



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة بغداد/ كلية الهندسة  
قسم الهندسة المعمارية

## التنبؤ العمراني - نحو جيل جديد لاعادة اعمار المدينة العربية الاسلامية

أطروحة مقدمة إلى مجلس كلية الهندسة-جامعة بغداد  
وهي جزء من متطلبات نيل درجة الدكتوراه فلسفة في علوم الهندسة المعمارية

من قبل

محمد قاسم عبد الغفور العاني

بإشراف

الاستاذ الدكتور بهجت رشاد شاهين

آذار ٢٠١١

ربيع الثاني ١٤٣٢

بسم الله الرحمن الرحيم

(( فَوَجَدَا عَبْدًا مِّنْ عِبَادِنَا آتَيْنَاهُ رَحْمَةً مِّنْ عِنْدِنَا وَعَلَّمْنَاهُ مِن لَّدُنَّا عِلْمًا (٦٥) قَالَ لَهُ مُوسَى هَلْ أَتَّبِعُكَ عَلَىٰ أَنْ تُعَلِّمَني مِمَّا عَلَّمْتَ رُشْدًا (٦٦) قَالَ إِنَّكَ لَنْ تَسْتَطِيعَ مَعِيَ صَبْرًا (٦٧) وَكَيْفَ تَصْبِرُ عَلَىٰ مَا لَمْ تُحِطْ بِهِ خُبْرًا (٦٨) قَالَ سَتَجِدُنِي إِنْ شَاءَ اللَّهُ صَابِرًا وَلَا أَعْصِي لَكَ أَمْرًا (٦٩) قَالَ فَإِنِ اتَّبَعْتَنِي فَلَا تَسْأَلْنِي عَن شَيْءٍ حَتَّىٰ أُحَدِّثَ لَكَ مِنْهُ ذِكْرًا (٧٠) ))

صدق الله العظيم

(سورة الكهف)

## إقرار المشرف

أشهد بأن هذه الأطروحة الموسومة (التنبؤ العمراني - نحو جيل جديد لاعادة اعمار المدينة العربية الاسلامية) والخاصة بالطالب: محمد قاسم عبد الغفور العاني , جرى اعدادها تحت إشرافي في قسم الهندسة المعمارية في كلية الهندسة في جامعة بغداد وهي جزء من متطلبات درجة دكتوراه فلسفة في علوم الهندسة المعمارية.

التوقيع:

الاسم: د. بهجت رشاد شاهين

المرتبة العلمية: أستاذ متمرس

التاريخ:

التقويم اللغوي

أقر بأن هذه الأطروحة الموسومة (التنبؤ العمراني - نحو جيل جديد لاعادة اعمار المدينة العربية الاسلامية) قد تمت مراجعتها من الناحية اللغوية وتصحيح ما ورد فيها من أخطاء لغوية وتعبيرية، وبذلك أصبحت مؤهلة للمناقشة بقدر تعلق الأمر بسلامة الأسلوب وصحة التعبير...

المقوم اللغوي

التوقيع

الاسم: د. رياض سعيد عبد اللطيف

المرتبة: أستاذ مساعد

العنوان: جامعة بغداد / كلية التربية للبنات

التاريخ:

توصية رئيس القسم

بناءً على التوصيات المتوفرة، أرشح هذه الأطروحة للمناقشة...

رئيس قسم الهندسة المعمارية/ كلية الهندسة/ جامعة بغداد

التوقيع

الاسم: د. صبا جبار نعمة الخفاجي

المرتبة: أستاذ

## إقرار لجنة المناقشة

نشهد نحن أعضاء لجنة المناقشة اننا اطلعنا على الرسالة الموسومة (التنبؤ العمراني - نحو جيل جديد لاعادة اعمار المدينة العربية الاسلامية) والخاصة بالطالب: محمد قاسم عبد الغفور العاني في قسم الهندسة المعمارية وقد ناقشنا الطالبة في محتوياتها وفيما له علاقة بها ونقدر أنها جديرة بالقبول لنيل درجة (دكتوراه فلسفة علوم) في (الهندسة المعمارية) تخصص (تصميم حضري).

التوقيع:	التوقيع:
الاسم: د. صبا جبار نعمة	الاسم: د. خليل ابراهيم علي
المرتبة العلمية: أستاذ	المرتبة العلمية: أستاذ
عضو اللجنة	رئيس اللجنة
التاريخ:	التاريخ:
التوقيع:	التوقيع:
الاسم: د. لؤي طه الملا حويش	الاسم: د. سناء ساطع عباس
المرتبة العلمية: أستاذ	المرتبة العلمية: أستاذ
عضو اللجنة	عضو اللجنة
التاريخ:	التاريخ:
التوقيع:	التوقيع:
الاسم: د. بهجت رشاد شاهين	الاسم: د. اريج كريم مجيد
المرتبة العلمية: أستاذ متمرس	المرتبة العلمية: أستاذ مساعد
عضو اللجنة ( المشرف )	عضو اللجنة
التاريخ:	التاريخ:

تمت المصادقة على الإطروحة من قبل عمادة كلية الهندسة - جامعة بغداد

التوقيع:  
العميد: أ. د. قاسم محمد دوس  
المرتبة العلمية: أستاذ  
التاريخ:  
عميد كلية الهندسة وكالة

## الإهداء

الى... ربي وخالقي... يؤت الحكمة لمن يشاء، ومن يؤت الحكمة فقد اوتي خيراً كثيراً... وان يكون عملي خالصاً لوجهه الكريم

الى... حبيبي المصطفى محمد (ص)، ارحم قلب عرفته البشرية، والذي قال ربي امتي ولم يقل نفسي. والذي اطمع ان ادفن بجوار قبره الشريف.

الى... وطني الحبيب العراق ... بغداد الحبيبة:

عيون المها بين الرصافة والجسر

جلين الهوى من حيث ادري ولا ادري

الى... شعبي الواحد... دوماً

الى... آبائي و أسلافي... عُذراً

الى... أمتي... صَبْراً

الى... اساتذتي الذين اناروا الدرب، وآثروا ان يكونوا شمعة تحترق في سبيل العلم والمعرفة.

الى... والدي ووالدتي، عنوان العطاء الدائم، ونبراس الظلام، ومثلي الاعلى في التضحية والتواضع والكرم وحب العلم.

الى... رفيقة عمري (زوجتي الحبيبة) وفلذات كبدي (اطفالي الاحبة)، التشجيع الصادق دوماً، والذين قبلوا بالتضحية، وتنازلوا عن الكثير من اجل ان اكمل دراستي العليا.

الى... اخوتي واخوتي، الذين وقفوا الى جانبي طوال مشوار الحياة، ولا زالوا يترقبون نجاحي.

الى... زملائي وزميلاتي الذين شاطروني رحلة العلم.

الى الجميع حبا وامتنانا... أهديهم عملي المتواضع

محمد قاسم العاني

## شكر وتقدير

- سجدة شكر لله ربي وخالقي ... الذي مَنَّ علي بأنعامه وفضله، وسهل علي انجاز هذا البحث.
- اتقدم بالشكر الجزيل لجامعتي العزيزة، التي يسرت لي فرصة اكمال دراستي العليا، ولجميع من قام بدعمي طيلة مدة الدراسة.
- أتقدم بشكري وتقديري لأستاذي القدير أ.د. " بهجت رشاد شاهين " لما قدمه لي من عون وتقهم ونصح في مراحل عديدة من حياتي وليس في مرحلة البحث فحسب، والذي كان بعلمه وتوجيهاته وسعة صدره خير المرشد والأستاذ. كما أنني أدين له بالفضل في توجيهي نحو موضوع "التنبؤ العمراني"، وعلى الرغم من صعوبته وجدته من أكثر مجالات العمارة إمتاعاً وثراءً وتنوعاً.
- أتقدم بالشكر والامتنان إلى الاستاذة الفاضلة أ.د. "صبا جبار الخفاجي"- رئيس قسم الهندسة المعمارية- على ما أبدته من مساعدة وتفانٍ ومتابعة في إتمام المهام العلمية والإدارية المتعلقة بالدراسات العليا، وما قدمته من فرص مهمة لايمكن نسيانها في تطوير علميا وثقافيا.
- شكري وتقديري لكل من الدكتورة غادة موسى رزوقي، الدكتورة هدى عبد الصاحب، الدكتور ارشد عبد الجبار، الدكتور عبد الحسين عبد علي، الذين أغنوا بحثي هذا بالكثير من المعلومات.
- أتقدم بشكري العميق إلى الهيئة التدريسية والادارية في قسم الهندسة المعمارية وأخص بالشكر "الست اسيل عبد الحميد" والانسنة أيسر محمود" امينات المكتبة، والانسنة رنا طالب" سكرتيرة الدراسات العليا على تواصلهن معي وعلى ما قدمن لي خلال مرحلة البحث داعياً من الله تعالى أن يكتب لهن الأجر والثواب.
- وبما أنني قمت بطباعة وإخراج هذا البحث بنفسني، والذي تطلب مني وقتاً وجهداً كبيرين، فأنة لم يكن ليظهر بالصورة التي ظهر عليها لولا معونة زوجتي "اسماء ابراهيم الهاشمي" التي لم تدخر جهداً في اسنادي معنوياً مما كان له الأثر في تقدمي. واخص بالشكر الجزيل بناتي "زينة وريم ونور" اللواتي كنَّ إلى جانبي في مراحل الطباعة والمونتاج وفي العمل على برامج الرسم والإظهار بالحاسوب وتنسيق الجداول والمخططات، وأتمنى من الله العلي القدير أن يوفقهن في حياتهن العلمية والعملية وأن يبقين قُدوة وشموعاً مضيئة في حياتنا.

الى الجميع جزاهم الله عني خير الجزاء

محمد قاسم العاني

٢٠١١

ص	فهرسة الفصول	ص	فهرسة الفصول
32	٣-١-٣- أزمات الفكر والعمران		الاقرار
33	١-٣-١- ازمات العمران الاسلامي		الاهداء
34	٢-٣-١- ازمة الهوية للعمارة الاسلامية		شكر وتقدير
35	٣-٣-١- ازمة الهوية والخصوصية في العمارة المعاصرة		ملخص البحث
37	١-٣-٣-١- ازمة تضاؤل معنى المقدس	١	المقدمة
37	٢-٣-٣-١- ازمة التطرف والابتعاد عن الوسطية		مشكلة البحث
38	٣-٣-٣-١- ازمة الانعزال	٣	فرضية البحث
38	٤-٣-٣-١- ازمة عدم الانتماء	٣	هدف البحث
39	٥-٣-٣-١- ازمة الاعتزاب		منهجية البحث
39	٤-٣-١- ازمة الانقطاع الحضاري في الهوية المعاصرة	٣	هيكلية البحث
40	٤-١- عناصر تجديد الفكر واصلاحه من خلال منهج البحث	٤	حدود البحث
41	١-٤-١- التجديد من خلال القدرة على فهم الأحداث وتحليلها	٤	
41	٢-٤-١- التجديد من خلال التفكير الاجتماعي العام	٥	الباب الاول: مؤثرات المدينة العربية الاسلامية في ماضيها وحاضرها
41	٣-٤-١- التجديد بالاعتدال الفكري		الفصل الاول: المؤثرات الداخلية للمدينة العربية الاسلامية في ماضيها
41	٤-٤-١- الطموح الفكري		1-1- العمران والبناء في القرآن الكريم، نقطة الانطلاق
42	٥-٤-١- الاصلاح في الاسلام		١-١-١- العلم - العمل
43	٥-١- الماضي والمستقبل		٢-١-١- البناء والمعمار الاول (الله)
43	١-٥-١- الماضي والتراث		٣-١-١- البناء والمعمار الثاني- الإنسان خليفة الله في الارض
44	٢-٥-١- العصر والمعاصرة		٢-١- الاسلام دين حضارة
45	٣-٥-١- التواصل والانقطاع في العمارة الاسلامية	٦	١-٢-١- منابع الحضارة الإسلامية
46	٤-٥-١- المستقبل الآتي	٦	١-١-٢-١- الاسلام دين الوسطية
47	٦-١- خلاصة واستنتاجات الفصل الاول	٧	٢-١-٢-١- الفطرة كمنظومة معرفية
	<b>الفصل الثاني: المؤثرات الخارجية للمدينة العربية الاسلامية في حاضرها</b>	٧	٣-١-٢-١- المقاصد في شريعة الاسلام
	١-٢- العمران في الفكر الغربي	8	٤-١-٢-١- الحقوق والواجبات
50	١-١-٢- العمران الغربي والانسان	10	٥-١-٢-١- مبدأ التوازن في الإسلام
50	٢-٢- فلسفة العلم الحديث	11	٦-١-٢-١- أصل الأشياء في حركتها وتغيرها وليس في ثباتها
52	١-٢-٢- مصادر المعرفة في الفكر الغربي	12	٧-١-٢-١- حماية الانسان للبيئة
53	Empiricism المعرفة التجريبية	13	٨-١-٢-١- عمران الانسان والبناء
53	Rationalism المعرفة العقلانية	14	٢-٢-١- البناء والعمران في السنة النبوية المطهرة
53	Pragmatism المعرفة البراغماتية	15	٣-٢-١- مرتكزات العمران الاسلامي
54	Intuitionism المعرفة الحدسية	15	١-٣-٢-١- مرتكز الأثر الديني في العمران
54	٢-٢-٢- فلسفة العلم العامة	16	٢-٣-٢-١- مرتكز العمران والحياة الاجتماعية
54	٣-٢-٢- فلسفة العلم العامة والعمارة والتصميم الحضري	17	٣-٣-٢-١- مرتكز العمران وعلاقته بالمناخ
55	٤-٢-٢- العمران وعلوم الفيزياء	18	٤-٣-٢-١- مرتكز العمران وعلاقته بالبيئة المحلية
55	٣-٢- النظريات المؤثرة على العمران والتصميم الحضري	18	٥-٣-٢-١- مرتكز العمران وعلاقته بالحياة الاقتصادية
57	١-٣-٢- النظريات العلمية	19	٦-٣-٢-١- مرتكز العمران التقليدي المستدام
58	QUANTUM النظرية الكمية	19	٤-٢-١- الهوية العمرانية في المدينة الإسلامية
58	٢-١-٣-٢- النظرية النسبية	20	١-٤-٢-١- هوية العمارة الاسلامية بالتواصل والاستمرارية
59	Chaos Theory نظرية الفوضى	21	٢-٤-٢-١- الهوية من خلال التواضع وهيمنة المقدس
60	GAIA Theory نظرية غايا الحية	22	٣-٤-٢-١- هوية العمارة الاسلامية بالاحتوائية والخصوصية
61	٥-١-٣-٢- النظريات الرياضية	22	٤-٤-٢-١- هوية العمارة الاسلامية بتطبيق الاسس الهندسية
62	Catastrophe theory نظرية الكارثة	23	٥-٤-٢-١- هوية العمارة الاسلامية في الترابط الاجتماعي
63	complexity theories نظريات التعقيد	24	٦-٤-٢-١- تمتاز العمارة الاسلامية بالتعبير العضوي
63	Cybernetic علم الضبط	25	٧-٤-٢-١- هوية العمارة الاسلامية بالوحدة والتوجه للداخل
64	٩-١-٣-٢- الهندسة الكسرية (اللاإقليدية) للأنظمة الحضرية	26	٨-٤-٢-١- هوية العمارة الاسلامية في مقياسها الانساني
65		27	
		28	
		30	
		30	
		31	

ص	فهرسة الفصول	ص	فهرسة الفصول
101	٣-٥-٧-٢-٤- التنبؤ الصعب والمثير	66	٢-٣-٢- النظريات الانثروبولوجية
102	٣-٥-٧-٢-٥- الغموض وصعوبة التنبؤ	66	٢-٣-٢-١- النظريات البيولوجية
103	٣-٥-٧-٢-٦- التنبؤ عند الحافة الحرجة	66	٢-٣-٢-٢- نظرية الاستساح
104	٣-٥-٧-٣- علاقات التنبؤ	67	٢-٣-٢-٣- النظريات السايكولوجية:
104	٣-٥-٧-٣-١- التنبؤ والحتمية	67	٢-٣-٢-١- النظريات السلوكية Behavior theories
104	٣-٥-٧-٣-٢- التنبؤ والفوضى	67	٢-٣-٢-٢- نظرية الإدراك المعرفي Cognitive theory
105	٣-٥-٧-٣-٣- التنبؤ والاحتمالية	68	٢-٣-٢-٤- النظريات المورفولوجية
105	٣-٥-٧-٤- أنواع التنبؤ	69	٢-٤-٢- التواصل والانتقاط في العمارة والتصميم الحضري
106	٣-٦-٢- دراسات علم التنبؤ	71	٢-٤-٢-١- العمران هو توازن بين الفيزيائية والميتافيزيقية
106	٣-٦-١- دراسة النظرية كوسيلة للتنبؤ	71	٢-٤-٢- التوازن والتذبذب عن الوسط المتزن
106	٣-٦-١-١- نظريات الواقعية الجديدة في التصميم الحضري	72	٢-٤-٢-٣- الثبات والتغير
107	٣-٦-١-٢- النظرة الشمولية والموضعية لـ (Hillier)	73	٢-٥-٢- المدينة المستقبلية
108	٣-٦-٢-٢- دراسة النسق كوسيلة للتنبؤ	74	٢-٥-٢-١- المدينة المعلوماتية
108	٣-٦-٣- دراسة النمط كوسيلة للتنبؤ	76	٢-٥-٢-٢- المدن الكسرية
108	٣-٦-٣-١- امثولة كون وعلم النفس الكشالتاني	77	٢-٥-٢-٣- المدينة الموقفية
109	٣-٦-٣-٢- استقلالية المدينة City Autonomy	78	٢-٥-٢-٤- المدن الذكية Intelligent City
109	٣-٦-٣-٣- النمط في التصميم الحضري للعقلانية الجديدة	78	٢-٦-٢- العولمة ومستقبل المدينة
110	٣-٦-٤- دراسة المعادلات الرياضية كوسيلة للتنبؤ	80	٢-٦-٢-١- من المحلي إلى العالمي . تكامل المقياس
111	٣-٦-٥- دراسة البعد الأركيولوجي للمدينة كوسيلة للتنبؤ	81	٢-٦-٢-٢- مدن القرن الحادي والعشرين العالمية
112	٣-٦-٦- دراسة البنية المولدة كوسيلة للتنبؤ	81	٢-٦-٢-٣- التنافس بدل التعاون سمة القرن الحادي والعشرين
112	٣-٦-٧- دراسة لا زمانية المدينة كوسيلة للتنبؤ	82	٢-٦-٢-٤- اللغة الكونية بدل العالمية
114	٣-٧-٣- سيناريوهات المستقبل	83	٢-٧-٢- خلاصة واستنتاجات الفصل الثاني
116	٣-٧-١- ديناميكية المدينة		
117	٣-٧-٢- المستقبل والازمات		
118	٣-٨- التنبؤ العلمي ومستقبل المدينة والانسان		
118	٣-٨-١- الاستشراف لأجل مستقبل أفضل بدل التكهّن بالآتي	85	الباب الثاني: علم التنبؤ والمستقبلات وعلاقتها بالعمران
120	٣-٨-٢- العرب والمستقبل	87	الفصل الثالث: علم التنبؤ والمستقبلات
121	٣-٩- خلاصة واستنتاجات الفصل الثالث	87	٣-١- مقدمة باتجاه حوادث المستقبل
122		87	٣-٢- استشراف المستقبل
	الفصل الرابع: مستخلص الاطار النظري وتحليل الدراسات	88	٣-٢-١- إمكانية استشراف المستقبل
	السابقة للتنبؤ العمراني	88	٣-٢-٢- مراحل اجراء دراسة استشرافية
125	٤-١- هوية مدن المستقبل	89	٣-٣- الاستراتيجية والتكتيك في التخطيط والتصميم
126	٤-٢- الاتجاهات الرئيسية في الدراسات	90	٣-٣-١- أنواع الستراتيجيات
126	٤-٢-١- الاتجاه الأول (الاتجاه الراديكالي)	90	٣-٣-٢- التكتيك
127	٤-٢-٢- الاتجاه الثاني (الاتجاه الليبرالي)	91	٣-٤-٣- أنواع البحث العلمي
127	٤-٢-٣- الاتجاه الثالث (الاتجاه الليبرالي الجديد)	91	٣-٤-٣-١- مراحل البحث التصميمي التنبؤي
127	٤-٢-٤- الاتجاه الرابع (المنهج الاستشرافي في الاسلام)	92	٣-٤-٣-٢- البحث التنبؤي والهندسة الشمولية
129	٤-٣- مناهج الدراسات المستقبلية	92	٣-٥-٣- الانسان ووحدة المكان والزمان
130	٤-٤- اختيار مناهج ودراسات العمران المستقبلي	93	٣-٥-٣-١- الإحساس (Sensation)
131	٤-٤-١- دراسة ابن خلدون ١٤٠٠ (المقدمة- العبر وديوان	93	٣-٥-٣-٢- الانتباه (Attention)
	المبتدأ والخبر في أخبار العرب والعجم والبربر ومن جاورهم من	93	٣-٥-٣-٣- الإدراك الحسي (Perception)
	ذوي السلطان الأكبر)	94	٣-٥-٣-٤- الإدراك المعرفي (Cognition)
132	٤-٤-٢- دراسة فوكوياما - ١٩٩٢ (نهاية التأريخ)	94	٣-٥-٣-٥- الحدس (intuition)
133	٤-٤-٣- دراسة توفلر - 1994 (نحو بناء حضارة جديدة -	95	٣-٥-٣-٦- الاستبصار (Clairvoyance)
	سياسات الموجة الثالثة)	96	٣-٥-٣-٧- الاستبصار والتلبائي
135	٤-٤-٤- دراسة Mitchell - 1995 (City of bits)	96	٣-٥-٣-٨- الاستبصار والتنجيم
136	٤-٤-٥- دراسة Ascott - 1998 (Cyber Space)	97	٣-٥-٣-٩- الاستبصار والتنبؤ المنطقي:
136	٤-٤-٦- دراسة هوبزباوم - ١٩٩٨ (الأمم والنزعة القومية منذ	98	٣-٥-٣-١٠- التنبؤ (prediction)
	عام ١٧٨٠)	99	٣-٥-٣-١١- فلسفة العلم الحديث والتنبؤ
	٤-٤-٧- دراسة Jencks - 2000 (Architecture 2000	99	٣-٥-٣-١٢- مستويات التنبؤ
	and beyond - success in the art of prediction)	100	٣-٥-٣-١٣- التنبؤ العلمي scientific prediction
138		100	٣-٥-٣-١٤- التنبؤ والالتنبؤ
		101	٣-٥-٣-١٥- التنبؤ بالحركة والزمن

ص	فهرسة الفصول	ص	فهرسة الفصول
173	٥-٥-٢-٤- المشاكل العمرانية الأساسية لدمشق	141	٤-٤-٨- دراسة العنزي ٢٠٠٢ (الزمان من عمق المفهوم الإسلامي لعمارة مستقبلية)
174	٥-٥-٢-٥- سيناريوهات لعام 2025	143	٤-٤-٩- دراسة مجيد ٢٠٠٩ (مستقبل عمارة المجتمعات الإسلامية وفق مفهوم حوار الحضارات)
175	٥-٥-٢-٦- تطبيق مؤشرات الاطار النظري على دمشق	144	٤-٥-٥- البرنامج التحليلي لوضع سيناريوهات المستقبل SWOT
176	٥-٥-٣- مدينة بغداد	146	٤-٦- خلاصة واستنتاجات الفصل الرابع
177	٥-٥-٣-١- الهيكل الحضري لبغداد وخطط التنمية والتطوير		الباب الثالث: مستقبل المدينة العربية الإسلامية والانسان الذي تحتويه
177	٥-٥-٣-١- التصاميم الأساسية السابقة		الفصل الخامس: تطبيق الاطار النظري على المدن المنتخبة ومخططاتها التنموية الحضرية
181	٥-٥-٣-١-٢- دراسات حماية الموروث والحفاظ	150	٥-١- العمران اسلوب حياة
184	٥-٥-٣-١-٣- النقل Transportation	151	٥-٢- آلية التخطيط العمراني الاستشرافي
184	٥-٥-٣-٢- المخطط الامتاعي الشامل لمدينة بغداد ٢٠٣٠	151	٥-٢-١- مبادئ عملية التخطيط العمراني الاستشرافي
184	٥-٥-٣-٢-١- اهداف التنمية الحضرية	152	٥-٢-٢- أسس عملية التخطيط الاستشرافي
184	٥-٥-٣-٢-٢- أولويات التنمية	152	٥-٢-٣- استراتيجيات التطوير
185	٥-٥-٣-٢-٣- الإدارة الحضرية لبغداد الحالية	152	٥-٢-٣-١- اعداد سيناريوهات بدائل التطوير
186	٥-٥-٣-٢-٤- بغداد المستقبلية	153	٥-٢-٣-٢- تقييم سيناريوهات بدائل التطوير
186	٥-٥-٣-٢-٥- البدائل الاستراتيجية	153	٥-٢-٣-٣- تقرير سيناريوهات بدائل التطوير
187	٥-٥-٣-٣- تطبيق مؤشرات الاطار النظري على بغداد	154	٥-٣- الانسان وبيئته في تجارب المدن المنتخبة
189	٥-٦- الخلاصة والاستنتاجات	154	٥-١-٣- البيئة الطبيعية والمصنعة
190	الفصل السادس: التنبؤ بمستقبل المدينة الإسلامية وعمارتها	155	٥-٢-٣- نماذج المدن
192	٦-١- استشراف هوية مدن المستقبل	156	٥-١-٢-٣- النماذج الطبيعية
192	٦-٢- مستقبل العرب في القرن الحادي والعشرين	156	٥-٢-٢-٣- النماذج الطوبائية
193	٦-٢-١- التحقق من الفرضية الاولى	157	٥-٣-٢- نماذج مشتقة من الفنون والعلوم
196	٦-٢-٢- التحقق من الفرضية الثانية	157	٥-٣-٣- المدن المبنية والمدن المصنعة
197	٦-٢-٢-١- الفطرة السليمة الوسطية للانسان	158	٥-٤- المدن العربية الإسلامية المصنعة - التنافسية
197	٦-٢-٢-٢- المرونة والتعقيد في نظم المدينة الإسلامية	159	٥-١-٤- مدينة ابو ظبي
197	٦-٢-٢-٣- المقياس الإنساني Human scale	159	٥-١-٤-٥= إطار الهيكل العمراني "خطة أبو ظبي ٢٠٣٠"
197	٦-٢-٢-٤- الابتعاد عن الانعزال ومسبباته	160	٥-١-٤-٥- سيناريوهات التطوير
198	٦-٢-٢-٥- معالجة الاغتراب ومسبباته	161	٥-٣-١- سياسات التصميم الحضري
198	٦-٢-٢-٦- الانتماء	162	٥-٤-١- التنمية المستدامة للخطة التطويرية لآبو ظبي
199	٦-٢-٢-٧- الارتباط مع البيئة الطبيعية	163	٥-٥-١- مدينة مصدر نموذج للتنمية المستقبلية المستدامة
199	٦-٢-٢-٨- التحام العلاقة بين المبنى المنفرد والبيئة العمرانية	163	٥-٦-١- تطبيق مؤشرات الاطار النظري على ابو ظبي
200	٦-٣- نتائج المؤشرات المستخلصة من الفصول السابقة	164	٥-٢-٤- مدينة دبي
201	٦-٤- قراءة استشرافية لمدينة بغداد المستقبلية A Prediction for the Baghdad City of the Future	164	٥-١-٢- مخطط التنمية الشامل
203	٦-٤-١- السيناريو الاول نموذج بغداد كمدينة تنافسية مصنعة	166	٥-٢-٢- الانماط العمرانية الموجودة في دبي
204	٦-٤-٢- السيناريو الثاني نموذج بغداد كمدينة تعاونية مبنية	167	٥-٣-٢- المشاريع التطويرية الاستثمارية
206	٥-٦- الاستنتاجات	167	٥-٤-٢- تطبيق مؤشرات الاطار النظري على دبي
206	٥-٦-١- الاستنتاجات العامة	168	٥-٥- المدن العربية الإسلامية المبنية - التعاونية
207	٥-٦-٢- استنتاجات قابلية ترحيل المدينة الإسلامية الإنسانية عبر الزمن والتأثير في الحضارات الأخرى	168	٥-١-٥- مدينة عمان
208	٥-٦-٣- استنتاجات قابلية المدينة العربية الإسلامية الإنسانية المستقبلية بالتأثر بالمنهج الاستشرافي	168	٥-١-١-٥-٥- الخطة الإستراتيجية- عمان ٢٠٢٥
209	٥-٥-٦-٤- استنتاجات سيناريوهات مستقبل تطوير بغداد	168	٥-١-٥-٥- تحليل البيئة الداخلية والخارجية
209	٥-٥-٦-٥- مؤشرات التنبؤ العمراني	169	٥-١-٥-٥-٣- أين تريد الأمانة أن تكون؟ الرؤية والطموح
210	٦-٦- التنبؤات	169	٥-١-٥-٥-٤- معالجة نتائج تحليل البيئة الداخلية والخارجية
211	٦-٧- توصيات البحث	170	٥-١-٥-٥-٥- تطبيق مؤشرات الاطار النظري على عمان
212	٦-٨- البحوث المستقبلية	171	٥-٢-٥- مدينة دمشق
212	٦-٩- الجهات المستفيدة من البحث	172	٥-١-٢- الوضع الحالي للمدينة
	المصادر	172	٥-٢-٥-٥-٢- تطور المخططات التنظيمية وأثرها على التنمية
	الملخص باللغة الإنكليزية	172	٥-٢-٥-٥-٣- التنمية العمرانية لاقليم دمشق الكبرى
		173	

ص	فهرسة الاشكال والمخططات	ص	فهرسة الاشكال
177	شكل (١٥-٥) صور بغداد -واقع حال مركز بغداد التاريخي	23	شكل (١-١) النسيج الحضري المتضام للمدن التقليدية
185	شكل (١٦-٥) رؤية لتطوير مركز بغداد التاريخي عام ٢٠٣٠	23	شكل (٢-١) النسيج والوحدات السكنية ضمن منظومة شاملة
177	شكل (١٧-٥) المعلومات الديموغرافية لمدينة بغداد	23	شكل (٣-١) الوحدات السكنية والتوجه نحو الداخل
177	شكل (١٨-٥) صور بغداد -واقع حال مركز بغداد التاريخي	53	الشكل (١-٢) القفزات الكونية
177	شكل (١٩-٥) صور بغداد -واقع حال مركز بغداد التاريخي	53	شكل (٢-٢) البنية الشجرية للمدينة
199	شكل (١٠٦) انفصال البنية العمرانية العربية عن التمايزات الطبيعية من خلال استخدام المواد البنائية التي لا تتناسب مع البيئة المناخية / مدينة ابو ظبي	53	شكل (٣-٢) القفزات الرئيسية للكون
199	شكل (٢-٦) اكساء واجهات الابنية التي تمثل مراحل مهمة في تأريخ بغداد مثل عمارة الدفتردار وبنية البنك المركزي بشرائح الالمنيوم وبالوان صارخة تمثل قمة الاستهانة والاستهزاء بتراث بغداد ومركزها التاريخي	53	شكل (٤-٢) تشومي ومسابقة لافيليت
55	مخطط (١-٢) جنكز وتداخل العلوم فيما بينها	71	شكل (٥-٢) تطوير Potsdam platz في برلين
71	مخطط (٢-٢) الاعمال الاكثر قيمة هي في منطقة الوسط المشابهة لوسطية الاسلام	71	شكل (٦-٢) مركز بومبيدو ل Piano فرنسا - ١٩٧٨
132	مخطط (١-٤) الشجرة التطورية للحركات المعمارية	71	شكل (٧-٢) مسابقة spreebogen في برلين
138	مخطط (٢-٤) الاداة التحليلية لتنبؤات جنكز المعمارية	102	شكل (١-٣) الازقة المتعرجة في مدينة بغداد القديمة
140	مخطط (٣-٤) الاداة التطويرية لتنبؤات جنكز المعمارية	102	شكل (٢-٣) مدينة بومبي في ايطاليا
140	مخطط (٤-٤) سيناريوهات التخطيط الاستشراقي	102	شكل (٣-٣) الكثافة في ناطحات سحاب هونغ كونغ وديي
151	مخطط (١-٥) الترابط الزمني في التخطيط	102	شكل (٤-٣) الحياة الجماعية تعطي روح لمدينة روما في
151	مخطط (٢-٥) اسس التخطيط	114	Piazza Novena & Piazza De Spagna
151	مخطط (٣-٥) مرونة التخطيط	114	شكل (٥-٣) ديناميكية الهوية المتجددة لباريس في مشاريع بومبيدو سنتر، وهرم اللوفر ولزال وراس الديفونس
151	مخطط (٤-٥) هرمية التخطيط	114	شكل (٦-٣) تأثير الاتصالات الحديثة والتقنية الجديدة
151	مخطط (٥-٥) التنبؤ في التخطيط	116	المستدامة لمدينة مصدر في ابو ظبي
151	مخطط (٦-٥) التعتدية الاسترجاعية	116	شكل (٧-٣) تفرد مدينة البندقية كونها مفصل بين البر والبحر
153	مخطط (٧-٥) استراتيجيات التطوير الحضري	116	شكل (١-٤) عملاقة العمران في حضارة بابل
153	مخطط (٨-٥) تحقيق المدينة الانسانية	132	شكل (٢-٤) معهد العالم العربي في باريس لجان نوفيل
153	مخطط (٩-٥) تحقيق المدينة الثقافية	132	شكل (١-٥) صور ابو ظبي- واقع حال الابنية المهمة والسياق الحضري وواجهة البحر
153	مخطط (١٠-٥) تحقيق الكفاءة الاقتصادية	161	شكل (٢-٥) صور ابو ظبي- رؤية لابو ظبي في عام ٢٠٣٠
153	مخطط (١١-٥) مخطط ابو ظبي- شبكات النقل، ادخال الشبكية مترو من داخل جزيرة ابو ظبي الى مطار ابو ظبي وبتجاه دبي، والاستعانة بوسائل نقل عام	161	شكل (٣-٥) صور ابو ظبي- رؤية لابو ظبي في عام ٢٠٣٠ باستخدام اسلوب العمارة الفنتازي والابتعاد عن العوامل الطبيعية والثقافية للمنطقة
161	مخطط (١٢-٥) مخطط ابو ظبي- استعمالات الارض، تنطيق استعمالات متعددة ويتوسع عمراني هائل خارج جزيرة ابو ظبي، مع توفير مركزين داخل الجزيرة هي المركز القديم قرب البحر والثاني قرب جامع شيخ زايد	161	شكل (٤-٥) صور ابو ظبي- رؤية لابو ظبي في عام ٢٠٣٠ اساليب وطرز عمرانية غريبة عن بيئتها مما يؤدي الى فوضى واغتراب عن السياق الحضري
161	مخطط (١٣-٥) مخطط ابو ظبي- الكثافة السكانية، لازالت الكثافة السكانية عالية لمدينة ابو ظبي مما ادى الى ضغط لتوفير وحدات سكنية متعددة الطوابق، ولدت مشاكل كثيرة منها توفير مواقف السيارات	161	شكل (٥-٥) صور مدينة مصدر-رؤية لابو ظبي في عام ٢٠٣٠ وهي مدينة التقنيات الحديثة والاستدامة البنية والتكنولوجية، والتي لم يكتمل بنائها لحد الان، ولكن الملاحظ على تجربة ابو ظبي في التقنيات والطاقة المستدامة وغيرها انها مدن اعلامية اكثر مما هي حقيقية
161	مخطط (١٤-٥) مخطط ابو ظبي- توزيع المكاتب ومحاوله سحب المراكز الادارية خارج جزيرة ابو ظبي ولكن تبقى الهيمنة للمركز الاداري الحالي	165	شكل (٦-٥) صور دبي- واقع الحال المشاريع المهمة شكل
161	مخطط (١٥-٥) مخطط ابو ظبي- ارتفاعات الابنية ومحاوله تركيز الارتفاعات العالية في مركز المدينة وعلى الواجهة النهرية	165	شكل (٧-٥) صور دبي- واقع الحال لبرج خليفة اعلى مبنى في العالم والسياق الحضري لدبي
161	مخطط (١٦-٥) مخطط ابو ظبي- توزيع السكان ومحاوله تقليص ضغط زيادة السكان داخل جزيرة ابو ظبي والتوسع خارج الجزيرة	165	شكل (٨-٥) صور دبي- رؤية مستقبلية لمشاريع عملاقة ومتميزة
169	مخطط (١٧-٥) مخطط عمان- نمو المدينة واستعمالات الارض	165	شكل (٩-٥) صور دبي- واقع الحال لمشاريع غاية في الحداثة والضخامة وتقزيم للانسان وكل مايتعلق بالروحانيات
169		165	شكل (١٠-٥) صور عمان - واقع الحال لسياق حضري متضام وابنية اثارية
169		169	شكل (١١-٥) صور عمان - واقع الحال دخول الحداثة على السياق الحضري متضام
169		169	شكل (١٢-٥) صور عمان - رؤية مستقبلية لعمان عام ٢٠٢٥
169		169	شكل (١٣-٥) صور دمشق - واقع الحال لسياق حضري تراثي واثاري
173		173	شكل (١٤-٥) صور دمشق - واقع الحال لسياق حضري تراثي متداخل مع الحداثة
169		173	

ص	فهرسة الجداول	ص	فهرسة المخططات والجداول
175	جدول (٩-٥) تطبيق مؤشرات الاطار النظري للدراسات على مدينة دمشق	169	مخطط (١٨-٥) مخطط عمان - خطط وسيناريوهات نمو المدينة المتروبوليس وتأثيرها على خط السماء
189	جدول (١٠-٥) تطبيق مؤشرات الاطار النظري للفصول على مدينة بغداد	169	مخطط (١٩-٥) مخطط عمان - خطة التطوير
189	جدول (١١-٥) تطبيق مؤشرات الاطار النظري للدراسات على مدينة بغداد	169	مخطط (٢٠-٥) مخطط عمان - مراحل تنفيذ الخطة
187	جدول (١٢-٥) استراتيجية التنمية لبغداد والسيناريوهات المستقبلية	173	مخطط (٢١-٥) مخطط دمشق - استعمالات الارض والمراكز المحيطة بدمشق
201	جدول (١٦-٦) نتائج المقارنة بين المدن المنتخبة وفق مؤشرات الفصول	173	مخطط (٢٢-٥) مخطط دمشق - التنمية الزراعية والمائية
201	جدول (٢٦-٦) نتائج المقارنة بين المدن المنتخبة وفق مؤشرات الدراسات	177	مخطط (٢٣-٥) مخطط دمشق - استعمالات الارض وحدود المركز التاريخي
		179	مخطط (٢٤-٥) مشروع سكة الحديد الدائري وفكرة حلقات بغداد المتعددة
		179	مخطط (٢٥-٥) مخطط بغداد - التصميم الاساس لبغداد- بولسيفرس
		179	مخطط (٢٦-٥) مخطط بغداد - التصميم الاساس لبغداد- الاستشاري الياباني
		183	مخطط (٢٧-٥) مخطط بغداد - تطوير الكرخ
		183	مخطط (٢٨-٥) مخطط بغداد - تطوير الرصافة
		183	مخطط (٢٩-٥) مخطط بغداد - تطوير المحور الرئيسية للرصافة ومحاور الاسواق التقليدية
		183	مخطط (٣٠-٥) تطوير المراكز التاريخية في الكاظمة وباب الشيخ
		185	مخطط (٣١-٥) تطوير المراكز التاريخية في شارع الرشيد
		185	مخطط (٣٢-٥) واقع حال شبكة الكهرباء وواقع حال الابنية التعليمية
		185	مخطط (٣٣-٥) واقع حال المناطق الخضراء والمراكز التجارية
		185	مخطط (٣٤-٥) واقع حال استعمالات الارض والمصادق عليها
		185	مخطط (٣٥-٥) واقع حال شبكة النقل والفعاليات الصحية
		185	مخطط (٣٦-٥) واقع حال شبكة الصرف الصحي وشبكة المياه
		185	مخطط (٣٧-٥) واقع حال المناطق الصناعية والكثافات السكانية
		49	جدول (١-١) المؤشرات المستقاة من الفصل الاول
		84	جدول (١-2) المؤشرات المستقاة من الفصل الثاني
		124	جدول (١-٣) المؤشرات المستقاة من الفصل الثالث
		149	جدول (١-٤) مؤشرات الاطار النظري للفصول السابقة
		149	جدول (٢-٤) مؤشرات الاطار النظري للدراسات السابقة
		163	جدول (١-٥) تطبيق مؤشرات الاطار النظري للفصول على مدينة ابو ظبي
		163	جدول (٢-٥) تطبيق مؤشرات الاطار النظري للدراسات على مدينة ابو ظبي
		167	جدول (٣-٥) تطبيق مؤشرات الاطار النظري للفصول على مدينة دبي
		167	جدول (٤-٥) تطبيق مؤشرات الاطار النظري للدراسات على مدينة دبي
		169	جدول (٥-٥) تحليل البيئة الداخلية والخارجية لمدينة عمان
		171	جدول (٦-٥) تطبيق مؤشرات الاطار النظري للفصول على مدينة عمان
		171	جدول (٧-٥) تطبيق مؤشرات الاطار النظري للدراسات على مدينة عمان
		175	جدول (٨-٥) تطبيق مؤشرات الاطار النظري للفصول على مدينة دمشق

## التنبؤ العمراني - نحو جيل جديد لاعادة اعمارالمدينة العربية الاسلامية

اطروحة دكتوراه فلسفة في علوم الهندسة المعمارية - كلية الهندسة/ جامعة بغداد

اسم الباحث: محمد قاسم عبد الغفور العاني

اسم المشرف: أ.د. بهجت رشاد شاهين

العنوان الالكتروني: [mohammedkassim66@yahoo.com](mailto:mohammedkassim66@yahoo.com)

### مستخلص البحث:

العمارة واقع موضوعي وحقل معرفي ذاتي يعيشه الانسان ويتعامل معه، وفق العديد من المناهج العلمية المعروفة. الا ان هذه المناهج اظهرت عجزا في بعض جوانبها، ولم تمتد لمعالجة العديد من الجوانب المعنوية الخاصة بالانسان، سواء على نطاق مصدرية المعرفة او على مستوى المنهج العلمي المتكامل، والذي ينظر فيما وراء العقل والتجربة. اذ غدا ويوضح عالي ان ما طرحه الفكر الاسلامي يلبي هذه الحاجة، ويسد النقص المعرفي والمنهجي، الامر الذي تحتاجه العمارة في مستوياتها الفكرية والفلسفية والمعنوية بشكل كبير، لاسيما في كيفية الاستفادة من مكتنزات الماضي وطبيعة الحاضر، لمعرفة واستشراف وصياغة مسألة التنبؤ بمستقبل المدينة الاسلامية.

من هنا اشتق البحث المشكلة العامة، وهي غياب النموذج الحضاري الاسلامي في النتاج العمراني المعاصر. والمشكلة الخاصة، وهي ابتعاد الفكر المعماري عن فضاء الطروحات القرآنية والسيرة النبوية الشريفة وطروحات الفكر والفلسفة الاسلامية، في تقديم اطار نظري او آليات انتاج نظريات التصميم الحضري في تحقيق تنمية عمرانية. والمشكلة البحثية، وهي عدم وجود تصور واضح لتفعيل المنهج الاستشرافي في التنبؤ العمراني لمستقبل المدينة الاسلامية المعاصرة.

افترض البحث وان المنهج الاستشرافي يعد احد اهم المناهج التي تعالج التنبؤ بمستقبل المدينة المعاصرة، ويمكن التأثير به في المدينة العربية الاسلامية المستقبلية. وان النموذج الاسلامي هو نموذج انساني يمكن ترحيله عبر الزمن والتأثير بالحضارات الاخرى.

ومن اهداف البحث طرح اطار معرفي لاعادة احياء نموذج المشروع الحضاري الاسلامي كنموذج عالمي، يتبنى البعد الانساني في جوهره الفكري والعمراني لمدينة مستقبلية. وطرح منهجية او آلية منبثقة من الفكر الاسلامي لتشخيص واستقراء ملامح النظريات الفكرية للتصميم الحضري في المدينة الاسلامية قديما، وبالتالي الوصول الى آليات تتنبأ بمستقبل المدينة والانسان الذي تحويه، من اجل اصلاح واعادة اعمار البيئة العمرانية للمجتمع العربي الاسلامي واساس بنيانه (الانسان) وفق القيم التي ميزته عن باقي الحضارات، والانطلاق بالمشروع الاسلامي ومدينته الانسانية من الاقليمية الى العالمية. والمساهمة بفعالية في تنمية رأي معماري يعي اهمية استشراف وصياغة رؤى وسيناريوهات لمستقبل المدينة العربية الاسلامية، ومدينة بغداد على وجه التحديد.

اعتمد البحث في منهجيته على المنهج الاستنباطي والاستقرائي والتنبؤي، وتوصل في (الفصل الاول) الى طرح مفهوم البيئة الحضرية الاسلامية الانسانية كطراز عالمي يخدم البشرية جمعاء. وفي (الفصل الثاني) الى الحاجة لأستخدام منهجية المنظومة الشاملة (الموضوعية والذاتية والحسية - او التنبؤية) وظهور دور جديد للفترة والحس ضمن فلسفة العلم الحديث كمؤثر مهم على العمارة والتصميم الحضري للمدينة. والى ميزة العمارة في قدرتها على الموازنة بين الذات والموضوع مما يمكنها من الارتباط بعوالم اخرى تعطيها قدرة على الحس والتوقع والتنبؤ. والى ظهور السلوك التنافسي في تصميم المدينة الاسلامية المعاصرة بدلا من السلوك التعاوني. وتوصل (الفصل الثالث) الى ان الغيب المطلق لا مكان له في التنبؤات المستقبلية التي يطرحها البحث وانما هي تنبؤات واقعية ومنطقية محسوبة ضمن نظام كوني. والى ان دراسة الاستراتيجيات المستقبلية اهم من دراسة المدينة المستقبلية. اما (الفصل الرابع) فقد توصل الى ان الالتزام بالشريعة سبب لبقاء العمران وان للعلاقة اثر سلبي في بقاءه. وان التراث لا قيمة له الا بما يخرزونه من طاقة كامنة قادرة على اضاءة المستقبل من خلال سيناريوهات محتملة في استشراف المستقبل، وأحد وسائله هي التنبؤ العمراني. وتوصل (الفصل الخامس) الى الفروقات بين المدن المبنية والمصنعة ومنها، ان نمو المدينة المبنية تدريجي وفق متطلبات الانسان الحياتية والحسية، اما نمو المدن المصنعة فإنه فجائي لم يتمكن الانسان من استيعاب تحولاته السريعة ولم يلب طموحاته النفسية.

وبذلك توصل البحث في (فصله السادس) الى اهم الاستنتاجات التي تعطي آليات توظيف المنهج التنبؤي في النتاج العمراني من خلال المدن المبنية في الحضارة الاسلامية والتي تشترك بصفات مع المدن المبنية في العصور الوسطى الاوروبية، وان هذه المدن انسانية لبت متطلبات ساكنيها وشاغليها، واستطاعت الحضارة الاوروبية ان ترحلها زمانيا لتلبي متطلبات القرن الحادي والعشرين. وان المدينة الاسلامية وعمارتها يمكن ترحيلها - زمانيا ومكانيا - من المحلية الى العالمية، لتطرح المدينة الانسانية المستقبلية وفق نموذج بغداد في عام ٢٠٥٠ (نموذج متميز لعمران المسلمين عن طريق رفع مستوى الانسان الشاغل له من خلال البيئة الصالحة التي احتوته).

## المقدمة:

يمتاز المفكرون والعلماء المسلمون الرواد في ابداعاتهم باستخدامهم الاستدلال المنطقي في تحري المعرفة (الاستنباط والاستقراء)، وقد استخدمه ارسطو كذلك ووصلت فلسفة العلم المعاصر الى هذه الحقيقة في الوقت الحاضر بالجمع بين (الاستنباط والاستقراء). وان معظم العقلانيين يؤمنون بالقوانين الاساسية (القبالية او البديهيات) في انطلاقهم، لذلك فأن معظمهم لا يتقاطعون مع الدين. وان معظم التجريبيين يؤمنون بالاستقراء وبناء الجزئيات مع بعضها ولكنهم قد يصلون الى ضرب الثوابت اذا لم تحكم الاستقراء قوانين اساسية عليا. اما المنهج التجريبي الغربي المعاصر بصيغته العلمية فهو نتاج المفكرين الاسلاميين امثال (ابو حنيفة، ابن الهيثم، ابن النفيس، البيروني، المسعودي، جابر بن حيان، ابن رشد، وغيرهم) والذي استفاد منه التجريبيون الغربيون في عصر النهضة بعد انتقاله عبر الاندلس وقبرص وصقلية.

الفلسفة الاسلامية (على يد بعض فلاسفة عصر التنوير) قد ابعدت الفكر الاسلامي عن طريقه الصحيح (الصراط المستقيم) بسبب محاولتهم تفسير القرآن بالفلسفة الغربية وآلياتها المنطقية. وبرزت مشكلة اخرى هي الايمان المطلق بالمنهج الاستنباطي (كونه ينتج اشياء من خلال منظومة الدين ومنظومة القيم)، وتحديد منهج الاستقراء الذي هو اداة المعرفة العلمية، وهذا عكس ما فعلته الحضارة الغربية في نهضتها، ولكن بناء الانسان وتشبيد العمران يكتمل من خلال تداخل المنهجين وازافة المنهج التنبؤي لها. نجد الان معظم الطروحات تدور حول اسلمة المعرفة كوننا ندرس نتاج الفكر الغربي ونحاول اكسابه الشرعية من خلال الشريعة والفكر الاسلامي، والاجر بنا بناء مفهومنا الجديد من صلب القرآن الكريم والسنة النبوية الشريفة من خلال اسلامية المعرفة، والتي يتكامل فيها علم الاولين والآخرين. وقد طرح البحث العمران في الفكر الاسلامي من خلال آلياته الاسلامية ومقارنته بالآليات الغربية وبما وصلت اليه النظريات المعرفية وتقنيات القرن الحادي والعشرين، من اجل ان تكون (الغاية من جنس الوسيلة).

لاستشراف المستقبل ينشغل المهتمون بسياسة الاستراتيجيات التطويرية في مواجهة الأنماط الهائلة من التغيرات والتحويلات والتحديات في عصرنا، الذي اصبح بامتياز عصر صناعة المستقبل والاستعداد له واستقراء ملامحه قبل ان يلج في رحم حاضرنا، عبر صياغة الأطر المناسبة للاستعداد لمواجهة. قد يذهب البعض الى هذه النزعة المستقبلية والاستعداد المحموم للمستقبل، ولكنه ما زال يحبو في خطواته الأولى المتعثرة، ولكن يعود الفضل أساساً إلى مهارات الاستراتيجية في استشراف المستقبل والتي مكنت الكثير من التهيئة الصحيحة له. فعلى الرغم من كثرة الطروحات والنظريات المستقبلية فإن أياً منها، لم يثبت بعد جدارته في القيام بدور المرجعية النظرية الداعمة للاستراتيجية. فقد شهد العالم صعود طروحات "نهاية التاريخ" و "تحول السلطة" و "صدام الحضارات" وغيرها من الطروحات المستقبلية، ولكنها كانت أشبه من حيث شهرتها وشعبيتها بالشائعات التي تلقى الرواج. لكنها سرعان ما تحبو بعد خضوعها لتجربة الزمن. فينزل بها حكم المستقبل الذي لا يرحم، مثبتاً أن المستقبل سيظل عصياً على التوقع، وان امتلاكه من قبل الانسان قد يكون أشبه بالطموح الالهي!

يرى المؤرخ الشهير (بول كندي) -صاحب كتابي (صعود وسقوط القوى العظمى) و(الاستعداد للقرن الحادي والعشرين) في دراسة بعنوان (التحديات التي تواجه البشرية في القرن الحادي والعشرين)- ان افضل طريقة للتفكير بمستقبل كوكبنا الأرضي، هي أن ننسحب منه وأن نتصور أنفسنا أعضاء طاقم في مركبة فضائية قادمة من كوكب المريخ بعد دورانها حول الأرض لعدة اشهر، مستخدمة أجهزة استشعار متطورة لترصد أنشطة الأرض. ويبدأ برسم صورة لهذا الكوكب مركزاً على ثورة المعلومات، التي خلقت تحديات كبيرة في مختلف جوانب الحياة، على الجانب الآخر وفي الفكر الاسلامي نجد ان هذا الطرح يتماشى مع منهج المعرفة الاسلامية من امكانيات الاستشعار عن بعد، عن طريق ما فوق الحسي، والتي تسند حقول المعرفة العقلية والتجريبية لمسار البحث.

دراسة وتحليل الطروحات التي تناولت مفاهيم (المدينة وال عمران - التنبؤ والاستشراف) في إطار تغيرات البنية الفكرية، يتم من خلال تعريف أبعاد موضوع ستراتيجية التنبؤ العمراني عن طريق التواصل مع التراث وروح العصر، لذلك طرحت مفردتان رئيستان في الفصل الثالث تحددان مستوياته البحثية التي تضمنت مفردتي، التنبؤ الوصفي والتنبؤ المعياري، وضمن هذا الإطار الواسع سيعتمد البحث إلى تركيز جهوده على مفردة التنبؤ المعياري وتحديد التنبؤ الوصفي، كون البحث يطرح استراتيجية تنبؤية من أجل تغيير المستقبل لما هو أفضل. وبسبب محدودية المعرفة المطروحة بشأنها في الطروحات المعمارية إذ جرى تناولها بالغالب بصورة ضمنية أو بصورة مقتضبة، (بمعنى غياب أطر معرفية شاملة لتوضيح أسس الآلية العلمية للتنبؤ).

ان طرح النتائج المعماري الجديد، باستحضار الروح الكلية للفكر الاسلامي، والالتحام مع الماضي من داخل عمق البنى التأسيسية له، يصحبه خروج (وليس انقطاع) عن بعض المواصفات بوصفه ضرورة للاختلاف، فمن الصعب أن يحصل الإبداع أو التواصل بدون هذا الخروج، ولكن من دون المساس بثوابت الاسلام. من الناحية المبدئية لا يمكن تبني التراث كله، لأنه ينتمي إلى الماضي، ولأن العناصر المقومة للماضي لا توجد كلها في الحاضر وليس من الضروري أن يكون حضورها في المستقبل هو نفس حضورها في الحاضر. وبالمثل لا يمكن رفض التراث كله للسبب نفسه فهو مقوم أساسي من مقومات الحاضر. وأن هذه العناصر لا قيمة لها (من حيث انها ماضٍ). الا بما تختزنه من طاقة كامنة قادرة على إضاءة المستقبل، أي في مدى قدرتها على ان تكون جزءاً من المستقبل. ومن هنا تظهر الانظمة المعرفية للثقافة العربية الاسلامية والتي يتطلب استمرارية حضورها كونها تمثل جوهر الحضارة الاسلامية:

١: النظام البياني (اللغة والدين).

٢: النظام العرفاني (اللامعقول العقلي).

٣: النظام البرهاني (الفلسفة والعلوم العقلية).

ان التوازن بين الذات والموضوع، في النظريات الغربية الحديثة المعاصرة، قد اكدت عليها مناهج البحث العلمي للفلاسفة والعلماء المسلمين قبل ١٠٠٠ سنة. وان مسيرة البحث تؤكد على ان المعرفة بشقيها الذاتي والموضوعي قاصرة وتحتاج لشيء اخر يكملها. وان المنهج الألهي عن طريق المعرفة القلبية هو المكمل، بعد تعضيده بالدليل النصي للآيات القرآنية والاحاديث النبوية الشريفة في الفكر الاسلامي، والطروحات الحديثة في الفكر الغربي. لذلك حاول معظم المفكرين المسلمين ادخال الجانب الألهي كعنصر مكمل للمعرفة (قَالُوا سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ) (سورة البقرة ٣٢) وبذلك يتحقق التوازن بين الروح - الجوانب الميتافيزيقية- والمادة - الجوانب الفيزيقية. وبما ان العمارة تنتمي للكليات وتستطيع ان تأخذ من الكليات المطلقة وتتعامل مع الانسان بجانبه الميتافيزيقي والفيزيقي، فانها احق باستخدام هذا المنهج. وان الابداع الاسلامي يتم من خلال الجمع بين نظامين، ولكون البحث ذو طبيعة استشرافية مستقبلية فإنه سيحاول الدمج بين الانظمة الثلاث، مع الاستفادة من المناهج الاصولية للفكر الاسلامي والتي تظهر من خلال:

١. منهج الاحناف (الاستقراء).

٢. منهج المتكلمين (شافعية، حنابلة، مالكية، امامية) (الاستنباط).

٣. المنهج الاستشرافي في الاسلام (الاستبصار والتنبؤ من خلال الارتباط بالله سبحانه وتعالى) وهي اضافة البحث كون معظم الفلاسفة والمفكرون المسلمون يطرحون منهج ثالث لمناهج الاستدلال المعرفي (الاستنباط والاستقراء)، فمنهم من يطرح (المعرفة الألهية للكندي، القوى المتخيلة للفارابي، الاتبعات للكرماني، التطهير لآخوان الصفا، الفيض والانسلاخ والمكاشفة لابن سينا، التصوف والالهام للغزالي، انكار الذات والارتباط بالله عز وجل للشافعي والشاطبي) وهذا المنهج يوازن بين المعرفة الفيزيقية والمعرفة الميتافيزيقية.

وفيما يخص مواجهة سمة المفارقة التي تشهدها الممارسة المعمارية العربية والمحلية التي ترجع لغياب الإطار الواضح لستراتيجية التنبؤ بمستقبل المدينة في مواجهة لإشكالية التواصل ومن ثم مواجهة إشكالية الهوية والخصوصية للعمران الاسلامي، مما أدى الى تبلور مشكلة البحث وفرضيته وهدفه بالشكل الآتي:

### مشكلة البحث:

برزت مشكلة البحث في التطرق الى مفهومين هما: العمران وسيلة للتنبؤ بالمستقبل، والآخر التنبؤ بمستقبل العمران. وبما ان الاول يمكن ان نسميه الصعب والمثير للنقاش - طرح من قبل بعض التوجهات الفكرية من خلال ان بعض النماذج المعمارية تملك خصائص تتنبأ بمستقبل الكون، مثل (ملوية سامراء) تحتزن بدقة موعد نزول المسيح (ع)، الهرم يتنبأ برونزامة العالم، هيكل سليمان يتنبأ بمستقبل العالم). الا انه لحد الان لايمكن اخضاع هكذا طروحات لمنهجية البحث العلمي، لذلك تم تبني المفهوم الثاني في التنبؤ بمستقبل العمران والذي يعتبر ايسر من الاول الى حد ما. وتوضحت بالشكل الآتي:

- المشكلة العامة: غياب النموذج الحضاري الاسلامي في النتاج العمراني المعاصر.
- المشكلة الخاصة: ابتعاد الفكر المعماري العربي عن فضاء الطروحات القرآنية والسيرة النبوية الشريفة وطروحات الفكر والفلسفة الاسلامية، في تقديم اطار نظري او آليات انتاج نظريات التصميم الحضري.
- المشكلة البحثية: عدم وجود تصور واضح لتفعيل المنهج الاستشراقي في التنبؤ العمراني لمستقبل المدينة العربية الاسلامية المعاصرة، وفي مدينة بغداد على وجه التحديد.

### فرضية البحث:

- المنهج الاستشراقي هو احد اهم المناهج التي تعالج التنبؤ بمستقبل المدينة المعاصرة، ويمكن التأثير به في المدينة العربية الاسلامية المستقبلية.
- افترض البحث ان النموذج الاسلامي هو نموذج انساني يمكن ترحيله عبر الزمن والتأثير بالحضارات الاخرى.

### هدف البحث:

- طرح اطار معرفي حول المساهمة في اعادة احياء نموذج المشروع الحضاري الاسلامي كنموذج عالمي، يتبنى البعد الانساني في جوهره الفكري والعمراني لمدينة مستقبلية.
- طرح منهجية او آلية منبثقة من الفكر الاسلامي لتشخيص واستقراء ملامح النظريات الفكرية للتصميم الحضري في المدينة الاسلامية قديما، وبالتالي الوصول الى آليات تتنبأ بمستقبل المدينة والانسان الذي تحتويه، من اجل اصلاح واعادة اعمار البيئة العمرانية للمجتمع العربي الاسلامي واساس بنيانه (الانسان) وفق القيم التي ميزته عن باقي الحضارات، والانطلاق بالمشروع الاسلامي ومدينته الانسانية من الاقليمية الى العالمية.
- المساهمة بفعالية في تنمية رأي معماري يعي اهمية استشراف وصياغة رؤى وسيناريوهات لمستقبل المدينة العربية الاسلامية، ومدينة بغداد على وجه التحديد.

### منهجية البحث:

سيتم البحث منهج الاستنباط في بدايته من اجل البدء بالمسلمات الكونية العليا، وعدم التضارب مع القوانين الالهية وشرائع رب العالمين ثم تحليلها للوصول الى الحقائق الجزئية. وبعد ذلك سيتم اعتماد منهج الاستقراء في وسط البحث من اجل اعادة تجميع الجزئيات من اجل الوصول الى آليات جديدة في التصميم الحضري الاسلامي (لا تتضارب مع القوانين الالهية كون جزئياتها منطلقة منها). وفي النهاية سيتم طرح منهج ثالث هو الاستبصار او التنبؤ (الارتباط بالمطلق) من اجل التنبؤ بمستقبل المدينة والانسان. ويتناول البحث محاولة احصاء اسباب تخلف الامة الاسلامية (في مجال العمارة والانسان)، والبحث عن اسباب تقدمها في ماضيها، للوصول الى مؤشرات نهوضها في مستقبلها. وسيتقصى البحث عن حل للمسلمين وغير المسلمين (الحضارة العالمية جمعاء)، من خلال المشروع الحضاري الاسلامي مصداقا لقوله تعالى (وَكَذَلِكَ جَعَلْنَاكُمْ أُمَّةً وَسَطًا لِتَكُونُوا شُهَدَاءَ عَلَى النَّاسِ وَيَكُونَ الرَّسُولُ عَلَيْكُمْ شَهِيدًا) (سورة البقرة ١٤٣).

يقوم البحث على دراسة نظرية وعملية لمفاهيم ومبادئ التنبؤ العمراني وانعكاساته على السياسات والاستراتيجيات التخطيطية للتشكيل العمراني والوظيفي للمدينة العربية الاسلامية. بعدها يتم عرض دراسة نقدية لتجارب مدن عربية اسلامية من خلال مخططاتها التنموية لسنة هدف مستقبلية، مستخلصا أهم المبادئ والمعايير التخطيطية والتصميمية التي اعتمدها والنتائج التي تمخضت عنها ومدى الإفادة منها، وإمكانية تطبيقها على مدينة بغداد كنموذج دراسي، من خلال دراسة النسيج العمراني ومستقبله لمدينة بغداد، عن طريق العلوم المعرفية، وتطبيق منهج تحليل موطن القوة والضعف وتحديد الفرص والمخاطر SWOT analysis لهذا النسيج بهدف التعرف على الفرص الكامنة والعوائق الممكنة التي تميز حالة المدينة قيد الدراسة.

### هيكلية البحث:

تم تقسيم البحث الى ثلاث ابواب هي: المدينة العربية الاسلامية (الباب الاول)، التنبؤ (الباب الثاني)، استشراف مستقبل المدينة العربية الاسلامية (الباب الثالث) وتمحورت فصول البحث وفق هذا التقسيم. وفق منهجية البحث سيتم تحليل مجموعتان من المدن (الفصل الخامس) لطرح منهجية او آلية تنبؤية منبثقة من الفكر الاسلامي (الفصل الثالث)، من خلال استنباط آليات انتاج العمران في القرآن والسنة المطهرة (الفصل الاول)، وتشخيص واستقراء ملامح النظريات الفكرية للتصميم الحضري في المدينة الاسلامية حاليا (الفصل الثاني)، وفق مؤشرات مستقاة من دراسات تنبؤية سابقة (الفصل الرابع). وبالتالي الوصول الى آليات لانتاج ملامح نظريات للتصميم الحضري للمدينة الاسلامية مستقبلا وعلى وجه الخصوص مستقبل مدينة بغداد، مستنبطاً كلياتها من الفكر الاسلامي ومستقرأً جزئياتها من نماذج المدن، ومستبصراً (متنبأة) بمستقبلها (في الفصل السادس). وصنفت مجاميع المدن كالآتي:

١: مجموعة المدن العربية الاسلامية المبنية (بغداد، دمشق، عمان) ويمكن تسميتها بمجموعة المدن التعاونية.

٢: مجموعة المدن العربية الاسلامية المصنعة (ابو ظبي، دبي) ويمكن تسميتها بمجموعة المدن التنافسية.

ولتحقيق هدف البحث والتحقق من فرضيته سيستخدم توجهاً يشمل:

(١) الباب الاول: بناء اطار نظري للمؤثرات الداخلية لتشكيل عمران المدينة العربية الاسلامية في ماضيها

(الفصل الاول)، والمؤثرات الخارجية لتشكيل العمران في المدينة الاسلامية في حاضرها (الفصل الثاني).

(٢) الباب الثاني: بناء مؤشرات للتنبؤ من خلال تفاصيله وانواعه (الفصل الثالث). ومؤشرات مستخلص الاطار

النظري وتحليل الدراسات المستقبلية السابقة للتنبؤ العمراني (الفصل الرابع).

(٣) الباب الثالث: تطبيق المؤشرات على عينة حضرية لمجموعة مدن عربية اسلامية منتخبة، بالاعتماد على

دراساتها التنموية العمرانية والتطويرية الحضرية الشاملة لسنة هدف مستقبلية (الفصل الخامس).

(٤) الباب الثالث: استخلاص أسس آلية التنبؤ العمراني لمستقبل المدينة العربية الاسلامية ومدينة بغداد على وجه التحديد من خلال عدة سيناريوهات عمرانية مستقبلية (الفصل السادس).

### حدود البحث:

بسبب اتساع وشمولية الموضوع فقد تم وضع حدود للبحث زمانيا ومكانيا. فالحدود الزمانية تتلخص بالعودة الى طروحات لـ ٥٠ سنة سابقة، لوضع سيناريوهات وتنبؤات لـ ٥٠ سنة قادمة. والحدود المكانية من خلال اختيار المدن العربية الاسلامية -والتي تمكن الباحث من زيارتها والحصول على مخططاتها التتموية- كجزء من العينة البحثية للمدن الاسلامية.

يمتاز البحث باختيار صفة الاحتمالية في تنبؤاته المستقبلية، والابتعاد عن بعض صفات الحتمية المستقبلية، لذلك سيجد القارئ عدة افكار وتوجهات قد تكون متناقضة او افكار متضاربة، ولكنها ستقودنا الى تنبؤات مستقبلية فيها عدة سيناريوهات واستراتيجيات تملك من الديناميكية العالية ما يؤهلها لأستيعاب اي متغيرات ظرفية مستقبلية.

التنبؤ العمراني - نحو جيل جديد لاعادة اعمار المدينة العربية الاسلامية

الباب الاول

(المدينة)

مؤثرات المدينة العربية الاسلامية  
في ماضيها وحاضرها

الفصل الثاني

المؤثرات الخارجية للمدينة  
العربية الاسلامية في حاضرها

الفصل الاول

المؤثرات الداخلية للمدينة العربية  
الاسلامية في ماضيها

الباب الثاني

(التنبؤ)

علم التنبؤ والمستقبلات  
وعلاقتها بالعمران

الفصل الرابع

مستخلص الاطار النظري وتحليل  
الدراسات السابقة للتنبؤ العمراني

الفصل الثالث

علم التنبؤ والمستقبلات

الباب الثالث

(مستقبل المدينة)

مستقبل المدينة العربية الاسلامية  
والانسان الذي تحتويه

الفصل السادس

التنبؤ بمستقبل المدينة العربية  
الاسلامية وعمارتها

الفصل الخامس

تطبيق الاطار النظري على المدن  
المنتخبة ومخططاتها التنموية  
الحضرية

# التنبؤ العمراني - نحو جيل جديد لإعادة اعمار المدينة العربية الاسلامية

المقدمة

استخدام علم التنبؤ في العمران

استخدام العمران في علم التنبؤ والمستقبلات

البحث التنبؤي

تحليل واستخلاص المشكلة البحثية وهدف البحث

الفصل الثاني

المؤثرات الخارجية للمدينة العربية الاسلامية في حاضرها

- ١-٢ العمران في الفكر الغربي
- ٢-٢ فلسفة العلم الحديث
- ٣-٢ النظريات المؤثرة على العمران والتصميم الحضري
- ٤-٢ التواصل والانقطاع في العمارة والتصميم الحضري من خلال النظريات المؤثرة
- ٥-٢ المدينة المستقبلية
- ٦-٢ العولمة ومستقبل المدينة
- ٧-٢ خلاصة واستنتاجات الفصل الثاني

الباب الاول

مؤثرات المدينة العربية الاسلامية في ماضيها وحاضرها

استنباط

استقراء

الباب الثاني

علم التنبؤ والمستقبلات وعلاقتها بالعمران

الفصل الرابع

مستخلص الاطار النظري وتحليل الدراسات السابقة للتنبؤ العمراني

- ١-٤ هوية مدن المستقبل
- ٢-٤ الاتجاهات الرئيسية في الدراسات المستقبلية
- ٣-٤ مناهج الدراسات المستقبلية
- ٤-٤ اختيار مناهج ودراسات العمران المستقبلي
- ٥-٤ البرنامج التحليلي لوضع سيناريوهات المستقبل SWOT
- ٦-٤ خلاصة واستنتاجات الفصل الرابع

الفصل الثالث

علم التنبؤ والمستقبلات

- ١-٣ مقدمة باتجاه حوادث المستقبل
- ٢-٣ استشراف المستقبل
- ٣-٣ الاستراتيجية والتكتيك في التخطيط والتصميم
- ٤-٣ انواع البحث العلمي
- ٥-٣ الانسان ووحدة المكان والزمان (الماضي والحاضر والمستقبل)
- ٦-٣ دراسات علم التنبؤ
- ٧-٣ سيناريوهات المستقبل
- ٨-٣ التنبؤ العلمي ومستقبل المدينة والانسان
- ٩-٣ خلاصة واستنتاجات الفصل الثالث

تنبؤ

استقراء

الباب الثالث

مستقبل المدينة العربية الاسلامية والانسان الذي تحويه

الفصل السادس

التنبؤ بمستقبل المدينة الاسلامية وعمارته

- ١-٦ استشراف هوية مدن المستقبل
- ٢-٦ مستقبل العرب في القرن الحادي والعشرين
- ٣-٦ المؤشرات المستخلصة من الفصول السابقة
- ٤-٦ قراءة استشرافية لمدينة بغداد المستقبلية
- ٥-٦ الاستنتاجات
- ٦-٦ التنبؤات
- ٧-٦ توصيات البحث

استنباط واستقراء

تنبؤ

الفصل الخامس

تطبيق الاطار النظري على المدن المنتخبة ومخططاتها التنموية الحضرية

- ١-٥ العمران اسلوب حياة
- ٢-٥ آلية التخطيط العمراني الاستشرافي
- ٣-٥ الانسان وبيئته في تجارب المدن المنتخبة
- ٤-٥ المدن العربية الاسلامية المصنعة - التنافسية (ابو ظبي، دبي)
- ٥-٥ المدن العربية الاسلامية المبنية - التعاونية (عمان، دمشق، بغداد)
- ٦-٥ خلاصة واستنتاجات الفصل الخامس

## الباب الاول

مؤثرات المدينة العربية الاسلامية في ماضيها وحاضرها

"من سلك طريقا يطلب فيه علما سهل الله به طريقا من طرق الجنة, وان الملائكة لتضع اجنحتها رضا لطالب العلم".

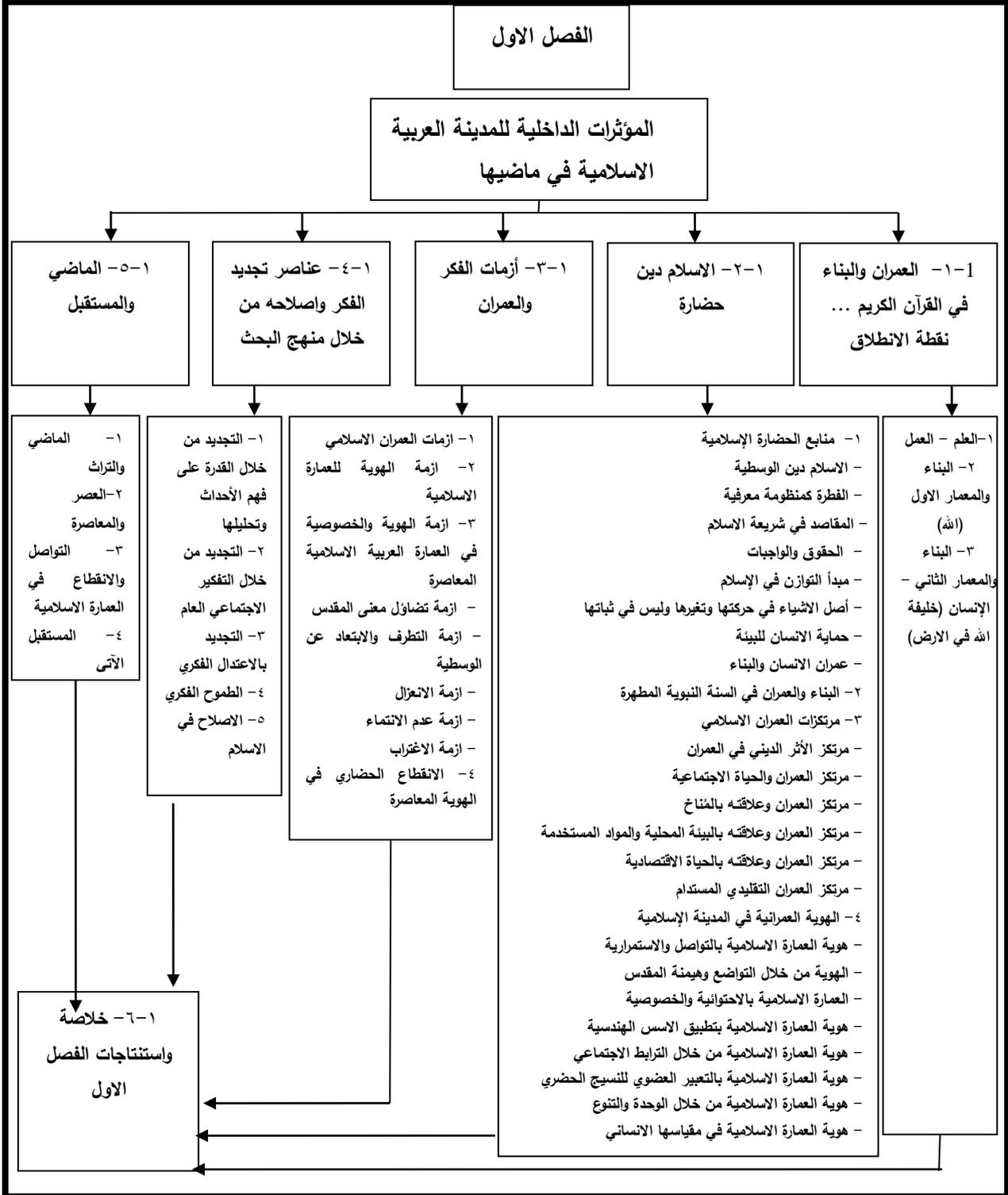
(رسول الله) محمد ابن عبد الله "صلى الله عليه وآله وسلم"

اخرجه ابو داود

## الفصل الاول

### المؤثرات الداخلية للمدينة العربية الاسلامية في ماضيها

"وجدت مدن بلا قلاع ولا حصون ولكن لم توجد مدن قط بلا معابد"



## ١-١-١ - العمران والبناء في القرآن الكريم ... نقطة الانطلاق:

قال رسول الله صلى الله عليه وآله وسلم: ﴿كُتِبَ اللَّهُ هُوَ حَبْلُ اللَّهِ الْمَتِينِ، وَصِرَاطُهُ الْمُسْتَقِيمِ، فِيهِ خَبْرٌ مِنْ قَبْلِكُمْ، وَنَبَأٌ مِنْ بَعْدِكُمْ، وَحُكْمٌ مَا بَيْنَكُمْ، مِنْ تَرْكِهِ مِنْ جِبَارٍ قَصَمَهُ اللَّهُ، وَمَنْ ابْتَغَى الْهُدَى فِي غَيْرِهِ أَضَلَّهُ اللَّهُ﴾ صدق رسول الله (الطبراني، المعجم الكبير، ٨٤/٢٠).

## ١-١-١ - العلم - العمل:

قال الله تبارك وتعالى (قَالُوا سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ) (سورة البقرة ٣٢)، لقد استند علماء الحضارة الإسلامية على اختلاف تخصصاتهم - في ممارستهم للمنهج العلمي - إلى مبادئ أساسية استمدوها من تعاليم دينهم الحنيف ويمكن إيجازها فيما يأتي:

١- عقيدة التوحيد الإسلامي هي نقطة الانطلاق في رؤية الإنسان الصائبة لحقائق الوجود قال تعالى: (اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ. خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ. اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ. الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ. عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ) (سورة العلق ١-٥) فالله سبحانه وتعالى هو الحق المطلق وهو مصدر كل الحقائق المعرفية الجزئية التي أمرنا بالبحث عنها واستقرائها في عالم الشهادة باعتبارها مصدرا للثقة واليقين وليست ظلالات أو أشباحا كما نظرت إليها الثقافة اليونانية قال تعالى: (سُنُّرِهِمْ آيَاتِنَا فِي الْأَفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ) (سورة فصلت ٥٣).

٢- الإيمان بوحداية الله سبحانه وتعالى يستلزم بالضرورة العقلية أن يرد الإنسان كل شيء في هذا الوجود إلى الخالق الحكيم الذي أوجد هذا العالم بإرادته المباشرة المطلقة على أعلى درجة من الترتيب والنظام والجمال، وأخضعه لقوانين ثابتة لا يحد عنها، وحفظ تناسقه وترابطه في توازن محكم بين عوالم الكائنات، وقد شاءت إرادته تعالى أن تبين لنا من خلال نظام الكون ووحدته اطراد الحوادث والظواهرات كعلاقات سببية لنراقبها وندرکها. ومنتفع بها في الحياة الواقعية بعد أن نقف على حقيقة سلوكها ونستدل بها على قدرة الخالق ووحدانيته، والانطلاق في التفكير العلمي في إطار المفهوم الإيماني يجعل الطريق مفتوحا دائما أمام تجدد المنهج العلمي وتطوره بما يتناسب مع مراحل تطور العلوم المختلفة، كما أنه يضيف على النفس الاطمئنان والثقة اللازمين لمواصلة البحث والتأمل وينقذ العلماء من التخبط في التيه بلا دليل كالإحالة على الطبيعة أو العقل أو المصادفة أو ما إلى ذلك من التصورات التي طرحتها الفلسفات الوضعية المتصارعة قديما وحديثا وأصابتها بالعجز والعطب وكما سنرى ذلك في الفصل الثاني. قال تعالى: (مَا تَرَىٰ فِي خَلْقِ الرَّحْمَنِ مِن تَفَوتٍ فَأَرْجِعِ الْبَصَرَ هَلْ تَرَىٰ مِن فُطُورٍ. ثُمَّ ارْجِعِ الْبَصَرَ كَرَّتَيْنِ يَنقَلِبْ إِلَيْكَ الْبَصَرُ حَاسِنًا وَهُوَ حَسِيرٌ) (سورة الملك ٣-٤).

٣- منهج البحث والتفكير يقوم في المفهوم الإسلامي على التوليف بين العقل والواقع ويعوّل في اكتساب المعرفة على العقل والحواس وباقي الملكات الإدراكية التي وهبها الله للإنسان. وقد حملنا الله سبحانه وتعالى مسؤولية استخدام وسائل العلم وأدواته في مواضع كثيرة من القرآن الكريم مثل قوله تعالى: (وَاللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ) (سورة النحل ٧٨) وقوله سبحانه: (إِنَّ السَّمْعَ وَالْبَصَرَ وَالْفُؤَادَ كُلُّ أُولَئِكَ كَانَ عَنْهُ مَسْئُولًا) (سورة الاسراء ٣٦) وقوله عز من قائل: (أَلَمْ نَجْعَلْ لَهُ عَيْنَيْنِ. وَلِسَانًا وَشَفَتَيْنِ. وَهَدَيْنَاهُ النَّجْدَيْنِ) (سورة البلد ٨-١٠) وهكذا نجد أن علماء الحضارة الإسلامية قد تشربوا تعاليم دينهم الحنيف واتخذوا لنفسهم منهجا علميا إسلاميا تجاوزوا به حدود الآراء الفلسفية التي تميزت بها علوم الاغريق وانتقلوا إلى إجراء التجارب واستخلاص النتائج بكل مقومات الباحث المدقق مدركين أن لمنهجهم الجديد شروطا وعناصر نظرية وعملية وإيمانية يجب الإلمام بها، وتكشف قراءتنا المتأنية لعلوم التراث الإسلامي عن سبق علماء المسلمين إلى تحديد عناصر المنهج العلمي بما يتفق مع كثير من المسميات والمصطلحات الجديدة التي يتداولها اليوم علماء المنهجية العلمية مثل أنواع الملاحظة والتجربة (الاستطلاعية الضابطة

الحاسمة) ومقومات الفرض العلمي واستخدام الخيال العلمي في المماثلة بين الظواهر المختلفة والكشف عن الوحدة التي تربط بين وقائع متناثرة.

### ١-١-٢- البناء والمعمار الاول (الله):

تدل الايات القرآنية على ان عملية البناء والاعمار هي من صفات الله سبحانه وتعالى، وان الانسان بممارسته لهذه العملية فإنه يتقرب الله عز وجل بصفته هذه، وان هذه العملية مهمة جدا فيما امرنا الله سبحانه وتعالى في اعمار الارض. ومن هذه المكونات المعمارية التي يطرحها القرآن الكريم:

(أُولَئِكَ يُجْزَوْنَ الْعُرْفَةَ بِمَا صَبَرُوا وَيُلَقَّوْنَ فِيهَا تَحِيَّةً وَسَلَامًا). (سورة الفرقان ٧٥). (لَكِنَّ الَّذِينَ اتَّقَوْا رَبَّهُمْ لَهُمْ غُرَفٌ مِّنْ فَوْقِهَا غُرَفٌ مَّبْنِيَّةٌ تَجْرِي مِنْ تَحْتِهَا الْأَنْهَارُ وَعَدَّ اللَّهُ لَا يُخْلِفُ اللَّهُ الْمِيعَادَ). (سورة الزمر ٢٠). (وَضَرَبَ اللَّهُ مَثَلًا لِلَّذِينَ آمَنُوا امْرَأَةٌ فِزَعُونَ إِذْ قَالَتْ رَبِّ ابْنِ لِي عِنْدَكَ بَيْتًا فِي الْجَنَّةِ وَنَجِّنِي مِنَ فِرْعَوْنَ وَعَمَلِهِ وَنَجِّنِي مِنَ الْقَوْمِ الظَّالِمِينَ). (سورة التحريم ١١)

والقرآن الكريم يلخص حكمة التوازن في البيئة بقوله تعالى: (إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَاهُ بِقَدَرٍ) (سورة القمر ٤٩) حيث أن كل ما خلقه الله في البيئة قد خلق بمقادير محددة وصفات معينة بحيث تكفل لها القدرة على توفير سبل الحياة الملائمة للإنسان وغيره من الكائنات الحية التي تشاركه الحياة على الأرض (يونس، ٢٠٠٣، ص ٢٨). وقوله تعالى: (وَالْأَرْضَ مَدَدْنَا وَإِلَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ شَيْءٍ مَّوْزُونٍ . وَجَعَلْنَا لَكُمْ فِيهَا مَعَايِشَ وَمَنْ لَسْتُمْ لَهُ بِرَازِقِينَ . وَإِنْ مِّنْ شَيْءٍ إِلَّا عِنْدَنَا خَزَائِنُهُ وَمَا نُنزِّلُهُ إِلَّا بِقَدَرٍ مَّعْلُومٍ . وَأَرْسَلْنَا الرِّيَّاحَ لَوَاقِحَ فَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَسْقَيْنَاكُمُوهُ وَمَا أَنْتُمْ لَهُ بِخَازِنِينَ) (سورة الحجر ١٩-٢٢).

والله تعالى يعلم أن هذا القدر هو الذي يكفل لأي مكون أو عنصر من عناصر البيئة أن يؤدي دوره المحدد والمرسوم له في صنع الحياة في توافقية وانسجام غاية في الدقة ويخضع كل ما في الكون لدورة حيوية رسمها الخالق العظيم تتسم بالدقة والاتزان. (وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ . وَالْأَرْضَ فَرَشْنَاهَا فَنِعْمَ الْمَاهِدُونَ). (سورة الذاريات ٥٥-٥٦)

### ١-١-٣- البناء والمعمار الثاني - الإنسان (خليفة الله في الارض):

(يا معشر الجن والانس ان أستطعتم أن تنفذوا من أقطار السماوات والارض فانفذوا لاتنفذون الا بسلطان) (سورة الرحمن ٣٣)، علم الانسان القرآني يتضمن القول بان الانسان جسما وروحا مخلوق صادر عن القدرة الالهية مباشرة. (شاخت، ١٩٨٨، ص ٥٨). فالانسان مؤلف من جانب غرائزي ترابي وجانب روحي الهي. وقد خلق الانسان ليسبح بحمد الله وحده، ويعبد خالقه ويعظمه ويطيعه، ووضع الله الانسان في مركز الكون حتى يكون له عليه سلطان ولكي يكون سيده او بالأحرى المتصرف به. (شاخت، ١٩٨٨، ص ٥٩). فالانسان في واقع الامر وطبقا للفكر القرآني هو خليفة الله على الارض. (شاخت، ١٩٨٨، ص ٦٦) حيث يجمع بين الحاقبين الشهوي (الترابي الذي يشترك فيه مع الحيوانات) والالهي الروحي السامي ومصدره روح الله سبحانه ويتمثل في العقل والارادة والقدرات العقلية العليا، وهي قدرات تؤهله للعبادة والتدبر واقامة دين الله على الارض والتعارف وتعمير الارض، وهي القدرات التي اهلته لحمل الامانة التي كلفه الله بها، تلك الامانة التي رفضتها السماوات والارض والجبال اشفاقا منها: (انا عرضنا الامانة على السماوات والارض والجبال فابين ان يحملنها واشفقن منها وحملها الانسان انه كان ظلوما جهولا) (سورة الاحزاب ٧٢). والخلافة عن الله تتضمن الانشاء والابتكار والتعمير والتبديل والتغيير والارادة هي كلها من خصائص الخالق سبحانه الذي اعطى قبساً منها للخليفة وزوده بالعلم الكافي. (العاني، ٢٠٠١، ص ٤)

جعل الله تعالى الإنسان خليفته في الأرض ومنحه العقل والقوة وسخر له كل شيء وأيده بأسباب الحياة والعيش ليعمر الكون ويفجر الطاقات التي أوجدها الله تعالى، فالأرض ساحة التعمير من جانب الإنسان، حيث يكون بين الإنسان وبين الأرض التي يعيش عليها ارتباط وتفاعل وتكامل (سراج، ١٩٩٤، ص ٨٤). فمن أجل عمارة هذه الأرض استخلف الله سبحانه وتعالى الإنسان كما في قوله تعالى: (وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَائِكَةِ إِنِّي جَاعِلٌ فِي الْأَرْضِ خَلِيفَةً قَالُوا أَتَجْعَلُ فِيهَا مَنْ يُفْسِدُ فِيهَا وَيَسْفِكُ الدِّمَاءَ وَنَحْنُ نُسَبِّحُ بِحَمْدِكَ وَنُقَدِّسُ لَكَ قَالَ إِنِّي أَعْلَمُ مَا لَا تَعْلَمُونَ) (سورة البقرة ٣٠). بهذا فقد كرم الله تعالى الإنسان بجعله خليفة على الأرض وفضله على بقية خلقه بما وهبه من عقل وحكمة وتدبير، كما في قوله تعالى: (أَفَلَمْ يَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَتَكُونَ لَهُمْ قُلُوبٌ يَعْقِلُونَ بِهَا أَوْ آذَانٌ يَسْمَعُونَ بِهَا فَإِنَّهَا لَا تَعْمَى الْأَبْصَارُ وَلَكِنْ تَعْمَى الْقُلُوبُ الَّتِي فِي الصُّدُورِ). (سورة الحج ٤٦)، وقوله تعالى (وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَى كَثِيرٍ مِمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا). (سورة الإسراء ٧٠).

دعا الإسلام الى تشجيع الانسان في عمارة الأرض وصلاح الدنيا وتلبية لحاجات الدنيا ومتطلبات الإنسان المعيشية كالطعام والشراب واللباس والسكن والتنقل، كما في قوله تعالى: (هُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ ذَلُولًا فَامْشُوا فِي مَنَاكِبِهَا وَكُلُوا مِن رِّزْقِهِ وَإِلَيْهِ النُّشُورُ) (سورة الملك ١٥). كما يبين لنا الحديث الشريف: "أن من فقه الرجل إكمال إيمانه واستصلاح معيشتة"، كما قال الرسول: "إن الدنيا حلوة خضرة وإن الله تعالى مستخلفكم فيها، فينظر كيف تعملون فاتقوا الدنيا واتقوا النساء" (النووي، ٢٠٠٢، ص ١٢٧).

ووضع الاسلام قواعد تمنع التعسف في استعمال الحقوق منها قاعدة فقهية تقول: "لا ضرر ولا ضرار" وقاعدة أخرى تقول: "درء المفسد أولى من جلب المصالح" (سراج، ١٩٩٤، ص ٨٠). فالحق لا يستعمل إلا لتحقيق أهدافه الشرعية. وقد طالب الإسلام المسلم أن يستثمر عمره، في تعامله مع الأنظمة البيئية من منطلق أنها نعمة كبرى للإنسان ودعاه للنظر في مكونات البيئة والتأمل في مخلوقات الله وجعل ذلك دليلاً على الإيمان، كما في قوله تعالى: (قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَانظُرُوا كَيْفَ بَدَأَ الْخَلْقَ ثُمَّ اللَّهُ يُنشِئُ النَّشْأَةَ الْآخِرَةَ إِنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ) (سورة العنكبوت ٢٠).

## ١-٢- الاسلام دين حضارة:

الاسلام حضارة وليس ديناً فحسب، فهو دين حضاري مرتبط بحضارة الامم، والحضارة لاتصنع الدين ولكن الدين هو الذي يصنع الحضارة. ذلك انه يمثل "الدستور"، وعندما يعمم ويمتد عن حدود الزمان والمكان - كما في قوله سبحانه "ان الدين عند الله الاسلام" - فهو الدستور العام للوجود الانساني، وكما يشير "السير توماس ارنولد" في كتابه "الدعوة الى الاسلام": "الاسلام كان الدين السماوي الذي اختاره الله للجنس البشري كافة ثم اوصى به من جديد على لسان محمد (ص) كما اوصى به من قبل على لسان غيره من الرسل". (الاميري، ١٩٨٦، ص ٤١)

ومن هنا يمكن رؤيته دستوراً عاماً شاملاً، ومنهجاً ربانياً مستوعباً الحياة، وضعه للانسان خالقه العليم بنكوينه وفطرته، فهو صانع هذا التكوين الخبير بطاقاته ووظائفه، فهو المقدر لها بحكمته سبحانه، القادر على ان يضع له المنهج الذي يحقق وجوده ويحقق التوازن في اوجه نشاطه. ولما كانت "الحضارة" هي التي تؤدي غرض الوجود الانساني في اعمار الارض بشكل تتحقق فيه انسانية الانسان في عنصري تكوينه الاول من تراب والثاني من روح، "فالحضارة الاسلامية هي الحضارة التي قامت على اساس رسالة سماوية هي الاسلام. ومن هنا كانت اسس تعاليمها الكبرى، مأخوذة من القران الكريم، ومن اقوال الرسول (ص) واعماله" (الاميري، ١٩٨٦، ص ٢٢)، "ولئن كان الاسلام يمتاز بانه دين بناء حضاري، فان واقع الامر في الحضارة الاسلامية انها استحدثت مقوماتها الاولى والاساسية من الاسلام ذاته. وان الاسلام استطاع ان يضيفي على البلاد التي شملها

جميعاً لوناً مشتركاً من الفكر الديني والحياة والمعاملات والعلاقات الانسانية والاجتماعية، بل والسياسية، حتى اصبح هنالك قدر حضاري مشترك بين المسلمين في مختلف اقطارهم وديارهم" (الاميري، ١٩٨٦، ص ٢٢).  
يقول (رسكن) "الامم العظيمة تكتب مذكراتها في ثلاثة كتب: الاول لافعالها، والثاني لاقوالها، والثالث لفنونها. ولا يمكن فهم أي واحد من هذه الكتب على انفراد دون قراءة الكتابين الاخرين. ولكن اكثر هذه الكتب ذا قيمة هو كتاب فنونها". (العاني، ٢٠٠١، ص ١١)

مفهوم الحضارة (Civilization) يطلق الان - اصطلاحاً على كل ما ينشئه الانسان في كل ما يتصل بمختلف جوانبه ونواحيه، عقلاً وخلقاً، مادة وروحاً، دينا ودنيا، فهي في اطلاقها وعمومها - قصة الانسان في كل ما انجزه على اختلاف العصور وتقلب الازمان، وما صورت به علائقه بالكون وما ورائه. (عبد الكريم، ١٩٩٤، ص ١١).

لذا فمفهوم الحضارة كمفهوم شمولي يتضمن الظواهر بما لها من وجود ضمن بنيته الخلود - الفناء، أي بما لها من وجود بالقوة ووجود بالفعل، وهي تدل على الظواهر بوصفها كلا، وقد تدل على الوجود العقلي - مجموعة المفاهيم والمبادئ - او تدل على الجانب الاخر وهو التحقق، وتعني بالظواهر من وجود بالفعل ضمن بنية الفناء - التحقق. والحضارة بهذا المعنى اعم من الثقافة التي تطلق على الجانب الروحي او الفكري من الحضارة بينما تشتمل الحضارة الجانبين الروحي والمادي، او الفكري والصناعي (عبد الكريم، ١٩٩٤، ص ١١).  
لذا يمكن ان تتمايز الى:

#### أ- الوجود الميتافيزيقي لحضارة الاسلام - الثقافة (Culture):

وتعني ما للظواهر من وجوده ضمن بنية الخلود - استعداد تحقق - أي بصورة مفاهيم. للحضارة عند المحدثين معنيان احدهما موضوعي مشخص والاخر ذاتي مجرد، والمعنى الذاتي للحضارة يقترب لدينا من مفهوم الثقافة ... واما الحضارة بالمعنى الذاتي المجرد فتطلق على الصورة الغائية التي يستند اليها الحكم على صفات كل فرد او جماعة، ومعنى ان الثقافة تمثل الجانب الفكري من الحضارة، لأنها ترتبط بالمفاهيم<sup>١</sup>، في امكانية العمل او امكانية تحويله الى سلوك باداء مخصوص او يدفع الى العمل -امكانية تحقق Potentiality- والمفاهيم هي مجموعة الافكار والمقاييس التي تعتد بها فتكون قناعات تحرك الانسان في الحياة على نمط معين محتمة عليه هذه القناعة (عبد الكريم، ١٩٩٤، ص ١٦).

#### ب- الوجود الفيزيقي لحضارة الاسلام - التقنية (Technology):

عندما تنتقل الظواهر من وجود بالقوة (Potentiality) الى تحقق او وجود بالفعل (Actualization) فانها تنتقل ضمن مفهوم (التكنولوجيا Technology).

رغم ان دلالة اللفظة (التكنولوجيا) اصبحت تعني العلاقة المتبادلة بين العلوم ومنتجاتها التطبيقية واستخداماتها العملية -ومن هنا توصف الحضارة المعاصرة من بين ما توصف به بأنها حضارة التكنولوجيا- الا ان اللفظة اعلاه ذات نظرة احادية تجاه ظواهر الكون الاصغر او عالم الانسان، حيث تتمايز الظواهر بين قطبي (المادة- الروح)، ويصبح (العلم- الفن) مقولتين تنوزع الظواهر بينهما بوصفها من فعل الانسان ( Human Activity) حيث يقول (برونوسكي) (انني اؤمن بان الفن والعلم كذلك، هي فعاليات اعتيادية تتلائم مع حياة

<sup>١</sup> المفاهيم جمع مفهوم وهو ادراك المعنى الفكري في الذهن ويتأني في بنية عقلية الانسان من دلالة ربط الواقع المحسوس بالمعلومات السابقة المفسرة له على قصد يظهر معنى حقيقياً صادقا، و يصدق به.

الإنسان) (Bronowsk, 1979, P46). لذا فاللفظة لا تشير الى التكنولوجيا<sup>١</sup> بوصفها وسائل بقدر ما تشير الى هذه الوسائل بوصفها ظواهر تتحقق ضمن بنية الفناء. لذا فالتكنولوجيا ليست مجرد وسائل، بل انها طريق لظواهر الظواهر (Away Of Revealing). (Heidegger, 1977, P294). لذا فالتكنولوجيا طبقا للمفاهيم السابقة تشير الى الظواهر بانتقالها من امكانية التحقق الى التحقق وهذه الظواهر التي هي من فعل الانسان (العاني، ٢٠٠١، ص ١٣).

ان المفاهيم (الثقافة) تثمر سلوكا محتوما (تحققا)، وهذا السلوك منه ما يكون ذا خصائص فكرية ومعنوية كالعقائد والاخلاق، ومنه ما يكون ذا خصائص فكرية ادائية كالصلاة، ومنه ما يكون فكريا - ماديا. (عبد الكريم، ١٩٩٤، ص ١٦). والانسان هو الكائن الوحيد الذي صنع حضارة وهو لم يصنعها بعقله فحسب او بعقله مضافا اليه عنصر الزمن - حيث يحتاج الظهور لمقولة الزمن للتحقق - بل بتركيبه العضوي وخصائصه البدنية كذلك (حسين، ١٩٧٨، ص ١٧).

وبقدر تعلق الأمر بمناقشة مشكلات الهوية العمرانية، يمكن اعتبار التكنولوجيا التي استعملت بشكل مفرط، الى جانب الأفكار الجديدة التي استتبعت من حضارة الغرب من العوامل الرئيسية التي لعبت دورا مهما في تحديد شكل وملامح الإطار العمراني المعاصر. وهنا لا بد من ربط هذه الطروحات الفكرية والفلسفية "بالعمارة" التي بمجموعها تكون "المدينة" فالعمارة والمدينة العربية او الاسلامية او كليهما معا، كانت اصيلة متجذرة في موطنها عندما كانت تلك العمارة وتلك المدينة كمظهر مادي من مظاهر الحضارة، عاكسة لثقافة وعقائد وفكر موطنها. اصبحت الآن مجتمعاتنا تستورد معالم الحضارة بشقيها المادي (التكنولوجي) والفكري (الثقافي) من منابعها الغربية مما يولد صعوبة في خلق عمارة عربية او اسلامية. (العاني، ٢٠٠١، ص ١٣).

### ١-٢-١ - منابع الحضارة الإسلامية:

قال تعالى: (كنتم خير أمة أخرجت للناس تأمرون بالمعروف وتنهون عن المنكر وتؤمنون بالله) (سورة آل عمران ١١٠)، وقوله سبحانه حق، وفي كتاب أعظم مئة شخصية في العالم الذين غيروا مجرى التاريخ للمؤلف: مايكل هارت<sup>٢</sup>، والذي كتب عن (أكثر الأشخاص تأثيرا في العالم) ووضع الرسول محمد صلى الله عليه وسلم على راس قائمة المائة.

الإسلام كدين عالمي يحض على العلم ويعتبره فريضة على كل مسلم، لتنهض أممه وشعوبه، ولم يكن في أي وقت مدعاة للتخلف. فأى علم مقبول إلا لو كان علما يخالف قواعد الإسلام ونواهيه، فالرسول دعا لطلب العلم ولو كان بالصين. والإسلام يكرم العلماء ويجعلهم ورثة الأنبياء ويحضهم على طلبه من المهد إلى اللحد. وتتميز الحضارة الإسلامية بالتوحيد والتنوع العرقي في الفنون والعلوم والعمارة طالما لا تخرج عن نطاق القواعد الإسلامية. لأن الإسلام لا يعرف الكهنوت كما كانت تعرفه أوروبا، ولأن الحرية الفكرية كانت مقبولة تحت ظلال الإسلام. وكانت الفلسفة يخضعها الفلاسفة المسلمون للقواعد الأصولية مما أظهر علم الكلام الذي يعتبر علما في الإلهيات. فترجمت أعمالهم في أوروبا وكان له تأثيره في ظهور الفلسفة الحديثة وتحرير العلم من الكهنوت الكنسي فيما بعد، مما حقق لأوروبا ظهور عصر النهضة. فالنهضة الإسلامية جعلت من العرب والشعوب الإسلامية يحملون المشاعل التنويرية للعالم في العصور الوسطى حتى أصبحوا فيها سادة العالم ومعلميه. وظهرت مدن تاريخية في ظلال الحكم الإسلامي كالكوفة والبصرة وبغداد والقاهرة والفسطاط وغيرها.

<sup>١</sup> يعود اصل كلمة التكنولوجيا الى الاغريق، وهي تشير الى معنى الظهور (Manifesto) أي الوجود ضمن بنيتين (وجود بالقوة - وجود بالفعل) بلفظة مرادفة وهي التكون (Poisis).

<sup>٢</sup> هو عالم من علماء العصر الحديث عمل في وكالة (ناسا) الأمريكية له ابداعات علمية كبيرة في شتى العلوم مثل الفيزياء والكيمياء وغيرها.

يقول عمر بن الخطاب (رض): "نحن قوم اعزنا الله بالاسلام". ومن هنا يتضح ان للاسلام مقتضيات وخصائص اثرت في اعطاء وتكوين الميزات والشكل النهائي للحضارة الاسلامية؛ منها النقاء والبساطة والخصوصية والصلابة والتعبير التلقائي عن الاحتياجات والوظائف. فالخصائص الاسلامية جاءت لتعيد بناء وتنظيم الانسانية من جديد، انطلاقاً من تركيز الاسلام على عقيدة الانسان الجوهرية وسعيه الى ضمان اتصافها وتمثلها لجوهر الدين الاسلامي. ذلك الدين الذي ينبثق عن الفطرة ويلببها. فهو (دين دعوة وتبشير، دين مواجهة وبساطة ويسر.. دين رحابة حضارية وانفتاح، دين التماس للحكمة واخذ بالاجتهاد، دين شمول ومقصد وتوثيق ومشاركة وقيم واخلاق انسانية عامة) (الاميري، ١٩٨٦، ص ١١). ولعل من ابرز واهم هذه الخصائص هي:

#### ١-٢-١-١- الاسلام دين الوسطية:

تجنح الفطرة البشرية للتوازن والوسطية بتلاقي المشيئة الالهية المطلقة بالمشيئة الانسانية في قوله تعالى: **(وكذلك جعلناكم امةً وسطاً لتكونوا شهداء على الناس ويكون الرسول عليكم شهيداً)** (سورة البقرة ١٤٣). والوسطية تشير الى النظرة الشمولية التي عن طريقها يكون للافكار واقعياتها وللنظريات واقعياتها معبرةً بذلك عن الانفتاح الفكري للنظر الى حقائق الكون وظواهره بمختلف المجالات. (العمرى، ٢٠٠٠، ص ٧٢) المعنى الاقرب للوسطية هو الاتزان، ذلك انه يمثل: "الحالة التي تتعادل فيها الميول فلا يغلب احدها الاخر، بحيث يستوعب نشاط الذهن بأسره. ومنه الشخص المتزن وهو الذي يفكر تفكيراً مستقيماً بفطرته وجزئته" (صليبا، ١٩٧١، ص ٢). ومن (الاتزان) الى (الميزان) الذي يمثل "علامة ظاهرة او باطنة، بها تبين الاشياء والمعاني، ونستطيع الحكم عليها." (المعجم الوسيط، ج ٢، ص ١٠٤١) وعليه في ضوء هذا التعريف، تعتبر الوسطية قاعدة ومقياس يتم الحكم بموجبها على الظواهر النهائية لأنماط الهيئة الفيزيائية، وعلى وجه التحديد البيئة الحضارية للمدينة العربية الاسلامية.

يعتبر القرآن الكريم اهم مصدر للوسطية في الحضارة الاسلامية والذي يمثل منهج المسلمين، فبأثارته للظواهر الطبيعية المتجاوزة واكتشافه للحركة داخل تلك الظواهر ونقلها الى قلب المؤمن، انما يعكس الوسطية بوجهيها الجغرافي والتاريخي. (ابراهيم، ١٩٨٢، ص ٨) فهو يتحدث من جانب مع اخذ الجانب الاخر بنظر الاعتبار علاوة على عدم انكار وجود الجانب المفضل، فهما متجاوران ويتعايشان، وان كانا متميزين ومتفاضلين. ومنه الاشارة الى قوله تعالى: **(مرج البحرين يلتقيان . بينهما برزخ لا يبغيان)** (سورة الرحمن ١٩-٢٠). **(وهو الذي مرج البحرين هذا عذب فرات سائغ شرابه وهذا ملح اجاج وجعل بينهما برزخا وحجرا محجورا)** (سورة الفرقان ٥٣).

اما ما يخص عقائد المسلمين فنجدها انها لم تشرذم بها الروحانيات في تجريدها المغرق، ولا انقلتها الماديات في كثافة مفردة عطلت معناها. بل يقف الاسلام "موقفاً وسطاً" بين (الموغلين في تصور الالهية كما تتصور المادة، والموغلين في انكارها مع وجود آثارها) (ابراهيم، ١٩٨٢، ص ٣-٢٤). وتصبغ العقيدة الشريعة بصبغتها، اذ تميز الاسلام في شريعته عما سبقه من الصيغ والشرائع السماوية الاخرى، بانه جاء منذ البداية ديناً عالمياً، **(للناس كافة)** و **(رحمة للعالمين)** وكان لزاماً وتبعاً لذلك ان تكون امته امة عالمية مخولة ب **(جعلناكم)** مسؤولة ب **(شهداء على الناس)** محاسبة ب **(ويكون الرسول عليهم شهيداً)**. كما ان كلاً من **(العقيدة والشريعة)** تصبان وتصفلان السلوك الانساني والذي يمثل في اطلاقه مسؤولية اجتماعية وجدارة شخصية ايجابية وممارسة ذات. اما بالنسبة لانسان الاسلام وامته الوسط، فتكليف مسؤول وجهاد لا بد منه.

يمثل القرآن الكريم منهج متكامل، يوجه عملية التغيير في الحياة في اطار قوانين الكون والحياة. وقد كان لهذا المنهج مجموعة سمات منها (عدم الاخذ بالظنون في التكبير، منع التقليد الاعمى للسابقين دون البحث

عن الدليل والنظر. كما دعا الى التوفيق والمشاهدة، وقرر وجوب استعمال السمع والبصر مع العقل وتوافق الحقائق) (عبد الحميد، ١٩٨٦، ص ١٢).

وبذلك يدعو القرآن الكريم للالتزام والاهتداء بالصرط المستقيم في مواقع كثيرة وذلك نابع عن كون هذا الصراط ممثلاً للمنهج الذي يحكم القرآن بأسره، فالصرط المستقيم يراد به مراعاة الوسطية والعدالة بين.

١-٢-٢- الفطرة كمنظومة معرفية:

نظرتنا للكون قديماً وحديثاً نجدتها في فكر عالم سلفي قد حدثنا عن نشوئه وإرتقائه ونحيزه وتقوسه وبدايته ووحدته. وهو العالم الأندلسي أبويكر بن طفيل<sup>١</sup>، وكان من أقطاب رموز الحكمة المغربية الأندلسية حيث كان معلماً لابن رشد. ويعتبر عالماً من العلماء المتأخرين في عصر الحضارة الإسلامية. وكان ابن طفيل قد اشتهر بقصته الفلسفية (حي بن يقظان) التي سبق ظهورها عصر النهضة بأوروبا وعصور كوبرنيكوس وجاليليو ونيوتن واينشتاين وديراك وهبل وغيرهم من أقطاب الفلك الحديث. والقصة رغم دلائلها الإيمانية التأملية في منظومة الخلق والكون من خلال فكر إنسان كان يعيش متفرداً في جزيرة نائية منذ أن ألقى به في اليم وهو رضيع. فاهتدى بفطرته إلى مكونات الخلق وعظمة الخالق من خلال عقله وبصره وسمعه، كما اهتدى ببصيرته إلى الإيمان. (ديبور، ١٩٧١، ص ٢٥٠). ويمكن استخلاص النقاط المهمة التالية من قصة حي بن يقظان هي:

١- فطرة الله التي فطر عليها الناس هي (الاسلام). وهنا يبرز حديث الرسول (ص) (يولد الانسان على الفطرة، فأهله اما ينصرانه او يهودانه او يمجانسه).

٢- التأكيد على استخدام الحواس والعقل.

٣- الاستفادة من البصيرة التي منحها الله لعباده والتي تم تعطيلها. وهذا ما سنراه في طروحات حركات فكرية ومعمارية حديثة في الفصل الثاني والثالث والرابع.

فلفطرة البشرية تأثير ملموس على الوسطية الاسلامية فقد نظر الاسلام الى كينونة الانسان نظرة شمولية جامعة غير متجزئة ناتجة عن طبيعته المزدوجة المتأتمية من طبيعة خلقه (عبد الحميد، ١٩٨٦، ص ١٨). فالله تعالى قد خلقه خلقاً ثنائياً، من حفنة من تراب الارض، نفخ الله فيه من روحه، ومصدق هذا قوله تعالى: (فاذا سويته ونفخت فيه من روحي فقعوا له ساجدين) (سورة الحجر ٢٩).

ومن هنا يختلف الفكر الاسلامي عن الفكر الغربي في نظريته المتوازنة لكلا الجانبين في الانسان - الروحي والمادي - وعليه فهو الاقرب الى الفهم الصحيح لطبيعة الفطرة البشرية واستعداداتها المكونة في النفس البشرية والتي تمثل ميلاً وضعه الله في الانسان، فهي ليست خيراً محضاً ولاشراً محضاً، بل هي اشبه بمجال القوى الذي يتكون من مجموعة من الخطوط المتقابلة المتوازنة - كل اثنين منهما متجاوران في النفس وهما في الوقت ذاته مختلفان في الاتجاه - ومع ذلك فهما مترابطان ويبلغ من ترابطهما ان يعملا معاً في ذات الوقت وذات المجال (قطب، ١٩٧٤، ص ٧٢-٧٣). ومن هذه الخطوط التي تعمل وكانها اوتاد متفرعة تشد الكيان كله وتربطه من كل جانب يصلح للارتباط مثل (الخير والشر، الصدق والكذب، الخوف والرجاء، الحب والكره، الطاقة الحسية والطاقة المعنوية، ماتدركه الحواس وما لاتدركه الحواس، الواقع والخيال، الالتزام والتحرر، السلبية والايجابية، الفرد والجماعة... الخ)، مع انها في الوقت نفسه توسع افقه وتعدد جوانبه، وتفتح مجال حياته فلا ينحصر بنطاق واحد ولا بمستوى واحد. ولما كان الانسان هو المحرك الاساس للفعل في هذا الوجود بمشيئه الله سبحانه وتعالى، ولما كانت النفس الانسانية ذات الخطوط المتقابلة عاملةً بشكلها السوي ضمن الوسط الموزون، فان الصلاح سيتحقق، ذلك ان "الصلاح الحق ينشأ عن صحة النفس، ويراعيتها من اسباب السقم"، واسباب السقم هذه هي جانبي (الافراط والتفريط). فالنفس السوية تحن دائماً الى (الوسطية) وما تفرضه من اتجاه

<sup>١</sup> ولد عام ١١٠٦م/٥٠٠هجرية قرب غرناطة بالأندلس.

محدد ازاء كيفية التعامل مع الخطوط المتقابلة المتضادة في هذه النفس والتي مهمتها تتحصر في "انشاء التوازن في نقطة الوسط، التي يلتقي فيها الجسم والروح على استواء. (قطب، ١٩٧٤، ص ٥٥).  
 أي تحقيق التوازن الكامل بين مطالب الدنيا ومطالب الدين؛ قال تعالى (وابتغ فيما اتاك الله الدار الآخرة ولا تنس نصيبك من الدنيا) (سورة القصص ٧٧) قد حقق مبدأ من المبادئ التي جعل الله بها المسلمين امة وسطاً، الا وهو مبدأ (مراعاة حق الفطرة البشرية). (فأقم وجهك للدين حنيفاً، فطرة الله التي فطر الناس عليها، لا تبديل لخلق الله، ذلك الدين القيم) (سورة الروم ٣٠)

### ١-٢-١-٣- المقاصد في شريعة الاسلام:

التأسيسات النسقية الشاملة التي قام بها الشاطبي في نظرية المقاصد في مجال علم الأصول تتضمن مجموعة من الآليات البنائية الداخلية يتأسس عليها الإطار العام لفكرة، وتتولد عنها معارف جديدة تستهدفها الشروط التي قامت من أجلها تلك النظرية. اعتمد عليهما الشاطبي في تأسيس مشروع وهما: مفهوم الاستقراء، ومفهوم المصلحة. (بن الحسن، ٢٠٠٦)  
 أ. مفهوم الإستقراء:

اعتمد الشاطبي كثيراً على الاستقراء لتأسيس ما سماه البعض بمعقولية أدلة الإستنباط الشرعية المنبئية على القطع لا على الظن كما ذهب إليه إعتقاد كثير من الأصوليين، إذ منذ البداية أعلن الشاطبي أن تأسيساته الأصولية العامة مبنية على هذا المنهج الذي ارتضى البعض أن يسميه منهج "تراكم الأدلة".  
 والشاطبي في تحديده النظام الذي يحتضنه كان في قمة الذكاء والعبقريّة، إذ في الوقت الذي يؤكد أن الكلي نصل إليه عن طريق الحالات الجزئية، يبين في الوقت نفسه أن الكلي له سلطة أقوى من تلك الجزئيات، فخرم هذه الأخيرة لا يؤدي أبداً إلى انهيار القضايا الكلية. بالرغم من أن هذا قد لا يتناسب مع الفقه الذي تدور مباحثه حول أفراد جزئية، فإن هذه المقولة يبقى لها أثر معرفي هام قد يساعد على اكتشاف نظام جديد لمنهجية الإستقراء. وهذا التوجه يخالف ما ذهبت إليه الإبتسمولوجيا المعاصرة خاصة في نظرية بوبر "الحض والتكذيب" التي تقر أنه بمجرد مخالفة عينة واحدة للقضية الكلية فإن القيمة العلمية لهذه الأخيرة تسحب منها. (بن الحسن، ٢٠٠٦)

وفيما يخص احد المباحث المهمة في نظرية المعرفة الا وهو مصدر المعرفة يبرز تياران اساسيان هما تيارى العقلانية والتجريبية (Rationalism , Empiricism) وادواتهما في الاستنباط والاستقراء، والذي من خلال وضع الحدود الفاصلة بينهما يمكن كشف المجال الوسطي او ما يمكن ان نسميه هنا المنظور المعرفي لمفهوم الوسطية. كما وانه وفر امكانية تجاوز التحليل اللغوي للمفردات والالفاظ الخاصة بالمكونات والغاء الحد الفاصل بينهما، فالذات اليوم تشترك مع الموضوع في تكوين المعرفة، والموضوعية اليوم لم تعد مستقلة كلياً عن الذات، بل هي ذاتية بينية، وان المثالية اليوم ترى في المعرفة، عنصراً واقعياً فالواقعية لم تعد تشير الى الوقائع المادية فحسب بل كل الوقائع المثبت وجودها وأثارها في الواقع العملي. (العزاوي، ١٩٩٦، ص ١٦) أي ان هذا المجال الوسطي يمثل مجال (المعرفة البينية المتوازنة) ، التي تقف في المجال المشترك للمتناقضات والمتكاملات وتعتبر ان لا وجود لاحدهما دون الاخر، فالكل لا يتكون بدون اجزاء، كما وان الاجزاء لاتعمل بدون كل يقودها ويوجه ترتيبها. والثابت لايعرف بدون المتغير، والمطلق لايمكن تخيله بدون عناصر نسبية، العقل لايمكن ان يكتمل بدون تجربة والتجربة بدون نظريات عقلية تدور في حلقة مفرغة، لذلك طرح الفكر الاسلامي مصطلح الاستدلال وما يحويه من (استنباط واستقراء).

ب. مفهوم المصلحة:

يأخذ مفهوم المصلحة موقع المركز في نظرية المقاصد، وقد عرف الشاطبي المصلحة قائلاً: "وأعني بالمصالح ما يرجع إلى قيام حياة الإنسان وتمام عيشه ونيله ما تقتضيه أوصافه الشهوانية والعقلية على الإطلاق حتى يكون منعماً على الإطلاق".

بهذا يتبين لنا اتجاه المشروع المقاصدي في تحديد مفهوم خاص بالمصلحة والتي يعتمد عليها كوسيلة أساسية لإصلاح الفوضى الإجتماعية الناتجة عن غموض دلالاته التي يجب أن تكون مطابقة للوحي. هذا المقصد هو الذي تسعى إليه النظرية لتأسيسه في نظام صارم دقيق يحدد معالمه النظرية وتطبيقاته في الفضاء الإجتماعي الذي يشغله. ان تحقيق ما تقدم يتم عن طريق (الحرية) كأهم حق منح الله للإنسان، "لقد فتح الله لحرية الانسان ابتداء لكي يصنع تاريخه الفردي والجماعي ولكي يشكل مصيرهما معاً، اعتماداً على ما ركب في وجوده من قوى العقل والارادة والانفعال والحس والحركة، والانسان بدوره عندما يستخدم حريته لصياغة الحدث وتوجيه المصير، انما يعتمد على مقدمات لايمكنه الاستغناء عنها هي: الزمن، ثم التعاليم والنظم والقيم والاعراف والتقاليد، وضعية كانت ام دينية." (خليل، ١٩٨٦، ص٤٩)

#### ١-٢-١-٤- العقوق والواجبات:

يبرز مفهوم (العقوق والواجبات) في الاخلاق الاسلامية والذي يجسد الوسطية من خلال تمثيله للكليات والجزئيات المتضمنة لـ (حق الفرد، وحق المجتمع) مرتبطةً بمفهوم (المقاصد الشرعية) (العمرى، ٢٠٠٠، ص٩١)، التي تتخذ من رضى الله ونيل الفضائل الغاية والهدف، ويتمثل الاسلام في عبادة الله واقامة شرعه، ثم تأتي المتعة الحقيقية في العبادة، حيث يقبل الحق كنقطة استناد في الحياة الاجتماعية، كما وتتخذ التعاون اساساً في الحياة، وتلتزم رابطة الدين لربط فئات المجتمع، وتجعل غايتها دفع الروح الى معالي الامور وسوق الانسان الى الكمال ليكون انساناً حقاً.

وقد اقام دستور الاسلام نظاماً لم يكن فيه الفرد آلة ميكانيكية في الجهاز الاجتماعي ولا المجتمع هيئة قائمة لحساب الفرد، بل وضع لكل منهما حقوقه، بصيغة التشريع والامر الالهي التكليفي، وبصيغة الخلق الطبيعي وفق ما ركزه من سنن ونواميس في الحياة، مؤدية لامحالة عند عدم اعتراضها الى العلاقة المتكاملة بين الفرد والمجتمع. "التفسير الاسلامي يعترف بالتمايز القومي، ويعطي لهذا العامل الواقعي حجه الحقيقي رغم نزعة الاسلام العالمية واستعلائه على الكيانات المحدودة المنغلقة على الاقليم او اللون او الجنس" (خليل، ١٩٨٦، ص١١). كما ويشير علي عزت بيجوفيتش الى ان "الاسلام يعترف بالامم، وهو نفسه يصبح بعداً جديداً فوقها جميعاً (امة الاسلام) وهي وحدة كبرى تتجاوز المجتمعات كلها لتضم كل المسلمين في كل مكان. في حين ان روجية غارودي يقول: "الاسلام يمكنه التعبير عن ذاته، كما كان الحال في القرن الهجري الاول في لغة كل الشعوب وثقافاتهما. وهو بهذا الوصف يصلح لكل زمان ومكان، ولايقوم على الغاء الآخر وسلبه خصوصيته وتعطيل طاقاته".

اما المفاهيم الوضعية التي وضعتها الفلسفات الوضعية المتعاقبة فأنها قد تنحرف باتجاه الفردية، حتى تصل بالفرد الى مرتبة الالهوية، تاركة الجماهير تحت رحمة الطغيان الفردي هذا، او قد تنحرف باتجاه الجماعية، حيث تصل بالطبقة مرحلة الالهوية، تاركة الفرد كوحدة ذاتية متميزة مستقلة، تحت رحمة الطغيان الاجتماعي (خليل، ١٩٨٦، ص١٦٧). بينما نجد ان الاسلام يحفظ التوازن ويحميه عبر سلسلة طويلة من التوجيهات والتشريعات والاداب والممارسات الاخلاقية. اذ انها لا تؤكد الفرد فتسحق الجماعة، ولا تبرز الجماعة على حساب الفرد، وانما هنالك دائماً (الوسط الموزون) الذي يقوم باشباع الجانبين بشكل متعادل متوازن وبما يحقق خصوصية الفرد ضمن المجتمع. وما يتبع ذلك من ديناميكية متولدة عن المعنى المركب الناتج عن الموازنة الدقيقة بينهما. حيث نجد ان (قوى التغيير المبدعة للفرد توازنها قوى التثبيت المحافظة للمجتمع)، اذ انهما يمثلان علاقات حياتية متوازنة. ويرتبط هذان الخطان ضمن (الوسط الموزون) عندما تكون فطرة الانسان بوضعها السوي، الا ان

هنالك حالات يحدث فيها اختلال في التوازن بينهما - افراطاً وتقريباً - وغالباً ما يكون ذلك ببروز خط الفردية على خط الجماعية وذلك رغبة في الظهور والتميز.

### ١-٢-١-٥- مبدأ التوازن في الإسلام:

عند التمعن في خلق الله سبحانه وتعالى نجد ان كل شيء في هذا الكون مقننا ومقدرا، والقلة في شيء يقابله زيادة في شيء آخر، والنقص والزيادة هذه من تقويم البشر ولم يدرك ذلك الكثير منهم لحكمة بالغة ألا وهي اتزان الكون وثباته. وكما قال تعالى: (وَإِنْ مِّنْ شَيْءٍ إِلَّا عِنْدَنَا خَزَائِنُهُ وَمَا نُنزِّلُهُ إِلَّا بِقَدَرٍ مَّعْلُومٍ) (سورة الحجر ٢١). فكل شيء عنده بمقدار معلوم بحسب علمه سبحانه وتعالى الذي يعلم وحده بأن كل عنصر من عناصر البيئة بهذا القدر وبهذه الصفات كما حددها الله سبحانه وتعالى يكفل لهذه العناصر أن تؤدي دورها المحدد والمرسوم لها من قبل الخالق القدير، في المشاركة البنّاءة في مصفوفة إعالة الحياة في توافقية وانسجام غاية في الدقة والتوازن مع بعضها البعض. يقول عزّ من قائل: (إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَاهُ بِقَدَرٍ) (سورة القمر ٤٩). (وَخَلَقَ كُلَّ شَيْءٍ فَقْدَرَهُ تَقْدِيرًا) (سورة الفرقان ٢). (وَكُلُّ شَيْءٍ عِنْدَهُ بِمِقْدَارٍ) (سورة الرعد ٨). (وَالْأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ شَيْءٍ مَّوْزُونٍ) (سورة الحجر ١٩).

يظهر توازن خلق البيئة من خلال أن مكوناتها أو عناصرها كلها مفيدة ومتوازنة مع بعضها البعض حسب ما قدر لها الله سبحانه وتعالى طالما ظلت هذه المكونات أو العناصر محتفظة بخصائصها الكمية والنوعية كما خلقت دون تغيير جوهري يذكر. ولكن إذا ما تدخل الإنسان في البيئة سواء متعمداً أو جاهلاً وأحدث فيها تغييرات كبيرة سواء على مستوى الكم أو الخصائص يختل توازنها وتتقلب عناصرها من عناصر مفيدة إلى عناصر ضارة مسببة الكثير من المخاطر التي تهدد الحياة، ومن ثم تبدأ المشكلات البيئية في الظهور (الزبيدي، ٢٠٠٦، ص ٤٠).

فالتوازن الاسلامي يقتضي هذه الثنائية، (الحرية) كأهم حق للانسان وضابطها المتمثل (بمنع الضرر) استناداً الى حديث الرسول (ص): "لا ضرر ولا ضرار" فالاصل فيه جلب المنفعة وابعاد الاذى. وهنا ايضاً تلتقي وسطية الاخلاق الاسلامية مع الوسطية في العمارة الاسلامية من خلال تمثيلها للقوانين العامة التي تتضمن حق المجتمع والتي تتضمن خلالها اجتهادات شخصية.

اذ ان احكام منع الضرر النابعة عن الاحكام الفقهية، تمثل الجزء المتغير الخاص بالتطبيق لاحالة اصول الاسلام ومبادئه الاساسية الى واقع ملموس، يعيش المجتمع في اطاره والخاصة بكل زمان ومكان وحال، فهي تابعة للاحكام الكلية الشرعية ولكنها تتغير تبعاً للمكان والزمان والحال. (العمرى، ٢٠٠٠، ص ٩٩). وتقوم على اساس الموازنة بين حقوق الفرد وحق المجتمع وعدم الاضرار والضرر بالحقوق العامة والخاصة والممتلكات.

### ١-٢-١-٦- أصل الأشياء في حركتها وتغيرها وليس في ثباتها:

امتازت الوسطية الاسلامية بخصوصية الحركية والديناميكية والتي ميزتها عن مفهوم الوسطية في الحضارات المختلفة، وقد تحدث عنها الرسول (ص) والسلف الصالح، حيث بينوا ان الاصل في الأشياء ان تكون متحركة (ابراهيم، ١٩٨٢، ص ١٦). وان هذه الحركة ليست صادرة عن موقف عقلي او تأمل معزول، بل هي واقع وموقف يسفر عن الحياة التي لاتعرف التوقف وبنتابها الركود، فهي في اساسها (انتقال في الزمان) (اسماعيل، ١٩٧٤، ص ٦٦). وبذلك فهي تلتقي مع معنى (التغير او التطور) والذي يمثل "زمان مستمر يأتي عبر الصراع الاجتماعي" (عبد الحميد، ١٩٨٦، ص ٧)، وذلك الصراع الذي يظهر جوهر الحقيقة الممثلة ب (الصراط المستقيم)، كما يؤكد القرآن الكريم (ولولا دفع الله الناس بعضهم ببعض لفسدت الارض) (سورة البقرة ٢٥١). وكذلك في الآية القرآنية (وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ وَالْقَمَرَ قَدَرْنَا مَنَازِلَ حَتَّى

عَادَ كَالْعُرْجُونِ الْقَدِيمِ لَا الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا أَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلَا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ (سورة يس ٣٨-٤٠).

هذا يدل على "ان الاشياء في تطورها وحركتها اللانهائية واشكالها المتتابعة تصنع الزمن" (اسماعيل، ١٩٧٤، ص ٢٤٨)، وهكذا نجد ان (التغير) هو القانون وليس (الثبات). وقد قدم الاسلام من خلال الشريعة والقانون الاسلامي بآلياته المختلفة تصور واقعي لحركية الحياة وتطورها من خلال تنظيم العلاقة الدقيقة بين المتقابلات المختلفة، منها (الفرد والجماعة، الثابت والمتغير، الاحكام الشرعية والاحكام العقائدية، المادة والروح، الغيبيات والواقعات). فهو حي خالد يجمع بين الكمال والحيوية، "وليس هنالك دين يفتح على امل اكبر بالتطور وليس هنالك دين اشد نقاوة ولا اكثر توافقاً مع متطلبات الانسانية التقدمية من الاسلام، أي ان (التغير) ليس قضية عرضية طارئة بل هو سمة الحياة، ذلك ان كل من قوتي التثبيت والتغير ضروريان لديمومة أي مجتمع فان تراجع قوة التثبيت قد يؤدي الى تراجع الثقافة، لكن عدم وجود التغير او تراجعه قد يؤدي الى انتهاء او موت ذلك المجتمع.

تقوم العلاقة بين الانسان وخالقه على الحركة، فلا هي تركز الى عالم الانسان فتهدأ، ولاهي تتحد بالمطلق فتستقر، بل هي في حالة جذب وتضرع وخفية ورغبة ورهبة ورجاء، وهي بذلك تكون - وعلى حد تعبير الغزالي - "كالصورة في المرأة، ليست هي المرأة وليست هي مفارقة لها" (ابراهيم، ١٩٨٢، ص ١٥). كما ان ادعية الرسول محمد (ص) قد جسدت تلك الحركة بين الشئيين، كما في قوله (ص): "اللهم اعوذ بعفوك من عقوبتك، واعوذ برضاك من سخطك، واعوذ بك منك" (ابراهيم، ١٩٨٢، ص ١٧). واستناداً الى كون انسان الاسلام يتكون من مجموعة من الغرائز المتنوعة المتشابكة التي تعبر عن التكوين العميق لكيونة الانسان، نجده قد تحرك في ظل عقيدة التوحيد تحركاً هائلاً بهدف اثبات انسانيته، وطبق المثل العليا التي تولدت من تلك العقيدة والتي ساوت بين ابناء البشر، وانتهت استغلال الانسان، وادخلت السلام والوئام الى القلوب، ودعت الى تحقيق حرية الانسان والتمسك بالحق واتباع قانون العدل المطلق ومحاربة الظلم في كل مكان، وخير دليل على ذلك هو انتشار الاسلام في جنوب شرق اسيا من خلال التجار المسلمين بصدقهم وامانتهم وتعاملهم السمج.

#### ١-٢-٧- حماية الانسان للبيئة:

اسنباط المفردات من خلال الآيات القرآنية التي تساعد على وضع العلاقة بين الإنسان وبيئته التي يعيش فيها. هذه النصوص القرآنية توضح أن الله تعالى قد خلق الكون بمن فيه وما فيه من كائنات وسخرها للإنسان لكي يُعَمِّرَ الأرض ويعبد الله، وأنزل الرسل هادية ومبشرة للإنسان حاملة المنهج الذي هو الميزان الذي يحكم العلاقة فيما بين الناس من ناحية وبين الإنسان والبيئة من ناحية أخرى (يونس، ٢٠٠٣، ص ٢٨)، حيث يصبح الإنسان جزءاً من المنظومة الإيكولوجية ليس بشكل مادي فحسب، ولكن بشكل روحاني أكثر عمقا. إن العلاقة بين الإنسان والبيئة في المنظور الإسلامي تقوم من خلال، التسخير<sup>١</sup>، فيقول الله تعالى: (اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجَ بِهِ مِنَ الثَّمَرَاتِ رِزْقًا لَكُمْ . وَسَخَّرَ لَكُمْ الْفَلَكَ لِتَجْرِيَ فِي الْبَحْرِ بِأَمْرِهِ وَسَخَّرَ لَكُمْ الْأَنْهَارَ . وَسَخَّرَ لَكُمْ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ دَاتَبِينَّ وَسَخَّرَ لَكُمْ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ). (سورة إبراهيم ٣٢-٣٣). ويقول الله تعالى في تفصيل الموارد التي تُعين البشر على عمارة الأرض في شتى المجالات: (يُنَبِّئُكُمْ بِهَذَا الزَّرْعِ وَالزَّيْتُونِ وَالنَّخِيلِ وَالْأَعْنَابِ وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ . وَسَخَّرَ لَكُمْ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ وَالنُّجُومَ مُسَخَّرَاتٍ بِأَمْرِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ . وَمَا ذَرَأْنَا فِي الْأَرْضِ مُخْتَلِفًا أَلْوَانُهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَذَّكَّرُونَ . وَهُوَ الَّذِي سَخَّرَ الْبَحْرَ لِتَأْكُلُوا مِنْهُ لَحْمًا طَرِيًّا وَتَسْتَخْرِجُوا مِنْهُ حَبْلًا مَلْبَسُونَهَا وَتَرَى الْفَلَكَ مَوَاجِرَ فِيهِ وَلِتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ وَلِعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ). (سورة النحل ١١-١٤). كما أنه

<sup>١</sup> يقصد به تسخير الله تعالى لمكونات البيئة لكي تساعد الإنسان على أداء رسالته في تعمير الأرض.

ليس لفرد أو مجتمع أن يحتكر موارد البيئة أو يستغلها بشكل غير ملائم على حساب حق الآخرين، حيث أن لكل فرد الحق في الانتفاع بالموارد المادية للمجتمع من خلال عمله وسعيه.

ترتبط الوسطية بالتسخير كي يستفيد الإنسان من تسخير مكونات البيئة بأسلوب معتدل وبمنهج الوسطية في تصريف أمور معيشته. هذا الاعتدال والوسطية تتبع من حقيقة موقع الإنسان في الكون، فالإنسان هو "سيد في الكون" و ليس "سيد الكون" كما يرى بعض المفكرين في الغرب (يونس، ٢٠٠٣، ص ٢٩)، والله لم يخلق الإنسان ليسيطر على مقدرات الكون، كما تدعو بعض التيارات الفكرية والعقائدية، بل لكي يكون راعياً لموارد الأرض (الزبيدي، ٢٠٠٦، ص ٣٩). وعلى الإنسان أن يكون معتدلاً في كيفية صرف موارده، حيث قال الله تعالى: (إِنَّ الْمُبْدِرِينَ كَانُوا إِخْوَانَ الشَّيَاطِينِ وَكَانَ الشَّيْطَانُ لِرَبِّهِ كَفُورًا) (سورة الإسراء ٢٧).

#### ١-٢-١-٨- عمران الانسان والبناء:

قال تعالى: (أَوَلَمْ يَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَيَنْظُرُوا كَيْفَ كَانَ عَاقِبَةُ الَّذِينَ مِنْ قَبْلِهِمْ كَانُوا أَشَدَّ مِنْهُمْ قُوَّةً وَأَثَارُوا الْأَرْضِ وَعَمَرُوهَا أَكْثَرَ مِمَّا عَمَرُوهَا وَجَاءَتْهُمْ رُسُلُهُم بِالْبَيِّنَاتِ فَمَا كَانَ اللَّهُ لِيَظْلِمَهُمْ وَلَكِنْ كَانُوا أَنْفُسَهُمْ يَظْلِمُونَ). (سورة الروم ٩)

عمارة: صارَ عامراً. وأَعْمَرَهُ المَكَانَ واسْتَعْمَرَهُ فيه: جَعَلَهُ يَعْمرُهُ. والمَعْمَرُ، كَمَسْكَنِ: المَنْزِلُ الكَثِيرُ المَاءِ والكَأَلُ. وأَعْمَرَ الأَرْضَ: وَجَدَهَا عامِرةً، و. عليه: أَغْنَاهُ. والعمارة: ما يُعْمَرُ به المَكَانُ، وبالضم: أَجْرُهَا. (القاموس المحيط)

عُمُرَانُ: بضم أوله، وسكون ثانيه، وآخره نون، وهو ضد الخراب: موضع في بلاد مراد بالجوف كان فيه يوم من أيامهم. (معجم البلدان)

عَمَرَكَ اللَّهُ عبادتك اللّهُ، فنصب؛ وأنشد: قال الجوهرى: معنى لَعَمُرُ الله وَعَمَرَ الله أَحْلِفُ ببقاء الله ودوامه؛ قال: وإذا قلت عَمَرَكَ اللَّهُ فكأنك قلت بتعميرك الله أي بإقرارك له بالبقاء؛ (لسان العرب)

بفتح الميم قال في النهاية الموات الأرض التي لم تزرع ولم تعمر ولا جرى عليه ملك أحد وإحيائها مباشرة عمارتها، وتأثير شيء فيها. قوله: (من أحيا أرضاً ميتة) الأرض الميتة هي التي لم تعمر شبيهت عمارتها بالحياة وتعطيلها بالموت. (تحفة الاحوذى، ٣٨، باب ما ذكر في إحياء أرض الموات)

من أحيا أرضاً ميتة فهي له، والميتة الخراب التي لا عمارة بها وإحيائها عمارتها، شبيهت عمارة الأرض بحياة الأبدان، وتعطلها وخلوها عن العمارة بفقد الحياة وزوالها عنها. وفائدة ذكر الموقوف عقب المرفوع مع أن الحجة به الإشارة إلى عدم تطرق نسخه ولذا أكده حيث قال (مالك: وعلى ذلك الأمر عندنا) بالمدينة. (شرح الزرقاني، ٢٤، القضاء في عمارة الموات)

ان الحضارة تضم وتنظم كل فروع الحياة وجزئياتها لانها تؤدي غرض الوجود الانساني في اعمار الارض بشكل تتحقق فيه انسانية الانسان في عنصري تكوينه المادي والروحي. فهي تراعي الجانب البشري والمادي والديني جنباً الى جنب مع الجانب الالهي والمثالي والديني (ابراهيم، ١٩٨٢، ص ١٠٨).

وبهذا يمكن التوصل الى (بنية العمران الاسلامي) في المنظور الاسلامي:

١- هي نظرة ذات طبيعة وسطية لا يتغلب فيها جانب على حساب الجانب الاخر بل لكل جانب وضوح واستقامة منفصلة لكن تفاعلية تؤدي الى استمرارية الحركة بين المكونات الانسانية وبشكل حركة مستمرة لاتهدأ طالما الانسان يعيش حالة الخوف والرجاء معاً.

٢- ذات ميزة ازواجية لاتقف امامها رموز تجدها او قواعد تحدها، بل تتفاعل مع الثنائيات للوصول الى حالات جديدة ذات ميزة تكاملية، والوصول بالامة الى المثالية (الطبيعة التفاعلية).

٣- كيان انساني عام ذو شخصية اعتبارية معنوية، فيه جانب التراث المجيد المتولد من صيغ وشرائع الاسلام المتعاقبة التي جاءت بها الديانات السماوية، الى جانب الحياة الدائمة التطلع الى السمو (احترام الماضي والتطلع المستقبلي).

### ١-٢-٢- البناء والعمران في السنة النبوية المطهرة:

- قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: "ان مثلي ومثل الانبياء من قبلي، كمثل رجل بنى بيتا فأحسنه واجمله الا موضع لبنة من زاوية، فجعل الناس يطوفون به ويعجبون له، ويقولون: هلا وضعت هذه اللبنة قال: فانا اللبنة، وانا خاتم الانبياء"

- قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: "من سعادة ابن ادم، الجار الصالح، والمركب الهنيء، والمسكن الواسع"

- قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: "اللهم اغفر لي ذنبي ووسع لي في داري"

- قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: "اما ان كل بناء ويال على صاحبه الا ما لا يد منه"

- قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: «لا تقوم الساعة حتى تفتل فتان عظيمتان تكون بينهما مقتلة عظيمة، دعوتهما واحدة، وحتى يبعث دجالون كذابون قريب من ثلاثين كلهم يزعم أنه رسول الله، وحتى يقبض العلم، وتكثر الزلازل، ويتقارب الزمان، وتظهر الفتن، ويكثر الهرج وهو القتل، وحتى يكثر فيكم المال فيفيض حتى يهم رب المال من يقبل صدقته، وحتى يعرضه فيقول الذي يعرضه عليه: لا أرب لي به، وحتى يتطاول الناس في البنيان، وحتى يمر الرجل بقبر الرجل فيقول: يا ليتني مكانه، وحتى تطلع الشمس من مغربها، فإذا طلعت ورآها الناس آمنوا أجمعون، فذلك حين لا ينفع نفساً إيمانها لم تكن آمنت من قبل أو كسبت في إيمانها خيراً ولتقوم الساعة وقد نشر الرجلان ثوبهما بينهما فلا يتبايعانه ولا يطويانه، ولتقوم الساعة وقد انصرف الرجل بلبن لقحته فلا يطعمه، ولتقوم الساعة وهو يليط حوضه فلا يسقي فيه، ولتقوم الساعة وقد رفع أكلته إلى فيه فلا يطعمها». (صحيح البخاري ٦٩٦٣)

ان التطاول في البنيان من علامات الساعة، وقد رايناها في عصرنا هذا راي العين -وهذا ما سنراه في الفصل الرابع والخامس في تجربة الحضارات السابقة وتجربة مدن الخليج العربي الحالية- وهو لون من الوان الاعجاز الغيبي في السنة النبوية، ان التطاول في البنيان من دون حاجة هي صفة مذمومة لكونه تفاخرا، وقد فرس التطاول بالتفاخر عدد من ائمة الحديث منهم ابن حجر والعيني والقسطلاني وغيرهم.

ان نمط البناء وصورة المدينة الحديثة، يقوم على تقطيع الاوصال، وتمزيق النسيج الاجتماعي، وتحويل الانسان الى قطعة من الالة العمرانية الرهيبة. ومن هنا ندرك المعنى الدقيق، كيف ان تغير الانماط العمرانية يؤدي الى تغير وظيفتها ورسالتها، ويؤدي الى اختلال الموازين الاجتماعية، ويؤذن بخراب العمران واقتراب الساعة.

### ١-٢-٣- مرتكزات العمران الاسلامي:

الدين له الأثر العظيم في توجيه حياة الإنسان على هذه الأرض، وضبط حركته في هذا الوجود وصيغ حياة الفرد فيه بصيغته، وهو من أكبر المؤثرات في حياة الفرد والجماعة على حد سواء، لكنه ليس هو المؤثر الوحيد في السلوك الإنساني، ولا السبب الوحيد المؤثر في منظومة الحراك الاجتماعي بين البشر، ولا هو كذلك العامل الوحيد في بناء الفكر وغرس الثقافة، وإن كان هو من أبلغها أثراً، وأوسعها مجالاً في تغيير السلوك والأخلاق والطبائع والعادات، فكلما قوي الوازع الديني في الضمير كلما ازدادت الصلة وتقوت الرابطة بينه وبين الفرد، وكلما ضعف هذا الوازع كلما ضعفت هذه الصلة. وإن هناك حقيقة أزلية أثبتتها واقع العمران البشري وشهد

بها المؤرخون من سبرهم وقائع التاريخ البشري الممتد منذ أبي البشرية آدم -عليه السلام- وهي أنه: "وجدت مدن بلا قلاع ولا حصون ولكن لم توجد مدن قط بلا معابد". (العبادي, ٢٠٠٧, ص ١)

إنها طبيعة الإنسان التي أعطاها الله -تعالى- للتقلين، الجن والإنس، قابلية الخير والشر، فالمرء إن شاء زكى نفسه، بفضائل الأعمال، وارتنقى بروحه سعدا في مدارج الكمال البشري، وإن شاء ارتكس بسلوكه، وتكذب طريق الهدى، فهوى بها إلى السفل، ودساها بسلوكه طريق الضلال، وهذا ما يفصح عنه قوله تعالى (ونفس وما سواها . فآلهمها فجورها وتقواها) (سورة الشمس ٧). والله تعالى يسر للإنسان في حياته السبيلين، سبيل الخير وسبيل الشر، وهده في سيره في الحياة إلى النجدين: (ألم نجعل له عينين. ولسانا وشفقتين. وهديناه النجدين) (سورة البلد ٨). إن الانتماء للدين فطرة في البشرية، والفطرة السوية - التي لم تلوثها شهوات الأنفس، ولم تقدها أهواء العقول، ولم تتحرف بها تربية الآباء عن الصراط المستقيم.

### ١-٢-٣-١ - مركز الأثر الديني في العمران:

تتأثر العمارة الإنسانية بفكر الدين الذي له القوم يدينون، كما أنها تتأثر بالفكر والثقافة الخاصة التي إليها ينتمون، والتي يكون الدين الذي هم عليه له أثر فيها، بغض النظر عن قوة هذا التأثير وضعفه، ومن هنا فإن العمارة هذه عندهم -سواء ما كان منها بيوتا للسكنى أو دورا للعبادة أو مدافن للموتى- تستمد طابعها العمراني من ذلك، وهذا واضح في ميراث الحضارات التي سلفت وتركت آثارا تعبر عما كانت عليه من ثقافة وفكر، فهذه الحضارة الفرعونية التي عبد أهلها الشمس، أو أجبر بعضهم على عبادة الفرعون، نجد آثار ذلك واضحة في صور الشمس (آمون). كما أن الحضارة الفارسية ظهرت على جدران معابدها صور النار وسدنتها. وفي الحضارة الإغريقية نجد العقيدة الوثنية في الصراع بين الآلهة أو بينها وبين الإنسان أو بين الإنسان والطبيعة من حوله. (العبادي, ٢٠٠٧, ص ٣).

اما في الحضارة الإسلامية فقد كان للإسلام أثره في صياغة الفكر في إنسانها وصبغه بصبغتها، الأمر الذي جعل الفكر ينطلق ويبدع ويخطو خطوات عظيمة في مجال الفن العمراني، فابتكرت الأذهان أنموذجا فريدا في العمارة وفنونها المتعددة، خصوصا العمارة الدينية حيث تقفن المعماري المسلم في بناء المساجد إضافة إلى تزيين القلاع والحصون والربط والأسبله والحمامات والأسواق بأنواع النقوش والزخارف، سواء في واجهاتها الداخلية أو الخارجية أو أروقتها أو فراغاتها الداخلية، وقد اقتبس الفن الإسلامي من العمارة البيزنطية والساسانية لكنه لم يكن اقتباسا سادجا ولا تقليدا حرفيا أعمى، فلقد أضاف المعماري المسلم وعدل وطور في هذا النقل على ضوء تعاليم الإسلام، فلقد حمل المسلمون معهم قيمهم وقدراتهم الإبداعية وأضافوا إليها ما ناسبهم من فنون وحرف الحضارات التي عبرت قافلتهم بمجتمعاتها لتمتج إبداعاتهم بتراث البيئات دون أي تعارض؛ بل في توافق متناغم يربط بين هذه البيئات والحضارات المتقاربة أو المتنافرة على حد سواء بخيط رفيع -وهذه هي الروح الخفية للإسلام-، ومما نلاحظه في العمارة الإسلامية ذلك التميز الواضح حتى أصبح الفن الإسلامي هذا يعرف عند الغربيين بـ (Arabick) نسبة إلى العرب وقد ظهرت براعة المعماري المسلم في فن الزخرفة الذي يعتبر من أجمل الفنون المعمارية في العالم على الإطلاق، وهو كذلك متعدد الجوانب ففيه استخدمت الأشكال الهندسية المربعة والمثلثة والمستديرة. (العبادي, ٢٠٠٧, ص ٤)

### ١-٢-٣-٢ - مركز العمران والحياة الاجتماعية:

يستمد العامل الاجتماعي قيمه من العامل الديني ويتأثر به ويرتكز عليه، وتظهر العادات والمعاملات والأعراف والسلوكيات الاجتماعية السائدة في كثير من المجتمعات التي استطاع الدين أن يهذبها ويروضها ويجعلها تسير وفق هديه وسنته، غير غافلين أن العامل الاجتماعي هذا يبتعد أو يقترب من الدين بحسب قوة أو

ضعف إيمان المؤمنين به، فكلما قوي وازعه الإيمان في النفوس وتمكن منها كلما كانت العادات والمعاملات وسائر الأمور التي يتلبس بها المرء ملتزمة به، مهتدية بهديهِ، مستتيرة بنوره، وإذا كانت الأخرى كان الابتعاد والتولي والانحراف عن سننّه، فالأمر مطّرد في ذلك زيادة ونقصا. ويلحق بهذا تأثر المجتمع بالأجناس والأعراق التي يتعامل معها وهو ما يعبر عنه بالتلاقح الحضاري، إذ ليس هناك من حضارة إلا وقد اقتبست من الأخرى في قليل أو كثير.

كما أن الحضارة الإسلامية استفادت من الإرث اليوناني والروماني. وفي مجال الفن المعماري نجد التأثير بالحضارات الأخرى يظهر حتى في العمارة الدينية، مع خروج العرب من بيئتهم البدوية وإنشاء المدن وانتشار الإسلام بين أمم ذات حضارات متنوعة، نشأ فن معماري ديني جديد هو مزيج من الموروث والمكتسب. وكان الفن المعماري الإسلامي يركز في أول نشأته على العناصر المعمارية والزخرفية التي تتفق وروحانيته، فخرجت المساجد متشابهة في البلاد الإسلامية، مع شيء من التباين في التفاصيل الثانوية بين محيط وآخر. ومن الاقتباس الذي ظهر في العمارة الإسلامية من الفن البيزنطي في عمارة الأقبية سواء في القلاع أو القصور أو الحمامات وهذا بدوره انتقل إلى العمارة السورية القديمة، وكان وجود هذا المثل في العمارة السورية القديمة سببا مباشرا في انتقال أسلوب التغطية بالقبوات في العمارة الإسلامية المبكرة ولا سيما في القصور الأموية في بادية الشام كما حدث في قصر عمرة (٩٣-٩٧ هـ - ٧١١-٧١٥ م) وحمام الصرخ (١٠٧-١١٢ هـ - ٧٢٥-٧٣٠ م) وقصر المشتى (١٢٥-١٢٦ هـ - ٧٤٢-٧٤٣ م). (العبادي، ٢٠٠٧، ص ٦٢)

أثرت الحضارة الإسلامية في الحضارة الحديثة، بل هي السبب الحقيقي في نشأتها وقيامها؛ وقد قال ذلك المنصفون من علماء الغرب وفلاسفته أنفسهم من أمثال "دوريبه" و"درابر" و"زغريد هونكه" وغيرهم. مما كتبه العلامة الفرنسي "دوريبه" في تاريخه عن المسلمين قوله: "إنهم أمة اختصها الله سبحانه وتعالى بنشر المدنية أينما حلوا. ومما أفاض في سرده العلامة الأمريكي "درابر" في كتابه "المنازعة بين العلم والدين" الذي تحدث فيه عن الحضارة الإسلامية وعن المسلمين بإسهاب من ذلك قوله: "كانوا يعتبرون الهندسة والعلوم والرياضة أدوات ومعدات لعلم المنطق ... وهذا هو الذي قاد العرب لأن يكونوا أول الواضعين لعلم الكيمياء والمكتشفين لجملة آلات التقطير، حتى عرج على الطب والمرصد الفلكية فقال: إن أول مدرسة من هذا القبيل في أوروبا هي المدرسة التي أسسها العرب في سالرن الإيطالية، وأول مرصد أقيم فيها هو ما أقامه المسلمون في إشبيلية بأسبانيا. (العبادي، ٢٠٠٧، ص ٨)

ومما كتبه عن مدينة المسلمين وحواضرهم العالم الفرنسي جوستاف لوبون في كتابه (تمدن العرب) حيث قال: إننا إن كنا نجهل أكثر الطرائق التي سلكوها في ذلك إلا أننا نعرف نتائجها وآثارها، وقد سجلت لهم أكبر الأعمال الأساسية مثل التقطير، وأثر عنهم استخدام الكيمياء لفن الصيدلة. (العبادي، ٢٠٠٧، ص ٩). ومما بينته وتوسعت فيه من هؤلاء العلماء المتأخرين المستشرقة الألمانية زغريد هونكه في كتابها (شمس العرب تسطع على الغرب) فقد ذكرت الشيء الكثير عن حضارة الإسلام.

وهكذا نجد أن كل حضارة من الحضارات الإنسانية شرفيها وغربيها سواء بسواء قد أخذت شيئا من سابقتها سواء في فن البناء وال عمران، أو في النظم والمدنية، أو في العلوم، أو في الثقافة الإنسانية بشكلها الواسع. وهي سنة التعارف التي عبر عنها القرآن الكريم يقول الله-تعالى- (يا أيها الناس إنا خلقناكم من ذكر وأنثى وجعلناكم شعوبا وقبائل لتعارفوا) (سورة الحجرات ٢٣).

١-٢-٣-٣-٣-٣ مريتكز العمران وعلاقته بالمناخ:

يعتبر العامل المناخي من العوامل المؤثرة في حياة الإنسان، حيث تتأثر التكوينات العمرانية بهذا العامل في كل تجمع بشري، سواء ما كان منه ذا حضارة ونظام مدني، أو ما كان منه ذا بدو ونظام قبلي؛ وقد فطن الإغريق لهذا التأثير المناخي على حياة البشر، يقول سومر ويل: إن الإغريق أرجعوا الاختلافات الحضارية إلى سبب آخر غير الجنس إذ قالوا بالمكان والمناخ، فهناك بحث بعنوان "تأثير الهواء والمكان والمياه" وضعه هيبوقراط في القرن الخامس قبل الميلاد يبحث في هذا الموضوع.

ونجد مثل هذا عند ابن خلدون فقد قسم الأرض إلى سبعة أقاليم تتفاوت من حيث شدة البرودة وشدة الحرارة واعتدالها وفي المقدمة الثالثة بين أثر هذه الأقاليم في حياة الناس ومعاشهم وأخلاقهم وطباعهم فقال: "ولما كان الجانبان من الشمال والجنوب متضادين في الحر والبرد وجب أن تتدرج الكيفية من كليهما إلى الوسط فيكون معتدلا فالإقليم الرابع أعدل العمران من الثالث، والخامس أقرب إلى الاعتدال والذي يليهما والثاني والسادس بعيدان من الاعتدال والأول والسابع أبعد بكثير فهذا كانت العلوم والصنائع والمباني والأقوات والفواكه والحيوانات وجميع ما يتكون في هذه الأقاليم الثلاثة المتوسطة مخصوصة بالاعتدال وسكانها من البشر أعدل أجساما وألوانا وأخلاقا وأديانا... يتخذون البيوت المنجدة بالحجارة المنمقة بالصناعة.. وأما الأقاليم البعيدة من الاعتدال مثل الأول والثاني والسادس والسابع فأهلها أبعد من الاعتدال في جميع أحوالهم. (ابن خلدون، ١٩٨١، ص ١٥٢)

ويظهر تأثير المناخ في وضعية المساكن من حيث القرب والبعد عن بعضها، أو من حيث الاتجاهات، كما يظهر التأثير المناخي كذلك في هيكلية البناء من حيث الضيق والسعة ووجود الفراغات الداخلية والفتحات، أو من حيث نوع البناء وخاماته الأولية. وبما أن بيئة الجزيرة العربية بشكل عام، بيئة صحراوية حارة، فإن هذا المناخ الحار، حتم بناء مساكن تتلائم مع هذا الجو، ولذا فإن المعماري احتال بطرق عدة للتغلب على الظروف البيئية القاسية المحيطة به، من ذلك مثلا بناء ملاقف الهواء على المنازل، والتي تعرف محليا بـ "البادكير"، كما أن أبواب المنازل نجدها تفتح على زقاق والذي بدوره يتجه إلى جهة النهر أو البحر في الغالب، نظرا لحاجة المنزل إلى تلطيف الحرارة فيه وترطيب جوه، حيث يلامس الهواء سطح الماء فتهدب نسيمات لطيفة تقلل من وهج الحر وشدته.

#### ١-٢-٣-٤- مرتكز العمران وعلاقته بالبيئة المحلية والمواد المستخدمة:

نادى الاسلام بحماية البيئة الطبيعية والحضرية من كل اشكال التلوث (البيئي والبصري والنفسي) وارتبطت بعقيدة المسلم، ولا يمكن أن تفصل عن الأخلاقيات التي ينبغي على المسلم أن يلتزم بها في كل سلوكياته اليومية وعلاقاته مع ما يحيط به من مكونات البيئة وعناصرها. هذا ما نجده في الحديث النبوي الشريف "الإيمان بضع وسبعون شعبة أفضلها قول لا إله إلا الله وأدناها إماطة الأذى عن الطريق"، ويشمل الأذى كل أنواع الإيذاء التي تلوث البيئة وتضر بمصالح الناس وصحتهم وأذواقهم ومشاعرهم.

تعامل الفكر الغربي مع البيئة على أنها الوسط أو المجال الذي يعيش فيه الإنسان، بما يضم من ظواهر طبيعية وبشرية يتأثر بها ويؤثر فيها، بينما طروحات الفكر الإسلامي للبيئة أكثر عمقا من ذلك حيث يربط البيئة بمجمل المنظومة الإيمانية للمسلم الذي يؤمن بإله واحد خالق الكون ومُنزّل القرآن الكريم (يونس، ٢٠٠٣، ص ٢٣). فالبيئة هي الإطار الذي يعيش فيه الإنسان ويقم العناصر الثلاثة (الهواء، الماء، التربة)، وفي هذا الإطار يمارس الإنسان نشاطه الاجتماعي والإنتاجي، حيث أن البيئة هي مصدر الثروة والإنتاج والحفاظ على نظمها والترشيد في استخدام مواردها يساعد على الإنتاج والعطاء (سراج، ١٩٩٤، ص ٨٠). وفي هذا السياق قال الله تعالى: (الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ مَهْدًا وَجَعَلَ لَكُمْ فِيهَا سُبُلًا لَعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ . الَّذِي نَزَّلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً بِقَدَرٍ فَأَنْشَرْنَا بِهِ بَلْدَةً مَيِّتًا كَذَلِكَ تُخْرَجُونَ) (سورة الزخرف ١٠-١١). يظهر مفهوم البيئة في الإسلام أكثر من مجرد سرد لنظام أو لمكونات البيئة، فهو يربط هذه المكونات بالنفس البشرية، لأن شريعة الإسلام لا تقف بالإنسان عند حدود الماديات وشكلها، وتجعلها وسيلة لبلوغ الهدف الأسمى وهو تزكية النفس وتطهيرها (يونس، ٢٠٠٣،

ص ٢٦). حيث يقول الله تعالى: (قَدْ أَفْلَحَ مَنْ زَكَّاهَا . وَقَدْ خَابَ مَنْ دَسَّاهَا) (سورة الشمس ٩-١٠). وهذه من مباديء التخيير التي منحها الله سبحانه وتعالى للانسان ليختبره في حياته الدنيا. ويظهر تأثير العامل البيئي في نوع المادة المستخدمة في البناء، إذ تُكوّن مادة البيوت التي تبنى بها عادة متوفرة في البيئة المحلية أو قريبة منها، ويظهر أثر البيئة كذلك في عمارة دور العبادة كما يظهر في غيرها، حيث إن البيئة العربية الإسلامية استلهمت في عملية البناء معالم البيئة المحيطة... فالصحراء برماليها المنبسطة وأرضها الجديبا، وسمائها الصافية، أثرت في نفوس أصحابها، وجاءت العمارة معهم تحاكي ما يقع عليه البصر في الأرض وما يمتد إليه النظر في السماء، فكان اتساع المساجد وامتداد المآذن وقيام القباب التي تماثل قبة السماء؛ وقد أحيطت المساجد بالجدران لحماية قاصديها من الرياح، وتركت صحونها مكشوفة إفساحا في المجال أمام الاتصال بالفضاء الرحب.

### ١-٢-٣-٥- مركز العمران وعلاقته بالحياة الاقتصادية:

إذا ما قارنا بين العمارة في الحضارات المختلفة عبر التاريخ نجد أن الرفاه الاقتصادي والغنى المادي له الأثر الواضح في تشكيل معالم العمران في هذه الحضارات، لذا فإننا نلاحظ أن هذه الحضارات لا تنشأ إلا على ضفاف أودية الأنهار حيث الخصب والنماء في الأرض، والرخاء والثراء وسعة العيش في المجتمع، من هنا فإننا نجد أن الحضارات القديمة نشأت في بلاد الرافدين وحوض النيل وحوض البحر المتوسط وبلاد فارس والصين والهند وغيرها من البلاد العريقة في تاريخ الحضارة، لذلك تجد الترف المادي في هذه الحضارات ظاهرا في بناء القصور أو المدارس أو المسارح والملاعب أو المعابد أو المدافن حتى عد بعض أعمالها من العجائب! كما شأن الأهرامات في مصر والجنائن المعلقة في العراق والمدرجات الرومانية في بلاد الشام ودول المتوسط عامة؛ ويوم أن امتد الفتح الإسلامي في شرقي الأرض وغربيها وأصبحت الدولة الإسلامية تمتد حدودها من الأندلس غربا إلى الصين شرقا انهالت الخيرات على خزانة الدولة حتى فاضت، وكان من الطبيعي والحال كذلك أن تتأثر العمارة بهذا الثراء، فظهر ذلك في إعلاء قصور (مثل قصر الاخضر وقصر عمرة وقصر هشام) وإقامة مدارس (مثل المدرسة النظامية في العراق وفارس) وتشيد مساجد ذات أبهة وفخامة في البناء (مثل مسجد قبة الصخرة ومسجد أصفهان) بما اشتملت عليه من فن في الزخرفة وبناء المنائر والقباب والمحاريب والمنابر، حتى إنها أصبحت تحفا رائعة بما لها من زخرف، حيث تفنن المزخرف في تزويقها وتجميلها بأنواع الزخارف حتى فاقت كل فن الزخرفة السابق عليها.

### ١-٢-٣-٦- مركز العمران التقليدي المستدام:

مفهوم "العمارة المستدامة" دخل حيز الاستعمال والرواج والانتشار في الأوساط المهنية في قطاعات صناعة البناء والتشييد في الدول الصناعية المتقدمة فقط في التسعينيات من القرن المنصرم، ولكن جذور هذه الحركة يمكن تتبعها لسنوات طويلة في العصور الماضية. فقد كانت الموارد المتاحة بما فيها الأرض ومواد البناء المحلية تستغل بكفاءة عالية، كما أنها قدمت معالجات بيئية ذكية أسهمت إلى حد كبير في خلق توافق بيئي بين المبنى والبيئة المحيطة، ومن تلك المعالجات العناية بتوجيهات المباني، وتوظيف طبوغرافية الأرض، واستخدام الشناشيل والاروقة المسقفة (شكل ١-١) وملاقف الهواء، واستخدام الأفنية الداخلية والعناية بأشكال وأحجام النوافذ والفتحات والجدران السمكية (شكل ١-٢)، والاعتماد على المواد المحلية كالطين والخشب، وجعل المباني متلاصقة (شكل ١-٣)، فضلا عن استغلال وتوظيف العناصر النباتية في التكيف البيئي والتقليل من وطأة الظروف المناخية. إن الفوائد والمزايا البيئية-الاقتصادية التي حققتها في الماضي عمارتنا المحلية هي بحد ذاتها صور وتطبيقات مبكرة لمفهوم العمارة المستدامة.

تتكامل عناصر التصميم المستدام مع الفكر التصميمي للعمارة التقليدية، باستخدام مواد البناء المحلية وتقنيات بسيطة مدروسة لكنها نابغة من بيئتها المحلية حيث كانت الحلول فعالة ومتفاعلة مع البيئة والموارد المتوفرة دون الحاجة لتحويلها أو السيطرة عليها، حيث ظل الإنسان يحاول استغلال وتطوير الموارد الطبيعية والتكيف مع البيئة لتحسين مستوى المأوى الذي يحميه. في هذا السياق فإن " بول أوليفر *Paul Oliver* " في كتابه "موسوعة العمارة التقليدية" يعزو نجاح العمارة التقليدية إلى كونها نتاجاً للتجاوب المنطقي مع الموارد المتوفرة في البيئة والعوامل المناخية وحاجات المجتمع، أما "بريان إدواردز *Brian Edwards*"، وهو أحد أهم المختصين في الاستدامة والعمارة الخضراء، فيؤكد على أن أسس الاستدامة في العمارة التقليدية بقوله: "لقد تمكنت العمارة التقليدية من مزج أبعاد الاستدامة الاجتماعية مع المتطلبات البيئية لتشكيل عمارة مستدامة متوافقة مع البيئة". إن نجاح العمارة التقليدية في تحقيق التوازن بين أبعاد الاستدامة البيئية والاجتماعية والاقتصادية إنما يعود إلى قدرة هذه العمارة على مزج الإبداع الفني، الأداء الوظيفي، وتقنيات البناء مع القيم الحضارية للمجتمع في مبنى واحد وهو ما يجب علينا استحضاره في عمارتنا المعاصرة. (الزبيدي، ٢٠٠٦، ص ٤٧).

تعدّ المدينة العربية بنسيجها المتضام التقليدي أفضل مثال على تطبيق مفهوم الاستدامة على مستوى المدينة ككل، فتخطيط المدينة ومعالجات مسارات الحركة من حيث العرض، الشكل، الطول، التوجيه وتغيير الاتجاه يمثل المرحلة الأهم للتكيف مع البيئة. وكذلك فإن النسيج المتضام يؤدي إلى تلطيف تأثيرات المناخ القاسية والتخفيف من أثارها خاصة درجات الحرارة العالية والإشعاع الشمسي والرياح المترية والحارة وبالتالي إلى التخفيف من إجمالي الحمل الحراري المؤثر على واجهات الأبنية خاصة للوحدات السكنية. فالمسكن كان هو الواحة التي تقضي فيه العائلة معظم وقتها للعيش وأداء الفعاليات اليومية.

لقد كان المسكن التقليدي جزءاً لا يتجزأ من النسيج الحضري للمدينة العربية، ولم نجده منفرداً أو متميزاً شامخاً لوحده، بل تجاورت مساكن الأغنياء والفقراء ضمن وحدة الجيرة دون تمايز طبقي أو اجتماعي سواء في تسقيط الوحدة السكنية أو معالجتها الخارجية، أما الفرق فكان يكمن في الداخل مما يحقق أهم ميزات العمارة التقليدية وهي وحدة المظهر واختلاف الجوهر. (الزبيدي، ٢٠٠٦، ص ٤٩).

المساواة بين أفراد المجتمع هي أحد أهداف الاستدامة الاجتماعية التي تسعى لتحقيق العدالة والتمكين والتواصل الاجتماعي بين أفراد المجتمع. كما يعد مفهوم وحدة الجيرة من أهم المفاهيم التي استند عليها تخطيط المدينة العربية وذلك تيمناً بأهمية الجار في الإسلام وضرورة الإحسان إليه حيث يقول الله سبحانه وتعالى: ( اَعْبُدُوا اللَّهَ وَلَا تُشْرِكُوا بِهِ شَيْئًا وَبِالْوَالِدَيْنِ إِحْسَانًا وَبِذِي الْقُرْبَىٰ وَالْيَتَامَىٰ وَالْمَسَاكِينِ وَالْجَارِ ذِي الْقُرْبَىٰ وَالْجَارِ الْجُنُبِ وَالصَّاحِبِ بِالْجَنبِ وَابْنِ السَّبِيلِ ) (سورة النساء ٣٦). كما أن هناك العديد من الأحاديث النبوية الشريفة التي تحض على احترام خصوصية الجار وحفظ حقوق الجيرة كما يقول الرسول الكريم: "ما زال جبريل يوصيني بالجار حتى ظننت أنه سيورثه". و "من كان يؤمن بالله واليوم الآخر فليكرم جاره". (النووي، ٢٠٠٢، ص ٢٦١). كما أرسى الرسول (ص) قاعدة مهمة من قواعد حماية حقوق الجار البيئية وهي حقه بالحصول على التحرك الهوائي الطبيعي فيقول: "لا تستطيل عليه بالبنيان فتحجب عنه الريح إلا بإذنه".

لذلك فإن المطلوب الآن هو تبني أفكار ودروس وعبر العمارة التقليدية من منظور بيئي-اقتصادي - اجتماعي ومن ثم دراستها وتطويرها وتوظيفها في المباني الحديثة بما يتلائم مع احتياجات العصر والتقدم العلمي والتكنولوجي في أنظمة ومواد البناء. وتمثل وحدة الجيرة أهم التوجهات الحديثة للسكن المستدام والتي تسعى لتحقيق أبعاد الاستدامة البيئية، الاجتماعية، والاقتصادية، لبناء مجتمعات مستدامة ذات اكتفاء ذاتي، وهو المبدأ الذي اعتمد عليه التشكيل الفضائي في المدينة العربية الإسلامية سابقاً والمفقود حالياً.

الدين الاسلامي هو الاطار الذي يميز مدينة المسلمين، وبمعنى اخر فان اساس الفكر المعماري الاسلامي هو الفكر الاسلامي، المنبثق عن العقيدة الاسلامية التي قدمت لنا فكراً شاملاً ومتكاملاً ينظم حياة الانسان وكل ما حوله على سطح المعمورة، علاوةً على كونه المسؤول عن تحقيق الهوية المعمارية الاسلامية "ان الفكر الاسلامي هو احد المحددات المهمة لتحقيق الهوية" (العمرى ، ١٩٩٨ ، ص ٤٤). وان توصيف أي عمل من اعمال الانسان بالاسلامية، يقتضي ارتباط هذا العمل بقيم وسلوكيات الدين، ذلك المعنى الذي يعد الغاية والهدف في مناحي الحياة كلها، ليس من التصور الاسلامي نشاط انساني لا ينطبق عليه معنى العبادة او لا يطلب فيه تحقيق هذا الوصف فهو غايته وهدفه في مناحي الحياة كلها. فعبادة الله الدائمة المتمثلة في اعمال الحياة الدنيا المتعددة هي معنى الحياة نفسها وبلوغها مستحيل مادامنا نقسم حياتنا الى قسمين، الروحية والمادية، فهاتان الحياتان بمنظور الاسلام في الوعي وفي الاعمال تكون كلاً واحداً متسقاً. وهكذا نجد بان النظام الذي يحكم العمارة في بلاد المسلمين، نواته "الفكر المعماري الاسلامي"، بالاستناد الى تعريف هذا الفكر فهو يمثل "مجموعة الاحكام المنبثقة عن المبادئ الاسلامية التي تحكم وتنظم هندسة العمارة وتخطيط المدن في بلاد المسلمين". اذ قدم القرآن الكريم والحديث النبوي الشريف وبقية مصادر التشريع احكاماً وقوانين ومبادئ وتشريعات، (العمرى، ٢٠٠٠، ص ٩٠) انبثقت عنها (مضامين) تمثل العنصر الثابت في الفكر، فهي القاعدة الاساس للفكر المعماري الاسلامي. وقد اصطلح على تسمية هذه المضامين في بعض الادبيات التي ناقشتها العمارة الاسلامية بالآليات او الحركات، كما في دراسة Hakim وجميل عبد القادر اكبر. وبذلك تظهر آلية انتاج الشكل في العمارة الاسلامية قائمة وفق منظومة اساسها "الفكر المعماري الاسلامي"، وهي بهذا تتكون من عنصرين، احدهما يمثل المضمون او العنصر الثابت، والذي يتشكل من القيم المنبثقة عن مصادر الشريعة، والاخر يمثل الآلية او العنصر المتغير ويشمل النظريات المعمارية والحضارية التي تترجم تلك القيم.

الهوية هي تعبير عن السمات والخصائص الجوهرية التي تميز شيئاً أو فرداً بعينه وتميزه عن غيره، سواء بأفكاره أو سلوكياته، وعلى اساس هذا التعريف لمفهوم الهوية وفق مبدأ التسليم بالفرضية القائلة: ان المدينة الاسلامية وفي حقبة من حقباتها التاريخية، عكست واقع حياة مجتمعها، وعبرت بصدق عن هويتهم الحضارية، فلا بد من بيان الكيفية التي تمثلت بها معاني هذه الهوية، وخصائص هذا التعبير في مجالاتها المختلفة. لذا سيتم التطرق الى مضامين الهوية في المدينة الإسلامية، والتي تمثل الافكار المعمارية التي يتم استنباطها من مبادئ الشريعة الاسلامية، وهي ثوابت، والبيئة العمرانية في هذه الحالة، هي حسيطة تفاعل بين هذه المضامين (قيم ثابتة) -وهي مرتبطة بالعقيدة والاخلاق، وقوامها التوحيد والاخاء والعدل، وهي ثابتة ولا تخضع للزمان ولا للبيئات- وبين المتغيرات (قيم متغيرة) -وهي تختلف باختلاف الزمان والمكان، وتتمثل بالعادات والتقاليد والمثل، التي تنتوع من مجتمع لآخر، وهي متغيرة في حدود القيم العليا، ولم يمنع الاسلام من تطويرها شريطة عدم المساس بالقيم الثابتة- ومن هذه المضامين:

#### ١-٢-٤-١- هوية العمارة الاسلامية بالتواصل والاستمرارية:

لم تنشأ العمارة الاسلامية من العدم، بل هناك موروث حضاري ومعماري يمكن من خلاله ان يستمد الفرد المفردات الرئيسية البارزة لانتاج عمارة جديدة تنتمي الى المكان الذي تتواجد فيه من خلال التواصل والاستمرارية مع الطبيعة والبيئة العمرانية الموجودة اصلاً، وتميز نتاج الحضارة الاسلامية عن الحضارات التي سبقتها، واختلف بسبب دخول مفاهيم التوحيد، واختلفت القيم الحضارية التي جاء بها الاسلام، واختلفت العلاقات الانسانية بين الجماعات، وهكذا اختلفت تبعاً لذلك عناصر وصفات العمارة والتصميم الحضري لمدينة الاسلام، عن صفات الحضارات الاخرى.

وبسبب الجغرافية واستمرار العوامل الطبيعية والمناخية التي تحكمت في حضارات المنطقة، (وبخاصة وادي الرافدين ووادي النيل)، ومن ثم العمارة الاسلامية، مما ادى الى استمرار بعض هذه العناصر او الانماط

التخطيطية، فالفناء الداخلي والازقة الضيقة الملتوية، واستعمال المواد البنائية، كانت مظاهر مشتركة، الا ان مضمون هذه العناصر والممارسات الفضائية والقيم الثقافية والاجتماعية، التي تعلقت بها، اكدت على خصوصية هذه العناصر بالعالم الاسلامي وان وجدت شكلياً في عدة حضارات سالفة. (بودماغ، ١٩٩٨، ص ٢٠٤)، هذه العوامل اكدت على دور مهم لعبته الجغرافيا والعوامل الطبيعية في صنع التأريخ. ومن ناحية اخرى فأن للعوامل الثقافية دور فاعل في خصوصية العمران، من خلال طبيعة القيم والاعراف والتقاليد، ودرجة ثباتها وتغيرها، وموقف الاسلام منها. وطريقة تعامل الاسلام مع القيم الحاكمة لها.

استخدم المعمار المسلم التقاليد الاصلية للعمارة ونظر اليها من خلال امكانيات العصر، واستطاع ان يقدم عمارة منتمة لبيئتها عن طريق القيم الثابتة ممثلة بمضامين العمارة الاسلامية، وهي ثابتة لا تتغير، وصالحة لكل زمان ومكان، اما المتغير، فهو معالجة المباني بما يحقق هذه المضامين، وهذا هو العنصر الذي يتغير بحسب التطورات الثقافية والاجتماعية، وبحسب الاختلافات المناخية، وهو (الشكل) الذي ياتي تبعاً لهذه المتغيرات. (ابراهيم، ١٩٨٦، ص ٧٩).

تنوعت الاشكال الخارجية وتعددت، بحسب وجود الهيئة الحضرية واختلفت تفاصيلها المادية الظاهرية، وبقي الالهام جوهر الفكر الاسلامي ثابتاً، يتغير مظهره بتغير الزمان والمكان (العزاوي، ١٩٩٨، ص ٢٠٦)، وبذلك فإن دراسة مقومات الهوية في المدينة الاسلامية، تستدعي الوقوف على المضامين الثابتة، التي توفر للعمارة الاسلامية اسباب استمراريتها باعتبارها حضارة نقلة وليست حضارة قفزة. واي حالة انقطاع عن هذه المضامين يؤدي الى ان تكون البيئة العمرانية في حالة ضياع وتشتت وتفكك تام.

#### ١-٢-٤-٢- الهوية من خلال التواضع وهيمنة المقدس:

يغلب على العمارة الاسلامية طابعها الديني من خلال سيطرة الفكر الديني للاسلام بمفاهيمه وتعاليمه عن الحضارة، لذا كان الاساس الفكري للدين الاسلامي هو الدعوة الى الوحدة (واساسها التوحيد لله تعالى) من خلال المباديء اليقينية والمسلمات الواضحة التي جاء بها الاسلام (العزاوي، ١٩٩٨، ص ٢٠٥)، لذا اهتمت المدينة الاسلامية بمقدسات المسلمين وبرزت هيمنة المقدس<sup>١</sup> فيها من خلال مجموعة خصائص تخطيطية وعمرانية وهي:

أ- الامتداد الأفقي للنسيج الحضري: تميزت المدينة الاسلامية بالامتداد الافقي المتواضع لعناصر النسيج الحضري، ويتناغم خط الافق لهذه العناصر، وفي المقابل هناك سيطرة واضحة للمقدس،" مما أضفى على مشهدها الحضري سمة الجلال، فقيب الجوامع والمنازل التي تبرز عمودياً تربط محور السماء بمحور الارض، ولا يثير ذلك سوى الخشوع لدى المرء.. هذا الخطاب يرمز الى تاثير المرئي على تكوين الممارسة المشتركة للجماعة والانخراط فيها، حيث تم التوصل الى هذه المعاني من خلال الجمع بين تواضع وصلابة المستوى الافقي للمدينة، وابرار الانبثاق العمودي للقباب والمنازل، كركائز مهيمنة على كامل خط الافق للمدينة " (العنكي، ١٩٩٩، ص ١٧). فالمنازل التي تمثل الاتجاه العمودي، تعبر دوماً عن البعد المقدس للفضاء، إنه اتجاه أعلى من الحياة اليومية، واقع يقهر الجاذبية، وان الوجود الارضي يخضع له، (شولز، ١٩٩٦، ص ٢٨). وهكذا فان هيمنة المقدس تجلت على مستوى المشهد الحضري من خلال عاملين، بين ما هو الله (المساجد بقبابها المرتفعة ومنازلها الشاهقة)، وما هو للبشر، (المساكن بامتدادها الافقي المتواضع في الارتفاع).

ب- مركزية الجامع: "احتل المسجد الجامع مركز المدينة، معبراً عن المركز الروحي الديني والسياسي

<sup>١</sup> المقدس هو " اصطلاح يشير إلى كيان يتجاوز ماهية الأشياء في واقعية العالم الدنيوي ومع ذلك فهو كائن فيها فعال ومؤثر فيها .. ويتمتع هذا الكيان بقوة خارقة لا تخضع لقوانين الطبيعة ولا يخضع التعامل معها بقوانين السببية والعقلانية ".

والاجتماعي والعلمي... وكان بذلك نواة المدينة، حيث نمت القطاعات السكنية بشكل عضوي تراكمي حوله، والتفاف كل قطاع سكني حول (المسجد المحلي)، معبرة بذلك عن ارتباط السكان بعقيدتهم ومركزها المسجد... في الوقت الذي تميزت فيه المساكن بكونها بناءاً مترصفاً ومتلاصفاً، معبرة عن معنى الحديث النبوي الشريف: "إن المؤمن للمؤمن كالبنيان، يشد بعضه بعضاً" (العمرى، ١٩٩٨، ص ٥٣)، أي أن المسجد كان بمثابة القلب الوظيفي الذي ارتبطت به كل جوارح هذا البنيان المرصوص، وبذلك عبر عن هيمنته على المساكن افقياً بموقعه المركزي وفضاءاته الرحبة الواسعة. فبعد ان كان المسجد في مركز المدينة سابقاً أصبح الان المركز المدني او قطاع الاعمال والتجارة او المركز المالي يمثل مركز المدينة العربية الاسلامية، وهو احد اسباب خروج المدينة عن سياق حضارة الاسلام.

ج- المحورية في فضاءات المدينة: "تعتبر المحورية، إحدى العوامل الحسية البصرية المهمة، التي أثرت في فضاء المدينة الإسلامية، والتي تأثرت بدورها، بشكل واضح بتعاليم الدين الإسلامي، فالإتجاه الروحي للمسلمين نحو الكعبة المكرمة، قال تعالى: (وَمِنْ حَيْثُ خَرَجْتَ فَوَلِّ وَجْهَكَ شَطْرَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ وَحَيْثُ مَا كُنْتُمْ فَوَلُّوا وُجُوهَكُمْ شَطْرَهُ) (سورة البقرة ١٥٠)، أدى ذلك إلى إتجاهية المسجد نحو الكعبة قبلة المسلمين، وبالتالي يؤثر على إتجاهية النسيج الحضري باتجاه قلبه النابض- المسجد" (العمرى، ٢٠٠٠، ص ١٧٩).

نبتت هيمنة المقدس من مركز واحد هو الله تعالى، هو الاول والآخر سبحانه، فالبداية والنهاية تكون حوله (العزاوي، ١٩٩٨، ص ٢٠٥)، وبذلك نستنتج أن هيمنة المقدس، مستوحاة من مبدأ وحدانية الدين الاسلامي وإقرار عبودية الخلق للخالق، وان قوام هذه العملية هو تأكيد القران الكريم على وحدة الانسانية من حيث الخلق والمصير، فالناس سواسية كأسنان المشط امام الله، ومن جهة اخرى فان معيار التفاضل هو التقوى، والخضوع لله سبحانه وتعالى، وعلى قدر هذا الخضوع والتواضع ترتفع منزلة العبد ومكانته عند ربه، ويتحقق التواصل الروحي بين الانسان وخالقه عن طريق المعرفة القلبية.

### ١-٢-٤-٣- هوية العمارة الاسلامية بالاحتواء والخصوصية:

يعد الاحتواء مفهوماً أساسياً في التنظيم الفضائي للمدينة والتي تمثل فضاءاً احتوائياً مغلقاً على نفسه، وذلك بسورها المحيط وبواباتها. ويمثل المسجد الجامع المركز الحيوي لهذا الاحتواء والمنطلق الأساس له، تحيطه بنية كثيفة من تتابعات احتوائية نسيجية متجانسة متولدة من تكرار عضوي لا نهائي لخلية الاحتواء (الفناء الوسطي في مركز الكتلة) (Hakim, 1986, p21).

تتجسد الاحتوائية عمرانياً من خلال اقتراب الناس والأشياء بعضهم من بعض، هذه الاحتوائية في المدينة الإسلامية تعبر عن رؤية حضارية، تعني التوجه للداخل، لتعبر بذلك عن نمط حضاري مميز، فالإسلام يهتم أولاً وقبل كل شيء بالمعنى والجوهر" (العنكي، ١٩٩٩، ص ١٢). والاحتوائية هذه تعبر عن ميزتين أساسيتين: فهي أولاً تعني اقتراب أفراد المجتمع بعضهم عن بعض، في سبيل تحقيق الوحدة الاجتماعية وتهذيب السلوك، والتي يحث عليها الإسلام ضمن مفاهيمه الثقافية، ويشير (Rapoport) إلى هذه الفعالية السلوكية، بفعل التنظيم الفضائي في المدن الإسلامية: "بأنه يحدد الحركة، ويوجه السلوك من خلال حصر وتقييد الحركة" (Rapoport, 1979, p. 32)، وبالدرجة الثانية، يؤدي الاقتراب الى زيادة الادراك والتفاعل بين الناس والعناصر الفيزيائية " (العنكي، ١٩٩٩، ص ١٢). وهذا بدوره يقوي الاحساس بالانتماء، كما انه يمهّد السبيل لعملية التطور المادي والمعنوي بكيفية متوازنة، في الوقت الذي تمثل فيه وحدة التصورات والمفاهيم الاجتماعية أعلاه، الركيزة الأساسية لهذا التغيير والتطور بحسب مفهوم الإسلام.

التوجه نحو الداخل، ومعالجات الفضاء الداخلي، هو من الخصائص المميزة للعمارة الإسلامية، وتتعكس خاصية التوجه الداخلي هذه في جانبيين: يتمثل الأول منها بانفتاح الأبنية على الفناء الوسطي والنظر إلى

الداخل، والذي يعبر في جانب من جوانبه عن طبيعة الحياة الاجتماعية، والظروف المناخية التي جعلت من المباني الإسلامية متلاصقة، ويتمثل الثاني في كون الخارج يلي الفضاء الداخلي أهمية من حيث غنى المعالجات المعمارية والزخرفية" (المالكي، ١٩٩٨، ص ٩٣).

ولتحقيق الخصوصية فيتم توفير المنطقة المعزولة والأمنة ضمن المسكن، او المنطقة السكنية. أي أن يكون المرء غير معرض ومكشوف لمسامع أو أنظار الغرباء، او من هم خارج المنطقة المعنية (ميخائيل، ٢٠٠٠، ص ٦). وتجدر الإشارة الى حقيقة ان لب تصور الحرمة والخصوصية في الفضاء، ذو علاقة وطيدة بمركز المرأة في المجتمع الإسلامي، أن تقتصر على ممارسة مجال منعزل عن الفضاءات العامة التي يقصدها الرجال، فالمرأة تعتبر الروح والباطن بالنسبة للرجل المسلم، والجانب الذي لا يصح كشفه للخارج (بودماغ، ١٩٩٨، ص ٢٠٢). وهكذا نجد ان المبدأ الأساس في تصميم النمط العمراني الإسلامي، هو إيجاد التوازن بين الخصوصية المطلوبة للأسرة، والتلاحم المطلوب للمجتمع ككلية (مسعود، ١٩٩١، ص ٢٨٧). لذلك تحتوي الكتلة الفضاء الذي اصبح مكانا يحتوي الانسان كما يحتوي الجسد الروح. هذه العلاقة هي مزيج من التألف والانتماء والامان. (العاني، ٢٠٠١، ص ٩٦).

#### ١-٢-٤-٤- تمناز العمارة الاسلامية بتطبيق الاسس الهندسية:

لم تقتصر عجائب العمارة على ما أبدعه الفراعنة في الأهرامات، وعلاقتها بمواضع أجرام فلكية بمجرد درب التبانة، بل تكشف الدراسات المتعمقة في العمارة الإسلامية مشاهدات مشابهة ذات متعلقات فلكية. من ذلك ما نراه في ملوية سامراء ومئذنة ابن طولون كنماذج للمآذن الحلزونية التي عكست علاقات الكواكب ودورانها. والمثير أن تصميم المئذنة الحلزونية "عكس عقارب الساعة" والمطابق لدوران الارض حول الشمس أو دوران الالكترونات داخل الذرة المعاكس لعقارب الساعة، تتناغم فلكيا مع مثبتات العلم الحديث ومشاهد الطواف بالكعبة بشكل مثير للدهشة. كذلك تدل شواهد أخرى على ارتباط العمارة الإسلامية بمتعلقات الزمن، فساحة الأسود الشهيرة، في قصر الحمراء بالأندلس، يربض بها اثنا عشر أسداً حجريا تلتف حول النافورة الوسطية، صممها المعمار المسلم بحيث يخرج الماء من أفواهاها على التناوب كل ساعة وبحيث يدل الماء الخارج من "في" الأسد الحجري على ساعة معينة. (السيد، ٢٠٠٨، ص ١)

ونظرا لقيام العمارة الإسلامية على قواعد تحرم التصوير والتمثيل، كما كان عليه الحال في الحضارات التي كان لها اليد المطلقة في التمثيل والتصوير كما نراها في معابد اليونان والرومان، فقد اتجهت أنظار المعمار المسلم إلى ربط عمارته بأسس هندسية دفيئة ومضامين عميقة قد تخطئها النظرة السطحية. وكان اعتماد المعمار على الخط العربي والزخارف النباتية والتشكيلات الهندسية واحدا منها، إلا أن الدراسات المتعمقة بدأت تكشف النقاب عن علاقات هندسية مثيرة، اعتمدت على قوانين في نسب الجمال، وبالذات نسبة كامنة في البنية الجينية في الخلق الطبيعي تدعى "النسبة الذهبية"<sup>١</sup>. فقد تبين أن النسبة الذهبية كامنة في الطبيعة بشكل مذهل بما يصعب تصديقه، فمجموعة الأعداد الرياضية المتتابعة والتي مجموع الأخيرين منها يعطي قيمة اللاحق تكافئ النسبة الذهبية، وهي الأعداد المعروفة بمجموعة "فيبوناتشي" (*Fibonacci*)، وهي على النحو التالي (صفر، ١، ١، ٢، ٣، ٥، ٨، ١٣، ٢١، ..). (السيد، ٢٠٠٨، ص ٢). تميزت العمارة العربية الاسلامية بهذا الجانب فمن خلال التحليل العلمي لمفردات بعض هذه العماثر يتبين وجود علاقة رياضية واضحة اساسها الشكل المربع، ولما يتسم به الشكل المربع من سمات البساطة الشكلية والاستقرار والاتزان، وهي سمات لها قدسيته في صلب مبادئ الدين الاسلامي، فأن المعمار العربي استوحى من هذا الشكل علاقة جذرية طبقها على مفردات المباني. فالقيمة العددية لطول ضلع المربع الى طول وتره، والتي تساوي الجذر التربيعي للعدد (٢) أي ما قيمته ١,٤١٤، اصبحت

<sup>١</sup> النسبة الذهبية هي حاصل قسمة اي رقم من مجموعة فيبوناتشي على الرقم الذي يسبقه وتساوي ١,٦

قاعدة عامة اعتمدها المعماري في اختيار ابعاد مفردات عدد من العنصر الاسلاميه. (الطالب، ١٩٩٠، ص٤٢).

ومن تجليات العلاقات الهندسية في العمارة الإسلامية ما نجده في جامع القيروان بتونس. وتشير الدراسات إلى توظيف قواعد النسبة الذهبية بطريقة منهجية من قبل المعمار المسلم بين ثنايا عمارة هذا المسجد. ويظهر بناء المسقط الأفقي على قواعد النسبة الذهبية، وكذلك قاعة الصلاة والفناء الوسطي الكبير والمأذنة الشهيرة كل على حده. وقد توجهت أنظار الدارسين لتحليل الزخارف في العمارة الإسلامية لمعرفة الأسس الهندسية التي اشتقت منها، وتوجهت الكثير من أنظار الدارسين لمعرفة إمكانية وجود ربط بين هذه الزخارف وبين نواميس كونية أو غير حسية، ونجم عن ذلك مجموعة من الدراسات في تحليل الأنماط الزخرفية في الفن الإسلامي، منها كتاب (*Islamic Geometric Patterns*) والذي بحثت في موضوع الأنماط الزخرفية في الفن الإسلامي الذي يعتمد التجريد. وقد بحثت هذه الدراسات في تحليلها من منظور ما وراء المحسوسات والنواميس الكونية الكامنة في هذه الزخارف التي تعتمد الأشكال الهندسية الأساسية كأساس لجميع التكوينات اللامتناهية التي سادت فيها العمارة الإسلامية. وتعتمد هذه الدراسات رسائل اخوان الصفا في تحريات لفلسفة الشكل في المنظور الإسلامي. فمن مقولات اخوان الصفا المشهورة: "اعلم أخي، أن دراسة المنطق من وراء الهندسة يفود للدراسة والخبرة بجميع الفنون التطبيقية، فيما تقود الدراسة في إطار الهندسة المدركة وارتباطاتها الفلكية إلى الدراية والمعرفة بالفنون السامية، لأن هذا العلم هو المدخل الذي نتحرك من خلاله باتجاه المعرفة بماهية وحقيقة النفس وهي أساس جميع العلوم والمعارف". وبذلك استجاب النظام الهندسي لمياديه وأخلاقيات الاسلام بعدم التمييز والتفاخر من خلال سيادة اشكال ذاتية وفردية، وانما هو نظام علمي هندسي ملائم للانسان طبق على جميع الابنية وبمختلف المواد والتقنيات كقاعدة علمية استفاد منها كل المجتمع، وبذلك حققت العمارة الاسلامية التوازن بين العلم والفن. (العمرى، ٢٠٠٠، ص١٨٤).

هذه النقاط وغيرها تعكس تأثيرات الفكر الصوفي من ناحية، وكذلك تأثيرات الفكر الشرق آسيوي من ناحية أخرى حيث الفلسفة الصينية والتي تعتمد على العودة للمبادئ الأصلية الهندسية والطبيعية في تحليل النواتج الفيزيائية من أصل الأشياء الأربعة (الماء والهواء والنار والتراب) وهي فلسفة متطابقة مع فلسفة اخوان الصفا الذين اعتبروا الرقم أربعة كمرجع مهم في فلسفتهم. لذلك اصبح شكل المربع أساس في مفاهيم الهندسية، ولذلك فمعظم النواتج الهندسية في العمارة الإسلامية تبدأ مع دوران المربع حول نفسه لإنتاج المثلث والأشكال متعددة الأضلاع الأخرى. وتقتصر هذه الدراسات، انطلاقاً من مفاهيم اخوان الصفا، أن أصل التشكيلات هو الاعتماد على فكرة التوحيد التي تتضمنها عبارة "لا إله إلا الله"، والتي تتضمن الإثبات والنفي، فهي تنفي الألوهية لغير الله وتقر بالوحدانية لله وحده في آن واحد. ومن هنا ففكرة الفلسفة التي تتضمنها التشكيلات الهندسية تتضمن ذات المفهوم إذ هي تؤكد فكرة عدم وجود جزء بدون الكل وعدم وجود انعكاس دون مصدر، وفي عالم الخلق أو "عالم الناسوت"، بحسب تعبير الفلاسفة، تلاحظ قوانين عليا تخضع لها جميع الموجودات.

ومن هنا يمكن القول إن الفنون الزخرفية في الهندسة التشكيلية الإسلامية تعتمد مزيجاً من الأشكال الهندسية النقية الأساسية وبين ما يمكن أن يسمى التشكيل المورفولوجي ذو الدلالة الرمزية والمتعلق بالثنائيات. وتظل هذه الدراسات مجرد بداية لربط الأشكال الزخرفية في الفن الإسلامي بمضامين ومعانٍ رمزية في سبيل إرجاع التكوينات المعقدة لأصولها المجردة، ودلالاتها على مدى عمق مضامين التشكيلات الهندسية في العمارة العربية الإسلامية. (السيد، ٢٠٠٨، ص٤)

#### ١-٢-٤-٥- هوية العمارة الاسلامية من خلال الترابط الاجتماعي:

انتظمت الفضاءات في تدرج هرمي واضح بدأ من الفضاء العام المتمثل في الفضاء الخاص بالجامع. ثم الفضاء شبه العام المتمثل بفضاءات التجمع والتسوق. ثم الفضاء شبه الخاص المتمثل بالفضاءات او

التقاءات الازقة، وصولاً الى الفضاءات الخاصة المتمثلة بفناءات المساكن للمدينة والخانات والمدارس. وهذا التدرج يشمل مستويات التكوين الفضائي للمدينة. أي بدءاً من التكوين على صعيد النسيج التقليدي للمحلات، ثم الوحدات السكنية الخاصة ثم افنيئتها الوسطية. وتدرج حسب مستويات العلاقات الاجتماعية التي تتسم بقدر من التوازن بين خصوصية الاسرة والتلاحم المطلوب بين افراد المجتمع ككل. (Hakim,1986, p 12).

وبداً الترابط يظهر بين فضاءات المدينة كانعكاس للعلاقة بين الأفراد والجماعات، بما يضمن عوامل المساواة والتجانس والتفاعل الاجتماعي، وفي نفس الوقت، ضمان حقوق التمايز والاستقلالية للأفراد، وفي هذه الحالة لا بد من وضوح وتمايز العلاقة بين مستوى هوية الفرد، ومستوى هوية الجماعة، بتطابق مستويات الفضاء المعماري مع مستويات الفضاء الوجودي، (شولز، ١٩٩٦، ص ١٣٣)، وهذه الحالة تعبر عن أسمى معاني الهوية العمرانية للمدينة الإسلامية وتظهر من خلال:

أ- الحد الفاصل بين الداخل والخارج: من القيم الجوهرية في الإسلام هو التأكيد على الباطن (الجوانب الداخلية للنفس أو الأشياء)، وتبعية (ثانوية) الظاهر أو الجوانب الخارجية، مثل التأكيد على صلاح النفس ونبذ كل مظاهر الكبر والتعالي، فنمط توزيع أجزاء المسكن حول الفناء الداخلي يلائم خدمة هذه المبادئ، فهناك الجدران الخارجية البسيطة والمتقشفة المجردة من التفاصيل، أما الداخل فمزين على وفق مستوى عال من الفن والحكمة. (Hakim,1986,pp.95-96). ويبرز التناقض بين الداخل حيث التنوع والشفافية، والخارج حيث الوحدة والبساطة، مما يزيد من دواعي الخصوصية الفردية والخصوصية الجماعية، ففي الداخل وعندما تتنوع وتتمايز الملامح في الوقت الذي تتناقض فيه ملامح هوية العالم الخارجي، يشعر الإنسان بمزيد من الألفة والانتماء إلى المكان. (باشلار، ١٩٨٠، ص ٧٥)، أما في الخارج فتتقيد النوايا الفردية عند حدود معينة، وتسخر الطاقات الكلية لخدمة المجتمع وكأن المدينة الإسلامية هي مطابقة للفضاء العمراني على المؤسسات الاجتماعية (بودماغ، ١٩٩٨، ص ٢٠٠)، وهذا يعني أن مزايا الخصوصية الفردية في الداخل تنتهي في حدود الخصوصية الجماعية، ومن هنا كان يتوجب على الفضاء الخارجي أن يكون أقل تفصيلاً وتمايزاً في سبيل تحقيق المزيد من الترابط الاجتماعي.

ب- التدرج من العام الى الخاص: استخدمت الخصائص الفيزيائية والاجتماعية والثقافية في المدن الإسلامية لغرض تحقيق الخصوصية، من خلال السيطرة على الفعاليات والاتصالات الاجتماعية غير المرغوبة، أو التي تبلغ حداً مفرطاً، أو أن المرء يريد ان يتجنب بعض أنماط التفاعل، أو يتجنب التفاعل في اوقات خاصة، أو في حدود معينة" (Rapaport,1977,p.334)، فالمدينة تضم نظاماً متكاملًا من الفراغات (الفضاءات) المفتوحة، يختلف كل مستوى منها في درجة الانغلاق وفي امكانية الوصول إليه حسب الحاجة، فالفضاء العام في وسط المدينة، يتميز بكونه الأكثر حركة وكثافة، ومنه تنفرع شوارع الى المناطق السكنية، وهي فضاءات شبه عامة (ميخائيل، ٢٠٠٠، ص ٧)، وتمثل شبكة متكسرة ومتدرجة، بحيث إن ضبط الحركة يكون حسب تواتر المارة ودرجة الخصوصية، فالحركة تقل كلما اتجهنا نحو الداخل، وعلى العكس، تزيد سرعة وكثافة نحو المنطقة الوسطية (بودماغ، ١٩٩٨، ص ٢٠٠)، وتنتهي هذه الشبكة عادة، بأبواب المنازل على شكل أزقة مسدودة النهايات وهي شبه خاصة، وأخيراً فضاء الدار وهو عبارة عن فضاء خاص. ويظهر هذا التدرج وما يترتب عليه من ضبط الحركة، فاعلية كبيرة في الفصل، فنقل الحركة باتجاه الداخل يدعم خصوصية الحياة العائلية، كما ان مناطق التوسع عند ملتقى الطرقات باتجاه الخارج، يساعد على التجانس والتفاعل الاجتماعي، لكن هذه الموازنة تفرض في الوقت نفسه، مبدأ أولوية حقوق المجتمع على الأفراد، فمع حاجة الفرد إلى إبراز صفات الشخص والتمايز والاستقلالية في الفضاءات الخاصة، فان هذا الحق ينتهي ويتلاشى، في حدود الفضاءات التي تخضع إلى حق المجتمع، أي ان هناك نظام متدرج ومتكامل من مستويات الهوية، بدءاً بالهوية الفردية ومروراً بهوية المجتمع (ذات القيمة العليا باعتبار ان الاسلام هو دين الجماعة).

## ١-٢-٤-٦- هوية العمارة الاسلامية بالتعبير العضوي للنسيج الحضري:

تتميز العمارة الاسلامية بسمات التداخل والانسجام مع اصولها المكانية من الناحية الجغرافية والطوبوغرافية، وبذات الوقت تتلاحم عضويًا فيما بينها من جهة، ومع الخصائص المناخية من جهة أخرى سواء كان ذلك على الصعيد الفكرة التصميمية او على صعيد الانتقاء الصائب لمواد البناء، او على صعيد التفاصيل الكامنة ضمن البنية الهيكلية الاساسية للمباني ذاتها او في مفردات مضافة اليها. (الطالب، ١٩٩٠، ص ٤٢). ويتحقق التداخل العضوي بما ينسجم مع اداء الفروض والوقائع البيئية، فالأشكال الخارجية لهذه المباني تعكس وظائف المكونات والعناصر المختلفة دون الارتباط المسبق باعتبارات تشكيلية معينة، مما يجعلها تظهر في صورة عفوية تلقائية واضحة، ليس فيها تكلف أو تصنع، الأمر الذي يعكس صفاء الفكر الإسلامي وتلقائية التعبير المعماري، فكان المبنى بذلك يعبر بصدق عن نوع الوظيفة المعمارية من جهة، والطبيعة الثقافية لأفراد المجتمع من جهة أخرى (إبراهيم، ١٩٨٢، ص ٥١). وقد استفادت الكثير من الطروحات المعمارية الحديثة من هذه المفاهيم وطبقتها على التصميم الحضري لبعض المدن الغربية.

## ١-٢-٤-٧- هوية العمارة الاسلامية من خلال الوحدة والتوجه نحو الداخل:

تعكس الوحدة والترابط في مكونات النسيج الحضري، قيم المجتمع كالمساواة والتكافل وحسن الجوار، اما ذاتية المسلم فتعكس في الفضاء الخاص به، وترجمة ذلك في الازقة الضيقة المتعرجة والمكونة من واجهات مستمرة ومغلقة، وبذلك تذوب واجهة البيت الواحد ضمن التكوين العام للزقاق، الذي تتكون واجهته من تكرار العناصر المتشابهة وفق ايقاع متناغم للوحدات الشكلية، كالبروزات والشناشيل والفتحات الصغيرة، بينما في الفضاء الواسع، يظهر تعريف للهندسية وفق نظام وتمائل يعكس اختلاف الجوهر عن المظهر من خلال المعالجات المعمارية بالزخارف والنقوش، في حين تكون المعالجات الخارجية التي تعكس المظهر بسيطة ومتكررة ومعبرة عن قيم المساواة والتكافل. (العاني، ٢٠٠١، ص ٩٦).

اثرت وحدانية الله بشكل كبير على مميزات المدينة الاسلامية، ومن هنا كانت عملية التنوع والاختلاف نتيجة المتغيرات الظرفية، دون التضارب مع المفاهيم الكلية الثابتة، وقد حث الإسلام على مبدأ التنوع ضمن الوحدة، واعتبره عاملاً حاسماً في ضمان التكامل، وقد أكد عليه القرآن الكريم، بوصفه سنة طبيعية وضرورية في نظام الكون. وكونه العامل الحاسم في تكامل العمارة الإسلامية، مع المجتمعات الإسلامية على مر تاريخها، ردت على الثقافات والتقاليد المختلفة، بدون اضعاف الجوهر الروحي الذي كان مصدره الإلهام (Martin, 2001). وبذلك خرجت منجزات العمارة الإسلامية في أماكن تبعد عن بعضها الاف الأميال، وبينها بضعة قرون، تكاد تشبه بعضها البعض دون ان تتطابق، وانما هناك شيء من التباين الذي تحمله كل بيئة، وتختص به دون غيرها، ولكن دون ان تخل هذه المفارقات بوحدة الفن الإسلامي (المالكي، ١٩٩٨، ص ٩٢). مما يدل على ان اختلاف البيئة المكانية والزمانية، وتنوع الثقافات والعادات الاجتماعية، لم يشكل عقبة في التعبير عن الوحدة الحضارية في العمارة الإسلامية، ولعل السبب في ذلك، هو أن تبعيتها كان للقيم الجوهرية التي أملاها الشرع الإسلامي، والتي كانت بمثابة المنطلقات والمضامين الأساسية في هويتها، وليس للأشكال الخارجية وإن كان الشكل يلعب دوراً كبيراً في التعبير عن هذه المعاني والمضامين، فهناك الأصول الثابتة المستقاة من الشرع الإسلامي، وهو ما يكفل الاستمرارية الحضارية في اسلوب حياة المجتمع، ويحافظ على القيم الجوهرية للهوية. وفي نفس الوقت هناك المتغيرات الثقافية المحلية من عناصر معمارية وأشكال حضرية، وهو ما يتيح الفرصة للتعايش والتكيف مع المستجدات الظرفية.

## ١-٢-٤-٨- هوية العمارة الاسلامية في مقياسها الانساني:

يعرف المقياس بأنه: (الخاصية التي تجعل المباني تبدو في حجمها السليم أو الخاطيء)، او هو (العلاقة بين أبعاد الأجزاء والشكل، التي تعطي الإحساس بالكبر أو الصغر، بالتعقيد أو البساطة، بالوحدة أو التفكك الفضائي)، ويرى بأن مقياس الفضاء الحضري ينشأ لملائمة حركة الناس ونشاطاتهم، أو بـ (الاحتياجات الأدائية الوظيفية للفضاء الحضري)، فكل فضاء له درجة معينة ترتبط بالإحساس الذي يتركه في النفس البشرية وإدراك الإنسان، ومدى ارتباط ذلك بمفهوم المقياس الإنساني (إبراهيم، ١٩٨٢، ص ٦)، وهناك ثلاث أنواع من المقاييس وهي:

١. المقياس المحدود Limited scale : وهو مقياس يتمتع بداخله الإنسان بالود والخصوصية، وتعتبر العلاقة بينه وبين الفضاء علاقة وثيقة، وهذا ما نجده في الفضاء الحضري في البيئة العمرانية التقليدية (الأحول، ١٩٨٩، ص ٨٠)، فضيق الأزقة وتعرجها لا يشجع الغرباء على اختراقها، بالإضافة إلى إنها تعمل على تعزيز العلاقات الاجتماعية بين الأسر المتجاورة، فضلا عن زيادة حالة احتوائها للفرد نفسه، وفي حالة كون الفضاء ضيقا بدرجة كبيرة فان ذلك سوف يعطي الإحساس بالعزلة والضيق (إبراهيم، ١٩٨٢، ص ٦).

٢. المقياس الإنساني Human scale : وهو مقياس ينتج عنه إدراكا سهلا ومفهوما وواضحا، ويصبح فيه المشاهد حرا في المشاركة العاطفية والعقلية في التصميم، فيتحرك الإنسان في الفضاء وهو يشعر بأنه يظهر بمقياسه الحقيقي بالنسبة إلى الآخرين وللفضاء الذي يتحرك فيه والكتل المحيطة به (الأحول، ١٩٨٩، ص ٨٠)، فضلا عن كونه ذو مقياس طبيعي إنساني فيعطي الإحساس بالأمان والحماية والاحتواء والسكونية والهدوء (إبراهيم، ١٩٨٢، ص ٦)، إن إيجاد العلاقة بين ارتفاع الأبنية والكتل البنائية وسعة الفضاءات الحضرية بشكل لا يفقد فيه الإنسان إحساسه بوجوده، فالمقياس الإنساني كمفهوم (معنوي . رمزي) يمكن أن يتحقق من خلال الإحساس بالانتماء، الألفة، الخصوصية، المضمون الرمزي والاحتواء.

٣. المقياس أنصبي (الصرحي) Monumental scale : وهو مقياس يستخدم في التجمعات الكبيرة ذات المباني الإنشائية الهائلة، وتعتبر العلاقة بين الإنسان وهذه البيئة علاقة مفقودة (الأحول، ١٩٨٩، ص ٨٠)، ويمتاز هذا المقياس بكونه متسعا يعطي الإحساس بالضيق وعدم الأمان والخوف وبالانطلاق وعدم الاستقرار والفخامة (إبراهيم، ١٩٨٢، ص ٦)، فالمقياس الصرحي هو مقياس مهيمن وثقيل الوطأة بحيث يشعر الإنسان بالرهبة والضالة.

انصفت العمارة الاسلامية بانسانيتها بتحقيق المقياس الانساني لجميع مستويات التكوينات الفضائية المكونة للهيكل الحضري بدا من تحديد حجم المدينة، حجم المحلة، حركة المشاة، وصولا الى تعريف الفضاءات والافنية الداخلية النابضة بالحياة، حيث التفاعل بين الحاوي والمحتوي تساعده تأثيرات عوامل الانارة واللون والملمس في تكوين احساس مكاني بالفضاء (العاني، ٢٠٠١، ص ٩٤). تطرق ابن خلدون لهذا الموضوع في مقدمته، والبناء المسلمون بنو صروح عمائرهم على القواعد الخالدة من خصائص عمائرنا وبينتنا الحضرية، فالانسان يجب ان يبقى هو الغاية، وكل ما عداه هي مجرد وسائل لاسعاده .(الطالب، ١٩٩٠، ص ٤١). ولذلك يجب احترام المقياس الإنساني والعلاقات الإنسانية في بناء مدن المستقبل، فالهيكل العام للمدينة (البيئة العمرانية المحلية) التقليدية قد تشكل على أساس المقياس الإنساني المرتبط بتجربة الإنسان، في حين تشكل هيكل المدينة المعاصرة على أساس المقياس المتولد من الحركة الإلية، فلا بد من إيجاد اللقاء المناسب بين المقياسين وربط عناصر الزمن والفضاء والمكان في التشكيل العام للبيئة العمرانية .

فالمقياس يتعلق بأبعاد التنظيم الفضائي الناتجة عن العلاقة التي تربط الفضاء بالكتلة التي تعطي ردود أفعال متباينة، ويعتبر المقياس الصرحي في التنظيم الفضائي من المقاييس التي تؤثر وجود خلل في أبعاد الفضاء الحضري، حيث الكتل الضخمة الصرحية التي لا تتناسب مع المقياس الإنساني، وبالتالي تعزيز

إحساسه بضائلته وعدم إحساسه بأهميته كـ **Anonymity** ، هذه الفضاءات المفتوحة الواسعة لا تعطي شعورا أو إحساسا بالاحتواء والانتماء فتعمل على تعزيز الإحساس بفقدان الأمل والحماية والضياع والألفة مع المكان وسمه النفور والانقطاع أي الاغتراب عنه وبذلك تفقد المدينة العربية الاسلامية احد اهم مميزاته وكما سنرى في الفصل الخامس بتبني الابنية شاهقة الارتفاع في مدن الخليج العربي.

### ١-٣- أزمات الفكر والعمران:

التأمل بالواقع الفكري الذي نعيشه ومقدار الانفصام عن العالم الخارجي يساعدنا على فهم حقيقة الازمة الفكرية التي نعيشها، هذه الازمة تجسدت عبر مجموعة من الظواهر المتفاوتة بحيث شكلت نتاجا ملحوظا لعدم القدرة على ايجاد الترابط المتوازن بين الداخل والخارج، لذلك يمكن من خلال استعراض اشكال الازمة الفكرية ان نحدد ونصل إلى جوهر الانفصام ومن ثم ايجاد البدائل اللازمة لتجديد البنية الفكرية والخروج من دائرة التشوش للوصول إلى بعد اوضح في فهم الحياة وارتباط اكثر صوابية مع العالم الخارجي. ان الازمة الفكرية يمكن ان نحلها عبر مجموعة ازمت فكرية تحللت إلى انماط سلوكية حفرت نفسها وتجزرت في خنادق محصنة أصبحت عبئا ثقيلا يصعب اختراقه أو تجديده، ولكن المعرفة بالامر وتحليل دوافع سلوكنا وتصرفاتنا يمكن ان يعطينا دفعات تدريجية من الوعي الناضج للخروج من هذه الأزمات المتخذقة: (معاش، ٢٠٠٦، ص ٢)

١- أزمة التحجر: عندما يفقد الفكر مبرراته التطورية والتقدمية يصبح خارج دائرة الزمن حيث يتحصن في داخله رافضا الخروج من دائرة الماضي والانسجام مع حلقات الحاضر والمستقبل المتسلسلة.

٢- أزمة الذوبان: وهي أزمة تشكل نمطا آخرًا من التفكير الذي يفقد مبرراته الحقيقية حينما يفقد تفاعله الحيوي مع العالم الخارجي ويتمرد بشكل مطلق على تجاربه السابقة ويضع اللوم كل اللوم على تراثه واصوله ليقع في معضلة فقدان الهوية وبالتالي لايجد إلا افكار الغالبيين ليذوب بكامله في الآخرين متصلا من تاريخه وماضيه ومنصهرا في حاضر، منقطع لا أسس له.

٣- أزمة الدونية: الشعور بالدونية تجاه الفكر الآخر وفقدان الثقة بفكر الذات يُلجئ بعض المفكرين إلى التمسك والتمحور حول مناهج فكرية أخرى والتمسك بها دون وجود اقتناع حقيقي وشعوري بها.

٤- أزمة التقليد: وهي أزمة تنشأ من رحم الشعور بالدونية والضعف أمام ابداع الآخرين، فنبداً بتقليد أفكارهم بشكل حرفي ونسوق قيمهم ونجتز تجاربهم، وبذلك تبدأ ملكاتنا الفكرية من الابداع والنقد والابتكار في الاضمحلال والاندثار.

٥- أزمة التعصب: من اخطر الأزمات التي يمكن ان تعصف بالفكر الاجتماعي فتقوده نحو نتائج عنيفة تؤدي في النهاية إلى التصادم والتحارب، لان المتعصب يقدر افكاره بشكل مطلق ويحتكر الحقيقة لنفسه ويخطئ الآخرين دوما دون الرجوع إلى احتكام الحوار والنقد.

٦- أزمة الخوف من التجديد: قد توجد رغبة في تجديد الفكر وادواته ولكن قد يكون الخوف والرغبة من التجديد عنصراً أساسياً في إيقاف مسيرة التجديد، لان التجديد سوف ينتج عنه مصاعب وتطورات يمكن ان تطيح بالكثير من المصالح والثوابت والمبادئ التي قام عليها.

٧- أزمة الانغلاق: حيث ينغلق الفكر على ذاته مفضلا عدم الانفتاح على الآخرين خوفاً أو ضعفاً أو تهرباً من المسؤولية، هذا الانغلاق سوف يقود إلى وجود سوء فهم كبير من تيارات مختلفة وابتعاد عن الحياة.

٨- أزمة الفكر العنيف: حيث يتحول من اداة للحوار إلى اداة قوة لفرض التغيير السريع على الآخرين مستخدمة اسلوب القفز الفوري دون مراعاة الخطوات العلمية والمنطقية لمسيرة التطور الفكري التدريجي، اذ ان الفكر بطبيعته يستلزم الانضاج الهادئ والاقناع الصبور والاستقامة بنفس طويل.

٩- أزمة ازدواجية: وهي ازمة تقود الفكر المحبط إلى ازدواجية متلونة بافكار متناقضة يتعامل معها حسب اندفاعاته النفسية والمصلحية لا حسب موضوعيتها، ونرى ذلك كثيرا في المجتمعات المخنوقة والمكبوتة حيث

يعجز المثقف من أن يعبر عن رؤية بحرية وجرأة، وهذا الأمر سوف يقود الفكر إلى أزمة في التناول الغائي معه عندما يصبح مجرد وسيلة.

### ١-٣-١- ازمات العمران الاسلامي:

احد اهم ازمات العمران في المدينة الاسلامية هو الربط بين التقانة ومشاكل إنسانية في العمران، في الوقت الذي تكون فيه التقانة (أصلاً)، وسيلة لتحقيق غايات الانسان، كما إن التقانة ليست بالشيء الجديد على العمران، فلكل عصر مستواه وحصته منها. ولكن المشكلة تكمن في طريقة التعامل مع التقانة، وبخاصة عندما تكون على وفق أسس مادية، وبعبارة أخرى على وفق مبدأ التسليم المطلق للتطورات العلمية والتقنية، دون أن يكافئ ذلك اهتمام بالجوانب والتبعات الانسانية لهذه المنجزات، والتي تكون في الأغلب مصطبغة بصبغة نفعية... وفي هذا الصدد يقول (Arthur Gallion): "أن أبنية المدينة صارت مفرطة تماماً بالمشاعر الانسانية، معنى الحرية لم يتم فهمه بعد بصورة تامة، المجتمع لحد الان غير منضبط تجاه ديموقراطية عصرنا الصناعية، الادوات الميكانيكية للظواهر الشكلية الكثيرة العدد والمتنوعة تحت تصرفنا، لكن المعنى الخاص بتحقيق الشخصية غير واضح". ومن اهم الازمات التي رافقت تطور المدينة العربية الاسلامية:

١- ازمة ربط التحولات الاجتماعية بالتطور العلمي: ولما كانت المنجزات العلمية والتقنية لها صفة التطور بمعدلات فائقة، الامر الذي يجعل المجتمع تحت ضغط دائم لملاحقة هذا التطور، مما لا يدع مجالاً لأمكانية ربط التحولات الاجتماعية بالطفرات العلمية، وبذلك قد تغلب كفة الماديات على كفة المعنويات، وكما سيتم التطرق له في الفصل الثاني.

٢- ازمة الازدواجية الثقافية: لو تناولنا المتطلبات المعيشية للعائلة المسلمة، لوجدنا ان بعضها لا يزال يرتبط بالقيم الحضارية المتوارثة وان كان يحتويها حيز من العمارة الاجنبية، وفي ظروف هذه (الازدواجية الثقافية)، قد يفقد المجتمع قيمه الحضارية التي ارتبط بها سنوات طويلة.

٣- ازمة صعوبة التكيف: وذلك بدافع من طبيعة التكيف بين المجتمع والبيئة الفيزيائية، فتتحول وتتغير متطلباته ليس فقط في الكيان العمراني، ولكن ايضاً في عادات وتقاليد الفرد والعلاقة مع الجماعة، الامر الذي يستوجب الموازنة المستمرة بين القيم الحضارية والمستجدات المادية (مسعود، ١٩٩١، ص ٢٧٧).

٤- ازمة التعبير عن الهوية: لقد رافق التطور التقني الانتقال من الاسلوب الحرفي الى اسلوب التصنيع ومراحله وجزئياته المتشعبة، وبالتالي شكل هذا عاملاً اضافياً في ازمة التعبير عن الهوية الحضارية، وبشكل خاص عندما اقترن هذا التطور مع جوانب (او محاور) معينة من مقومات المعاصرة.

٥- ازمة غياب المرجعية الثقافية المشتركة: مما يؤدي الى فقدان اللغة التي تحمل دلالات ذات معاني حسية-عاطفية عن المعالم التي تحملها اشكال الادوات المصنعة، والتي تكون مدركة من قبل الطرفين المتجاورين (المعمار-المتلقي).

٦- ازمة المكننة: أدى استحداث المكننة في الانتاج الى فقدان العلاقة الحسية المباشرة في عملية تغير شكلية المادة الخام، بين المؤدي كفكر، وبين التغير الحاصل في حالة المادة في انيات التفاعل والتصنيع، فانقل غالب الفكر والاحساس في الانتاج من مرحلة التصنيع التي كان يفاعلها الحرفي، الى مرحلة الرؤية التي اخذ يحققها المعمار الاكاديمي، وبذلك احتكر المعمار الاكاديمي الرؤية من المصنع الحرفي وكذلك من المتلقي المنتفع.

٧- ازمة التخصص: أدى التخصص المكثف بسبب التطور الحاصل في تقنيات الانتاج، الى انحسار الفكر المتخصص في جزئيات مراحل الانتاج، وبالتالي عزله عن متطلبات وحلقات الانتاج الاخرى، ولم يتوقف العزل في مرحلة التصنيع، بل تعداه الى مراحله المعنوية، بين (المعمار - والمتلقي)، أي تم عزل الفرد عن

متطلبات المجتمع مقومات مرجعيته، فاصبح غالب هؤلاء الافراد المتخصصين يجهلون، ليس فقط المتطلبات الواقعية والمعلوماتية لمعاش الفرد المتلقي، بل كذلك متطلباته الحسية- العاطفية.

٨- ازمة التقرد: أدى ظهور الشخصية المنفردة في العمل، الى احداث سدادات بين مراحل الانتاج، أي احداث معوقات لانسياب المعلومات انسياً مجدياً، بين المرحلة الانتاجية الواحدة والمرحلة التي تعقبها.

٩- ازمة سطوة المعايير الاقتصادية: تزداد خطورة التطورات التقنية عندما تقترن بالمعايير المادية في المجتمع والنظرة الاقتصادية في البحث عن جدوى المشروعات، هذه النظرة (التي تميز الحضارة الغربية)، التي سرعان ما انتقلت الى البلدان الاسلامية، وادت الى طمس معالم هويتها، حدثت عندما اقيمت المشروعات من واقع جدواها الاقتصادي، والافراط في استخدام التقانة، والقياس الموحد في الانتاج، واعطاء الاولوية للسيارة على حساب المتطلبات الانسانية.

١٠- ازمة القيم وضعف الحاجات الرمزية: من هنا كان التعبير عن المعاني والقيم بمختلف أنواعها يهدف الى اكتمال شخصية العمل الفني، فالى جانب وظيفته النفعية والجمالية، التي تتأتى من ترتيب الأجزاء المادية والاشكال الهندسية، هناك التعبير عن الحاجات الرمزية، وهذه تتأتى من قراءة وتفسير المعاني الكامنة وراء ترتيب هذه الأجزاء، ويعبر (*Geoffrey Broadbent*) عن هذه الوظيفة الاضافية بقوله: "ان معظم الابنية تصمم أولاً لتحتوي الفعاليات الانسانية، فتوفر الراحة بداخلها، مهما كان المناخ الطبيعي المحيط، الى جانب ذلك فهي رموز حضارية، من خلالها يقرأ الانسان المعاني، مضيفاً لها القيم، ختاماً الى كل من المواد التي يبني بها، والموقع الذي يقف عليه، وكل المتطلبات المعقدة للعمارة تتكامل مع الهياكل والمنشآت التي هي انسانية وكفوءة معاً" (المالكي، ١٩٩٨، ص٢٦).

اصبحت العمارة هي انعكاس للحاجات الانسانية الطبيعية، والقيم الحضارية واحدة منها، فهي من جهة تعكس الشخصية الفردية للانسان، كما انها تؤكد حضوره وانتماءه الجماعي (من خلال الدلالات التي يحملها العمل والتي تعبر عن تصورات المجتمع) من جهة ثانية، ومن هذا المنظور يفترض بالاساليب المعمارية ان تعكس ثقافة البيئة التي تنتمي اليها، يقول (بوجن)<sup>١</sup>: "انتجت شتى الامم اساليب معمارية بالغة التنوع، وتلائم كل اسلوب مع مناخها وعاداتها ودينها". ويقول (*Norberg-Schulz*): "إن الفن يرمز للنواحي الثقافية... وإذا كانت العمارة فناً، فيجب أن تنجز هذا التأثير، إن تاريخ العمارة يبين ان هذا الجانب شكل جزءاً مهماً من وظيفة الأبنية"، وبعبارة اخرى صار العمل المعماري اداة لتعريف الثقافة، وصار تاريخ العمارة، مرآة لقراءة الواقع القيمي والسلوكي للمجتمعات البشرية لمختلف الازمنة. تقول (*Suzanne Langer*): "العمارة هي نوع من الأبنية تدل على اسلوب الحياة" (*Broadbent, 1980, p.72*)، وبذلك فان العمل المعماري يدخل في اطار المنجزات الحضارية لانه يرتبط بمقومات كيان الفرد والجماعة، وهذا يفسر ان الناس لا يكتفون باطفاء حاجاتهم (النفعية) في العمارة من خلال تجسيم اشكال هندسية، الا اذا اصفوا عليها ملامح واشارات رمزية لاشباع حاجاتهم الروحية، وهكذا اضحى تاريخ العمل المعماري، قراءة لتاريخ القيم والثقافات البشرية.

### ١-٣-٢- ازمة الهوية للعمارة الاسلامية:

عند مناقشة ازمة الهوية للعمارة الاسلامية تبرز المقومات الانسانية لحضارة الاسلام، أي ترتبط بتكوين الانسان بغض النظر عن ثقافة المجتمع الذي ينتمي اليه، ويفقد ما تتعرض هذه المقومات الى الاضطراب او الانتهاك، تختل موازنة هذه الهوية، ويسود الشعور بالاغتراب والضياع، وعادة يتحضر الشعور الداخلي في مثل هذه الحالة باعادة الحياة الى هذه المقومات، والدفاع عنها في سبيل إعادة التوازن والاستقرار لمعاني الهوية، وذلك كرد فعل تمارسه هذه الطبيعة الانسانية. وفي الدول العربية والاسلامية، ساد هذا الواقع المضطرب في

<sup>١</sup> هو مفكر معماري انكليزي من القرن التاسع عشر.

الهوية على صعيد الفكر الثقافي والعمراني، حينما استيقظ وفي حقبة من الحقب، على صدى عملية الاختراق التي تمارسها موجات الثقافة العالمية، "مما سبب الاضطراب الشديد في مقومات هوية المجتمع عموماً وفي نفس الوقت، كان هناك ارتباك في هذه الهوية في مواجهة متطلبات المعاصرة وعلى صعيد الفن والعمارة خاصة" (الجادري، ١٩٩٥، ص ٤٢)، فالمعمار العربي وفي ظل الواقع الحضاري المتخلف، اخذ على نفسه تبني منهج الحداثة، على انه التعبير عن التطور الفكري والمعماري للمجتمعات الحديثة، دون البحث في أصول ومبادئ هذا المنهج، ومدى ملائمة لخصوصيات واقعه الحضاري، فاقصر في تعامله على الشكل والصورة، وانتج صوراً معمارية عصرية لاقت قبولاً شعبياً. لكونها تعبر عن التغيير والتجديد، اللذين كان يسعى وراءها المجتمع" (عكاش، ١٩٩٧، ص ٤٢).

وبرزت بوادر التعبير عن هذه الهوية في اواسط القرن العشرين، عندما وعى هذا الفكر ضرورة تجاوز الهيمنة التي تفرضها عالمية الغرب على خصوصيته، فسعى الى استحداث هوية جديدة يتمكن بموجبها من مواجهة التغيير المتسارع والمتفاحم، وظهرت بدائل متعددة من الاستراتيجيات، بعضها عقلاني وبعضها الأخر غير عقلاني" (الجادري، ١٩٩٥، ص ٩٨-٩٩). اندرجت هذه الاستراتيجيات بثلاثة اتجاهات رئيسة في العمارة الإسلامية المعاصرة:

١. توجه يعكس النظرة التقليدية (التراجعية)، يقابله الرفض المطلق لأشكال وتقنيات المعاصرة.
٢. توجه يهمل الماضي بالكامل، ويعتمد عمارة غربية، تهمل الروح الإسلامية وتقوض الثقافة والتقاليد .
٣. التوجه الذي يعتمد جوهر العمارة الإسلامية، والسماح لتكنولوجيا البناء الحديثة كي تكون أداة في التعبير عن هذا الجوهر. (Martin, 2001)

ويظهر الموقفين الأول والثاني ضمن المواقف المبتعدة عن وسطية الاسلام، ومثلها مواقف على صعيد الفكر الثقافي عامة، في مواجهة الغزو الحضاري الغربي وهما، الرفض المطلق، وسلاحه الانغلاق الكلي تجاه أشكال وتقنيات العولمة. او القبول التام للعولمة، وما تمارسه من اختراق ثقافي وقطبية واحدة وطمس للهويات المحلية.

يعتبر موقف الانغلاق التام امام التطورات العالمية الجديدة، بأنه موقف غير فاعل، ذلك لان فعله الموجه ضد الاختراق الثقافي لا ينال الاختراق ولا يمسه، لان فعله كله موجه الى الذات بقصد تحصينها، والتحصين انما يكون مفيداً، عندما يكون المتحاربان على نسبة معقولة من تكافؤ القوى والقدرات، ولذلك فان نتيجة هذا الموقف هو الموت البطيء، في حين يصف موقف الارتواء في أحضان المعاصرة بانها ثقافة تتطلق من الفراغ، وبالتالي فهي لا تستطيع ان تبني هوية ولا كياناً" (الجادري، ١٩٩٨، ص ١٤-٢٢). وبذلك يظهر الموقف الثالث اكثر موضوعية، فيما يخص الهوية الثقافية عامة والعمرانية خاصة، فهو يحاول تجسيد هوية محلية، من خلال التفعيل بين القيم التراثية، والمتطلبات والتقنيات المعاصرة. ومن هنا يظهر الموقف الذي ينظر الى الماضي وامكانياته المتاحة ومتطلع نحو المستقبل (باعتبار ان الحضارة الاسلامية ممكن تفعيلها كحضارة عالمية). وما يمكن توظيفه من امكانيات لمستقبل مدينتنا والانسان الذي تحتويه.

### ١-٣-٣- ازمة الهوية والخصوصية في العمارة العربية الاسلامية المعاصرة:

العمارة هي اسلوب حياة الانسان، ولذلك فهي أداة لتكون هوياتنا واختلافاتنا وتؤطر كيفية معرفتنا للعالم. فالهوية المعمارية هي إحدى ظواهر الهوية العامة للمجتمعات، بل هي أفصحها إطلاقاً، ويرد تعريف الخصوصية في العمارة، بأنها حقيقتها المشتملة على صفاتها الجوهرية، مع نفي حالة الإطلاق، كون العمارة تقوم فعلياً ضمن بعدي الزمان والمكان وبتأثير المحور الإنساني (المجتمع/ الحضارة) وتتأكد وتتوضح بوصفها إنعكاساً لحياة المجتمع كلما تطورت ووصلت إلى مرحلة إيجابية.

تبحث الهوية في التشابهات التي تجمع مجموعة من المجتمعات بخصائص متشابهة (علاقات، عناصر)، (بنى عميقة *Genotype*، بنى سطحية *Phenotype*). في حين تبحث الخصوصية في الاختلافات التي تميز مجتمعاً ما بامتلاك هوية، عن غيره من المجتمعات التي تمتلك أو قد لا تمتلك الهوية نفسها، وفي الوقت نفسه لتحقيق الخصوصية لا بد من تحقيق التشابه بين (العلاقات والعناصر) في الخصائص التي يختلف فيها مجتمع ما عن غيره من المجتمعات الأخرى التي تمتلك أو قد لا تمتلك الهوية نفسها أيضاً.

اما تحقيق الهوية والخصوصية في عمارة المجتمعات الانسانية فإنه يمثل فكرة رئيسة تربط كل شيء يليها لتحقيق التمايز، ولاسيما فيما يتعلق بماضيها وحاضرها ومستقبلها ومن ارتباطاتها الزمانية والمكانية. وفي حين تبحث الهوية في التشابهات التي تحقق لها الاختلافات، تبحث الخصوصية في الاختلافات ضمن التشابهات.

عانت الهويات القومية والمحلية للبيئة العمرانية بسبب افكار العولمة، وبسبب المتغيرات الكثيرة التي طرأت على العالم والتي أدت إلى اضمحلال او تلاشي الخصوصيات الذاتية، بفعل المؤثرات الخارجية عموماً، تحت وطأة غزو التيارات المعمارية العالمية، وانسياق بعض المصممين المعماريين والحضريين إلى تقليد هذه التيارات بدعوى التواصل مع الحداثة والتطور، وتحت وطأة عولمة المفاهيم خاصة مما اوجد حالة من التناقض والارباك في البيئة العمرانية المحلية وفقدان لهويتها وانقطاعها عن التواصل مع تراثها الغني.

واصبح الفكر العربي يعي ضرورة تجاوز هيمنة عالمية الغرب على خصوصيته، باستحداث خصوصية معاصرة لنفسه، أي هوية مستقلة غير تابعة، وهو في سبيل تحقيق هذا الهدف، كان من بين ما اقدم عليه اللجوء إلى مرجعية خاصة به، وذلك بالرجوع إلى رصيد السلف، والاستفادة من بعض مقومات هذا الرصيد ومعالمه في استحداث معالم تحمل دلالات تخص هوية جديدة له يواجه بموجبها متطلبات المعاصرة ويشير إليها (الجادري، ١٩٩٥، ص ٦١). واصبح من الضروري ان يلبي العمل المعماري متطلبات المجتمع وحاجاته الانسانية، ويعبر عن خصوصياته وهويته الذاتية، وعليه مد جسور التواصل بين تراثنا المعماري الغني وحاضرنا المتطور، الذي يشكل بدوره ضمانة اصيلة لاستشراف المستقبل وتقبله بثقة عالية ومتوازنة.

اصبح الاستناد على التراث عامل مهم في بحث موضوع الهوية المعاصرة. اذ ليس من الصحيح، بل من الخطأ علمياً تجاهل وجود التراث الحضاري الذي يشكل بحد ذاته احدى مقومات الخصوصية الوطنية والمحلية الاساسية لكل مجتمع، لانه يشكل دليلاً شاخصاً للمستوى الحضاري والتكنولوجي لكل المراحل السابقة. وهذا ناتج عن الدور المهم الذي يؤديه في اقامة وبناء الاحساس بالتواصل (*continuity*) بين الماضي والمستقبل. (Boyer, 1998, p392) وفق المتطلبات الاتية:

أ. أهمية التراث في تحقيق الشعور بالتواصل بين الماضي والحاضر والمستقبل، كما أن الطروحات التي تستهدف محو الهويات وتقنين الخصوصيات إنما تستهدف تحقيق أغراضها من خلال إستهدافها لجذر الهوية والخصوصية متمثلاً بالتراث، فأصبح التراث هنا مطلوباً ليس من أجل الارتكاز عليه والقفز إلى المستقبل فقط، بل وبالدرجة الأولى من أجل تدعيم الحاضر أيضاً ومن أجل تأكيد الوجود وإثبات الذات (الجادري، ١٩٩٨، ص ٢٥).

ب. لا بد للممارسات العمرانية التي تستهدف الانتماء والتواصل أن تستند الى تراثها، فمن خلال مراجعة موقف التيارات المعمارية العالمية والتوجهات المعمارية العربية، نلاحظ أنه كلما حدثت نهضة فكرية تتبعها رغبة في تحقيق الهوية والخصوصية في مجتمع معين، كان هناك انتظماً في التراث هذا من جهة وأهميته كونه يمثل المرجع الذي يتم بموجبه التواصل الفكري بين الأطراف المشتركين في الفعل التواصل من جهة أخرى. وهذا ما يؤكد عليه البحث وعلى وجه الخصوص التجربة العراقية والعربية والتجارب الخليجية المتسارعة في الفصل الخامس، والتي تحتاج لوقفه تأمل وبيان ايجابيات وسلبيات هذه التجارب من خلال الازمات العمرانية الاتية:

## ١-٣-٣-١ - ازمة تضاول معنى المقدس:

فقد المسجد مكانته التي تميز بها سابقاً، كمركز للنشاط الثقافي للسكان، بسبب ضعف ارتباط المجتمع بالمسجد كمركز للنشاط العام، وما ترتب على ذلك من سيطرة مادية ومعنوية على الواقع التخطيطي للمدينة الإسلامية، ونتيجة لفقدان هذه المكانة، تخلفت المدينة عن مقوماتها الحضارية العمرانية، وأصبحت وظيفة المسجد قاصرة على أداء الشعائر الدينية، وفقد بذلك كيانه الأول في بناء المدينة (إبراهيم، ١٩٨٢، ص ٢٠)، وعلى الصعيد المكاني، لم يعد يمثل الركيزة الأساسية والقلب النابض الذي تتجه إليه وظائف وأعضاء النسيج الحضري، وينفس الدرجة فقد مكانته الرمزية في مشهد المدينة، فالمأذنة التي كانت على مر الزمن رمزاً لمقومات الهوية الإسلامية والمساجد بوجه خاص. تضاعلت معانيها بفعل العديد من المباني العالية اليوم في كثير من المدن، الا في الحالات النادرة والغريبة التي يتم فيها الوصول بالمأذنة الى ارتفاعات شاهقة، ووصل الامر في بعض الاحيان، وبدافع النظرة النفعية، الى الاستغناء عن المأذنة في تصميم المسجد بحجة انتفاء الحاجة اليها، مع وجود مكبرات الصوت، او تشييد مأذنة رمزية صغيرة، لغرض التعريف بوجود المسجد، مما سبب في فقدان عناصر الدلالة البصرية على مستوى المشهد الحضري.

## ١-٣-٣-٢ - ازمة التطرف والابتعاد عن الوسطية:

مثلت وسطية الاسلام مقياس باطن يتم الحكم بموجبه على الظواهر النهائية لانماط الهيئة الفيزيائية، فهو القاعدة التي يتم الانطلاق منها لانماط العمارة الاسلامية بكل خصائصها وميزاتها المتعارف عليها، وبسبب غياب وفقدان سمات هذا النمط والتي تم استنباطها من المصادر الممثلة بـ (القرآن الكريم، والسنة النبوية المطهرة، والفطرة البشرية) والتي اعطت مجموعة من المؤثرات المباشرة في اختلال العلاقات المفاهيمية مجسدة في سمات (اختلال الموازنة بين الروحانيات والماديات، اختلال الموازنة بين الفرد والجماعة، اختلال الموازنة بين العام والخاص، اختلال الموازنة بين الغيبيات والواقعية والعقلانيات، اختلال الموازنة بين الثوابت والمتغيرات). وبذلك اختل التوازن القائم بين القيم المادية والقيم الروحية والذي كان يتحقق من خلال الحس الفطري السليم والذي تعزز في ترابط الكتل البنائية والحجوم الفضائية ضمن الوسط الموزون وبما يجعل التكوينات الفضائية باعثة للحياة بنسب وابعاد يعتمد الاحساس الفطري والصدق في التعبير - والتي تثير في الانسان حالة من الاكتفاء اللاواعي الملبيه لسمات الوسطية في الحركة والتغير والتداول، وعلى الانسان ان لا يعيش وضعا ثابتاً من الانفعالات الواعية للوساط المعمارية، بل لابد ان يعيش حالة دائمة من الاكتفاء اللاواعي الذي تشحنه به البيئة الحضرية.

خلق بيئة يتنازع فيها الإنسان بين الوهم والحقيقة، مما يجعلها بيئة ازدواجية في تأثيرها على الفرد، فهي من جهة تتمازج مع الأحياء القديمة، ومن جهة أخرى مع الأحياء والأبنية الحديثة، تتمازج فيها تيارات التحديث والتجديد واللامفهوم والتغريب، مما يؤدي الى الابتعاد عن وسطية الاسلام والانحراف عن الوسط الموزون الذي يربط الجانبين الروحي والمادي في طبيعة الانسان المزدوجة والذي يكون ببروز خط الحسية عن خط المعنوية، فقد انعكس على الانماط بنوعها (العمراني والمعماري). فعلى المستوى العمراني نجد بروز النصبية والصرحية في المدينة والذي يؤكد اهمية الشكل الخارجي كمنحوته نصبية، وذلك واضح في ابنية المساجد وابنية القصور مثلاً، المتوسطة في ميدان معين واحياناً في اماكن عالية وسط المدينة. وقد عززت هذه (النصبية - الصرحية) باتجاهية الشوارع ومحوريتها نحو هذه الابنية.

اما ما يخص ازمة غياب "العمارة الانسانية التي تحترم المقياس الانساني وتلبي حاجات الانسان العاطفية والعقلية والفيزيائية وتحقق التوازن مع الطبيعة وتحقق العدالة الاجتماعية، وتتصف بالجمال والاتقان، اذ ان افضل عمارة نتجت عن البساطة ومحدودية الشكل" (العمرى، ١٩٩٨، ص ١٨١). ان البساطة هنا لاتعني التبسيط والاختزال في جوانب الكمية المجردة، بل تشمل مجمل الاحاسيس والانطباعات التي تتولد عن حالة

التكامل المتزن بين عناصر البنية الكلية للنتاج الفني. الامر الذي لم يحقق الوسطية في العناصر علاوةً عن عدم تحقق الوسطية في بعض قواعد التكوين للتصميم الحضري للمدينة.

### ١-٣-٣-٣-١- أزمة الانعزال:

الانعزال سلوك إنساني ينشأ في البيئة العمرانية التي تمتاز بالتفكك وبعثرة أجزائها وتشتتها وعدم تماسكها، مع عدم تلبيتها للمتطلبات والحاجات الإنسانية مما يؤدي إلى انقطاع معنوي أولاً ثم مادي عنها، مما يؤدي إلى فقدان الوحدة والتجانس وظهور الفردانية، وما تبعها من مظاهر التباين والتنافر في مباني المدينة، فعلى صعيد البنية الحضرية، تعبر خصائص النسيج الحديث عن مظاهر التفكك، بسبب ضعف الوحدة والتكامل بين الكتل البنائية والفضاءات المفتوحة، نتيجة سعة الفضاءات المفتوحة بالقياس مع حجم ونسب كتل المباني، هذه الخاصية تعطي فصلاً بصرياً قوياً بين كتل المباني، والضعف في التماسك أو الربط بين الوحدات السكنية". وعلى صعيد المشهد الحضري، فإن الواجهات الجانبية للشوارع بالأحياء السكنية، تعبر عن مظاهر الفردية، ويظهر التشكيل العام بإيقاع غير منتظم، وغير ثابت أو متناغم من مسكن لآخر، أما بالنسبة للمساكن التي تقيمها الأجهزة الحكومية، فإنها تعطي مظهراً من مظاهر الملل في الشكل العام، فهي عبارة عن مجموعات من البلوكات المتطابقة، والمرصوفة بنظام هندسي صارم، وكثيراً ما يحدث هذا الملل عن استخدام اساليب البناء المصنع، الذي يعتمد عناصر وتشكيلات انشائية متماثلة، وأحياناً يتم طلاؤها بالوان وتشكيلات سطحية، لارتبط بمزايا التعبير للعناصر والاساليب الانشائية (الاكياي، ١٩٩١، ص ٢٦٥-٢٦٦).

أما المؤشرات الإدراكية فهي التي ترتبط بمفاهيم الهوية ونمو الشخصية الفردية، والتي تلعب البيئة العمرانية المحيطة دوراً مهماً في تحديد تشكيلها، أما في إنتاج شخصية فردية متميزة تتمتع بالقدرة على الإبداع والخلق أو بالعكس إنتاج شخصية فردية محبطة فاقدة القدرة على الفعل الإبداعي وذات ردود أفعال سلبية تجاه الآخرين والبيئة.

### ١-٣-٣-٤- أزمة عدم الانتماء:

عدم التوفيق بين احتياجات الفرد وعملية تصميم البيئة العمرانية، وتباعد المسافات الاجتماعية بين الأفراد والجماعات وغياب مفهوم التواصل الاجتماعي. أدت إلى التفكك الاجتماعي وضعف العلاقات والصلات نتيجة للتناقض بين العلاقات الاجتماعية الناشئة في البيئة العمرانية المنفذة، وبين الفعاليات الاجتماعية للأفراد والمجتمع. مما أدى إلى الميل للعنف والعدوانية بسبب القيود النفسية الاجتماعية التي تفرضها الحياة في البيئة العمرانية المنفذة. وبذلك فقد الإنسان المسلم انتمائه للبيئة الحضرية الجديدة. أما غياب التمييز بين الفضاء العام والخاص في البيئة الحضرية المعاصرة، عن طريق الفراغ الامامي في وحدته السكنية، والامتداد المطلق لهذا الفراغ بين الداخل والخارج أدى إلى تلاشي خصوصية الإنسان، وبسبب انفتاح واجهة المسكن على الخارج ضاعت الحدود الفاصلة بين العام والخاص، "وبذلك صارت المساكن تطل على الشوارع المكتظة بمختلف وسائل النقل، بدلاً من المطل الطبيعي الذي كان يتمثل في الفناء الداخلي، وبذلك فقد المسكن اتصاله بعناصر الطبيعة" (الاكياي، ١٩٩١، ص ٢٦٥).

استخدام المواد البنائية المصنعة الجديدة من الواح (الزجاج، المنيوم، البلاستيك) بدلاً من المواد التقليدية (طابوق، حجر) ساعدت على فقدان الخصوصية، وأصبح لاحد فاصل بين الداخل والخارج، فبعد ان كانت العلاقات الفراغية يسودها التكامل والانسجام بين الداخل والخارج، أصبحت الفراغات الحديثة، تعتمد الإثارة عن طريق الحيز الواحد اللاحدودي، ونفس الكلام يقال عن الفراغات العامة من حيث عرض الطرقات وسيطرة مقياس السيارة على عرض الشارع. يتبين مما سبق ان فعاليات منح الطابع الشخصي والسلوك الحيزي

والترميز، تعطي مؤشر على تكيف الفرد مع البيئة العمرانية، وان فقدان لهذه الفعاليات في المحيط الذي يعيش فيه يؤدي الى انحراف في سلوكيات الانسان تجاه البيئة التي يعيش فيها، ويشجع لعدم الانتمائية، وهذه ازمة المدن المعاصرة.

### ١-٣-٣-٥- ازمة الاغتراب:

تتألف المؤثرات الفيزيائية للتنظيم الفضائي في البيئة العمرانية من هوية المكان والسطوح المحيطة بالفضاء الحضري بالتماثل المطلق أو التباين والفوضى المفرطة مما يؤدي إلى فقدان التواصل بين الفرد المتلقي والعمارة أو المحيط العمراني، هذه القطيعة تسمى بمفهوم صمت الإشارة أو اللاصوتية بمعنى فقدان اللغة المشتركة بين الطرفين. ويؤدي الى ظهور ظاهرة الاغتراب، وهي ظاهرة حديثة على السياق الحضري لمعظم المدن المعاصرة بسبب شعور نفسي يحدث نتيجة الاحساس بفقدان الانتماء المكاني، وهو احد تبعات ظاهرة التخلف الحضاري، نتيجة عدم تكيف القيم والمشاعر النفسية والاجتماعية مع عناصر البيئة المادية الجديدة، بسبب تأصل هذه القيم في النفس، وصعوبة تكيفها مع المتغيرات العمرانية المستخدمة، "ففي بعض المجتمعات تستمر هذه القيم في التعايش، حتى لو ان البيئة المادية للمجتمعات الأصلية التي نشأت فيها هذه القيم قد تغيرت كلياً. (النعيم، ٢٠٠١، ص ١٠٠). واصبح الاغتراب من سمات البيئة العمرانية في كثير من المجتمعات الاسلامية، واضحى الانسان المسلم (بنتيجة التقليد للنظريات الغربية)، يشعر بانه غريب في مسكنه او في الشارع او الحي الذي يسكنه، وحتى المشهد العام للمدينة لا يوحي بانتمائه بدرجة كافية، ولا يشبع لديه الرغبات والحاجات الروحية، "نتيجة التباين الشديد بين متطلبات حياته البيئية، وبين واقعه الملموس، سواء في مسكنه او حيه او مدينته" (الاكياي، ١٩٩١، ص ٢٦٨).

واصبح الاغتراب من اهم الازمات التي تعاني منها المدن المعاصرة وبخاصة الكبيرة منها، وتزداد وطأة الاغتراب في المدينة عندما تقترن بظاهرة الانفصال الاجتماعي بين الاسر والافراد، ولا تتوفر فرصة كافية للتفاعل الاجتماعي في فضاءات المدينة، في الوقت الذي كانت دواعي هذه الظاهرة قليلة جداً في المدينة التقليدية.

### ١-٣-٤- أزمة الانقطاع الحضاري في الهوية المعاصرة:

تتعرض الهوية المعاصرة لأزمة حين تصبح غير قادرة على اداء دورها التقليدي في المجتمع، مما يؤدي الى دخول المجتمع حالة من التصدع والتفكك، حيث تنشط الولاءات المتنافسة ويزداد دور حلقات الانتماء المتقاطعة اهمية ووضوحاً. (مجيد، ٢٠٠٩، ص ٥٦). ادت الى تغير الكثير من المفاهيم للمجتمعات العربية والاسلامية وانعكست على عمارة القرن العشرين بسبب السلبيات الناتجة عن معاني ومفاهيم الحضارة، هذه السلبيات نتجت عن مفاهيم خاطئة، تعتمد جميعها التشابه واستيراد الحلول لمشاكل العمارة وال عمران للامة الاسلامية من الدول الغربية، دون ان تخضع هذه الحلول الى عملية انتقاء سليمة بما يتوافق مع البيئة الاسلامية، بسبب التبعية الثقافية للغرب وحضارته، هذه التبعية شملت كل اوجه الحياة بما فيها العمارة والتخطيط (الاكياي، ١٩٩١، ص ٢٦٥). وهكذا اعتمدت اغلب المشاريع والمناهج العمرانية على "استيراد التقنية والافكار الغربية، وغدت العديد من الابنية الجديدة في تقليد مباشر للنماذج الغربية"، تطبقها دون ان تتيح لها امكانية الارتباط بالبيئة الثقافية والاجتماعية، واصبح المظهر العام لهذه المدن غريباً ولا يمت بصلة لخصوصيتها المكانية والزمانية، ولا يعبر عن معاني هوية مجتمعاتها الاسلامية، ولأسباب متعددة منها:

١- الغزو الحضاري: تلاقح الحضارات فيما بينها شجع الدول الغربية على التأثير بالعالم الاسلامي، ومدته بكثير من المقومات المادية والنظرية للحضارة الغربية، دون ان يكافئ ذلك تغيير على المستوى المعنوي، مما افقد

الحضارة الاسلامية بعض توازنها الروحي والمادي (ابراهيم، ١٩٨٢، ص٢٥)، واخذ هذا الغزو اشكالا ووسائل اكثر عصرية، عبر تقنيات ووسائل الاتصال، والانماط الحضرية والعمرائية الجديدة.

٢- التبعية الحضارية: الاختراق الثقافي الذي تمارسه الحضارة الغربية وما تبعه من استتباع حضاري، بحجة الانفتاح على العصر، وهي عادة تكون بسبب حالة الفراغ وضعف الانتماء للثقافة المحلية، رافقتها عدة عوامل ساهمت في اعطاء الشرعية لاعتماد المنهجية الغربية في عملية التغيير الحضاري، منها:

أ- الانبهار بحضارة الغرب ومنهجيته المعتمدة على منطق التقدم العلمي وكما سنلاحظ في الفصل الثاني.

ب- الرغبة في التطور السريع، من خلال نقل المنجزات الحضارية بقوالب شكلية، واعتبارها من مقومات التقدم. وما سنراه في تجربة الخليج في الفصل الخامس.

ج- تراكم المشاكل على صعيد العمران نتيجة التخلف العلمي المعاصر كما وضحه الفصل الاول.

هذه العوامل انعكست على المدينة وعمارته مما ادى الى ظهور التبعية الثقافية في المجالات الآتية:

- البيئة التعليمية: من خلال اعتماد المناهج والأساليب المستوردة من خارج المنطقة بهدف تحديث العمارة، دون النظر إلى الاحتياجات الفعلية للمجتمع.
- تشريعات ونظم البناء: وهي الآيات نقل الفكر الى واقع التطبيق، وكغيرها من الأفكار المستوردة، تم تطبيقها على المدن ومناطق التقسيم الجديدة في كثير من البلدان الإسلامية.
- النظريات التخطيطية: تعتبر مركزية التخطيط من الأساليب التي أدت إلى الفصل بين المجتمع وبينته العمرانية، وفصلت من دور الساكنين لتشكيل البيئة الفيزيائية التي تتفق مع طبيعة احتياجاتهم.

وتظهر اشكالية الهوية المعاصرة من استناد الفكر الاسلامي حاليا وممارساته المعمارية على الفكر الغربي، الذي يقف الان على عتبة القرن الحادي والعشرين وقفة تأملية تغامرها الكثير من الشكوك حول جدوى ما انجزته افكاره على مدى المائة عام الماضية.

#### ١-٤- عناصر تجديد الفكر واصلاحه من خلال منهج البحث:

يدرك الانسان بفطرته وعقله وشعوره أن هناك غائية في هذا الوجود والنظام، فالفكر يحاول أن يرتب سلسلة افكاره للوصول إلى نتيجة وعلّة وسبب يفسر هذا الوجود، فالنظام الفكري في حياتنا كلها قائم على وجود الغاية والعلّة في هذا الكون والا فان العبثية لاتعني إلا انتهاء المبررات الجوهرية للكون والخلق. وغائية الوجود تعني وتؤكد ان الإنسان في حركة دائبة ومستمرة لتحقيقها بصورة تصاعدية للوصول إلى الكمال الوجودي للبشر. والحركة الدائبة والسعي المستمر يعني بالضرورة وجود تجديد مستمر وتطور محتوم في حياة الفرد والا فان عدم التجديد يعني بالضرورة انتفاء المبرر الغائي اذ لايستفيد الإنسان من تكرار حياته اليومية إلا العبثية وانطفاء شعلة الحياة فيه وسريان الاحباط في داخله. فمع الحركة والتجديد ينبعث الامل والطموح في داخل الانسان ليتحول إلى سعي يومي من اجل سد الفراغ الكمالي في اعماقنا والوصول إلى الغايات المحتومة، يقول تعالى في كتابه الحكيم: (يَا أَيُّهَا الْإِنْسَانُ إِنَّكَ كَادِحٌ إِلَى رَبِّكَ كَدْحًا فَمُلَاقِيهِ) (سورة الانشقاق ٦).

إن تجديد الفكر واصلاحه هو احد ضروريات التطور الحركي المستمر اذ ان الفكر الجامد والساكن لا يستطيع ان يؤقلم نفسه مع التطور المستمر بتطويره الاستمراري لقراءته الفكرية للعالم الخارجي واستخراج رؤى جديدة تساعده على الانسجام وحل مشاكله وقضاء حاجاته اليومية. (معاش، ٢٠٠٦، ص٣)

لذلك لا بد من توفير عناصر التجديد والتأمل فيها بشكل جيد حتى لا نخضع للصدمات الحضارية المؤلمة التي تعصف بنا في المستقبل كما هو حاصل اليوم، ومن هذه العناصر التي سيتخذها البحث وسيلة ومنهج في طروحاته للوصول الى الهدف المنشود:

## ١-٤-١- التجديد من خلال القدرة على فهم الأحداث وتحليلها:

من عناصر التجديد هو وجود القدرة على فهم الاحداث وهضمها وتحليلها في نظامنا الفكري من اجل الوصول إلى إدراك الترابط القائم بينها والوصول على نتيجة واضحة ومفهومة لما يجري في الخارج. إن أحد عوامل ركود الفكر واضمحلاله هو تلك الاحادية التي تغلف افكارنا وتعزلنا عن الوجود الآخر في المجتمع وتقسمننا إلى فرق متناحرة ومتحاربة دون التفكير ولو قليلا بمصالحنا المشتركة، ولكن التفكير التجديدي يخرج من الدوائر المغلقة ويفتح عيوننا على الخارج ويعطينا رؤية حكيمة في فهم العوامل المتغيرة، وان حياتنا السليمة لايمكن ان تتحقق إلا عبر الالمام باهدافنا المشتركة وانها يمكن ان تتلاقى لانتشال انفسنا من الازمة. (معاش، ٢٠٠٦، ص٤). لذلك سي طرح البحث افكار ونظريات وطروحات على مدى فصوله الستة، قد تكون متناقضة او متباعدة، ولكننا سنرى تأثيراتها على تشكيلات الهيئة الحضريّة وبالتالي على الانسان الذي تحتويه.

## ١-٤-٢- التجديد من خلال التفكير الاجتماعي العام:

لايمكن تحقيق التجديد الفكري عبر تأملات مجموعة من المثقفين تبقى محصورة في قنوات عقولهم الخاصة، التجديد الفكري يتحقق عندما يتحول إلى فلسفة اجتماعية عامة تستثير نهضة فكرية شاملة تؤدي إلى اقناع المجتمع بشكل ما بهذه الافكار المتنورة. فما نحتاج إليه هو تطوير فلسفة اجتماعية عامة تقود إلى الاتفاق الجمعي على الطرق المشتركة والاهداف العامة للوصول إلى ايجاد نظام شامل يحقق التكيف والانسجام مع حركة الزمن. (معاش، ٢٠٠٦، ص٤). بأعتبار ان العمران (العمارة والتخطيط الحضري) مرتبطة ارتباطا وثيقا بعلم الاجتماع، وكما يفسر ابن خلدون العمران هو الاجتماع الحضري، وكما يقول تشرشل "نحن نشكل ابنيتنا وبالتالي هي تشكلنا".

## ١-٤-٣- التجديد بالاعتدال الفكري:

يمكن من خلاله تحقيق التوازن والقدرة على الاختيار الواعي للمعلومات الواردة وهضمها بشكل سليم، فالافراط والتفريط فيه دلالة على عدم وجود بناء فكري متماسك قادر على احداث التجديد الفعال. فالتفريط هو تلك الاستهانة الجاهلة بدور الفكر وقدرته على قيادة الإنسان والمجتمع وبالتالي تضييعه في مقابل التركيز على المال او السلطة أو اللامبالاة. والافراط هو التركيز الافراطي على الجوانب النظرية والفلسفية مع عدم وجود ارتباط متجانس مع الواقع الخارجي وبالتالي الوقوع في احلام واماني المدينة الفاضلة والنظريات الترفية والأفكار الخالية من الاهداف الحيوية الحقيقية. فالاعتدال يسير بالتجديد في الطريق السليم بايجاد التوازن بين الداخل الفكري للفرد والعالم الخارجي (معاش، ٢٠٠٦، ص٥). هذا الاعتدال هو جزء من وسطية الاسلام والتي اختارها البحث في طروحاته وسار منهجه عليها في كافة فصوله.

## ١-٤-٤- الطموح الفكري:

احد أسباب توقف الفكر عن التجديد هو ذلك الاقتناع المطلق بالفكر الخاص لفرد أو جماعة أو اتجاه وهذا يقود إلى غلق الابواب الفكرية ومنع التفكير وسد الاجتهاد ومنع التجديد. فالفرد إذا شعر بالاكتفاء وعدم حاجته للتكامل يتوقف طموحه الفكري ويبدأ بالتراجع والتخلف، وهذا هو مبدأ انهيار الحضارات وانحلالها. (معاش، ٢٠٠٦، ص٥). لهذا فأن للبحث طموحات واهداف كبيرة، يمكن من خلالها انتقال الفكر الاسلامي ومدينته وعمارته من المحلية والاقليمية الى العالمية في القرن الحادي والعشرين مثلما كان في حقب ازدهاره السابقة.

## ١-٤-٥- الإصلاح في الإسلام:

الإصلاحية هي مذهب فكري معاصر، تهدف الى إعادة إحياء بعث الحضارة الإسلامية والعالم الإسلامي. أما مذهبها الفكري فيتمثل في الدعوة الى اعتبار القرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة وسيرة السلف الصالح أسس النهضة الجديدة. رؤيتها أنه لا تعارض بين الدين والعقل، والدين والعلوم الحديثة. لذلك تتقبل صحة العديد من الفلسفات الغربية والعلوم الحديثة في محاولتها لتجديد وتنشيط الحضارة الإسلامية والفكر الإسلامي. ومن روادها جمال الدين الأفغاني ١٨٣٩-١٨٩٧، ومحمد عبده ١٨٤٩-١٩٠٥، ومحمد اقبال ١٨٧٥-١٩٣٨، وعلى شريعتي ١٩٣٣-١٩٧٧.

يوافق المصلحون على أن الدين فطري أكثر منه اختياري، لكنهم يفهمون العقل والدين على أنهما في تناغم، وهذا مادعمه الفصل الاول في طروحاته للمعرفة القلبية كمكمل لباقي المعارف (العقلية، الحسية). فيرى عبده، أن المسلمين قد أجمعوا على أن مسائل الدين لا يمكن الاعتقاد بها إلا عن طريق العقل كمعرفة وجود الله وقدرته على ارسال الرسل. كما أجمع المسلمون على أن الدين يقدم مبادئ عليا لا تفهم بسهولة، إلا أن الدين لا يقدم مبادئ معارضة للعقل. فيمكن للإنسان البرهنة، على وجود الله، إلا أن الإنسان لا يمكنه التوصل الى جوهر الله. فالإسلام هو دين التوحيد، والعقل هو أحد مساعديه (عبده، ١٩٨١، ص ١٩).

فيدعي اقبال، ان ولادة الإسلام كانت حركة ضد الفكر الكلاسيكي وان الفلاسفة المسلمين لم يتفهموا حقيقة الإسلام ودرسوه في ضوء الفكر الإغريقي. كذلك لأن الإسلام يتطلب في حقيقته استعمال الحواس والعقل لفهم العالم، إلا أن الفلاسفة أنكروا الحواس. فهم لم يتمكنوا من معرفة ان العلم ذو طبيعة توفيقية (أو تقريبية)، فإن ما يمثل نظرية سليمة في أيامنا هذه يمكن ان يصبح نظرية خاطئة أو غير مفيدة. فإذا ما كانت نظرية العلم الحديث قائمة على نظرية الذرة Atom ربما تظهر في المستقبل نظرية أخرى؛ فهل من المعقول تغيير فهمنا للوحي كلما تغيرت العلوم؟ أي هل هناك فهم خاص للوحي؟ هذا يحتم على العلماء والمفكرين ان يعملوا من داخل المنظومة الاسلامية لانتاج علوم ومعارف بدل من التفسير فقط، لنجعل من الحضارة الاسلامية حضارة فاعلة.

لقد حاول المصلحون المسلمون ان يشنوا حملة ذات هدفين: الهدف الأول هو اظهار الأسس التقدمية للإسلام من أجل البرهنة على أن (الحرية والعدالة وازدهار الإنسانية) هي في جوهر الإسلام. أما الهدف الثاني فهو الدعوة الى إعادة تقويم أسباب الجمود في الأمة الإسلامية. وهذه الاهداف تشترك مع هدف البحث في اطلاق الحضارة الاسلامية ومدينتها الى العالمية.

ويرى الأفغاني ان حركة التاريخ هي الصراع ما بين القديم والجديد، ما بين التقليد والتقدمية، وما بين الدين والمادية. ولقد قادته عقلانيته على رؤية الدين على أنه المكون الأساسي للأخلاق والحضارة الإنسانية. ولهذا، ليس سبب تأخر المسلمين هو الإسلام بل المسلمين أنفسهم. ولقد رأى الأفغاني ان عليه إعادة تقييم التاريخ. (عبده، ١٩٨١، ص ٢٠)

وفي النهاية، فمفهوم التوحيد عند المصلحين لهو أكثر ملائمة من المفهوم التقليدي والأصولي. فبالرغم من انهم رفضوا مصداقية علم الكلام، فقد تقبلوا مبدأ الفلسفة (أي اطلاق في البحث عن الحقيقة). فقد تفهموا، على الأقل، أن المشاكل التي يعاني منها الفكر الإسلامي المعاصر ليست وجود الفلسفة وعلم الكلام، بل في غياب التنمية وفي التأخر والجمود الفكريين في العالم الإسلامي، فقد عزوا تأخر المسلمين الى اهمال التحديث في الفكر والعلم. إلا أن مشكلتهم الأساسية انهم لم يتمكنوا من تقديم نظريات جديدة ومتكاملة واكتفوا بتعليقات عامة لم تصل الى حد أيديولوجيا متكاملة أو فلسفة تأسيسية. هذه المشاكل لا يستطيع البحث ان يضع حلول ناجعة لها لأنها تستلزم امكانيات آمة وتضافر جهود دول، ولكنه سيحاول التطرق الى بعضها في الفصول اللاحقة لتحقيق هدفه المنشود.

## ١-٥-١- الماضي والمستقبل:

الماضي والمستقبل مفهومان يترددان دائما على السنة الناس وقبلها يتطايران في مخيلتهم يداعبان عقليهم الواعي واللاوعي، غايتهم لتحديد موقع الانسان من المكان والزمان الذي يشغله بجزء يسير من مسيرة الكون والحياة الدنيوية باتجاه الحياة الاخروية. هذا التوجه يعطي الانسان تفكيراً دائماً بمستقبله ولكنه دائماً يحتاج الى الجذور التي ترجعه الى الماضي ليتفصل مع ما انجزه اجداده، وليكون عنصراً مكملاً ومبدعاً لمسيرة حضارة يشارك هو فيها بنقطة في بحر، ومتطلعة الى افضل لتكمل ما بدأه الاجداد وبداية لما سيفكر به الاحفاد. (العاني، ٢٠٠١، ص ١). وان الانسان في سعيه ضمن الأول لكونه يمثل الحالة الممكنة لديه والواقعة ضمن ارادته، فيكون تحقيق مصيرنا وشخصيتنا في الزمان لكوننا نفرغ من الزمان بوصفه مرادفاً للتحلل والفناء. (برديائف، ١٩٨٦، ص ١٢٦). والارتباط يتضمن رؤيتنا الى الحالات المتجسدة الثلاث للزمان، الماضي والحاضر والمستقبل. فالماضي هو الحالة التي لم تعد موجودة، والمستقبل الذي لم ياتي، وان تحلل الحاضر الدائم بين الماضي (في لحظته الآتية التي تمضي الان) والمستقبل (اللحظة الآتية بعد قليل) يجعله سريع الزوال، لذلك يكون الزمان في صورته هو اقتران بالحاضر في كونه الحقيقة التي نمسها الان فيكون:

- حاضر الاشياء الماضية .
- حاضر الاشياء الحاضرة .
- حاضر الاشياء المستقبلية .

فيكون الماضي والمستقبل لا وجود لهما الا في الحاضر، فالماضي الذي يعيش في ذاكرة الحاضر، ماضي مختلف تماماً، هو ماضي قد تسامى وقد ساعدت افعالنا الابداعية على ادخاله في حاضرنا ادخالاً متكامل. فالذاكرة ليست مجرد احتفاظ او بعث للماضي وانما تقضي تجديداً خلاقاً وتحويلاً مبدعاً للماضي. (برديائف، ١٩٨٦، ص ١٢٤).

## ١-٥-١- الماضي والتراث:

وردت عدة مصطلحات تخص التعامل مع ما وصل لنا من ازمة الحضارات السابقة، منها (الماضي، التاريخ، التقاليد)، ملاحظين تعدد المواقف منها كونها مرادفات لمفهوم التراث تارة، ومفاهيم يحتويها تارة، ويشترك معها في خصائص ويتباين تارة أخرى. ولذلك سيتم توضيح تلك المفاهيم فيما يخص علاقتها بالتراث وتعريف حدودها، لمنع التداخل وصولاً إلى تحديد موقف البحث منها. وبذلك تظهر الفروقات بين الماضي والتراث والتأريخ في الطروحات المعمارية والفلسفية.

يعتبر التراث هو نتاج التسجيل المتواصل للماضي، إلا إن الماضي يحمل صفة الانقضاء والانهاء والتجاوز، بينما التراث يحمل صفة الديمومة، إذ إن التراث دائم ومنتام ولا يرتبط بمرحلة معينة من مراحل التاريخ، لذا ينبغي التمييز بين الماضي المنقضي والتراث المتجدد. فالتراث ولو انه ماضي، ولكنه حي فينا. (الجابري، ١٩٩٩، ص ٣٣٢). أما التاريخ، فقد عرفه أحد المؤرخين الألمان بقوله: "إنه حاصل الممكنات التي تحققت". ولكن "التراث"، في الوعي العربي المعاصر، لا يعني "حاصل الممكنات التي تحققت" فقط بل يعني كذلك "حاصل" الممكنات التي لم تتحقق. انه لا يعني "ما كان" وحسب، بل أيضاً، ولربما وبالدرجة الأولى، ما كان ينبغي أن يكون. (الجابري، ١٩٩٩، ص ٢٤). فالتاريخ يعني بالماضي، أما التراث فيعني بالحاضر بما أخذه وحمله من الماضي. التراث هو مفاهيم لتلك الخصوصية الإنسانية المعنوية أو الروحانية المتضامنة والمتفاعلة مع الوظيفة، ومن نتائجها وأحاسيسها يمتلك العمران الحضاري المقياس الإنساني بأبعاد متكاملة ويكتسب خاصية

العائدية الحضارية. إن تراث أي أمة من الناحية المعمارية هو تجميع وتراكم لمعالجات معينة وظيفية وجمالية لبيئة معينة.

"أن كلمة تراث بمضمونها الأوسع والأشمل تعني مجمل ما خلفته حضارات الأجيال السابقة إلى المجتمع المعاصر، ويعني هذا أن التراث لا يقتصر على اللغة والآداب فقط، بل يشمل جميع الأبعاد الحضارية، المعنوية منها والمادية كالفكر والفلسفة والتاريخ والعلوم والفن والعمارة. ويعد التراث المعماري أهم التراكب الحضارية التي نتجت من خلالها من قراءة تاريخ الأمم، فالعمارة هي سجل لا يكذب، وهي شاهد حي أبداً يعبر بصمت من خلال بنيته ومفرداته عن حذقة الفن ورفعة الذوق ونضج الحضارة". إذا كان الأدب والشعر والفلسفة والفن والإنتاج الفكري هو الذي تبلورت فيه قيمنا ومعاييرنا الاجتماعية والحضارية، فإن تراثنا المعماري يمثل الإطار المادي الذي ضم تلك القيم والمعايير. ودوافع الاهتمام بالتراث كثيرة يمكن تلخيصها بالآتي:

أ- ينبع من كونه يمثل رسالة حضارية من خلالها، نقرأ الأمم بأركانها الأربعة: فكرها، وقيمها، وسلوكيتها، ونتائجها. الفكر والقيم والسلوكيات هي غالباً ادراكات محسوسة غير ملموسة وتبقى عرضة للتلوين والتزييف والتشويه إذ تفقد حقيقتها ونقاوتها مع مرور الزمن. إن الركن الوحيد الذي يمكنه الصمود عبر الزمن أمام محاولات التشويه هو النتائج المادية، والعمارة من بينها، بل أهمها إطلافاً، فالعمارة هي أصدق الروايات وأنقأها. تحكي لنا من تعابير ثناياها، وملامح ظواهرها حقيقة الحياة وخلاصة فعل الحضارات، أنها الوعاء الذي تتفاعل وتتصهر فيه أركان الحضارات كلها: الفكر والقيم والسلوكيات. من هنا تبرز أولى دوافع الاهتمام بالتراث وجدوى المحافظة عليه، فهو يمثل مرآة نقيية نستخلص منها عصارة التاريخ كي نبني عليها دعائم المستقبل.

ب- ينبع من واقع مسار الحضارات التاريخية فالحضارات الإنسانية في خضم مسارها الأزلي إنما تسير غالباً بحركة اتجاهية نحو الأمام... تعيقها عوائق بين حين وحين إلا أن سيرها نحو الأمام أزلي. فحركة الأمم اتجاهية كانت أم خطية أم دورانية، لا بد أن تحدث بفعل زخم ليسهم في دفعها للشروع بالحركة والاستمرار فيها، وهنا يأتي دور التراث والارث الحضاري دافعاً وحافزاً وطاقاً كامنة تحرك ركود الأمم وتدفعها إلى مسالك الارتقاء. لذا فإن الاهتمام بالتراث هو ضرورة يحتويها السعي العربي لبناء مستقبله المنشود على قواعد ماضيه الرصين.

ج- دافع عضوي حياتي من دوافع الاهتمام بالتراث وضرورات الحفاظ عليه، فالكائنات الحية لكي تديم نبضها وأنفاسها يجب إن ترتبط بنسج يمددها بمقومات الحياة، أما نسج الأمم فيتمثل بخيوطها التي تربطها بماضيها، فان هي قطعت أو انقطعت، تذوي الأمم وتتوقف فيها معالم الحياة. (الطالب، ١٩٩٥، ص ٤٣).

د- علاقة التراث بالإبداع، إذ يعد التراث المعماري مصدر الهام واستقراء دائمين للمعماريين، ينتفعون فيه من تراكم معارف وخبرات، هي ثمرة التفاعل بين العوامل البيئية والمناخية وبين خصوصية التجربة الإنسانية العربية والإسلامية عبر قرون عديدة. وهذا يعني بان التراث الحضاري لأمة ما يؤدي دوراً أساسياً في تطور مجتمعها نحو المستقبل، إذ يؤثر فيه ويتفاعل معه محفزاً إياه إلى التجديد والإبداع والابتكار.

### ١-٥-٢- العصر والمعاصرة:

تظهر المعاصرة في الطروحات المعمارية من خلال العيش في العصر الذي نحن فيه، نتأثر به ونؤثر فيه، ولا نبقى خارجه. وإذا تتغير العصور مع الزمن، علينا أن نتغير معها، أن نشارك ونحن نتغير، في صنع المتغير، لنعيش العصر بكل جديده. ويمكن تعريفها بأنها تفاعل وتجاوب الإنسان مع الزمان والمكان في حركتها وهي تفاعل ثقافي وليست خضوعاً أو استسلاماً لوضع، ولا قطيعة مع حضارة ولا إعدام للذات. أن المعاصرة في العمارة أمر لا مفر منه طالما أن الحاضر يقدم قدرات تنفيذية حديثة في إنتاج الأبنية، وهي جزء من إسهامات التقدم التكنولوجي الذي يميز العصر. كما تقدم أيضاً متطلبات جديدة يتوجب على الإبداع المعماري أن يلتزم بإنجازها ما دامت العمارة فناً يتوخى خدمة الإنسان والارتقاء بحياته وتحسين ظروفه البيئية.

أن التوفيق بين زمن تدوين الاحداث التاريخية Chronology وتعريف المهندس المعماري لمفهوم المعاصرة يمكن القول بأن العمل المعماري لمفهوم المعاصرة لكي يكون مرتبطاً بزمته أو معاصراً له يجب أن يكون جزءاً من النشاط الحضاري القائم في حياة المجتمع اليومية، وأن يكون متوافقاً مع الدرجة الحاضرة التي وصل إليها الإنسان من المعرفة على كل الجهات في مجالات العلوم الإنسانية والعلوم الطبيعية والميكانيكية التي لا يمكن الفصل بينها في التصميم المعماري والتخطيط. وهذه مهمة الفصل الثاني في توضيحه.

تضيف الطروحات المعمارية والفلسفية أبعاداً أخرى لمفهوم المعاصرة، تتجاوز البعد الزمني الوارد في الطروحات اللغوية، إلى البعد النقدي والتقييمي لدى الذات المعاصرة (الواعية لمعاصرتها) في تواصلها مع زمانها ومكانها، ماضيها وحاضرها لتؤشر نحو المستقبل. فتكون المعاصرة بهذا المعنى، من صنع الهوية، تعبر عن تواصل ثقافي لا انقطاع فيه، ولا تناقض بين مقولاته، تراث، هوية، ومعاصرة. ويأتي الحاضر عندها وقد ولد من رحم الماضي، يحمل بعض ألوانه وسماته، وبعبارة أخرى، يكون الحاضر جزءاً من التراث في المستقبل.

### ١-٥-٣- التواصل والانقطاع في العمارة الاسلامية:

حيث ان المسلمون ملتزمون بالشريعة التي هي مصدر الثوابت في العمارة فقد لا يحتاجوا الى التغيرات الجذرية السريعة المفاجئة كالتي حصلت للعمارة الغربية من بعد عصر النهضة، وما دام المعماري يخضع تصميماته لمتطلبات الشريعة الاسلامية فهو لا يزال في استمرارية، والانقطاع الذي حصل في الشكل الخارجي نتيجة استخدام مواد بناء جديدة وتقنيات جديدة واشكال تابعة لها، كان لا بد له ان يحصل وهي من سنن الحياة، فالثوابت هو ما اثبته الله ورسوله بشكل واضح وصريح وغير ذلك من المتغيرات (العاني، ٢٠٠١، ص ٩٧). وبالعودة الى الاتجاهات الرئيسية في هوية العمارة العربية الاسلامية واشكاليتها في العصر الحديث فقرة (١-٣-٢) ظهرت مفردات التواصل والانقطاع في العمارة الاسلامية المعاصرة من خلال:

١- الأصالة: محاولة الاستفادة من العمارة التقليدية بأصولها وقيمها وتطبيقها في عمارتنا الحديثة، وهذا يمثل الوعي المؤسس الذي يقرأ في التراث كل الإيجابيات، يمثل "الفهم التراثي للتراث" والفهم التراثي للعصر "وطبيعي، والحالة هذه أن يكون إنتاج هؤلاء هو "التراث يكرر نفسه" وفي الغالب بصورة مجزأة وريثة. (الجابري، ١٩٩٩، ص ١٠٤&٢٦). النظرة السلفية للتراث وطريقة التعامل معه تكون محدودة ومحددة في آن واحد، فهي محدودة بمعنى أنها لا ترى في التراث إلا أشكاله فيصبح ميراثاً وليس تراثاً وهي محددة بمعنى أنها تحد من إبداع المعماري في تكراره لتلك الأشكال، وهذا ما نجده في المدن المشمولة بحماية الممتلكات الأثرية كقلعة حلب وقلعة اربيل وغيرها. إن الدعوة للتواصل مع التراث لا تعني استنساخ التراث أو تقليده بشكل سطحي، وإنما دعوة لأن يكون مصدراً للإلهام والاستقراء من قبل المعماريين، أي البحث عن النظام المعرفي الذي يخفي وراء تعامل العقل مع معطيات الواقع وابتكاره لأساليب الفهم والممارسة.

٢- الحداثة: فكرة التحرر من كل القيود التي تكبل الانطلاق الى الامام، وتحتم الواقعية المعمارية هذه النظرة المستقبلية واستحالة العودة إلى الماضي، نحترمه، ولكن نتخطاه، ويعزز هذا الاتجاه الدعوة إلى التطور في إطار المتغيرات الحادثة في العالم من حولنا وسرعة التطور التقني على المستويات كافة، وفي المجالات التقنية والإنشائية بشكل خاص، التي قفزت قفزات سريعة في تطورها وتقدمها إلى المعماري أنماطاً وتقنيات حديثة لم يعرفها المعماري القديم، وهذا يمثل الوعي المؤسس على "الاغتراب" الراض للتراث، نتيجة الاستلاب الثقافي الحضاري الذي رسخه الغرب والمستعمر في مجتمعنا. (الجابري، ١٩٩٩، ص ١٠٤). وهذا واضح في العمارة والتصميم الحضري لمعظم المدن العربية الحالية.

٣- الوسطية والتوازن: بين اتجاهين مختلفين برز إشكالية العمارة الاسلامية بين معطيات وإمكانات العصر، من دون رفض أو خسران ملامح الأمس بكل ما تحمله من جذور حضارية تربط الإنسان بمجتمعه وتاريخه، ومنها يكسب هويته وانتائه. أي معادلة التعايش مع الماضي، واحترام مقوماته ومكوناته ولكن في الوقت نفسه

الاستمرارية بمتابعة متطلبات الحاضر. وهذا يمثل الوعي المؤسس على الفهم العميق لمفهوم التراث، بمعنى آخر "الفهم الحدائى للتراث". (الجابري، ١٩٩٩، ص ١٥). وهذا ما سيتبناه البحث ولكن التحديث سيكون من داخل منظومة الفكر الاسلامي وعمارته. ومن مبادئ وشروط التواصل<sup>١</sup> مع التراث والعصر:

- يحصل التواصل في حالة الاختلاف لا في حالة النقل والاستنساخ، وأن حالة الاختلاف المتحققة بالخروج عن مألوف (خروج وليس انقطاع) تحدث التحول في درجة أو نمط هذا الخروج ضمن درجة الإنزياح.
- يحدث التواصل بالمحافظة على صيغ البدء والرؤية والمعنى. وضرورة تجديد الأهداف وذلك بتغيير قواعد الانطلاق للفعل من دون ضرب الصيغ الأساسية التي يستند عليها وتجديد ما هو كائن وتحقيق ما ينبغي أن يكون.
- يحدث التواصل ضمن المستوى التزامني والتتابعي، أن التواصل التزامني ضرورة للانفتاح على مستجدات العصر في كل مرحلة تاريخية وأن فقدانه يمثل حالة انقطاع. اما التتابعي، فهو غير محكوم بمسافة زمنية وإنما على المصمم إتقان تتبع الأحداث بشكل أمين، بحيث تكون الحركة داخل منجزات التاريخ غير محددة.

#### ١-٥-٤- المستقبل الآتي:

في حركة الانسان العاقل وسط دائرة الزمن يمثل حدوث للظواهر والكائنات لذلك يقول ارسطو (ان الحدوث دائري ضرورة، ولذلك فان كل ما يحدث لابد من ان يحدث بصورة دورية. فاذا كان من الضروري وجود شيء ما في هذه اللحظة فانه من الضروري كذلك ان يكون ذلك الشيء نفسه قد وجد من قبل، واذا كان شيء ما موجودا الان فانه من الضروري ان يوجد من جديد في المستقبل ويتكرر هذا الى ما لانهاية).

فتكون نظرة الانسان التاملية احدهما باتجاه الماضي والاخرى باتجاه المستقبل، مساعدة اياه على حدس المستقبل في الماضي، ذلك لان كمال اشياء يبدو في بدايتها وبهذه الطريقة يوجد الانسان الماضي والمستقبل ضمن لحظة الحاضر. فتكون غاية العالم القائمة في قانونه الممتد من البداية نحو كشف وانفتاح نحو المستقبل في تحسينه ضمن حاضرننا الذي نعيشه وما نفعله رغبة في المستقبل من خلال قلقنا الدائم كحقيقة مرادفة للتغيير. فيكون الحاضر شاملا للماضي والمستقبل من خلال الازمنة المستعادة، حينما يعود تكاملها على هذه الصورة ضمن لحظة الحاضر من خلال النشاط والابداع مولدا حاضرا يخلق بلا انقطاع. فالمعرفة مرتبطة بالزمان ارتباطا وثيقا وعن طريق المعرفة يستطيع الانسان الانتصار على دولة الزمن. (بردياتف، ١٩٨٦، ص ١٣١) وهذه حقيقة يجب الاعتراف بها والتعامل معها في شتى مجالات الحياة ومنها العمارة وتخطيط المدن، فكل زمن معارفه وافرازاته المادية عن هذه المعارف، والتي ينبغي التعامل معها بعقل متفتح وكحقيقة حياتية. (العاني، ٢٠٠١، ص ٨).

اذن، كيف نفكر في مستقبلنا الآتي؟ نجيب: انه لابد من استحضار هذه البنية من العلاقات المعقدة التي تقوم بيننا -الحضارة العربية الاسلامية- وبين الحضارات الفاعلة، والتي يتداخل فيها الماضي والحاضر ويتشابك فيها الثقافي بالسياسي بالديني. انها البنية اللاشعورية التي تؤسس ما يسمى اليوم بـ(النظام العالمي). هذا النظام الذي سنرتكب خطأ جسيما اذا نحن تعاملنا معه، تفكيرا وممارسة، بمعزل عن تلك البنية اللاشعورية التي تؤسسه وتوجهه وتفرض وجودها عليه، والتي تعبر عن نفسها عن ميولها ورغباتها الدفينة،

<sup>١</sup> يعرف التواصل بشكل عام بأنه: حالة الاختلاف لا التكرار والمتضمن إضافة حلقات جديدة متصلة إلى سلسلة الماضي ولا يتم التواصل في حالتي النقل والانفصال وانما يتم بأسلوب التوليد باستحضار الروح الكلية للماضي. أما مفهوم التواصل مع التراث والعصر في العمارة فهو غياب نقطة الصفر المادية أو الفكرية في النتاج الجديد مضافاً للحالة القدرة الكامنة للحاضر والمتطلعة للمستقبل.

في الظاهرة الشاملة التي تطبع عصرنا بوصفها سلاح القوى الكبرى للهيمنة على المستقبل، مستقبل البشرية جمعاء، ظاهرة الاختراق الثقافي على الصعيد العالمي.

هذا يقودنا الى كيفية التفكير بمستقبل عمارتنا العربية الاسلامية وكيف سنخط مسارها ضمن احداث اللعبة الجديدة والمؤثرات الخارجية عليها متمثلة بالمد الثقافي الغربي والحركات المعمارية الحديثة والتقنية المتطورة، وهذا ما ستجيب عليه الفصول التالية.

## ١-٦- خلاصة واستنتاجات الفصل الاول:

تناول الفصل الاول المؤثرات الداخلية -القرآن الكريم والسنة النبوية الشريفة والفكر والفلسفة الاسلاميين- وعوامل انتاج مفردات المدينة العربية الاسلامية سابقا، وقد خلص الى دور النقاط الآتية في تشكيل المدينة:

### ١. التشريع الاسلامي:

الدين الاسلامي هو الدين الذي ينبثق عن الفطرة ويلببها. فهو دين دعوة وتبشير، دين مواجهة وبساطة ويسر.. دين رحابة حضارية وانفتاح، دين التماس للحكمة واخذ بالاجتهاد.. دين شمول ومقصد وتوثيق ومشاركة وقيم واخلاق انسانية عامة. وقد استطاع الاسلام ان يضي على البلاد التي شملها جميعاً لوناً مشتركاً من الفكر الديني والحياة والمعاملات والعلاقات الانسانية والاجتماعية، بل والسياسية، حتى اصبح هنالك قدر حضاري مشترك بين المسلمين في مختلف اقطارهم وديارهم. ويتحرك الانسان في ظل عقيدة التوحيد تحركاً هائلاً بهدف اثبات انسانيته، وطبق المثل العليا التي تولدت من تلك العقيدة والتي ساوت بين ابناء البشر. ولما كانت البشرية لا تهتدي بعقولها إلى الإله الخالق في التعرف إليه الا عن طريق القلب، لذلك فإن الايمان له ايجابيات كبيرة على مستوى العمران والبيئة الحضرية.

### ٢. الوسطية والتوازن:

نجد ان (التغيير) هو القانون وليس (الثبات)، والشخص المتزن وهو الذي يفكر تفكيراً مستقيماً بفطرته السليمة وغريزته، فالاسلام في شريعته تميز عما سبقه من الصيغ والشرائع السماوية الاخرى، بانه جاء منذ البداية ديناً عالمياً، (للناس كافة) و(رحمة للعالمين) وكان لزاماً وتبعاً لذلك ان تكون امته عالمية مسؤولة (شهداء على الناس). لذا يمكن طرح مفهوم البيئة الحضرية الاسلامية الانسانية كطراز عالمي يخدم البشرية جمعاء. في الوقت الذي تشترك الذات اليوم مع الموضوع في تكوين المعرفة، والموضوعية اليوم لم تعد مستقلة كلياً عن الذات، لذلك طرح الفكر الاسلامي مصطلح الاستدلال وما يحويه من استنباط واستقراء يعملان معاً. ونصل الى الكليات عن طريق الحالات الجزئية، وفي الوقت نفسه أن الكلي له سلطة أقوى من تلك الجزئيات، فخرم الجزئيات لا يؤدي أبداً إلى انهيار القضايا الكلية. لذلك كان تصميم المسكن التقليدي شمولياً نابعا من حاجات المجتمع وليس المتطلبات الشخصية لكل فرد، موازنا بين الموارد والاستهلاك لأن التصميم كان من البيئة وإليها.

### ٣. العمران والحضارة:

العمران في الاسلام هو احياء الأرض الميتة التي لم تعمر وشبهت عمارتها بالحياة وتعطيها بالموت. شبهت عمارة الأرض بحياة الأبدان، وتعطلها وخلوها عن العمارة بفقد الحياة وزوالها عنها. لذلك اهتم الاسلام بعمارة المدينة والانسان. وتضم الحضارة وتنظم كل فروع الحياة وجزئياتها لانها تؤدي غرض الوجود الانساني في اعمار الارض بشكل تتحقق فيه انسانية الانسان في عنصري تكوينه المادي والروحي. ويؤكد الفكر الاسلامي على المسكن الواسع، وتكون السعة حسب الحاجة وبدون تطاول في البنين، والتطاول في البنين من دون حاجة هي صفة مذمومة لكونه تفاخرا، اما الان فان نمط البناء وصورة المدينة الحديثة، يقوم على تقطيع

الاوصال، وتمزيق النسيج الاجتماعي، وتحويل الانسان الى قطعة من الالة العمرانية الرهيبة، ويؤدي الى اختلال الموازين الاجتماعية، ويؤذن بخراب العمران واقترب الساعة.

#### ٤. الهوية للعمارة التقليدية والمعاصرة:

الفكر الاسلامي هو احد المحددات المهمة لتحقيق الهوية، وان توصيف أي عمل من اعمال الانسان بالاسلامية، يقتضي ارتباط هذا العمل بقيم وسلوكيات الدين. ويعزو نجاح العمارة التقليدية إلى كونها نتاجا للتجاوب المنطقي مع هذا الفكر ومع الموارد المتوفرة في البيئة والعوامل المناخية وحاجات المجتمع. لذا فقد تمكنت العمارة التقليدية من مزج أبعاد الاستدامة الاجتماعية مع المتطلبات البيئية لتشكيل عمارة مستدامة متوافقة مع البيئة. وتعتبر المدينة العربية بنسجها المتضام التقليدي أفضل مثال على تطبيق مفهوم الاستدامة على مستوى المدينة ككل. فنجد ان المدينة الاسلامية تميزت بالامتداد الافقي المتواضع لعناصر النسيج الحضري، ويتناغم خط الافق لهذه العناصر، وفي المقابل هناك سيطرة واضحة للمقدس، ما هو الله (المساجد بقبابها المرتفعة ومناظرها الشاهقة)، وما هو للبشر، (المساكن بامتدادها الافقي المتواضع في الارتفاع). وظهور مفهوم الاحتوائية في اقتراب أفراد المجتمع بعضهم عن بعض، في سبيل تحقيق الوحدة الاجتماعية وتهذيب السلوك، والتي يحث عليها الإسلام ضمن مفاهيمه الثقافية. وتظهر حاجة الفرد إلى إبراز صفات الشخص والتمايز والاستقلالية في الفضاءات الخاصة، تنتهي وتتلاشى، في حدود الفضاءات التي تخضع إلى حق المجتمع.

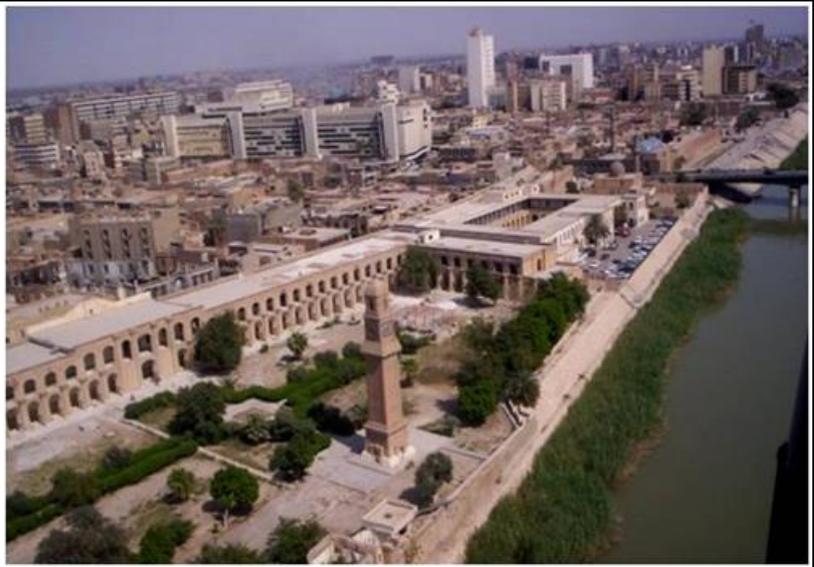
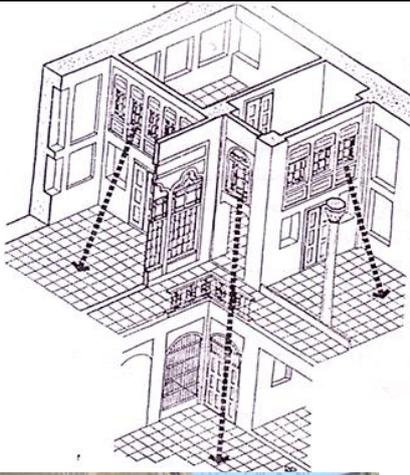
ظهر الخلق عند البابليين بالتقاء واتحاد عنصرين متقابلين بعلاقة بينهما ليتولد عنصر ثالث كطريقة في التفكير. وهذا مايسمى بفكر الثلاثية ونجد اثاره في بعض طروحات المفكرين المسلمين. بينما الخلق عند السومريين يتم بانقسام لعنصر الماء وانفصال مادي للسماء والارض عنه، وهذا هو فكر الرباعيات، ورغم علامات الاستفهام الموضوعية على تبني هذا الفكر من النواحي التوحيدية. الا انها فلسفة متطابقة مع فلسفة اخوان الصفا الذين اعتبروا الرقم أربعة كمرجع مهم في فلسفتهم. وبذا فقد شكل المربع أساس في مفاهيمهم الهندسية، وانطلاقاً من مفاهيم اخوان الصفا، أن أصل التشكيلات هو الاعتماد على فكرة التوحيد التي تتضمنها عبارة "لا إله إلا الله"، والتي تتضمن الإثبات والنفي، فهي تنفي الألوهية لغير الله وتقر بالوحدانية لله وحده في آن واحد. لذلك تظهر الوحدة ميزة مهيمنة وواضحة في العمارة الإسلامية، وهي متأنية أصلاً من وحدة الإله، وظهور مفهوم التنوع ضمن الوحدة *diversity within unity* كونه العامل الحاسم في تكامل العمارة الإسلامية. وبذلك خرجت منجزات العمارة الإسلامية في أماكن متباعدة مكانياً وزمانياً، تكاد تشبه بعضها البعض دون ان تتطابق. ولكون المدينة الاسلامية انسانية فان استراتيجيات التصميم الإنساني تهدف إلى تعزيز تبادل الوجود بين العمارة والبيئة من جهة، وبين العمارة وشاغليها من جهة أخرى، من خلال الحفاظ على الظروف الطبيعية، التصميم الحضري وتخطيط الموقع، وتوفير البيئة المريحة للإنسان.

#### ٥. ازمة الهوية والاصلاح والتفائل بالمستقبل:

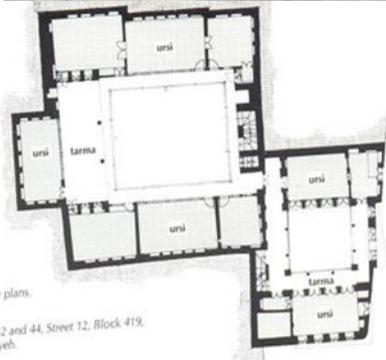
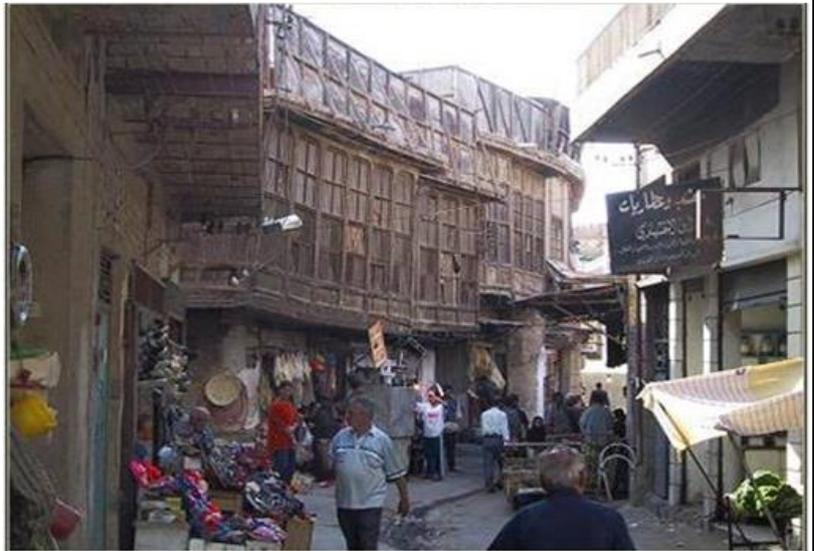
تزداد خطورة التطورات التقنية عندما تقترن بالمعايير المادية في المجتمع والنظرة الاقتصادية، حينما حدثت عندما اقيمت المشروعات من واقع جدواها الاقتصادي، والافراط في استخدام النقانة، والقياس الموحد في الانتاج، واعطاء الاولوية للسيارة على حساب المتطلبات الانسانية. وتبحث الهوية في التشابهات التي تجمع مجموعة من المجتمعات بخصائص متشابهة (علاقات، عناصر)، (بني عميقة *Genotype*)، بني سطحية (*Phenotype*). في حين تبحث الخصوصية في الاختلافات التي تميز مجتمعاً ما يمتلك هوية، عن غيره من المجتمعات التي تمتلك أو قد لا تمتلك الهوية نفسها. اما مشاكل المدينة العربية الاسلامية فقد نتجت من خلال

اختلال الموازنة بين (الروحانيات والماديات، الفرد والجماعة، العام والخاص، الغيبيات والواقعية والعقلانيات، الثوابت والمتغيرات). وقد فهم المفكرون المسلمون المصلحون الفلسفة أساساً من منظور العلم الحديث؛ فالإسلام لا يمكن أن يناقض العقل، وهذا يعني أنه لا يمكن أن يناقض العلم الحديث. فهو يؤمن أن ميدان العقل ليس التأمل الفلسفي ولكنه العمل في الحقل العلمي، ويفترض بالعلماء والمفكرين المسلمين ان يعملوا من داخل المنظومة الاسلامية لأنتاج علوم ومعارف بدل من التفسير فقط، لنجعل من الحضارة الاسلامية حضارة فاعلة. ومن مناقشة الماضي والحاضر والمستقبل، تبين ان الماضي يحمل صفة الانقضاء والانهاء والتجاوز، بينما التراث يحمل صفة الديمومة، إذ إن التراث دائم ومتنامٍ من خلال امتلاكه للديناميكية، بمعنى انه حي فينا، فهو يمثل مرآة نقية نستخلص منها عصارة التاريخ كي نبني عليها دعائم المستقبل، والتحديث سيكون من داخل منظومة الفكر الاسلامي وعمارته. ولكي يكون العمل المعماري مرتبطاً بزمته أو معاصراً له يجب أن يكون جزءاً من النشاط الحضاري القائم في حياة المجتمع اليومية، وأن يكون متوافقاً مع الدرجة الحاضرة التي وصل إليها الإنسان من المعرفة على كل الجهات في مجالات العلوم الإنسانية والعلوم الطبيعية والميكانيكية التي لا يمكن الفصل بينها في التصميم المعماري والتخطيط. وبعبارة أخرى، يكون الحاضر جزءاً من التراث في المستقبل. وبذلك سيهيء الفصل الثاني الارضية المناسبة لطروحات روح العصر والعوامل المؤثرة على المدينة العربية الاسلامية في الوقت الحاضر.

ويمكن الوصول الى المؤثرات المستقاة من الفصل الاول للمؤثرات الداخلية للمدينة العربية الاسلامية، والمنطلقة من داخل منظوماتها التأسيسية، والتي يمكن استخدامها لتحليل المدن العربية الاسلامية في الفصل السادس من خلال (الجدول ١-١).



(شكل ١-٣) النسيج الحضري المتضام للمدن التقليدية (www.iraqiimage.com)



oor plans.

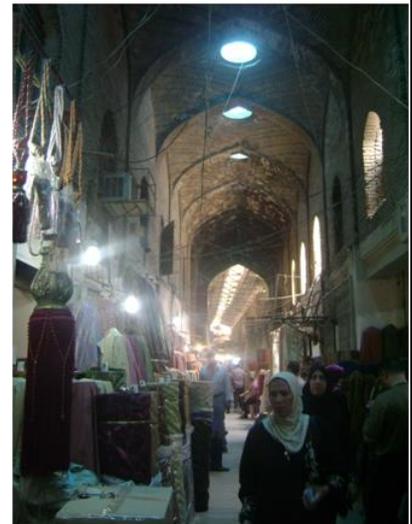
s 42 and 44, Street 12, Block 419, miveh.

rd floor and basement plans.



(شكل ١-٢) الوحدات السكنية والتوجه نحو

الداخل والانغلاق للخارج (وارن، ١٩٨٢)



(شكل ١-١) الشناويل والاروقة المسقفة لبغداد معالجات معمارية مبتكرة (الباحث)

جدول (١-١) المؤثرات المستقاة من الفصل الاول (الباحث)

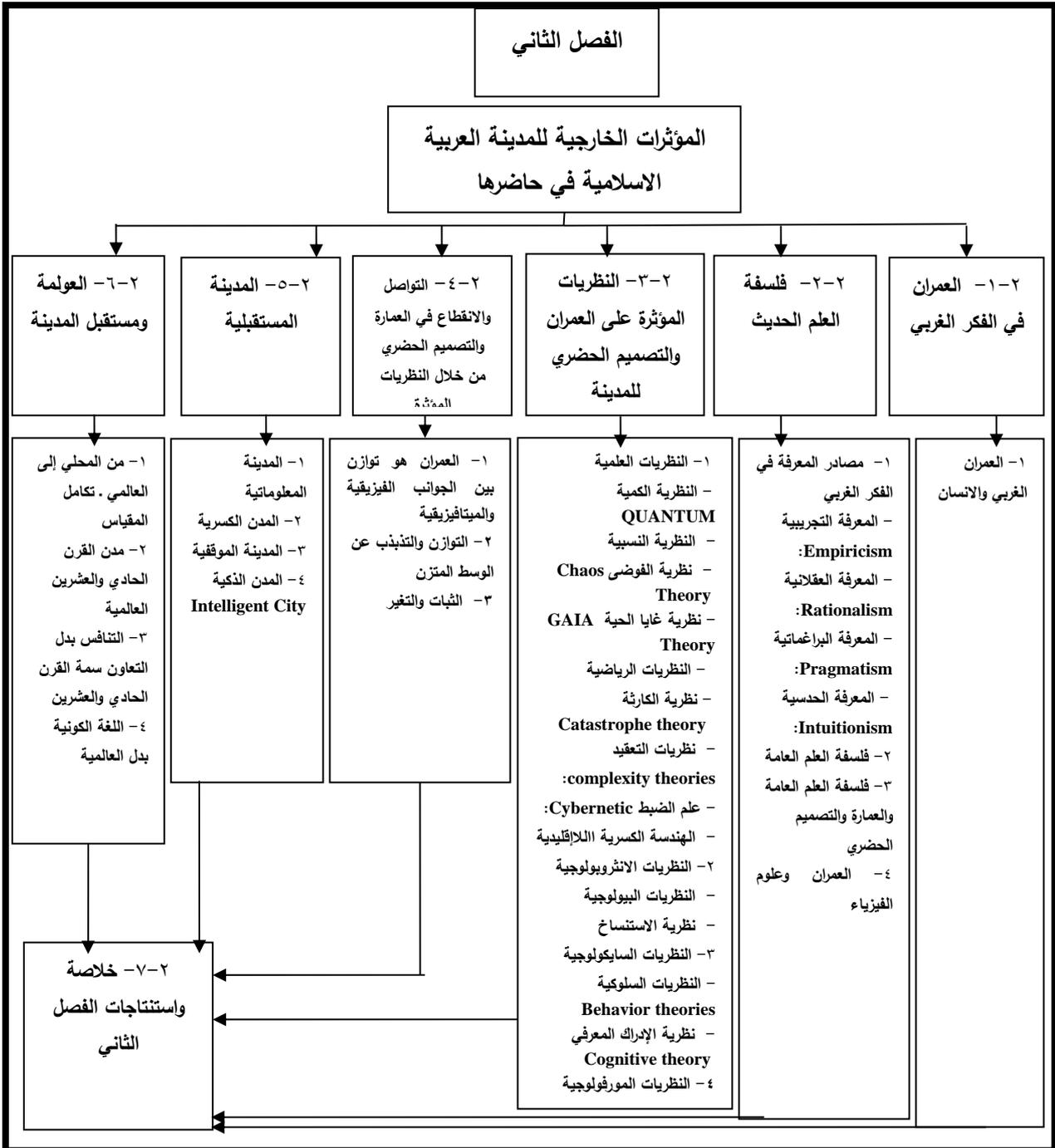
المفردة الرئيسية	المفردة الفرعية ١	المفردة الفرعية ٢	المفردة الفرعية ٣	المفردة الفرعية ٤	المفردة الفرعية ٥	المفردة الفرعية ٦	المفردة الفرعية ٧	المفردة الفرعية ٨
منابع الحضارة الإسلامية	الاسلام دين الوسطية	الفطرة كمنظومة معرفية	المقاصد في شريعة الاسلام	الحقوق والواجبات	مبدأ التوازن في الإسلام	أصل الاشياء في حركتها وتغيرها وليس في ثباتها	حماية الانسان للبيئة	عمران الانسان والبناء
مركزات العمران الاسلامي	الأثر الديني في العمران	العمران والحياة الاجتماعية	العمران وعلاقته بالمناخ	العمران وعلاقته بالبيئة المحلية والمواد المستخدمة	العمران وعلاقته بالحياة الاقتصادية	العمران التقليدي المستدام		
الهوية العمرانية في المدينة الإسلامية	التواصل والاستمرارية	التواضع وهيمنة المقدس	الاحتوائية والخصوصية	الاسس الهندسية	الترايط الاجتماعي	التعبير العضوي للنسج الحضري	الوحدة و التوجه نحو الداخل	المقياس الانساني
ازمة الهوية والخصوصية في العمارة العربية الإسلامية المعاصرة	تضاؤل معنى المقدس	التطرف والابتعاد عن الوسطية	الانعزال	عدم الانتماء	الاغتراب			
عناصر تجديد الفكر واصلاحه	القدرة على فهم الأحداث وتحليلها	التفكير الاجتماعي العام	الاعتدال الفكري	الطموح الفكري	الاصلاح في الاسلام			

## الفصل الثاني

### المؤثرات الخارجية للمدينة العربية الاسلامية في حاضرها

"النظريات العلمية وسائل نتمكّن بواسطتها من إقامة نظام في خضم الفوضى التي نعيشها حتى نستطيع بشيء من المنطق التوقّع بمجرياتها".

كارل بوبر



## ٢-١- العمران في الفكر الغربي:

بعد ان درسنا المؤثرات الداخلية للمدينة العربية الاسلامية في ماضيها (الفصل الاول)، سيتم دراسة المؤثرات الخارجية عليها في حاضرها (الفصل الثاني)، للوصول الى مؤشرات مستقبلها. حيث ارتبط العمران بعقائد وفلسفات ونظريات ومفاهيم اشنتت من داخل كل حضارة من الحضارات، وقوة اي حضارة هي بمقدار تأثيرها وتأثرها بباقي الحضارات. والحضارة الغربية لاتخرج من هذه الدائرة، لذا سنرى مقدار هذا التلاقح الحضاري من داخل منظوماتها التأسيسية.

يقول Jencks: "إن العالم المكتشف هو الذي يجد مظاهر العالم الطبيعي اعمق، وان الهندسة المعمارية تهتم بهذا الانكشاف، وهي تحتاج دوما لان تدفع ميدان المعرفة، ليس فقط من جانب التكنولوجيا والمادة وإنما من جهة العلم وإدراكنا لأنفسنا، وذلك بايماننا اكثر بهذا الفن الفائن والرائع والذي يحمل طاقة كامنة وبلغة جميلة". (Jencks, 1997, p.123)

الطروحات في الفكر الغربي تقدم الذات البشرية بشكل قد تتطرف في رفعتها وسموها لتنفرد (بلا ثنائية) بالخلق والربوبية والصنع دون الإله في الأناثة المثالية (Solipsism). كما وقد تشطح بعيداً في إذعانها وسلبيتها لتندمج ضمن ما حولها في الحتمية الكونية (Determinism). لذا ينحصر دور الثنائيات في الهندسية البصرية (Visual Geometry) ليقتصر على طروحات الإنتقائية، والفيضية، والميتافيزيقيا، والعدمية، والكلاسيكية، والوضعية. فنجد أن الإنتقائية تركز على ثنائية (الانسان-تأريخ حياة النظام)، والفيضية على ثنائية (الانسان-الإله)، والميتافيزيقيا على ثنائية (الانسان-الميتافيزيقيا)، والعدمية على ثنائية (الانسان-الكون)، والكلاسيكية على ثنائية (الانسان-ماحوله)، والوضعية على ثنائية (الانسان-بيئته الفيزيائية).

بينما استندت الثنائيات البصرية في الهندسة اللاإقليدية لعمارة الأنظمة الحضرية على التحكم بتوليفة المقياس والحجم (Scale and Size) لإنتاج بيئة حضرية ناجحة إستناداً الى تحليل ما يصمد ويتوارث من أساق وحلول ناجحة وصولاً الى توصيات وتوجيهات في الإنتقائية (Eclecticism) مثلاً.

تحاول الطروحات الفيضية (Neo-Platonism) أن تشدد على انسيابية وتدرج العلاقة بين الإنسان وخالقه من خلال تسخير وتوجيه العلامات والإشارات والرموز والنُصب، فجاءت بيئتها الحضرية مشحونة ومعبئة بالمشاعر والأحاسيس المختلفة التي تنصب في جانب العبادات. كما وتعكس توليفة (اللون-الضوء) مثلاً في التوجّهات الميتافيزيقية (Metaphysics) مخاوف الانسان من المجهول (أو بالأحرى من كل ما لا يستطيع تفسيره أو التنبؤ به أو ضبطه أو السيطرة عليه بإحكام)، فكانت ملامح بيئتها الحضرية مبهمة وغامضة وملينة بالأسرار والمفاجآت. وتحتمل العدمية (Nihilism) بالتكنولوجيا بشكل غريب ومفرط، فجاءت بيئتها الحضرية شاذة ومخيفة ولا إنسانية. وتحاول الكلاسيكية (Classicism) في تفكيرها المعتدل (الآني والموضوعي) البحث في ثنائيات (الانسان- ومختلف مايحيطه) بتعاقب تركيزها على الإنسان مرة، وعلى البيئة أو المحيط مرة أخرى، أي بين ما هو إنساني وإجتماعي... من جهة، وبين ما هو مادي وفيزيائي من جهة أخرى. فنجد أن بيئتها الحضرية واضحة ومقروءة، موضوعية ومشاركة. أما الوضعية (Positivism) فتختص بالمظاهر الحسية الواردة من بيئة الانسان الفيزيائية ومحاولة وضع معايير وأسس وقواعد هندسية حسية مشتركة.

## ٢-١-١- العمران الغربي والانسان:

تجسيدا للوحدة بين الفكر والتطبيق فقد انعكست النزعة الفكرية في جميع المجالات؛ فالمعرفة بجميع انواعها الهية، منزلة من السماء مركزة في العقل البشري، والقوانين المعمارية منزلة من السماء ومستقلة عن الذات، وما الانسان سوى اداة لاجراج هذه المنزلات الى الوجود الفيزيائي، أي ان دور الانسان ينحصر في

نقل المعرفة الكامنة في عقله الى العالم الخارجي. وهكذا فقد تم تمجيد الانسان في الحضارة الاغريقية؛ فهو جسم فيزيائي **object** في كون مقدس **Divine world**، وهو مقياس الاشياء كلها، مقياس بطولي ومقياس جمالي؛ "الانسان مقياس الاشياء جميعاً، وهو مقياس ما يوجد منها ومقياس ما لا يوجد".

التكوينات المعمارية والعمرانية المدركة حسيّاً وبصريّاً كانت ترتبط بالرغبة في استعراض القوى الرومانية لتمثل قوة الفرد وسطوته على البيئة والطبيعة. أي ان العمارة بشكل عام قد امتازت بالوظيفة والنفعية وتعكس ارتباط الاجزاء بالكل ضمن نظام وظيفي (التأكيد على الجانب المادي للعمارة).

في حين ان المرحلة اللاحقة والتي مثلت (العمارة في فجر المسيحية)، قد تم فيها الرجوع الى التوجه العقلاني في التفكير والنتاج عن المثالية المطلقة للديانة المسيحية وما يصاحب ذلك من تأثيرات في العمارة، منها، التأكيد على المحورية بالاتجاهين الافقي والعمودي مع التأكيد على الاتجاه العمودي، ايماناً بوجود قوى عظمى مسيطرة على الكل، بالاضافة الى النظام والتسلسل بغية الوصول الى البؤرة المركزية. فمثلاً، نجد المظهر الخارجي للكنائس الباسليكية يوحى بالوقار والعظمة، والمنعكس ايضاً في الداخل من خلال التأثير الناتج من تكرار الاعمدة الداخلية والتي منها يمتد البصر الى المذبح. أي ان هذه المرحلة قد مثلت ايضاً الالتزام بجانب واحد من الحقيقة والتأكيد عليه، الا ان المرحلة التي تبعتها ممثلة بـ (العمارة البيزنطية)، نجد فيها ملامح ظهور الاتزان او الوسط بين الثنائيات وانعكاسات ذلك في العمارة. هذا التوجه الذي تأكد فيما بعد في عمارة القرون الوسطى بطرازيه (الرومانسيك Romanesque و الغوطية Gothic). وخير مثال في هذه المرحلة كنيسة ايا صوفيا (عبد الجواد، ١٩٧٠، ص ٣٧)

التوجهات الفكرية لهذه الحقبة بشقيها؛ بل بالاحرى منذ الحقبة البيزنطية وحتى نهاية الحقبة الغوطية، تتسم بالجمع بين العقلانية والمثالية المطلقة للديانة المسيحية من جهة، وبين التأثيرات التجريبية والعاطفية لها من جهة اخرى (العزوي، ١٩٩٨، ص ٢٠٣). فهي مرحلة تمثل حالة من التوازن او الوسط بين العقلانية (القيم المطلقة الاولية التي جاءت بها المسيحية)، وبين تجريبية الدين ونفعية الواقعية. وقد انعكس ذلك على العمارة والنسيج الحضري، فعلى مستوى الابنية نجد ان عمارة الكنائس وبالاخص في الغوطية Gothic، تعبر عن تمجيد الله تعالى من خلال ارتفاعها وعناصرها العمودية التي تسمو فوق القيم المادية وتلهم الفكر بالقيم المسيحية المثالية، هذا من جهة، ومن جهة اخرى نجدها تعبر بايقاعاتها المنتظمة، التعبير الفيزيائي للاعمدة والاقواس وتقطيعاتها، عن علاقة الجزء بالكل من خلال تكرار الاجزاء وتجمعها لانتاج الهيئة الكلية. وعلى مستوى الانسجة الحضرية، فقد كانت تجمع بين القوة الشكلية العقلية للكنيسة، مقابل الانسجة التجريبية العضوية التجميعية للمناطق حولها.

فالفن في هذه الحقبة وبالاخص الغوطي، ككل متكامل صمم ليوصل بين الفجوة المستحيلة بين الروح والمادة (matter & spirit)، بين الكتلة والفرغ (mass & void)، الطبيعي وفوق الطبيعي (natural & super natural)، بين الالهام والطموح (inspiration & aspiratio) بين المحدود والامحدود وبين النهائي واللانهائي (finite & infinite).

ان هذه الحقبة وما مثلته من موازنة فكرية بين الثنائيات، قد واكبت الحضارة الاسلامية زمنياً، فلا عجب من ان تكون متأثرة بالبنية الفكرية المفاهيمية لتلك الحضارة، خصوصاً واننا لانجد لمثل هذا التعايش بين الثنائيات وجوداً في المراحل اللاحقة للحضارة الغربية، فهي جميعاً قد التزمت التعامل الثابت مع الثنائيات الذي يمثل جوهر هذه الحضارة. حيث نجد ان التوجه الفكري لمرحلة ما بعد الغوطية ممثلاً بعصر النهضة، كان يلتزم الجانب العقلاني؛ انطلاقاً من معنى النهضة (عبد الجواد، ١٩٧٠، ص ١٤٢). وانعكاسات هذا التوجه على الابنية والمدن والقطاعات الحضرية. فقد كانت جميعاً تمتاز بالمحورية والتنظيم العالي وسيطرة التناسبية والتناظر والاهتمام بانتاج المدن المثالية (ذات الاشكال الكلية المسبقة)، فكل ذلك كان تعبيراً عن دور المعرفة القبلية في الظواهر الكونية.

اما طراز الباروك؛ الذي يمثل طراز متفرع عن طراز عصر النهضة بل هو يمثل "الوجه النهائي والآخر للطراز النهضي"، يجمع بين العمارة الغوطية (Gothic) والعمارة في عصر النهضة (Renaissance)، أي بين مرحلة الموازنة التي مثلتها العمارة الغوطية والمرحلة الملتزمة بالتوجه العقلاني للعصر النهضي، فكانت النتيجة التكلفة او الاسراف الذي اتسمت به هذه العمارة من ناحية استخدام كلا الاثنتين معاً، والذي بلغ ذروته في تصميم وتنسيق الميادين العامة، حتى في تهييب الاشجار وصفوفها وتجميعها بحيث تؤول واجهات معمارية صورية؛ كما هو الحال في (فرساي) (عبد الجواد، ١٩٧٠، ص ١٢٠-١٦٥)، بغية الوصول الى تعددية المعاني والصور.

كما وتمثلت هاتين الناحيتين المتناقضتين في المدينة الباروكية (الناحية الآلية والناحية الشهوانية) من خلال تجسيدها للتنظيم الدقيق والعبث المفرط (عبد الجواد، ١٩٧٠، ص ٢٢٠)، كما في (ميدان سان كارلو في تورن) و (ميدان الشعب في روما piazza del De poplo) والذي بلغ فيه التكلفة الباروكي ذروته في اقامة كنيستين متماثلتين على جانبي المحور لا لسبب الا التناسق.

## ٢-٢- فلسفة العلم الحديث:

برزت عدة طروحات في فلسفة العلم الحديث، اثارت الاهتمام بوحدة العلوم وتداخل بعضها مع الاخر، وان مايطرح في مجال معرفي يؤثر ويتأثر بباقي المجالات العلمية والمعرفية الاخرى. هذا التداخل غير من النظرة القديمة بأنفصال العلوم بعضها عن بعض، وبالتالي فإن تحول طروحات فلاسفة العلم الحديث اثرت على العمارة والتصميم الحضري. (العاني، ٢٠٠٨، ص ١٦١)

التطورات الحاصلة في العلوم ولاسيما التقنية والطبيعية منذ بداية القرن العشرين حتى الآن أجبرت العلوم على الانقسام إلى فروع متخصصة أعمق، والحديث عن الانفجار السريع في المعلومات، كناية عن التوسع السريع في العلم ونشأة علوم جديدة لم يكن لها وجود في السابق أو نشأت من اتحاد علمين أو أكثر كالسيبرنتيك وعلم فضاء الكون والفيزياء الفلكية وفيزياء المنطق. أما الفلسفة فلم تتمكن من أن تضع منهجا للعلم بعد انسلاخه منها في بداية القرن التاسع عشر وبقيت الابستيمولوجيا تلازمه وترافقه حيث تزوده بنظرة علمية عامة موحدة متطورة للعالم، ويتوجيه علمي للتحويلات الاجتماعية والتقنية في هذا العصر.

من خلال طروحات (Charles Jencks) يتبين أن العلوم الجديدة لديناميكا الحرارة وعلم البيئة سجلت تقدما مذهلا موجهها في المعادلات وذلك خلال القرن التاسع عشر، وفي بداية القرن العشرين ظهرت النظرية النسبية ونظرية الكم حيث أصبحت حتمية، وفي أواخر الأربعينات بدأ تطور نظرية الأنظمة العامة وسلسلة علوم الحياة وعلم الحاسبات، وفي نهاية السبعينات اندفعت النظريات بشكل قوي حيث تم وضع مقياس مثالي متفق عليه للعلوم والنظريات من بينها نظرية الفوضى Chaos theory والنظرية الكسرية Fractal theory والشبكات العصبية الإلكترونية neural nets ونظرية غايا GAIA للبيئة والاحتباس الحراري، فكل هذه العلوم يمكن أن تعمم كعلوم للتعقيد أو الديناميكا اللاخطية أو أنظمة التنظيم الذاتي.

لذلك يتطرق البحث لبعض من هذه النظريات المهمة التي أحدثت تقلبات في النظرة الكونية ابتداءً بالقديمة وانتهاءً بالجديدة، بدراسة منهجية المماثلة مركزا في ذلك على النظرية الفيزيائية التي تحاول أن توضح بطرق متعددة صورة الكون من الكبير Macro إلى الصغير Micro، ثم نظريات الميكانيكا التي تدرس آليات الظواهر الطبيعية، حيث يركز على النظرية النسبية ونظرية الكم الكوانتي لترابط ثلاثية: الفضاء والزمان والمادة في تشكل مفهوم العمارة، ثم نظرية الفوضى التي تهتم بدراسة الأنظمة اللاخطية والمعقدة التي تتميز بها العمارة لكونها تنمو نمو عضويا متطورا بالتغاير الزمكاني، حيث تتماثل بالبيولوجيا والنظرية التطورية ونظرية الانتشار الاجتماعي الجغرافي، حيث يتطرق هذا الفصل في سياق ذلك إلى نظرية الاستساخ باعتبارها الحدث الذي يحاول تغيير خارطة الفكر البشري (خاصة مشكلة علاقة الذات بالموضوع)، بعد اكتشاف العلماء مؤخرا خريطة

الإنسان الجينية، لذا فالمماثلة تجعل المصمم يجول في الطبيعة ليحاول فهم ميكانيزمات الظواهر الطبيعية وأهميتها وخصوصياتها، ومقارنتها في نماذج صورية فكرية في عملياته التصميمية. (الشكل ٢-١)

ويتطرق هذا الفصل والفصل الثالث إلى دراسة منهجية الإدراك المعرفي التي تهدف إلى دراسة الآليات التي تتم فيها المعرفة وذلك بتحليل النماذج التي يتلقاها المصمم، وذلك في دراسة نظرية الإدراك المعرفي والنظريات الرياضية التي أصبحت تهتم بالعلاقات والأنظمة دون الأبعاد (بالرجوع الى طروحات ألكسندر الرياضية)، وذلك بتحليل النمذجة الرياضية لنظرية المنظومات العامة (المنهجية الشاملة) بوسائلها ومفاهيمها السببية، ومن ثم الوصول الى نظريات التصميم الحضري للمدينة، للوصول الى المؤثرات الخارجية المؤثرة على المدينة العربية الاسلامية في حاضرها وافرازات مستقبلها.

## ٢-٢-١- مصادر المعرفة في الفكر الغربي:

تم تطوير الطرق الاساسية للتفكير على مر العصور الى فلسفات متماسكة ومتناسقة من خلال:

### ٢-٢-١-١- المعرفة التجريبية Empiricism:

هي النظرة التي تقول بأن التجربة هي مصدر المعرفة وهي بديل للعقل، وتعتبر ان التجربة هي المصدر الوحيد للمعرفة، وان كل معرفة يجب ان يكون ردها الى احوالها من التجربة او ما يسمى بالمعطيات الحسية. (العزاوي، ١٩٩٨، ص ١٢٣). وجادل السير (فرانسيس بيكون) Sir Francis Bacon عام ١٦٢٠ وقال: "كل شيء نعرفه عن العالم حولنا تم اكتسابه عن طريق التجربة عند تلقيها من قبل حواسنا". وقد افترض بأننا بنينا افكارنا من خلال عمليات الاستقراء induction . وتضع ثقنتها بحواس الانسان. (Broadbent, 1990, p80)

### ٢-٢-١-٢- المعرفة العقلانية Rationalism:

خالف (رينيه ديكارت) René Descartes (١٥٩٧-١٦٥٠) موقف التجريبية بصورة كبيرة والذي قال: "بما أن احاسيسنا يمكن ان تترك من خلال اوهام، بصرية وغيرها، ان ادمغتنا بأرادتها تكون احلاما وكوابيسا، تضليلا وحتى هلاوس. اننا حقا لا نستطيع ان نثق بالدليل من قبل احاسيسنا ويجب ان نبحت بدل ذلك، عن (حقائق كلية) universal truths والتي مثلما يعتقد (افلاطون) Plato يمكن الوصول لها عن طريق التفكير المنطقي". (Broadbent, 1990, p81)

كان (ديكارت) يحاول بالمنطق أن يضيف نماذج علمية لـ (غاليلو) و (نيوتن)، خاصة تجاربهم الرياضية لمسائل اكثر عمومية في الفلسفة، فيقول: "من اولى الاشياء التي خطرت في بالي، أننا نرى كيف ان بناءة، أنشأوها، تم وصفها واكمالها من قبل معماري واحد، تكون عادة متفوقة على هذه التي يقوم العديد بمحاولة ترميمها واحياؤها باستغلال جدران قديمة تم بناؤها لأغراض اخرى"، ويفضل في التصميم الحضري المدن الجديدة المحصنة والتي كانت ولا زالت تبنى في فرنسا مثل في Nancy 1588 و Charleville 1605. لقد رأى هذه المدن كما تخيلتها ذهنية المهندس المصمم، واعتبرها متفوقة بصورة كبيرة على مدن العصور الوسطى، بشوارعها الضيقة والملتوية وبأبنيتها المختلفة، دليلا على نمو التغيير عبر القرون. لذا فالعقلانية لا تتق بحواس الانسان وتفضل العمل بخطوات منطقية من المبادئ الاولية. (Broadbent, 1990, p81)

## ٢-١-٣- المعرفة البراغماتية Pragmatism:

المذهب العملي هو (فهم الأشياء عن طريق التفكير بنتائجها العملية) فقد كان نتيجة عمل (تشارلز ساندرز بيرس) (١٨٣٩-١٩١٤)، (وليام جيمز) (١٨٤٢-١٩١٠)، و (جون ديوي) (١٨٥٩-١٩٥٢). (Broadbent, 1990, p84). وفقا لبرودبنت فإن فلسفتهم قد نشأت من الظروف الأميركية، حيث كان قد بدا منطقيا أنه حين تطبيق التقنية في الصناعة (والبناء) فإن الفقر والجريمة والمرض والقباحة يجب أن تتلاشى، ولكن الواقع بعيدا عن هذه الفرضية، حيث أن هذه الأشياء أزدادت كما لم تفعل من قبل. الأكثر من هذا أن التقنية (والتي كانت ناجحة جدا) مبنية على أساس علوم الكيمياء والفيزياء فإن هذه العلوم يجب أن تكون صحيحة، وهكذا فإن علوما أخرى كالفلك والأحياء يجب أيضا أن تكون صحيحة ولكن أن كانت هذه العلوم صحيحة فإن الدين يجب أن يكون خاطئا! وليس هناك حقائق روحية أو أله أو روح أو خلود، ولا سبب للخير أو الصدق أو الحقيقة أو الجمال. وتفضل البراغماتية الأشياء المعلومة كون جدواها تظهر من خلال التطبيق. (Broadbent, 1990, p84)

## ٢-١-٤- المعرفة الحدسية Intuitionism:

يسمى الوصف "بالموضوعي" الذي يستخدم متتالية العمليات Matrix، بينما تسمى الثانية "بالوصف الحدسي" Intuitive الذي لا توجد فيه متتالية عمليات ولكن استعمال الرمز Symbole الذي يحمل غاية معينة Message. له محتوى معلوماتي وغير متصل بواسطة وسيلة أخرى حيث يجب التيقن أن هذا الرمز يفهم بطرق مختلفة من طرف كل مختبر حسب ذوقه، ثقافته، جنسه، وأرائه. وأحسن مثال لهذا النوع هو المنظومة "الحدسية" حيث يعتبر الفنان ان أهم جزء من عمله الفني هو الرسالة الموجودة فيه وليس الموضوع نفسه. إن التحول الضروري للعمارة والعمران بالعلاقة الموضوعية والحدسية وينقسم المجال المعماري إلى قسمين مختلفين، يمثل الأول المصمم الممثل في "المنظومة الموضوعية" في حين ترجع المنظومة الحدسية للمستعمل المستقبلي. والمعرفة الحدسية هي الرؤيا المباشرة للموضوع وبدقة واحدة دون توسط الخيال. (العزاوي، ١٩٩٨، ص ٩٧)

## ٢-٢-٢- فلسفة العلم العامة:

يرى أصحاب هذا التوجه، أن فلسفة العلم الخاصة ذات نزعة ضيقة، ويطرحون نظرة مغايرة أخرى فالمشاكل التي تعترض علم من العلوم كثيرا ما تكون هي نفسها التي تعترض علما آخر، علاوة على أن العلوم نفسها متداخلة وبينها علاقة لا يمكن تجاهلها. لذا فالتوجه السائد والذي اصبح حقيقة واقعية هو (وحدة العلوم) وتوقف بعضها على بعض، هذا من جهة، ومن جهة أخرى فان معالجة القضايا والمشاكل الفلسفية العلمية الخاصة لكل علم، لن تكون مثمرة، إلا إذ تم تحليلها والنظر إليها من عدة زوايا، فالمعالجة المنطقية لا تكفي بل لابد من اللجوء إلى علم النفس وتاريخ العلوم وعلم الاجتماع. (العاني، ٢٠٠٨، ص ١٦٢) (مخطط ٢-١)

ظهر مفهوم التعددية أو التوسعية في العلوم عند Bohm حيث يمكن ملاحظة التداخل بين العلوم المتنوعة لحل أي مشكلة كحالة كلية، وهذا ما يميز السياق الفكري بالتحديد (السياق الثقافي) في أي بقعة من العالم أو ما يعطي صورة التغير الجديد لذلك السياق الفكري وهو الشعور في كون المشكلة الخاصة دائما ضمن إطار اكبر أو إطار كلي وبالتالي الحاجة للانتماء لذلك الإطار الكلي من خلال التجربة الخاصة وستتناول هذه الظاهرة في نطاق عمارة المدينة وبالأخص في تحقيق مفهوم الهوية ومدى تأثير ذلك عليها في الفصل الخامس.

١ فلسفة الذرائع: فلسفة امريكية تتخذ من النتائج العملية مقياسا لتحديد قيمة الافكار الفلسفية وصدقها (المورد: منير البعلبكي: ١٩٧٨)

### ٢-٢-٣- فلسفة العلم العامة والعمارة والتصميم الحضري:

يعلن Jencks في كتاب عمارة الكون القافر عن اللغات الشكلية الجديدة المشتركة التي بدأت تظهر وتتمو في العمارة والفنون مثل الاشكال الكسرية (fractal) او الموجية والطي (wave and fold) وكذلك اللي واللف (twist and wrap) وكل هذه يضعها تحت عنوان العمارة اللاخطية (nonlinear architecture) التي كما يراها تتجاوب ومفهوم الكون القافر وتختلف عن عمارة الماضي الجامدة. هذا النوع من العمارة هو الذي يعارض ويقاوم العمارة الحديثة التي لا تزال مهيمنة. (Jencks, 1997, p49)

ويبحث في القضايا العامة في اين هو التصميم اليوم؟ واية اهمية يمكن ان يمثل، وكيف ان الافكار خلف علوم التعقيد لها علاقة بما بعد الحداثة وبالماضي خاصة افكار (كولريديج) المثمره حول القوى التحويلية للخيال Transforming powers of imagination ويطرح فكرة Cosmic Axiology والذي يتضمن ان القيمة موجودة حقيقة في الكون مستقلة عنا، وتتمو هناك بدرجات متعاضمة من التعقيد. الحداثيون والمسيحيون، على الاخص، لن يتفقوا لانهم تعودوا ان يقال لهم باننا . البشر . نحن الاستثناء العظيم في الطبيعة. وان الطبيعة بذاتها لا قيمة لها، وانها لا تعرف الخير من الشر الا ما نسقطه عليها، وكل حقيقة وجمال وخير هي في عين المشاهد. (Jencks, 1997, p34). وينظر الى اللغات والنظريات المختلفه للعمارة اللاخطية، الكسريات Fractals، اشكال الموجة والطي والاستراتيجيات الاخرى مثل الموضعة الفوقية Superposition وكذلك الحركات الاخرى ذات العلاقة مثل العمارة الخضراء، والتقنية العضوية Organitech.

يقول جنكز: "بدأت علوم التعقيد لما بعد الحداثة كمجرى الماء بتدفق بسيط في القرن ١٩ وأصبح أعمق مع ظهور النظريات النسبية والكونية في بداية القرن العشرين والتي أصبحت مترابطة ومتلاقية فيما بينها كدلنا النهر في نهاية هذا القرن بظهور نظرية الديناميكا اللاخطية ونظرية الفوضى".

من خلال تداخل العلوم المختلفة (المخطط ٢-١) والمطروح من قبل (جارلس جنكز) يظهر لنا دور فاسفة العلم الحديث، وتأثيرها على التصميم الحضري للمدينة. ويمكن استخلاص:

- ١- توجه فني: يعكس الطراز الفني في العمارة والمرتبط بالتوجهات الفنية.
  - ٢- توجه علمي: يعكس الطراز التحليلي في العمارة والمرتبط بالتوجهات العقلانية.
  - ٣- حدسي ذاتي أو تحليلي موضوعي أو متوافق ومتكامل (مستويات حدسية وتحليلية).
- وهنا يظهر دور جديد للفترة والحدس ضمن فلسفة العلم الحديث كمؤثر مهم على العمارة والتصميم الحضري للمدينة.

### ٢-٢-٤- العمران وعلوم الفيزياء:

يقول (فوللر) انه ينبغي للعمارة ان تبحث عن نظام رمزي مشترك من النوع الذي توفره الاديان، واستجابة تخيلية ودينيوية في ذات الوقت للطبيعة نفسها. منذ بداية العصر الحديث أصبحت معارف الفيزياء ونظرياتها وطرقها أساسا لتكوين صورة علمية عن الكون، وقد بدأ هذا التطور باكتشاف نيوتن لقانون الجاذبية. وأن كان الميكانيكا الكوانتي في البداية هو العلم الوحيد الدقيق الذي أفاد الكوسمولوجي والنظرة للكون والتي لا يمكن الاستغناء عن عدة علوم منها الضوء والنظرية النسبية وتحليل الطيف،... حيث اعتمدت صورة الكون المادية العلمية على تصورات الفضاء الاقليدية.

يقدم أنشتاين النظريات الفيزيائية على أنها "محاولات لتكوين صورة عن العالم وإقامة رابطة بين هذه الصورة وعالم الإحساسات". تتعدت الفيزياء الحديثة بأنها ثورية لأنها سببت تحولات عميقة في تصوراتنا عن بنية المادة وخواصها، وأثارت مسائل فلسفية تعدى مداها (كالحتمية والسببية في النظرية الكوانتية ومسألة الفضاء

والزمان واللانهائية في النظرية النسبية) والتي أثرت تأثيراً بالغاً في التحولات التي طرأت على الفضاء المعماري شكلاً ومضموناً. وظهر العديد من المفاهيم التي ارتبطت بتطور الفيزياء (مخطط ٢-١).

ولكن الفيزياء لم تعمل منفردة وإنما ارتبطت ببعض المفاهيم المهمة كالحتمية والتنبؤ العلمي والسببية والمجال التي ارتقت بها ووضحت ظواهر طبيعية لا يستطيع العقل البشري فهمها إلا من خلال هذه المفاهيم:

١- **الحتمية Determinism**: مفهوم فلسفي يعبر عن الرابطة الموضوعية والاشتراط المتبادل لكل الأشياء والعمليات في الطبيعة والمجتمع والفكر ووجوب حصولها على أساس القوانين الموضوعية. والحتمية العلمية التي نصف بها القوانين الكونية تعني إن القوانين الكونية التي نتحدث عنها معروفة المتغيرات، وهي تخضع للتكرار العلمي الإمبريقي. لكن هناك حتمية من نوع آخر، تؤمن بها الأديان السماوية، وهي حتمية القضاء والقدر. وهي غير معروفة ولا يمكن أن تخضع للتكرار العلمي أو الإمبريقي. وعلى ذلك فهي حتمية غير علمية (أي غير معلومة للإنسان). فهي شيء ما وراء قوانين الطبيعة المعروفة للإنسان، إنها ميتافيزيقية. (العربي، ٢٠٠٢، ص ٢٢).

٣- **السببية causality**: تعبر عن الرابطة المباشرة الحسية الأساسية بين الأشياء والظواهر والعمليات في الواقع الموضوعي، حيث تستدعي العملية الأولى (السبب) في ظروف معينة بالضرورة حدوث العملية الثانية (الفعل).

٤- **الفضاء والزمان Time & Space**: تظهر هذه العلاقة من خلال النظرة المطلقة حيث ينساب الفضاء / الزمان في كل الموجودات. والنظرة النسبية حيث يرى الفضاء / الزمان مرتبطين ويعتمد أحدهما على الآخر (إنيشتاين). أما ما بعد النسبية حيث ترى العلاقة بين الفضاء والزمان متشعبة لأكثر من اتجاه، وغير مفصولة عن الحدث event

٥- **الزمكان Space-Time**: تسود في الميكانيكا الكلاسيكية الحتمية الكلاسيكية، أي حينما يعرف موضع جسم وسرعته والقوى العاملة عليه في لحظة من اللحظات فيحدد بذلك مساره في المستقبل ويمكن التنبؤ عنه، والفضاء والزمان في الميكانيكا الكوانتي مطلقان وغير متصلان حيث أنهما لا يتأثران من جانب الأجسام، ولكل منهما وجوداً موضوعياً مستقلاً عن المادة، وتطبق على الفضاء هندسة إقليدس. بينما يسود العمارة المتصل الزمكان من حيث اتصال الفضاء المعماري وتحوله بعلاقته مع المجتمع بأحداث تغييرات على الشكل المعماري. (العربي، ٢٠٠٢، ص ٢٢).

٧- **أنواع الزمن**: نظرتنا إلى الماضي والحاضر والمستقبل مرتبطة بالزمان والمكان، وتظهر احادية المكان وتعددية الزمان من خلال:

أ. **الزمن الوهمي**: محاولة عقلية إنسانية لوصف الحركة وتقييسها بمقياس عام ومشترك يتفق عليه الجميع، حيث قالت النسبية (Relativity) أن الزمن وهمي لا وجود له، وبالتالي فهي تترك الباب مفتوحاً لإمكانية الرجوع بالزمن إلى الوراء. "إن قوانين العلم لا تميز الماضي من المستقبل". (هوكينغ، ١٩٩٠، ص ٢٢٩).

ب. **الزمن المتاح أو الفعلي أو الزائل**: ينصب الاهتمام هنا على المقدار الفعلي من الزمن الذي يعيشه كل إنسان أو ظاهرة أو حدث بشكل منفرد، وبالتالي لا يمكن قياس هذا الزمن المتاح بل يمكن أحياناً تقدير حدوده وأبعاده من دراسة وتأمل ما قبله.

ت. **الزمن المطلق أو السرمدي**: الزمان هو ذات حقيقية، له هيئة وجود كتلي افتراضي، كما وأنه يستدير. باعتباره حيز الحياة الكلي منذ خلقها وحتى نهايتها، وكأننا ننظر إليها من خارجها، لتصبح طاقة الحياة قائمة في ذات الزمان وليست مستقلة عنه، كالطاقة التي نُفِخَتْ في الكون أول مرة لِتَهْبُءَ الحياة، تستهلكها المخلوقات، ومنها الإنسان، باستمرار، دونَ عناية. (الكسي، ٢٠٠٥، ص ٣١)

ث. الزمن الممكن: ويمثل هذا الزمن إمكانات ذاتية ماهوية (طاقوية وكتلية) ممكنة وكامنة في الزمان المطلق لتعويض ما تستهلكه المخلوقات من طاقاته أو كتلته، وكأنه فرصة عادلة يمنحها الخالق، عزّ وعلا، لمخلوقاته للتدخل وبكامل إرادتها في إمكانية إدامة حيز حياتها الكلي (الزمان المطلق) عموماً.

ج. الزمن الضمني **Implicated Time**: ضمن النشاط البشري للإنسان عموماً وفي المدينة بشكل خاص يمارس رغبته في احتواء الزمن، والعمل على صياغته وتشكيله. ويظهر هذا كزمن ضمني وكامن في المدينة الذي يقدم نظاماً مقترحاً، يؤثر بفعله في تنظيم الزمن اليومي للإنسان.

تتوضح العلاقات الزمنية الضمنية كونها الأكثر صلة بخصوصية المكان، والإحساس بهويته، إذ يمكن تحقيق زمن الفعل في العمارة من خلال ترجمة البنى الزمانية الأساسية إلى خواص فضائية (Schulz, 1980, p.54). فالفضاء ينشأ عن التسلسل الزمني للأحاسيس، والزمن يتم إغناؤه من خلال التجربة الفضائية. (Lynch, 1972, p.76-77)

ح. الزمن المستعمر **Colonized Time**: الزمن هو ليس مساراً خطياً مستقيماً للحظات الثابتة، ولكنه مادة مرنة لكي يكون قادراً على التعامل لغرض التعبير عن المعاني النفسية. في بعض الأحيان يتمنى الشخص أن يحصل في العالم الحقيقي توقف جزئي أو تجميد لزمن مثل الذي يحصل في الفضاء السيبري، ليتمكن من معالجة مشكلة ما تواجهه بطريقة اصح. (العاني, ٢٠٠٤, ص ١٠٧)

## ٢-٣- النظريات المؤثرة على العمران والتصميم الحضري للمدينة:

تبدلت مرجعية العمارة في القرن العشرين عن القرون التي سبقتة، فبعد ان كان الدين والطبيعة والبيئة والانسان هي المؤثرة، اصبحت النظريات العلمية المتلاحقة والمتطورة بشكل مذهل هي ديدها. وقد اشار Lang (1987) في طروحاته عن دور جديد للعلوم السلوكية في البيئة الحضرية، التي تبحث عن علاقة الانسان ببيئته، وبدأت النظريات المعمارية تأخذ أحد الاتجاهين:

### ١- النظرية الوضعية (Positive Theory):

تمثل هذه النظرية محاولة بناء مفاهيم عن البيئة وطريقة عملها بوصفها جزءاً من الحياة اليومية، والبحث عن العناصر الأساسية في البيئة وكيفية حدوث الأنساق وتكرارها، فبعضها يحدث بدرجة عالية من الانتظام وبعضها يحدث عشوائياً، إن القابلية في التنبؤ بكيفية حدوث هذه الأنساق هو أساس الوجود البشري، ويستند الإنسان في فعاليته وردود أفعاله إليها. يشمل بناء النظرية فضلاً عن وصف البيئة اعطاء التفسيرات، ويكمن جانبها الخلاق في فهم المفاهيم البنيوية في تنظيم وتفسير الظواهر، بهدف التوصل الى استعمال هذه البنى في وصف الظواهر الحاصلة والتنبؤ بما سوف يحصل، وتكمن قوة النظرية الوضعية في قوتها التفسيرية والتوقعية (Lang, 1987, p13-14).

يستخدم العلماء التقنيات التجريبية في اختبار النظريات، لكن في حقول مثل التاريخ والعمارة يكون من الضروري الاعتماد على مناهج شبه علمية (الغزوي, ١٩٩٨, ص ٣٨)، وعليه فالنظرية الوضعية وكما يشير (Lang) لا يمكن أن تلبى متطلبات الوضعية المنطقية في الفلسفة، ولكن مع هذا ممكن، باستخدام التوجهات شبه العلمية، لبناء نظرية نظامية قابلة للنقاش والتحدي. إن النقد الذي يوجهه المصمم الحضري والمعماري بشأن حضور النظرية الوضعية، هو الخوف من أن البحوث النظامية سوف تعارض بعض توجهات العمارة والتصميم الحضري وخاصة في التوصيات التي تؤكد على الجوانب التقليدية. ولكن محدودية النظرية الوظيفية التقليدية الموروثة من العمارة الحديثة، تؤكد الفوائد الممكن تحقيقها للمهنة من خلال اسس نظرية وضعية أقوى (الحكاوي, ٢٠٠٤, ص ٧٧).

## ٢- النظرية المعيارية (Normative Theory):

النظرية المعيارية مصطلح غامض، يشير بعض معناه الى "ما تم الاتفاق عليه من معايير في زمن معين"، ويعني البعض الآخر البحث في (ماذا يجب أن يكون)، وكيف يكون العالم الأفضل. وقد تتضمن النظرية المعيارية صراحة عبارات قيمة للفلاسفة والسياسيين والمعماريين عما يجب أن يكون وما هو الأفضل، وتوصف بعض عبارات المعيارية بالعلمية، وهذا ما يناقض المصطلح، فالمناهج العلمية تضع القواعد للوصف والتفسير وليس للخلق، وقد يشق التصميم من نظرية معيارية صيغت علميا ولكن هذا لا يجعله علميا (الحنكاوي، ٢٠٠٤، ص ٧٧).

تتضمن النظرية المعيارية الكثير من الممارسات المهنية ذات الطابع الفعلي مثل العمارة والهندسة بصورة عامة، جمل وعبارات معلنة والسبب ببساطة أنها تمتلك خطوات عامة أو مبادئ أساسية تبسط عملية اتخاذ القرارات على الرغم من ان ذلك يقود أحيانا الى نتائج غير ايجابية (Lang, 1987, p16).  
تبنى النظريات المعيارية من النظريات الوضعية، وتستند الى ادراك الكيفية التي يعمل بها العالم، وتستند كذلك على إدراك الجيد والسيئ، الصواب والخطأ، المرغوب والمرفوض، وغالبا ما تكون العلاقة بين النظرية الوضعية والمعيارية واضحة.

النظرية المعيارية على عكس النظرية الوضعية، تبحث في الأفكار القبلية في ماذا يجب ان تكون عليه العلاقة بين الفرد والبيئة المحيطة أو كيف يجب أن تتم عمليات التصميم والتحليل والتركيب، ولهذا فإن النظرية المعيارية وبسبب بحثها في الكيفية التي يجب أن يكون العالم فيها أفضل فأنها تعكس وجهات النظر المتعددة للمعماريين بشكل عام والمصممين بشكل خاص ولمختلف المدارس الفكرية (العزاوي، ١٩٩٨، ص ٣٨).  
تتقدم العمارة عبر اندماج انعكاسها للماضي الى اطار مجرد للامكانية. هذا الاطار هو النظرية، فمن دونه يكون الفكر التاريخي عقيماً ويقود الى تقليد الماضي فقط، عبر المرحلة الوسطية للنظرية يصبح انعكاس الماضي هو المستقبل المحتمل، فالتاريخ يقيد والنظرية تحرر، وهل نظرية العمارة تحتاج الى النظرية العلمية أم النظرية الفنية او كليهما معا (الحنكاوي، ٢٠٠٤، ص ٧٩). ومن هذه النظريات التي طرحها جنكز (مخطط ١-٢) هي:

### ٢-٣-١- النظريات العلمية:

هي النظريات التي احدثت انتقالا كبيرة في الفكر، وتم التركيز على النظريات العلمية المهمة والتي حدثت في القرن العشرين وبدايات القرن الحادي والعشرين، ومنها:

### ٢-٣-١-١- النظرية الكمية QUANTUM:

هي نظرية فيزيائية اكتشفها كل من (بور وهايزنبرغ)، وانطلقت في الأساس من بعض المقادير الفيزيائية التي لا تتخذ قيما صغيرة متصلة بصورة اعتباطية، إنما تأخذ قيما متقطعة، تزداد أو تنقص (بالامتصاص أو بالإشعاع) بقيم متقطعة كوانتات أيضا. فجاءت هذه النظرية بعد اكتشاف الإلكترون الذي يعد اصغر أحجار المادة حيث كان الاعتقاد حتى القرن التاسع عشر أن الذرة هي الأصغر. لم يرفض اينشتاين الميكانيكا الكم، بل اعتبرها من انجح النظريات الفيزيائية في هذا العصر الذي أدى إلى تطور السيبرنتيك وانتقال المعلومة بسرعة، مما ساعد على تسمية هذا العصر بعصر التقنية أو الثورة المعلوماتية.

تأثرت العمارة تأثراً قويا في تلك الحقبة بهذه المفاهيم، سواء عن طريق المماثلة أو الإدراك المعرفي للموضوع المعماري خاصة تأثرها بالميكانيكا الموجي، حيث بات ذلك التأثر واضحا في أعمال المعمار الأمريكي

فرانك لويد رايت F.L.Wright الذي نادى بالأشكال العضوية والرجوع إلى أصلها في الطبيعة من خلال تأثره بالميكانيكا الموجي، ويتضح ذلك في مشروع متحف كوكنهايم بنيويورك سنة ١٩٤٣-١٩٥٩ بشكله المتموج اللولبي الذي أعطى بعداً آخر للشكل المعماري. فيتساءل جينكس Jencks لماذا يؤكد بعضهم على الشكل المتموج. فالموجات والإلتواءات تعتبر ضرباً من ضروب الطبيعة، متغيرة بتفاعلها مع أي جسم له وجود وخاصة الموجات المتغيرة في الطبقة الصوتية اللاخطية nonlinearity فهي مهمة وكلية الوجود وذلك بوجود فضاء- زمان لكل واحدة منها في الطبيعة. (العربي، ٢٠٠٢، ص ٢٧)

"لا تتنبأ ميكانيكية الكم على العموم بنتيجة محددة للمشاهدات وإنما تتنبأ بعدد من النتائج المختلفة المحتملة وتخبرنا كذلك عن مدى احتمال كل نتيجة منها. فإذا طبق المرء القياس نفسه على عدد كبير من الأنظمة المتشابهة بدا كل واحد منها بالطريقة نفسها، فإنه سوف يجد أن نتائج هذه القياسات ستكون (أ) في عدد معين منها و (ب) في العدد الآخر وهكذا دواليك، ويمكن التنبؤ بالعدد التقريبي لعدد المرات التي تكون فيها النتائج من النوع (أ) أو النوع (ب)، لكنه لا يمكن التنبؤ بنتيجة محددة لقياس واحد مستقل. وهكذا أدخلت ميكانيكية الكم من اللاتنبؤية والعشوائية (اللاتحديد) في العلم ما لا يمكنهم الآن تجنبه". (هوكينغ، ١٩٩٠، ص ٩٤).

## ٢-٣-١-٢- النظرية النسبية:

نظرية فيزيائية اكتشفها انشتاين وتتناول الرابطة بين الفضاء والزمان والحركة (النسبية الخاصة ١٩٠٥)، واعتماد البنية الهندسية للفضاء على توزيع المادة في الكون كنظرية للجاذبية (النسبية العامة ١٩١٦). جعلت هندسة الفضاء تتحدد بواسطة الواقع الفيزيائي، وبهذا فلا مكان للأفكار الذاتية في هذا الميدان. الفضاء متصل ثلاثي الأبعاد لأن موقع أي نقطة فيه تتحدد بثلاثة إحداثيات فنجد: أ- في النسبية الخاصة: تقوم على فكرة أن قوانين الطبيعة يجب أن تكون واحدة للرأي الذي يتحرك بحرية بغض النظر عن سرعته. (هوكينغ، ١٩٩٠، ص ٢٧٨). ولا يوجد زمن مطلق في النظرية النسبية إذ إنه لكل راصد قياسه الخاص بالزمن. (هوكينغ، ١٩٩٠، ص ١٣٩). الفضاء والزمان في النسبية الخاصة متصل "فضازماني" رباعي الأبعاد يكون فيه الفضاء والزمان غير قابلين للفصل موضوعياً. فإذا انتقلنا من موضع قصوري إلى آخر فلا يتغير الفضاء وحده ولكن الزمان أيضاً.

ب- في نظرية النسبية العامة: ه تقوم على فكرة أن قوانين الطبيعة ينبغي أن تكون واحدة للرأي بغض النظر عن حركته. تفسر هذه النظرية قوة الجاذبية بدلالة إنحناء الزمان - المكان ذي الأبعاد الأربعة. (هوكينغ، ١٩٩٠، ص ٢٧٣). وهي نظرية فيزيائية للفضازمان غير المنسجم، ومتصل للفضازمان في هذه النظرية ليست مستقلة بذاتها، بل إنها مشروطة بالمادة.

فالفكرة الأساسية في النظرية النسبية العامة هي أن كل الأجسام والمجالات غير الهندسية (الكسرية مثلاً) تحدد البنية الهندسية للفضازمان وجميع المجالات الفيزيائية تتأثر بدورها بالمجال الجاذبي، أي بالبنية الهندسية للفضازمان. أن ارتباط المادة بالفضاء والزمان وجوباً ولا يمكن لأي منها الاستغناء عن الآخر. أن المتصل للفضازماني يمكن أن يكون في مختلف الميادين التي تتخذ من الفضاء كينونة لها، وأما المتصل الزمان فيأخذ الأبعاد الأربعة للعمارة نظراً لان العمارة تأخذ منه كينونة لها.

الانتقال بين هذه النظريات التي تكمل كل واحدة منها الأخرى أو على الأقل ترتبط بها ارتباطاً وثيقاً، وذلك بترام العلم من الهندسة الاقليدية إلى الهندسة اللاقليدية (نظرية اينشتاين للنسبية العامة) والنظرية الكوانتية التي اهتمت بالثنائية الموجة - الدقائق تمخض عنه النتاج الذي طرحه هايدكر وهو التقنية في كتابه (١٩٥٨) "مسألة التقنية" حيث اعتبرها من أهم نتاجات العلم كعمارة في حد ذاتها، أدت إلى تطوره وتطور البشرية ومن

أهم الميادين التي ارتقت بها التقنية هي العمارة التي بحثت وتبحث دائماً عن مكانة لها من خلال هذا الفكر الكوني الجديد الذي سادته التقنية. (العربي، ٢٠٠٢، ص ٢٩)

وتأثرت العمارة تأثراً خاصاً بالفيزياء التي لها الفضل الكبير في الارتقاء بالعمارة وبالتحولات التي أحدثت عليها. ومن المهم الإشارة إلى أنه من بين المعماريين الذين ظهرت في أعمالهم بوضوح النظرية النسبية هو الألماني Eric Mendlsohn في برج اينشتاين ببيتسدام بألمانيا سنة ١٩١٧-١٩٢١ أي بعد ظهور النظرية بمدة قليلة والذي يدل على مدى اهتمام المعماريين بالعلوم ونظرياتها على غرار العمارة التي تبقي الحركات والتيارات دليلها، فكان هذا البرج موجه إلى السماء بوصفه دليلاً فلكياً والقبة تتصل بـ coelstat وذلك باستعارة بعض أدوات التجريبية التي تقيس نظرية اينشتاين للنسبية العامة.

فقد تنبأت النظرية النسبية العامة بطبيعتها بأن الزمان - المكان بدأ عند تفردية الدوي الهائل وسينتهي إما عند تفردية السحق الهائل (إذا إنهار الكون كله ثانية)، وإما عند تفردية داخل الثقب الأسود (إذا تحطمت مساحة محلية كانهيار نجم ما على سبيل المثال). (هوكينغ، ١٩٩٠، ص ١٧٩).

### ٢-٣-١-٣- نظرية الفوضى Chaos Theory :

اكتشف (ادوارد لورنز) الحقيقة الأساسية في الطبيعة والمعروفة بالفوضى الحتمية او (الحساسية تجاه الاحوال الابتدائية) حيث وجد انه بسبب التغذية الاسترجاعية الموجبة يجري تكبير البيانات الصغيرة للغاية للقوى الى بيانات كبيرة لتحقيق تأثير الفراشة: (حيث رفرة اجنحة الفراشة في سنغافوره ممكن في الاخر ان تكبر الى اعصار في فلوريدا)، وكمبدأ في الجو او المنظومات اللاخطية الاخرى يوجد دائماً نوع من تأثير الفراشة.

(بيتر ايزنمان) ولاسباب مشابهة، تبنى معياراً فكرياً أكثر غرابة: الفطر والعفن الغروي وهو كائن عضوي حي له قابلية غير اعتيادية على الوجود تحت خطر الجوع. ومجموعة من الاجزاء المنفردة في ظروف الكفاية، معاً، اي انه بإمكانه ان يتحطم ويصلح ذاته مثل الفكر الجيد، ذاتي التنظيم، وفي الواقع يبدو ان جميع الكائنات العضوية منتظمة بفضل جواذب داخلية غريبة (attractors).

تعد نظرية الفوضى (Chaos Theory) واحدة من أهم الطروحات الفكرية والتوجهات العلمية الحديثة، والتي ترتكز أساساً على محاولة دراسة وتفسير سلوك الأنظمة اللاخطية (والتي تكون سلوكياتها صعبة الفهم ومحدودة التنبؤ عادةً). فأى نظام لاخطي يبدو بأنه عشوائي لأول وهلة، ولكن قد يوجد هناك نظام (Order) خلف هذه العشوائية الظاهرة. فالفوضى (Chaos)، إذن، هي تعبير مجازي يختلف كلياً عما تعنيه الكلمة نفسها في النظرية (Chaos Theory). وتمثل إحدى الطروحات الفكرية للانتقائية الجديدة، والتي يعتقد فيها الإنسان خاطئاً، انه يملك كامل إرادته ومطلق حريته. مستفيداً مما تحقق ويتحقق من تطور علمي وتقني مستمر في وسائل القياس (وخصوصاً عند اكتشاف تقنيات الحاسوب وتطبيقاته الهائلة)، والتي ساهمت بشكل فعال في توسيع مجال محسوساته ومُدركاته ومعرفته، وفي فتح آفاق جديدة له على الدوام. (الكسبي، ٢٠٠٥، ص ٤٠)

"أشار العديد من الفلاسفة في مختلف فروع المعرفة، ومن بينهم ديفيد هيوم، وإيمانويل كانت، وجارلس ساندروز بيرس، الى تعبير (حدود الفهم البشري/ Limits of Human Understanding) على اعتبار ان هناك أشياء مازالت وقد تبقى خارج نطاق معرفتنا، رغم تطور وسائل قياسنا". حيث تشير الفوضى الى النمط المستخلص مما يبدو انه فوضوي أو عشوائي، الفوضى تُعطي صفة الحياة، بينما يُنتج النمط العرف أو التعود أو الطبع". ويفرّن الكثيرون كلمة الفوضى (Chaos) بأمر الغيب أو الكهانة أو العرافة (Divinamics)، ومن ضمنهم دانييل ستاين (Daniel Stein) الذي قرّنها بعلم اللاهوت (Theology)، لان العديد من الناس (برأيه) يتحدثون عنها، ولكن لا أحد منهم يعرف معناها بالضبط.

ويشير الباحثون ومن بينهم Edward Lorenz وعالم الرياضيات (مندلبروت) Mandelbrot إلى أن هناك ثلاث خصائص لأنظمة الفوضى:

- الحتمية Determinism: أي أنها لا كيفية (كما تبدو)، بل هناك معادلات رياضية تحكم هذه الأشكال من الممكن احتسابها.
- الحساسية sensitivity: أي تغير حتى ولو كان بسيط في الحالة الأولية لأي نظام قد يؤدي إلى تغييرات متراكمة وهائلة مستقبلا لنفس النظام.
- الانتظام order: أنها ليست عشوائية، بل منتظمة بشكل قد لا يتضح للعين المجردة (النظر) بل يمكن استيعابها بما يعرف بعين العقل (البصيرة) (the eye of the mind) أو بتطبيقات الكمبيوتر المتقدمة، فهناك انتظام يحكم الكون باللائنتظام.

### ٢-٣-١-٤- نظرية غايا الحية GAIA Theory :

نظام الغايا (System Gaia) هو فكرة أن الأرض حية وأنها ذات تنظيم ذاتي متفوق، وأنها تمتلك إرادتها (Jencks, 1995, P102-108). قدمت نظرية غايا الأرض ككائن فائق العضوية Super organism ذي إرادة خاصة بها، وقد ظهرت منذ الثقافات القديمة باسم -الأرض أم Mother Earth- او الاسم الإغريقي Gaia، لكن العلم الحديث رمى بهذا الوهم البائس مختزلين العالم الحي إلى التفاعل الميكانيكي بين الذرات والأجزاء والى المادة الميتة، ويرى الحياة ببساطة كتعقيد غير معروف متكون أساسا من مادة ميتة. (الشبلي، ٢٠٠٣، ص ١١٤)

لكن العلم لا يزال ضد هذه الفكرة، فكيف يمكن ان تكون الأرض حية؟ هل تستطيع التفكير؟ والتخطيط وتوليد الذرية وتنظيم علاقاتها؟ وكان الجواب على يد James Lovelock الذي طرح فكرته عن الكوكب الأزرق ككائن حي، فهو ينظم الحياة ويديمها للمحافظة على الحالة المثلى للبقاء، فعلى مدى ٣,٨ بليون سنة قام هذا الكائن العضوي الفائق بإدارة نظم الحياة والتركيبات الفيزيائية والكيميائية لتبقى حالة الديناميكية الضرورية لانتعاشها، فقد نظمت "سايبيرنطيقيا" نسبة الملح في المحيطات والثبات النسبي للمناخ واكثر من ذلك إبهارا أبقّت الأوكسجين الذي تحتاجه للحياة بنسبة ٢١% من الغاز على مدى ملايين السنين.

وضع لفلوك عام ١٩٩١ فكرة مطورة سماها غايا المعتدلة "Modest Gaia" الذي قدم فيها الارض كنظام فسيولوجي منفرد، كينونة حية ذات تنظيم ذاتي لمتطلبات الحياة (الشبلي، ٢٠٠٣، ص ١١٤)، والفرق بين هذه النظرية وسابقتها غايا الضليعة "Robust Gaia" هو ان غايا الضليعة هي كائن حي بينما غايا المعتدلة هي نظام حي اى كامل المدى للدرجة المطلوبة والمفضلة لظروف الحياة. وهو ما يهم في مقارنة هذا المفهوم للنظام الكلي للخلق بفكرة الأحادية المنطرفة ذات النهاية المغلقة التي اتخذتها الحركة الحديثة، والتي كانت سببا في موت الحلول التخطيطية المستندة عليها.

ان صفة النظام ذي النهاية المفتوحة تتيح امكانية المرونة في تغيير التكتيك (ضمن الاستراتيجية العامة) في أي وقت يتهدد فيه التوازن. وهذا ما رفضته الحداثة في تثبيتها للحلول وكأنها هي الهدف بينما هي ليست اكثر من تكتيكات آنية تخدم استراتيجية اكبر والهدف النهائي اكبر منهما معا.

وظفت فكرة الغايا في مشروع unite d' habitation لليكاربوزيه والقرية الحضرية Rubost Village لجين جاكوبز، كما ظهر ومنذ سنة ١٩٨٦، "مشروع غايا" Gaia Project المبني على هذه النظرية كمشروع عمراني حضري يتخذ من الايكولوجية منطلقا للحفاظ على البيئة والتحدث بصوت الأرض، على وفق تعبير Matt Taylor في شرحه لاهداف المشروع في تشجيع مبدا التكامل بين الاتجاهين: الايكولوجي الذي يضع الطبيعة في الأهمية الأولى، والآخر الذي يفضل مصلحة الإنسان الاقتصادية التي تجعل الأرض مصدرا له،

ويرى ان الاتجاهين يجب ان يتطورا معا حتى لا يهيمن أحدهما على الآخر. وتتشابه هذه الاهداف مع مشروع المدينة الايكولوجية Ecological City Project، الذي تتولى نشر مؤتمراته جامعة ماساشوستس الاميركية. وبالعودة الى المدينة وابعادها الحضرية باعتبارها كينونة حية، ومحاولة إيجاد المشابهة مع حالة التوازن قرب هذه الحافات، فسندجدها في حالة التقصي الدائم لامتلاك التنوع في الحالات القصوى للنظام مع حالاته القصوى للفوضى. وقد تناست هذه النظرية ان هذا التوازن والنظام مسيطر عليه من قبل خالق الكون والارض، مما ابعدها عن فكر التوحيد كثيرا.

## ٢-٣-١-٥- النظريات الرياضية:

دخلت المعادلات الرياضية في علم الهندسة من خلال موقع الإشكال المكاني والزمني وتغير المعلم البياني في لحظة من الزمن فتأثرت بظهور النظرية النسبية وحاولت أن تجد لها مخرجا من خلال تأسيس الهندسة التحليلية فظهرت طبيعة ابستمولوجية في الهندسة بين الإقليدية واللاإقليدية على الرغم أن اينشتاين يقول: "إن للهندسة دورا مهما في نشوء العلم، لكن من الخطأ أن نستنتج أن الهندسة هي علم تجريبي حتى إن كان في جزئها".

اعتمد المنهج الرياضي الذي عرضه ألكسندر في كتابه notes on synthesis of form سنة ١٩٦٤، والذي يعد من أوائل النماذج التي وضعت طريقة حل مشاكل التصميم المعماري قديما، باستعمال أنماط فكرية للمشاكل الجديدة والقليلة بقلّة المصممين الحقيقيين، وبالتباين في الفكر وذلك بظهور مشاكل جديدة، يجب أن تحل بكل وعي من طرف المصممين، لكنه أقترح بعد ذلك أنماط تحليلية تسمح بالتمثيل بمنهجية رياضية تعتمد على المنطق والعقلانية في حل مشاكل التصميم. فالمصمم يتنبأ بالعقل حسابات الأبعاد التي ليس لها إلا استعمال محدود في اختراع الأشكال وبطريقة شكية *skeptic*، على غرار إمكانية تأسيس تصميم على المناهج الرياضية حيث أن الرياضيات الحالية تهتم بمسألة النظام والعلاقات أكثر من اهتمامها بالأبعاد، بوصفها أداة تفنن إلى إدراج طبيعة الأشكال الفيزيائية حيث أراد بها ألكسندر أن ترتقي إلى أن تصبح أداة فعالة لاكتشاف النظام والنمط التصميمي.

وفي مكان اخر استنتج ألكسندر في مقالته "المدينة ليست شجرة" أن هناك اختلافات عديدة بين ما سماه بالمدن الطبيعية ذاتية النشوء (كليفربول ومانهاتن)، والمدن الاصطناعية المصممة (كشانديكار والمدن البريطانية الحديثة) فاعتمدت هذه النظرية على الطرح الرياضي لنظرية المجموعات *set theory* بتجميع عناصر مختلفة يعتقد أنها مترابطة بطريقة ما، حيث تعمل بصورة جماعية أو متشاركة تكون منظومة *system* تنقسم بدورها إلى فئتين: الأجزاء الثابتة والأجزاء المتغيرة، حيث أن كل جزء يمكن أن يعطي رقما محددًا بإمكانها أن تصنف كذلك إلى فئات اصغر، وقد توصل بعدها إلى أن كل مدينة مصممة تكون لها شجرة مع مرور الزمن في هيكلتها، بينما تنمو المدن الطبيعية بمرور الزمن بتلاؤمها في احتواء الأشكال المعقدة والشبكية للعلاقات الاجتماعية المعقدة في المجتمع. (شكل ٢-٢) (Broadbent,1990, p144)

## ٢-٣-١-٦- نظرية الكارثة (Catastrophe theory):

ظهرت نظرية الكارثة مع نشر كتاب (Rene Thom) , وتعتبر هذه النظرية فرعاً من فروع التفاضل الطوبولوجي المكاني في الرياضيات (Branch of Differential Topology)، والطوبولوجيا هي فرع من اصعب فروع الرياضيات تدرس التشوهات في البنية وهي تصف بنية الظاهرة التي تعرف انقطاعاً حاداً بعد عمليات متواصلة ويتم تطبيقها على أي تغير مفاجئ في أية عملية وهي قيد البحث حتى اليوم. وهي ذات أهمية أساسية في التحليل والهندسة وتتميز بدور أساس في مفهوم التواصل والدالة المستمرة والمنقطعة وكذلك في الخصائص المحفوظة بعد تشوه المساحات والأحجام المتواصل. (بلمسعود، ٢٠٠٢، ص ١٤).

طبقت نظرية الكارثة في العديد من المجالات حيث طرحت نماذج في علم الأجنة (embryology) وفي علم النفس والتصاميم الجديدة تحت الاختبار والتخطيط، وفي العمارة من خلال تقنية الطي التي تحقق الخصائص أو الصفات المتناقضة مثل التغيير المفاجئ في التوجيه أو التظاهر فضلاً عن المزج عن طريق ربط ما هو مختلف في المصقات مثلاً عند التحول أو الانتقال الناعم (Smooth Transition). نلاحظ هذه التقنية في مشاريع (Eisenman) في اليابان وهو يعكس من خلالها فكرة الكارثة الحاضرة دوماً في ذهن اليابانيين وكذلك في مشاريعه لـ (Rebstock Park) في فرانكفورت (Jencks, 1997, PP.53-55). كذلك في الاقتصاد والعلوم السياسية والاضطرابات العصبية، وحتى في المسرح. ويشير (Thom): "لا تستطيع نظرية الكارثة أن تطرح حلاً للمشاكل العظيمة في مجال الفلسفة التي تشغل فكر الإنسانية ولكن تيسر هذه النظرية النظرة الديالكتيكية (Dialectical vision) في كون قد اصبح مسرحاً لصراع متواصل بين الأنماط العليا الأصلية (Archetypes).

توفر نظرية الكارثة إطار عمل لتجريد سلوك النظام من خلال ملاحظة تركيب او بنية النظام (أي شكله الذي يرى بالعين المجردة) وليس ملاحظة بنية النظام الداخلية التفصيلية. من أهم تطبيقاتها في التخطيط، دراسة (Amson, 1974) و (Swain و Casti ، ١٩٧٥) إلا أنها لم تتناول التصميم الحضري لحد الان. (بلمسعود، ٢٠٠٢، ص ١٥).

## ٢-٣-١-٧- نظريات التعقيد complexity theories:

هناك نظريتان للتعقيد: نظرية التعقيد المعمارية، ونظرية التعقيد. ابتدأت كل منهما اوائل الستينات اثر كل منهما في الاخر وتطوراً معاً ثم انفصلاً. بين (هربرت غانس) اواخر الخمسينات ان ثروة وسلطة اية مدينة كبيرة معتمدة جزئياً على سلسلة من القرى الحضرية المخفية عن الانظار والتي توفر التعقيد في الطرق المختلفة للحياة، والمجاميع العرقية والاقليات المحترفة التي تخفيها الثقافة المهيمنة.

كتبت (جيان جاكوبس) (باتباع افكار هربرت غانس) في كتابها (موت وحياة المدن الامريكية الكبرى ١٩٦١) ما يعد اول واهم بيانات ما بعد الحداثة، مهاجمة فكرة الحداثة القائلة بإمكانية تقسيم المدينة وظيفياً الى اجزاء نقيه، اذا ان افكار التطبيق التي جاء بها لوكريوزيه ساعدت في تدمير العديد من المدن الامريكية، وعليه فإن المدينة ليست مسألة تطبيق وظيفي على نحو خاص او تقسيم المساحات الى خمس وظائف (المعيشة، العمل، توزيع الحركة، الترفيه، الاداره . الحكومة)، او ما يسمى البساطة، وهي ليست مسألة التعقيد اللانظامي (عشوائيه تامة)، وكلاهما كانتا ميزة العلم الحديث من نيوتن الى تطور علم الاحصاء. (Broadbent, 1990, p138). تصر جاكوبس على ان المدينة هي مسألة تعقيد منتظم، المدينة اساساً هي كائن عضوي حي بوشائج

<sup>٣</sup> منظر فرنسي في علم الرياضيات في ١٩٧٢ الذي ترجم إلى اللغة الإنكليزية عام (١٩٧٥) تحت اسم (Structural Stability and Morphogenesis).

<sup>٤</sup> عالم اجتماع.

متداخلة معقدة وسلوك شمولي وهي صفة توجد في نظرية التعقيد الثانية (العلمية). مثل خلية النحل او مستعمرة النمل. انها كائن عضوي متفوق ذو خواص منبثقة ولاخطية.

كتاب فنتوري ( التعقيد والتناقض ١٩٦٦) يمثل البيان الثاني لعمارة ما بعد الحداثة والمستوطنات الحضرية ايضاً يستمد دروسه من علوم التعقيد الحديثة ويقتبس من عالم النفس والكومبيوتر (هربرت سايمون) والذي يتمثل بعلم السايبر (Cybernetics) (علم الضبط). يمثل التعقيد تقدماً نفسياً واجتماعياً على البساطة. اي تطور الثقافة والتحضر لتتوافق مع المشاكل المتضاربة كالصراع ما بين الضغوط الداخلية والخارجية على المبنى. (Jencks, 19٩٧, p26). العقلانية تولد وسط البساطة والنظام، لكنها غير ملائمة في اية حقبة من حقبة الجيشان (upheaval) ينبغي خلق التوازن من الاضداد. كتاب فنتوري (التعقيد والتناقض) كشف اللثام عن المنظومة الاساسية المتناقضة ما بين العمارة والتحضر، الصراعات الاساسية التي لا بد من كشفها لا كبها. التعقيد باعتباره (كولاج) لما هو سابق الوجود ومعروف من الحلول، التعقيد باعتباره معالجة للحركة الكلاسيكية، الحداثة، او اية أرضية اخرى مالوفة، التعقيد المعني بتجاوز العناصر الساكنة المسبقة الوجود مما هو بظهور (انبثاق) الكليات الجديدة المدهشة. (Jencks, 19٩٧, p28).

### ٢-٣-١-٨- علم الضبط Cybernetic :

عملية سير المنظومات الحية والمنظومات الاصطناعية ومراقبتها واتصالها. أدى الى تقدم نمذجة المشاكل المعقدة (نظرية المنظومات العامة General systems theory) وخاصة في النمذجة الرياضية (نظرية المعلومة لـ Shannon) إلى ظهور السيبرنتيك من طرف واينر N.Wiener, والذي يرجع إلى ترابط ثلاثة مفاهيم أساسية:

١- التغذية الاسترجاعية feedback (الاسترجاع للمعلوماتي) أو رد الفعل Retroaction.

ب- نمذجة المعلومة modeling of information.

ج- المنظومة system.

طروحات (كوليكون) Coluqhoun حول المدينة الحديثة والتي أصبحت موضوع نقد نظراً لدرجة التعقيد التي وصلت لها بدخول وعلى وجه الخصوص السيبرنتيك مجال القرار في منظومات العمارة لتنظيم المدينة بصفتها حالة أشمل، مما أدى الى ظهور مفهوم جديد يسمى بالسيبرية العضوية Cyborg, وهو المزج بين السيبرنتيك cybernetics والعضوية organism في إمكانيات التكيف الآلية ضمن المحيط بالنسبة للموجودات. يتحدد مفهوم cyborg ضمن بنية واضحة ويرتبط أساساً بمفهوم العضوية والسيبرنتيك وبدوره يفترن مفهوم العضوية بالكائنات الحية (وجود المادة الحية)، ويتحقق الأول بشرط وجود المادة الحية أو آلياتها (الميكانيزم والفعاليات) ضمنها، في حين هناك من لا يشترط وجود المادة الحية، وإنما البنية الحية في المعالجة كنظام، وبذلك يتداخل مع السيبرنتيك في كونه نظاماً للتحكم بالاتصال في الآلات والكائنات لذلك ينظر لـ cyborg كمفهوم مرتبط بالآلة التي تسلك سلوك الكائنات أكثر فعالية interactivity بالرغم من إدراج المادة الحية كالبلازما مثلاً المستخدمة في وسائل الإعلام multimedia. (العربي, ٢٠٠٢, ص ٤٠)

برزت أهمية ثورة التكنولوجيات السيبرنتيكية المعاصرة والتي تكمن في التحول الجوهري الذي يؤثر على العمارة، إذ أدخلت التكنولوجيات الرقمية والحاسوبية والإنسان الآلي تغيرات على العمارة.

في حقبة تشكيل المنهجية الجديدة للعمارة وصناعة المبنى ظهر عمل F.O.Gehry كأكبر وأجد عمل مختبري، بتصميمه مشروع "الحوت" خلال الألعاب الاولمبية ببرشلونة ١٩٩٢، بإضافته قواعد لعمارة جديدة حيث تتم كل خطوة تصميمية إلى التنفيذ بوسائل تكنولوجية أكثر تطوراً أو المستعارة من علم التشريح والطيران، حيث يعالج بيانات رسمه الأولي بواسطة مجسمات معالجة أيضاً ببرنامج CATIA (التصميم المساعد بتكنولوجيات الذكاء الصناعي) لمنظومات (Dassault system) قبل أن يطبق عليها الهيكل الملائم. فطبقت هذه الطريقة

في متحف Guggenheim في Bilbao سنة ١٩٩٧ من تصميم Gehry بإستعماله الطريقة الجديدة بمحاولته أن تتعدى العمارة حدودها الشكلية وارتقاء مستواها إلى العمارة النحتية Sculptural architecture، بالإضافة إلى تطويره التكنولوجيات المسماة بـ CADAM (computer aided design and manufacturing)، حيث تحاول أن تحلل الموقع (الأرضية) وتوارث الأشكال الجديدة، وهذا ما يحاول تعليمه (برنار تشومي) في جامعة كولومبيا بما يسمى بـ "Paperless studio".

وفرت التقنيات الرقمية إعداد هائلة من الطرق المختلفة لدراسة المشاريع بإدماج البنية التحتية والعمرائية والبرامج. هذا الاندماج يحتاج إلى نظرة شاملة قادرة على تحديد الارتباطات والتوافقيات بين مختلف الأماكن والأجزاء والوظائف. إن عملية التخطيط في العمق deep plan تؤدي إلى نشوء مخطط التنظيم الديناميكي المتعلق بالموقع بمساعدة التقنية التي تأخذ بعين الاعتبار كل العوامل في التلاعب، وتطبق هذه المنهجية في المشاريع والأماكن الغنية المعنى التي تحتوي على بنايات وتدفعات كامنة.

## ٢-٣-١-٩- الهندسة الكسرية (اللاإقليدية) للأنظمة الحضرية:

بدأت الهندسة اللاإقليدية بالبحث عن علاقات قد تتغير بشكلٍ خطّي أو توافقي. وقد نجم عن ذلك لاحقاً تعقيدات لاحصر لها هزّت كيان الإنسان ودعائم معرفته عندما وقف عاجزاً في الدفاع عن أو تبني طروحات هندسته الإقليدية التقليدية. فأضطرّ للتحوّل والانتقال باتجاه هندسة جديدة لاإقليدية تستطيع أن تجيب عن تساؤلاته، وتهديء من روعه، وتعزّز ثقته بنفسه مقابل الطروحات الجديدة للكلم والنسبية والفوضوية. حيث اتّسعت حدود وأطر معرفته من جهة، وغاصت بعيداً في إتجاه الأعماق من جهة أخرى. فبدأ البحث عن خواص وسمات جديدة لوصف المتغيّرات وعلاقتها ببعضها. ولم يعد تأطير حدود هذه المتغيّرات مهماً بقدر ما أصبح إخضاع العلاقة بينها لوسائل قياس جديدة (وبالتحديد في الفوضوية) هو الهَمُّ الأكبر والشغل الشاغل. ولم تعد هذه العلاقة خطيّة أو بسيطة كما كانت في السابق، بل أصبحت هندسيّة (أسيّة وليست خطيّة) ومعقّدة للغاية. وتطلّب وصف وتصوير هذه العلاقات المركّبة والمعقّدة البحث عن أبعاد جديدة ليست إقليدية تقليدية صحيحة (٠،١،٢،٣)، (dim.)، بل لاإقليدية لاتقليدية غير صحيحة (كسريّة أو جزئية مابين الأبعاد السابقة (in between))، أُصطلح على تسميتها بالأبعاد الكسريّة أو الجزئية أو اللاإقليديّة (Fractal, non-Euclidean or non-integer, Dimensions). (الكسبي، ٢٠٠٥، ص ٨٥)

وقد استعان جنكز (Jencks) بالشكل اللولبي أو الحلزوني (كتعبير عن فكرة اللاطي (Unfolding))، لتوضيح (١٢) فقرة رئيسية، باعتقاده، للكون منذ نشوئه حتى وقتنا الحاضر (تكرار فكرة الحجم (Size) عبر الزمن). حيث يعكس شكله اللولبي أو الحلزوني قيوداً وحدوداً علياً مفروضة على الكون. كان يُعتقَد ان الكون يستنفذ ضمنها قدراته وأمكاناته الداخليّة في الإصلاح وإعادة الهيكلة والتنظيم الذاتي. بينما يؤمن جنكز (Jencks) بأن هذه القدرات والإمكانات الداخليّة لا تنتهي أو تتضب، فهي تنمو وتتطوّر (Evolve) بإستمرار وصولاً الى حدود تتجدّد (Emerge) وتقفز (Jump) عندها. (الشكل ٢-٣). (Jencks, 19٩٧, p١٢٦)

في منتصف السبعينات ابتدأت نظرة جديدة للطبيعة بالانبثاق. إذ كنا نفهم الكون (univ.) بأنه اساساً ديناميكي ذاتي التنظيم وعلى اعلى المستويات. هذا التفكير مشابه لوجهات النظر عن العالم في الماضي: البوذية، الطاوية، الرومانتكية، ووصولاً الى فلسفات العلوم الكونية ولكنها جميعاً تم تهميشها من قبل الحداثة الغربية. (Jencks, 19٩٧, p29)، وبذلك بزغ استنتاج شاع بين بضع علماء وفلاسفة مفاده ان نظام الكون الكامل المتناغم فيه قوى لاخطية اكثر منها خطية. وهو اشبه بالغيمة مما هو ساعة، اشبه بنمو السرخس مما هو بنية اقليدية. (Jencks, 19٩٧, p30)

## ٢-٣-٢- النظريات الانثروبولوجية:

تخضع البيئة الحضرية فيها للدراسة والتحليل والوصف، من خلال البحث في الاصل الطبيعي لتفسير الافعال الانسانية لتوفير عوامل الحماية والامان للفضاء الخاص بالفرد والحيزية الشخصية. (الغزوي، ١٩٩٨، ص٥٦)، ومن هذه النظريات التي اثرت على العمارة والتصميم الحضري:

## ٢-٣-٢-١- النظريات البيولوجية:

درس Xavier Bichat المماثلة البيولوجية بين الإنسان والحيوان والنبات وهو أول من أستعمل كلمة عضوي Organic فشابهه هياكل الأبنية بهياكل الحيوان والإنسان المتناظرة، أعتبرها الشكل المثالي والنمطي لتوازن الأجسام الطبيعية واستقرارها في الطبيعة، مؤكداً أن البيولوجيا يمكن أن تساعد الموضات المعمارية لروح العصر. أما (لامارك) Lamark فأرجع تطور الكائنات الحية إلى البيئة والمحيط بتغير أعضائها وطبائعها وميزاتها.

من أهم المعماريين الذين تأثروا بهذه النظرية هو المعمار الشهير F.L.Wright، وكذلك أعمال H.Spencer عام (١٨٩٨) الذي أثبت تماثل نمو الكريستال والأعضاء (الكريستال ينمو بطريقة هندسية رياضية منتظمة في الشكل ومتجانسة في الهيكل بينما الأعضاء دائرية الشكل وتركيبها معقدة). (العربي، ٢٠٠٢، ص٣١)

أما علم المورفولوجيا الجديد الذي يدرس طرق ومناهج مقارنة بعلم التشريح نجم عنه عقبتين ابستمولوجيتين لتأويل الحقائق: فهل يتبع الشكل الوظيفة أم أن الوظيفة هي التي تتبع الشكل؟ فانعكس هذا التساؤل على العمارة الحديثة والتي نادى بها أكثر من مرة (لوكوربيزييه)، بينما في الحقبة نفسها كان الاهتمام عند F.L.Wright بالمماثلة البيولوجية والتي تعني عنده العمارة الحية living architecture حيث أن العنصر اللاوظيفي آيل للزوال، بينما كان (سوليفان) Sullivan ولوعا بأعمال Spencer الذي درس الأشكال البلورية المستوية والتي تنمو متزايدا لا متناظر.

إن العمارة تنمو نموا عضويا في اكتشافاتها واقتباسها ومحاكاتها للطبيعة عبر حقب زمنية متعاقبة diachronic، سواء في أداء الفضاء المعماري أو الحضري فمثلا عند بداية نشوء الطراز العالمي تلقى بترحاب وتقبل من طرف المتلقي، الذي اعتبره عمارة بروح جديدة، ثم بدأ بعد ذلك ظهور الأعراض التي نالت منه وتوقف عن النمو مبكرا.

## ٢-٣-٢-٢- نظرية الاستنساخ:

هي نظرية تجريبية تهتم بإنتاج كائنات حية تحت ظروف خاصة دون اللجوء إلى اندماج الخلايا التناسلية، حيث ترجع جذورها إلى سنة ١٩٣٨ لعالم الأجنة الألماني Hans Speman، من خلال استنساخ الثدييات والذي كان صعب جدا، وتواصلت الأبحاث في استنساخ الحيوانات إلى سنة ١٩٩٦ تاريخ إعلان نجاح فريق من الباحثين في أول استنساخ للثدييات، وهي النعجة دولي Dolly من طرف العالمين الاسكتلنديين Keith Campbell و Ian Wilmut في معهد Edimburg في روسلين Roslin باسكتلندا بعد ٢٧٧ محاولة. إن المماثلة البيولوجية بالعمارة هو تشابه جينات الكائن الحي الذي تكون صفاته قبلية a priori المتأثرة بعوامل خارجية سواء فيزيائية أو سلوكية behaviors، خاصة الإنسان الذي يحمل أسرار عديدة نظرا لغموض طبيعه وكيونته ووجوده في هذا العالم (حتى وإن اكتشفت خريطته الجينية وحددت أوصافه، بوضع مخطط جيني لكل كروموسومات الخلية تقريبا في مليون صفحة التي اكتشفت في سنة ٢٠٠١)، مع الأنماط الموروثة في المباني وذلك عبر دراسة النمطية الموروثة Generative typology، فدراسة الخرائط Scheme من النوع القاعدي

عبر تاريخ الأشكال الفيزيائية المبنية تكشف عن وجود عدد مختزل من الأشكال والصور والهيئات الأساسية المركبة بطريقة مختلفة تسمح بالوصول إلى مخططات معقدة، فمثلا يصعب اختزال وتحويل شكل صرح إلى أشكاله الأولية primary forms ولكن يمكن تحويلها إلى أشكال هندسية أولية مجردة بإعتبار هذه العملية كلاسيكية لاستخلاص الصور والهيئات الأولى لهذه المباني ولكنها لا تكفي وحدها أن تجعل من تعقيد ومن جوهر النمط المعماري مفهوماً بمعرفة مفاهيم تتسم بالوصف النمطي. تتميز النمطية هنا بالتحويل والاختزال reduction وذلك بتحول النمط إلى صورة أي من نموذج فكري thinking model إلى نموذج صوري iconic model. (العربي، ٢٠٠٢، ص ٣٣) تعد الوراثة genetic والشكل form والرمز attribute عناصر مهمة في تحليل المنظومة البنائية من خلال المنهجية النمطية المورثة Generative typology. تقتزن هذه المفاهيم بالهندسة الوراثية المعاصرة حيث يعد الجين genome عنصراً وراثياً تجتمع فيه كل صفات الوراثة الموجودة في الكائن الحي.

### ٢-٣-٣- النظريات السايكولوجية:

تبحث في الكيفية التي يتم بها ادراك وفهم واستيعاب وتذكر وحفظ الهيئة الحضرية، باعتبارها تتألف من مجموعة مكونات تمثل مواضيع للدراك. (العزاوي، ١٩٩٨، ص ٥٧). ونقسم الى:

### ٢-٣-٣-١- النظريات السلوكية Behavior theories:

يتفاعل الإنسان مع البيئة من خلال العمليات الأساسية للحس والإدراك ضمن التوجهات الحضارية، يشير (Rappoport) الى أن المعلومات التي يتحسسها الإنسان أثناء وجوده في البيئة تمر عبر مرشحات ذهنية تتضخم أو تضعف، تنظم أو تلغى، حتى ينتج هيكلًا معينًا يعبر عن تحسس الإنسان وإدراكه للبيئة من حوله وإذا كانت هناك علاقة بين الإنسان والبيئة لابد من وجود ميكانيكية تربط الاثنين، البيئة بوصفها نظاماً رمزياً تدرك من خلال التحسس والإدراك، ومن خلال الحواس المختلفة تعطي البيئة معنى من خلال الاسم والتصنيف والنظام (Rappoport, ١٩٨١, p٩). صنف (Lang) العمليات الأساسية للسلوك من خلال (Lang, ١٩٨٧, p ٨٥):

١. الاحاسيس senses: هي بواعث غير منظمة.
  ٢. الإدراكات الحسية perception: هي احاسيس منظمة، وتتم عملية استلام المعلومات من البيئة الفيزيائية وعنها، ويعبر عن الميكانيكية الأساسية التي تربط الإنسان بالبيئة.
  ٣. الإدراكات المعرفية cognition: هي مدركات حسية منظمة، وهي عملية تحليل وتصنيف المعلومات المستلمة من البيئة في عملية إدراك التحسس وتنظيمها وفق هيكل خاص يختلف تبعاً للتوجهات الحضارية للمستعملين.
  ٤. التوجهات: تعتبر التوجهات بمثابة القوى الكامنة التي توجه السلوك البشري نحو إشباع متطلباته الحسية.
- لدراسة الإدراك البيئي أهمية في دراسة البيئة الحضرية على الرغم من إنها استندت الى مفاهيم من الحقول النفسية والاجتماعية، فالاهتمام الأساسي لتنظيم البيئة الحضرية هو المسؤولية الادراكية في تشكيل الحياة الحضري (Lang, 1987, pp 84-85).

## ٢-٣-٣-٢- نظرية الإدراك المعرفي Cognitive theory:

تطور النظريات السلوكية والادراكية من خلال النظريات المعرفية والتي تعالج نظرية المعلومات والتزايد المستمر للمعلومة المنفذة بقياس جديد لمشاكل تكون مقيسة. ويقترح السلوكيون ثلاث خطوات رئيسة لنظريات حل المشكلة الإنسانية Theo. of problem solving:

١- التحضير لخلق الحلول. ٢- إنتاجها. ٣- الحكم عليها بعد تقييمها.

تعتمد منهجية الإدراك العلمي الحديث على نموذج برنامج الكمبيوتر ومن أشهر التطبيقات لهذه التقنية هو برنامج حل المشكلة العام General Problem Solver لكل من (سيمون) و(نويل) و(شوو) Newell, (Simon, Show 1958) حيث تكمن خصائصها في الغاية **purpose** والتبصر **insight**. حيث ترى منهجية الإدراك الجديدة للفكر الإنساني أن كينونة الإنسان مثبتة بأعضائه الذكية الأصيلة **genuinely intelligent organisms** بالعملية **process** والتنفيذ **operational** أو بالأحرى الآلية الفيزيائية، حيث تؤكد على أهمية المضمون ضمن الفكر نفسه، بينما يرجعها السلوكيين إلى البناء وفق نظرية الكشئالت.

تهتم النظريات المعرفية بالطرق التي يقوم بها الأفراد بأخذ والتقاط وترتيب وتصنيف وأخيرا إنتاج معلومات والتي يمكن بسهولة إدامتها واسترجاعها بسرعة. يتلقى كل فرد مجموعة كبيرة من المعلومات ولكن تبدو الجديدة منها ذات معنى **meaningful** عند تعلقها بمعلومات سابقة تشابهها حيث تسمى هذه العملية بعملية التشفير أو الترميز **coding** وأن مجموعة من هذه العمليات تسمى بالفقرة والتي تبني محتوياتها في شكل معين عند المتلقي. تهتم الإيستيمولوجيا المعاصرة بنظرية الإدراك المعرفي نظرا لغزو أدوات الاتصالات الإلكترونية وآلات العمليات الإعلامية كالكمبيوتر والانترنت والقنوات الفضائية والتي وصلت إلى منظور جديد في الفكر الإنساني، بما في ذلك تأثيرها على العمارة والتصميم الحضري للمدينة.

## ٢-٣-٤- النظريات المورفولوجية:

تبحث في الطريقة التي تتشكل بها الهيئة الحضرية، وترتبط فيها مكوناتها مع بعض ضمن انساق وانماط معينة، وتشارك معظم التوجهات البحثية ضمن مجال النظريات هذه الى تحليل وتفسير اتخاذ الهيئة الحضرية انماطا معينة، في محاولة للتوصل الى بناء علاقات فكرية من خلال دراسة مجموعة ظواهر وبالتالي التوصل الى قانون عام او نظرية يمكن ان توفر امكانية التوقع او التنبؤ بأخذ الهيئة الحضرية شكلا معينا. (العزاوي، ١٩٩٨، ص٦٨). أشر (Gosling) في تحليل عدد من مشاريع التصميم الحضري اهتماما بالاتجاهات المستقبلية، وحاول أن يقدم تعريفا للتصميم الحضري من خلال الاتجاهات المختلفة في المشاريع المطروحة (Gosling, 1984, pp16-24):

- التصميم الحضري تعبيراً سياسياً واجتماعياً يحقق النسق الاجتماعي الأفضل.
- لتصميم الحضري تقنية تحليلية لتحليل البنية الحضرية، وتعد دراسة (Tschumi) في تحليل (Manhattan Transcript 1978) مثالا.
- التصميم الحضري كوسط تحليلي يطرحها (Habracken) بشأن تأكيد مراحل العملية التصميمية أكثر من المقترح التصميمي النهائي.
- التصميم الحضري كعرض خاص مثالا لطروحات (Venturi) في (Learning From Las Vegas) التي تؤكد الاشارات على الطرق السريعة. فتوجه (Venturi) لا يدعو الى العودة الى مورفولوجية المدينة التقليدية، بل السيطرة على اتجاهات النمو والتجديد للمدن الحديثة، وطروحات (Reem Koolhas) في تعريف المدينة المعاصرة.

- التصميم الفضائي بوصفه تنظيماً للخلايا الفضائية والذي يتعامل مع البنية الحضرية المشيدة (existing) ويعدها المرجع في توجيه التصميم الحضري المقترح، مثل مقترح لمشروع (Derek Walker) في تطوير (Docklands Area of Rotterdam) ضمن مجموعة مشاريع مقترحة لـ (Aldo Rossi)، (Ritchard) (Mier)، (Josef Kleihues)، (Om Ongers)، إذ يشير (Walker) الى النسيج المشيد، فهو العنصر الموجه والمولد لجذور المقترح التصميمي. ويقترح (Walker)، ان خاصية البنية الحضرية المجزئة للمدينة تفرز الجذور البنيوية التي تشكل النسيج الوظيفي والفضائي.
  - التصميم الحضري بوصفه تعبيراً عن النمطية الثالثة والتي تدعو الى العودة الى مورفولوجية المدينة التقليدية لاستنباط الأنماط الفضائية والمعالجات التقليدية في البنية الحضرية. تعد النمطية الثالثة المدينة المصدر الرئيس لمقترحات التصميم الحضري، بعد أن اعتمدت النمطية الاولى الوظيفية، واعتمدت النمطية الثانية الماكنة، جاءت الدعوة الى العودة الى مورفولوجية المدينة وعدها النمط الذي تستنبط منه التوجهات التصميمية وبعد أعمال العقلائيين الجدد من أقرب النماذج الى التصميم المورفولوجي.
  - التصميم الحضري كتعريف للملكية العامة يؤكد على ايجاد بيئة حضرية مميزة من خلال تصميم المجال العام في جانبيها الفيزيائي والبصري، وعدها الخصائص الجوهرية في نجاح أي مشروع تصميم حضري (الحنكاوي، ٢٠٠٤، ص ٦٧).
- يقترح (Om Ungers) في تصميم مشروع (الساحة الثقافية في برلين) (Berlin Kultur Forum 1983) كجزء من تطوير (Potsdam platz) (شكل ٢-٥) لاجاد بنية حضرية متماسكة من خلال تصميم الفضاء الحضري، يقع المشروع في جزء مركزي من المدينة، ويضم مجموعة من المباني الادارية المميزة منها قاعة برلين للموسيقى Philharmonic Hall 1963 للمعماري (Hans scharoun)، ومعرض الفنون National Galary 1968 لـ (Mies Van der Roh)، ومشروع مركز العلوم للمعماري (James Striling)، وقد تمكن (Ungers) من تحقيق بنية حضرية متماسكة من خلال تصميم الفضاء الذي يربط المباني المميزة في الموقع.
- أما طروحات (Tschumi) في مسابقة (Parc La Villette) (شكل ٢-٤)، فتحمل توجهها مشابها على الرغم من الاختلافات البنيوية، فالمشروع بمستوياته المختلفين، يعكس توجهات تصميمية مشابهة، إذ تحمل أفكارا من خارج البيئة الحضرية الاوربية، فهو لا يعبر عن فكرة الحديقة التقليدية وللفضاءات الخارجية الفرنسية، ولا يمكن بأي حال عدها ذات طابع تاريخي، ولكنه يمثل دعوة الى نمطية ومورفولوجية جديدة للمدينة التي تؤكد كلية التصميم الحضري بدلا من التطبيق والتجزئة. (الحنكاوي، ٢٠٠٤، ص ٦٩).

## ٢-٤- التواصل والانقطاع في العمارة والتصميم الحضري من خلال النظريات المؤثرة:

تعتبر نظرية الكارثة الانقطاع حدثاً كارثياً يحوي حالات توازن وعدم توازن ويكون تحت سيطرة معيار أمثل في نقطة من الزمان والمكان ويتمثل الحدث الكارثي في الانقطاعات العديدة التي تحدث سواءً كان ذلك في الطبيعة مثل ظواهر القطيعة (rupture) والكسر والعتبات والدورات والانهيارات والتأخيرات والتمزق والحوادث وتغيير الأشكال أو كان على المستوى الاجتماعي مثل التفكك الأسري والاضطرابات الاجتماعية (التوترات)، التي تتغير أشكالها.

يطرح (Jencks) عدة أمثلة للكوارث في الغرب في حقل العمارة كانهيار قصر أو تدمير القرن الثامن العاشر (the 18th ruin) والقفزات المفاجئة من عصر إلى عصر (من العصر الغوطي إلى عصر النهضة). وترتبط

° الملكية العامة فهي النسق المنظم للمدينة المتمثل بالساحات والشوارع والقطاعات والنقل العام منه والخاص. ويظهر تأثير هذا التوجه الذي ليس بالضرورة أن يمتلك جذورا تاريخية في مفاهيم النمطية الثالثة للتصميم الحضري، ويظهر تأثيره واضحا في المشاريع ذات التوجه التاريخي للعقلائيين الجدد.

هذه القفزات بالنظام الذاتي (Jencks, 1997, p.60)، ويمكن تقصي نوعين من الانقطاع وفقدان التواصل هي (بلمسعود، ٢٠٠٢، ص ١٦):

١- الإيجابي: قد يكون دوره حاسماً في الكثير من الأمور إلا انه مرتبط بالظروف والأهداف فهو حماية لأخلاق الإنسان وحفاظ للتماسك الأسري والاجتماعي عن طريق الابتعاد والكف عن الأشياء والسلوك الضار. يرد الانقطاع في العلم بمعنى الكسر الراديكالي الإيجابي في عملية تفكيك الطبيعة إلى محتوياتها ليتسنى فهم العلاقات. فالعلوم الجديدة مثلت انكساراً جذرياً مع الفكر العلمي السابق، وميز (Hall) نوعين:

- فقدان المعلومة أو الانتروبي (entropy) والاضمحلال (Decay) وتكون الأجزاء مقطعة، لا تسلك سلوك النظم.

- في نمو النظم العضوية يتغير النظام بصفة عفوية نحو الانقسام إلى نظم ثانوية (sub - systems) أو (sub - sub systems) أو تغيير الوظائف (Abel, 1997, p.19).

لا يخلق الإبداع كسراً (break) مع الماضي بقدر ما عليه أن يظهر نفساً جديداً يمد جذوره جزئياً (على الأقل) في التقاليد السابقة (Abel, 1997, p 141). ويشير (Chevallier): "في بعض الأحيان تكون إرادة القطيعة إيجابية وتخلق حيوية جديدة مثل حركة ماي ١٩٦٨ في فرنسا. وفي أحيان أخرى يهدف الانقطاع الإيجابي في العمارة إلى خلق غموض من أجل متعة المتلقي وتصميم علاقات مع سلسلة تجارب تجعلها غامضة بوجود انقطاعات، وإيجاد زوايا تكسر النظر وتفاجئ المتلقي (Abel, 1996, p 83).

٢- السلبي: يحدث هذا النوع من الانقطاع عندما يحدث التطرف في الفكر والإفراط والمبالغة في سبيل تحقيق الأفكار الناتجة عنه. والانقطاع المدمر هو قطع علاقة يجب أن تكون متواصلة فتصبح خسارة وفساد حيث يقول سبحانه وتعالى: (ويقطعون ما أمر الله به أن يوصل ويفسدون في الأرض أولئك هم الخاسرون) (سورة البقرة ٢٧) (ويقطعون ما أمر الله به أن يوصل ويفسدون في الأرض أولئك لهم اللعنة ولهم سوء الدار) (سورة الرعد ٢٥). (بلمسعود، ٢٠٠٢، ص ١٧).

يدعو المعماري (Tafuri) إلى التواصل التاريخي في كتابه (Projet et utopie, 1979)، ويرجع بوادر القطيعة إلى عصر النهضة ويشير (B.Huet) في افتتاحية هذا الكتاب: "بدأت بوادر الانقطاعات (discontinuities) والقطائع (rupture) والأزمات تظهر منذ عصر النهضة" ويرجع السبب إلى "تسليم مشاريع النهضة إلى الأيديولوجية التي فتحت الباب أمام الطوبائية، فوضعت النهضة في ذلك الوقت تاريخ العمارة الغربية تحت شعار (Icare) وهو تاريخ مليء بالانقطاعات والقطائع والأزمات بسبب تأثير [الأيديولوجيين] المستمر". (Tafuri, 1979, pref.).

تبنت النهضة التوجهات الفكرية العقلانية بقوة وانفصلت عمارة الحداثة عن التاريخ والموروث المعماري ودعت إلى نقاوة الشكل بمعزل عن التأثيرات المحلية للمجتمعات المتعددة وعن المشكلة التصميمية الحضرية وهكذا حدث الانقطاع بين التصميم الحضري (Urbanism) والعمارة (Architecture). كان وراء هذا الانقطاع إنزياح الفرد بعيداً عن مركز عالمه حيث تأسست الحركة الحديثة على الإنزياح الأساسي للفرد وهو ما يمثل عند (Foucault) بالمعرفة الجديدة والإبستيم الجديد (New Episteme) وكان هذا الإنزياح مشتقاً من موقف لا إنساني تجاه علاقة الفرد مع محيطه الفيزياوي وكسرت الروابط مع الماضي التاريخي ومع البعد الشخصي للفرد (Man as subject).

تبنى فكر الحداثة الفلسفة الوضعية والعدمية وتطرف بأيدولوجيا اللوح التنظيف (Tabula rasa) والـ (Ex-nihilo) التي دمرت نسيج المدينة. وصل التطرف ذروته في الطراز العالمي وأثار ردود أفعال عنيفة ومنهم من دعى إلى تطرف آخر وهو رفض الحداثة كلياً مثل المؤرخ (Tafuri) ومنظري ما بعد الحداثة (Anti-Modern). "يجب قتل أسطورة العمارة الحديثة نهائياً..." (Tafuri, 1979, preface).

تم اعتماد الانقطاع في تيار التفكيكية كاستراتيجية لخلق عمارة متواصلة عن طريق قطع العلاقة بين النجاج (النص) والمصمم (المؤلف). وهي استثمار لفكرة (Barthes) وموت المؤلف، وكذلك تفكيك النص. وبالرغم من أن هذه العمارة تخلق متعة جديدة إلا أنها أحدثت انقطاعاً لدى المتلقي بسبب غموض معنى النص (الغياب التام). وظهرت فكرة الاغتراب وهي حالة دفاعية ومقاومة من أجل تجاوز حالة القلق والسيطرة عليها، وهي أزمة وجدت عند الشعوب التي خضعت إلى الاستعمار والتي تعتبر التقاليد قلعة دفاعية ضد خطورة الاقصاء وريب المستقبل.

وظهرت أهمية دور مفهوم الغموض في حل الألغاز والأسرار عند الإنسان حيث يشعر بمتعة حقيقية في حلها فهو يبحث دوماً عن عناصر قابلة للتعريف، أكثر من بحثه عن عناصر معروفة مسبقاً. ووجود بعض التعقيد في العلاقات وبعض الحرية في الاختفاء والتموهيه. (Lynch, 1981, P.142) إلا أن هذا التفضيل للمعقد والغامض ليس بلا حدود فالحوافز البسيطة جداً تقود إلى ضجر سريع، أما الحوافز المعقدة جداً فتقود إلى التشويش والاجتناب. (مخطط ٢-٢).

## ٢-٤-١- العمران هو توازن بين الجوانب الفيزيائية والميتافيزيائية:

البيئة الصالحة هي البيئة التي تتضمن الرابطة العاطفية بين الانسان والمكان، وتضعف قوة الارتباط كلما حصلت تغيرات كبيرة على مستوى العناصر الفيزيائية والمشهد الحضري بصورة عامة، وخاصة في مشاريع التطوير الحضري، حيث يشعر الساكنون بعاطفة قوية نحو اماكن سكنهم نتيجة لارتباط هذه البيئة بتجاريتهم وذكرياتهم، وهنا يحاول الساكنون تكيف أو التكيف مع البيئة الجديدة، لتلائم مفاهيمهم وأنماط فعاليتهم، وقد تصل إلى حد الرفض لهذه البيئة كما أشار Becker, 1997 مما قد ينعكس بشكل سلبي على نمط السلوك الفضائي، مثل عملية التوجيه، والاتصال، والتفاعل الاجتماعي خلال الفضاءات الحضرية، وفي هذا الصدد يقول (Rapoport) "ان اي تغييرات في شكل المدن والبيئات، يمكن ان يؤدي الى تغييرات كبيرة في السلوك behaviour فيكون تعزيز الراحة النفسية هو تعزيز التفاعل، أو قد تكون معرقة inhibiting للفعاليات" (Rapoport, 1977, p.2-3). الذي يهتم هو التأكيد على التقرب من الطبيعة الحية التي تتبع النظام المتغير نفسه في أشكاله من اجل استمرارية البقاء، والأنساق الحية هي التي تحافظ على نفسها على المدى الطويل رغم التغيير لأنها منسجمة مع المحيط وجزء منها.

تحاول دراسة Rusken ومن خلال سبعة محاور إرساء مبادئ عامة في فن العمارة لضمان النجاح بهدف تحقيق الكمال (على صعيد الجسد والروح)، وهذه المحاولة ذات أبعاد أخلاقية تقوم على أساس طبيعة الإنسان وفطرته (وليس معارفه)، وبالتالي يمكن ضمان البقاء والديمومة لنتائج فن العمارة ولذلك سميت هذه المبادئ (مصاييح العمارة السبعة) (Ruskin, 1989, p4)، وهي: مصاييح التضحية والصدق، والقوة، والجمال، والحياة، والذاكرة، والامتثال. في المحور الثاني "مصباح الصدق"، يؤكد Rusken ان الخدع المرتبطة بالهيكل والسطوح وبآلية التنفيذ، كانت السبب في نهاية عدد من الطرز المعمارية، مؤكداً على ارتباط البقاء بالمصادقية حتى لو زال الكيان المادي، بينما يؤدي الإفراط إلى الانهيار والموت (Ruskin, 1989, p95). وفي المحور السادس "مصباح الذاكرة" يرى ان مسألة بقاء وحفظ النتائج في الذاكرة رغم مرور الزمن تكون جزءاً من الحفاظ على بقائها حية رغم اندثار كيانها المادي. حيث أكدت الدراسة ان بقاء وخلود المبنى في قدمه ومعناه وليس في حجارته.

## ٢-٤-٢- التوازن والتذبذب عن الوسط المتزن:

جاء علم التعقيد واللاخطية *Complexity & Non-Linear Science* بما يضمنه من علوم العضوية الجديدة *New Organisms* وعلم الجينات الجديد *New Genetics*. وهذا الاتجاه الجديد يحاول ان يقدم تفسيرات كلية بصورة اشمل. ويقوم هذا العلم بدراسة المنظومات الديناميكية غير الخطية التي تبحث في سيورورة الحركة ودراسة تصرف وسلوك المواد، وحالة المنظومة في انتاج قفزات مفاجئة، وهي كذلك الحافة الحرجة لحالة التوازن *Thresholds Equilibrium*، واهم صفات هذا العلم هي حالتا الفوضى والنظام *Chaos & Order* كما يعد مبدا التوازن من خصائص الأنظمة غير الخطية وهذا المبدأ يؤكد ان الحركة هي الحالة الثابتة والسكون هو النسبي، فالسكون ليس هو غياب الحركة بل هو توقفها، أي ان الحركة قد تسكن (تتجمد مؤقتا) داخل السكون، تحتجب انتظارا للتوقيت الانسب للانطلاق. أي ان صفة النظام في الكائنات الحية هي التذبذب حول نقطة التوازن وتتوقف حياة المنظومة على بقائها فيه. حتى لو تطلب الأمر التجمد المؤقت أو بالعكس القفز الفجائي.

ان معكوس التعقيد ليس البساطة فقط وانما (الانتروبي *entropy*) فكلما ازداد تنظيم البنية، كالدماع، كلما قاوم الانتروبي على نحو متزايد. يظهر (مخطط ٢-٢) ان الاعمال الاكثر قيمة هي في منطقة الوسط ما بين شدة البساطة وشدة التعقيد. ان اخلاقيات ما بعد الحداثة، وما بعد المثل الاخلاقية المسيحية ربما تماشت مع هذه الحقيقة، وقد تنشئ بذلك القيم الاخلاقية لنظام الكون الكامل (*cosmic*) والتي تتضمن كلا المنظومتين الطبيعية والثقافية. (Jencks, 1997, p37-38)

منذ إنفصال التخطيط الحضري ك تخصص عن التصميم المعماري في القرن التاسع عشر، فإن التذبذب في تحديد أطراف العلاقة المراد إيجاد طرق التوصيل *connectivity* بينها يمتد ليشمل مفاهيم العلوم الاجتماعية والاقتصادية والدينية والسياسية تاركا مجالاً واسعاً للتذبذب داخله بين مهام المخطط الحضري، وبين مناهج التخطيط ذات المسلك العلمي وتلك الأخرى ذات المسلك الإنساني. هذا التذبذب هو سمة الأزمة *crisis* التي تشهدها المدن اليوم (Sorkin, 3-2002, p52).

وقد بدأت ومنذ الدخول في الألفية الثالثة عمليات التحليل الإستقرائي للنتائج الفكرية داخل كل مجال تخصصي وعلى مدى قرن من الزمان، وفي مجال التخطيط الحضري فان النتاج الأكاديمي ورغم ان الإجماع يقر على ان بدايته التقريبية كانت عقب الحرب العالمية الثانية إلا ان الخلاف في مناهجه بدأ مع *camillo sitte* و *otto wagner* إلى *Max Weber* وصولاً إلى *Rem Koolhaas*. والتي شهدت انقساماً في أصول مناهج التخطيط الحضري الأكاديمي. (Sorkin, 3-2002, p52).

لذا نرى ان جينكس يعلن بوضوح "ان الانسان ليس هو المقياس بل نظام الكون هو كذلك". (Jencks, 1997, p21). وبتصريح احد العلماء "ستحل الذرة محل الانسان كمقياس لجميع الاشياء" (Jencks, 1997, p163). تبدو مثل هذه العبارة كالصدمة، فالعمارة منذ بدأت لم تعرف الا الانسان مقياساً لها، فاذا كان العلم يستغني عنه في نظامه فهل تفعل العمارة ذلك ايضاً؟ حتى الامثلة المعمارية التي طرحها جينكز، بنيت للانسان فهي تعتمد كمقياس في جمالياتها، طالما ان تقييمها بالجمال او عدمه يصدر عن بشر، وفي تفاصيل بنياتها طالما ان مستخدمها هو البشر.

## ٢-٤-٣- الثبات والتغير:

يعود الثبات للامور التوقيفية اما التغير فيظهر بنوعين: إذ يوجد التغير من باب التفاعل وهو انتقال الشيء من حالة إلى حالة أخرى. وهناك التغيير من باب التفعيل وهو إحداث شيء لم يكن قبله، أو هو

<sup>٦</sup> والفوضى هنا تعني حالة النظام في الدرجة العالية من عدم الوضوحية ولا تعني عدم النظام.

الانتقال من ضد إلى ضد دفعة واحدة دون تدرج عكس التغير الذي يكون بتدرج. لذلك فإن التغيير يكون في الكيف ويحدث على شكل طفرة، بينما يكون التغير في الكم ويكون متدرجاً (ويمكن للتبدلات الكمية المحصنة أن تتحول إلى تغييرات كيفية عند حدود معينة) نتيجة لمؤثرات خارجية.

يتناول (هرقليطس) التغير ويقول: "لولا التغير لم يكن شيء"، لأن الاستقرار حسب رأيه موت وعدم، وباعتقاده فإن هذا التغير لا بد أن يحصل عن طريق فعل معين. فلو كانت الأشياء ساكنة وثابتة على حال واحدة لا تتغير، لما نشأت عند الإنسان فكرة السببية لأن هذه الفكرة وليدة ما يطرأ على الأشياء من تغير. فما ينفك الشيء الواحد فيما ندركه بحواسنا، يتغير ويتبدل حالاً بعد حال.

ان تأثير جزئية الفكر البشري واضح في نظريات العمارة الأوروبية، حيث نجد الاضطراب المستمر الذي يحتم التغيير والتناقض والجدل، (العمرى، ٢٠٠٠، ص ٧١). لذا نجد ان افكار الحدائة قد فشلت -في بريطانيا- في تنفيذ وعودها الطوبائية فإن انعدام الثقة بالتغيير وصل إلى ذروته العصبية، متمثلاً بموقف فنسنت كلي ، حين طرح شعار "فكر بموقع خالٍ" حين قال: "صرنا اليوم متأكدين تماماً بأن الموقع يكون أفضل عندما تهدم البناية القديمة التي كانت عليه ويبقى خالياً على أن يكون فيه بناية جديدة، لأنها ستكون أسوأ من سابقتها، ولنا أسبابنا في الشك بها، وإذا كان هذا الموقف هو "ضد الحدائة Anti-Modernism" فقد سبقه موقف "ضد التقليدي Anti-Traditional" وفي بريطانيا نفسها، حين جاءت الأرياح من انفجار أسعار النفط فتوجهت إلى مشاريع التطوير (في مجال البناء والعمارة)، وكان من أولها البنائات الزجاجية متعددة الطوابق التي بدأها ميس فان دي روه لتتبعها ناطحات سحاب أعلى، وكانت بتقنياتها الجديدة تنشد، "وداعاً للقديم"، وهذا ينطبق تماماً مع تجربة مدن الخليج العربي في الفصل الخامس.

وبرزت نظريات طرحت مفردة روح المكان، الفكرة الرومانية بوجود روح لكل الموجودات المستقلة وتكون بمثابة الروح الأمانة الحارسة لها، وتحدد ماهية هذه الأشياء، وما الذي تريد أن تكونه، الجوهر الثابت للأشياء (Schulz, 1980, p6)، فإذا كان هذا الجوهر ثابتاً فكيف يمكن تمييز "روح المكان" في مدن بريطانيا "محل الاختلاف بين القديم والحديث". ويبرز تساؤل مهم وهو: إذا كان التغيير أمراً حتمياً، فكيف يمكن إيجاد التوازن الذي يحفظ بقاء المنظومة؟

وبما ان الثبات والتغير صفة للانظمة الحية ومنها نظام المدينة، لذلك نجد ان الكثير من المفكرين عدوا ولقرون عديدة الثبات صفة غالبية بينما الحركة شذوذاً واستثناءً نادراً، وحتى أواسط القرن الثامن عشر تقريباً حينما بدأت فكرة الدينامكية -خاصة الحية منها- تأخذ مكانها تدريجياً أمام الثبات المستقر وخاصة بعد كشف جيمس واط (Watt) لاستعمالات الطاقة البخارية، ثم النظرية النسبية التي طرحت فكرة نسبية الحركة والثبوت.

لذلك فشلت الطوباوية التي افترضت حلولاً مستقبلية للمدن، لانها كانت مبنية على توقعات آنية لعوامل متغيرة لم تثبت صحتها على ارض الواقع، ولم تستند إلى ما يمكن اعتباره من الثوابت سواء كانت من النظام الطبيعي او من القيم التوقيفية. ان البقاء الحي تزداد فرصه بوجود الديناميكية الحركية للتغير، بينما يشكل السكون والثبات تهديدا لهذا البقاء. كما ان بقاء المدينة يتعزز كلما زاد الاستناد إلى القيم التوقيفية الثابتة او تلك المشتقة من النظام الكلي للطبيعة.

ينقل التغير للبنية الفكرية من النظرية إلى الواقع عموماً وإلى البنية الحضرية خصوصاً بعدة مفاصل هي: الفرد والنموذج والهوية. إذ تظهر عقد الانتقال والتحول من حالة إلى أخرى عن طريق الرواد أو المحدثين محاولين إزاحة الأفكار السابقة تماشياً مع العصر المتغير الجديد بأساليب خاصة تخدم فكرة تكوين نتاج جديد (نموذج جديد) وتعتبر عن هوية العصر الموجودين فيه (شكل ٢-٦).

## ٢-٥- المدينة المستقبلية:

نتيجة للتغيرات الكبيرة بدأت تظهر في بعض الأدبيات تعابير مختلفة وكلمات جديدة مثل الحيزيات الشبكية Networked territories والفضاءات الالكترونية Electronic Spaces وفضاء ما بعد الحداثة الفائق Postmodren hyper - Space والفضاء السايبري Cyberspace والفضاء الافتراضي Virtualspace والمجتمعات الافتراضية Virtual Communities وفضاء المجتمع الجديد Newsocial Space والساحات الالكترونية Electronic agora والعالم الشبكي Networked وهذه المصطلحات تظهر مدى العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) Information & Communication Technology وتأثيراتها في الفضاء والمدينة والمجتمع.

ومع الفضاء السايبري تبنى الأراضي غير الجغرافية في شبكات الكترونية معلوماتية من دون قيود المسافة ويلعب الزمن هنا الدور المركزي بدل المسافة مما يمكن نفوذ العالم في الوقت الفعلي Real Time . وعلى النقيض من الزمن فإن الفضاء الفيزيائي يصبح غير ذي أهمية للمستخدم وتبقى طبيعة حل المشاكل هي المهمة حيث توجد المعلومات ويتم تحفيزها بغض النظر عن المكان. وثمة سؤال يطرح نفسه هل ستضعف فوائد التقارب الفضائي؟ وهل أن دمج الفضاء الفيزيائي والسايبري في عملية الصهر سينتج حقيقة فيزيائية جديدة نستطيع أن ندعوها Geocyberspace؟ عموماً هناك عدد كبير من الدراسات حول تأثير التطور الاقتصادي للتعليماتية على المدن. ولكن تظل الفجوة هنا هي تفسير آلية التغير السلوكي لأجزاء المدينة ضمن نمط الشبكة ومن ثم التأثير على نظام المدن والأنظمة الإقليمية.

لذلك فإن الفضاء السايبري يعتبر حالة من التمثيل الكرافيكي لسلسلة من الفضاءات الخيالية لأماكن غير واقعية (غير موجودة في العالم الحقيقي) فهو في حقيقة الأمر لا يمثل الفضاء (أي الفضاء ذو الكيان الفيزيائي) بالمعنى الدارج بل فضاءً افتراضياً، وهذا الفضاء الافتراضي إما أن يكون تقليداً ومحاكاة لفضاء حقيقي يراد إعادة اختباره وتجربة العيش فيه (سواء لأبنية أثرية أو أبنية لم يتم إنشائها بعد)، أو يكون فضاءاً خيالياً بالكامل وليس له أي علاقة بالعالم الواقعي، وهذه النوعية من الفضاءات الأكثر شيوعاً واستعمالاً من قبل أكثر الأشخاص. وذلك في محاولة لخلق نوع من الاتصال العقلي والروحي مع هذه الفضاءات الافتراضية يفسرها البعض أنها محاولة لخلق الانفصال والتخلص من القيود التي يفرضها الكيان الفيزيائي لجسد الإنسان فضلاً عن التخلص من قوانين الفيزياء، ويتم ذلك من خلال عروض كرافيكية وصوتية فائقة التقدم لتعطي للأشخاص المستخدمين لهذه الفضاءات انطباعات مختلفة. (العاني، ٢٠٠٤، ص ١٠٧). هذه ساعدت على ظهور مفاهيم جديدة لمدينة المستقبل متأثرة بالتطورات الهائلة في العلوم الحديثة.

مسابقة برلين (spreebogen) عام (١٩٩٣) هيأت فرصة للتوجه نحو المسائل الأساسية لزمنا، سياسياً وروحياً وبيئياً من خلال عمارة ترمز الى فجر جديد (شكل ٢-٧). فماذا كانت النتيجة؟ رأي لجنة المحكمين، لا توجد مقترحات ملهمة او براءة او مميزة توفر صورة لالمانيا الجديدة او مدينة برلين. السؤال المقترح: باي طراز نبنى؟ ماذا ستكون العمارة، في عصر الفوضى والارتباك (confusion)؟ ماهو المحتوى الكامن وراء شؤوننا الانسانية (anthropomorphic)، واي نظام عقائدي ستمثل؟

بالنسبة للعديد من المعماريين المحدثين واتباعهم فإنها مسألة منتهية (dead. Issue) اجاب عنها تساؤل القرن التاسع عشر "ان نقول العمارة هي عملية process هذا غباء، العمارة هي صنع العمارة The making of (الوظيفة، التكنولوجيا، التشييد، الضوء، الفضاء، وكل الوسائل المعمارية المستخدمة في المبنى)، لا شيء سوى ذلك. (Jencks, 19٩٧, p19)

## ٢-٥-١- المدينة المعلوماتية:

النسيج المعقد للحياة البشرية يفرض علينا إعادة التفكير في مفهوم المدينة لكونها تمثل هذا النسيج في أوضح صورته. ولكون المدينة تجمع الطبقات المختلفة من الأشخاص والمجاميع والفعاليات والاتصالات تظهر تغيراً في نمطها ونظامها وهيكلها من زمن لآخر وتفسر كيفية تعامل هذه العناصر المختلفة مع نظام المدينة والسلوك الذي يتغير من وقت لآخر.

لذا فالمعادلة السابقة التكنولوجية تمثل السيطرة على الطبيعة تستبدل بالمعادلة اللاحقة المعلوماتية تمثل السيطرة على المدينة، لايقصد هنا السيطرة بمفهومها التقليدي وهو الهيمنة على شئ معين وإدارته بحسب قوانين المسيطر لان هذا سيوقعنا في الحتمية التكنولوجية للمعلوماتية، ولكن بمعنى الإدارة المتبادلة، وبالتالي مفهوم التخطيط الذي هو تنظيم وإدارة الفعاليات والاتصالات والفضاءات والقنوات (أي أجزاء النظام العام للمدينة) بحيث تتحقق كفاءة الاستخدام ومن ثم العدالة الاجتماعية بين جميع عناصر المدينة ومستخدميها.

والحقيقة أن عناصر المدينة الأربعة (الفعاليات والفضاءات والاتصالات والقنوات)، تتبع سلوكاً مشابهاً لسلوك عناصر البيئة للتعامل مع البيئة المتغيرة وهذا التغير السلوكي Behavioural change يتبع في هذه الحالة سياقات مختلفة ومعقدة بمستوى تعقيد المدينة. والمخطط يحاول دائماً السيطرة وإدارة هذا التغير السلوكي Behavioural change وهو هنا يتبع دور الدليل أو القائد للعملية التخطيطية في كل الأحوال (McLoughlin, 1973, p76). أن المدينة اليوم ليست مدينة الأمس حيث تقترب المدينة لتكون أشبه بمفهوم الإقليم أو ما يسمى بإقليم المدينة العالمية Global-city region.

أن تغير نمط الاتصالات (الاتصالات عن بعد) يؤدي بكيفية أخرى إلى تغير نمط فعاليات العمل مثلاً (العمل عن بعد) لتحقيق حالة التوازن أو شرطها. هذا يقتضي الحالات الآتية:

١. ضرورة أن يكون نظام المدينة مستمراً وليس متقطعاً.
٢. تأخذ أهمية النظام الترابطات الموجودة، حيث أن أي تغير في عنصر يؤدي إلى تغير في العناصر الأخرى.
٣. أهمية الناحية العشوائية للتفاعل وأهمية النظرة الاحتمالية أكثر من النظرة الحتمية (McLoughlin, 1973, p70).

إن غاية التخطيط هو الوصول إلى السيطرة على هذه التغيرات الجارية بين العناصر عبر مستوى الزمن. وفي الحقيقة ينجح النظام الايكولوجي بتكوين تنظيم ذاتي وامتداد حالات التوازن المعروفة بالايكولوجية العالية (Climax Ecology) حيث تتعايش الكائنات في حالة من الاعتماد الداخلي المتبادل Mutual interdependence (McLoughlin, 1973, p28). أن الإجابات الحتمية (إما / أو) (or / either) لا تنفع من الناحية العلمية، كما هي الإجابات الاحتمالية (و / مع) (with / and) في إعطاء تصور حقيقي نسبياً. ولكن ما هو معلوم الآن أن جزءاً مهماً من أجزاء نظام المدينة وهو الاتصالات قد تغير بالفعل إن لم يكن هناك نظام جديد قد ظهر..مما أثر جوهرياً في بقية أجزاء النظام.

لقد غيرت مفاهيم الاتصالات عن بعد Telecommunication نظرتنا إلى الزمن Time والفضاء Space والمسافة Distance وشوشت الحدود الفاصلة بين ما هو عام وما هو خاص بصورة أكثر إرباكاً وسرعة. وربطت أجزاء نظام المدينة المتباعدة بوقت فعلي Real Time (Graham & Marvin, 1996, p2). إن العقد والعلاقات في النظام العام للمدينة تعيد إنتاج وتنظيم نفسها بتأثير نمط شبكة المعلومات بحيث تحقق شرط التوازن equilibrium condition، وشرط التوازن لا يتبع النظرة الحتمية والمثالية بالوصول إلى الحالة الطوبوية المتوقعة وهو بذلك يفرض النظرة الاحتمالية والنسبية لمحاولة الوصول إلى الحالة المثالية. ضمن هذا التغير الذي لا تتكشف معالمه إلا من خلال السلاسل الزمنية والتغير في العلاقات في الفضاء/الزمن.

إنجاز فعالية معينة تحتاج لوجود الأماكن والفضاءات الفيزيائية الكثيفة بالبشر ووقت معين (المفهوم الكلاسيكي للفعاليات) ويرتبط هذا الشرط بمفهوم التزامن Synchronons, إن مستوى التوقعات قبل ربع قرن تقريباً كانت من قبيل الخيال. أما اليوم فإن هذه الأفكار ليست مستحيلة.

وبالرجوع إلى عناصر الاقتصاد حيث تمثل فيه الشركات المتعددة القوميات TNC العنصر الرئيسي في عصر المعلومات، تختار تلك الشركات انتقائياً Papper-Potted أماكنها وتعمق الفجوة ما بين الأماكن ففضل الأماكن المتطورة وتزيد من تطورها ولا تحبذ تلك التي تشير إلى تخلف واضح في اقتصادياتها مما يؤدي إلى تغير موقعي لسلك المجتمع نحو مناطق دون أخرى. ومن الناحية الأخرى فإنه ثمة وسائل عديدة تعتمد على الشبكات التليماتية في تقليل الكثافات السكانية نحو المقاطعات والضواحي حيث يستطيع الشخص أن يعمل في أي مكان.

ولحسن الحظ فإن تكنولوجيا المعلومات تحاول تغيير سلوك هذه الفعاليات نحو تقليل الاعتماد على الاتصالات والقنوات التقليدية وذلك من خلال إملاء وإعادة تأهيل نسيج استخدامات الأرض. ان استراتيجية المدينة التليماتية تتحدد من خلال:

١. شبكة هرمية من مراكز الاتصالات المتقدمة والتي تشكل البنى الفيزيائية للسكان مع السيطرة على مستوى التغيرات السلوكية للفعاليات وإدارتها مثل التسوق والعمل والترفيه والخدمات الحكومية والصحية.
٢. تعيد التنظيمات المركزية التقليدية هيكله نفسها لتصبح مراكز متنافسة في الاقتصاد العالمي.
٣. تصبح مراكز القرية التليماتية عقداً للنقل أو تقع في عقد النقل الموجودة التي ترتبط بالمراكز التليماتية المحلية كالربط بين أنظمة المترو المعتمدة على البطاقات الذكية وبين النقل الخاص مثلما يجري في دبي.
٤. تعتبر الشبكة التليماتية العامود الفقري بين المؤسسات العامة والشركات متعددة الجنسيات والقطاع الخاص في تسهيل الخدمات وتوفير حياة أفضل.

ورغم هذا فإن الصعوبات المتأنية من قلة التطبيق في هذا المجال وحادثة الموضوع والتأثير اللامحسوس للشبكات على نظام المدينة، وعوامل التمركز العالي والقطبية في تطبيق هذه الاستخدامات (بالنسبة للدول النامية)، إضافة إلى عدم وضوح رؤية منهجية لتفسير تلك التغيرات بالنسبة لخصوصية المدينة العربية، كل هذه الصعوبات تفرض على أغلب الباحثين في هذا المجال غلبة الجانب الحدسي . وقلة الجانب التطبيقي . وأخيراً تصحيح النظرة التفاؤلية أو التشاؤمية أو الموازنة بينهما دون اللجوء بعمق إلى آليات التفاعل بين نمط الشبكة ونظام المدينة.

## ٢-٥-٢- المدن الكسرية:

اثر افكار الهندسة اللاقليدية على التصميم الحضري للمدينة، ودخلت تطبيقات علم الهندسة الكسرية إلى التخطيط المعاصر بعمل كل من باول لونكلي ومايكل باتي في كتابهما "Fractal Cities"، ١٩٩٤، حين قدما فكرة التشابه الذاتي للأشكال الكسرية وتم تطبيقها في تخطيط مدينة افتراضية يتم إدخال المتغيرات فيها على شكل أنظمة جزئية، لانتاج نموذج يمثل نواة للمدينة، وبإدخال الأنظمة الجزئية للعملية الرياضية مرات أخرى يتم إنتاج النظام الكلي لكن على مراحل زمنية تحتل كل واحدة مرحلة Stage من تطور المدينة الافتراضية وتوسعها، وبالطريقة نفسها يمكن إيجاد النموذج الذي يعطي الشكل المشابه للنواة الأولى لمدينة لندن، وبذلك يمكن محاكاة التطور الحقيقي للمدينة بالتطور الافتراضي في الكمبيوتر، بل ويمكن استقراء مستقبلها أيضاً. (على افتراض استمرار المؤثرات نفسها عليها). ويمكن إنتاج مدن أخرى افتراضية كل واحدة منها تستند على أساس بدئي مختلف للنموذج ويمكن باستخدام التحريك Animation ليس فقط بث الحياة للمدن الجديدة الافتراضية المبنية على أساس رياضي، لكن لإعادة الحياة لأبنية اندثرت أو لمدينة أثرية قديمة أي محاكاة لصيرورة التشكل الزمانية والمكانية للحدث رغم موته واندثاره منذ قرون - وهذا ما قدمته شركة يابانية للإلكترونيات واعمال الكمبيوتر Tai

Sei corp. في إعادة بناء مدينة اور الأثرية في وادي الرافدين وبشكل فلم وثائقي فيديوي، وهي تعمل أيضا على إعادة هيكلة منغوليا في القرن الثالث عشر.

باتباع آلية تدوير كل شيء recycle ، وتنظيم المبنى كجدول جاري او كغيمة ذاتية التشابه او تلج مكسر يمكن بذلك اشتقاق عمارة كونية. (Jencks, 19٩٧, p45), فيمكن توليد وإنشاء المدن أو الأقاليم بيعدين في المدن الافتراضية الكسرية (وحتى يمكن التفكير بإنشائها نحو البعد الثالث وربما الرابع مستقبلا). وتبدأ هذه الصيرورة Process من إدخال القيم البدئية للعمل كله وهي المعادلة الرياضية التي تحكم أسلوب النشوء بمتغيراتها وثوابتها ضمن نظام مولد Generative order.

ويبدو أن الغائب الوحيد في هذه العملية هو تأثير الإنسان والتغيرات البيئية الاجتماعية والاقتصادية والجغرافية ... الخ، التي لا يمكن حسابها بدقة لعدم إمكانية التيقن من علم المستقبل وما يحويه من ثابت ومتغير في قضاء الله وقدره.

### ٢-٥-٣- المدينة الموقفية:

ظهر مصطلح الحضرية الموقفية Situationist<sup>١</sup>Urbanism، منذ خمسينيات القرن العشرين لكن وفي بدايات سنة ١٩٨٨ ومنذ صحوة مؤسسة الفن المعاصر لمركز بوميديو في باريس (شكل ٢-٦) وضمن موجة التصدي الثوري للمد الغربي، اثير موضوع النظرية الثورية في العمارة والتخطيط التي قدمتها الحركة الموقفية Situationist وفي كتابه The Situationist City، ١٩٩٨، حاول Simon Sadler إعادة طرح أفكار الحركة التي وصفت ولنصف قرن بانها ثورية، وهو ايضا يقدم محاولة لتقييم الحركة ضمن معطيات النظريات الحديثة في العمارة والتكنولوجيا.

كانت رغبة الموقفيين تخص في الأساس بناء المدن والبيئة الملائمة للانتشار غير المحدود للربغات الجديدة، وكانت اهتمامات الحركة الأولى في الفن والعمارة والتخطيط الحضري، والذي تدرج أسلوبه من كونه رد فعل ساخر من الرأسمالية والحدثة ونقد تأثيرات الحرب العالمية الثانية والتاثر بالشيوعية، إلى المرونة في النقد للحركات الأخرى (خاصة ما بعد الحدثة وعمارة السايير)، واعادة التقييم لطروحاتهم نفسها ومحاولة إيجاد وجهات نظر موحدة لهم، لكن دائما كان الوصف الرسمي للحركة هو إنها رد فعل ثوري -Revolutionary-reaction act، وفق مبدا "خذ كل ما يمكن أخذه من أي مصدر ممكن فقط لتستطيع تفسير العالم"، وهذا يعني الانتشار والتغلغل داخل مختلف الاختصاصات ومحاولة الربط بين ما لا يتوقع الربط بينهم، والبحث في تأكيده على الشمولية في التفكير.

كانت تطلعات الحركة هو الوصول إلى الحالة التي يتبع فيها المعماريون والفنانون طريق النهايات المفتوحة لتجاربيهم، وإلى الوقت الذي تكون فيه الأفكار المتحيرة عن السائد (كتلك التي جاء بها ماركس وفرويد ونييتشة والمتأثرون بهم)، حية وفعالة وإلى الوقت التي تكون فيه الثورة العامة شيئا ضروريا بل ومطلوبا. وعلى اختلاف مجالات انتشار الحركة واعضاءها (من الحركات الفنية والصناعية من التعبيريين والتكعيبيين والمستقبليين والإنشائيين والباوهاوس والدادائيين والسرياليين) الا ان الذي يجمعهم هو الرغبة في التغيير الشامل، ولذلك فقد تأسست الحركة على الاعتقاد بان الثورة تنشأ من التبادل والتجانس المتناسب فيما بين البيئة المادية ومحيطها. (الشبلي، ٢٠٠٣، ص ١٠٤). وتظهر مبادئ الموقفية بالنقاط الآتية:

<sup>١</sup> فالكلمة Situation تعرف بانها الطريقة التي يتخذ فيها الشيء موقفه الحالي ضمن محيطه. وكذلك هو موضع وموقف في الحياة مع مراعاة الظروف والاحوال، لكن أهم تعريف هو ما يفسر المصطلح على انه الموقف النسبي او خليط الظروف المقاسة في لحظة معينة. وبذلك فان ال Situational: هو المتعلق والمرتبط بموقف.

١. الانحراف والحيود Drift: وهو الخروج عما هو سائد وعما هو يعتقد ثباته كمنهج إلى ما هو طبيعي وتلقائي، وهو من جهة يراقب واقع التخطيط ومن جهة أخرى يطور الفرضيات المحتملة لهذا الواقع والمبنية على وفق مباديء المدينة الموقفية.

٢. التفكير الشمولي في تداخل مختلف الاختصاصات في التخطيط كما في ظهور اختصاص السايكوجغرافي الذي يدمج بين الدراسات النفسية للسكان وبين بيئته، وضيف فيما بعد اختصاص الايكولوجي إلى السايكوجغرافي والجغرافية .

ينبغي وجود التفكير الشمولي حتى ضمن الاختصاص الواحد، في النظر للمشكلة من عدة اوجه كدراسة المدينة باعتبارها جزء من نظام اكبر، وهي بدورها تحوي انظمة داخلية اصغر تنتهي الى النواة المولدة لها، وتعتمد حياة المدينة على مدى حيوية هذه النواة المولدة لها، اي ان البحث يؤكد على اهمية تأثير الجزء على الكل، والكل على الجزء معا. يهاجم الموقفيون الحفاظ على المباني الدينية (والكنائس بالذات) ويعدون رموزا أسقطت عليها دلالات ومعان لا تملكها. (الشبلي، ٢٠٠٣، ص ١٠٧). وهذه مبالغة في الثورية حين تصل الى مرحلة الانقطاع الكلي عما سبق، والرغبة في تغيير كل القيم، الشيء الذي ابتعدت عنه المدينة الاسلامية حين اقبلت على ثوابتها التوقيفية (مركزية الجامع ودلالاته مثلا)، مما ابقاها حية (الفصل الاول).

برزت مشاكل التخطيط الحديث وفشل النظرة الأحادية في حل المشاكل والتي قد توفر انفراجا مؤقتا لضيق ما، لكنها لا توفر أبدا فرصا أقوى للبقاء. لان التطرف في الموقف يبعد عن الاتزان الوسطي المطلوب الذي ميز الفكر الاسلامي والمدينة العربية الاسلامية في مراحل نهضتها.

## ٢-٥-٤- المدن الذكية Intelligent City :

تعتمد فكرة المدينة الذكية على تحديد فكرة المساكن والأبنية الذكية في النمط، وهي تستدعي إلى الذهن علاقة أنظمة التليماتية بكومبيوترية وإدارة الشبكات الحضرية، ولكن تحت غطاء التفكير بمنظور أشمل، تبدو فكرة المدن الذكية وثيقة الصلة بظهور علاقات جديدة تعتمد التدفق المادي واللامادي المتكاثف للتبادلات التليماتية في حل مشاكل المركزية والوصول إلى أفضل الوسائل في تحسين بيئة المدن.

تخضع القاعدة التليماتية الى انحلال الحاجة للتقارب الفيزيائي بين الناس والخدمات وهذا يسهل بداية تصور انحلال المدن وتشكيل حياة جديدة مركزها البيت. ولكن القاعدة المضادة الأخرى أن الشبكات التليماتية تزيد مركزية المراكز الحضرية كمسيطرة لتدفق المعلومات وبالتالي تزيد هيمنة المدن العالمية ليس باعتبارها المدن الأكبر حجماً Largest ولكن باعتبارها الأكثر ذكاءً Smmartest. فمن الواضح أن المدن الذكية تكون كعقدة ضمن الشبكات التليماتية العامة التابعة للشركات المتعددة الجنسيات وتزود بأداة سياسية جديدة للإدارة الحضرية وتقوي الوجه الحضري للمدن وتدعم الترابط الاقتصادي بين المستويين المحلي والعالمي.

تساعد الناحية الاجتماعية على قهر عزلة غير المستفيدين وغير القادرين ولكنها تزيد من استغلالية وتهميش الفقراء معلوماتياً، فتهيئ بذلك أرضية عالمية كبيرة للصفوة المترفة الذين يستخدمون جميع أنظمة التليماتية بيتياً. وهناك من يعاق نحو نقطة الدخول إلى المجتمع المعلوماتي وهذا ما يعني أن التقارب الفيزيائي لا يعني الكثير نسبةً للتقارب الإلكتروني (Graham & Marvin, 1996, P 383)، وتم تطبيق هذه الافكار في وادي السيليكون في امريكا، ودول الاتحاد الاوروبي، ودول جنوب شرق اسيا.

## ٢-٦- العولمة ومستقبل المدينة:

العولمة هي مفهوم جديد نسبياً طرح "Globalization" بدلا من العالمية "Internationalism" وهو مفهوم يتعلق بالنظرة الامريكية للنظام العالمي الجديد. وغيرها من المفاهيم المتعلقة بثورة المعلومات والنتيه في

باطنها وتوجها للسيطرة الفكرية على ثقافات الشعوب وجعلها مستهلكة ومثارة بمركز القطب الاقوى الذي هو قادر على التوجيه والتصدير للثقافات والعلوم والتكنولوجيا وغيرها ضمن سياسة الاحتكارات وترسيخ المصالح الامبريالية وطمس هويات المجتمعات المستوردة.

تتحكم العولمة فينا ليس من خلال ارغامنا على اقتناء الهاتف والتلفزيون والكومبيوتر او على التنقل بالطائرات والسيارات وانما من خلال وعينا للامكانيات التي توفرها هذه التقنيات وتصورنا للعالم والوجود ضمن حدود هذه الامكانيات. فالعلاقات الاقتصادية والاجتماعية الجديدة التي خلفتها للافراد والجماعات والتي تسير بالعالم باتجاه العولمة نابعة من ادراك هؤلاء الافراد للامكانيات المتاحة لهم في هذا الطرف الوجودي الجديد، ان ادراكنا الزماني والمكاني للاشياء وعلاقتها ببعضها وعلاقتنا بها قد تغير تغييرا جذريا في ظل الطرف الوجودي الذي نعيشه اليوم ولم يعد الموضوع موضوع رفض او قبول، انه موضوع وجود: هل لنا ان نقبل او نرفض وجودنا. (العاني، ٢٠٠١، ص ٣٥)

لاشك بان العولمة خلقتها كما يبدو ظاهريا اساليب اللعبة الجديدة التي اتبعها الخصم، ولكن احداث اللعبة لا يخلقها الخصم وحده. اللعبة لا تلتئم بطرف واحد، اننا جزء لا يتجزأ من اللعبة، والطرف الوجودي الحالي شاركنا في خلقه ولم يفرض علينا من الخارج. هذه ناحية مهمة تبرزها بوضوح فلسفة اللعبة: نحن لسنا ولا يمكن لنا ان نكون بمعزل عن الاحداث كما يوهمننا الخطاب الثقافي، والعولمة في لعبة الوجود لا يخلقها الخصم لوحده، وتداعيات الطرف الوجودي الجديد تمارس سلطتها على جميع الاطراف الداخلة في اللعبة بما فيها الخصم.

ان نفكر في موضوع العولمة على انه شيء خارج عنا لنا الخيار في قبوله او رفضه كأن نضع امامنا خيارين اما الاستسلام للخسارة او الانسحاب من اللعبة: الاستسلام في لعبة الوجود يعني الانحلال والانقراض اما الانسحاب فيعني العدم (او الانتقال الى صفوف المتفرجين). (عكاش، ١٩٩٨)

هناك فارق جوهري بين (اللعبة) بمعناها الخاص (ولعبة الوجود) بمعناها العام وهو ان كثير من قوانين لعبة الوجود تتغير بتغير احداث اللعبة مما يستدعي التغيير الدائم في اساليب واستراتيجيات اللعب. ويبدو ان لعبة الوجود قد دخلت طورا جديدا ما زال العرب يجهلون الكثير من قوانينه، واستراتيجيات اللعب التي يتبعونها تبدو غير مناسبة وغير مجدية. فالسؤال الجوهري اليوم الذي ربما من الاجدى ان يشغل المفكرين هو ليس كيفية المحافظة على هويتنا وخصوصيتنا في ظل الهيمنة الغربية والنزوع نحو العولمة، لان التفاعل بين هذين القطبين سيخط مجراه بالرغم من تمنياتنا وتكهناتنا، وانما كيف يمكننا - ضمن معطيات وحدود الوضع الراهن - تغيير مجرى احداث لعبة الوجود لصالحنا. وهذا لا يعني ان ننسى ماضينا فهذا من غير الممكن اصلا لان وعي الانسان لحاضره هو وعي تاريخي وانما يعني ان لا يكون جهدنا مقصورا على ايقاض وتنبيه وتحفيز هذا الوعي التاريخي، كما هو حاصل اليوم، لان ذلك يؤدي الى تعطيل القدرة الخلاقة الانسانية القائمة على الثقة الكاملة بقدرة الفرد والجماعة على خلق حاضرها بعفوية تامة بما يناسب واقعها ودون الرزوح المستمر تحت شبح الماضي او شبح الاخر.

يضع هنري كيسنجر Kissinger -المنظر للسياسة الاميركية والمتحدث بلسان العولمة- الفكرة التي تمثل جوهر التفكير الأميركي حول الدور التبشيري المترجم على العالم كله وفي كتابه "The new world order" ، ١٩٩٦، يقول: "كما لو كان بموجب قانون طبيعي ما، يبدو أنه في كل قرن تبرز دولة تمتلك القوة والإرادة والاندفاع الفكري والأخلاقي لتشكيل النظام الدولي بكامله، بما يتلاءم مع قيمها الذاتية"، (حمدي،

<sup>١</sup> النظام Order - يعني ترتيب أو نسق معين بموجب قاعدة أو قانون. ومرتب بشكل منهجي ومنطقي يحدد معنى وموقع وأهمية مكونات النظام أو علاقاتها ببعضها، ويضعها في ترتيب يأخذ الأولويات بنظر الاعتبار لتحقيق غاية أو غايات محددة (حمدي، ص ٤).

ص7). من هنا فان رؤية العالم بالحدود المفتوحة التي جاءت بها العولمة فتحت الباب للحديث عن المدينة العالمية *The World City*، كما يقدمها رسل *James Russel* حين يقول ان عولمة السوق والتطور التكنولوجي ومنظومة الاتصالات الحديثة كلها تؤسس قاعدة اقتصاد القرن الواحد والعشرين المعتمد في اتصالاته على الطرق المفترضة أثريا أكثر من تلك المكانية الخصائص، في مدينة ممتدة لتشمل سكان الكرة باشملمهم، وما يهم في هذه المدينة هو تأسيسها لمفهوم جديد يخص الاتصالية *Connectivity* باعتباره المبدأ الأساس لضرورة وجود المستوطنة الحضرية من الأساس، وقد نجحت المدن عبر العصور في إيجاد طرق التوصيل فيما بينها كطريق الحرير، وطريق القوافل البحرية إلى عصر البخار والنفط والذرة والطيران وصولاً إلى الشبكات السلكية واللاسلكية. فالمدينة العالمية لا تعني البقعة السكانية الممتدة على الكرة الأرضية فحسب لكنها تتخصص بشبكة دقيقة ومعقدة من الاتصالات تقوم بالربط والتوصيل *Connect* أثريا بين المراكز الحضرية في العالم على اختلاف تخصصاتها ووظائفها، داخل كيان عالمي واحد ذي لغة إلكترونية واحدة وذي مصالح مشتركة. (Russel, 2002, p71).

يعتمد بقاء المدن على نجاح وكفاءة طرق التوصيل هذه، كما ونوعاً، فنجاح مدينة سينسيناتي مثلاً في كونها المورد الرئيسي لسيارات *BMW* ضمن إقليمها اعتمد أساساً على قربها من المطارات التي تسمح بمثل هذا النوع من الحمولات. (Russel, 2002, p71). وهذا ما سنراه في الفصل الخامس في تجربة مطار دبي في وسط المدينة، وادخال مطار ابو ظبي في مركز المدينة في مخطط ابو ظبي ٢٠٣٠.

ففي أميركا لم تعد هناك مدن كبيرة بل هناك أقاليم (ميتربوليتانية) متعددة المراكز ومتدرجة في أهميتها تتطوي داخلها المدن الكبيرة وتوابعها، كما في إقليم ممفيس الحضري. فمدينة سينسيناتي التي لم يكن قطرها يتعدى الـ ٦٠ ميلاً أصبحت الآن تمتد لمئات الأميال من الفضاء التسويقي النشط حضرياً، والتي يمكن ان تزداد بالتوسع لتشمل أبعاداً أكبر. (Russel, 2002, p73).

لكن وقبل التمسس لفكرة المدينة العالمية فان من مهمات التخطيط الحضري هي الموازنة، لو تركت العملية لمجريات قوى السوق لكي تنظمه فان النتيجة هي تدمير حضري متوقع نتيجة تداخل المصالح في صراع اقتصادي كبير.

ما يهم البحث من الطروحات اعلاه هو إذا كانت البقعة المراد تخطيطها حضرياً تشمل الكرة الأرضية ككل، فهل ان معماريي ومخططي المدن على استعداد لمثل هذا المقياس من التفكير بالمشكلات الخاصة بكل بقعة وخصوصياتها الاجتماعية والثقافية والدينية، لان نظرية التعميم للقيم العالمية الجديدة تلغي خصوصيات الطرز والأساليب المعمارية والحضرية المنشأة على وفق نظام مرجعي للقيم خاص بكل بلد يختلف عن النظام الذي خرجت منه قيم العولمة. والتذبذب الحاصل بين التعميم لقيم العولمة والتخصيص لقيم الافراد هي ميزة المدينة العالمية اليوم.

## ٢-٦-١ - من المحلي إلى العالمي . تكامل المقياس *From Local To Global-Scale* :Integration

تبدو مفاصل التحول الكبيرة في نظام المدن قليلة نسبياً. فمع ظهور الحياة الحضرية أثناء عهد الثورة الزراعية ثم ظهور الثورة الصناعية التي كان لها الإشارات القوية على نظام المدينة. ونشهد اليوم مرحلة تغير تاريخي يوصف في أحد جوانبه بظهور الثورة المعلوماتية والتي تأخذ حيزاً في الإطار الفيزيائي الذي تحتفظ به المدن الحالية. وما من شك إن قوة التأثير على النمط الحضري السابق ستكون كبيرة وتترك إشارات على المورفولوجية الحضرية لنظام المدينة.

والحقيقة لا يبدو فهم المدينة وأجزائها وتغيراتها السلوكية ضمن بعض السياقات الجزئية كاملاً ما لم تدرس المدينة كعقدة ضمن شبكة متكاملة. وتظم هذه الشبكة عدة مدن تشكل في مجموعها ما يعرف بإقليم المدن العالمية *Global City Region*. وتختلف خصائص المدن العالمية وأقاليمها عن خصائص المدن المفردة من النواحي الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية دون أن تتجاوز مفاهيم التغيرات السلوكية حيث يشكل النظام العام للمدينة جزءاً أو شبه نظام *Sub-System* من نظام أكبر. (salingaros, 2008).

أصبحت البيئة لهذه التغيرات لا تتعلق برؤية المدينة من منظور محلي ولكن يجب أن تتكامل في منظور أوسع يتلاءم مع تداعيات الفضاء في نمط شبكة المعلومات. ويبدو رؤية المدينة من منظور عالمي أقرب إلى الفهم من رؤيتها في المنظور الأضييق. ولا يعني هذا أن المدينة يجب أن ترى من المنظور الأوسع فحسب، ولكن يجب أن تتكامل النظرة من خلال المستويين باعتبار أحدهما شبه نظام *Sub-System* (المدينة على المستوى المحلي) والآخر النظام العام *System* (المدينة على مستوى عالمي). وقد أطلق بعضهم على المفهوم الأخير إقليم المدينة العالمية *Global City Region* لتقريب النظرة الجزئية للمدينة العالمية إلى مفهوم الإقليم. (salingaros, 2008).

إن فكرة القرية العالمية *Global Village* تضع المدن في مفصل العلاقة بين المستويين (المحلي والعالمية) حيث شوشت المعلوماتية الحدود الفاصلة بين الاثنين وأصبحت نظرة كلا الاثنين معاً (Both/And) تفسر الكيانات غير المتجانسة في رؤية ما هو عالمي وما هو محلي وهذا ما أطلق عليه تفاعل المقياس *Scale Interaction*. وحول رؤية أكثر عمقاً يجب التعامل الآن مع نظام المدن العالمية في تفسير سلوكها ضمن المستويات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية مع نمط شبكة المعلومات للوصول إلى فهم التغيرات السلوكية لهذه الأجزاء في مستوى الفضاء / الزمن، ودراسة تأثيراته على البنية الحضرية، وعلى وجه الخصوص تجربة دبي (الفصل الخامس) والتي طرحت فكرة المدينة العالمية.

## ٢-٦-٢ - مدن القرن الحادي والعشرين العالمية:

تعكس المدن العالمية اليوم الحقائق الاقتصادية والاجتماعية للقرن الحادي والعشرين. فهي تنمو مركزية الفوائد الرئيسية التي تعتمد عليها الشركات وصناعة الخدمات العالية المستوى والمؤسسات الحكومية وصناعة الثقافة العالمية ضمن بيئة معولمة. ويلمح (Graham 1999) أن الوسط المعقد للفاعليات الاقتصادية في السياقات المتسارعة يوضح أهمية المستويات العالية، للحضور المشترك وجهاً لوجه ضمن وظائف السيطرة والإدارة العالية المستوى والتي تركز في المدن العالمية. وفي هذا السياق يتم تطوير سياسة عالمية (Glocal) تهدف إلى أثبات المدن العالمية مجهزة لفوائد البنى التحتية التيلماتية والتي تدعم بازدياد تطور مركزيتها العالمية وترتكز على محاولات لربط هذه المدن بشبكة عالمية.

وحسب هذه الوظيفة الانعكاسية تعرف المدن العالمية اليوم بقاعدة متكاملة من البنى التحتية التي تسند التحولات نحو شبكات حضرية كثيفة حيث تضم مجموعة جوهرية من العقد *Hubs* والمحاور *Spokes* وتأثيرات النفق *Tunnel Effects* وتربط الاقتصاديات الحضرية سويةً في وقت فعلي وتعيد تشكيل إنتاج الحدود الفضائية / الزمانية ضمنها وبينها (Graham & Marvin, 1996, p384).

إن النظر إلى نسيج التوابع الحضرية نهاية القرن العشرين يوضح أنه لم يعد مناسباً النموذج الحضري الذي يصور المدينة المركزية كبيت لمعظم الامكانات الإنتاجية في المناطق العواصمية، أي الاحتكار التقليدي لمركزية المدن كموقع لمعظم الفعاليات والشركات والذي اصبح في طور النهاية، وهذا ما سنراه في دبي وابو ظبي في الفصل الخامس.

## ٢-٦-٣- التنافس بدل التعاون سمة القرن الحادي والعشرين:

الأرضية المشتركة (Glocal) بين الجانب المحلي للاقتصاد الحضري والجانب العالمي للاقتصاد المعلوماتي تحدد لنا سلوكيات المدن ضمن هذه الأرضية. وتبعاً لذلك فإن كل عوامل الاقتصاد الحضري تسلك سلوكاً مغايراً تبعاً لمفهوم المنافسة Competition وحتى مفهوم المنافسة الكلاسيكي يسلك سلوكاً مغايراً ضمن وبين الشركات متعددة القوميات Multinational Corporation أو متجاوزة القوميات Transnational وتسلط مفاهيم عوامل الإنتاج والسوق ورأس المال مسالك مختلفة عن المفهوم القديم ضمن هذه البيئة المتغيرة محاولة التكيف والتفاعل لأجل خليط معقد من الاقتصاد الحضري / الاقتصاد المعلوماتي. وترتبط المنافسة بقوة في الاتصالات من ناحيتين، من الناحية الفضائية / الجغرافية التي تجعل الاتصالات منافع مقارنة للمواقع في ضوء اللامساواة الإقليمية ومن الناحية التنظيمية التي تجعل الاتصالات عن بعد نفسها أمكانية للتغلب على القيود الجغرافية في تحقيق تكامل تنظيمي بين الشركات كنوع من التكيف السلوكي في مواجهة البيئة المتغيرة.

## ٢-٦-٤- اللغة الكونية بدل العالمية:

تبدو النجوم والمجرات ساكنة، خالدة أو تتحرك ببطء بانماط حتمية لتصبح خلفية نتحرك امامها، ويتسرع هذه الخلفية نكتشف انها درامية وغير قابله للتنبؤ. (فهي الممثل والمخرج والمنصة، الخ معاً في آن وأحد) اضافة الى انها كون متوحد (universe) وحدث منفرد مكشوف نحن جزء منه. قوانين الطبيعية مكتوبة بلغات ماهرة، والعديد منها معاكسة للحدس، الا انه ثمة رواية مشتركة تبدأ بالظهور، تبين ان الكون (univ.) المتفجر باستمرار يصل الى اعلى المستويات من التنظيم وينبغي لنا ان نكيف مع هذه المستويات الجديدة او نتعلم منها طالما اننا نتطور معها حتماً. المسألة معنية بالانتقال من النظرة لنظام كوني (cosmos) ساكن الى نشوء كوني (cosmogenesis) خلاق (مبدع). واساساً العمارة تمثل هذه العملية المكشوفة بطريقتين:.

- بواسطة تمييز جوانب العالم المتغير والمنتامي بصورة مباشرة (قوانينه، مواسمه، خواصه)
- او بعكسها (reflecting it) على نحو مجرد من خلال لغات جديدة للعمارة (او تحركات مبتكرة بلغة قديمة).

يتضمن كلا النمطين من التغير الخلاق، الوظيفة الروحية الخاصة به، ولقد تنبأ الناقد الفني (بيتر فوللر) قبل وفاته ١٩٨٩ ببعض الارتباطات ما بين العلم الجديد والفن الروحي الجديد اذ يلخص كتابه (Theoria, Art and the absence of grace) أمله بقيام لغة جديدة مشتركة ورمزية للشكل والذي نفهمه معاً باعتباره امر اساسي في حقبة ما بعد الحداثة. (Jencks, 19٩٧, p22)

نتيجة للتطورات الاقتصادية والاجتماعية في عصر الثورة المعلوماتية يتم إعادة تنظيم المدن بحيث تكون كلاً متكاملًا من خلال تجميع الوحدات التي تعمل كعقد في الشبكات العالمية. ويركز Dematteis على ظهور نظام العواصم الكونية (Planetary Metropolitan System) ولا تظهر بطبيعة الحال المدن متساوية ضمن هذه التغيرات الواسعة. وقد أطلق Batten على هذه المدن بالمدن الشبكية Network City. إن هذه التفاعلات المعقدة بين المدن كأماكن ثابتة وبين الشبكات كثيفة الانتقال (الاتصالات عن بعد وشبكة المؤسسات متعددة الجنسيات وتدفق الوسط..الخ) تشكل الحياة الحضرية والتطور الحضري (Graham & Marvin, 1٩٩٦, P.71).

اليوم نفس السؤال يطرح (ماذا نبني؟ حيث مراكز التسوق بدلاً عن الاكورا، ديزني لاند بدلاً عن الكاندرائيات) ماذا نبني؟ المسألة مسألة طراز ومحتوى، ففي اوقات التغير السريع تطرح مثل هذه التساؤلات. في حين في اوقات السلام يكون الناس واثقون من التوجه السائد. هذا السؤال موجه للذين يرغبون بتغيير التوجه المفاهيمي للعمارة واحداث تغير في المجتمع. فلايعتقد ان بإمكان المعمارين تغيير المجتمع (ليس لهم القوة

مقارنةً بالسياسيين والمطورين والاعلاميين)، ومع ذلك فلهم سلطة واحدة لا يتمتع بها الآخرون، إذ لهم نوع من السيطرة على اللغة المعمارية والرسائل التي ترسلها. يمكن لمبنى واحد ان يمثل عالماً أفضل او ان يدل على تغير في التوجه. وهو له القدرة على اعمال الخيال وتحقيق رمز للحقائق الاساسية للكون. الانسان ليس مقياس كل شيء بل نظام الكون المتناغم والمنبثق هو المقياس، لقد بدانا نعرف بعض ميوله ونزعاته ولكن السؤال هو: هل يمكن ان نبني ثقافة مشتركة عليها؟ (Jencks, 1997, p21)

هذا تحول غريب، فبدل ان يكون الانسان هو المقياس كما في الحركات والتوجهات الفكرية والمعمارية القديمة (مثل طروحات الفصل الاول وبداية الفصل الثاني)، الى ان تكون العلوم والذرة وبالتالي الكون هما مقياس الاشياء في توجهات القرن الحادي والعشرين (مثل طروحات الفصل الثاني).. هذا ولد مشاكل كثيرة على مستوى المدينة وبالتالي الانسان الذي يعيش فيها، وهذا ما ستوضحه الفصول اللاحقة.

## ٢-٧- خلاصة واستنتاجات الفصل الثاني:

تناول الفصل الثاني المؤثرات الخارجية من نظريات علمية وحضرية، وعوامل انتاج مفردات المدينة العربية الاسلامية في الوقت الحاضر، وقد خلص البحث الى دور النقاط الآتية في تشكيل المدينة الحاضرة:

### ١. الحدس والفترة والمنظومة الشمولية:

تكبدت العمارة المعاصرة تغيرات قوية عصفت بها من خلال الطروحات النظرية للعمارة الحديثة جراء الانتقال من أفكار الحداثة إلى تجربة الواقع الاقتصادي والاجتماعي والثقافي، وبذلك خلقت تغير في منظومة الإدراك المعرفي، ومن جهة أخرى ظهور ما يسمى بالفكر المعقد Complex pansy الذي يدخل ضمن منهجية المنظومة الشاملة التي تدرس كل المنظومات ضمن خط معرفي واحد، فلو حظ صعوبة تطبيق ذلك في العمارة، لوجود منظومتين مختلفتين وهما (المنظومة الموضوعية والحدسية)، حيث تستعمل الأولى منتاليات الحسابات والثانية الرموز والتشفير. لذلك ينبغي وجود التفكير الشمولي حتى ضمن الاختصاص الواحد، في النظر للمشكلة من عدة اوجه. ويستخدم المصمم المعماري والحضري أفكار عقلانية وعلمية ضمن توجهات (فنية، علمية، حدسية)، حدسي ذاتي أو تحليلي موضوعي أو متوافق ومتكامل (مستويات حدسية وتحليلية). وهنا يظهر دور جديد للفترة والحدس ضمن فلسفة العلم الحديث كمؤثر مهم على العمارة والتصميم الحضري للمدينة. وقد ظهر تعبير (حدود الفهم البشري/ Limits of Human Understanding) على إعتبار ان هناك أشياء مازالت وقد تبقى خارج نطاق معرفتنا، رغم تطور وسائل قياسنا. فالحوادث في الكون ليست عشوائية، بل منتظمة بشكل قد لا يتضح للعين المجردة (النظر) بل يمكن استيعابها بالايمان او بما يعرف بعين العقل (البصيرة) (the eye of the mind) أو بتطبيقات الكومبيوتر المتقدمة لبعض الحالات، فهناك انتظام يحكم الكون باللائنتظام.

### ٢. العمارة والعلم:

تأسيس عمارة جديدة هدف يمكن تحقيقه باستحداث مبادئ ترجع جذورها إلى الاكتشافات العلمية، وذلك باستعمال المماثلة الميكانيكية أو البيولوجية حيث أن الأولى ترجعنا إلى اكتشافات الإنسان وتطويعه للمادة وتحويلها باختراعات تخدمه، وأما الثانية فتجعله يجول في الطبيعة لاكتشاف أسرارها بما يرجع عليه بالنفع ليوظفه في العمارة ويستعمل كمقياس مأخوذ من الطبيعة، لذلك نحتاج للتوازن الذي تتيحه صفة النظام ذي النهاية المفتوحة تلبي امكانية المرونة في تغيير التكتيك (ضمن الاستراتيجية العامة) في أي وقت يتهدد فيه التوازن.

العقلانية تولد وسط البساطة والنظام، وينبغي خلق التوازن من الاضداد. فالحوافز البسيطة جداً تقود إلى ضجر سريع، أما الحوافز المعقدة جداً فتقود إلى التشويش والاجتئاب. الجمال مشتق من العلاقة بين النظام والتعقيد، وان مستوى الانتظام هو مستوى انتظام التعقيد.

### ٣. العمارة الرقمية:

يرى علم السايبر في العمارة حقل تجارب له، في نمذجة المشاكل المعقدة للعمارة عبر الشبكات العالمية، حيث أدخلت مفاهيم جديدة عليها بما يسمى بالذكاء الجماعي (العمارة تظافر للجهود المتعددة (surdetermination)، وأصبح ما يسمى في أوساطها بالعمارة الافتراضية والعمارة الرقمية والعمارة الكامنة. وتكمن في عمليات الإدراك المعرفي تغذية مرتدة عند المعماري. نظرتنا نحو طريقة عمل المدن أصبحت غاية في التعقيد، وأصبح النظام الهرمي القديم والمركزية التقليدية يحتاجان إلى التغيير وإعادة الهيكلة. وبالتالي دراسة هذا السلوك والتغير السلوكي في ضوء التنافس والسياقات التي يحدث فيها. وتظهر زيادة ملحوظة في تركيز الفعاليات في المدن العواصمية الكبيرة وفي نفس الوقت يزداد الانتشار والتمدد الحضري Urban Sprawl ولكن أيضاً ضمن نطاق تأثير المدن العواصمية الكبرى. اما المفصل الذي يدعم الترابط الاقتصادي بين المستويين المحلي والعالمي هو المدن الذكية **Intelligent Cities** التي تكون كعقد ضمن الشبكات التليماتية التابعة للشركات المتعددة الجنسيات وتزود بإدارة جديدة للإدارة الحضرية مما يؤدي الى تغيير الوجه الحضري للمدن.

### ٤. النظرية وامكانيات التنبؤ العمراني:

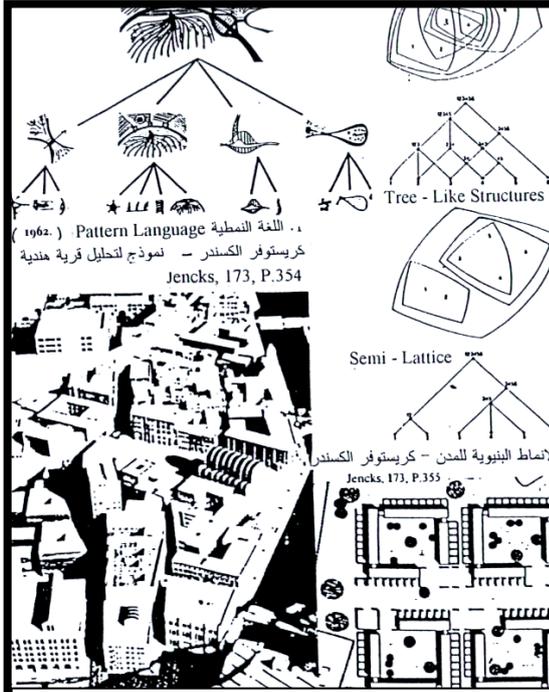
القابلية في التنبؤ بكيفية حدوث الأنساق هو أساس الوجود البشري، يشمل بناء النظرية فضلاً عن وصف البيئة واعطاء التفسيرات، بهدف التوصل الى استعمال البنى في وصف الظواهر الحاصلة والتنبؤ بما سوف يحصل، وتكمن قوة النظرية الوضعية في قوتها التفسيرية والتوقعية. بينما فشلت النظريات الطوباوية التي افترضت حلولاً مستقبلية للمدن، كونها مبنية على توقعات آنية لعوامل متغيرة لم تثبت صحتها على ارض الواقع، ولم تستند إلى ما يمكن اعتباره من الثوابت. كما ان بقاء المدينة يتعزز كلما زاد الاستناد إلى القيم التوقيفية الثابتة او تلك المشتقة من النظام الكلي للطبيعة. اما الفكرة التصميمية فتمثل طرفي المعادلة: ذاتية المصمم وموضوعية الطرف التصميمي، إنها رؤية ذاتية لمفردات موضوعية، هذه الموازنة التي تتميز بها العمارة تمكنها من الارتباط بعوالم اخرى تعطيها قدرة على الحدس والتوقع والتنبؤ.

### ٥. الهوية العمرانية وتغير المفاهيم:

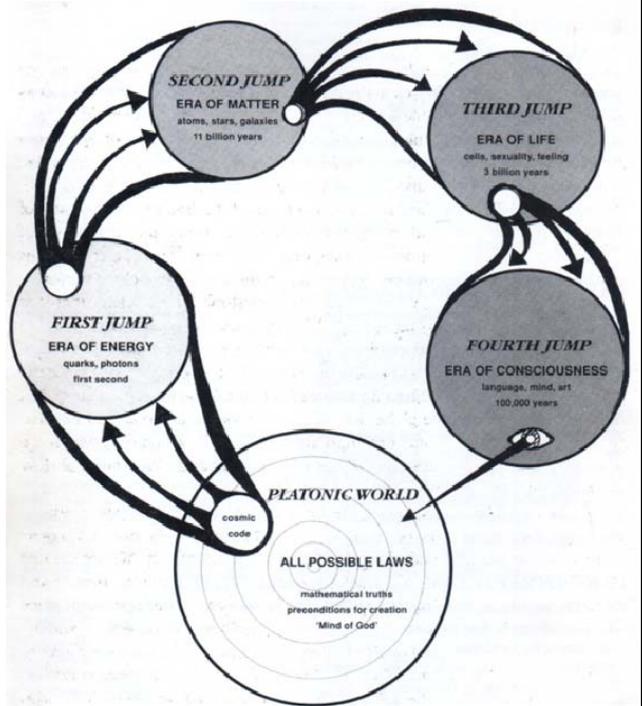
يبدو أن الصراع بين خصوصية الأفراد وهويتهم المحلية يظهر من خلال أحساس عالمي بالمكان وإلغاء خصوصية الأفكار المحلية المرتبطة بالفضاء الحضري. لذا يجب الحفاظ على الخصوصية المحلية دون التأثير بالفكر الغربي المرتبط بالمجتمع الغربي، فنقاط التلاقي بين المجتمعات لا تكون على حساب هيمنة أحدهما على الآخر، ولكن تحت شروط التفاعل والتلاحق الثقافي بين مختلف المجتمعات بما يحقق التطور والتغيير التصاعدي. فنجد ان المدينة الكسرية الافتراضية قد اهملت الظروف المسؤولة عن نشوء ونمو المدن الحقيقية مثل العوامل (البيئية والاقتصادية والسياسية والاجتماعية... الخ)، ولم تكن هي نفسها علة النشوء والنمو فيها، وانما كانت المعادلات الرياضية هي المسؤولة عن ذلك، مما ولد مشاكل كثيرة عانت منها المدن في شتى انحاء العالم ومنها مدينتنا العربية الاسلامية المتأثرة بهذه الظروف. وتبرز أهمية النظرة الاحتمالية كبيرة ومهمة أكثر من النظرة الحتمية. فالإجابات الحتمية (إما / أو) (or / either) لا تنفع من الناحية العلمية، ولكن الإجابات الاحتمالية (و / مع) (with / and) يمكن ان تساهم في إعطاء تصور حقيقي نسبي. هذا يجعلنا نراجع المفاهيم

الحالية فكل عوامل الاقتصاد الحضري تسلك سلوكاً مغايراً تبعاً لمفهوم المنافسة Competition وحتى مفهوم المنافسة الكلاسيكي يسلك سلوكاً مغايراً ضمن وبين الشركات متعددة القوميات Multinational Corporation أو متجاوزة القوميات Transnational، ويتغير مفهوم المنافسة تبعاً للتوجه الجغرافي الذي يعطي الصدارة للبيئة. لذا نجد ان السلوك التعاوني الذي ميز المدن العربية الاسلامية، والمنطلق من داخل منظوماتها التأسيسية (الفصل الاول)، قد تغير الى السلوك التنافسي والذي دخل مع المفاهيم الجديدة ضمن المؤثرات الخارجية. هذا يقود الفصل الثالث لمناقشة المفاهيم الجديدة من (الحدس والنتيؤ، الاحتمالية والحتمية، التعاونية والتنافسية).

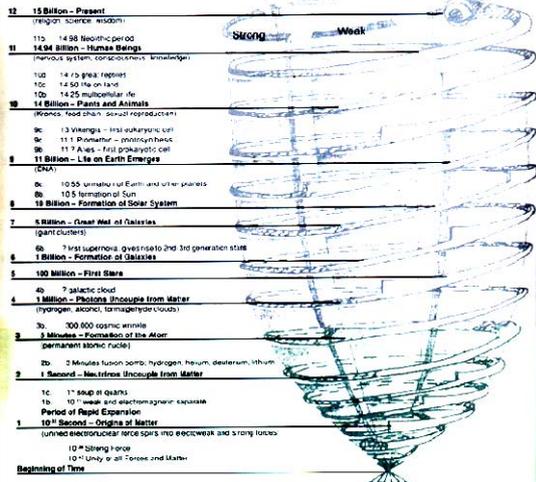
يمكن الوصول الى المؤشرات المستقاة من الفصل الثاني للمؤثرات الخارجية للمدينة العربية الاسلامية من خلال العلوم المعرفية الجديدة، والتي يمكن استخدامها لتحليل المدن العربية الاسلامية في الفصل السادس من خلال (جدول ٢-١).



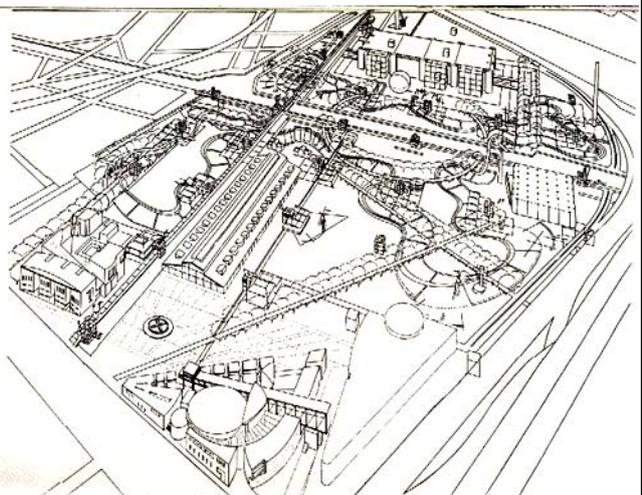
شكل (٢-٢) البنية الشجرية للمدينة لكريستوفر الكسندر (Broadbent, 1990, p144)



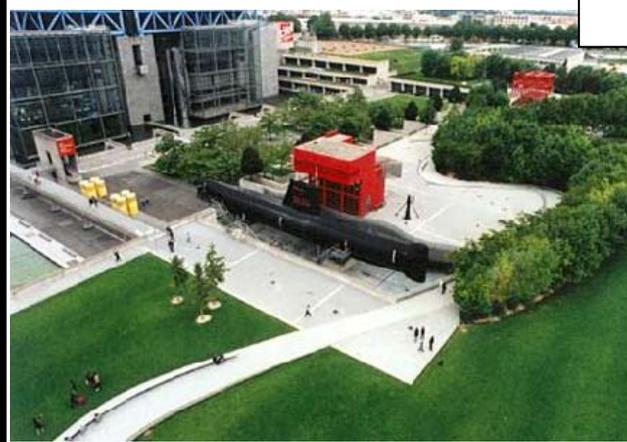
الشكل (٢-١) القفزات الكونية (Jencks, 1997, p 6)

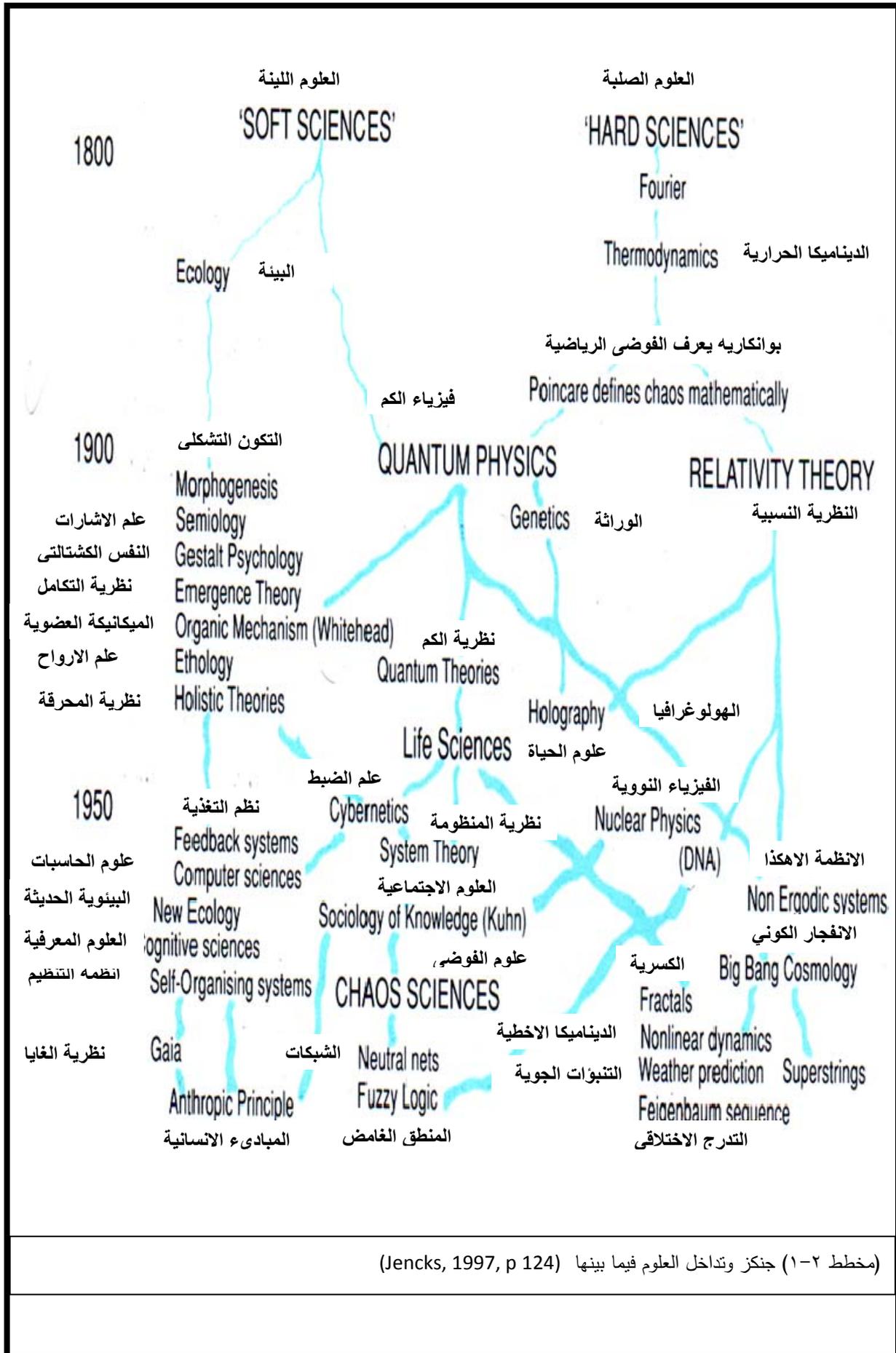


شكل (٢-٣) الحركة الحلزونية لتطور الكون (Jencks, 1997, p 126)

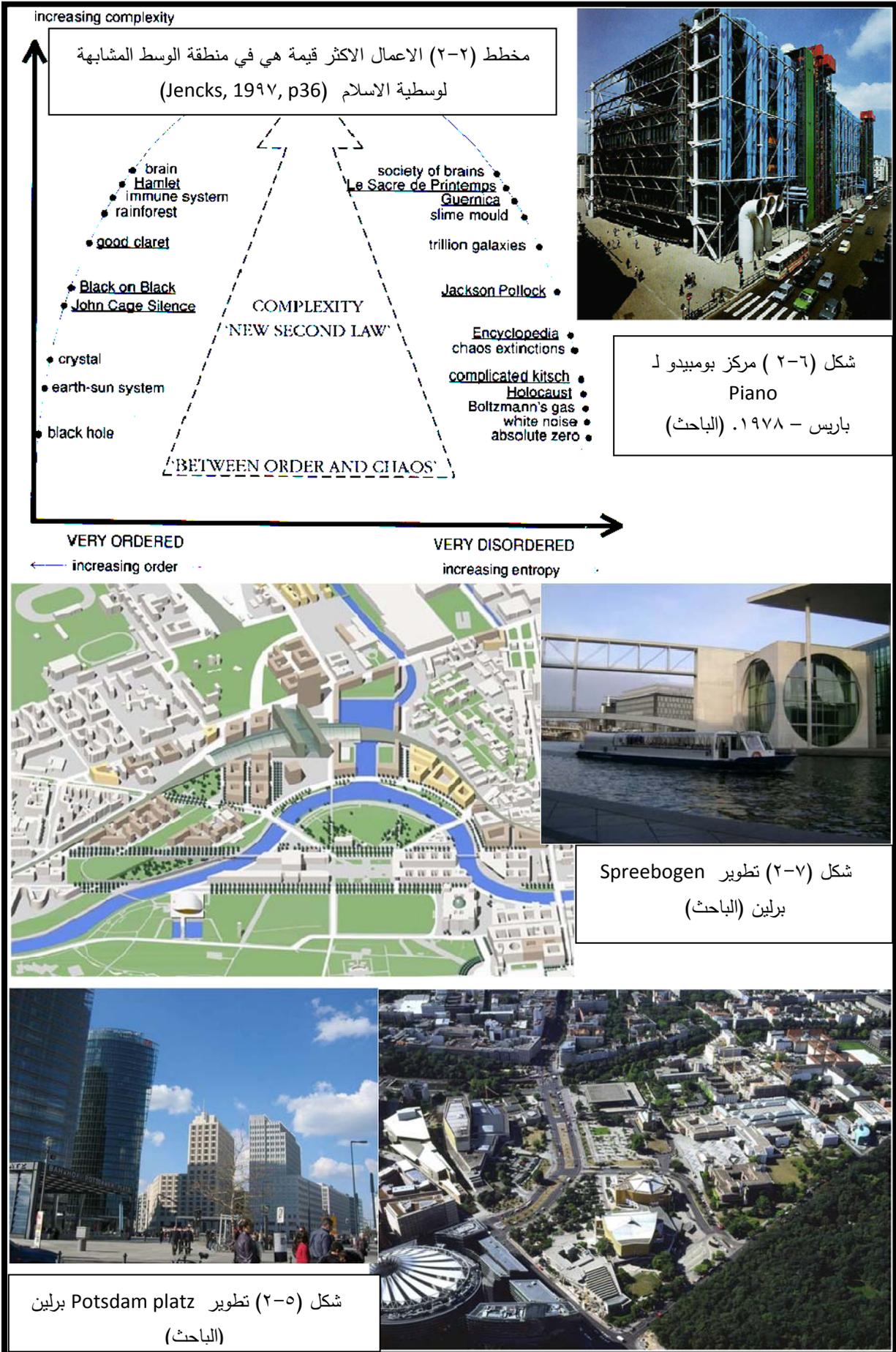


شكل (٢-٤) تشومي ومسابقة لافيليت (Grands Projects, ) (الباحث) (١٩٨٩, p.22)





(مخطط ١-٢) جنكز وتداخل العلوم فيما بينها (Jencks, 1997, p 124)



جدول (٢-١) المؤثرات المستقاة من الفصل الثاني (الباحث)

المفردة الرئيسية	المفردة الفرعية ١	المفردة الفرعية ٢	المفردة الفرعية ٣	المفردة الفرعية ٤	المفردة الفرعية ٥	المفردة الفرعية ٦	المفردة الفرعية ٧	المفردة الفرعية ٨	المفردة الفرعية ٩
مصادر المعرفة في الفكر الغربي	المعرفة التجريبية Empiricism	المعرفة العقلانية Rationalism	المعرفة البراغماتية Pragmatism	المعرفة الحدسية Intuitionism					
النظريات العلمية	النظرية الكمية Quantum	النظرية النسبية	نظرية الفوضى Chaos Theory	نظرية غايا الحية GAIA Theory	النظريات الرياضية	نظرية الكارثة Catastrophe theory	نظريات التعقيد complexity theories	علم الضبط Cybernetic	الهندسة الكسرية (اللاإقليدية) للأنظمة الحضرية
النظريات الانثروبولوجية	النظريات البيولوجية	نظرية الاستنساخ							
النظريات السايكولوجية	النظريات السلوكية Behavior theories	نظرية الإدراك المعرفي Cognitive theory							
المدينة المستقبلية	المدينة المعلوماتية	المدن الكسرية	المدينة الموقفية	المدن الذكية Intelligent City					
العولمة ومستقبل المدينة	من المحلي إلى العالمي - تكامل المقياس	مدن القرن الحادي والعشرين العالمية	التنافس بدل التعاون سمة القرن الحادي والعشرين	اللغة الكونية بدل العالمية					

الباب الثاني  
علم التنبؤ والمستقبلات وعلاقتها بالعمران

ونحن قعود ما الذي انت صانع  
صريع الاماني والغرام يصارع

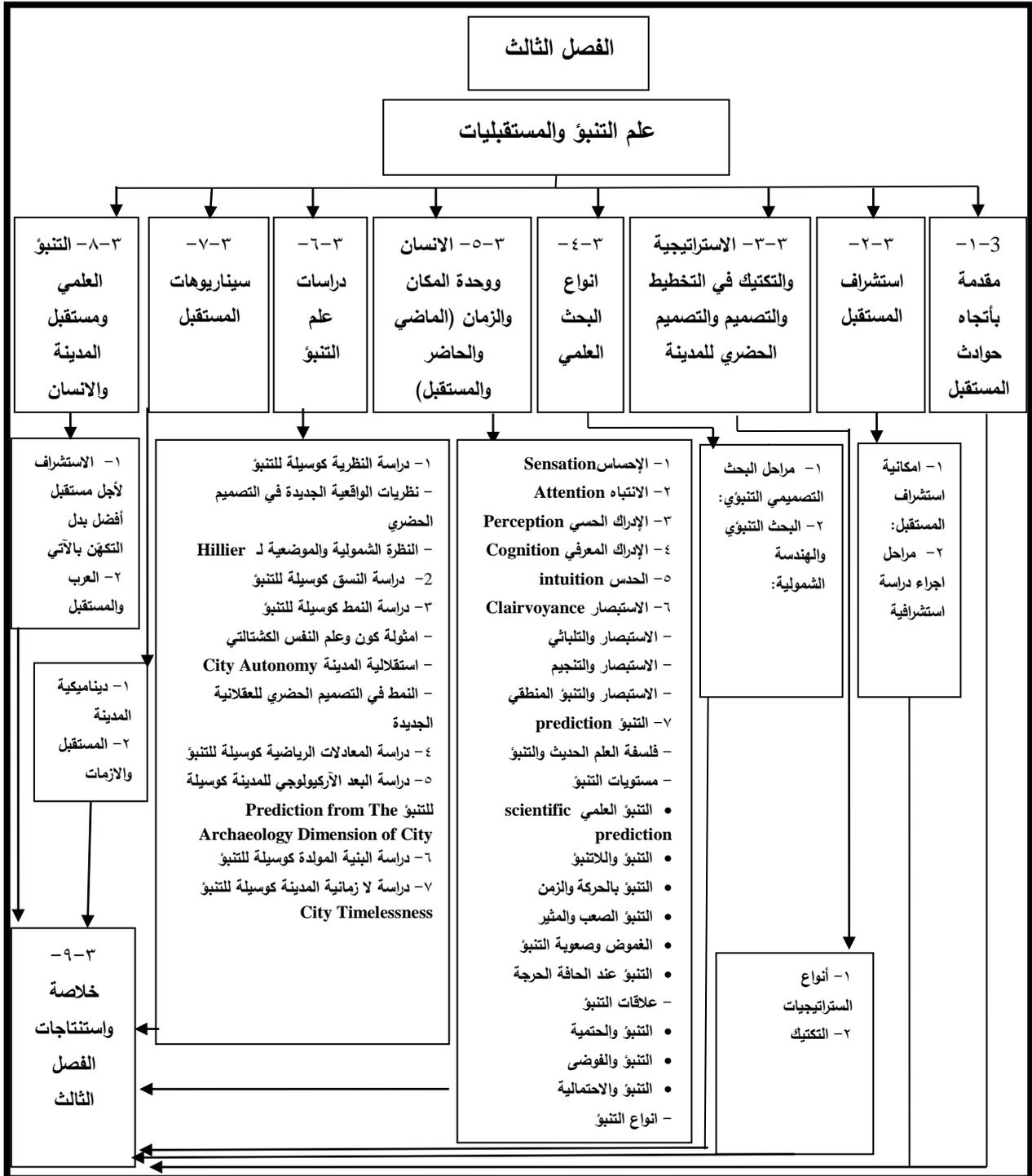
أيا صاح هذا الركب قد سار مسرعا  
أترضى بأن تبقى المخلف بعدهم

## الفصل الثالث

### علم التنبؤ والمستقبلات

" لن يستطيع العالم ان يتقدم ويتطور عن حالته الآنية المتأزمة عندما يستعمل طريقة التفكير نفسها التي خلقت الحالة أصلاً".

البرت اينشتاين



## ٣-١- مقدمة باتجاه حوادث المستقبل:

بعد ان تم دراسة (المدينة) في الباب الاول، من خلال المؤثرات الداخلية والخارجية للمدينة العربية الاسلامية في ماضيها وحاضرها، سيتبنى البحث (التنبؤ) في بابه الثاني من خلال دراسات التنبؤ بالمستقبل، للوصول الى مؤشرات المدينة العربية الاسلامية في مستقبلها. اننا ككائنات بشرية نعيش اكثر الوقت في المستقبل، حاضرا غالبا ما ينساق وراء رؤيتنا لمستقبلنا، وتجري الذات الانسانية بشكل مستمر في سبيل تحقيق اهداف تتصورها لمستقبلها، وكلما كان تصورنا لاهداف المستقبل اوضح واجلى في تفاصيله وجزئياته، كلما كانت همتنا وعزيمتنا واصرارنا اقوى، كلما كان بالامكان تحقيق هذه الاهداف المرغوبة والمطلوبة بدرجة اعلى من الامكانية. كذلك في خطوات حياتنا المهمة نحاول ان نتعرف على امكانيات المستقبل واحتمالات ما سيحصل لنا فيما لو اتخذنا هذه الخطوة او تبيننا هذه السياسة او تلك، فان كانت تحفها المخاطر في المستقبل لاي سبب من الاسباب تركناها وان كانت امكانية النجاح والسعادة فيها اخذنا بها وتبينناها، ويساعدنا على هذا المنهج في حياتنا كبشر هو ان كل ما يجري من حولنا انما يجري وفق نوااميس وقوانين، دائما هناك علاقة قانونية او علاقة السبب بالاثر والمقدمة بالنتيجة، مما يعطي الانسان قدرة فائقة للغاية في السيطرة على الطبيعة والبيئة التي تحيط به بكل انواعها والتحكم بدرجة التأثير التي ييغيبها من هذا السبب او ذاك. لذلك فأن الحوادث في النظرة العامة تظهر بالاحتمالات الآتية:

١. ان تكون صدفة أو مجموعة من الصدف المتراكمة بلا علة ولا ترابط ولا اتفاق، بحجة ان الإنسان يلتقط ويستوعب فقط التكرارات والإطرادات (إطراد الحوادث في الطبيعة يقر بأن المستقبل سوف يأتي على غرار الماضي والحاضر، وان الظواهر الطبيعية تحدث بشكل مطرد وعلى وتيرة واحدة لا تتغير). "إذا كان يبدو لنا ان بين الحوادث صلة أو علاقة علة بمعلول، فذلك ان الله بإرادته التي لا ندرك مداها، قد أجرى العادة هذا المجرى الذي نراه، وإذا لم يقطع هذا المجرى بأمرٍ خارجٍ اليوم أو غداً، فهو قادر على هذا في كل لحظة". (ديبور، ١٩٧٥، ص ٧١)
  ٢. ان يكون هناك اتفاق جزئي (مجموعة صدف تتراكم وتتربط وفق علة صدفة)، فحتى لو افترضنا وجود مثل هذا الاتفاق لكل حادثة بشكل مستقل أو ضمن مجموعة حوادث فان ذلك لا ينفي احتمالية وامكانية الوصول الى اتفاق واحد (نظام عام) لمجموع الحوادث معاً. وبالاستناد الى الملاحظة التجريبية الواقعية لما حصل ويحصل من إتساع مجال وتداخل هذه الاتفاقات بتطور البحوث والكشوفات العلمية عبر الزمن ولحد الآن، فان بالإمكان، حتى ولو بشكل نظري، الوصول الى علة أولى أو قيمة كونية أو ناموس أعلى أو اتفاق عام مستقبلاً. (الكسبي، ٢٠٠٥، ص ٢١)
  ٣. ان تكون أجزاء الطبيعة ضرورية، ضرورة ذاتية، فكل واحد منها يوجد بسبب من ضرورته الذاتية، دون احتياج الى شيء خارجي، أو تأثر به. وهذا بحد ذاته يعني الإشارة الى احتمالية وجود أكثر من سلسلة منفصلة من الأجزاء المترابطة مع بعضها.
  ٤. ان العالم والكون مرتبط ارتباطاً كلياً بعلة أولى واحدة وسببية عليا بغض النظر عن وجود صدف أو ضرورات ضمنها، وهذا الارتباط يعرف بالارتباط العام أو الانسجام الكلي.
- إذن، فالإنسان يجد في صميم طبيعته الحافز والباعث الذي يقوده الى محاولة تعليل ما يجد من أشياء، وتبرير وجودها، باستكشاف أسبابها ومعرفة جزئياتها وكلياتها. وهكذا يواجه الإنسان دوماً تساؤل (لماذا؟ للعلية). حتى في حالة عدم إيجاده سبباً معيناً لظاهرة ما، فإنه يعزوها الى سبب مجهول، فلا مجال للصدفة والخط. ويبدو ان ذلك يشير ضمناً الى وجود أكثر من نوع للزمن معاً (الكسبي، ٢٠٠٥، ص ٢٣)، وكما طرحت علاقاته وانواعه في الفصل الثاني:
- ١- النوع الأول: حيث يوجد الزمن الذي تقيسه الساعات ولا وجود له سوى كونه عدداً يصف الحركة.

٢- النوع الثاني: فهو ناتج عن العلاقة بين الزمن الأول والثالث، ويمكن تسميته بالزمن المتاح وهو غير قابل للقياس وهذا سيحل مشكلة الحتمية العلمية للقوانين الكونية.

٣- النوع الثالث: يعني الزمان المطلق الى الوجود الحقيقي المستقل للزمن والذي سيحل مشكلة قَدَم العالم والمشاكل المترتبة على القول بحدوثه.

يقول Jencks "لقد بدأنا بالتحرك في كون متغير على الدوام بدلاً من كون ثابت، وأكدت النظرة الشمولية لهذا الكون المتغير، فكرة الكون المنفرد، اللامطوي، الذاتي التنظيم، الأشبه بالحيوان منه بالماكنة، الخلاق والمبدع والمترابط بشكل متداخل بشكل يمكنه من القفز الى مستويات متفوقة من التنظيم، وتصب نظرية التعقيد (*Complexity*)، فرضيات الكايا (*Gaia*)، نظريات الفوضى (*Chaos*) وطروحات الكم (*Quantum Theory*) كلها في هذا الاتجاه". (Jencks, 1997, p 123-124). عند التمعن بهذا الرأي نجد أنه يشير أما الى فناء الشيء (إنعدام وجوده) فناءً مطلقاً، ووجود شيء آخر جديد باستمرار وبشكل متعاقب (نظرية الطفرة أو الخلق المتجدد لإبراهيم النظام *Continuous Re-Creation*)، والتي تقول "ان الله سبحانه وتعالى يتدخل باستمرار في الكون الذي صنعه، بأن يخلق في كل لحظة عالماً جديداً، وبالتالي يوجد عالم واحد في كل مرة ولا وجود للحركة مالم يحصل تغيير فيه..." (ديبور، ١٩٧٥، ص ٦٠، ٧١)، والآية القرآنية تؤكد ذلك: (وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ وَالْقَمَرَ قَدَرْنَا مَنَازِلَ حَتَّىٰ عَادَ كَالْعُرْجُونِ الْقَدِيمِ لَا الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا أَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلَا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ) (سورة يس ٣٨-٤٠). نظرية الطفرة التي أحدث القول بها إبراهيم النظام، والذي إعتبر الزمان مكوناً من وحدات صغيرة من غير الممكن لها أن تتجزأ، ويتم الانتقال من واحدة للأخرى عبر فاصلة، وهكذا لا بد من أن يتم الانتقال فوق هذه الفاصلة بواسطة الطفرة. (دي بور، ١٩٧٥، ص ٦٠).

فندت مفاهيم الحداثة القائلة بأن الكون ذاتي التنظيم ومتحرك دوماً عبر قوانينه وحتمياته، وإن وجودنا فيه كبشر كان اعتباطياً. حيث تقترح قوانين الحتمية العلمية هذه إمكانية وجود نظام أعلى وحقيقة مطلقة في العشوائيات (وهذا بالضبط ما تقترحه نظريات التعقيد ومنها نظرية الفوضى / *Chaos Theory*) بمعزل عن الخالق وعن الإنسان (فقد لا يكون هناك مبرر لوجود الخالق أصلاً، أو ان يقتصر دوره على إعطاء الشرارة الأولى للحركة دون ان يرغب بالتدخل بعدها، أو ان يعجز عن التدخل ويفقد السيطرة، كما يدعي نيتشة عند إعلانه لوفاة الإله - استغفر الله-). ويظهر طرح آخر في تحديد الماسونية، انها تعبد كائناً اسمى Supreme Being خلق العالم ونظمه ولكنه لا يكتفه بعنايته كما يؤمن باقي المسيحيين. (مبارك، ١٩٨٨، ص ٢٨)

لماذا يسهل إفتراض إمكانية التنظيم الذاتي المتطور للأشياء، ويصعب الاعتراف بإمكانية وجود صانع أو خالق لها واستمرار تدخله فيها على الدوام، يتفنن في توزيع إمكانات ما خلق وتنوع موجودات ما صنع في المقام الأول. (الكسبي، ٢٠٠٥، ص ٢٥) "التناقض هو قانون الطبيعة العام، فكل شيء يحتوي على نقيضه في أحشائه، وهو في صراع مستمر مع هذا النقيض، وبهذا الصراع بين النقيضين ينمو النقيض الداخلي حتى يبرز ويحقق تحولاً في المادة، وعن هذا الطريق تتكامل المادة باستمرار، لان النقيض الذي يبرز من خلال الصراع يمثل المستقبل، أي خطوة الى الأمام.

تعريف Jencks للكون ذكره حين قال "الكون يحاول دوماً ان يطوّر نفسه في اتجاهات أكثر حساسية وأكثر ذكاء". فكما ان الطبيعة والعالم الفيزيائي والواقع الحياتي يتطور باستمرار نتيجة لتدخل الإنسان، فإن الكون الذي يضم هذه العوالم يتطور هو الآخر. (Jencks, 1997, p13). وهذا يعني إمكانية أن يؤثر الإنسان في القوانين الكونية لتنتفي منها صفة الحتمية والمطلقية من خلال دعاء العبد ربه، والله القادر على كل شيء قدير. وسيتغير السؤال المطروح سابقاً ليصبح: هل هناك حد يتوقف عنده تدخل الإنسان؟ أو يصبح فيه هذا التدخل غير ذي فاعلية؟

وأكد العلم ما أدركه الإنسان بفطرته من أن تنوع أشكال المادة لا يعود الى مجرد نقلة مكانية من مكان الى مكان، بل الى ألوان من التطور النوعي والكيفي. بمعنى آخر ان لكل واقع، واعتماداً على الإنسان،

**حقيقة مطلقة (في الموضوع الذي يشغله زمانياً ومكانياً ضمن حيز الحياة)، لا يلبث ان يتحول الى حقيقة نسبية (إذا ما عبر موضعه وأصبح خارجاً أو من الماضي). فكأن لكل واقع عالمًا مطلقاً داخله (من وجهة نظر الذين عاشوا داخل ذلك العالم)، وأخرى نسبية (من وجهة نظر كل من كان خارج ذلك العالم زمانياً أو مكانياً)، ومن أهم قوانينها هو قانون النهاية (ان الأسباب لا تتصاعد الى غير نهاية).**

### ٣-٢- استشراف المستقبل:

قد يكون من المناسب، بل ومن الواجب على من يخطط لمستقبل مدينته ان يكون ملماً ببعض الشيء بما تعارف عليه العلم الحديث اليوم بـ "استشراف المستقبل". واستشراف المستقبل ليس "الكهانة" ولا "التنجيم" وليس "اضغاث احلام"، بل هو تحليل علمي يهدف الى "توقع" ما سيحدث في المستقبل استناداً الى ما متوفر من معلومات وتحليلها ومن ثم التنبؤ بخط سير الاحداث.

تسبق عملية وضع المخططات الاستراتيجية عملية استيعاب ما يمكن ان يجري في المستقبل، فالمخططات بعيدة المدى لا توضع لتناسب الزمن الحالي وانما توضع لتناسب الزمن الذي ستنفذ به، وتنجح المخططات بعيدة المدى بقدر نجاحها في استشراف المستقبل ونجاحها في توقع ما سيحدث قبل ان يحدث.

### ٣-٢-١- امكانية استشراف المستقبل:

بصورة عامة يمكن استشراف حركة الحضارات من خلال ما يأتي:

- ١- مقدار المعلومات التي يتم جمعها عن الموضوع.
- ٢- قراءة افكار العلماء والمتفكرين والمفكرين والقادة، والمعرفة القوية بشخصية من تريد، والالمام بنواذعه الشخصية وتشخيص ردود افعاله وكيف يتصرف في حالات الرضا والغضب، وكل ذلك يعتمد على فهم واسع لعلم النفس ومعرفة معمقة في سلوكيات الناس، ولا يغيب عن بالنا في هذا المجال كيف كان رسول الله صلى الله عليه وسلم يقيم الناس ويعاملهم كل حسب شخصيته وسلوكه ونواذعه، وكتب السيرة مليئة بشواهد ذلك.
- ٣- دراسة الامثلة المشابهة.

- ٤- معرفة خط سير الحضارات، من خلال معرفة نقاط سيرها السابقة نستطيع تشخيص النقلة التالية لحركتها.
- ٥- معرفة السنن الكونية، انطلاقاً من واقعنا وخصوصيتنا الاسلامية نؤمن بان الحق لا بد ان ينتصر لان ربنا قد تعهد بنصرة المظلوم فقال في الحديث (وعزتي وجلالي لانصرك ولو بعد حين) وان المؤمنين لا بد منتصرين لان ربنا تعهد بنصرهم فقال في كتابه العزيز (إِنَّا لَنَنْصُرُ رُسُلَنَا وَالَّذِينَ آمَنُوا فِي الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَيَوْمَ يَقُومُ الْأَشْهُادُ) وانطلاقاً من ايماننا بحتمية ما يرد في القران او تبشر به السنة النبوية فاننا نعدهما من ضمن الاحتمالات الوارد تحققها في كل دراسة مستقبلية، (غلبت الروم. في ادنى الارض وهم من بعد غلبهم سيغلبون. في بضع سنين) (سورة الروم ١-٤) هذه الالية الكريمة هي دراسة استشرافية تامة لوحدها، ثم هنالك تتبع السنن الكونية الاخرى مثل ظهور وافول الامبراطوريات وظهور وسقوط الانظمة وحتمية سقوط الظلم وجدلية "ديالكتيك" الملوك والعبيد. ولا يخفى ان كتاب "صراع الحضارات" لصامويل هانتغتون الذي عد من اشهر واهم الدراسات الحديثة ما هو الا دراسة استشرافية اعتمدت على قراءة التاريخ والسنن الكونية للوصول الى توقعات مستقبلية.
- ٦- الحدس والمهارة الذاتية، في قراءة الواقع والتنبؤ بحركة المستقبل اعتماداً على ابحاث ورموز وتراكم معلومات لا يستطيع الشخص المعني تفسيرها لكنها تلقى في روعه ويبنى عليها تصوره لاحداث المستقبلية. وان كانت هذه النقطة تحديداً خارج الحدود الموضوعية والمنهجية العلمية لكنها رغم ذلك مما لا يمكن تجاهله في حالة وضع الاحتمالات الممكنة والتي قد يحدث ما يصدقها لاحقاً. وكل ذلك يعتمد على الذكاء الذاتي والاطلاع الموسع على مختلف العلوم والاختصاصات واهمها التاريخ.

تختلف الدراسات المستقبلية حسب التخصص الذي تعمل فيه، فهناك دراسات متخصصة في الاقتصاد وأخرى في البيئة، في الحرب، في التعليم أو الطب، وأوسعها تلك المتخصصة في تطور ومستقبل العالم ككل ومن جميع جوانبه، وما يهمننا في هذا البحث الدراسات المستقبلية للعمارة والعمران.

تحتاج الدراسات الاستشرافية عادة إلى عقول جبارة وخبرات كبيرة لأجل الوصول إلى نتائج مقبولة علمياً، وأهم دراسات الاستشراف هي تلك التي تعتمد على فريق عمل متعدد الاختصاصات أو ما يسمى بـ "Multidisciplinary" لأن مجالات الحياة متداخلة بطريقة لا يمكن فك الارتباط فيما بينها ولا يمكن عزل أحد الجوانب بعيداً عن تأثير المجالات الأخرى، وكما تم توضيحه في فلسفة العلم الحديث في الفصل الثاني.

### ٣-٢-٢- مراحل إجراء دراسة استشرافية:

ما ذكره Mcloughlin عن أهمية التخطيط العمراني في إدارة المدن ضمن نظريته النظامية الفيزيائية Physical Planning وما نراه أن السيطرة على أي نظام ديناميكي يسبقه التنبؤ بكيفية تطوره إذا ما ترك لوحده وما هي نتائج معظم الأنماط المشتركة معه مساهمة في تحفيزه أو تثبيطه. وكذا يستطيع المخطط أن يسيطر على هذا النظام أن سأل ماذا يحدث إذا حدثت تغيرات؟ (Mcloughlin, 1973, P.84). ويعتقد البحث أن السيطرة وقيادة هذه التغيرات لا تحدث عن طرق جزئية وموضعية في جزء من أجزاء النظام ولكن عبر سلسلة من المراحل في الدورة التخطيطية الواحدة باعتبار التخطيط عملية دورية Cyclic Processing.

أما مراحل إجراء دراسة استشرافية فهي تشبه مراحل العملية التخطيطية مع وجود عمليات إضافية، وهي عملية وضع فرضيات للتنمية ومناقشتها، ومن ثم تحييدها عن طريق سلسلة من الدراسات التحليلية. والتي تتطلب من المخطط القدرة على التحليل العقلاني لواقع الحال بإظهاره الاجتماعي والاقتصادي والعمراني، ودراسة التوقعات والتغيرات المستقبلية لهذا الواقع وتحليل الإمكانيات لوضع خطط ذات أهداف قريبة وبعيدة المدى لغرض السيطرة على التغيرات المستقبلية المتوقعة بما يضمن تنفيذ الأهداف المرسومة للخطة. ولإجراء دراسة استشرافية تمر بالمراحل الآتية:

- ١) مرحلة جمع المعلومات Survey or preliminary study: في هذه المرحلة يتم استعراض واقع الحال والإمكانيات المتاحة والعجز، واستعراض التقنيات والنظريات المستحدثة الطويلة الأمد نسبياً.
- ٢) مرحلة تحليل المعلومات Analysis information .
- ٣) مرحلة وضع الأهداف Formulation of goals: لن يتم الاقتصار في هذه المرحلة على التخطيط الفيزيائي كما أشار (Mcloughlin, 1973, P.103) ولكن يتم التطرق إلى مؤشرات التغير (استخدامات الأرض وطرق النقل من ناحية نظام المدينة وتأثيراتها الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية الحضرية من ناحية نظام المدن) وعن طريقها تحدد الأهداف.
- ٤) تحديد الأهداف الموضوعية Identification of objectives
- ٥) وضع البدائل ووضع الاحتمالات المتوقعة Preparation of alternative expected strategies: في هذه المرحلة يتم دراسة جميع النتائج الممكنة وسلوكيات النظام في حالات الزمن المتغير وحالات التفاعل بين النظام الفيزيائي للمدن والنظام اللا فيزيائي للإنسان والتقنيات المستخدمة.
- ٦) وضع الاحتمالات غير المتوقعة Preparation of alternative unexpected strategies
- ٧) تقييم البدائل Evaluation: وهي دراسة هذه المراحل في سياق اختيار الأهداف والقيم الموضوعية في المرحلة الرابعة في ضوء حالة الدراسة المحلية (مدينة بغداد مقارنة مع عدة مدن عربية وإسلامية).
- ٨) مرحلة وضع السيناريوهات Preparation scenarios
- ٩) تنفيذ البديل والسيناريو الأفضل Implementation: وهو وضع المخطط الأساسي لإدارة التغير وأساسه هو دراسة تأثير الأنماط الجديدة على نظام التغيرات في سياق رؤية أن كان أو لم يكن قد انحرف

النظام عن المسار الذي وضع فيه ويستخدم بالتناظر مع المرحلة السابقة في وضع السيناريوهات وامكانية اختيار أي من السيناريوهات التي تعمل حسب المستجدات الظرفية.

(١٠) **متابعة الخطة وفحصها Monitoring and review**: ويتم متابعة الخطة وفحصها من وقت لآخر وبفواصل زمنية قصيرة وطويلة حسب مستوى التفصيل الذي يعاد النظر فيه. وهذه المرحلة ضرورية عند التنفيذ لعدم معرفة مسبقاً مؤكدة فيما سيحصل وتدرج هذه السياقات في توقع المتغيرات السياقية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية فيما يتم توليد حاجات جديدة ورغبات وطموحات في المجتمع وأعضائه (Mcloughlin, 1973, PP.102-103).

(١١) **التغذية الراجعة Feed back**: وتعتبر اهم الخطوات اللازمة لمساعدة الاستراتيجية في الوصول الى اهدافها، من خلال استيعاب اي مستجدات ظرفية ترافق سير الاستراتيجية عن طريق تكتيكات طارئة، مستوعبة من خلال السيناريوهات المحتملة والمنتبأ بها مسبقاً. هذه المرونة تعطي الاستراتيجية امكانية تحقيق الاهداف المطلوبة مستقبلاً.

إن قرار التنبؤ للتخطيط يتبع ما يعرف بشروط السياق Context Conditions والتي تحدد المسارات والشروط عند اتخاذ أي قرار تخطيطي، هذه الشروط هي (مؤتمر التنمية الاقليمية لدمشق، ٢٠٠٧):

- \* التمتع Enjoyability وهو الشرط الذي يمكن نظام المدن من امكانية إعادة هيكلة تنظيماته خصوصاً إذا كان مدعوماً بتنظيمات اقتصادية واجتماعية مناسبة تفضل التغيير.
- \* الاستعداد للعالمية Propensity to Internationalization وهو طاقة نظام المدينة ليأخذ موقفاً تنافسياً او تعاونياً في المستوى العالمي مع تأسيس آلية تفاعلية بين العوامل الاقتصادية المختلفة.
- \* التدريب Training وهي إمكانية تحقيق امكانات خاصة لتصبح استخدام التكنولوجيا الجديدة ويرتبط بالتجريب ومعرفة الكيفية بوصفها مؤشراً لصانعي القرار والمخططين.
- \* التفاعلية Interactivity وهي قابلية نظام المدينة قيد الدراسة لتأسيس علاقات متبادلة مع النظم الأخرى من خدمات ومعلومات.
- \* الموائمة Compatibility وهي قابلية نظام المدن لاستيعاب التطورات وبكلمة أخرى استعداده للتطور وهو الشرط الأساسي سواء لتنظيم التطورات الممكنة التي تستطيع توليدها التكنولوجيا الجديدة أو أعطاء الضرورة المعرفية لتطبيق فعال لهذه التكنولوجيا.
- \* الدينامية Dynamism وهي القابلية الجوهرية والأساسية لنظام المدن في التحول والتغير خلال وقت قصير جداً بالعلاقة مع القوى الخارجية والداخلية الفاعلة في النظام نفسه.
- \* المرونة Flexibility وتشمل قابلية النظام الأصلي لتغيير هيكلية تبعاً إلى التغيرات في عناصره أو قابليته للتكيف مع التغيرات خارج سياقه الخاص.

### ٣-٣- الاستراتيجية والتكتيك في التخطيط والتصميم الحضري للمدينة:

تعتبر الاستراتيجية من اهم المرتكزات التي يستند عليها التخطيط والتصميم الحضري من اجل تحقيق الاهداف بعيدة المدى، اما التكتيك فهو المرونة التي تملكها الخطة لاستيعاب المستجدات الظرفية، وبما يؤمن المرونة المطلوبة لتحقيق الاهداف.

### ٣-٣-١- أنواع الستراتيجيات:

تظهر الستراتيجيات بعدة انواع تختلف بحسب الحقل المعرفي الذي تستخدم به، ولكنها تشترك بكونها يجب ان تكون مسبقاً للتخطيط لتحقيق اهداف مستقبلية، وتستفاد من امكانيات التنبؤ بالحالات المستقبلية لتتمكن من الاستشعار بالظروف التي سترادف سير الخطة. ويمكن للمصمم الاستفادة من الستراتيجيات العلمية

كاستراتيجيات تصميمية تخدم في حل المشكلات التصميمية على اختلاف أنواعها. ومن أهم هذه الاستراتيجيات (السدخان، ٢٠٠٣، ص ٨٥-٨٦):

- ١- الاستراتيجية الخطية (linear strategy): تتكون من سلسلة من الأفعال يعتمد كل فعل على ناتج الذي سبقه ويكون مستقلاً عن ناتج أفعال المراحل التي تليه.
- ٢- الاستراتيجية الدورية (cyclic strategy): وهي سلسلة من الأفعال التي قد يعاد إحداها عندما يصبح نتاج الفعل الذي يليها معروفاً. تعد نمطاً مألوفاً في الكثير من برامج الحاسب. اعتماد الاستراتيجية الدورية التي يسمح تزامن التحليل والتركيب والتقويم فيها للمصمم بأن يبرر نتاجه سواء أكان نظرية أو نتاج معين (لموس) تبريراً منطقياً بالكامل، بأخذ العمل المنجز الموقع الأساسي فيه كونه ليس مرتبطاً ببعد الزمن كبنية.
- ٣- الاستراتيجية التفرعية (branching strategy): تتضمن أفعالاً تصميمية تجري في نفس الوقت ولكن في خطوط متوازية. يمكن أن تكون مناسبة للأفعال التصميمية المستقلة عن بعضها البعض.
- ٤- الاستراتيجية التحويرية (adaptive strategy): يكون اختيار أي فعل تصميمي بعد الفعل الأول، بتأثير حاصل الفعل السابق والذي يكون منوطاً بالسعي وراء المعلومة الأفضل. ولا يمكن في هذه الحالة توقع أو السيطرة على كلفة وقت التصميم. ورغم ذلك فإنها تكون مرغوبة من قبل الكثير من المصممين كونها لا تقيد فعلهم المبدع.
- ٥- البحث العشوائي (random search): عندما تقتضي الحاجة إيجاد الكثير من نقاط البداية لبحث مستقلة عبر مساحة واسعة من اللايقين. إن عصف الدماغ مثال جيد على هذه الاستراتيجية التي تكون مطلوبة في حالة التصاميم غير المطروحة سابقاً، حيث يكون من غير الحكمة نبذ أي مقترح بدون معلومات إضافية.
- ٦- استراتيجية السيطرة (strategy control): وهي التي تهتم بمدى موافقة نتائج استراتيجية معينة مع معيار الحالة الخارجية (Jones, 1973, pp.76-79).

### ٣-٢- التكتيك:

- بسبب الظروف التي تطرأ على سير الخطة الموضوعية من قبل المعماري والمصمم الحضري أو المخطط الحضري، لذلك يتم اللجوء إلى التكتيكات من أجل استيعاب أي طارئ وبالتالي المحافظة على خط الاستراتيجية وبكافة أنواعها، والسيطرة على الأفكار والتوجهات التي يمكن اعتمادها. ويتعامل المعماريين مع التكتيك من خلال عدد من التوجهات والتقنيات تمثلت بالأنواع الآتية (Brodent, 1980, p139):
- أ. التصميم العملي Pragmatical Design: مثل تصميم الخيمة باعتماد الصح والخطأ.
  - ب. التصميم الأيقوني Iconic Design: يتم عن طريق استخدام أشكال أيقونية.
  - ج. التصميم التماثلي Analogical Design: مثل تصميم كنيسة رونشام لليكاربوزيه، باستخدام التماثلات والتشابهات من حقول معرفية أخرى.
  - د. التصميم الهندسي Geometric Design: ويعتمد على مبدأ التناسب أو مفهوم الشبكة الهندسية.
  - هـ. التصميم النمطي Typological Design: مثل تصميم بيت الاسكيمو الذي يعتبر نمط أولي، ويعتمد على المفهوم النمطي Types.

### ٣-٤- أنواع البحث العلمي:

تقسم مناهج الاستقراء حسب تصنيف العالم هوبنتي إلى: المنهج الوضعي، والمنهج التاريخي، والمنهج التجريبي، والمنهج الفلسفي، والبحث الاجتماعي، والبحث الإبداعي، والبحث التنبؤي: حيث لا ينتج الباحث إلا إذا استطاع أن يتنبأ، وتصح نبؤته، حيث يتمكن هناك فقط من الإبداع وهي المرحلة الأخيرة، ولكن في بعض

العلوم لا يمكن ان يتنبأ المرء صحيحا الا اذا عرف (الانسان) معرفة تامة، وهذه هي المرحلة التالية. (بدر، ١٩٧٨، ص ٣٠)

### ٣-٤-١ - مراحل البحث التصميمي التنبؤي:

يمر البحث التصميمي بمراحل متعددة، تظهر فيه حالات الابداع بمستويات مختلفة، وتتراوح بين المتطلبات المعمارية والحضرية الضرورية من خلال (سعة الخيال، الحدس، امكانية التبصر، القدرة على التنبؤ. ويسعى مثل هذا التوجه بشكل عام إلى جعل فعالية التصميم خارجية، يمكن تمثيلها في رموز خارجية للتمكن من إدارتها وإشراك المعنيين فيها منذ بداياتها الأولى ليساهموا بدورهم في رفق المصمم بالمعلومات والرؤى التي تكون خارج معرفته وخبرته. تبلور هذا التوجه من خلال ثلاثة مراحل هي (السدخان، ٢٠٠٣، ص ٩١-٩٣):

1. المرحلة الأولى: البحث التصميمي الموجه صوب الناتج النهائي (end product-oriented design : research)

التصميم وفق هذه النظرة، فعالية لحل المشاكل بإتباع النهج النظامي الذي يؤكد على ضرورة تحليل بنية الأنظمة المعقدة لغرض استكشاف القواعد البنوية التي تكون أساس المشكلة التصميمية المعينة. لتكون بذلك فعالية التصميم سلسلة من الفعاليات البنوية متحدة في عملية خطية واضحة، يكون الإبداع فيها ليس أكثر من قرار تصميمي عقلاي يمثل حصيلة تحليل أحادي الجانب أسهم فيه فريق من الاختصاصيين. من تقنياتها الصندوق الشفاف (glass box) والصندوق الأسود (black box). ومن سماتها استعمال المصمم (الذي ينظر إليه كونه مكنة معالجة معلومات) لطرق التصميم الجديدة للتعامل مع التعقيد وإدارته للحصول على ناتج نهائي أفضل (السدخان، ٢٠٠٣، ص ٩١).

إن أوائل أعمال (Alexander) مثال جيد على إمكانية التوصل إلى الحل التصميمي بنهج رياضي يمكن أن يكون خاضع إلى الأوتوماتيكية (Evans, 1982, p261)، من خلال كبح ميول وأفضليات المصمم الذي لم يعد باستطاعته أن يختبئ وراء شاشة الحدس، بل يسير في نهج واعي أحادي الجانب تميزه مراحل ثلاث هي التحليل والتركيب والتقويم (Evans, 1982, p. 264).

2. المرحلة الثانية: البحث التصميمي الموجه صوب التبصر (insight-oriented design research):

شهد النصف الثاني من ستينات القرن العشرين تحولاً واضحاً في الأهداف التي شكلت أساس الاستعمال العملي للطرق الجديدة والذي يتضح من خلال التبصر في كون الطريقة التي نستعملها في حل مشكلة معينة تزيد في تحديد معالم المشكلة وتوضيحها، والتبصر في دور المصمم في فعالية التصميم. لقد شجعت على هذا التبصر، الآثار السلبية التي نتجت عن الاتكال المتزايد على طرق التصميم الجديدة أحادية القطب، وبالتالي فقد حصل تحول في الأهداف ضمن نفس الإطار المنهجي والذي توضح بشكل كبير في تطور أعمال (Alexander) والذي هيا بدوره للمرحلة الثالثة (Evans, 1982, p264). لقد تمثلت المرحلة الثانية من عمله في تطويره للغة نمطية عالمية تكون الوسط الذي يستعمل من قبل مختلف المصممين في المواقف التصميمية المشابهة (السدخان، ٢٠٠٣، ص ٩٢).

3. المرحلة الثالثة: البحث التصميمي الموجه صوب تحفيز المشاركة (participation-oriented design : research)

شهدت نهاية الستينات وبداية سبعينات القرن العشرين، إعادة صياغة الطرق الموجودة وتطوير طرق وتقنيات جديدة تضمن مشاركة المستعمل وبشكل مباشر في التصميم. ساعد في بلورة هذا التوجه المناخ السياسي العام والتي أصبحت المشاركة والإدارة المشتركة في ظلها مهمة. والاهتمام بالإنسان كموضوع بحثي مركزي في بيئته.

إن إدخال المستعمل كمشارك في فعالية التصميم، جعل دور الاختصاصي موضع مسائلة بسبب تحول البحث التصميمي صوب أيجاد أنماط للاتصال بين المصمم المحترف والمستعمل غير المتخصص، جعلت الأول في موقف فيه مفارقة طالما أنه يبحث عن طرق تصميم جديدة تجعله فائضاً (السدخان، ٢٠٠٣، ص ٩٣). يلعب الحدس والخيال وقفزات التبصر دوراً كبيراً في المرحلة الثانية التي تترجح فيها كفة الفن في حين تترجح كفة العلم في الأولى حيث هيمنة المنطق والاستدلال والوضوح والنقد. وبما ان العمارة والتصميم الحضري تجمع بين العلم والفن، واسلوب حياة الانسان بأسلوب شمولي، فأن مراحل البحث التنبؤي ستجمع بين المراحل الثلاث.

### ٣-٤-٢- البحث التنبؤي والهندسة الشمولية:

من اجل ان يأخذ التنبؤ فرصته في الوصول الى احتمالات مستقبلية، يتطلب من المصمم الحضري والمخطط الحضري ان يمتلك من النظرة الشمولية مدى واسع، لمعرفة الحقول المعرفية المؤثرة بعضها على بعض -وكما ذكر في بداية الفصل الثاني- وهذا ما توفره الهندسة الشمولية.

إن مجيء اللاإقليدية في اواسط القرن العشرين -الفصل الثاني- لا يعني إقصاء الإقليدية، وعليه لا يمكن للمعماري أن يتحدى الهندسة الإقليدية، ويتبنى التوجه اللاإقليدي دون أن يستند على الهندسة الإقليدية التي تمثل بالنسبة إليه قاعدة تمكّنه من الانتقال إلى مجالات الهندسة التخيلية (imaginary geometry)، التي تتطلب منه التعامل مع الهندسة بشمولية متضمنة كل الهندسة الإقليدية واللاإقليدية في نفس الوقت (السدخان، ٢٠٠٣، ص ٩٦).

تمثل الهندسة الشمولية بذلك الاستعمال الأكثر ملائمة للهندسة في التصميم المعماري، فهي التي توحد الحرية الهندسية مع الشبكات الهندسية ملبية بذلك متطلبات العمارة دون أن تتم التضحية بأدائها الجمالي، يبرز دورها واضحاً في أعمال (Louis Kahn) و(Utzon). ويمكن أن تكون أيضاً مصدراً لإلهام مفاهيم معمارية تكون مرجعيتها علمية نحو "غياب الحضور" (absence of presence) و "حضور الغياب" (presence of absence) التي اهتم بها (Eisenman). (Antoniades, 1990, p 195-199).

### ٣-٥- الانسان ووحدة المكان والزمان (الماضي والحاضر والمستقبل):

الطروحات الانتقائية لما بعد بعد الحداثة *Post Post Modernism* في نظرية الفوضى (*Chaos Theory*) وإحدى تطبيقاتها العملية المتمثلة بالهندسة الكسرية أو الجزئية (*Non Euclidean (Fractal Geometry)*) والتي تؤكد على ضرورة الرجوع الى التاريخ (عكس ما ابتدأت به الحداثة تماماً) لمعرفة أصل وماهية وكيفية تغيّر الأنظمة عبر حياتها للبحث عما يمكن أن يكون صامداً دون تغيير فيها حتى وصل إلينا، أو تغيّر بشكلٍ محسوب، أو بشكلٍ يمكن تعقبه على أقل تقدير.

وتلعب عمارة الأبنية المنفردة (على المستوى الأصغر)، وعمارة الأنظمة الحضرية (على المستوى الأكبر)، دوراً رائداً ومتميزاً في تقديم الدلائل والبيّنات التي لا لبس فيها لمختلف فروع المعرفة، دعماً لطروحاتها وللتحقق من دعواها، وفي توفير جسر زمني يربط بين ضفتي الماضي والمستقبل، وفي تمثيل وتجسيد الرؤى والهواجس والأفكار والأحاسيس والحاجات البشرية بشكل ملموس. فتكاد تكون أحد الشواهد الفريدة التي ساهمت، وبشكلٍ فعال، في إثراء المسرح المعرفي وردم الهوة بين الذات والموضوع، بين الخيال والحقيقة، بين الفراغ والمادة، بين الإمكان والوجود، ليكون التحول فيما بين طرفي أي ثنائية منها تحولاً تدريجياً مقبولاً وليس تغيّراً راديكالياً متطرفاً. وليدرك الانسان عملية تنظيم وتفسير المعطيات والمعلومات التي تصل إلى المتلقي، ومن خلال ثنائية الماضي والمستقبل تمر التجربة الانسانية بالمراحل التالية والتي سبق ذكرها في مراحل الادراك للنظريات السايكولوجية في الفصل الثاني، لتتكامل مع الخيال والحدس والاستبصار لتسمو

النفس إلى مرحلة التنبؤات من خلال ارتباط الماضي بالمستقبل، والذات مع الموضوع، والحقيقة مع الخيال  
بوحدة واحدة:

### ٣-٥-١- الإحساس (Sensation):

هو الأثر النفسي الذي ينشأ مباشرة من انفعال الحس، ويمثل الاستجابة الأولية للإثارة التي يحدثها  
مشهد معين لعين المشاهد، وهو المستوى الأول من مستويات الإدراك. يعرف (Lynch) مفهوم الإحساس  
البصري Visual Sense بأنه رد فعل ذهني تجاه الرسائل المستلمة من البيئة العمرانية عن طريق العين ويمثل  
هيكلاً تصورياً في عقل المشاهد ويعتمد على المعرفة والتوقع والتجربة (Lynch, 1972, p219).

### ٣-٥-٢- الانتباه (Attention):

هو عملية توجيه الذهن إلى شيء ما حتى يصبح في بؤرة الشعور، حيث لا يتحول الإحساس إلى أدراك  
إلا بوجود الانتباه فهو شرط لحصول الإدراك، وتتنافس مكونات البيئة الفيزيائية في الحصول على هذا الشرط  
لكي يتحول إلى منبه (Rapoport, 1977, p183).

فالانتباه هو تركيز الشعور في شيء، انه ملاحظة واختيار وانتقاء وهناك علاقة وثيقة بين الانتباه  
والإدراك، فنحن ندرك ما ننتبه إليه. وإن الانتباه يسبق الإدراك ويمهد له. إن حدوث الانتباه كنشاط انتقائي يميز  
الحياة العقلية، ويعتمد على عدد من العوامل المؤثرة والتي يتحدد من خلالها درجة تحقق الحالة ولحظة حدوثها،  
(شولز، ١٩٩٦، ص ٢٧٥).

### ٣-٥-٣- الإدراك الحسي (Perception):

هو ترسيخ الشعور بالفهم ويشمل على الإدراك من خلال الحواس، فالإدراك هو العملية التي بواسطتها  
نظن إلى مثيرات العالم الخارجي التي تجذب انتباهنا وتثير حواسنا وهو بذلك يختلف عن الإحساس الذي هو  
شعور بمنبه بينما هو تفسير أو تأويل ما أحسنا به أي انه (إحساس+معنى) فإذا كان الانتباه هو تركيز الشعور  
في منبه ما، فإن الإدراك هو معرفة هذا المنبه، (Rapoport, 1977, p185). تشمل عملية الإدراك الحسي  
على التفاعل المتبادل للشخص المدرك والبيئة. (Rapoport, 1977, p178). ويجب التأكيد على الفرق بين  
التقييم والإدراك المعرفي والإدراك الحسي كما أنه من المفيد التأكيد على الفرق بين مشهد ما عندما يختبر وعندما  
يوصف ويتم تذكره.

### ٣-٥-٤- الإدراك المعرفي (Cognition):

يتم من خلال عملية الربط بين ما يحسه الشخص نتيجة مشاهدته لموضوع معين وبين الخبرات  
والتجارب السابقة لذلك الشخص والتي تدور حول المشاهد لإعطاء الإحساس بالمعنى، وهنا يتم شد المتلقي نحو  
جانب معين للأثر، وتتوقف هذه المرحلة باندفاع المتلقي إلى التأويل وبعدها تبدأ مرحلة تحليل أو تفسير سر  
استجابتنا لهذا الجزء دون سواه. حيث أشار (Rapoport) إلى إن الإدراك المعرفي للبيئة هو عبارة عن الوسيلة  
التي يستخدمها الناس في فهم وبناء البيئة المحيطة بهم وكذلك في بناء المخططات الذهنية لها، كذلك أشار إن  
الإنسان يدرك بيئته معرفياً بعد أن تكون لديه خبرة كافية عنها أي انه قد عرفها أو استخدمها أكثر من مرة كي  
يبنى لها مخططاً ذهنياً، وهو يختلف عن الإدراك الحسي كون الشيء المدرك أو الشكل المدرك في مرحلة  
الإدراك الحسي ناتجاً عن انعكاس حسي لمؤثر خارجي ليس للمتلقي خبرة عنه أو كونه انعكاساً مباشراً لم يقرنه  
المتلقي بما يحمل من خبرة عن ذلك الشيء (Rapoport, 1977, p30-33).

## ٣-٥-٥- الحدس (Intuition):

لعبت النظريات الظاهرانية دوراً كبيراً في طرح الحدس كظاهرة وسطية بين العقلانية والتجريبية، وتبحث عن ماهيات الأشياء كما تظهر لنا بالوعي القصدي وكما ندركها بدون اضمحلال أفكار قبلية عليها. فهي تدرس الشعور من الناحية الوصفية له دون محاولة تفسيره. وبذلك تحاول ادراك الماهيات الكامنة في الشعور اعتماداً على الحدس، وليس على الاستنباط الذاتي الفردي أو التفكير العقلاني، حيث يتوفر المجال الكلي للشعور المتعالي في ضوء الحدس الخالص. (العزاوي، ١٩٩٨، ص ٨٢). وبذلك يبرز دور للخيال والحدس في الإبداع العلمي والفني والمعماري من خلال ما يعرفه (Saarinen) للقدرات الإنسانية الضرورية لإبداع الشكل الفني على النحو الآتي:

١. الحدس (intuition): والذي ينشأ اتصال مباشر مع الحقائق الأساسية.
٢. الغريزة (instinct): التي تسجل اهتزازات الحياة وتحولها إلى أشكال مناسبة.
٣. الخيال (imagination): الذي ينتج أفكاراً ذهنية (mental ideas) وصوراً (pictures) ليس لها علاقة بالمفاهيم السابقة والمعرفة والخبرة.

بواسطة الحدس يتمكن المعماري من ادراك انماط العلاقات المعمارية الأساسية، أي ادراك حقيقة النمط واستبعاد العلاقات والصفات المتغيرة والمضافة. (العمرى، ٢٠٠٠، ص ٦١). لذا لا يمكن للغريزة المبدعة، التي تكون مسؤولة عن التنظيم المبدع، أن تؤدي عملها بدون معونة الخيال والحدس. يعد الخيال واحداً من المقدرات الضرورية للإنسان في بحثه عن الشكل والتي رافقته منذ أن وضعت أولى بذور التساؤل في ذهنه، جاعلة إياه غنياً في تساؤلاته وفي آماله وفي أهدافه وأيضاً في إنجازاته. يتداخل الخيال مع الغريزة والحدس بحيث لا يمكن تمييزه إلا من خلال سمة دوره الوظيفي في عملية الخلق الفني. فهو يقوم بإعداد الأفكار الذهنية والصور التي ليس لها علاقة بالمفاهيم السابقة أو بالمعرفة أو التجربة. وهو الكشاف في البحث عن الشكل وإليه يرجع الفضل في الكثير من الاكتشافات العلمية والإبداعات الفنية. يؤدي دوره التأملي في فعالية واعية أو أقرب إلى الواعية تكسب الذهن نوعاً من التوجه المرن. ورغم أن الخيال لا يمكن إخضاعه للمعرفة العلمية، إلا أن له دوراً مهماً في العمل المعماري والحضري (بماثل دور التنبؤ).

يؤثر اضمحلال الخيال سلباً على الحدس كونه يفصل الإتصال المباشر للحدس مع الأساسيات (fundamentals). والعكس هو صحيح أيضاً، حيث أن اضمحلال مقدرة الحدس يؤثر على حساسية الغريزة التي تفقد اتصالها مع الخيال. حيث يبقى الأخير لوحده في تجوال حر يتلمس طريقه في الظلام بحثاً عن شيء يتفقد في النهاية، ليصبح بالتالي فنتازية لا علاقة لها بالواقع، ويظهر من خلال ما يأتي (السدخان، ٢٠٠٣، ص ١١٩):

- استخدامات الخيال: يمكن للمصمم أن يستخدم خياله لتلبية استعمالات مختلفة تلائم طموحه ورغباته. فهناك من يصمم سعياً وراء الشهرة أو سعياً وراء المال أو لديه رسالة للإنسانية. يستعمل الخيال في كل من هذه الحالات الثلاثة ليؤدي أهدافاً مختلفة. ففي حالة الشهرة سيسعى خيال المصمم أو الفنان إلى أشياء سمتها الحيلة كالغموض أو البهجة. وعندما تكون المنفعة المادية في مقدمة أهداف الفنان فإن خياله سيهتم بالتفاهات وما يسهل تسويقه.
- الخيال والعقل: يتضح دور العقل في الخيال من خلال سيطرته على هذا الخيال للتخفيف من حدة تطرفه، فعلى الرغم من وجوب تحرر الخيال من القواعد والعقائد إلا أنه ليس لعبة حرة من الأفكار، فهو يعمل تحت مظلة مبادئ أساسية.
- التناسب العكسي بين فعالية الخيال ووحدة الذهن لدى الإنسان: يأخذ الخيال فرصته في بحث المشاكل التي يفكر فيها العقل بشكل واعي خلال ساعات العمل، عندما يكف العقل عن أداء وظيفته في حالات النوم. يهضم ويمثل المشاكل بشكل دون الوعي في فترات الاسترخاء الذهني.

ومن الطروحات التي وظفت الحدس في العمارة:

أ: نموذج (Popper) التكويني الذي لاقى رواجاً في العمارة من شقين هما التخمين (conjecture) والتكذيب (refutation)، يكون الحدس فيه مسؤولاً عن تشكيل الفرضية التي يستدل منها استدلالات منطقية تكون خاضعة للاختبار. المعرفة وفق هذه النظرية، نتاج عمليتين هما الحدس والتكذيب حيث يمثل الحدس حلاً تجريبياً للمشاكل خاضع إلى النقد القاسي الذي يأخذ شكل محاولات التكذيب. ويمكن إيجاز المنهج التكويني بالخطوات الآتية:

١. وضع المشكلة. ٢. محاولة الحدس (حدس الفرضيات). ٣. التخلص من الأخطاء (النقد القاسي). ٤. وضع جديد للمشكلة. أما التخمين هو توليد الأفكار التي لا يهتم (Popper) مصدرها. والتكذيب هو اختبار هذه الأفكار التي تتطلب وجود منهج اختبار لها. (السرخان، ٢٠٠٣، ص ١٠٦-١٠٧).  
ب: (Wallas) وتفسير فعالية التصميم التي تمكن المصمم من السيطرة على فعل التفكير من خلال أربعة مراحل هي:

- التهيئة (preparation): التجميع الواعي للمعلومات، الذي يقسم حقل البحث بواسطة القوانين المنطقية ويتبنى وجهة نظر محددة بخصوص المشكلة.
  - الحضانة (incubation): تجنب المصمم للتفكير بالمشكلة التي يهملها منشغلاً بأشياء أخرى.
  - التبصر (illumination): قفزة مفاجئة ناجحة يتكشف عنها الحل.
  - التحقق (verification): تثبيت الفكرة رسمياً لتأخذ شكلها النهائي.
- تحظى هذه الطريقة السيكلوجية في التعامل مع الفعالية الإبداعية سواء أكانت علمية أو فنية أو معمارية قبلاً واسعاً من قبل العلماء والفنانين والمعماريين. (السرخان، ٢٠٠٣، ص ١١٤)
- ج: طروحات (Jung) في تمييز أربع وظائف للروح، يظهر معظم الناس (ومنهم المصممون) تفضيلاً لواحدة من هذه الوظائف للتعامل مع المواقف المختلفة وهي:
- التحسس (sensation): إدراك العالم الخارجي بواسطة الأعضاء الحسية (organs sense).
  - التفكير (thinking): يُعنى بالإدراك الذكي وتسجيل الاستنتاجات المنطقية.
  - الإحساس (feeling): وظيفته التقويم الذاتي.
  - الحدس (intuition): هو الإدراك بطريقة اللاوعي أو هو إدراك لبعض محتوى اللاوعي. (السرخان، ٢٠٠٣، ص ١٣٢).

### ٣-٥-٦- الاستبصار (Clairvoyance):

رؤيتنا لمستقبلنا تدخل كجزء من تركيبتنا الخاصة كبشر، ونمارسه كلنا ولكن بدرجات تختلف كبرا وصغرا بحسب كبر أو صغر هممنا وعزائمنا. ولكن هناك نوع آخر من الرؤية المستقبلية وهي مانحن بصدده، وهي ان يشاهد احدهم حوادث ستجري بعد عشرة سنوات او بعد مائة سنة من ساعة رؤيته، وهي قدرة ثبت وجودها لدى عدد من الناس وبدرجات متفاوتة، ويبدو انها قريبة من ملكة اخرى اكثر شيوعا منها وهي ما يعرف بالاستبصار (Clairvoyance) والتي يقال عنها بانها موجودة لدى كل واحد منا ولكنها انما تنمو وتتطور لدى فئة صغيرة من الناس دون البقية منهم لعدة غير معروفة.

والاستبصار هو الاحساس بحدوث تجري بعيدا ولمسافات قد تطول او تقصر ويتم ادراكها من دون استعمال اعضاء حس معرفة وهي اما ان تكون قد حصلت في اللحظة التي تم بها ادراكها من جانب الشخص المستبصر او انها لم تحصل بعد، يتم حصولها في يوم او يومين او اكثر من ذلك من ساعة الاحساس بها. ومن الشائع ان تجد بعض الناس ممن يحصل لديهم احساس مفاجيء او ومضة معرفة حول امر يحصل بعيدا

عنهم، وقد يكون الاحساس او الادراك الفجائي على هيئة حلم مما يراه النائم او اثناء حالة تشبيه حلم اليقظة او ان تكون احساسا بديها اوليا. (الاعرجي، ٢٠٠١، ص ١٤)

### ٣-٥-٦-١- الاستبصار والتلباى:

يشبه الاستبصار ملكة (التلباى Telepathy) او القدرة على التخاطب على البعد او انهما من معدن واحد وينبعان من موهبة واحدة، ولكن الفرق بينهما هو ان التلباى او الاتصال على البعد هو عبارة عن انتقال فكرة او صورة من شخص الى اخر او هي قدرة احدهما على تسلم ما يدور في ذهن الاخر، اما الاستبصار (Clairvoyance) فهو ادراك مباشر لحادثة وقعت في مكان اخر. وهناك عدد من التجارب التي اجريت منذ سنة ١٩٣٠ والى اليوم وهي تشير الى ان الاستبصار هو قدرة بشرية موجودة بالفعل. وتشير التجربة الى ان كلا من الاستبصار والتلباى هما في الاساس امكانية واحدة، الاول هو ادراك فوق الحسي لحوادث او لحالات موضوعية والثاني هو ادراك لحالات فكرية او نفسية او تصويرية عند الاخرين. ويبدو من هذه التجارب ان هذه القابلية موجودة عند البشر بشكل واسع، وقد اكتشفوا في خصوصها عوامل تقويها الى جانب عوامل اخرى تضعفها، فمن جملة ما يضعفها هو: الملل، انشغال الذهن وشروده، استعمال المواد المخدرة، الرتابة. كما ان من العوامل التي تؤدي الى شذذ هذه الطاقة وتقويتها هو: اثابة ومكافاة من يمارسها، التعاون معه، ظروف مختبرية مناسبة. (الاعرجي، ٢٠٠١، ص ١٥)

### ٣-٥-٦-٢- الاستبصار والتنجيم:

التمييز او الادراك الذي يمكن تحصيله بمراقبة النجوم والكواكب فيجب التنبيه الى تحاشي اية تصورات تتبع عن الهوى، ومن خلال الحكم الصائب قد تحصل على بصيرة في رؤية المستقبل اذا تم الالتزام باسماء الاماكن التي تتناسب مع التشكيلات الكوكبية. وبالالهام فان الاماكن والهيئات سوف تعطي الخصائص الكامنة، تلك القوة التي بحضورها فان الماضي والحاضر والمستقبل يمكن ان تدرك كابدية والتي بتجليها للعيان فانها تحتوي عليها جميعا.

هذا الكلام الاخير يعيد الى اذهاننا تجربة بعض المستبصرين المتأخرين (ومنهم نوستردامس) ممن حاز تلك الموهبة على رؤية المستقبل (او الماضي مما لم يطلع عليه) فيما نقلوه من انهم يصيرون في حالة ينسبط فيها وعيهم على مساحة اوسع من الزمن حتى لتشمل الماضي والحاضر والمستقبل. من جانب اخر فانه من الممكن جدا ان يكون نوستردامس قد اطلع على كتب المسلمين (ما وصل الينا منها وما لم يصل) من اخبار الملاحم والتي زخرت بالاحاديث النبوية الشريفة التي تخبر عما ستاتي به الايام لمستقبل الزمان واستنسخ منها ما شاء له المقام. (الاعرجي، ٢٠٠١، ٢١-٢٥)

ولان العلم لا يعترف بالتنجيم ولا يعترف بالاحلام والرؤى -رغم خضوعها لمنهجية تختلف عن المنهجية العلمية المادية- فمن غير المعروف ما هي طبيعة ونوعية الخصائص الشخصية والنفسية التي تصلح ان تكون دليلا على من يمتلك هذه القدرة بشكلها النامي المتطور. ومن الواضح وجود قدرة او ملكة تختلف تماما عن مسألة التنبؤ المنطقي.

### ٣-٥-٦-٣- الاستبصار والتنبؤ المنطقي:

من الواضح وجود مسألة التنبؤ المنطقي والعقلاني تختلف عما ذكر سابقا لما يمكن ان ياتي به المستقبل في مختلف المجالات العلمية منها او السياسية او الاجتماعية والتي مارسها المفكرون على مر التاريخ، وقد اشتهر منهم في التاريخ القريب الكاتب الروائي (اج. جي. ويلز) المتوفي سنة ١٩٤٦ والذي كتب عن تصوراته للمستقبل على مدى خمسين عاما من حياته وتوقع فيها بناء الغواصة والمركبة الفضائية ووصول

الإنسان إلى القمر وغير ذلك، كما اشتهر منهم الكاتب الروائي (جورج أورول) وخصوصاً في روايته التي اسمها (١٩٨٤) والتي كتبها سنة ١٩٤٣ ووضع فيها جملة تصوراته عن مستقبل العالم في الثمانينات، وغيرهما.

لقد كثرت الدراسات والبحوث في العقود الأخيرة حول هذا الموضوع وحول تفسير هذه الظاهرة، وبالإضافة إلى ذلك فإن عدداً ممن امتلك هذه الموهبة ووجد في نفسه القدرة الغريبة على استكشاف المستقبل ورؤيته قد كتب في تجربته هذه وفي طبيعة ما يجري له أثناء عملية الرؤية هذه. (الأعرجي، ٢٠٠١، ص ١٦)

ويتلخص ما ذكره في أن وعي المستبصر وذاته تنشط إلى شطرين، شطر يبقى مع جسمه وشطر يتسامى ويعلو، وتتمثل في الشطر الثاني القدرة على الاستبصار وعلى استكشاف العالم الخارجي بشكل أوسع وأعمق وأقرب إلى معدن المعرفة وهو يحس في نفس الوقت بأن كلا الشطرين يعودان له وانهما مازالا من الأنا. ومن الحالات التي يعيشها هذا الوعي الثاني العلوي هو أن يكون في حالة يكون فيها الزمان والمكان وحدة واحدة مما يجعله يحس بأنه "حر في البعد الزمني للفضاء"، فهو يحس بأنه قادر على رؤية مساحة زمنية أوسع من الحاضر. وهذا يقودنا إلى نظرية تحاول أن تفهم معنى الزمن وتكتشف طبيعة ادراكنا له فنقول بأن الزمن ليس هو كما يبدو لنا سلسلة متتالية من النقاط، ثمانية تتلوها ثمانية ودقيقة بعد دقيقة وكما ذكر في الفصل الثاني، وإنما هو منبسط على مساحة واسعة يجري فيها الماضي والحاضر والمستقبل بشكل متواز وإنما هو وعينا الذي ينتقل بين هذه المستويات، أننا نفهم الحاضر على أنه هذه اللحظة التي نكون فيها في وعينا اليقظ على العالم الخارجي والداخلي، أنها هذه الثانية التي ستصير ماضياً بعد ثانية أخرى من الحاضر. ولكن وحسب هذه النظرية فإن ما نسميه حاضراً سوف ينبسط ويمتد ويتمطى إلى درجة كبيرة أثناء النوم حتى أن مساحته قد تشمل شهوراً أو سنين من الزمن مما هو ماضي ومستقبل وحاضر على السواء، ومن هنا صار للحلام والرؤى التي يراها النائم دوراً في كشف المستقبل لدى الكثيرين. وبموجب هذه النظرية فإن وعينا على الحاضر وفهمه كنقطة واحدة أو لحظة واحدة، ما هو إلا بسبب تركيزنا لانتباهنا على هذه اللحظة بسبب طبيعة الحياة التي نعيشها والتي تفرض علينا عملية الترشيح هذه بحيث أنها صارت عادة الجهاز العصبي عندنا أن يستبعد كل شيء ما عدا هذه اللحظة التي نكون فيها.

من الواضح أن هذا كله لا يصلح تفسيراً لهذه الظاهرة وإنما هو تحليل ووصف لها ويبقى أمرها مستغلقاً شأنها في ذلك شأن الفكر وشان العقل والحس. فأننا عندما نقول "ادراك" "فكر" "تقييم" فإننا نتحدث عن أشياء هي موجودة عندنا بالفعل أو هي ملامح من وجودنا كموجودات ولكننا لا نعرف لها ماهية ولا نعرف ما هي طبيعتها، الفكر لا يعرف ما هو الفكر والفهم لا يفهم ما هو الفهم والادراك لا يدري ما هو الادراك، والعقل لا يفهم ما هو العقل، أنها أشياء وجودها هو ذات نشاطها وعملها، فإذا أراد الإنسان أن يفهمها وجد أنها قد اختلفت بمجرد أن يستدير الفكر إلى نفسه ليدرك طبيعته وليفهم ذاته، أنها قوى موجودة بالفعل، ونشاطها وعملها هو عين وجودها، وهي في نفس الوقت تآبى الادراك والفهم على الاطلاق، فهي من المجاهيل المستغلة حقاً. (الأعرجي، ٢٠٠١، ص ١٩)

### ٣-٥-٧- التنبؤ (Prediction):

كانت أوروبا تفتخر بتاريخها اليوناني العريق، وبفلاسفته ومفكره (وما خلفه ورائهم من موروثة حضاري لا ينضب، بكل كونيته وثنائياته وجدلياته)، وبتأكيد الرائد على الإنسان كونه محوراً مركزياً مهماً في معظم طروحاتهم، وبتركيزه على العقل والفكر والطبيعة والعالم الخارجي كذلك، فإنها حاولت أن تتناسى وتتجاوز تلك العصور المظلمة من تاريخها ولم تزل، مُنْعِطَةً من مرارة تجربتها، قبل أن تترسخ الديانة المسيحية وتتسدى الكنيسة (Christianism) في الفترة البابوية (Patristic Period/300AC~800AC) من العصور الوسطى

(Middle Ages/300AC~1300AC). معارضةً لأفكار أرسطو (Aristotle/ 384BC -322BC) التجريبية (الداعية)، وحسب إعتقاد الكنيسة، للتمرد عليها في بحثها الدؤوب عن توليفة عقلية ثابتة أو التغيير المنتبأ به بين العقل والعالم (Constantly or Predictably Changing) يلعب فيها الإنسان دوراً محورياً مهماً دون التقيد والإذعان للكنيسة).

أحس بعدها الإنسان بالفرقة والغربة والوحدة في عالم متسارع التغيير، يفتقد لأي مبادئ عقلانية أو ثوابت أخلاقية، مع تقادم التوجهات المادية التي جعلت منه أداة إنتاجية ذات قيمة محدودة أو مجرد سلعة لها ثمن. فتنافست معاً العديد من الطروحات والحركات والتيارات الفردية والجماعية على ساحة الحياة (فيما يبدو أن الإنسان قد أصبح غير قادر على المواصلة، وعاجز عن اتخاذ القرار لكثرة ما يرد عليه من أحداث ومتغيرات في آن واحد، ولاختلاط الأمور عليه دون أدنى معيار أو مقياس)، كان من أهمها، وبسبب الخوف من طبيعة النتائج المستحصلة من البحوث العقلية والتجريبية ولعدم القدرة على التنبؤ بها مسبقاً أو إحتسابها بدقة (وكأن الإنسان يلعب بما حوله دون دراية كافية، وبشكلٍ قد يؤدي الى انفلات الأمور وفقدان السيطرة عليها)، ونتيجةً لانبهار التجريبيين المستمر ببراعة صنّع ودقة تنظيم ما يكتشفوه دوماً في كلاسيكيتهم الجديدة أو ما تُعرف بـ(الكلاسيكية الثالثة أو ما تُسمى بكلاسيكية التنويرية/ Third Classicism)، توجه الإنسان صاغراً الى السماء وركن مؤقتاً للإيمان، وجنح للاستعانة بروحية العصور الوسطى، وتغلبت الشعور بالحنين الى المركزية وسيادة سلطة الكنيسة من جديد.

دفعت الثورة الفرنسية ١٧٨٩م الأفكار التنويرية في أوروبا بإتجاه قيام ثورة اجتماعية راديكالية (ثورة للجياع) في فرنسا، تحولت الى فوضى عارمة، وأعمال تخريب وتدمير وقتل ونهب... ضاع فيها الإنسان وتضببت الصورة أمامه، وتبددت أحلامه بين محاولته للتخلص من الواقع المرير الذي يعيشه، وتخوفه من المستقبل الذي مازال مجهولاً بالنسبة له، ففقدت الثورة بريقها وتشوّهت معالمها، وتبددت آمال رجالاتها. ومرةً أخرى، اهتزت ثقة الإنسان بعقله، وبشكلٍ أدى الى إحباطه وتوقعه داخل ذاته من جديد.

فأمام هذا الكم الهائل من التنوع والتزويق والتضليل، رغم اللجوء الى الكلاسيكيات الثلاثة السابقة، شلت قدرات الإنسان، وقيدت إرادته، وضاعت حساباته. فكان ردُّ فعله هو اللجوء من جديد الى ميزانه الذاتي في اختيار قراراته دون الاستناد الى أي معايير علمية. وجاءت اختياراته إنتقائيةً مندبذبةً تعتمد، في كثير من الأحيان، على الصدفة والحظ، أو الإيمان بالقضاء والقدر الإلهي بشكلٍ مطلق (على إعتبار ان الخالق أو الرب يتدخل وبمشيئته دائماً فيما يخلق، ويتحكم وبقدرته عادةً بنفاصيل كونه ومصير خلقه)، دون أن يعي أحياناً، أو ذاعناً مستسماً أحياناً أخرى، لقوانين ومعايير خارجية تطوّفه وتحنّفه من كلّ جانب. حيث ظنّ خاطئاً أو لا مهتماً، بأنه قد حصل على كامل حريته ومطلق إرادته في الانتقاء وحتى الاختيار، ولكن فاتته ان يدرك ان هذه الحرية والإرادة كانت على الدوام حبيسةً مجموعةً خياراتٍ مُحدّدة له سلفاً من قبل غيره، ولا سلطة له عليها، ولا دخل له أيضاً في اتخاذ أي موقف أو قرار بشأنها.

اذن فإن التنبؤ (Prediction) هو حالة او حاسة مضافة لحواس الانسان الاخرى، يستطيع الانسان ان ينشطها بتنمية ما يسمى بالقدرات فوق الحسية او الحاسة السادسة او السابعة واكثر.

### ٣-٥-٧-١ - فلسفة العلم الحديث والتنبؤ:

تطرح فلسفة العلم الحديث اراء ومفاهيم واسس جديدة تخرج عن نطاق الفلسفة التقليدية، ومن ضمن هذه المفاهيم هي وحدة العلوم، والتي بموجبها تتداخل الحقول العلمية والمعرفية فيما بينها من اجل الوصول الى الحقائق العلمية والمعرفية وكما طرح في الفصل الثاني. فلسفة العلم الحديث البعد حدائثية غيرت العمارة والثقافة والحضارة. فالديانات كانت تفسر الكون والطبيعة بالثبات constancy، اما الحدائثيون فقد اكدوا ان الكون او الطبيعة هي كالألة، تسير بشكل منتظم ميكانيكي وحتمي بما يعطي امكانية التنبؤ. الان نحن كجيل، ومن

حيث ان موقعنا يسمح بفهم افضل لنظام الكون اذ نعرف عمره التقريبي، واصله المحتمل والخطوط العامة لتاريخه، اصبحت لدينا فكرة عن الطبيعة افضل مما كانت لدى الاقدمين او الحداثيين. فالكون ليس مسبق التصميم، ولا هو كالألة، انه اكثر ديناميكية، واكثر ابداعا، غير قابل للتوقع ومفاجيء في تحولاته، وهو في نفس الوقت ذاتي التنظيم، بل كل كائن عليه هذه القدرة على التنظيم الذاتي، اما الانسان فهو جزء من هذا العالم. والعالم هو المقياس وليس الانسان -عكس ما يطرحه الفكر الاسلامي وافكار الديانات الموحدة كون الانسان هو المقياس- وهذا ما تشرحه علوم التعقيد البعد حداثية من خلال نظريات الهندسة الكسرية ونظرية الفوضى والديناميكية اللاخطية ونظرية التعقيد نفسها (الفصل الثاني). الكون الذي ترسمه هذه العلوم كائن نابض بالحياة وليس بالة مية. وهذه العلوم تتجاوز ومفهوم الكون القافر وتختلف عن عمارة الماضي الجامدة. هذا النوع من العمارة هو الذي يعارض ويقاوم العمارة الحديثة التي لا تزال تهيمن على المهنة، مما يعطي هذه العمارة الجديدة امكانية التنبؤ بالمستقبل.

ان الدين والعلم كلاهما لا يفي بالتعبير عن الكون او تاويله. فالدين يرجع التاويل الى نصوصه القديمة ويعتبر الانسان هو المقياس، اما العلم فيحصره في معادلات. لذلك يمكن الجمع بين شتى العلوم والمعارف والنواميس من اجل التعبير عن هذا الكون المتسارع في التطور. استخدم الانسان العلم والدين كوسيلتين اساسيتين في تفسير الحقائق المطلقة، لكن الان كلاهما لم يعد مناسباً في تقديم معنى الكشوفات الجديدة. بمواجهة روعة الحقائق المنبتقة، اصبحت كلا التراثين يعاني من انطواء ثقافي. (Jencks, 1997, p7-8)

العلماء قد لا يفهمون التطبيقات الاوسع لنظرياتهم، فهي تبعا لطبيعة العلم محددة جدا ومتخصصة. والاسوأ من ذلك انهم لا يستطيعون تأويل تلك التطبيقات بطرق كونية اوسع، وبتراث ثقافي وروحاني عريض. اللاهوتيون كذلك محدودون في نظرتهم، فهم مرتبطون بمعتقداتهم القديمة وتفسيراتهم التقليدية، ولتجنب الاتصال بالعالم الخارجي فانهم يميلون الى خزن الكشوفات الجديدة ضمن مخطوطات قديمة.

### ٣-٥-٧-٢- مستويات التنبؤ:

للعلم رأي حاسم ومعروف في التنجيم وقراءة الطالع والعرافة، فهي نوع من الخرافات التي ما زالت تعشش في عقول الناس من قديم الزمن، إذ من المعروف أن بلاط الكثير من الملوك والقيصرة والأباطرة والأمراء كان يعتمد في تصريف أمور الدولة على العرافين والمنجمين خاصة في أمور الحرب، والناس على دين ملوكهم على أية حال، وما زال هذا الإرث الثقيل سارياً بين الناس حتى الآن. وكأري العلم يكون رأي الدين .. فالغيبيات لا يعلمها إلا الله .. ولقد وردت في القرآن الكريم آيات كثيرة تشير إلى ذلك أوضح إشارة: (وَمَا كَانَ اللَّهُ لِيُظَلِّعَكُمْ عَلَى الْغَيْبِ) (سورة آل عمران ١٧٩). (وَعِنْدَهُ مَفَاتِحُ الْغَيْبِ لَا يَعْلَمُهَا إِلَّا هُوَ) (سورة الأنعام ٥٩). (عَلِمَ الْغَيْبِ فَلَا يُظْهِرُ عَلَى غَيْبِهِ أَحَدًا) (سورة الجن ٢٦) إلى آخر هذه الآيات التي حسمت الأمور، فلا مجال للاجتهاد بعد ذلك لعراف أو منجم أو قاريء طالع، إذ لو عرفوا الغيب، لتجنبوا الضير ولاستكثروا من الخير، كما جاء في القرآن الكريم (وَلَوْ كُنْتُمْ أَعْلَمُ الْغَيْبِ لَأَسْتَكْثَرْتُمْ مِنَ الْخَيْرِ) (سورة الأعراف ١٨٨).

الى هنا قد يطرأ على بعض الأذهان تساؤل: أو ليس المستقبل من الأمور الغيبية المحجوبة عن عقولنا، ولا يحق لنا أن نخوض فيها. وهل التنبؤ في حد ذاته- لا يحمل في طياته أيضا بذور الغيبيات التي يعارضها العلم والدين، ولهما فيه رأي قاطع. الواقع أن التنبؤ العلمي لا ينبع من فراغ، بل هو نابع حقا من نواميس الكون وأحكامه، ثم إنه يتماشى معها، ولا يتعارض مع قواعدها، في حين أن التنجيم والعرافة وما شابه ذلك ليس لها من أساس ترتكن إليه، أو تتأسس عليه، إذ هي تعتمد -في المقام الأول- على فراسة العراف، وحذقه ومهارته. (صالح، ١٩٨١، ص ١١)

لكي يوضح البحث الفرق بين التنبؤ العلمي والتنبؤ الغيبي فلا بد من تقديم عدة أمثلة: إذا تنبأ الطبيب مثلاً بموت مريض بالسرطان بعد عدة أشهر، أو تنبأ عالم الارصاد الجوية بسقوط الأمطار أو صفاء الجو، أو رصد الأعاصير المدمرة ودرجاتها وتحركاتها، وتحذير الناس من أخطارها، في البر والبحر والجو، وهذا تنبؤ علمي قائم على أساس متين. لذلك تظهر لنا عدة مستويات من التنبؤ هي:

### ٣-٥-٧-٢-١- التنبؤ العلمي scientific prediction:

هو معرفة الشيء أو الظاهرة قبل حدوثها بالاستناد إلى العلم، الذي يستند إلى حقائق واقعية ممكنة غير معروفة حتى ذلك الوقت. إن إمكانية استنتاج التنبؤات المستندة إلى العلم وتحققها عملياً هو من وجهة نظر الابستيمولوجيا برهان على وجود العالم الموضوعي الواقعي، وتنفيذ للتفسير المثالي الذاتي للعلم. (العربي، ٢٠٠٢، ص ٢٢).

### ٣-٥-٧-٢-٢- التنبؤ واللاتنبؤ:

التعقيد في علوم ما بعد الحداثة، من الفيزياء الكمية وحتى علم الفوضى، تعيد اكتشاف المعاني الجمالية والروحية في الطبيعة، أي المعاني التي انكرتها حركة الحداثة، وكلما اكتشفنا أكثر بواسطة العلوم الحديثة هذه كلما وجدنا اتصالاً لنا مع الكون الخلاق الغامض بالمقياس الكبير، الغموض في الطريقة التي قفز بها فجأة من الحالة المليئة بالطاقة إلى الحالة المادية، والالهام حينما قفز إلى الحياة. إن كلاً من هذه التغييرات تبين ظهوراً لشيء ما جديد (أو انبثاقاً) غير اعتيادي وغير قابل للتنبؤ. إن مثل هذا الابداع المفاجيء ممكن الحدوث لأي فرد ذاتي التنظيم يقع داخله. (شكل ٢-١)

لو أن التطبيقات روحانية فهل يقود هذا إلى تحقيق حلم (Ruskin) و (Fuller) ب (علم اللاهوت الطبيعي بدون اله؟). فالمقدسات تحتاج إلى إعادة تعريف بعيداً عن الالهة البطريركية (Theos) باتجاه ابداع ذو طبيعة اوسع في (نظام الكون الكامل المتناغم) Cosmos والذي سيكون عندها ذو روحية جديدة بدون اله ذكر في صورته انسان. (Jencks, 1997, p23). وهذا كلام خطير يطرحه الفكر الغربي يحتاج إلى تنفيذ من خلال أن جميع الأدوار المتلاحقة قد فشلت فشلاً ذريعاً في بحثها الدؤوب عن الحقيقة، ولم تُزِد الإنسان إلا ضياعاً وعُزلةً وتضليلاً وغملاً، هذا هو الرد على كل طروحات جنكز اعلاه كون توجهه غير نابع من ايمان. وسوف يناقش البحث طروحات اسلامية لصالحه:

١. إثبات أن هناك دوراً فاعلاً ومؤثراً للخالق (عز وجل).

٢. هناك ذاتية إنسانية راقية وميزان داخلي مشترك.

٣. وجود رباطاً وثيقاً بين السماء والأرض، بين الخالق وخلقِه (عن طريق القلب).

٤. هناك ضميراً حياً ووجداناً صادقاً وإحساساً مُرهِفاً (العقل، القلب، الحواس).

"يُطلقُ على المُعتقدين بالفوضوية أحياناً تسميات عدة، مثل المُهتدين (Converts)، والمُبشّرين (Evangelists)، بسبب تأملاتهم العميقة حول الحتمية إزاء الإرادة الحرة، حول الارتقاء، حول طبيعة الإدراك الواعي. (Gleick, 1988, p5). "على المستوى الفلسفي، تظهر علامات استفهام على ما يحاوله بعضهم في تفسيرهم للإرادة الحرة بتقريبها من الحتمية. فإذا كان النظام حتمياً، فلماذا لا يمكن التنبؤ بدقة بكل ما سيحصل؟ وفي الوقت نفسه، ما يواجهنا من مشاكل خارجاً يتعلق بالإرادة وكيفية ابتكار وإحداث التنظيم أصلاً، في ماهية الحياة، في الممكنات والقابليات، في القدرات والموجودات". (Gleick, 1988, p251).

فلا يمكن للإرادة، مهما كانت حرة، أن تصبح مطلقة. وبالمقابل، فهي قد تفقد معناها عندما يُترك النظام لوحده مُخَيَّراً تماماً بلا تدخل ولا قيود ولا حدود، أما إذا تدخلت السماء فإنها سوف توطّر إرادة ذلك النظام بإطار

مَرْنِ، وتغلّفها بغشاءٍ دقيق، يحول دون إنفلاتها من جهة ويمنحها بعضاً من حريتها وينتظر رَدّها عند محاكاتها، بلا تزمّت من جهة أخرى. فالإرادة الحرة ترتبط بالخالق والمخلوق، بالصانع والنظام.

لذا فإن الإرادة قد تكون حرة ولكنها لا يمكن ان تكون مطلقة -تكون مطلقة للخالق وحده (وهو الله عزّ وعلا) وليس للإنسان ولا للكون - فلا الإنسان لوحده ولا الكون برمته أصبح مقياساً للأشياء، وبين قطبي الحرية المطلقة والقيّد المطبق، هناك إرادة إنسانية حرة وذاتية راقية، وطاقة خلاقية، تسمو بخياله وتغذي وجدانه وتشدّد عقله وتهذب حواسه، ولكنها ليست مطلقة. فالحرية تُدرِكُ بالقيّد، والسماء تتدخل فيما تخلقُ باستمرار، لتضع أكثر من قيد يحفظ حرية الإرادة من الانفلات نحو العبثية أو الركون الى الحتميات الكونية.

### ٣-٥-٧-٢-٣- التنبؤ بالحركة والزمن:

توضح حسابات العلماء إن كل شيء في الكون يسري بحساب، ويجري بمقدار. ولهذا كانت تنبؤات علماء الفلك ذات شأن يذكر، لأنهم يبنون حساباتهم ومعادلاتهم على أساس نظام متقن. (هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسُ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ مَا خَلَقَ اللَّهُ ذَلِكَ إِلَّا بِالْحَقِّ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ ) (سورة يونس ٥). (وَجَعَلْنَا اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ آيَاتَيْنِ فَمَحَوْنَا آيَةَ اللَّيْلِ وَجَعَلْنَا آيَةَ النَّهَارِ مُبْصِرَةً لِتَبْتَغُوا فَضْلًا مِّن رَّبِّكُمْ وَلِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ وَكُلُّ شَيْءٍ فَصْلَانَاهُ تَفْصِيلاً) (سورة الإسراء ١٢). (وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ وَالْقَمَرَ قَدَرْنَا مَنَازِلَ حَتَّىٰ عَادَ كَالْعُرْجُونِ الْقَدِيمِ لَا الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا أَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلَا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ ). (سورة يس ٣٨-٤٠)، إلى آخر هذه الآيات التي توضح أن كل شيء مقدر تقديراً مذهباً، ومنه نستطيع أن نحسب الزمن، ونعرف عدد السنين والحساب. والحساب هنا قد يعني المعادلات التي نستخدمها في التنبؤ بأمور لا يستطيع إن يجادل فيها مجادل إلا بالحق، لأنها تقوم على الحق.

من الحسابات المعقدة التي يجريها العلماء على علوم الأجرام السماوية المتقدمة، يستطيعون التنبؤ مقدماً بعدد مرات الكسوف والخسوف التي ستحدث في كل سنة، أو لعشرات أو مئات السنوات القادمة، ليس هذا فحسب، بل بمقدورهم التنبؤ بموعد هذا الكسوف أو الخسوف بالشهر واليوم والساعة والدقيقة والثانية، بل وتحديد مكان حدوث هذا أو ذلك، وتقدير الزمن الذي يستغرقه الكسوف والخسوف، وهل سيكون كلياً أو جزئياً، ومن سيراه من أهل الأرض.. الخ، وكل هذا نعرفه ونعنيه ونعيش فيه، ولا نستطيع إن نجادل في صحة هذا التنبؤ. (صالح، ١٩٨١، ص ١٣)

### ٣-٥-٧-٢-٤- التنبؤ الصعب والمثير:

التنبؤ بكثير من الاكتشافات العلمية قد لا يستلزم الإمساك بورق وأرقام لتتصب عصارة الأفكار على هيئة معادلات رياضية، لتوضح النظم البديعة التي تقوم عليها الأكوان الصغيرة والكبيرة -أي الذرات والأفلاك- بل إن التصور أو الخيال قد يلعب دوراً هاماً في ذلك، خاصة فيما يتعلق بمستقبل الحياة على هذا الكوكب. لكن الخيال هنا نوعان: نوع منه خيال محض، أو هو ممعن في تصورات لا تقوم على أساس متين وهذا قد لا يتحقق على الإطلاق، لأنه فوق طاقة الإنسان، أو يقع فيما وراء حدودنا العلمية، ومجال ذلك يقع في الروايات السينمائية التي تسلي الناس وتثيرهم، وتشدّد خيالهم (رغم طروحاتها العلمية التي تهيه الأذهان للافكار الخيالية المستقبلية). فالتنبؤ الذي يشير مثلاً إلى نجاح العلم في المستقبل في نقل الإنسان أو الأشياء من مكان إلى مكان بسرعة الضوء -أي بسرعة ١٨٦ ألف ميل في الثانية، هو نوع من التنبؤ الخرافي، حتى ولو تأسس ظاهرياً فقط على فكرة علمية. فمن ذا الذي يستطيع أن يحول الإنسان مثلاً من صورته المادية الحية، إلى موجات كهرومغناطيسية، تتطلق بدورها بسرعة الضوء، ثم تتجمع في مكان آخر، وتتحوّل من حالتها الموجية، إلى جسيمات فذرات فجزئيات فخلايا فأنسجة فأعضاء، فمخلوق حي كامل. (صالح، ١٩٨١، ص ١٩)

التنبؤ ينصب أساساً على الكشوفات المتشعبة والمذهلة في علوم الحياة. فعلم الحياة البيولوجي منذ عشرات السنوات كان علماً لا يخوض في تفاصيله إلا علماء حياة متخصصون، لكنه الآن قد استقطب حوله العديد من التخصصات الأخرى، لتقدم له كل ما لديها من خبرات دقيقة تساعد على اكتشاف خبايا هذا المجهول. فمن علماء كيمياء إلى فيزياء إلى إلكترونيات إلى رياضيات إلى هندسة إلى مواد.. الخ، وكل هذا قد طور معلوماتنا عن جزيئات الحياة الأساسية، وعن الخلية الحية، فتمخض عن ذلك علم جديد يعرف باسم هندسة الوراثة Genetic Engineering ولقد أصبح هذا العلم الآن هو جوهر علم الحياة. (صالح، ١٩٨١، ص ٣١)

هذه المؤشرات هي دليلنا إلى التنبؤ بما سيصير عليه حال الإنسان ذاته ومدينته في المستقبل القريب أو البعيد. لكن الحال يختلف مع الخلية الحية، أنها وحدة الحياة التي انشقت منها كل المخلوقات في الحياة الدنيا وكلما تعمقنا في أسرارها أكثر وما اراده الله من خليفته في الأرض عمله في حياته الدنيا وما سيصير عليه في حياة الآخرة، كانت دقة تنبؤاتنا أعظم، ومع ذلك فإن الحصيلة العلمية التي تحققت في علوم المدينة والإنسان المحتوى فيها -خاصة في السنوات الأخيرة- قد قدمت لنا زادا علميا كثيرا، لنؤسس عليه تنبؤاتنا، وبهذا يكون للتنبؤ أرض صلبة ترتكز عليها، وتركن إليها، ومن هنا فقد يمكن تحقيقها مستقبلا.

### ٣-٥-٧-٢-٥- الغموض وصعوبة التنبؤ:

المدينة الحية هي نظام من الطبقات المتداخلة حيث يكون مستقبل المدينة كامناً ضمن حاضرها على شكل طبقات متداخلة غير واضحة الملامح، وهو مثال على تعدد الطبقات التي يتم استيعابها بالتحرك الزمني من خلالها. عدم إمكانية إدراك العمق (الزمني أم المكاني) ليس قصورا تقدمه الشفافية، فهو يجعل بالإمكان تعدد التفسير والتخمين والتخيل لما يمكن أن يكون وراء هذه النقطة من المكان والزمان، أي ليس هناك إمكانية لرسم منظور Perspective ممتد أفقياً واضح التفاصيل للزقاق الإسلامي، كالذي يمكن رسمه للحديقة الفرنسية، فالنهاية View Level في المنظور الهندسي غير موجودة (أمام الإدراك)، وهي موجودة في الزقاق المتكسر لكنها غير مكشوفة بالكل بسبب تعدد الطبقات المتداخلة من كتل الشناشيل المعترضة إلى الاستدارات المفاجئة، وحتى الانغلاقات غير المتوقعة. (شكل ٣-١).

ضم الفكر الإسلامي هذا المفهوم ضمن نظام القضاء والقدر الذي يحكم النظام الكلي للخلق. فالقضاء هو الحكم المسبق للشيء والقدر هو حده ومقداره وتفصيله الكيفي (الكمي والنوعي)، وهما من أمره تعالى، المتصرف بكشفها وبتوقيت هذا الكشف -البيان-، والمدينة الإسلامية تتسجم مع هذا النظام.

يؤمن الإنسان كمخلوق في الإسلام بما تدركه حواسه من الجزء المادي للنظام، فالمحسوس هو ما جربه الإنسان بعقله، أو حسه، أو كليهما معاً، وما تواتر عنده مما جربه غيره، وما كان داخلاً تحت قدرته في التجريب (الجليند، ١٩٩٩، ص ١٥٥)، فهو يؤمن بأن ما يراه وما يشمه أو يلمسه، وما يذوقه كله موجود وهو ما اصطلاح على تسميته بالكون المادي، (قطب، ١٩٧٤، ص ١٠٦)، وهو عالم الشهادة، وفي فطرته يؤمن كذلك بوجود الأشياء التي لاتصل إليه عن طريق الحواس، والأيمان يكون عن وعي بوجودها، وهو ما يسميه القرآن بالإيمان بالغيب. فيقسم الفقهاء الغيب إلى قسمين، (الجليند، ١٩٩٩، ص ٦٠-٦١):

١- الغيب النسبي: وهو ما غاب عن الحواس في عالم الشهادة، ويدخل ذلك في الماضي والمستقبل فكلاهما غيب بالنسبة إلى الحواس، وكذلك بالنسبة للحاضر فهو غيب لمن لم يشاهده، لكنه ليس غيباً لمن عاصره وعاشه.

٢- الغيب المطلق: وهو ما لا سبيل للعقل إلى العلم به عن طريق الحواس، وهو ما استأثر الله بعلمه وحجبه عن جميع خلقه، لقوله تعالى: (وعنده مفاتيح الغيب لا يعلمها إلا هو) (سورة الانعام ٥٩)، وهو ما لا يمكن التنبؤ به.

فالغموض في أجزاء المدينة لا يعني عدم وجودها، بل يعني أنها غير منظورة حالياً (سواء الحال المكاني أم الزمني)، ولذلك بعض منه صعب تخيله وتخمينه والتنبؤ به، بسبب عدم الإلمام بتفاصيل طبقاته

وتجلياتها، والبعض الآخر مستحيل التنبؤ به أو الأقرار بحتمية وجوده كواقع، بسبب انضمامه إلى الغيب المطلق، وهو من شأنه تعالى.

لذلك تظهر صعوبة التنبؤ بل استحالته أحيانا هي صفة لنظام المدينة، بسبب غياب أو عدم إمكانية رؤية ما خفي من طبقاتها -رغم حضوره- سواء في واقعها الحالي أم في مستقبلها غير المنظور، كما حدث في مدينة Pompeii الإيطالية والتي ماتت بسبب انفجار بركان جبل Vesuvius عام ٧٩ م، ولم يبدأ المنقبون نبش المدينة إلا في القرن الثامن عشر ليجدوا الناس والأبنية وما صنعه باقيا تحت الرماد، (شكل ٣-٢).

وبذلك فإن حياة المدينة وموتها المفاجئ وإعادة بعث بقاياها كان من خلال ظروف القضاء الذي يصعب التنبؤ به. لذا فالغيب المطلق لا مكان له في التنبؤات المستقبلية التي يطرحها البحث الحالي، والتي هي عبارة عن تنبؤات واقعية ومنطقية ومحسوبة ضمن نظام كوني، تفرضه متطلبات الحياة وتوقعاتها الطبيعية، ولا يغيرها سوى إرادة الله عز وجل إن أراد ذلك.

في توجه آخر فإن الغموض الذي تتصف به العلاقات بين طبقات المدينة، يشجع التخيل والافتراض (الزمني) في المدينة المستقبلية، أو الافتراض المكاني كما في افتراض الفضاء الأثيري موقعا لمدن الافتراض Virtual Cities، والتي تصل في الافتراض أحيانا إلى الزمان والمكان معا داخل الفضاء السايبرنطقي. فالمدينة الكسرية كانت ذات مكان مفترض لكن الزمن كان معرفا، لكن المدن الافتراضية تخترق بين طبقات الغموض للمدينة الواقعية وتحاول تقديم تخيلات لما يمكن أن يكون (كاحتمال أو تنبؤ) افتراضي. وتأتي حياة المدينة الافتراضية في إمكانية اختبارها، وطبعا تموت إذا فقدت جواز السفر إليها وهو تقنية الحاسوب وفضاءات الانترنت الأثيرية.

أي للمدينة صفة عدم الوضوح والغموض وعدم القدرة على التنبؤ الدقيق، أما بسبب عدم امتلاك الحركة الكافية لاستكشاف هذا الغموض مكانيًا وزمانيًا ويسمى (الغيب النسبي)، أو بسبب عدم إمكانية التنبؤ بما لا يمكن التنبؤ به ويسمى (الغيب الكلي)، فنظام المدينة هو في حالة دائمية من تعدد العلاقات بالبيئة سواء الداخلية أم الخارجية وتعقد ارتباطات هذه الطبقات مما يجعلها غير قابلة للتنبؤ الدقيق. فالأسلوب الاستثنائي للحركة زمنيًا ومكانيًا، هو الذي يخدم الاستكشاف الأكبر للغموض، والتنبؤ الأكثر دقة، حفاظًا على توازن المدينة وبقائها.

### ٣-٥-٧-٢-٦- التنبؤ عند الحافة الحرجة:

ينتقد Jencks المنطق التصميمي المعتمد في مدينة اليوم التي تشبه الكون ومشاكله إذ تعتمد لغة هجينة تهدف الابتعاد عن الواقع. إن الإبداع سينحصر في حالة التوازن بين حافتي التنبؤ والعشوائية، فالحالة الإبداعية للنتائج المختلف والمبتكر تتوسط ما بين البساطة التامة المتمثلة بالنظام، وهذا ما يقصد بشكل ضمني بالقياس المتداول والتواصل على رتبة النموذج، وبين التعقيد الشديد وهو ما يعني ضمناً حالة الانزياح التي تتعدى مستوى القبول عند إجراء التغيير والتحوير التي يكون من بعدها انقطاع. (Jencks, 1997, p.53). وهذا ما يميز المدينة العربية الإسلامية وكما ذكر في الفصل الأول، كون إبداعها حصل من مستوى التعقيد دون إفراط وتشويش، والذي لا يبتعد عن البساطة ولكن من دون الملل.

### ٣-٥-٧-٣- علاقات التنبؤ:

يظهر التنبؤ العلمي من خلال منظومات شاملة متعددة الأوجه، تتداخل فيها الحقول المعرفية بصورة كبيرة، وهذا لا يتم إلا من خلال الملاحظة من خارج النظام، مثل الإمكانيات التي وفرها الصعود إلى الفضاء في عملية التنبؤ بالظروف الجوية على الأرض، والتي كانت من الصعوبة بمكان قبلها. لذلك يظهر التنبؤ بعلاقات متداخلة مع نظريات العلم الحديث من خلال النظريات الحتمية والاحتمالية ونظرية الفوضى.

## ٣-٥-٧-٣-١- التنبؤ والحتمية:

يقول هوكنج: "إن نجاح النظريات العلمية وبخاصة نظرية نيوتن، دفع العالم الفرنسي الماركيز دي لابلاس إلى أن يقر في بداية القرن التاسع عشر بأن الكون كان حتمياً تماماً. إفتراض لابلاس أنه يجب أن تكون هناك مجموعة من القوانين العلمية التي تساعدنا في التنبؤ بكل شيء في الكون بشرط أن نعلم حالة الكون التامة في وقت معين. فعلى سبيل المثال، إذا عرفنا مواقع الشمس والكواكب وسرعاتها في وقت معين إستطعنا أن نحسب حالة النظام الشمسي في أي وقت آخر بإستخدام قوانين نيوتن. وفي هذه الحالة تبدو الحتمية واضحة للعيان، لكن لابلاس تجاوز الحد عندما إفتراض أن هناك قوانين مماثلة تحكم كل شيء آخر بما في ذلك سلوك الإنسان نفسه. لاقى مبدأ الحتمية العلمية معارضة شديدة من أغلب الناس الذين وجدوا أن هذا المبدأ يخالف قدرة الله في التدخل في العالم". (هوكنج، ١٩٩٠، ص ٩١). وقادت الاكتشافات العلمية المتزايدة، وخصوصاً في الأربعين سنة الماضية، الى تخطي وتجاوز المُسلّمات القديمة لاينشتاين ونيوتن وأسلافهم. فلا يمكن حساب كل شيء بدقة أو التنبؤ بما سيحصل لأمدٍ بعيد، من معرفة بعض تفاصيل حالة النظام الأولية. وقد برزت هذه القناعات جلياً في النصف الأول من القرن الماضي عندما بدأت الحتميات الكونية بالانهيار بعد أن أثبت علماء الكم والفيزيائيون، وبشكلٍ لا يقبل الشك، باستحالة التنبؤ بسلوكيات المادة على مستوى الذرات أو الإلكترونات، وعدم خضوعها لقانون الخطية (السبب-النتيجة) التقليدي مثلاً. ولم تتقبل العقلية الميكانيكية السائدة آنذاك هذه الأفكار بسهولة، وجوبت محاولة زعزعة المُسلّمات اليقينية المتوارثة منذ أجيال بمقاومةٍ عنيفةٍ بحجة عدم وجود نظرية بديلة أو توجّه مغاير.

مهّدت هذه الأجواء المشحونة لتبني أفكار مختلفة ولظهور طروحات جديدة، ومنها نظرية الفوضى في أنظمة التعقيد. فقد سلّطت وسائل القياس الجديدة -وما رافقها من قفزات تقنية مذهلة- الأضواء على أنظمة كانت حتمية ومألوفة، لتكتشف فيها عوالم أخرى، لا يمكن التنبؤ بسلوكياتها لا على المستوى الأكبر ولا على المستوى الأصغر. فحركة البندول، ودقات الساعة قد تتخللها فواصل بسيطة إعتاد العلماء سابقاً على إهمالها بحجة التقريب أو عدم التأثير أو تحت ذرائع أخرى. ولكن ذلك لا ينكر وجود عشوائية خلف كل ما هو متوارث من الحتميات المرْتبّة والمُنسّقة، والعكس صحيح. وقد قدّم علماء التعقيد، من خلال بحوثهم في العقدين الأخيرين، الدليل الدامغ على ان الكون ليس ساعة كبيرة مُضَبّطة بإتقان، بل هو فوضى معقدة تحمل في طياتها أصداداً مستقلة (إثباتين متعاكسين لذاتين مختلفتين) يمكن أن تتناقض.

## ٣-٥-٧-٣-٢- التنبؤ والفوضى:

ان لأنظمة التعقيد حجم وغرض وديناميكية. "كلما ازداد النظام تعقيداً، زادت قدرته على احتواء المزيد من المعلومات". وامكن ربط التعقيد بحالة من الفوضى الشديدة (Deep Chaotic State)، فتكون حافة الفوضى (Edge of Chaos)، هي الحد الفاصل لاستغلال أفضل الممكنات. (الكسي، ٢٠٠٥، ص ٤٨)

في الفوضى تكون الحساسية مقابل الحتمية، وكيف يمكن أن يلتقيا في نظرية واحدة، رغم التناقض الواضح بينهما لقد تغيرت وجهة النظر التقليدية باكتشاف مدهل. فيمكن لأنظمة الحتمية ذات المكونات القليلة والبسيطة أن تُنتج سلوكاً عشوائياً. وتكون هذه العشوائية جوهرية، بحيث لا تتأثر بحجم المعلومات التي يتم جمعها عن تلك الأنظمة. وقد أُصطلح على مثل هذا النوع من العشوائية بالفوضى (Chaos). وقد يبدو أن هناك تناقضاً لفظياً واضحاً في حتمية الفوضى (Chaos is deterministic) وعدم تركها لأي مجال للصدفة أو الحظ. فالمستقبل محدد بشكل كامل من قبل الماضي من الناحية المبدئية، ولكن التنبؤ الفعلي به يكون لأمد قصير وليس بعيد من الناحية العملية بسبب التأثير التراكمي المتزايد لبعض المُدخّلات البسيطة. ولقد أحدث اكتشاف الفوضى تحولاً جذرياً في التمثيل والنمذجة العلمية (Scientific Modeling)، حيث وضع

حدوداً جوهرية جديدة على إمكانيات التنبؤ من جهة، مقابل توسع هذه الإمكانيات والقدرات وبشكل ملحوظ في بعض الأنظمة التي كان يُجرَم بعشوائيتها من جهة أخرى. وتم الرجوع الى العديد من البيانات والمعلومات السابقة التي تم إهمالها على أساس عدم تأثيرها على مجمل سلوكيات النظام، وإعادة تفسيرها من جديد وبشكل مبسط. فالفوضى تسمح بالاحتمية ضمنها، كما هو عليه الحال في دراسات الطقس، كما وأنها أحدثت ثورة كبيرة في مختلف المجالات العلمية".

### ٣-٥-٧-٣-٣- التنبؤ والاحتمالية:

التعقيد هو مقياس حساس لحالة النسق أو الترتيب الذهني في أي نظام، تستقر القصدية في أحد طرفيه، وتركن العبثية في الطرف الآخر، لتندرج بينهما محطات عدة من البساطة والترهيم والفوضوية والعشوائية. وهذه كلها أضداد يمكن أن تكون متناقضة ولكنها ليست نقائص. أما حالات عدم الانتظام (Disorder)، واحتمالات الصدفة والحظ، التي قد تُتكر وجود النظام أصلاً، فلا وجود لها ضمن هذا المقياس. وتمثل علوم التعقيد نقطة تحوّل هامة في التوجهات الفكرية والعلمية من الحتمية التجزئية نحو الاحتمالية الشمولية. "إن تأثير حركة جناح فراشة في كاليفورنيا على حالة الجو وحركة الهواء هناك يكون محدوداً في حينها، ولكن بعد مدة وجيزة، نجد أن حالة الجو قد بدأت فعلاً بالتأثر. لذا، وبعد شهر تقريباً، قد يستفحل تأثير هذه الحركة البسيطة ليتحول الى إعصار قد يضرب الساحل الاندونيسي إذا لم نتمكن من تداركه أصلاً".

وتقفز الى المقدمة في طروحات نظرية الفوضى فكرة أخرى وهي المسار الغريب (Strange Attractor)، تعزز القناعات بعدم إمكانية التنبؤ الدقيق والمضبوط ولأمد بعيد في الأنظمة الديناميكية اللاخطية (المعقدة). والمسار (Attractor) هو ميل أو نزعة في سلوك أي نظام للركون الى محتوى أو مجال أو مدى محدد (وليس مطلق) من الخيارات اللامنتهية، وكل خيار بحد ذاته هو محتوى من الخيارات الأخرى اللامنتهية، وهكذا، وبما يشبه الثنائيات المتداخلة، فتتيح فيزياء الكم الاحتمالات المتعددة للتنبؤ بالمستقبل.

### ٣-٥-٧-٤- أنواع التنبؤ:

يظهر علم التنبؤ بنوعين هما:

١- التنبؤ الوصفي: هو وضع التوقعات لما يمكن ان يكون عليه الحال في المستقبل بغض النظر عن قبولنا به او رفضنا اياه (اي وصف الحال دون التدخل في تغييره).

٢- التنبؤ المعياري: وهو دراسة المستقبل مع سعيها الى ايجاد افضل الحلول له، (اي ما سنعمل على تغييره من المستقبل). وهو ما يهم البحث من اجل الوصول الى سيناريوهات مستقبلية لمدينة بغداد وما ستؤول عليه في المستقبل ومانتمنى ان تصير عليه، وما هي الحلول المطلوبة لتغيير مسارها تجاه الافضل، وهذه وظيفة الفصل السادس.

### ٣-٦-٦-٣- دراسات علم التنبؤ:

استفاد العلم الحديث من علم التنبؤ بعدة مستويات واستخدمت عدة طروحات كوسائل للتنبؤ بالمستقبل، ومن هذه الوسائل التي تبتعد وتقترب من حقل العمران بمقدار تعاملها مع الانسان والبيئة التي تحتويه:

### ٣-٦-١- دراسة النظرية كوسيلة للتنبؤ:

عرف (Lang) النظرية بأنها منظومة من الأفكار أو المقولات، أو تفسير أو وصف ظاهرة معينة أو مجموعة من الظواهر، أو مخطط ذهني، يمكن أن يكون هذا المخطط حقيقة غير مختبرة أو مختبرة باعتماد

الطرائق العلمية (Lang, 1987, p13). ويعرف هذا النمط من النظريات بالنظرية الوضعية، ويشير الى انها تستخدم بثلاث طرائق هي:-

١- إنموذج لإدراك الحقيقة بإقحام بنية فكرية معينة على ذلك الواقع، وتعتمد عادة على التوجهات الفلسفية في البحث عن الحقيقة.

٢- فرضية، إذ يشير الى التنبؤ بحدوث نتائج معينة بسبب فعل معين.

٣- وصفة مسبقة لفعل ما، الذي يشير الى مفهوم النظرية المعيارية التي تعد مثالا لنظرية العمارة ومبادئ التصميم، فهي تستند الى الموقف الايديولوجي للصورة المثلى للعالم والعمارة والتصميم الحضري.

تعمل النظرية على مستويات عدة من التجريد، وتقوم المهنة المعمارية (تقييم أهدافها)، وتحديد علاقة المهنة بالثقافة والحضارة، وتتعامل النظرية مع طموحات العمارة بقدر تعاملها مع انجازاتها. (الحكاوي، ٢٠٠٤، ص٧٣). ويبدأ التنظير عندما نلاحظ ظاهرة ما ونضع فرضية محددة لها. الظاهرة التي نلاحظها ذات انتظام سطحي، والفرضية التي نطرحها ان الانتظام السطحي يتضمن متغيرات داخلية (ضمنية) في مراحل تكون تلك الظاهرة (Hillier, 1996, p70). الأفضلية المعطاة للأخذ بها في التنظير هو أن الانتظامية في المظهر تتضمن بعض العمليات النظامية في البنى العميقة، وفي هذا الحال فإن بنية ذلك النظام قد تعد حسب بعض المفاهيم بأنها ثابتة، وتصبح النظرية هنا (Hillier, 1996, p75):

١: إنموذجاً: إذ تصبح النظرية محاولة لقلوبة هذه الثوابت في نسق أو نمط ذي مفاهيم اتكالية متبادلة، فالنظرية هي انموذج لأنها تتعامل بطريقة تمتلك الأشياء علاقات متبادلة في هيكله الظاهرة السطحية.

٢: تجريداً: لأنها تمثل المنظومات بطرائق عدة غير تلك الخاضعة للمنظومة نفسها.

٣: طرازاً: أي انها نسخة مصغرة في الظاهرة نفسها وليس بالمفهوم المادي للطراز، ولكن ضمن المفهوم المعاكس للانموذج، النظرية بصورتها الأنقى نوع من الميكانيكية المجردة في محاولة لإيجاد (إبداع) تمثيل نظري مجرد لعمل الفعاليات التي تفسر ما نراه.

٤: تنبؤاً: تعرف النظرية بأنها تركز على حالات مختلفة ومتعددة للواقع، فالنظرية تتنبأ بالحالات الممكنة وغير الموجودة، ولكن يمكن وجودها طبقاً لأنموذج أو طراز. (الحكاوي، ٢٠٠٤، ص٧٥)

يتساءل هوكنج قائلاً: " ولكن هل توجد في واقع الحال نظرية موحدة؟ أم أننا نتعقب سراياً لا وجود له؟ يبدو أن هناك ثلاثة احتمالات: فأولاً: توجد فعلاً نظرية كاملة وموحدة، وإذا كنا من الذكاء ما يكفي فإننا سنكتشف هذه النظرية يوماً ما. وثانياً: لا توجد نظرية نهائية للكون، شأنها في ذلك شأن سلسلة لا متناهية من النظريات التي تصف الكون وصفاً دقيقاً. وثالثاً: لا توجد نظرية موحدة للكون، ولا يمكن التنبؤ بالأحداث وراء حد معين، ولكنها قد تقع على نحو إعتباطي أو عشوائي. (هوكنج، ١٩٩٠، ص٢٤٨-٢٤٩).

### ٣-٦-١-١- نظريات الواقعية الجديدة في التصميم الحضري:

يعد المعماري (لويس كان) حالة خاصة من التجريبية الظاهرية حيث اعتقد (كان) ان العمارة هي ظاهرة وان الظاهرة ليست الا ما يظهر وان مهمة المعماري الكشف عن ذلك ليس عن طريق التفكير العقلاني وانما عن طريق الحدس وقد اشار (كان) الى دور التاريخ في توفير مادة المستقبل. (العاني، ٢٠٠٨، ص١٦٦) اما جيان جيكوبس في الستينات فقد توجهت الى البحث في المادة الواقعية التي تكون الانسجة الحضرية وتوصلت الى ان الشوارع والساحات هي الاساس الذي تتمحور حوله تشكيلات الهيئة الحضرية. (Broadbent, 1990, p.138) ويعد اوسكار نيومان من التجريبيين الواقعيين والذي اعتمد على ربط عامل الحماية والامان في تخطيط وتصميم المجمعات السكنية اطلق عليه الفضاء الدفاعي. (Broadbent, 1990, p.148) وفي الاربعينات من القرن العشرين بدا كولن رو بتطوير مفهوم townscape الذي يعتمد على مبادئ تجريبية من خلال المفاهيم الاتية:

## ١-التتابع البصري serial vision

٢-المكان place : وهو الوجود في مكان والإحساس بوجود مكان آخر مساوي له في القيمة.

٣-المحتوى content: ويمثل الطرز بكل عناصره (المقياس، المواد، المخططات) (العزاوي، ١٩٩٨، ص ٦٣)

اما فنتوري فحاول البحث عن النظام في العشوائية الموجودة في الهيئة الحضرية والتي تمثل الفوضى الموجودة في الشوارع التجارية وهذا هو محور كتابه learning from las Vegas والذي بحث في منظومة الاعلام واستخدام الاشارات ولوائح التعريف التجارية كجزء من ظاهرة اشمل. وضع فنتوري ثلاث توجهات للتصميم الحضري لعمارة ما بعد الحداثة: (العاني، ٢٠٠٨، ص ١٦٧)

١- السياقية: والتي ترى ان البناية جزء من الكل وتؤكد على ان تكون متوافقة مع المباني الموجودة المجاورة.

٢-التضمينية: ان العمارة استجابة حضارية وتاريخية وليست مجرد انتقاء لمفردات معمارية من الماضي.

٣-الزخرفية: والتي تظهر في الجدار كوسط للتعبير عن المعنى المعماري.

دعا فنتوري الى العمارة المحلية الخاصة بدل العمارة العالمية واكد في كتابه complexity and

contradiction in architecture على اعتماد التعقيد والتناقض بدل البساطة والتوافق. (العزاوي، ١٩٩٨،

ص ١٧٨)

## ٣-٦-١-٢- النظرة الشمولية والموضعية لـ ( Hillier):

تبرز النظرة الشمولية للمشكلة المطروحة عند (Bill Hillier) ببداية التصميم، وفق المحددات الخارجة عن سيطرة المصمم، مثل (الميزانية والكلفة...الخ) والتي يبدأ تأثيرها بالظهور حال اهتمام المصمم بها، والمحددات الداخلية المعبرة عن خارطة الإدراكية للمصمم وإمكاناته الذهنية تجاه المشكلة المطروحة، والتي تلعب دوراً في انتقاء المعلومات التي لا يمكن أن تجمع عشوائياً. يصاحب ذلك هيكل المشكلة بصيغ يتمكن من خلالها المصمم من التوصل الى الحل، يكون دورها معادلاً لدور النظرية أو الإطار النظري في العلم. تعمل هذه الأطر كخطة يكتشف بواسطتها المصمم مساره عبر مادة المشكلة التي تبدو بدون ذلك معقدة وغامضة. بحدس المصمم بعض الحلول التقريبية في وقت مبكر، يزيد بها فهمه للمشكلة، يرافق ذلك جمع وتنظيم المعلومات التي تجعل حدسه أكثر تحديداً. يتمكن المصمم من اختبار هذا الحدس بشكل دقيق من خلال حدس مواصفات أخرى تتعلق بالحل الذي تم حدسه، أو القيام بمحاولات حدسية جديدة. يتم إيقاف عملية الحدس وجمع المعلومات عندما يصمد الحل بوجه اختبار المعلومات المتزايدة في الدقة، ليكون هنالك حل أساسي متفق عليه. يحصل هذا الحل على توصيف إضافي من خلال فعالية استكمال التصاميم النهائية، سيتبع ذلك تقنية تحليلية لاحقة عند إنتاج الرسوم التنفيذية من خلال الحاسبات والبرامجيات المتطورة. ومن المحتمل أن تكون هنالك تقنية إضافية خلال مرحلة البناء. (السدخان، ٢٠٠٣، ص ١٠٨).

## ٣-٦-٢- دراسة النسق كوسيلة للتنبؤ:

كتب كل من كلينجر وسالينغاروس (Klinger A. and Salingaros N.) في مقالهم (A Pattern Measure) "ان معظم الابتكارات البشرية الكبيرة من أبنية، ومدن، وأعمال فنية هي ليست بسيطة ولا عشوائية، لكنها تمتلك درجة عالية من التعقيد المُنسَّق ذاتياً، والذي يصعب قياسه بدقة". ولم يتطرقوا كلهم الى سر القدرة على مثل هذا التنظيم، فالذاتية أو التلقائية إشارة مبهمة تحتمل الكثير، ولكنها أبعد من أن تكون وجوداً مستقلاً، لذا فهي إمكان كامن مسبق الخلق.

فكما هناك حدوث ونشوء (Emergence) مستمر في الممكنات، هناك حصول وارتقاء (Evolution)

في الموجودات. ولكن هل هناك معالم واضحة أو حدود تقريبية لحساب احتماليات التغيير؟ أن ما تكرر (صمد

وبقي ودام واستمر) حتى وصل إلينا يمكن أن يتجاوزنا ويعبر لما بعدنا، وبالتالي كانت الأنساق (Patterns) مثلاً حياً لذلك، نؤرخ بها حاضراً قائماً لمستقبل آت. والآخرى بنا أن نخضع هذه الأنساق للدرس والبحث بعناية. مثل متتالية تعرف بإسم (The Fibonacci Sequence) والتي تنتظم وفق النمط (١, ١, ٢, ٣, ٥, ٨, ١٣, .. / الرقم التالي يساوي مجموع الرقمين السابقين). (الكسبي, ٢٠٠٥, ص ٤٦)

تتبنى الفوضى هذه الفكرة على اعتبارين: اعتماد الحدوث أو النشوء المستمر في الممكنات على عدة مبادئ أهمها تأثير أو تدخل خارجي مباشر، وقابلية ذاتية داخلية على إحداث التغيير تعتمد مبدأ التدوير (Iteration)، والتغذية الاسترجاعية (Feedback)، وإعادة الهيكلة (Restructuring) للتحوّل من حالة الى أخرى (تغير تطوري مستمر) كأساس لها. لجميع الموجودات (ومنها الإنسان) القدرة على أن تُصلح وترتّب وتتظم نفسها بنفسها ذاتياً وتلقائياً (على شكل سكنات متعاقبة) دون عون أو تدخل خارجي (Evolutionary Adaptation)، فأى تدخل خارجي، برأيها، حتى ولو كان محدوداً قد يقود الى تغييرات دراماتيكية هائلة في المستقبل. لذلك فإن الكسرية أو الجزئية (Fractality) تمثل طريقة تساعدنا في فهم أسباب وكيفية تشكّل هذه الأنساق بالاقتراب بشكلٍ أو بآخر من حدودها.

### ٣-٦-٣- دراسة النمط كوسيلة للتنبؤ:

يبحث الإنسان دوماً عن قيم كونية يؤمن بها، وعن نواميس عليا يركن إليها، لها قدرة الثبات والديمومة، أو على الأقل من التغييرات المحسوبة (ضمن تقديراته وتنبؤاته) ما يسد حاجته، ويشبع رغبته، ويسوّغ سلوكه، ويطمئن مخاوفه في مواجهته لما حوله. كما ويحاول النمط تقيس التغير، بحسب فتروفبوس، وقد يكون ذلك عن طريق التقريب الكمي. فالنمط هو محاولة ذهنية لإيجاد منظر موضوعي مشترك للأشياء أو للعلاقات فيما بينها، للحصول على نوع من الفهم والسيطرة والتنبؤ.

يملك مفهوم النمط في الفكر المعماري مكانة موازية لمفهوم الوسطية، فهو "مفهوم يحمل الابعاد الفكرية للشئ، وهو غامض وعام وذو ابعاد رمزية كامنة في العقل"، وبنفس المعنى ذكر "الدوروسي": "ان النمط ثابت يطرح نفسه بصيغة الضرورة، فهو مرتبط بالعقل والمشاعر ويحمل قيم اجتماعية ايقونية، يرتبط بالمجتمع ويفطرة الانسان" (العمرى، ١٩٩٨، ص ٦٢). وقد اطلق جومسكي على هذه القدرة العقلية مصطلح competence وعرفها بانها: "مجموعة قواعد عقلية يستطيع المرء بها ان ينتج عدداً غير محدد من الجمل. وان هذه القدرة تنتج من ذخيرة لغوية محددة ولكنها تعكس ذخيرة لغوية غير محددة. في حين ان "كارل يونغ" عرفه بأنه يمثل "اشكال ذهنية لايمكن تفسير حضورها، والتي يبدو انها اشكال بدائية، فطرية، او تمثل نزعات غريزية، حيث يتولد لدى الانسان دائماً الميل نحو تشكيل هذه التمثيلات". فهو عبارة عن "عوامل تنظم عناصر عقلية او نفسية لتطورات محددة توصف كانماط ولكنها تعرف من التأثير الذي تنتجه مثل مفهوم الدين، واحتمالاً وتخميناً بانها تشكل البنية المسيطرة للنفس بشكل عام وربما تقارن بالبلورات غير المرئية في السائل كعوامل مسبقة" (يونغ، ١٩٨٤، ص ٨٦-١٠٠).

لذلك يمثل النمط (Type) المضمون الثابت في الفكر، كونه يسبق الشكل بل هو صورة لهذا الفكر. ولصورة الفكر هذه نمط مفاهيمي علوي، يكون بمثابة جذر عام او اصل واحد وهو ما اصطلح عليه بـ (Archetype) والذي يبين "البنية الداخلية للشكل والذي يعتبر كمبدأ له امكانية توليد مالا نهاية من الاشكال المختلفة". (العمرى، ٢٠٠٠، ص ٥٨) وانطلاقاً من هذا المعنى، نجد ان النمط المفاهيمي العلوي Archetype شبكة او نيوترون وذلك من خلال قابليته على (الاستعداد والميل والترتيب) والذي يبدأ من اللحظة المعطاة لتطور العقل الانساني. ان الدافع الاساسي لتوليد النمط هو الدين؛ وماهية العمارة الاسلامية او الجوهر فيها يتمثل ويتلائم مع الدين الاسلامي، ولا بد وان ينسجم ورؤيته العامة الشاملة، بما يجعل تلك الماهية او أي تصور لها يتصف ويتمثل خصائص الاسلامية في طرحه ورؤيته، ومن اولى تلك الخصائص حيويته.

## ٣-٦-٣-١- امثلة كون وعلم النفس الكشالتني:

يقترن نموذج (Kuhn) من علم النفس الكشالتني والذي يعد تمثيلاً لسلوك مجتمع علمي، أنعشه الفعل الجمعي، يطور النمط الأساسي للأفكار التي يسميها (Kuhn) الأمثلة (paradigm) وفق القواعد المنهجية ومقاييس البحوث المعول عليها لذلك المجتمع. يهتم بالعلم السوي والنظريات التي تسند أمثولته وتعديل وتتقح تفصيلاتها. يتحقق العالم من صحتها في العالم التجريبي. يهمل أو يركن جانباً الصعوبات التي قد تواجهه في تحققه هذا ليهتم بها مستقبلاً. تصبح الأمثلة موضع مساءلة عند ازدياد هذه الصعوبات، فتحدث الأزمة. وعند ذلك يحصل التحول على هذه الأمثلة من قبل كل المجتمع العلمي أو جزءاً منه. (السرخان، ٢٠٠٣، ص١١٠).

## ٣-٦-٣-٢- استقلالية المدينة City Autonomy:

المدينة حالة إحضار Institution Form , هذا الإحضار يكون عن طريق التشكيل أي اختيار هيئة أو Shape مناسب، وهذا لا يعني أن الشكل المختار يرتبط ارتباطاً مطلقاً بتلك الصورة فالشكل أو الهيئة تعبر عن النمط Type أولاً، وثانياً عن الصورة. بكلمة أخرى فإن إحضار الصورة يتم من خلال اختيار نمط ملائم، هذا النمط يكون على مستوى الوعي لا التحقق المادي. لحظة وصوله إلى المستوى المادي بشكل هيئة معينة يتحقق فعل الإحضار. وذلك تبعاً للزمان والمكان فعند تغيير الزمان والمكان قد يظهر النمط بشكل مختلف كلياً وهذا يفسر ما يمتلكه النمط من إمكانيات متعددة في الوجود Potentialities وكون الشكل أو الهيئة تمثل أكثر من صورة في ظروف مختلفة، هذا في حالة ثبات النمط، وهناك حالة أخرى يتغير فيها النمط كلياً باختلاف الظروف لذا يمكن القول بأنه لا يوجد ارتباط مطلق بين صورة أو مؤسسة وبين نمط معين وبالتالي شكل معين. التعامل مع النمط على أنه بنية فكرية تمتلك الإمكان لتخطي قيود التقليد الحرفي فالنمط لا يتطلب إعادة استعمال القديم ضمن مستوى صفاته الجزئية، لكنه يساعد في فهم القديم، أي الوصول إلى كلياته المشتركة وذلك لما يؤسسه من صفات جوهرية للأشكال التي تساعد على معرفة علاقاتها الداخلية، فيمتلك النمط من هذا المنظور الإمكان على التفاعل وتوليد الأشكال أي يحمل احتمالات ظهوره.

تؤكد استقلالية المدينة في التغيير الأشكال عند Bohm من خلال طرحه بالاشتراك مع F.P.Peat (Lynch, 1972, pp.53-62) لمفهوم النظام المولد Generative Order بالرجوع إلى الهندسة الكسرية Fractal Geometry في طروحات عالم الرياضيات B.Mandel Brodt وما تفترضه هذه النظرية من إمكانية توليد شكلي ابتداء من شكل أساس، استناداً على نظام الاختلافات المتشابهة Similar Differences فيتم تغيير الشكل باختلاف معين مثلاً في المقياس وإمكانية استمرارية تغييره إلى ما لا نهاية وزيادة تعقيده باختلاف التوليد مثل اختلاف المظهر والاتجاه وغيرها.

يهتم Rossi بالبحث في الكيفية التي ينتج بها العقل العمارة، ثم كيف تعمل العمارة بالتدرج لإنشاء المدينة. إن إنشاء المدينة يعني عند Rossi الأسس العقلانية لولادة شكل المدينة عبر الزمن، لذا فقد بحث عن تحليل مفهوم النمط (أو المثل الفكرية العامة)، كما عند Plato و Quatremere، أي العناصر اللازمانية التي تعطي للمدينة بعدها الأركيولوجي، وعن الأنماط الحضرية الأساسية وهي الأجسام الفيزيائية المادية التي تشكل المدينة عبر الزمن. لذا فالنمط عنده مجموعة من العلاقات الفكرية التي تبقى ثابتة خلف مجموعة من النماذج الفيزيائية المبنية الشخصية (Broadbent, 1990, pp.181-187). وبلي هذه الخطوات الكشف عن القوانين التي تنتج هذه الأنماط ثم في الخطوط الأخيرة البحث عن القوانين التي تجمع هذه الأنماط لتشكل الخط الأساس لصورة المدينة وقطاعاته الحضرية. إن الفرضية الأساسية في عمارة المدينة عند Rossi هي دراسة النمطية

والبحث في العناصر الأساسية التي تكونها للتوصل إلى ماهيتها والكشف عن البنية الأساسية الجوهرية لها، التي تختلف تحت كل نمط منها.

### ٣-٦-٣-٣ النمط في التصميم الحضري للعقلانية الجديدة:

عمل العقلانيون الجدد على عمارة هندسية مجردة منذ القرن الثامن عشر في فرنسا من أمثال لوجير، ليدوكس، باولي. ومعظم العقلانيون الجدد انتموا إلى جماعة التيندينزا (Tendenza) التي تأثرت بأفكار ماركس. (العاني، ٢٠٠٨، ص ١٦٩). عدوها استمرارا تتطور فيه القواعد والمبادئ الموجهة في العمارة. فتعامل معها على مستوى العلاقات المجردة التي ترتبط بها هذه العناصر، أي على مستوى (Types)، التي عد وجودها سابقا لوجود المعمار أو أي حقبة تاريخية، وهذه الأنماط تتفاعل مع الوظائف والمهام التي تستجد في العمارة في أي مرحلة لتشكّل النظام الكلي ولكن تبقى العلاقة بين النمط وأي نموذج (Model) هي علاقة عشوائية يعتمد تحديدها على حدس المصمم، وفيما يلي بعض طروحات أبرز منظري تيار العقلانية الجديدة حول العلاقة بين الماضي والمستقبل وبين الأنماط: (Broadbent, 1990, p157)

أ. طروحات Manfredo Tafuri في مقاله Ideology And Utopia عام ١٩٧٣ - ١٩٧٦:-

تستعيد إلى الذاكرة فكرة المدينة الفاضلة التي ابتدأها افلاطون في كتابه (الجمهورية)، ومورس عام ١٥٣٤، وتوسع الطرح فيها على يد Choay عام ١٩٦٥، و Wheeley And Tod عام ١٩٧٨. وفي عام ١٩٧٤ حث Tafuri على تقوية التجمعات العالية الكثافة، ودعوته لعمل أكبر عدد من الناس في تخطيط وتنفيذ المدينة، والذي أكد على كون التخطيط هو مسؤولية اجتماعية، وكما في العقود الماضية في طريقة تخيلهم للمدينة الفاضلة. التي يشير Tafuri إلى أن هذه المدينة الفاضلة قد تحطمت على يد الرأسمالية. (Broadbent, 1990, p.157)

ب. طروحات Aldo Rossi في كتابه the architecture of the city عام ١٩٦٦:-

ركز في طروحاته على التعامل مع الحقائق الحضرية كاشياء فيزيائية قائمة urban facts تعمل على تكوين المدينة عبر الزمن. إذ تبرز هذه الحقائق المتمثلة بنتائج المدينة، ابنيتها وفضاءاتها الحضرية، ولذا فإن اهتمامه انصب في البحث عن العناصر التي تتشكل منها المدينة إضافة إلى البحث عن الطرق التي تجتمع من خلالها هذه العناصر لتشكيل التجاورات. (العاني، ٢٠٠٨، ص ١٦٩)

يضيف Rossi موضحاً أن الانشاء لا يقصد به البنية الفيزيائية لابنية المدينة بقدر ما يعني العمل وفقاً لقاعدة منطقية كتعبير عن موقف فكري عقلائي، ولذلك فقد ركز على وصف العناصر التي تتكون منها المدينة وتتم عبر الزمن وهي الأنماط (Types) معرفاً إياها كبنى علائقية ثابتة رغم التحولات في الأمثلة الخاصة بصنف معين من الابنية متجهاً إلى قراءة الحقائق المعمارية ضمن طرق تكشف عن البنية الأساسية المضمرة ضمن الابنية. (Broadbent, 1990, p.325). يهتم (روسي) بالبحث في الكيفية التي ينتج بها العقل العمارة ثم كيف تعمل العمارة بالتدرج لانشاء المدينة. أن الفرضية الأساسية في عمارة المدينة عند (روسي) هي دراسة نمطية الابنية والبحث في العناصر الأساسية التي تكونها للتوصل إلى ماهياتها والكشف عن البنية الأساسية الجوهرية لها، أي كانت، التي تختفي تحت كل نمط منها. ويلى هذه الخطوات الكشف عن القوانين التي تنتج هذه الأنماط ثم في خطوة البحث عن القوانين التي تجمع هذه الأنماط لتشكّل الخط الأساس لعمارة المدينة أو القطاعات الحضرية. (العزاوي، ١٩٩٨، ص ٧٦)

ج. طروحات The Krier Brothers في كتاب Architecture and Urbanism عام ١٩٧٧:

في مكان آخر كان الاخوة كراير يفكرون بنفس طريقة روسي في الخطوط العقلانية. في مدينة لوكسمبورغ قاموا بتحليل هندسي لجسم الانسان، وعكسوا هذا التحليل على المسكن وقدموا تفاصيل ذلك على العمارة. (Broadbent, 1990, p.328). رغم أن بدايات (الاخوان كراير Rob and Leon) كانت بعيدة

بعض الشيء عن العقلانية في الستينات، إلا أن تحولهم باتجاه العقلانية كان واضحاً خلال طروحاتهم الفكرية والبحثية التصميمية في السبعينات. فقد خصص (ر. كراير) دراساته في التصميم الحضري للبحث في أنماط الفضاءات الحضرية، وهي عنده تمثل العلاقات الفكرية التي تكون الشكل الأساس، وتربطها. فالاشكال النفسية الأساسية تدخل في تشكيل الأنماط فتخلق المستويات التصميمية للمبنى ابتداءً من الأنماط الشكلية لوجودها ضمن السياق الحضري Urban Context واستقلاليتها المعمارية ثم تفاصيل مكوناتها. (Broadbent, 1990, p.329)

أما (ل. كراير) فيعتقد أن الدرس الأساس الذي يمكن استلهامه من الأنماط الأساسية العليا للهئية الحضرية يكمن في فهم وتحليل مكوناتها التي تتمثل بالشوارع والمساحات وتشكيلاتها المختلفة، والتي يعتقد أن النمط التخطيطي الأساس هو التقسيم للقطاعات ذات الاستقلال الحضري والتعامل الذاتي لكل منها بتوفير كافة مجالات الاستخدام اليومية للسكانين وتأخذ كل من هذه القطاعات خصوصيتها بوجود الابنية النصيبية فيها أو بأضافة ابنية مميزة جديدة أليها. (Broadbent, 1990, p.330)

### ٣-٦-٤- دراسة المعادلات الرياضية كوسيلة للتنبؤ:

من أروع التنبؤات التي تحققت، وكشفت عن الغاز لم يهتد الإنسان إليها بفكره أو حواسه، تلك التي تنبأت بها بعض المعادلات الرياضية، أي المعادلة هنا بمثابة (حجر رشيد) الكون، فعن طريق حجر رشيد الذي سجلت عليه بعض اللغات القديمة، واكتشفه شامبلين أثناء الحملة الفرنسية على مصر، ثم فك رموزه، فتكشفت لنا فيه أصول اللغة الفرعونية القديمة، واستطعنا أن نعرف تاريخ الفراعنة، ونقرأ آثارهم. صحيح أن هذه اللغة لا تعني شيئاً لمن يجهل أصولها، وكذلك تكون لغة المعادلات الرياضية لمن لا يعرف فحواها، وأحياناً ما تشير هذه المعادلات إلى حقائق لا يستطيع من توصل إليها التنبؤ مالم تكن تنطوي عليه من تطبيقات لها خطورتها، وهنا يحضرنا قول جاليليو (لقد كتبت الطبيعة كتابها المجيد بلغة المعادلات الرياضية). ومنها معادلة ألبرت اينشتاين الخاصة بالمادة والطاقة، وهي إحدى نواتج النظرية النسبية -والتي تم ذكرها في الفصل الثاني- ومضمونها: الطاقة = الكتلة x مربع سرعة الضوء. لقد تحققت النبوءة التي لم يكن يحلم بها اينشتاين ولا غيره، فالطاقة النووية الآن ملء السمع والبصر، كما أن حياة الشمس والنجوم، وما ينطلق منها من إشعاعات عاتية، تقوم أساساً على ما تنبأت به تلك المعادلة. (صالح، ١٩٨١، ص ١٥)

في عام ١٩٢٨ خرج العالم الإنجليزي الشاب بول ديرك بمعادلات رياضية تتناول حركة اليكترون وحيد في الفراغ، انه نوع من التصور المنطقي الذي يتناول أسرار المادة والطاقة عن طريق صياغتها في معادلات رياضية، ولقد جاءت معادلة واحدة من معادلاته الأربعة لتطرح بكل ما وقر في العقل، أو حدثنا به المنطق. وسار كرسنوفر الكسندر على الخطى ذاتها وخرج بمفهوم (المدينة ليست شجرة) -كما بينت في الفصل الثاني- حيث ميز بين البنيات المختلفة للمدن بتصنيفها الى صنفين رئيسيين:

- ١- الاشكال شبه الشبكية: ويشمل المناطق التقليدية ذات التوجه العضوي في التصميم التي تنمو بمرور الزمن.
- ٢- البنيات الشجرية: والذي يمثل اغلبها المدن المصممة حديثاً. (Broadbent, 1990, p.143)

### ٣-٦-٥- دراسة البعد الأركيولوجي للمدينة كوسيلة للتنبؤ Prediction from The Archaeology Dimension of City

توصف الجوانب الفيزيائية للمدينة كونها مكاناً لتنوع كبير من المعلومات، إلا أن وصفاً من هذا النوع لم يعد قائماً في عصر عبرت المعلومات عن جوانب أكثر شمولاً من تلك الخصائص الفيزيائية للمدينة وامتدت ما وراءها، الأمر الذي اظهر للعيان إمكانية خلق مدن بدون موقع فيزيائي سوف تكون مسؤولة بصورة جوهرية عن التغيرات في الهوية للمدن المستقبلية. إذ تكون المدينة عرضة لتحويلات مستمرة تغير من شكلها بسهولة وبرغم

هذه التغيرات، فالمدينة تبقى مدينة بوجود بعدها الأركيولوجي نستطيع تمييز صورتها الوجودية من خلاله مهما تعددت أشكالها وتصميماتها.

نتوضح رؤيتنا إلى المدينة من زاويتها الأركيولوجية الغائرة في القدم، المتطلعة إلى المستقبل، المارة بالحاضر والبحث عن العناصر التي تجعل المدينة مدينة وتبقىها لا زمانية، أي البحث عن بنية المدينة في ذاتها ونزادف بين كينونتها التي تمثل جوهر تكوينها (بنيتها العميقة Sub Stance) وبين بنيتها الأركيولوجية، أي ما يدخل في تكوين منظومتها الأساسية من الكيانات العاملة والعلاقات بينها، وبذلك يمكن تعريف المدينة ضمن بعدها الأركيولوجي على نحو يتحرك معه البحث جيئة وذهاباً في الزمان والمكان، داخل كل حقبة من حقبة المدينة التي تغدو حقبة مكملة بذاتها، والكشف عن الوحدات الكامنة لتكوينها وشفراتها التاريخية التي هي أركيولوجيا أكثر منها تاريخاً بالمعنى المألوف.

لا يقصد بالأركيولوجي المعنى الحرفي المألوف للمصطلح الذي يعني علم الآثار أو دراسة الحفريات، بل المقصود به المعنى المجازي الأبعد الذي يرتبط بالحفر عن الشفرات المعرفية الفاعلة أو الأبنية الكامنة وراء الممارسات الخطابية ومنها اللغة الحضرية. ولذلك تختلف أركيولوجيا المعرفة عن التاريخ التقليدي للمعرفة، فالأولى كشف عن جملة القواعد الفاعلة داخل ثقافة من الثقافات، والثاني مجرد سرد يحشد الوقائع والأحداث والمعاني.

فالإنسان كفكر والمدينة كمكان مقومتين أساسيتين في صياغة الهوية. ويذكر Schulz في كتابه The Concept of Dwelling: "إن المسكن ليس مكان مسلماً به Given فحسب، لكنه من صنع الإنسان Man Made، وان رسالته تبدو بأشكال مختلفة". وهذا يوضح أن العمارة نتاج يعكس الفكر والحالة الاجتماعية والثقافية للإنسان التي بدورها تختلف من شخص إلى آخر، أي أن العمارة تعكس هوية الفرد والمجتمع (الهوية الثقافية والاجتماعية للمجتمعات). (Schulz, 1985, p.10). فهذه الأساسي هو الكشف عن العلاقات بين مجموعات محددة كل التحدد من عناصر المدينة وعلى نحو يمكن معه أن نتكلم عن أي عصر في أي وقت، فهناك دائماً مراحل تبدأ وأخرى تكون قد كملت وأخرى بمراحل مختلفة من التطور تبعاً للمعرفة الجديدة مكونة حلقات جديدة ولكنها تبقى دائماً ضمن سلسلة أركيولوجية واحدة.

### ٣-٦-٦- دراسة البنية المولدة كوسيلة للتنبؤ:

طروحات الكثير من المعماريين حول المماثلة بين نظم اللغة التركيبية ونظم العمارة أمثال Broadbent (العمرى، ١٩٩٨، ص ٥١)، إذ توصل إلى فهم العمارة من خلال هذه المماثلة مع البنية العميقة Deep Structure التي افترضها Chomsky على اعتبار أن لكل إنسان مقدرة فطرية على توليد الجمل، فنحن نمتلك فهماً معيناً للعالم. ثم عن طريق المماثلة حاول دراسة الغرائز غير التعليمية التي تحفز على تكوين العمارة مثل الجوع، الأمان، الراحة، فاستخرج أربع بنيات عميقة متجذرة في العمارة: العمارة حاوية Container، العمارة معدلة Modifier، العمارة رمزا Symbol، العمارة مستهلكا Consumer.

قواعد التركيب والنواحي الغريزية الفطرية عند الإنسان تمثل مواضيع لها أصول واضحة في المدينة، مثل الأمان والحماية والانتماء والترابط والشعور بالخصوصية ووحدة الهوية المحفزة على تكوين البنى العميقة للمدينة المسؤولة عن استمراريتها. إن مجموعة التحولات التي تحدث في البيئة العمرانية لطمأننة القيم الجوهرية لها ارتباط وثيق بما يمكن أن نطلق عليه عملية صناعة الهوية. (النعيم، ٢٠٠١، ص ١١٤) وهي تحولات في الأعراض وليس في جوهر الهوية مما يجعل الوسط الشكلي المعبر عن الهوية هو المتغير دائماً. وتعد آلية الإزاحة عند Eisenman قراءة للشكل ضمن مستويين:

١. قراءة للمظهر الخارجي أو البنية السطحية ومعاني الشكل فيه مباشرة. أي ما يميز شكل عن آخر.

٢. قراءة البنية العميقة (نظام العلاقات) وتكون المعاني متضمنة وغير مباشرة وتمكننا من تمييز الأشكال في صورتها.

وان النماذج للأنماط البدائية هي قادرة على وصف تلك اللحظات المفاجئة للتغير الفوري والمفاجئ والضئيل غير المتوقع، إذ تتميز النمطية هنا بالتحول والاختزال Reduction وذلك بتحول النمط إلى صورة، أي من نموذج تفكري Thinking Model إلى نموذج إيقوني Iconic Model.

تعني البنية التوليدية التسليم بالبحث عن نسق أو نظام في كل عمل، أي محاولة الوصول إلى هذه البنية التي لا تتعزل، من حيث هي نتاج لذات، في مستوى فردي متفوق عند (فرويد)، به تتكشف دلالتها -في جانب منها- على مستوى السلوك، إذ تصبح حلاً لمشكلة أو إعادة لتوازن معرفي، في ضوء سايكولوجية Piaget. كما تتكشف دلالتها -في جانبها الآخر- على مستوى تولدها من رؤية ذات جماعية مجاوزة للفرد. وهكذا تصبح للبنية وظيفة تؤدي لتحقيق توازناً مفقوداً بين مجموعة تاريخية، ومشكلة تاريخية محددة تواجهه. ويقدر ما تحل هذه البنيات الجديدة مشكلة فإنها تولد بنيات متميزة تتجاوب بنيوياً من حيث علاقتها بالبنية الأشمل التي تولدت منها. ومعنى هذا كله أن البنيوية التوليدية منهج يتحرك في بعدين من حيث الظاهر ولكنهما بعد واحد معقد في حقيقة الأمر. انه منهج يقدم مدخلاً داخلياً وخارجياً لدراسة نتاج إنساني، وانه يقوم على مراوحة مستمرة بين داخل هذا النتاج وخارجه.

وبالمقارنة مع المدينة بعدّها نتاجاً إنسانياً، يكون البعد الأول لهذا المنهج هو (البنية)، إذ لا تقهم المدينة إلا بكونها نسقاً من العلاقات المتلاحمة داخلياً، البعد الثاني، هو (التوليدية) وندرسه بشقين:

١: يفترض المنهج أن هذه البنية تولدت من بنية أشمل ويمكن مقارنة هذا بما وصل إليه C. Alexander عندما يقارن المدينة بأي ظاهرة طبيعية ويأخذ مثال الزهرة إذ لا يمكن خلقها من العدم بل تتولد من (البذرة Seed) التي تحمل (نظام الحياة Code)، (Alexander, 1979, p.157). ويستعمل مصطلح Quality للتعبير عن البنى الأساسية الموجودة منذ الخليقة عند البشر ويؤكد ذلك بتمثيلها ب Seed.

٢: يوضح اختلاف المدينة عن أي ظاهرة طبيعية بارتباطها بالإنسان من خلال ما يسميه بالفعل الذي يقوم به الإنسان الذي تظهر من خلاله المدينة ممثلة لتلك البنى الأساسية باعتبارها نتاجاً لذات تاريخية مجاوزة للفرد وباعتبارها ذات دلالة مرتبطة بشرط إنتاجها، ومحقة لوظيفة أساسية تتصل بالبنية أو الطبقة الأشمل التي أنتجتها.

البنية من هذا المنظور لا تنفصل عن الممارسة ولا تتعزل عن السلوك الوظيفي لإنسان يبحث عن معنى - أي إظهار المعنى في مكان وزمان محددين - فلا وجود لبنية دون وظيفة، ذلك لأن وجود الوظيفة هو الذي يحدد البنية ولا وجود للثنتين معاً دون ذات مجاوزة للفرد تواجه مشكلة تاريخية محددة. ولكن هذا المنهج عندما يتعمق في الكشف عن وظيفة هذا التلاحم الداخلي بالفعل الذي يقوم الإنسان يضطر للعودة إلى الخارج حيث الطبقة الخارجية (البنية السطحية) للمدينة، وهكذا يتعمق المنهج في فهم المدينة من أن لها بنية متعددة المستويات.

من هنا يظهر رأي آخر مخالف لما سبق من خلال طروحات Eisenman أن التفكير وإعادة البناء والتحطيم الخلاق يشير إلى التناقض الكامن والى مأساة التطور، وهو أن على الواحد أن يحطم الحضارة لأجل أن يخلقها مستعرضين كلمات Todo Ando في اختراق المنظومات الحضرية: "لكي تحصل على شيء يجب عليك أن تجعله أشياء متفرقة (أشلاء) ثم تنظر إلى داخله لتحصل على بذور الشيء الجديد". (Eisenman, 1993, p.117). هذا التوجه الجديد المطروح في عمارة التفكير اخذ مداه في المدينة الحديثة لاجل تجديد منظوماتها، ولكنه سبب مشاكل كبيرة في تقطيع اواصر هذه المنظومات، وعلى وجه الخصوص منظومات المدن التقليدية.

ويرى Venturi أن جميع الأنظمة التي وضعها الإنسان بما في تلك المتعلقة بالبيئة العمرانية تفرض تحدياً مطلقاً وحتماً، لذا فقد توجه نحو تشجيع الفوضى والاعتباطية ولكن ليس عن طريق رفض النظام من أساسه بل عن طريق تحطيمه، أي أنك تبني نظاماً ما وبعد ذلك تحطمه، إلا أنك تحطمه من منطلق القوة لا الضعف. لقد وصفت هذه العلاقة بـ (التناقض المكيف) وعندما تتحدى الظروف النظام فإن عليه أن ينحني أمامها أي أن يتغير أو أن يتحطم. (رزوقي، ١٩٨٩، ص ٣٠)

للمدينة بنية (جمالية دالة) لا يتحدد طابعها الجمالي، إلا بما تتطوي عليه عناصرها المكونة لها من تلاحم دال يقودنا إلى دلالة لا تتفصل عن تولد المدينة، فتحدد قيمتها مثلما تحدد منهج دراستها من منظور بنيوي هو منظور البنيوية التوليدية للتنبؤ بمستقبلها.

### ٣-٦-٧- دراسة لا زمانية المدينة كوسيلة للتنبؤ Prediction from City Timelessness:

يعتبر البحث المعمق عن دراسة لا زمانية المدينة هو محاولة للكشف عن طبقة اللزمان فيها - أي البحث عما موجود في المدينة يحمل صفة اللزمان - سواء أكان ضمن الخواص الشكلية أم المفاهيم الفكرية. بذلك تمتلك المدينة قيمة لا زمانية ويتحرر ارتباطها بزمن محدد وتكون قائمة في كل زمان حيث هناك عالم من الأشكال اللزمانية خلف المظهر (البنية السطحية Phenotype) للتشكيلات الهندسية. وهذه الأشكال اللزمانية تعبر عن الخواص الموضوعية للعالم مجردة عن التأويلات الذاتية.

ظهور الأبعاد اللزمانية الكامنة في طبقات الأسبقيات التاريخية Historical Precedents يساعد في توليد أشكال جديدة في كل مرة. إذ يشير المعماري الإيطالي Renzo Piano إلى مفهوم اللزمانية بإجابته عن سؤال طرح عليه عن ماهية مدينة المستقبل قائلاً: "اعتقد أن مدينة المستقبل ستكون بالضبط مثل انبعاث المدينة الإيطالية، المدينة لن تتغير، هي وجود فيزيائي واجتماعي مهم جداً، ولهذا وعندما تتغير المدينة فإنها لن تكون مدينة". (Bohigas , 1998, p2) ومفهوم اللزمانية عند Eisenman عبارة عن سلسلة أبدية للزمن تتميز بالتدفق اللامتناهي، وهي سلسلة متواصلة، وعند محاولة تأشير نقطة بداية أو نهاية عليه يتسبب ذلك في قطعه ويفقد الزمن بذلك خصوصيته. (Eisenman , 1993 , p.57)

أن المدينة لن تتغير ستكون هي ذاتها دائماً، فالاهتمام بلا زمانية المدينة ناتج عن قدرتها على استمرارية تحقيق وظائفها التي تفي بالحاجات الإنسانية الجوهرية. إذ أن حقيقة بناء المدينة وصمودها عبر قرون عديدة من الزمن تملئ بالضرورة احتمالاً شبه مؤكد لإمكانية البقاء عبر المستقبل فتكون متصلاً زمانياً يدعونا إلى الاستنتاج بأننا سنستمر أيضاً بذات القدر من الخلود والصمود في وجه الزمن. وبذلك سوف تملك المدينة دائماً البنية الفيزيائية والاجتماعية نفسها التي تعطيها بعدها الانساني ولعدة أسباب:

- القدرة على العيش في مجتمع من الخصائص الإنسانية، فالبشر يميلون للعيش سوية ومن المحال العيش بصورة منفردة.

- يُعد عنصر العشوائية Randomness من أكبر المظاهر المهمة في المدينة.

تمثل مورفولوجية المدينة البناء الداخلي لهذا البعد Internal Structure وهي تتكون من أربعة عناصر متفاعلة تشكل بنية المدينة ومظهرها لتستمر في كونها مدينة أولاً، وجعلها لازمانية ثانياً، وهي كالاتي:

١- الكثافة Density: تعتبر الكثافة العالية من أهم مميزات المدينة، سواء أكانت كثافة بانية أم كثافة سكانية، فأكثر الجغرافيون والمخططون يؤكدون على كثافة المدينة العالية. يعتبر Gottmann على سبيل المثال كثافة (٥٠٠ ساكن) في الميل المربع كحد أدنى كظاهرة رئيسة لما يسمى بالمدينة العظمى MegaloPolis ، كما في مدينة نيويورك وهونغ كونغ ودبي (شكل ٣-٣).

٢- الحياة الجماعية Collective Life: يدرس علم الاجتماع الحضري المدينة بعدّها ظاهرة اجتماعية ضمن مجموعة من الخصائص، ومنها أن المدينة تلقائية المنشأ أي أن المدينة كظاهرة ليست من صنع فرد أو أفراد

ولكنها من صنع المجتمع بوحى من العقل الجمعي الذي ينشأ من اجتماع الأفراد، كما في مدينة روما (شكل ٣-٤).

٣- الهوية Identity: لدى الجماعات البشرية القدرة على صناعة الأشكال التي تعبر عن المعاني الجوهرية المشتركة التي تعكس هويتها الثقافية، وإن تضي على هذه الأشكال الروح الجديدة التي تعبر عن روح العصر. إذ أن صناعة الهوية العمرانية هي في جوهرها عملية جماعية تدريجية مستمرة تحدث على المستوى الشعوري واللاشعوري. كما في مدينة باريس (شكل ٣-٥).

فكلما كان الشكل مرتبطاً بالمعتقدات والتقاليد والأعراف الاجتماعية القوية كان جزءاً من الذاكرة الجمعية، وأصبح قادراً على الاستمرار عبر الزمن. وكلما كان الشكل مرتبطاً بالتصورات والعادات الفردية كان معزولاً ومعرضاً للتغير عبر الزمن.

٤- الاتصالات Communications: يدرس علم الاجتماع الحضري الترابطات التي تمتاز بها المدينة، إذ أن أجزاءها تتصل من الناحية المورفولوجية والفسولوجية عن طريق أنظمة المواصلات والنظم الاجتماعية والاقتصادية والتربوية والدينية المختلفة.

طروحات Sarter حول الأقاليم الأمريكية الغربية والتي تتميز بالضياع نظراً للمقاييس الضخمة للمدينة وعدم تلاؤمها بالتوجيه في الفضاء. فلم يجد نظام العمران الغربي خصوصيته المتعددة وعلاماته الفيزيائية والثقافية، إذ أيدته في ذلك Levi - Strauss، فالأول فيلسوف والثاني عالم أعراق بشرية Ethnologic مما يدل على وجود اختلافات معرفية.

بينما امتازت المدن العربية الإسلامية التقليدية بالمتاهة للغريب القادم وعدم التوجه والتخصص في فضائها الإقليمي ولكنها تعطي الإحساس بالمعنى، نظراً لما تعبر عنه بتقييمها الفكري المنتظم، تجارياً ودينيًا وثقافياً، مما انعكس في تعبيرها المميز عن هويتها. فالاتصالات تربط الزمن بالإنسان عن طريق الإشارات والعلامات ومستويات الحدث الماضي والحاضر والمستقبل، فتكون المدينة نسيجاً من الأحداث بدل الأشياء وتسبب في خلق أماكن وذكريات تعطي للمكان مكونات وحدود معنوية ابعده من حدوده ومكوناته الفيزيائية إذ تحتفظ بمراكز الجذب والذاكرة ويصبح جزءاً من نظام المعلومات التي يفهم بها الإنسان بيئته وعمارته من خلال الشكل، كما في مدينة مصدر ابو ظبي (شكل ٣-٦).

تتنوع المتغيرات اعلاه بشكل مستقل فتنجح ما لا نهاية من الصور الحضرية وترتبط مع بعضها بعلاقات مكونة كلاً مدركاً هو (المشهد الحضري الكلي للمدينة Whole Townscape) وتبقى المفتاح للحفاظ على القيمة اللازمانية للبنى الأركيولوجية لمدينتنا، إذ تمثل هذه البنيات الجوهر Sub Stance أو (الوجود بالقوة Potential) ويمثل الشكل (الظهور البيّن Manifestation أو الوجود بالفعل).

يقترح Lynch ما يدعى بالشكل الجمالي الزماني للمدينة Temporal Aesthetic Form، حيث يمكن استنباط التطور الحضري للأزمنة السابقة من خلال دراسة الأنماط المتضمنة فيه، وما تحويه من عناصر وإيقاعات وتتابعات.

بقاء أبنية الماضي يعني استمرار الذات مع الزمان واكتشاف المستويات والطبقات المختلفة للاستعمال المتعاقب كما هي متلاشية في الماضي والعثور على بقايا لها أصول غامضة ولها معان توارت خلف أشكالها. (Lynch, 1972, pp.53-62)

فالماضي مستقبل أتى، والمستقبل مستقبل سيأتي، والزمان هو الحركة من الظل إلى الضوء التي تقيس الوجود الخفي / الواضح، وليس الوجود إلا حركة من جدل الخفي / الواضح - الواضح / الخفي (الظاهر / الباطن، الباطن / الظاهر). فالعودة إلى الماضي تعني نقل التاريخ المتراكم بالأفكار، ودراسة المستقبل تعني التجديد لهذه الأفكار والاستفادة منها بإضفاء الأصالة عليها في منطقة معرفية في لوحة منقاة Tabula Rasa (على شكل بنى معرفية ذاتية)، تجعل المدينة في موضع قوة، بهذا يكون المستقبل قراءة في ما كان

وما يمكن ان يكون. لهذا توصل البحث الى ان دراسة الاستراتيجيات المستقبلية اهم من دراسة المدينة المستقبلية.

### ٣-٧- سيناريوهات المستقبل:

تختلف مراكز الدراسات في المدة الزمنية التي تضعها لدراساتها الاستشرافية، فبعضها قد تكون لمدى قريب جدا (خمس سنوات فأكثر)، والمعتدل فيها تضع دراستها لمدة عشر او خمسة وعشرين عاما، فيما يعتمد المتطرف منها على قراءة مستقبل حقبة زمنية كاملة فتكون لقرن كامل او حتى لالفية قادمة مثل الدراسة المعنونة "سيناريوهات الالفية الثالثة- مقتطفات من المستقبل في الالف سنة القادمة". الدراسات القريبة جدا تكون سطحية او ذات بعد واحد لقلّة الوقت المتاح لاجراء الدراسة، والدراسات البعيدة جدا تكون عامة عادة ولا تدخل في التفاصيل لطول الحقبة الزمنية التي تدرسها. وتماشيا مع الفكر الاسلامي الذي يدعو الى الوسطية، وخير الامور اوسطها، لذا سيعتمد البحث سيناريواته للتنبؤ بمستقبل المدينة العربية الاسلامية لحقبة الخمسين سنة القادمة. وما تم طرحه في الفصلين السابقين لحقبة ماضية تعود لخمسين سنة سابقة، هو من اجل دراسة حركة الاحداث وتغيراتها وتحولات انساقها، لتوقع مستقبل احداثها وما يمكن من تدخلات لتصحيح نتائجها.

من الدراسات الاستشرافية المهمة هي تلك التي صدرت عن مجلس الاستخبارات القومي الأمريكي والذي جاءت تحت عنوان "خارطة المستقبل العالمي" وهذا التقرير يحاول استشراف أوضاع العالم حتى عام "٢٠٢٠"، وهو يرسم أربعة سيناريوات محتملة للنظام العالمي:

١- بروز قوة آسيا الاقتصادية حيث ستبرز الصين والهند كدولتين كبيرتين وسوف يكون ذلك من أكبر التحديات الإقليمية لأمريكا وأوروبا.

٢- حدوث "توسع أمريكي" يعطي الولايات المتحدة القبضة الحديدية في بلورة النظام العالمي.

٣- استنهاض خلاقة إسلامية تشكل تحدياً صارخاً للعادات والمبادئ الغربية.

٤- استمرار الصراعات وظهور طبقة جديدة من صراع الأذكفاء والأقوياء.

تؤثر هذه السيناريوهات السياسية لتنتج سيناريوهات اجتماعية يراها بيل Bell تنتج الآتي:

أ- تتغير أدوار الأفراد في المجتمع لبلوغ غايات محددة، ويعتمد على ذلك ظهور أنماط جديدة في السلوك، على الأفراد مراعاتها لمواءمة حالة المجتمع الجديد ومثال ذلك انتشار النواحي التخصصية والعوامل المعرفية والتي تتطلب نشاطا مماثلا من الأفراد.

ب- تنشأ علاقة تنافسية بين البناء الاجتماعي والكيان السياسي وذلك لأن مجتمع المعلومات قائم على تطور البناء الاجتماعي وظهور الجوانب المعرفية والأهمية المعلوماتية مما يسحب البساط من تحت أرجل النخبة السياسية الحاكمة.

ج- يعتمد ظهور أنماط جديدة في حياة أفراد المجتمع على درجة المعرفة النظرية والإدراكية Cognitive Theoretical knowledge التي ترتبط بجوانب الثقافة المجتمعية، مما قد يؤدي إلى ظهور النزعة الفردية. ويضيف بيل أن ما يميز المجتمعات الجديدة أهمية الشعور بالتوجه المستقبلي وانعكاس ذلك على عمليات صنع واتخاذ القرار. لذا يستعرض بيل الكثير من التوجهات المستقبلية مثل التنبؤ السوسيولوجي الذي يعتمد على:

١: استقراء Extrapolation الاتجاهات الاجتماعية وتحديد العوامل التاريخية المؤثرة في التغيير الاجتماعي.

٢: التنبؤ الاقتصادي فهو هام في معرفة أنماط الاستهلاك ونشاطات العمل.

٣: التنبؤ التكنولوجي الذي يركز على التخطيط والتقييم التقني لاستشراف القواعد الحاكمة للتكنولوجيا في ضوء تصنيف فئات المجتمع الجديد. (عبد الباري، ٢٠٠٨)

هناك قضايا عدة جديرة بالتناول مثل عرض السيناريوهات المستقبلية التي تم مراجعتها في التراث العلمي والخاص بشأن تكنولوجيا المعلومات. حيث يوضح (يسن) في مقالته "مجتمع الألفية الثالثة" للمجتمع قيمه

وتناقضاته وآفاق تطوره التي ادت إلى حدوث تغيير في عصر المعلومات بحيث يقوم التنظيم الاجتماعي على "الشبكات التفاعلية" ويمثل ذلك الرأي أحد مجموعة تحولات مثل التحول من المجتمع الصناعي إلى المجتمع المعلوماتي، والانتقال من المركزية إلى اللامركزية وتعدد الخيارات الاجتماعية وعولمة الاقتصاد. لذلك تعتمد فكرة السيناريو على رسم وتحديد أطر يمكن تحقيقها وأخرى لا يمكن تحقيقها. (عبد الباري، ٢٠٠٨).

### ٣-٧-١- ديناميكية المدينة:

يرى المستكشف Marco Polo في كتاب Italo Calvino لـ Invisible Cities مدينة البندقية كنقطة استقرار ومفصل بين عالمين، فالقادم إلى البندقية من البحر يرى مدينة تختلف عن تلك التي يراها القادم من البر، فالاول يرى فيها المخلص من لانهائية البحر وملل افقه غير الآمن مقارنة بالمدينة المستقرة بقصورها وجدرائها التي يمكن ان تحتويه، فضلاً عن أحلام الأسفار المبشرة دائماً بالمفاجئات، بينما يرى القادم إليها من البر بوابة نحو الانطلاق اللامحدود كونها ميناء يفتح الاحتمالات على اشدها ومن بعدها البحر الغامض، وكل من البحار والقادم من البر يرى المدينة نقطة مستقر مؤقتة وحافة للتحول بين مستويين. أي انها في حالة غير ساكنة وتأهب لفك ثبات موقفها. (شكل ٣-٧). لكن المدينة نفسها يمكن ان تكون ذات وجهين ليس فقط نسبة إلى القادم إليها من الخارج لكن نسبة إلى ساكنها.

يظهر التفاعل الديناميكي بين المدينتين المتناقضتين للمدن التاريخية ضمن نطاق واحد ويصبح حافظاً لتكاملهما وللبقاء المتزن للمدينة الكبرى ككل. ان منطقة الوصل بين المدينتين (القديمة بماضيها والحديثة بحاضرها) تكون هي البوابة الحية لكليهما، إلا ان هنا توجد مدينة ثالثة وهي لغير المولودين بعد (المستقبل)، وهي التي تتيح المجال للخيال بمستقبل لم يأت بعد، يفكر به السكان ويفسح له المجال بين جوانبهم ودائماً يخططون له ويحاولون تقوية بصيرتهم عسى أن يلحموا هذا غير المرئي، فالثنائية بين الحياة والموت، تحصر بينها حدا يمكن الحركة فيه بديناميكية، وهذه الحركة الديناميكية التي تحدث بين اطراف المدينة الكبرى (الحاضرة منها والغائبة) هو ما يضمن بقاءها.

هذا يجعلنا نتوقف امام هذه الطروحات بعض الشيء، وما اضافت إليها طروحات المدينة الفاضلة (غير الواقعية بعض الشيء) الى ان المدينة الحية هي المدينة الواقعية التي تعيش وتحيا فيها جميع المتناقضات بايجابياتها وسلبياتها، وهي المدينة الديناميكية القابلة للعيش في الماضي والحاضر والمستقبل.

### ٣-٧-٢- المستقبل والازمات:

اذا كانت الحيوية والديناميكية التي تتميز بها فعالية المدينة، سببا لتعرضها للغزو والصراعات التي هددتها في الماضي، فهي اليوم تشكل أهم عامل لبقائها، لكن ازدياد الفعالية في بعض المدن يهدد الاستقرار الحضري فيها، كما اوضح ذلك كريستوفر الكساندر في مناقشته للمستقبل المقلق لمدينة الساحل الشمالي Northport المعرضة للتبعثر بسبب التوسع الحضري كونها فاقدة اصلا للمركز الحضري ولانها تنمو بدون اتجاهية.

قدم الكساندر في كتابه The Nature of Order، عام ٢٠٠٢، وفي جزئه الأول Phenomenon of Life، فكرة ان كل شيء له درجة معينة من الحياة ما دام له وجود فيزيائي، وعلى قدر وعينا بها فيما نصممه فاننا نخلق اكبر درجة ممكنة للحياة للمدينة، ورغم اتهامه من قبل بعض النقاد بانه طوباوي جذري يريد إصلاح العالم، لكن ما يهم هنا هو توكيده على تمييز الحياة من خلال الوعي بخصائصها المرئية Visual Properties، التي تخلق وتزيد فعالية الحياة، (Saunders, 2002,p96).

لذلك فهو يرى ان البقاء على حياة المدينة يتطلب أحيانا اللجوء إلى تخفيض مستوى الفعالية فيها، تماما مثلما تفعل الكائنات الحية في نكيسها حين تعتزل البيئة وسط الازمة كوسيلة لتأجيل رد الفعل والاستجابة

لحين توقع الوضع الافضل، وهذا الإجراء يكون ضمن الخطط الاستثنائية للبقاء والتي يمكن ان تلجا اليها المدينة كتكتيك مؤقت لا يؤثر على الاستراتيجية الأصلية، ويكون ذلك عبر خلق مدن صغير ذات نوى حضرية تكون تابعة للمدينة الاصلية، تكون فيها الفعاليات الجديدة ريثما تستعد المدينة لإيجاد طريقة لاستيعاب التغيير والتكيف معه طواعية.

كذلك يقترح إخضاع عمليات التحول في استخدامات الأرض من السكني إلى التجاري أو الاستثماري والذي يخرب بنظره من الصبغة الحميمية الحية للمدينة الهادئة، إلى قوانين أكثر صرامة تحد من التقسيم والتبعثر لمناطق المدينة المستقرة وبالتالي يؤدي إلى موتها، (Saunders, 2002, p97). لكن يجب ان يختار الناس تطبيقها طواعية كما كان يفعل اهل روما، حيث وعلى مدى سنين طويلة اختار الناس ان يخلقوا المراكز الحية في المدينة، عن طريق التشكيل وإعادة التشكيل، الوضع والتصحيح، حتى تبقى حية. فهو سكن مؤقت للمدينة، وتحين لاقتناص للفرص، في حالة تهيؤ لاستئناف الفعالية، والمشكلة هذه هي احدى اهتمامات مشروع المدينة الايكولوجية المتألفة مع الطبيعة والبيئة. هذا يجعلنا نتوقف امام تشكل المدينة العربية الاسلامية بعفوية وبعيدا عن القسرية.

### ٣-٨- التنبؤ العلمي ومستقبل المدينة والانسان:

من الصعب جدا على العقل أو النفس أن تعيش في زمان غير زمانها الذي عاينت أحداثه، واستوعبت أفكاره وشهدت معاملته وعرفت أدواته واندمجت مع ناسه، وتكيفت بعاداته، وقد نرى ذلك واضحا أيضا بجيل أو جيلين أو ثلاثة من أجيال البشر في نفس الزمان والمكان، إذ أحيانا ما نلاحظ فجوة بما يساور عقول الشباب وعقول الشيوخ من عادات وسلوك وتقاليد، أو هو ببساطة ما نطلق عليه (صراع الأجيال) الذي يتمخض في أغلب الأحيان عن عمليات تطوير لإحلال الجديد محل القديم وليس في ذلك ما يعيب، بل هو سنة من سنن الكون والحياة. لأن التغيير تطور، والتطور تجدد، والتجدد حياة، ولولا ذلك لأصبح كل شيء راكدا، ولا حياة مع الركود (ولكن أكثر الناس لا يعلمون). والعبرة الكامنة في قصة أهل الكهف التي وردت في القرآن الكريم توضح ذلك اعظم توضيح (وَلْيَتُوبُوا فِي كَهْفِهِمْ ثَلَاثَ مِائَةٍ سِنِينَ وَارْتَدُوا تُسَعًّا) التي نقلت الماضي الى المستقبل.

صحيح أننا نعيش الآن في عصر العلم الذي يضع بين أيدينا حصيلة هائلة من الإنجازات العظيمة التي أثرت في حياة الناس، وغيرت أفكارهم. وصحيح أن كل شيء يتطور بسرعة مذهلة. إذ أن ما حققه العلماء من تقدم وتحصيل في الثلاثين أو الأربعين عاما الماضية يفوق كل ما حقته البشرية في تاريخها الطويل الذي يرجع إلى الوراء آلاف من السنين. لكن المستقبل سيحمل في طياته مفاجآت ضخمة قد لا تستوعبها عقولنا الحالية، وستبدو اختراعاتنا الحديثة والمتطورة في كل فرع من فروع العلم المختلفة بسيطة جدا امامها.

هذا ليس إلا محاولة للتنبؤ بما قد يحمله لنا المستقبل من مفاجآت، رغم أننا نعيش أيضا في عصر يتسم بالمفاجآت، لأن فصول هذا البحث ستتناول أمورا قد تحسبها شطحات خيال، أو كأنها هي أضغاث أحلام. فالتنبؤ في حد ذاته مسألة محفوفة بالريبة والشكوك، أو قد يحسبها البعض رجما بالغيب، والغيب لا يعلمه إلا الله. لكن التنبؤ العلمي يختلف اختلافا جذريا عن التنبؤات التي يدعيها المشعوذون والدجالون والمنجمون ومن في حكمهم، إذ ليس لنبؤاتهم سند أو أساس. وهنا يحق عليهم قول الحديث الشريف (كذب المنجمون ولو صدقوا). إذن ما هو الأساس الذي يمكن أن نشيد عليه تنبؤاتنا بمستقبل المدينة والإنسان عامة، والإنجازات العلمية خاصة.

الواقع أن (بذرة أو بذور) التنبؤ موجودة بين أيدينا، والبذرة لا شك سليمة، ولهذا كان لا بد أن تنبت إذا هيأنا لها أرضا طيبة، وماء متاحا، ومناخا مناسباً. والإنجازات العلمية الراهنة هي البذرة أو النبتة الصغيرة التي ستنمو وتتفرع وتثمر ثمرات غريبة على عقولنا وزماننا، وفي كل مرحلة من مراحل نموها، يغذيها العلماء بعصارة أفكارهم المتجددة والمتطورة دوما، وعندئذ ستصبح شجرة المعرفة (كشجرة طيبة أصلها ثابت وفرعها في السماء).

إذن فالتنبؤ العلمي بمستقبل المدينة والإنسان لا ننبئه هنا على أوهم، ولا هو نابع من فراغ، بل إن الأساس فيه يرتكز على ما بين أيدينا من بحوث علمية عميقة تشير إلى إمكان أحداث تغيرات جوهرية، ليس في الاختراعات التي تطور حياة الإنسان، بل في أمور أخطر من ذلك بكثير، إذ أنها قد تغير طبيعة الإنسان البيولوجية ذاتها، فيصبح إنسانا آخر غير إنسان هذا الزمان.

لا شك أن ذلك قد يصيب بعض العقول بالحيرة الشديدة، فمن ذا الذي يستطيع أن يتخطى الحدود التي ألفناها في الكائنات الحية، فجعلت هذا نباتا، وذاك إنسانا، وغيره حيوانا، أو ميكروبا أو فيروسا... الخ. الواقع أن الإنسان في عصرنا هذا قد وضع قدمه على أولى درجات سلم طويل، وسوف يخطو عليه نحو التغيير في صفات الإنسان وكل المخلوقات.

وطبيعي أن مثل هذه الأفكار قد تكون غير معقولة في وجدان إنسان هذا الزمان، وهي بلا شك أخطر مما نادى به جيوردانو برونو عن دوران الأرض حول الشمس (وليس دوران الشمس حول الأرض، إذ اعتبر القدماء أن الأرض هي مركز الكون، وأن كل شيء يدور حولها) فاحرقوه عقابا له على أفكاره المنحرفة، أو أخطر من نظريات جاليليو التي حبس وعذب بسببها، أو أشد غرابة من أنبوية الأوديون التي دفعت مخترعها إلى ساحة إحدى المحاكم بتهمة الدجل والخداع.

إن التلاعب بصفات الإنسان، أو إنتاج نسخة طبق الأصل من ذاته، أو إكسابه طبيعة غير طبيعته، أو علمه مما تحمله الأرحام، أو إنتاج ذرة بطريقة غير (شرعية) الخ، هي أفكار بلا شك - سابقة لأوانها، ولهذا فقد تصيبنا بصدمة نفسية أو عقائدية أو فكرية قبل الأوان، ومع ذلك كان لابد أن يمهد الطريق أمام عقول هذا الزمان، عليها تتقبل ما قد يتمخض عنه المستقبل من أحداث جسام. خاصة أن بذور هذا التغيير أو التطوير قد كشف العلماء عنها الحجاب، وبدعوا يمارسون (اللعبة) الخطرة في خلايا حية تتمثل لنا في الميكروبات، فأضافوا إليها صفات غير صفاتها، واليوم ميكروب، وغدا قد يأتي الدور على الإنسان.

ولكي نخفف من وقع الصدمة، فلابد أن نذكر أن الإنسان هو خليفة الله في أرضه، ولقد منحه فكرا ناضجا، وعقلا راجحا، وعن طريق العقل علمه ما لم يكن يعلم، ثم إن الإنسان لم يأت بشيء من عنده، بل هو يستفيد بالأسرار التي وضعها الله في خلقه، إذ كلما تعمق فيها، وأدرك كنهها، صقلت أفكاره، وتطورت معلوماته، وعلم ما لم يكن يعلم. وهذا خير يجب أن يوجه لما فيه الخير. مصداقا لقوله تعالى (قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ) (سورة الزمر ٩) ثم إن الآية الكريمة (قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَانظُرُوا كَيْفَ بَدَأَ الْخَلْقَ) (سورة العنكبوت ٢٠) فيها اطمئنان يخفف من وقع صدمة المستقبل. فالآية تحض على البحث والنظر في أصول الخلق كيف بدأ، وهذا علم يفتح عقولنا على تفاصيل مذهلة، ونظم منقنة، ونواميس محكمة، ومنها نتعلم ونستوعب، ونلم بأصول «اللعبة» ثم ننطلق بها نحو آفاق أوسع وأعمق وأضخم من آفاق عقولنا الحالية. (صالح، ١٩٨١، ص ٧-٩) ملخص القول: أن التنبؤ العلمي بما قد يصير عليه الإنسان ومدينته مستقبلا، إنما هو حصيلة ما توصل إليه العلماء حتى وقتنا الراهن، وعليها نستطيع أن نبني توقعاتنا. ولكي يصبح للتنبؤات معنى كان لابد أن نقدم لكل منها الأساس الذي خضعت عليه البحوث العلمية الراهنة، وبهذا نزاوج بين الحقيقة والخيال، وغالبا ما يتحول الخيال إلى حقيقة قد لا تمارس في زماننا هذا، بل نترك هذا لأجيال المستقبل، وقد تقع نسخة بين أيديهم وقد يعلقون على ما جاء فيها بقولهم «كم كانوا في أفكارهم وتصوراتهم متواضعين أولئك الذين عاشوا قبلنا في القرن الحادي والعشرين»

تقديم محتويات كتاب (الاستشراف - مناهج استكشاف المستقبل)<sup>١</sup>، يوضح: "ان الاستشراف مهارة عملية تهدف لاستقراء التوجهات العامة في حياة البشرية. فما نقوم به يكون له التأثير المباشر في جعل إمكانات إمساكنا بمسارات حياتنا أفضل". ويضيف: «الاستشراف أو دراسة المستقبل، أصبح فعلياً واحداً من علوم الإنسان والمجتمع المعتمدة في المجتمعات الصناعية المتقدمة، يُدرّس في جامعات عدّة، كما أصبح له العديد من المؤسسات ومراكز الأبحاث". (سكزية، ٢٠٠٨)

يرى كورنيس "ان الاستشراف مهارة يمكننا ان نتعلمها، وتساعدنا في بلورة أهداف بعيدة المدى، وفي صوغ استراتيجيات معقولة للوصول الى تلك الأهداف". وبرأيه، فإن الاستشراف (ليس تكهناتاً بأحداث المستقبل، ولكن العمل لجعل هذا المستقبل أفضل، باعتبار أنه يتطور انطلاقاً من الحاضر). من النصائح المقدمة إلى مستكشفي المستقبل والتي يحاول البحث جاهداً تطبيقه على مدار ستة فصول:

- ١- الاعداد بشكل جيد لما يمكن ان يواجهه في المستقبل، لأن غياب الإعداد المناسب يستجلب الكوارث.
- ٢- عدم الاستهانة بأية معلومات عند اتخاذ القرار.
- ٣- توقع غير المتوقع فلا يعتبر حدثاً سيئاً بل فرصة عظيمة.
- ٤- التفكير على المدى البعيد.
- ٥- الاستفادة من التخيل بشكل مثمر.
- ٦- التعلم ممن السابقين.

كذلك التقدم التكنولوجي هو المسار الأكثر فائدة للتحليل الذي يقود الى «الاستقراء». ويصوغ «ستة توجهات كبرى تصوغ شكل المستقبل» وهي: التقدم التكنولوجي، النمو الاقتصادي، تحسين الصحة، زيادة الحركة، التدهور البيئي، ضياع الثقافات التقليدية.

ويعتبر "ان البشر عام ٢٠٤٠ سيكونون أغنى منهم اليوم، لكنهم لن يكونوا أسعد". (سكزية، ٢٠٠٨) ولعله محق طالما ان أسباب الكوارث قائمة، مع غياب معالجتها بروح إنسانية وأخلاقية بعيداً من سياسة الأفكار المحمولة المتعصبة.

في المقابل، يُبشّر كورنيس ببعض الاحداث الخيرة مثل اختفاء الحروب، والطاقة المجانية، وابتكار حبوب للسعادة، وبناء مستوطنات للبشر في الفضاء، وتعاطف عقاقير الذكاء الإنساني، واكتشاف أدوية تُجَدّد الشباب، وصنّع «دماغ للعالم» وهو حاسوب يُبنى بصورة مشتركة بين عمالقي المعلوماتية الولايات المتحدة واليابان. والمثير أنه لا يشير الى الصين وصعودها الذي يثير الرعب في بلاده وفقاً لما يكتب هو بالذات! (سكزية، ٢٠٠٨)

### ٣-٨-٢- العرب والمستقبل:

ظهر تحول واضح في استقراء المستقبل منذ بداية العقد السادس من القرن العشرين الميلادي بظهور كتاب (فن الحدس) عام ١٩٦٤ م، ونشأة الجمعيات المتخصصة في دراسة المستقبل مثل جمعية المستقبل العالمية عام ١٩٦٦م واتحاد دراسة مستقبلات العالم عام ١٩٦٧م ونادي روما عام ١٩٦٨م. وانتشرت الدراسات المستقبلية في شتى ميادين المعرفة والثقافة. غير أن هذا المدّ من الدراسات المستقبلية انحسر عن المنطقة العربية ومعظم الدول النامية، ولم تظهر العناية بهذا النوع من الدراسات إلا مؤخراً، وظلت دراسات جزئية غير قادرة على تحقيق الطموحات. ويركز البحث الحالي في التعرف على توجهات الدراسات العالمية المستقبلية العامة سعياً للوصول إلى مغازيها الإنسانية.

<sup>١</sup> لمؤلفه مؤسس «جمعية المستقبل العالمية» الأميركي إدوارد كورنيس، والصادر عن «الدار العربية للعلوم - ناشرون». بترجمة للدكتور حسن الشريف.

تلك التوجهات تؤكد ضرورة تعلم الديمقراطية من أجل فهم أفضل للمواطنة، وتقويم مستقبل النظام العالمي الجديد والانتقادات الموجهة إليه ودوره في عرقلة كثير من المشروعات السياسية الوطنية، وتفعيل دور الجامعة العربية في كافة الميادين، وأهمية الوعي بدروس الماضي في بناء المستقبل.

وجاءت التوجهات المستقبلية في مجال الاقتصاد لتؤكد أهمية التوصل إلى صيغ واستراتيجيات طويلة المدى في الحقل الصناعي لمواكبة التطورات العالمية واستخدام التكنولوجيا وتنمية الصناعات التحويلية والتعدينية، وأهمية التحول من مجتمع كثير الاستهلاك إلى مجتمع كثير الاستثمار، مع تأكيد دور القطاع الخاص في الاقتصاد العربي وتحقيق الاستقلالية الاقتصادية العربية والنهوض بالقطاع الزراعي، والاستثمار في مجال تنمية الموارد البشرية بالتعليم والتدريب من أجل إصلاح الجوانب الإدارية والتنفيذية والتشريعات وتأهيل وتدريب العمالة الوطنية، وربط الاقتصاد بالبحث العلمي.

تعكس التوجهات المستقبلية في مجال الاجتماع ما يعرف بثورة القيم التي تتجه إلى التعددية والتفتت الاجتماعي وانهيار المعايير التقليدية، ونمو القيم البديلة والانخراط في الجماعات أو التنظيمات التي تبتعد عن وسطية الاسلام. وتبرز التوجهات المستقبلية في مجال الإعلام والاتصال دور المعلومات في اتخاذ القرار، والأهمية المتجددة للمكتبة الشاملة. (الخطيب، ٢٠٠٨)

وتؤكد تلك التوجهات أن الفائدة المترتبة على ثورة المعلومات سواء للأفراد أو للمجتمعات لن تتحقق إلا من خلال توفير القوانين والتسهيلات القانونية التي تجعل الاطلاع على المعلومات أمراً حراً في مقابل دفع الرسوم المناسبة لاستعمال مصادر المعلومات. أما التوجهات التي تبرزها الدراسات المستقبلية في مجال العلوم والتقنية فتتمثل في توفير استراتيجيات للبحث العلمي تعزز الاهتمام بالجوانب التطبيقية، وصون القيم الطبيعية والثقافية وتعزيزها في الممارسات المختلفة.

أما التوجهات التي أبرزتها الدراسات المستقبلية في التربية فتركز على ضرورة تهيئة النظم التعليمية لمواجهة تحديات التكتلات الكبرى والقوى العظمى، وصياغة النظرية التربوية الإسلامية صياغة عصرية، وتقويم النظم التعليمية وتطوير المناهج الدراسية، وزيادة العلاقة بين المدرسة والمجتمع، وتطوير دور الأستاذ الجامعي بالتركيز على الممارسة الحقيقية للبحث العلمي وإنتاج المعرفة، واتجاه التعليم إلى الحفاظ على الهوية الثقافية للمجتمع وبناء الوعي العالمي. (الخطيب، ٢٠٠٨)

هذه التوجهات ضرورية بالإضافة لأهداف البحث العامة والخاصة، لبناء رؤية واضحة لمستقبل العالم العربي ومجتمعاته والبيئة العمرانية التي تحوي ابناءه.

### ٣-٩ - خلاصة واستنتاجات الفصل الثالث:

تناول الفصل الثالث القدرات الانسانية بحواسه المتعددة، ليصل الى التنبؤ ومستوياته وعلاقاته ودراساته، وأنواعه من تنبؤ وصفي وتنبؤ معياري (وهو غاية البحث)، وبذلك يهيء القاعدة المنهجية والنظرية لتحليل دراسات الاستشراف العمراني المستقبلية (الفصل الرابع) من خلال النقاط الآتية:

#### ١. الانسان والمستقبل:

الإنسان يصنع التاريخ، وبإمكانه إعادة تشكيل المجتمع من خلال العمارة، حيث يقول تشرشل "نحن نشكل ابنيتنا وبالتالي هي تشكلنا". أما الزمن فله أبعاده التي تتجلى في كيان المدينة المادي فتشكل الاستمرارية والتواصل مع الماضي أو الوجود الحي في الحاضر أو التطلع إلى المستقبل في إيجاد رموز التغيير. والمستقبل محدد بشكل كامل من قبل الماضي من الناحية المبدئية، ولكن التنبؤ الفعلي به يكون لأمد قصير وليس بعيد من الناحية العملية بسبب التأثير التراكمي المتزايد لبعض المُدخَلات البسيطة. الطبيعة والعالم الفيزيائي والواقع الحياتي يتطور باستمرار نتيجة لتدخل الإنسان، وبالتالي فإن الكون الذي يضم هذه العوالم يتطور هو الآخر.

وهذا يعني إمكانية أن يؤثر الإنسان على القوانين الكونية لتنتفي منها صفة الحتمية والمطلقة من خلال دعاء العبد ربه، والله القادر على كل شيء قدير. الإرادة قد تكون حرة ولكنها لا يمكن ان تكون مطلقة، الا انها مطلقة للخالق وحده (وهو الله عزّ وعلا)، والإنسان أصبح مقياساً للأشياء. وبين قطبي الحرية المطلقة والقيود المطبق، هناك إرادة إنسانية حرة وذاتية راقية. ولكون الطبيعة البشرية تنبع أساساً من الفطرة السليمة الممنوحة له منه سبحانه بالولادة، أي ان الخير هو الثابت فيها والشر نسبي وطارئ ويمكن تغييره لانه لا يمتلك الثبوت الفطري فيه. فالثبات يكون للتوقيفي فقط من القيم (الموهوبة منه تعالى سواء بالفطرة او بالعلم الإلهي المنزل)، والتغير هو لما سواه. ولذلك فالشريعة العادلة (أي المترنة) هي التي تمثل الأساس الذي يقود الإنسان نحو اتخاذ القرارات الصائبة بين متناقضات ما يجده في الحياة.

## ٢. التنبؤ بمستقبل العمران:

العمارة نتاج يعكس الفكر والحالة الاجتماعية والثقافية للإنسان التي بدورها تختلف من شخص إلى آخر، أي أن العمارة تعكس هوية الفرد والمجتمع (الهوية الثقافية والاجتماعية للمجتمعات). والمخططات بعيدة المدى لا توضع لتناسب الزمن الحالي وانما توضع لتناسب الزمن الذي ستنفذ به، وتنتج المخططات بعيدة المدى بقدر نجاحها في استشراق المستقبل ونجاحها في توقع ما سيحدث قبل ان يحدث، كون السيطرة على أي نظام ديناميكي يسبقه التنبؤ بكيفية تطوره. اما التبصر (illumination) هو قفزة مفاجئة ناجحة يتكشف عنها الحل، ويستخدم في عملية تطوير لغة نمطية عالمية تكون الوسط الذي يستعمل من قبل مختلف المصممين في المواقف التصميمية. اما الخيال (فيماثل دور التنبؤ) وهو الكشف في البحث عن الشكل وإليه يرجع الفضل في الكثير من الاكتشافات العلمية والإبداعات الفنية. يؤدي دوره التألمي في فعالية واعية أو أقرب إلى الواعية تكسب الذهن نوعاً من التوجه المرن، ورغم ان الخيال لا يمكن إخضاعه للمعرفة العلمية، الا ان له دوراً مهماً في العمل المعماري والحضري. فيؤثر اضمحلال الخيال سلباً على الحدس كونه يفصل الإتصال المباشر للحدس مع الأساسيات (fundamentals). والعكس هو صحيح أيضاً، حيث أن اضمحلال مقدرة الحدس يؤثر على حساسية الغريزة التي تفقد اتصالها مع الخيال. حيث يبقى الأخير لوحده في تجوال حر يتلمس طريقه في الظلام بحثاً عن شيء يتفقد في النهاية، ليصبح بالتالي فنتازية لا علاقة لها بالواقع. تشير التجربة الى ان كلا من الاستبصار والتبثباتي هما في الأساس امكانية واحدة، الاول هو ادراك فوق الحسي لحوادث او لحالات موضوعية والثاني هو ادراك لحالات فكرية او نفسية او تصويرية عند الآخرين. وان وعي المستبصر وذاته تتشطر الى شطرين، شطر يبقى مع جسمه وشرط يتسامى ويعلو، وتتمثل في هذا الشطر الثاني القدرة على الاستبصار وعلى استكشاف العالم الخارجي بشكل اوسع واعمق واقرب الى معدن المعرفة وهو يحس في نفس الوقت بان كلا الشطرين يعودان له وانهما مازالا من الانا. ومن الحالات التي يعيشها هذا الوعي الثاني العلوي هو ان يكون في حالة يكون فيها الزمان والمكان وحدة واحدة مما يجعله يحس بانه "حر في البعد الزمني للفضاء"، فهو يحس بانه قادر على رؤية مساحة زمنية اوسع من الحاضر.

القابلية في التنبؤ بكيفية حدوث الأنساق هي أساس الوجود البشري، ويستند الإنسان في فعاليته وردود أفعاله اليها، ويشمل بناء النظرية فضلاً عن وصف البيئة واعطاء التفسيرات، وتكمن قوة النظرية الوضعية في قوتها التفسيرية والتوقعية. وأن ما تكرر (صمد وبقي ودام واستمر) حتى وصل إلينا، يمكن أن يتجاوزنا ويعبر لما بعدنا، وبالتالي كانت الأنساق (Patterns) مثلاً حياً لذلك، نؤرخ بها حاضراً قائماً لمستقبل آت. اما النمط فهو محاولة ذهنية لإيجاد منظار موضوعي مشترك للأشياء أو للعلاقات فيما بينها، للحصول على نوع من الفهم والسيطرة والتنبؤ، فيتم التعامل معه على انه بنية فكرية تمتلك الإمكان لتخطي قيود التقليد الحرفي فالنمط لا يتطلب إعادة استعمال القديم ضمن مستوى صفاته الجزئية، لكنه يساعد في فهم القديم. بينما يشير الاستشراف على انه مهارة عملية تهدف لاستقراء التوجهات العامة في حياة البشرية. فما نقوم به يكون له التأثير

المباشر في جعل إمكانات إمساكنا بمسارات حياتنا الى الأفضل. الاستشراف «ليس تكهنًا بأحداث المستقبل، ولكن العمل لجعل هذا المستقبل أفضل، باعتبار أنه يتطور انطلاقاً من الحاضر»، ومناهج الاستشراف تستقى من السياق الاجتماعي ويستنبط الأدلة من واقع هذا المجتمع وتجربته، فتضم الاستفتاء، الألعاب، صياغة النماذج والمحاكاة، وصياغة الرؤى المستقبلية لمنع الكوارث المستقبلية وذلك من خلال تغيير أفكار البشر.

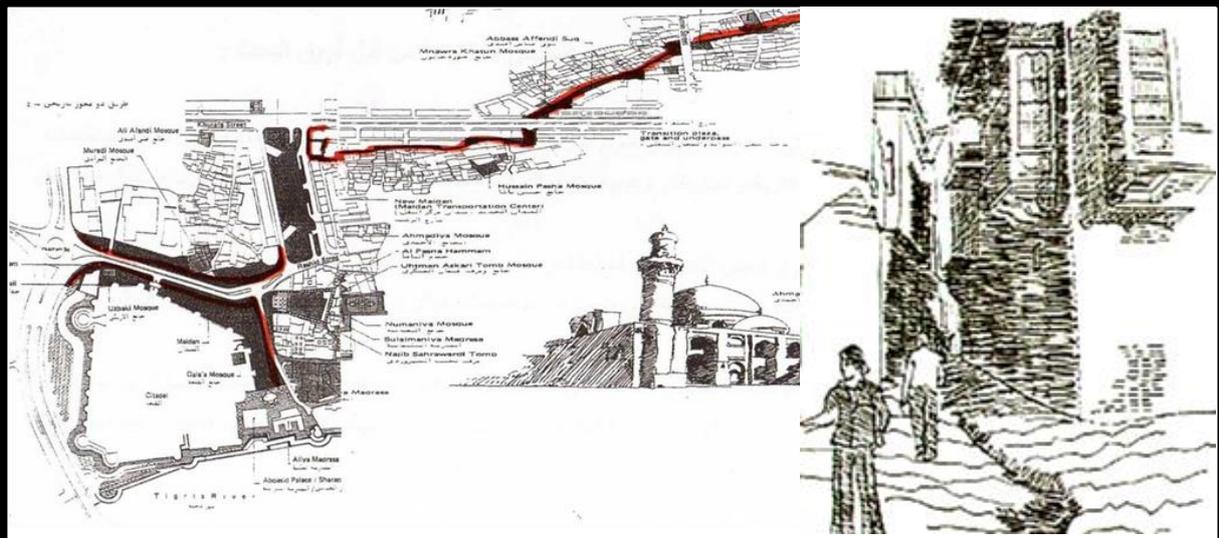
### ٣. صعوبة التنبؤ:

صعوبة التنبؤ بل استحالته أحياناً هي صفة لنظام المدينة، بسبب غياب، او عدم امكانية رؤية ما خفي من طبقاتها-رغم حضوره-، سواء في واقعها الحالي ام في مستقبلها غير المنظور، لذا فالغيب المطلق لا مكان له في التنبؤات المستقبلية التي يطرحها البحث الحالي، والتي هي عبارة عن تنبؤات واقعية ومنطقية ومحسوبة ضمن نظام كوني، تفرضه متطلبات الحياة وتوقعاتها الطبيعية، ولا يغيرها سوى ارادة الله عز وجل ان اراد ذلك. وهناك دائماً عدم الوضوح والغموض وعدم القدرة على التنبؤ الدقيق، اما بسبب عدم امتلاك الحركة الكافية لاستكشاف هذا الغموض (مكانيا وزمانيا)-الغيب النسبي-، او بسبب عدم امكانية التنبؤ (بما لا يمكن التنبؤ به من الغيب الكلي)، فنظام المدينة هو في حالة دائمية من تعدد العلاقات بالبيئة سواء الداخلية ام الخارجية وتعدد ارتباطات هذه الطبقات مما يجعلها غير قابلة للتنبؤ الدقيق. فالأسلوب الاستثنائي للحركة-زمانيا ومكانيا-، هو الذي يخدم الاستكشاف الاكبر للغموض، والتنبؤ الأكثر دقة، حفاظاً على توازن المدينة وبقائها. فتكون المدينة عرضة لتحولات مستمرة تغير من شكلها بسهولة وبرغم هذه التغيرات، فالمدينة تبقى مدينة بوجود بعدها الآركيولوجي والذي نستطيع تمييز صورتها الوحودية من خلاله مهما تعددت أشكالها وتصميماتها.

### ٤. سمات القرن الحادي والعشرين:

تنشأ علاقة تنافسية بين البناء الاجتماعي والكيان السياسي وذلك لأن مجتمع المعلومات قائم على تطور البناء الاجتماعي وظهور الجوانب المعرفية والأهمية المعلوماتية. اما فكرة السيناريو فتعتمد على رسم وتحديد أطر يمكن تحقيقها وأخرى لا يمكن تحقيقها. ان ما حققه العلماء من تقدم وتحصيل في الثلاثين أو الأربعين عاماً الماضية يفوق كل ما حقته البشرية في تاريخها الطويل الذي يرجع إلى الوراثة آلاف السنين. لكن المستقبل سيحمل في طياته مفاجآت ضخمة قد لا تستوعبها عقولنا الحالية، وستبدو اختراعاتنا الحديثة والمتطورة في كل فرع من فروع العلم المختلفة بسيطة جداً امام ما سيكتشف ويظهر. التنبؤ العلمي بمستقبل المدينة والإنسان لا نبنيه هنا على أوهام، ولا هو نابع من فراغ، بل إن الأساس فيه يرتكز على ما بين أيدينا من بحوث علمية عميقة تشير إلى إمكان أحداث تغيرات جوهرية، ليس في الاختراعات التي تطور حياة الإنسان، بل في أمور أخطر من ذلك بكثير، من استكشاف حالة العالم المنفتح على بعضه اليوم، فنستنتج ان مهام التخطيط اتسعت باضطراد وسَّع من مجال المسؤولية الملقاة على عاتقه واخرج التخطيط عن نطاقه التقليدي، فليس من المعقول ان يبقى على المناهج التقليدية نفسها واساليبها نفسها، لان مشاكل اليوم هي نتاج فكره، ولكي يحصل التغيير الظاهري يجب ان يسبقه تغيير باطني. وقد توصل البحث من خلال الطروحات المستقبلية والتنبؤ العمراني لمستقبل المدينة، ان دراسة الاستراتيجيات المستقبلية اهم من دراسة المدينة المستقبلية، من اجل الوصول الى البنية المولدة لسيناريوهات متعددة تضع من الاحتمالات الكثير، وتبتعد عن الحتميات الكونية.

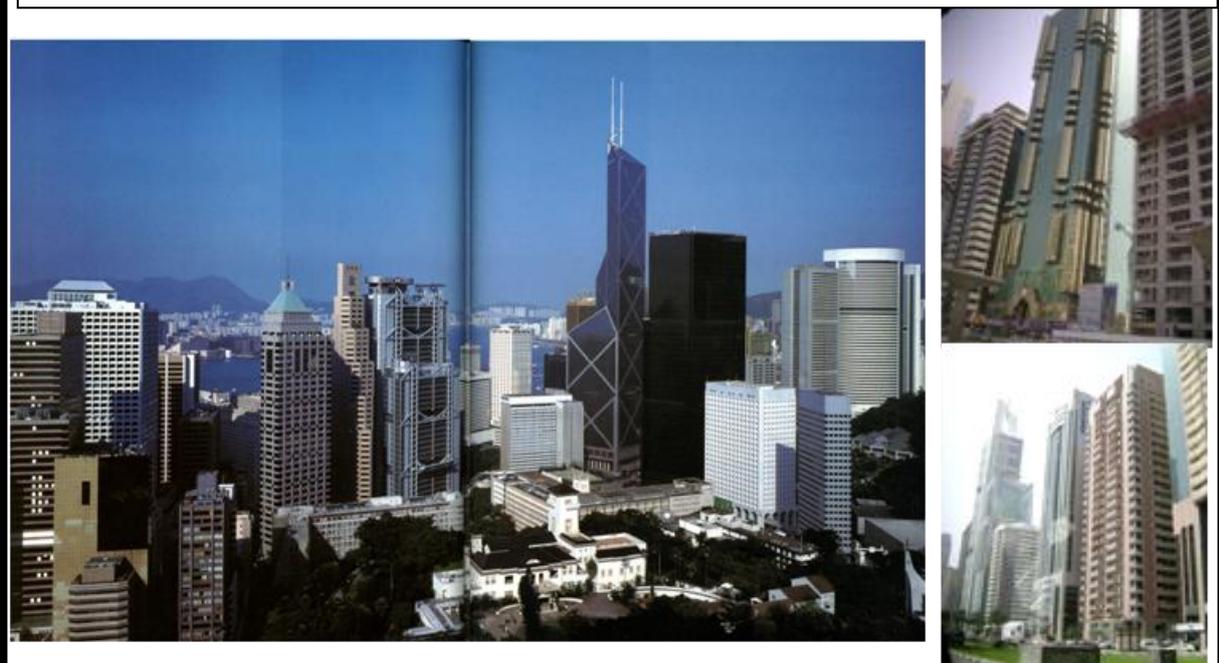
لذلك يمكن الوصول الى المؤشرات المستقاة من الفصل الثالث في علم التنبؤ والمستقبلات، والتي يمكن استخدامها لتحليل المدن العربية الاسلامية في الفصل الخامس من خلال (جدول ٣-١).



شكل (١-٣) الازقة المتعرجة في مدينة بغداد القديمة (تطوير الرصافة, JCP, ١٩٨٤)



شكل (٢-٣) مدينة بومبي في ايطاليا (Microsoft, Encarta Reference Library, CD-ROM, 2003)



شكل (٣-٣) الكثافة في ناطحات سحاب هونغ كونغ ودبي (Encarta, CD-ROM, 2003) (الباحث)



شكل (٣-٤) الحياة الجماعية تعطي روح لمدينة روما في Piazza Novena & Piazza De Spagna (الباحث)



شكل (٣-٥) ديناميكية الهوية المتجددة لباريس في مشاريع بومبيدو سنتر، وهمم اللوفر ولزال وراس الديفونس (الباحث)



شكل (٦-٣) تأثير الاتصالات الحديثة والتقنية الجديدة المستدامة لمدينة مصدر في ابو ظبي (Abu Dhabi 2030, 2007)



شكل (٧-٣) تفرد مدينة البندقية كونها مفصل بين البر والبحر (الباحث)

جدول (٣-١) المؤشرات المستقاة من الفصل الثالث (الباحث)

المفردة الفرعية ٧	المفردة الفرعية ٦	المفردة الفرعية ٥	المفردة الفرعية ٤	المفردة الفرعية ٣	المفردة الفرعية ٢	المفردة الفرعية ١	المفردة الرئيسية
التنبؤ prediction	الاستبصار Clairvoyance	الحدس intuition	الإدراك المعرفي Cognition	الإدراك الحسي Perception	الانتباه Attention	الإحساس Sensation	الانسان ووحدة المكان والزمن
	التنبؤ عند الحافة الحرجة	الغموض وصعوبة التنبؤ	الصعب التنبؤ والمثير	بالحركة التنبؤ والزمن	التنبؤ واللاتنبؤ	التنبؤ العلمي scientific prediction	مستويات التنبؤ
		التنبؤ المعياري	التنبؤ الوصفي	التنبؤ والاحتمالية	التنبؤ والفوضى	التنبؤ والحتمية	علاقات وانواع التنبؤ
دراسة لا زمانية المدينة كوسيلة للتنبؤ	دراسة البنية المولدة كوسيلة للتنبؤ	دراسة البعد الأركيولوجي للمدينة كوسيلة للتنبؤ	دراسة المعادلات الرياضية كوسيلة للتنبؤ	دراسة النمط كوسيلة للتنبؤ	دراسة النسق كوسيلة للتنبؤ	دراسة النظرية كوسيلة للتنبؤ	دراسات علم التنبؤ

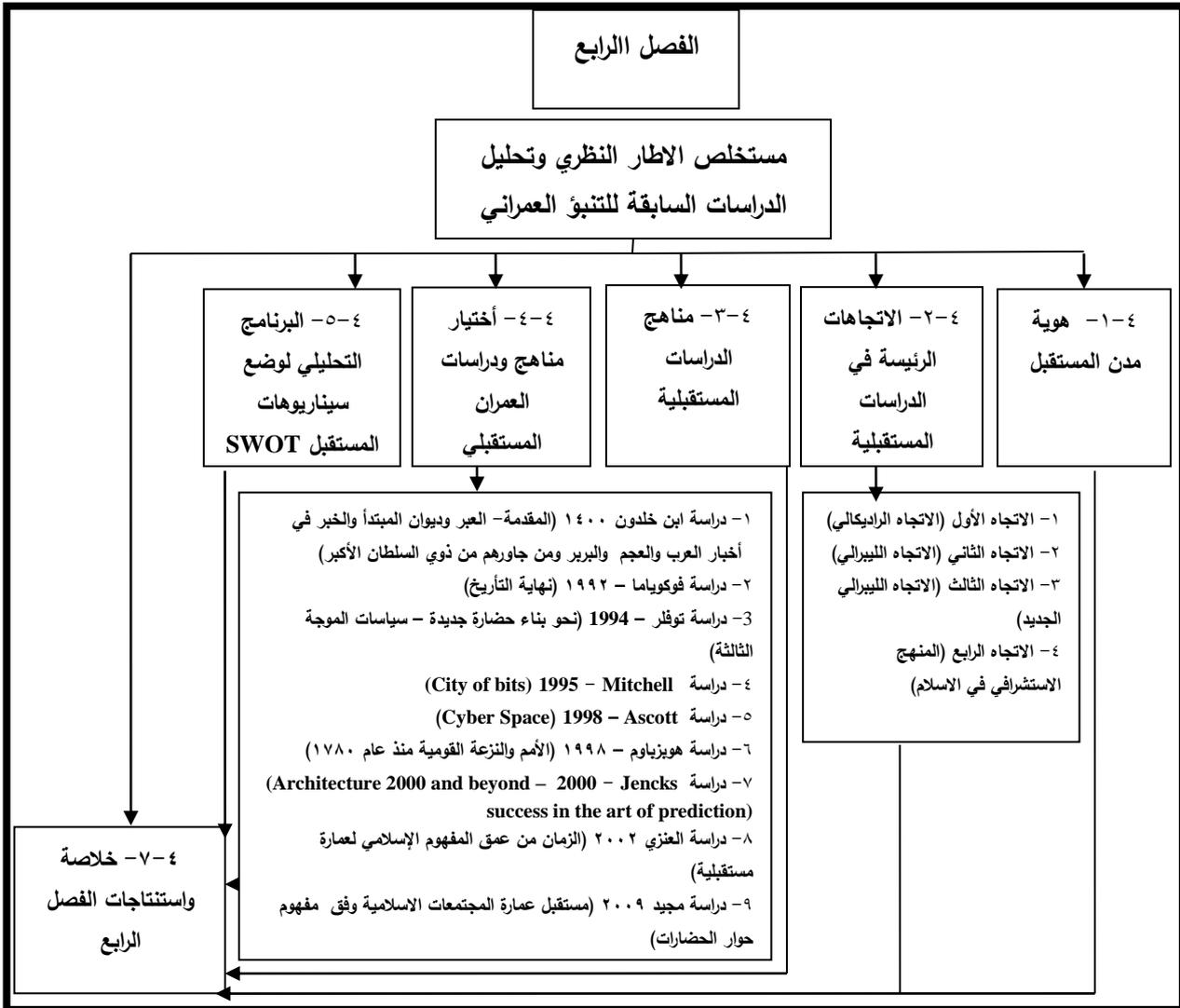
## الفصل الرابع

### مستخلص الاطار النظري وتحليل الدراسات السابقة للتنبؤ العمراني

"تتحول العمارة إلى مكان عندما يشعر الإنسان بالراحة والانسجام مع الطبيعة وبأقل إحساس من الشد والجهد والتوتر،  
وعندها سوف يرتفع إحساسه الروحي والإنساني".

المعماري الياباني

Todo Ando



## ٤-١- هوية مدن المستقبل:

بعد ان تم طرح مؤشرات التنبؤ (الفصل الثالث)، سيتم الخوض في دراسات التنبؤ العمراني وتحليلها، للوصول الى مستخلص الاطار النظري. ولجل تحديد هوية مدن المستقبل *The Identity of Future Cities* فإن العمارة لا تزودنا بواحدة من أهم الاحتياجات الأساسية (المأوى) فحسب، ولكنها الاثبات الملموس للماضي وللحاضر بوصفها جزءاً من التواصل، وفي احسن حالاتها هي مؤشر للمستقبل.

أما صيغة التحولات "transformations" فهي: "مجموعة العمليات التي تجرى على عناصر مجموعة قواعد معينة موجودة تتحرف عن الاستخدام الأصلي، المعتاد، أو القانوني لمجموعة القواعد، بتشويهها، وإعادة تصنيفها، وإعادة تجميعها، أو على العموم تعديلها أو تغييرها بطريقة تجعلها تحتفظ بإشارتها إلى الأصل بينما تميل إلى إنتاج معنى جديد." (Antoniades, 1992, p69)

الموديل المتطور للتحولات المعمارية لا يبدا بالقواعد الموجودة للأشياء فحسب، بل يسعى إلى تطويرها، محتفظاً دائماً بالإشارة إلى الأصل (origin)، وهذا ما يجعل العمارة دائماً جزءاً من المجتمع، وجزءاً من المكان أو المنطقة التي أنتجتها. إذ يدعو (Silvetti) إلى تغيير استعمال مجموعة القواعد وليس إلى إلغاء القواعد. (Antoniades, 1992, p.70)

اتفقت معظم الطروحات الخاصة بالتحولات الحضرية للقرن الحادي والعشرين على أن المدينة تغيرت من المجتمع الصناعي المهيمن خلال القرن السابق إلى نمط تهيمن فيه المعرفة والمعلومات والاتصالات، وخاصة تلك التي تتم عن بعد وتغلغت في النسيج الحضري، والتي أفرزت تصورات عن طبيعة الهوية الحضرية لمدن المستقبل، وتركزت جهود بحوثها البديلة للمدينة المستقبلية على دور الاتصالات والمواصلات الحديثة وبنية الذكاء في تشكيل المدن الجديدة وإنهاء المدن القديمة، وهي من ابرز المشاكل التي تعاني منها مدننا الحالية.

هناك العديد من البحوث والدراسات التي تناولت مفاهيم وتطبيقات العمران التنبؤي، إلا أن البحوث التي تهتم بدراسة تأثيرات هذا العمران على جغرافية المدينة باعتبارها الوعاء الذي يضم مختلف أنشطة الانسان لم تحظ باهتمام كبير في مجال التخطيط العمراني. إن الحديث عن أي عمران تنبؤي يعني ضمناً أن أنشطته تتم ضمن حدود مدينة ملائمة للانسان وهو ما اصطلح على تسميته بالمدينة الانسانية المستقبلية.

يسعى هذا البحث إلى تقديم دراسة تخطيطية تصميمية لما ينبغي أن تكون عليه المدينة العربية الاسلامية المستقبلية ويحدد أبعادها ومتطلبات مخططها الاستراتيجي. فالمدينة الحالية شكلت وفق استراتيجية مبنية على مفاهيم التقليدية، ويشير البحث إلى أن هذا الأسلوب في التخطيط العمراني الذي تشهده مدينة اليوم لا يتلائم مع متطلبات مدينة الغد التي تعتمد على قاعدة عمرانية، اجتماعية، دينية، اقتصادية، معرفية. تشكل الأنشطة الانسانية المختلفة فيها من إنتاج واستخدام المعلومات والمعرفة محركاً أساسياً في تنميتها العمرانية ومؤثراً قوياً في الأساليب والأطر التي تقوم عليها ووظائفها العمرانية وأساليب عيش فئاتها الاجتماعية.

يقترح البحث إعادة النظر في المخططات الاستراتيجية التي تقوم عليها المدن التي تطمح أن تكون مدناً انسانية في حاضرها الجديد ومستقبلها القادم وذلك من خلال تبنيها لمخططات استراتيجية نابعة من الفكر الاسلامي. يشكل الاقتصاد والاجتماع المعرفي صلب هذه المخططات حيث يتم التركيز فيها على إنتاج وتوزيع المعرفة وتطبيقها مع مراعاة قضايا البيئة المستدامة والعدالة الاجتماعية وتكافؤ الفرص الاقتصادية. ومراعاة التنمية المستدامة *Development Sustainable* والتوجهات المستقبلية *Future Orientation* وإيكولوجيا الإبداع *Innovation Ecology*.

من الأهمية بمكان توضيح الاتجاهات الرئيسية والحديثة في دراسات علم السياسة المستقبلية لكي نربطها بالظروحات المستقبلية لمفكري عصرنا، وبهذا الصدد يمكن تقسيمها إلى ثلاثة اتجاهات سوف نلخصها بالاعتماد على دراسة الدكتور جمال زهران عن الاتجاهات الحديثة في الدراسات المستقبلية، يضاف لها اتجاه اسلامي خالص من خلال المنهج الاستشراقي في الاسلام.

#### ٤-٢-١- الاتجاه الأول (الاتجاه الراديكالي):

ينطلق هذا الاتجاه في دراسة المستقبليات على أسس الفكر الماركسي، الذي يقوم بنقد ما يعرف لديهم بـ (علم المستقبل البرجوازي)، وتفترض كل من المثالية الهيجلية والمادية الماركسية أن التقدم البشري سنة من سنن الكون، وأن المستقبل يكون أفضل من الماضي لامحالة، أي أن البشرية مكتوب عليها التدرج نحو عالم أفضل في ميادين الاقتصاد والعلم والاجتماع والسياسة والعلاقات البشرية، أما قوانين هذا التقدم فيرداها كل من الهيجليين والماركسيين الى المنطق الجدلي الذي يتحكم في الفكر البشري من جهة، والى الأحداث الكونية والاجتماعية من جهة أخرى، وباعتبار أن هذا المنطق أزلي فكان لا بد من أن يستمر التطور أو التقدم وفقا له والى ما لا نهاية.

**ومن ثم فان اصحاب الاتجاه الراديكالي يبنون نظرتهم للمستقبل على اساس فكرة التقدم، التي كرسست الفلسفات المادية لاسيما الجدلية التي قدمها كل من ماركس وهيجل للتعامل مع التقدم كديانة، كما أنهم يؤسسون نظرتهم على الإيمان بالتقدم كحتمية، وبالتالي ظهور تكنولوجيا جديدة فعالة أو تنظيم اجتماعي جديد أو مختلف عن التنظيم الاجتماعي الموجود في الوقت الحاضر، يكون من شأنه احداث تغير نوعي من شأنه ألا يصبح المستقبل مجرد امتداد للحاضر بل يمثل نقیضا له. وهم يبنون تنبؤاتهم للمستقبل على أساس التحليل الابداعي، فأی شيء يمكن للعقل تصوره يمكن تحقيقه ما دام لا يخالف القوانين الطبيعية، وهم يعتمدون على أساليب بحث تتفق مع هذه النظرة، بحيث تطلق العنان لخيال الباحثين ولقدراتهم الحدسية والابداعية مثل الاسلوب المعروف باسلوب دلفي (المستخدم من قبل جنكز في الفقرة ٤-٤-٧) وأسلوب السيناريو (مثل برنامج SWOT في الفقرة ٤-٥ ودراسة مجيد ٤-٤-٩)، ويرفضون الأساليب التي يتبعها الليبراليون مثل تحليل النظم وبناء النماذج والأسلوب الاستقرائي والمعياري.**

وفي هذا السياق كانت هناك جهود سوفيتية سابقا ركزت على عمليات التنبؤ المرتكزة على النظرة الماركسية اللينينية، وتطورت الدراسات المستقبلية في الاتحاد السوفيتي السابق من حيث الربط بين الاخذ بالتخطيط المتوسط والطويل المدى في الدول الاشتراكية وبين تطور المستقبليات فيها. وقد طبق السوفيت ذلك في منتصف الخمسينيات واسفرت الدراسات عن وضع برنامج شامل للتقدم العلمي والتكنولوجي، تم توزيعه على ثلاث مراحل زمنية (الأولى حتى عام ١٩٩٠ والثانية حتى عام ٢٠٠٠ والثالثة تمتد حتى عام ٢٠٠٥) بأشراف لجنة مؤقتة تابعة لأكاديمية العلوم السوفيتية. وفي الجناح الآخر من التيار الراديكالي تظهر الصين التزامها بأسس الفكر الماركسي وتطبيق نهج صيني خالص، بوصفها ذات اهتمام بالغ بالدراسات المستقبلية ايضا كالسوفيت، ففي عام ١٩٨٢ شكلت الصين الشعبية لجنة لإصدار تقرير عن الصين سنة ٢٠٠٠ وظهرت العديد من الدراسات عن علم اجتماع المستقبل وعن المجتمع ما بعد الصناعي وللاثار الاجتماعية للتقدم الأمثل، في مجال الهندسة الوراثية وثورة الإتصالات والمعلومات. وقد وجهت كثير من الانتقادات لهذا التيار، أبرزها ما قام به كارل بوير في كتابه (عقم المذهب التاريخي)، ومن المفارقات أن التغيرات في الكتلة الشرقية ومجيء (غورباتشوف) قلب الأمور رأسا على عقب، إذ أصبح مستقبل الاشتراكية خارج دائرة اليقين وانتشرت موجة من اليأس بعد التفاؤل المفرط الذي تدعو اليه الراديكالية، وسبب اختفاء الاتحاد السوفيتي اختفاء وموت نظم بحث الدراسات المستقبلية السوفيتية. (سلوم، ٢٠٠٩)

#### ٤-٢-٢- الاتجاه الثاني (الاتجاه الليبرالي):

بدأ هذا الاتجاه في اميركا وفرنسا والمانيا وبريطانيا ثم تتابع في بقية دول اوربا الغربية في اتون الحرب العالمية الثانية وما بعدها، وبدأت دراساته المستقبلية لأغراض عسكرية، وكان استخدام السلاح النووي في ضرب اليابان ١٩٤٥ بداية لخلق المؤسسات المهمة بهذا المجال، فنشأ مركز الاستطلاع التكنولوجي البعيد المدى للجيش ١٩٤٧، ثم تلاها انشاء مؤسسة "راند" لخدمة المصالح الاميركية وأمنها عام ١٩٤٨ ثم معهد المستقبل لدراسة المشكلات المدنية ١٩٦٦ بولاية كونكتكت، ثم انشاء معهد هدمسون في نيويورك من قبل هرمان كاهان صاحب اسلوب السيناريوهات والمستقبل البديل ومؤلف الكتاب الشهير (عام ٢٠٠٠ اطار التفكير في السنوات الثلاث والثلاثين القادمة)، ثم توالى إنشاء هذه المؤسسات حتى وصلت الى ٦٠٠ مؤسسة حتى عام ١٩٦٧، من بينها جمعية المستقبل العالمي التي أسست عام ١٩٦٦ ثم انتشرت في اوربا. وينطلق مستقبليو هذا الاتجاه من منطلق يعزز الفكر الرأسمالي الحر بصورة مغايرة للاتجاه الراديكالي، فعالم الغد في نظرهم امتداد لعالم اليوم الذي هو بدوره امتداد لعالم أمس واختلاف المستقبل عن الحاضر هو اختلاف في الدرجة لا في النوع، فالتغير الذي سوف يحدث في المستقبل تغير كمي لا نوعي ولهذا الاتجاه الذي يسمى ايضا الاتجاه الرأسمالي او المحافظ او الاتجاه الجديد، يعمه ايمان بأن دراسة المستقبل سوف تأتي في اطار التداخيات الشاملة للتطور التكنولوجي سواء كانت اقتصادية ام سياسية ام اجتماعية (كما في دراسة Michell فقرة ٤-٤-٤ ودراسة Ascott الفقرة ٥-٤-٤)، لدرجة هناك من يميز بين مستويين من المناهج المستقبلية:

١. المنهج الصعب: ويغطي تنبؤات الاقتصاد والتكنولوجيا والتعليم والصناعة والسكان.
٢. المنهج البسيط: ويغطي التنبؤات السياسية والثقافية (سلوم, ٢٠٠٩).

#### ٤-٢-٣- الاتجاه الثالث (الاتجاه الليبرالي الجديد):

اتجاه نجم عن الصراع بين الاتجاهين السابقين المحكومين بالنزعة الايديولوجية المتناحرة، لذا كان لا بد من خروج اتجاه جديد له سمات مختلفة متحررة من فكرة الصراع مع الآخر في ضوء الصراع بين الشرق والغرب، كما انه يدعو الى افكار جديدة في اطار ليبرالي، ويمكن النظر اليه في سياق التداخل بين الفكرة القومية والعالمية التي درج الكثير على تسميتها بالعولمة، من اهم مفكري هذا الاتجاه (فوكوياما لا سيما في كتابه نهاية التاريخ الفقرة ٢-٤-٤)، وبهجت قرني في مقاله الذي يرد فيه على فوكوياما مؤكدا على استمرارية التاريخ، (والفن توفلر المهتم بقضايا المستقبل الفقرة ٣-٤-٤)، و(هوبزباوم الفقرة ٦-٤-٤)، وبول كندي لا سيما في كتابه الاستعداد للقرن الحادي والعشرين، ولستر ثرو في كتابه مستقبل الرأسمالية، وزينغيو بريجنسكي في كتابه رقعة الشطرنج الكبرى. (سلوم, ٢٠٠٩)

#### ٤-٢-٤- الاتجاه الرابع (المنهج الاستثماري في الاسلام):

هو منهج نابع من الفكر الاسلامي كون أن الله سبحانه وتعالى اصطفى من البشر أشخاصاً فضلهم بخطابه وفطرهم على معرفته وجعلهم وسائل بينهم وبين عبادته يعرفونهم بمصالحهم ويحرضونهم على هدايتهم ويأخذون بحجزاتهم عن النار ويدلونهم على طريق النجاة، وكان فيما يليقهم إليهم من المعارف ويظهره على ألسنتهم من الخوارق والأخبار الكائنات المغيبة عن البشر التي لا سبيل إلى معرفتها إلا من الله بوساطتهم ولا يعلمونها إلا بتعليم الله إياهم، قال صلى الله عليه وسلم (ألا وأني لا أعلم إلا ما علمني الله).

أعظم المعجزات وأشرفها وأوضحها دلالة القرآن الكريم المنزل على نبينا محمد صلى الله عليه وسلم فإن الخوارق في الغالب تقع مغايرةً للوحي الذي يتلقاه النبي ويأتي بالمعجزة شاهدة بصدقه، والقرآن هو بنفسه الوحي المدعى وهو الخارق المعجز فشاهده في عينه ولا يفنقر إلى دليل مغاير له كسائر المعجزات مع الوحي فهو أوضح دلالة لاتحاد الدليل والمدلول فيه وهذا معنى قوله صلى الله عليه وسلم (ما من نبي من الأنبياء إلا وأتى

من الآيات ما مثله آمن عليه البشر وإنما كان الذي أوتيته وحياً أوحى إلي فأننا أرجو أن أكون تابِعاً يوم القيامة).

ان تدريج التكوين إلى الإنسان صاحب الفكر والرؤية ترتفع إليه من عالم القدرة الذي اجتمع فيه الحس والإدراك (الفصل الثالث)، ولم ينته إلى الرؤية والفكر بالفعل وكان ذلك أول أفق من الإنسان، فهو روحاني ويتصل بالمكونات لوجود اتصال هذا العالم في وجودها ولذلك هو النفس المدركة والمحركة، ولا بد فوقها من وجود آخر يعطيها قوى الإدراك والحركة ويتصل بها أيضاً ويكون ذاته إدراكاً صرفاً وتعلقاً محضاً وهو عالم الملائكة، فوجب من ذلك أن يكون للنفس استعداد للانسلاخ من البشرية إلى الملكية ليصير بالفعل من جنس الملائكة وقتاً من الأوقات في لمحة من اللحظات وذلك بعد أن تكمل ذاتها الروحانية بالفعل، ويكون لها اتصال بالأفق الذي بعدها شأن الموجودات المرتبة في الاتصال جهتا الأعلى والأسفل، وهي متصلة بالبدن من أسفله منها وتكتسب به المدارك الحسية التي تستعد بها للحصول على التعقل بالفعل، ومتصلة من جهة الأعلى منها بأفق الملائكة ومكتسبة به المدارك العلمية والغيبية فإن عالم الحوادث موجود في تعقلاتهم من غير زمان. (ابن خلدون، المقدمة السادسة، ١٩٨١).

أما المدركة وإن كانت قوى الإدراك مرتبة ومرتقبة إلى القوة العليا منها، ومن المفكرة التي يعبر عنها بالناطقة فقوى الحس الظاهرة بآلاته من السمع والبصر وسائرهما يرتقي إلى الباطن وأوله الحس المشترك، وهو قوة تدرك المحسوسات مبصرةً ومسموعةً وملموسةً وغيرها في حالة واحدة وبذلك فارقت قوة الحس الظاهر لأن المحسوسات لا تزدهم عليها في الوقت الواحد، ثم يؤديه الحس المشترك إلى الخيال وهي قوة تمثل الشيء المحسوس في النفس كما هو مجرد عن المواد. هذا الطرح في علو النفس وإمكانياتها المعطلة حالياً قد أكد عليها الفكر الإسلامي وكما وجدنا في طروحات مفكره في الفصل الأول وتأثيراتها على العمران في المدينة الإسلامية.

أما الرؤيا فحقيقتها مطالعة النفس الناطقة في ذاتها الروحانية لمحة من صور الواقعات فإنها عندما تكون روحانية تكون صور الواقعات فيها موجودة بالفعل كما هو شأن الذوات الروحانية كلها، وتصير روحانية بأن تتجرد عن المواد الجسمانية والمدارك البدنية، وقد يقع لها ذلك لمحة بسبب النوم فتقتبس بها علم ما تتطلع إليه من الأمور المستقبلية وتعود به إلى مداركها. فهذا الاستعداد حاصل لها ما دامت في البدن، ومنه خاص كالذي للأولياء، ومنه عام للبشر على العموم وهو أمر الرؤيا. وأما الذي للأنبياء فهو استعداد بالانسلاخ من البشرية إلى الملكية المحضة التي هي، أعلى الروحانيات ويخرج هذا الاستعداد فيهم متكرراً في حالات الوحي وهو عندما يعرج على المدارك البدنية ويقع فيها ما يقع من الإدراك يكون شبيهاً بحال النوم شبيهاً بيناً، وإن كان حال النوم أدون منه بكثير فالأجل هذا الشبه عبر الشارع عن الرؤيا بأنها "جزء من ستة وأربعين جزءاً من النبوة" وفي رواية ثلاثة وأربعين وفي رواية سبعين. (ابن خلدون، المقدمة السادسة، ١٩٨١).

مع أن ذلك إنما يعطي نسبة زمن الرؤيا من زمن النبوة ولا يعطي حقيقتها من حقيقة النبوة، إذ هو الاستعداد البعيد وإن كان عاماً في البشر ومعه عوائق وموانع كثيرة من حصوله بالفعل، ومن أعظم تلك الموانع الحواس الظاهرة. ففطر الله البشر على ارتفاع حجاب الحواس بالنوم الذي هو موهوب لهم، فتعرض النفس عند ارتفاعه إلى معرفة ما تتطلع إليه في عالم الحق، فتدرك في بعض الأحيان منه لمحة يكون فيها الظفر بالمطلوب ولذلك جعلها الشارع من المبشرات. فقال رسول الله (ص): (لم يبق من النبوة إلا المبشرات قالوا وما المبشرات يارسول الله قال الرؤيا الصالحة يراها الرجل الصالح أو ترى له). وفي الصحيح أن النبي صلى الله عليه وسلم قال: (الرؤيا ثلاث رؤيا من الله ورؤيا من الملك ورؤيا من الشيطان). فالجلي من الله، والمحاكاة الداعية إلى التعبير من الملك، وأضغاث الأحلام من الشيطان لأنها كلها باطل والشيطان ينبوع الباطل.

كذلك أهل الرياضيات من المتصوفة لهم مدارك في الغيب على سبيل الكرامة معروفة. ومنها أن النفس الإنسانية كيف تستعد لإدراك الغيب وذلك لأنها ذات روحانية موجودة بالقوة إلى الفعل، بالبدن وأحواله وهذا أمر مدرك لكل واحد، وكل ما بالقوة فله مادة وصورة، وصورة هذه النفس التي بها يتم وجودها هو عين الإدراك والتعقل، فهي توجد أولاً بالقوة مستعدة للإدراك والتعقل وقبول الصور الكلية والجزئية، ثم يتم نشؤها ووجودها بالفعل بمصاحبة البدن وما يعودها بورود مدركاتها المحسوسة عليها، وما تنتزع من تلك الإدراكات من المعاني الكلية فتتعقل الصور مرة بعد أخرى حتى يحصل لها الإدراك والتعقل بالفعل فتنم ذاتها وتبقى النفس كالهولي والصور متعاقبة عليها بالإدراك واحدة بعد واحدة. وهذا ما سنراه في طروحات (ابن خلدون الفقرة ٤-٤-١) و(العنزي الفقرة ٤-٤-٨).

#### ٤-٣- مناهج الدراسات المستقبلية:

يندرج التعامل مع العمارة في المجالين الأكاديمي والمهني ويدور عادة بين اتجاهين، ماضوي وآخر مستقبلي. الاتجاه الماضوي يصبو إلى تكوين فهم للعمارة ضمن إطار التاريخ وإلى استقراء لمعانيها ضمن إطار تجربة مضت، بالمقابل الاتجاه المستقبلي يصبو إلى توظيف هذا الفهم للتكهن بأحداث تجربة جديدة، وإلى تحويل المعرفة التاريخية إلى مبادئ نظرية تساهم تطبيقاتها في صياغة أحوال المستقبل. في الوسط يكمن الحاضر الدائم، ذلك الممتد الذي يمنح بديمومته أحوال الواقع المتقلبة أستمراية محسوسة يعيشها الفرد بعفوية متواصلة ومنها ينطلق فكره في تأرجحه الواعي بين معطيات التاريخ وتطلعات المستقبل، فالنظرية بشكل عام، والنظرية المعمارية بشكل خاص، هي نظر في أحوال الحاضر يعيننا على التكهن بأحوال المستقبل. فإذا كان التاريخ هو الماضي الحاضر فإن النظرية هي المستقبل الحاضر. (عكاش، ٢٠٠١، p.92)

استعان البحث في هذا الفصل بتطور مناهج الدراسات التاريخية منذ ابن خلدون وحتى صموئيل هنتغتون (صاحب نظرية صدام الحضارات) والتي أشرت في مجموعها رغبة في تعميم نظرية لاستشراف المستقبل انطلاقاً من استخلاص العبر للحاضر والماضي القريب (ولمدة خمسون عاماً مضت) وبناءً على هذا النهج يحاول البحث أن يختار منهجاً لدراسة المستقبل المتوسط (لمدة خمسون عاماً قادمة) لاتجاهات الممارسة المعمارية في بلدان العالم الإسلامي اعتماداً على معطيات الحاضر. تتعدد مناهج الدراسات المستقبلية اعتماداً على تباين الطروحات والحقول المعرفية والنظرة إلى مفهوم الزمن ويمكن تلخيص أهمها بما يأتي:

١- المناهج الداعية إلى استثمار حلقات الزمن في تحديد صورة المستقبل وتشمل:

- المناهج المعتمدة على الماضي في التنبؤ بالمستقبل.
- المناهج المعتمدة على الحاضر في التنبؤ بالمستقبل.
- المناهج المعتمدة على الماضي والحاضر في التنبؤ بالمستقبل.

الآخيرة هي من أكثر المناهج شيوعاً والتي تعرّف المستقبل بذروة ما وصل له الحاضر، ومن اوضح امثلتها نظرية فوكوياما في (نهاية التاريخ) ونظرية هنتغتون في (صدام الحضارات) ويشكل الحاضر مصدراً مهماً في خط المستقبل والتنبؤ بصورته، ولا بد ان يتصف استقراء الوضع الحاضر بالواقعية والموضوعية من حيث العوامل التي أوجدته حتى لا تبني تصورات مستقبلية على نظريات يصعب تحقيقها فمن خلال هذا الاستقراء يمكن تحديد المشاكل ذات الاعماق البعيدة والمشاكل ذات الاعماق القريبة والتي يمكن تحقيق معالجتها. فالمستقبل لا يحدث في فراغ حيث تتم المعالجة وتتبلور في إطار بيئة لها مواصفاتها ونتائجها وتوقعاتها فالحاضر تبعاً لوجهة النظر هذه يرتدي اشكال مستعارة من المستقبل لتحقيق اهداف التنبؤ. وبذلك فإن فهم تضاعف الزمن عامل أساسي لأدراك آلية التقدم من مرحلة إلى أخرى. وبذلك تؤكد وجهة النظر التي تصب في هذا الاتجاه على

دور الما قبلات في تحقيق الما بعديات. وعليه فان تحديد صورة المستقبل مرهون بتوضيح وتعديل واستبيان صورة ما قبله من ماض وحاضر. (مجيد, ٢٠٠٩, ص ١١٠)

٢- منهج نموذج الطفرة او القطيعة المعرفية او الثورة في استقراء المستقبل كنظريتي الفيلسوفين الفرنسيين باشلار وفوكو في القطيعة المعرفية او نظرية توماس كون في بنية الثورات العلمية حيث تنطلق وجهة النظر هذه من النظرة للزمن وسيهر بوصفه سلسلة من الاحداث وبوصفه منقطع غير متصل فيكون الفرق بين الماضي والمستقبل فرق نوعي لاكمي. وإن التاريخ لا يتكرر أو إن الأحداث والقضايا متباينة وان فهمها والتعبير عنها منفصلان بالضرورة عن الماضي، وقد نادى فوكو "بالقطيعة المطلقة" في الكتابة التاريخية اذ فرق بين النظر الى التاريخ بأعتباره خطيا متصلا وبين النظر الى التاريخ باعتباره قائما على أساس القطائع. وما يعنيه فوكو بالانفصال هو انبثاق بعض المفاهيم المتميزة لعصر ما والمفاهيم المنبثقة نفسها لا تبرز من عدم. فيما يعارض باشلار فكرة الاستمرارية والتقدم الخطي في تاريخ العلوم ويؤكد على إن "فكرة التطور العلمي تتحقق على شكل تطبيقات مستمرة من المعرفة العادية والمعرفة غير العادية وبين ماضي العلم وحاضره". وبالتالي يؤكد على دور الثورات العلمية في رسم مسيرة التاريخ. (مجيد, ٢٠٠٩, ص ١١٠)

٣- المنهج المعتمد على الخيال والحدس والغيبيات مثل نمط روايات الخيال العلمي او السينما الافتراضية او بعض البرامج الحاسوبية التي بدأت تستخدم طريقة التنبؤ الغيبي التجيمي.

٤- منهج التحقيب والذي يعتمد على تقسيم التاريخ الى حقبة زمنية متميزة حسب خصائص معينة تميز كل حقبة.

٥- منهج السيناريو: وهو المنهج الذي يحاكي الطريقة التصويرية السينمائية التي تعتمد على طرح بدائل محتملة (على طريقة الحبكة القصصية) لما يمكن ان يكون عليه مستقبل ظاهرة ما انطلاقاً من تصور منطقي لأحداث الحاضر والماضي القريب المفترض والذي يعتمد على الانسيابية المنطقية لتسلسل الاحداث.

#### ٤-٤-٤- أختيار مناهج ودراسات العمران المستقبلي:

بعد الاستعراض المختصر لهذه النماذج وتماشياً مع منهج البحث في الفصول السابقة وهدف البحث فسوف يعتمد البحث هنا على منهج مركب يجمع بين جميع مناهج استشراف المستقبل مثل المنهج الخاص بأستثمار معطيات الحاضر والماضي القريب في دراسة المستقبل، مع منهج الثورة او الطفرة، والمنهج الاستشرافي في الاسلام الذي يعتمد على الروحانيات الدينية والقوى الخارقة والحدس والخيال باعتبارهما جزء من العملية التصميمية والتخطيطية، وأخيراً منهج السيناريو، في بناء نماذج مفترضة لما يمكن ان تكون عليه صورة المستقبل القريب للعمارة في بلاد العالم الاسلامي والعربي.

من الاتجاهات المستقبلية التي طرحت سيتم دراسة طروحات مستقبلية، مع عرض نماذج مستقبلية مقترحة من قبل منظرين مستقبليين حول التنبؤ بمستقبل الهوية الحضرية للمدينة، وقد تضمنت تلك الدراسات طروحات كل من (ابن خلدون ١٤٠٠، فوكوياما ١٩٩٢، توفلر ١٩٩٤، Mitchell 1995, Ascott 1998, هوبزباوم ١٩٩٨. Jencks 2000، العنزي ٢٠٠٢، مجيد ٢٠٠٩). وتأثير كل منها على التطور الفيزيائي للمدن المستقبلية من خلال استخلاص مفردات الإطار الخاص بها من اجل التنبؤ بمسارات الهوية الحضرية للمدينة.

#### ٤-٤-١- دراسة ابن خلدون ١٤٠٠ (المقدمة- العبر وديوان المبتدأ والخبر في أخبار العرب والعجم والبربر ومن جاورهم من ذوي السلطان الأكبر).

يقول ابن خلدون في مقدمته، (ان الاجتماع الانساني ضروري ويعبر الحكماء عن هذه بقولهم، الانسان مدني بالطبع، أي لا بد له من الاجتماع الذي هو المدينة في اصطلاحهم وهو معنى العمران). (ابن خلدون، ١٩٨١، ص ٤١).

يستند ابن خلدون إلى المنهج القرآني، ويقدم تفسيراً للطبيعة البشرية وللتاريخ الإنساني، على انه سلسلة لا متناهية من الاستنزافات والنهوض والسقوط، وقد قسم ابن خلدون الطبيعة البشرية إلى ثلاثة أنواع: الأول هو حالة الفطرة<sup>١</sup> الأساسية الخيرة التي يولد عليها الإنسان، بينما يمثل النوع الثاني المجموعة المتصارعة من القوى التاريخية الفعالة والتي تتصادم عادة فيما بينها، في حالة حركية عصبية منتجة سلسلة من الصراعات، بينما يكون النوع الثالث عنده متأثراً بالنزعات البهيمية والمادية الجشعة. (الذوادي، ٢٠٠٢، ص ٧٤).

يمثل النوع الثاني الأكثر توازناً والأقل تطرفاً في الطبيعة البشرية، حيث يظهر الطبيعة التركيبية البشرية (وهي الحالة الأعم للنظم الحية عموماً إذ أن تطرف الطبيعة البشرية في النوعين الأول والثالث هي الحالات المؤقتة الظهور والاستمرار، وابن خلدون يعدهما دائماً في حالة تأهب للتحويل إلى النوع الثاني) ذات المكونات المزدوجة، وقد تأثر تفسير ابن خلدون هذا بالرؤية القرآنية للطبيعة البشرية في قوله: اعلم أن الله سبحانه ركب في طبائع البشر الخير والشر كما قال تعالى: (وهديناه النجدين) (سورة البلد ١٠) أو في قوله: (فألهمها فجورها وتقواها) (سورة الشمس ٦) وإذ قسم ابن خلدون الازدواجية داخل النفس البشرية إلى حيوانية وإنسانية، (ابن خلدون، ١٩٨١، ص ١٠١)، فان الدين هو النظام القادر على حفظ الطبيعة البشرية على اقرب ما يكون من حالة الفطرة، كما ورد في الآية الكريمة: (فاقم وجهك للدين حنيفاً فطرة الله التي فطر الناس عليها لا تبديل لخلق الله) (سورة الروم ٣٠)، أو قوله (ص): (كل مولود يولد على الفطرة، فأهله اما ينصرانه او يهودانه او يمجسانه)، وكما ذكر في الفصل الاول، وبالتالي فان الكائن خير بالولادة كما قال ذلك أيضاً جان جاك روسو. (الذوادي، ٢٠٠٢، ص ٧٥).

وفق الفكر الاسلامي يمكن تلخيص عملية الفهم التي يديرها العقل ب (اعقل وتوكل)، التي قالها رسول الله (ص) لاعرابي جاء لاداء الصلاة في المسجد بعد ان ترك جملة، وحين سأله (ص): (واين تركته؟)، فقال في خارج المسجد تركته متوكلاً على الله، فرد عليه: (كان عليك ان تعقله وتوكل)، أي ان عملية الفهم تتبع اولاً "عقل" أي اعتمد على الاختيار الذاتي والواعي لما يمكن معرفته والتخطيط المستقبلي له، و "توكل" أي اعتمد على الله على ما لا يمكن معرفته (وهي ما لا يمكن معرفته او التنبؤ به لغيابه في عالم الغيب، وهو ما يختلف عما يمكن معرفته في عالم الشهادة)، لان قوام الإنسان اعتداله بين الأمور، وعندما تختل هذه الطبيعة البشرية الثنائية والمتوازنة (بان يطغى جانب على آخر) فان ذلك يؤذن بالسقوط ولا يستطيع الإنسان والحالة هذه أن ينهض بمجتمعه أو أن يؤخر انهياره وتفككه، لان التطرف يخرج الإنسان من الحالة المرنة المطلوبة. وهذا ما اكدته وسطية الاسلام في الفصل الاول.

يرى ابن خلدون بان سقوط الحضارات لا يحدث بسبب الثورات والهجمات الداخلية او الخارجية فقط، ولكن أيضاً بسبب العوامل الاجتماعية النفسية الداخلية (أي إلى الصراع بين الطبيعة البشرية الثنائية). (الذوادي، ٢٠٠٢، ص ٧٩). ويشير الى العملاقة في العمران يشبه تسبب العملاقة في النظم الطبيعية في تقليل فرص البقاء لها، بل بالحقيقة تعد العملاقة مؤشراً للحد من التكيف ومن ثم الموت، فالتضخم الحجمي او الكمي يعوق الوظيفة

<sup>١</sup> يمكن تعريف الفطرة كما وردت في الفكر الإسلامي (الفصل الاول) بأنها الحالة الإنسانية التي تتميز بخلوها من العادات والصفات السيئة منذ ساعة الولادة، او هي الحالة الإنسانية التي تنزع بالطبيعة الإنسانية نحو الفضائل بدلا من الرذائل، وهي النزعة السوية للعيش طبقاً للقوانين الإلهية الطبيعية

ويشكل انحرافا للعملية التطورية، وفي سفر التكوين يذكر برج بابل الذي عدّ من رموز القوة التي يتحدى بها البشر السماء والتي انتهت بالترفة بين الناس وفقدهم لمملكة النفاهم، وهو بعملقته كأول ناطحة سحاب في العالم لم يجر على المدينة غير الشر.

**فالعملقة في العمران غير موجودة في الحضارة الإسلامية، الأمر الذي يعده ابن خلدون سببا في بقائها، ويذكر ان ذلك وجد في غيرها من الأمم كالبابليين والاشوريين والفرس والروم والقبط والنبط وكذلك العرب الأولى من عاد وشمود والعمالقة والتبابعة، (الشكل ٤-١). بينما لا يؤكد المسلمون (وفق رأي ابن خلدون) على العمران بسبب كراهة التطاول في البنين وشيوع البداوة، ويفسر بذلك طبيعة اختيار ظروف بناء الكوفة والبصرة والقيروان وانها لم يراعَ فيها سوى ما يهم مراعي ابلهم ومسالك الضعن فيها، ولم تكن وسط الأمم فيعمرها الناس فلذلك انحلت بانحلال أمرهم وذهاب عصبيتهم التي كانت سياجا له. (ابن خلدون، ١٩٨١، ص ٢٢٧). أي انهم أكدوا على البقاء المعنوي لحضارة الأمة وليس على البقاء المادي لعمرانها.**

**ويرى ابن خلدون ان الالتزام بالشرعية سبب لبقاء العمران وتركها مؤذن بخراب العمران وما يسبب ذلك وفق توضيحه: "ان بقاء العمران مناط بقاء الدولة، والدولة مرهونة بالملك، والملك لا يتم عزه إلا بالشرعية والقيام لله بطاعته والتصرف تحت أمره ونهيه، ولا قوام للشرعية إلا بالملك، ولا عز بالملك إلا بالرجال، ولا قوام للرجال إلا بالمال، ولا سبيل إلى المال إلا بالعمارة، ولا سبيل للعمارة إلا بالعدل... فالظلم مخرب للعمران، وان عائدة الخراب في العمران على فساد الدولة". (ابن خلدون، ١٩٨١، ص ١٨٦).**

فهل للفكر (العلمي) التاريخي لابن خلدون امتداد استشرافي نحو المستقبل، أو في الأقل يمثل إرثا صا بتأشير شكل من أشكال الكتابات المستقبلية (Futuristic)؟ والجواب المتوازن ان ابن خلدون اهتم بالآلية التي يمكن ان يعمل وفقها التاريخ وتنبؤ محصور في العلاقة بين قوة العصبية (Solidarity) وقدرتها في النهوض بالدولة، ويدلل على إتباع ابن خلدون وليس ابتداعه، والتسليم بان النقصان إنما هو ملازم للزيادة التي قد تتحقق في مرحلة العمران وما يرتبط بها من علو في البنين وترف في العيش وطيب في الأكل ونعومة في الملابس وكنز للثروات وما قد يلزم هذا كله من خفوت للوازع الديني والأخلاقي ويؤذن بالخراب لان صلاح آخر الأمة لا يكون إلا بالرجوع الى ما كان عليه اوائلها. (سلوم، ٢٠٠٩).

ولكن آلية التوازن والوسطية التي يطرحها ابن خلدون للحالة الانسانية بين الفطرة السليمة واستخدام العقل والحواس، تمكن الانسان التنبؤ من خلال الاختيار الذاتي الواعي واللاواعي لما يمكن معرفته والتخطيط المستقبلي له، وتسليم ما لا يمكن معرفته او التنبؤ به لغيابه في عالم الغيب الى الله سبحانه وتعالى. ويشير الى ان التنبؤ بالعمران الحضري وازدهاره شرط لازدهار الصنائع والعلوم، وبذلك تعتبر العمارة عنصر اساسي لازدهار الحضارة. وان للعملقة في العمران اثر سلبي في بقاء الحضارة، لذلك فإن العملقة في العمران غير موجودة في الحضارة الإسلامية، لتنافيها مع تعاليم الدين وكراهية التطاول في البنين، ولسطوتها على المقياس الانساني. وان الالتزام بالشرعية سبب لبقاء العمران وتركها مؤذن بخرابها.

#### ٤-٤-٢- دراسة فوكوياما - ١٩٩٢ (نهاية التاريخ):

يمثل الصراع بشأن المستقبل وامتلاك مفاتيح الولوج اليه الشغل الشاغل للسياسات العالمية في القرن الحادي والعشرين فهذا كتاب فوكوياما عن نهاية التاريخ يعكس ذلك الغرور الايديولوجي بشأن الانتصار في معركة الحصول على المستقبل، ذلك ان (التاريخ قد انتهى والمستقبل لن يكون الا من صنعنا!)، تلك هي الصيغة التي تعكس الظفر بصك المستقبل، موقعا على بياض، من قبل مجتمعات ما قبل التاريخ او مجتمعات التاريخ، التي ما تزال أسيرة صراعها مع تراكمات ماضيها وحاضرها المشحون بانفعالات الماضي أيضا.

يرى فوكوياما ان نهاية التأريخ لاتعني الحوادث، بل تعني نهاية الصراعات الايديولوجية، لأن الديمقراطية الليبرالية اصبحت تمثل منتهى الايديولوجيات والانظمة السياسية، فهي معنى التأريخ. ان النظام الرأسمالي بوجهه السياسي او الاجتماعي او الاقتصادي، هو الاكثر ملائمة لحياة البشرية وربما سيكون النظام الامثل في المستقبل، معتبرا هذا الشكل خاتمة التطور الفكري العقائدي، مدلا على ذلك بانتصاره على بقية اشكال الحكم الاخرى، ان النظام الرأسمالي كنظام حكم بدأ يزحف على بقية اجزاء العالم في الالونة الاخيرة، وقد تأكد هذا بانتصاراته المتتالية على الايديولوجيات الاخرى كالمملكية الوراثية والفاشية واخيرا الشيوعية. ان هذا النظام نفسه لربما شكل المرحلة النهائية في التطور العقائدي للجنس البشري، وبالتالي يصبح هو نظام الحكم الامثل. (فوكوياما، ١٩٩٢، ص ١١)

يرى فرنسيس فوكوياما ان التاريخ قد انتهى بسقوط الشيوعية في روسيا ولم تبق الا ايديولوجية النظام الديمقراطي الليبرالي في ساحة العالم دون منافس تتصارع معه، وبالتالي فلن يكون في التاريخ متغيرات اخرى، فهو قد انتهى على ذلك. يبشر فوكوياما ان المجتمعات كلها ستتحول الى نظام الديمقراطية الليبرالية لتكون هذه هي صيغة الدولة العالمية المثالية المتجانسة. هذا الاعتراف بالشكل النهائي لتطور الجنس البشري والنظم الاجتماعية والسياسية والاقتصادية هو توقف وجمود وبالتالي سقوط للنظام الرأسمالي، وهذا ما برهنت عليه ايسط ازمة اقتصادية مر بها العالم الرأسمالي عام ٢٠٠٩، لذلك فإن بحثنا سيبتعد عن الحتمية التي يطرحها فوكوياما لتدخل في الاحتمالية المستقبلية.

#### ٤-٤-3- دراسة توفلر - 1994 (نحو بناء حضارة جديدة - سياسات الموجة الثالثة):

لعل من أهم هذه الدراسات المستقبلية التي تتناول النظام العالمي وطغيان نوع من الموديل المتجدد، هي التي تناولت مستقبل الولايات المتحدة من حيث الصعود والانهييار، واحدة اشترك في تأليفها ألفن توفلر وهايدي. وسبقت هذا الكتاب اربعة كتب صدرت في حقب متفاوتة -استمرت عقدا من الزمن- بدأت بكتاب (صدمة المستقبل The Future Shock لعام ١٩٧٠)، وتبعه كتاب (حضارة الموجة الثالثة The Third Wave لعام ١٩٨٠)، ثم كتاب (تحول السلطة)، ثم كتاب (الحرب والحرب المضادة)، وشكلت أبحاث كتبه مدرسة منهجية جديدة ومغايرة للعلوم الاجتماعية والسياسية، حيث ربط المؤلف في هذه الأبحاث بين النقد لما هو مطروح من نظريات، واستشفافاً لتطور هذه النظريات في المستقبل. ومفهوم الموجات طرحه توفلر لأول مرة لتحقيق تاريخي يقسم التاريخ الى ثلاث موجات، ومن خلال نظريته التي تمحورت الكتب الاربعة حولها، ويقول إن العالم الحضاري تطور بثلاث صعقات فكرية تعدّ بمثابة مفاجئات الأحداث وهي: (توفلر، ١٩٩٤، ص ٨٩)

١. مجتمع الموجة الأولى: الصعقة الزراعية كوسيلة حياة جديدة (البنية الفكرية الزراعية).

٢. مجتمع الموجة الثانية: الصعقة الصناعية كأسلوب جديد آخر للحياة (البنية الفكرية الصناعية).

٣. مجتمع الموجة الثالثة: الصعقة التكنولوجية كنمط جديد في الحياة (البنية الفكرية التقنية).

ويبرر توفلر استخدامه لهذا المصطلح "الموجة" الى أن التغييرات الكثيفة لا تحدث عادة بدون صراعات. فالموجات متحركة- ديناميكية، وإذا ما اصطدمت ببعضها البعض فإنها تنتج التيارات المتعارضة القوية. وهذا يجعلنا أقدر على فهم ما يبدو فوضوياً وعشوائياً، إذا أهملنا كونه نتيجة لصراعات بين هذه الموجات. اضافة الى ان الاحداث الجديدة افرزت صعقة حضارية جديدة يمكن إضافتها هي الصعقة المعلوماتية الفكرية (البنية الفكرية المعلوماتية). إن كل واحدة من هذه الصعقات الحضارية تعدّ بنية فكرية في حد ذاتها لأنها كونت فكراً جديداً وشكلت رؤية جديدة للعالم. فالعصر الجديد كما يراه "صياغة جديدة للعصر السابق".

ظهر كتاب "توفلر" في العام ١٩٩٤ ويتعارض مع الرؤى المستقبلية لصموئيل هانتغتون في كتابه (صدام الحضارات ١٩٩١) التي لم تشترط امتلاك التقنية المعلوماتية من قبل الإسلام والكونفوشيوسية ليلعب دوراً

محورياً في المرحلة المقبلة. فصدام الحضارات قد لا يكون تكنولوجياً بالضرورة، وفي رأي توفلر فان تنبؤاته قد تحققت لا سيما ما عرضه في كتابه "صدمة المستقبل"، ويؤكد على أن "الدراسات المستقبلية باتت هي الحل، ويستشهد بإنشاء الكونغرس "للجنة الدراسات المستقبلية" والمستقبلية للمعلوماتية، وإن كانا يعودان بملاحظتهما إلى العام ١٩٥٥. كما يطرح "ديمقراطية القرن الواحد والعشرين" حيث يتعرض فيه الى مستقبل الولايات المتحدة ويشدد على خمسة مبادئ أساسية يعتبرها ضرورية لبقاء الولايات المتحدة ضمن الموجة الثالثة. هذه المبادئ هي:

- سلطة الأقلية: أي أن الأقلية العارفة والمالكة للمعلومات يجب ألا تتصاع لرأي الأغلبية غير المالكة للمعلومات.

- الديمقراطية المباشرة: بمعنى التقليل من الاعتماد على النواب والممثلين الشعبيين واستفتاء الشعب مباشرة عن طريق وسائل الاتصال المتطورة.
- تقسيم القرار: بحيث يتحول القرار من القمة إلى مالكي المعلومات.
- مبدأ النخبة الموسعة: بحيث تتوزع أعباء القرار بين الكثير من الخبراء في المجالات المختلفة، بل وعلى الشعب نفسه.
- التصدي للقدر: على الجيل الراهن أن يقبل التحدي وأن يضع الأسس لديمقراطية القرن الحادي والعشرين.

فضلا عن غيره من المهتمين بعلم المستقبلات Futurology، يتكهن بما سيكون المستقبل عليه بناءً على معطيات حالية وممكنة ذات أبعاد منهجية ومنمطة، ويوضح بأن "الحضارة الجديدة تمتلك رموزا جديدة تتجاوز المعايير السابقة والمفاهيم المركزية مع انتشار سريع ومهيمن للتكنولوجيا على جميع الأصعدة". (توفلر، ١٩٩٤، ص ٥).

"إننا نتلمس الكلمات التي تصف قوة ومدى هذا التحول الهائل، فبعضهم يتحدث عن العصر الفضائي وعصر المعلومات والحقبة الإلكترونية. فالإنسانية تواجه قفزة كمية نحو الأمام، إنها تواجه الجيشان الاجتماعي الأعمق لبناء بنية جديدة وتنظيمها بصورة أوضح" (توفلر، ١٩٩٤، ص ١٨).

يؤكد الفن توفلر . على الرغم من اعتزازه بلقب عالم المستقبلات . انه لا يمكن لأحد معرفة المستقبل، هذا اذا كان المقصود بذلك هو اليقين أيا كان نوعه. فالحياة معقدة للغاية وغنية بالمصادفات، وعليه فان من الصعب الافتراض بوجود مستقبل يمكن التنبؤ به! كما لا يعتقد أن أي شخص يمكنه أن يرى ما سيحدث في المستقبل، دون ادراك ما وصلنا اليه في الماضي، وبهذا يؤدي دور المؤرخ الموجود في المستقبل الذي يعود بذاكرته الى التاريخ المعاصر. (سلوم، ٢٠٠٩)

ربط توفلر بين التطور والصراع، وان الحروب وسيلة لابرز المتناقضات وبالتالي حصول التطور. استخدمت امريكا هذا المنهج بعد احتلال العراق، من خلال تطبيق نظرية الفوضى الخلاقة (Generative Chaos) لابرز المتناقضات والخروج بنظام جديد لم يكن في الحساب حتى لو ادى الى سحق انسانية الانسان. اما تأكيده على دور التكنولوجيا في التطور فقد اثرت سلبا على موقع الانسان في العالم، فبدلا ان يكون الانسان هو المقياس حتى في تصميم المدينة، اصبحت المدينة تأخذ التكنولوجيا والكون وغيرها كمقياس جديد وكما ظهرت في الحركات المعمارية التي ارتبطت بالعلوم الحديثة في الفصل الثاني، وما انعكس على بعض الدراسات اللاحقة في الفصل الرابع.

#### ٤-٤-٤-٤ - دراسة Mitchell - 1995 (City of bits) :

يصف Mitchell ويصور الـ bitsphere كحقيقة حضرية جديدة، ويعطينا نظرة كيف أن بعضا من التقنيات الحالية ربما تعيش في المستقبل، ولكنها ضعيفة التأثير في البيئات الافتراضية، ومثاليته تقدم دلالة تبشر

بنبوغ مرتقب في المستقبل لمجتمعات نشيطة مسيطر عليها وجديدة، ويتربح احتواء الشبكة المنطقية في الفضاء السيبري، ويركز على التوجهات غير المادية ويهمل أي تطورات تحدث في المدن المعاصرة.

أعاد Mitchell تخیل العمارة والتحضر في السياق الجديد لـ (ثورة الاتصالات عن بعد الرقمية)، التصميمات المصغرة جدا والمتطورة للإلكترونيات وشبكات الاتصالات المتطورة، ونمو هيمنة البرمجيات ومنظومة المعلومات والاتصالات على الشكل المادي. ويتوقع أن بعض الفعاليات التليماتية سوف تنتشر خارج المدينة أو يتم التفاوضي عنها وإهمالها في الشبكة الإلكترونية. يذكر Mitchell أن التحولات في البنية الحضرية تنذر بنشوء المدن الخفية Invisible Cities. وبحسب رأيه فإن شبكات الكمبيوتر عالمية الانتشار هي أكورا إلكترونية Electronic Agora، والـ City of bits هي الرأسمالية للقرن الحادي والعشرين.

(Mitchell, 1995, p24)

التحول أو الاستبدال سيكون من (المكتبات التقليدية إلى المكتبات الرقمية bit Store، صالات عرض إلى متاحف افتراضية، مساح إلى بنايات تحتية للتسليّة، مدارس ابتدائية إلى جامعات افتراضية، المستشفيات إلى الطب عن بعد، مخازن تجارية إلى مراكز تجارية إلكترونية)، لا شيء مقدس في هذا العالم الموجه بصورة سريعة، حتى الشركات والنقابات التي تتعامل لحد الآن بالجدان الكونكرتية أو الفضاء الفيزيائي التقليدي، لكنها تستخدم الشبكات الالكترونية التي تربط جغرافيا مع بعضها وتوزع الأعمال عن بعد.

ويتنبأ Mitchell بان مجتمعات جديدة نشيطة سوف تنشأ وبصورة متزايدة، كمدن للتعاملات وتصبح غير متصلة بنموذج المدينة بالمعنى الفيزيائي للاتصال، الأشخاص سوف يستخدمون حريتهم الجديدة ليستقروا في وحدات محلية ذات مقياس صغير تتربط محليا وعالميا عن طريق التليماتية. وبحسب رأيه، فان مواطني هذه الوحدات سوف تكون لديهم الفرصة أيضا "لمعرفة جارهم والمشاركة في الشؤون التجارية والمهنية المحلية".

(Mitchell, 1995, p171). ويقول أن الإنسان سوف يصبح محررا من الحقيقة وكل فوضويتها، وان الفوضى غير المسيطر عليها تمكن الافتراضي من استعارة الحقيقة.

يتنبأ Mitchell بتغير وتبدل الإنتاج من بنايات متخصصة مركزية في المدينة إلى (مكاتب - خلفية Back-Offices) أو (مجاميع مكاتب الأقمار الصناعية Satellite of Office Clusters)، وأيضاً إلى (مكاتب منتجعات Resort Offices) وإلى (مكتب في محفظة جلدية Office-in-a-Briefcase) وإلى (منازل Homes)، ويذكر بأن هذه المكاتب يمكن أن توضع في أي مكان في الضواحي الخارجية المترفة أو المدن الأصغر أو في مواقع بعيدة عن الشواطئ. ويضيف Mitchell بسبب أن التليماتية تتغلب على مقببات الزمن والفضاء، لذلك تسمح للأعمال والمنازل والخدمات بأن تشتت على طوال الحيز الريفي والتكتلات الحضرية، (على العكس من النموذج التقليدي بوجوب توقيع الفعاليات داخل المدن). يضع Mitchell نفسه في الخط مع المثاليين (الطوباويين) ومشجعي التكنولوجيا من الستينات ولحد السبعينات، ويقول بأن "هناك بعض الأدلة على أن هؤلاء المنظرين مصيبون"، إذ يقول أغلبهم أن (منطق) الاتصالات عن بعد والوسط الإلكتروني يفسر كدعم محتوم للمركزية الحضرية أو حتى للفناء الحضري.

يطرح Mitchell ان السيطرة على المدن الجديدة من خلال الشركات الكبرى عابرة القارات، وبذلك يصبح العالم قرية صغيرة مسيطر عليه من خلال شبكات الاتصالات وشبكة المعلومات العالمية بواسطة وحدة الحاسبات الالكترونية (Bit) ويكون التصميم الحضري للمدينة اعتمادا عليها وعلى الواقع الافتراضي، وهي من احدث المشاكل التي سيواجهها الانسان في المستقبل القريب، كون الوحدات الصغيرة جدا (Micro Chip) والواقع الافتراضي وغيرها من تقنيات المعلومات والاتصالات الحديثة ستصبح المقياس الجديد لتصميم فضاءات المدينة، وبذلك يتوقع الانسان فيها مما يضعف العلاقات الاجتماعية الانسانية التي تجري في الفضاء الحضري الفيزياوي، وبذلك تسحق انسانية الانسان وتحوله الى عناصر ميكانيكية والكترونية ضمن دوائر مغلقة.

## ٤-4-٥- دراسة Ascott - 1998 (Cyber Space):

تتناول الدراسة آلية خلق الفضاء الافتراضي وكيفية التعامل مع متغيراته، وأكدت الدراسة على تسارع التغيير في العمارة المعاصرة وضرورة إيجاد عمارة توقعية - تنبؤية تهتم بما دعت به (زواج التكنولوجيا مع الفضاء) تهتم بالتراكيب والأنظمة ذات التغذية الاسترجاعية (التغذية الذاتية Feed Back) وتأثيراتها على الإدراك، ويشير إلى الهندسة الوراثية وطرق التفاعل مع الجينات الوراثية DNA كفرع من فروع المعرفة المعاصرة يمكن الاستفادة منه في إيجاد طرق حديثة للتعامل مع النتاج المعاصر وبعيدا عن الطرق الكلاسيكية. (Ascott, 1998, p.30)

ركزت الدراسة على فكرة الأجزاء الاصطناعية Artificial Parts وكيف أنها لا تعيد تعريف الجسم الإنساني بالكامل، لكنها تشارك في بعض الأحاسيس التي يسميها ما وراء الطبيعة ويعبر عنها بمجموعة من التحفيزات المركبة والمعقدة تتعكس بالتالي على الأحاسيس المباشرة، وتؤكد الدراسة أن البيئة الاصطناعية تحفز السلوك الحدسي الذي من المحتمل أن يكون في البيئة الحقيقية. ويعتبر عملية التغذية الاسترجاعية Feed Back في البيئة الرقمية بمثابة هندسة عكسية لعملية تحفيز البيئة للسلوك. (Ascott, 1998, p.32). ويستشهد بنماذج عدة منها (معهد العالم العربي في باريس لجان نوفيل، وجامعة المستقبل ومركز الاتصالات في طوكيو ومتحف Kar Isruhe) التي تؤكد حقيقة ما يسميه مجتمع ما بعد البيولوجية (مجتمع المعلوماتية)، (شكل ٤-٢). اهتمام Ascott بالعمارة التنبؤية هو وسيلة لاستشراف المستقبل، لكن مزاجتها مع التكنولوجيا من خلال ما يسميه بالوعي الاصطناعي، قد يخرج الإنسان عن فطرته السليمة وما يمتاز به من مشاعر واحاسيس تظهر في الوعي واللاوعي. وهذا ما وجدناه في الحركات المعمارية المتأثرة بالحقول المعرفية العلمية والمبتعدة عن العمارة الانسانية في الفصل الثاني كـ (Cybernetic, Cyborg).

## ٤-4-٦- دراسة هوبزياوم - ١٩٩٨ (الأمم والنزعة القومية منذ عام ١٧٨٠):

لقد حاول هوبزياوم ان يقارب بين النموذج الخلدوني الخاص بدائرتي الطبع والأمر وما طرحه في كتابه المترجم (١٩٩٨) لموضوع مقلق الى حد ما، هو "التنبؤ" (Forecast) ولكن كيف يتم مثل هذا التنبؤ؟ وهل ان ما يصدق على العمران والعلوم الاجتماعية، يصدق على التاريخ. والسؤال الذي يطرحه هوبزياوم هو: هل يستطيع التاريخ ان يهرب من المستقبل؟ والواقع فان المستقبل انما يمثل البعد الذي يتحرك نحوه الماضي كي يتم تحرير زمن جديد هو الحاضر قائلا " لذا ينبغي ان يكون لدى المؤرخ شيئا مناسباً لقوله عن موضوع المستقبل ويعكس ذلك لا يستطيع التاريخ ان يهرب من المستقبل، حتى لو كان السبب الوحيد عدم وجود خط فاصل بين الاثنين. "ما قلته توا ينتمي الآن الى الماضي، وما انا بصدد قوله ينتمي الى المستقبل. وفي مكان ما بين الاثنين هناك نقطة وهمية لكنها دائمة الحركة يمكن إذا شئتم ان تسموها (الحاضر)". (هوبزياوم، ٢٠٠٦، ص ٧٠)

يسلم هوبزياوم بان هناك وحدة زمنية متصلة، ماضي ومستقبل بينهما حاضرا وان الماضي يحتل المساحة الأوسع في مسيرة الزمن الـ (chronology)، وان اختراع الأنساب أضفى على الزمن الماضي طابعا قيميا، فالأجيال من البشر تنسب لأجدادها الذين تحولوا الى ألقاب (Surnames) وتعني الاسم الأخير في الثقافة الاوروامريكية، هذه الممارسات النسبية والتاريخية إنما تلتزم بشكل أو بآخر بالتنبؤ واستخدام الإسقاط المستقبلي في رسم القادم من الأحداث. لقد أحس الإنسان بأهمية مثل هذا التنبؤ لذا فقد صاغ رواية "أديب ملكا".

فهل التنبؤ وسيلة لتجاوز احتكار التاريخ والماضي بالذات للفعل الإنساني؟ أو هو نوع مما سماه هوبزياوم من "التطلع" أو الهروب الى الامام والذي بدون مثل هذا التطلع فان التاريخ يظل يدور أو اغلبه - في الأقل - في الماضي؟ وهل ان الإنسانية كانت ستظل منكفئة الى الماضي تجتر قديمها لو لم تحدث مثل هذه التنبؤات التي حدثت أو حررت الإنسان من ان يبتلعه الماضي او ماضيه بالذات مما يحول دون التطلع نحو

المستقبل؟ هل التاريخ بدون التنبؤ لا يمكن له ان يبني مستقبلا له في الوقت الذي يتمكن فيه من ان يطلق حاضره؛ أو ان التنبؤ ليس أكثر من حلم (Dream) عن طريقه يستطيع إنسان المجتمع ان يبرمج أفكاره وطموحاته فيضعها في متصل زمني يقسم فيه انجازاته بين الماضي والحاضر والمستقبل؛ فيخصص لكل من هذه البرهات الزمنية حصتها المناسبة من الانجاز؟ مثل هذه التنبؤات ازدادت أهميتها بعد ان أمكن الفصل بين التاريخ النسبي والتاريخ الزمني الذي ارتقت فيه الاحداث في أهميتها الى مستوى أهمية الأفراد ومن ذوي السلطة بالتحديد. (مناف, ٢٠٠٩)

هنا التنبؤ بدوران الحياة وصعود الجديد محاولة لتقنين التنبؤ ونقله من التوقع والتطلع الى الفعل والمسار وجعل ذلك جانبا مهما من التاريخ والعمران منه بالذات. فهل يمكن تحويل التنبؤ الى مسار أم انه اختراع لعقري أراد ان يفرض فكره على الاحداث أو ان يسوق التاريخ بعصاه؟

ويعني هذا مدى معيناً (ينبغي الاعتراف بأنه مدى محدود) من إمكانية التنبؤ. ولكن إمكانية التنبؤ لا تساوي بأي حال النجاح في التنبؤ. ومع ذلك من الجدير ان يكون ماثلا في الذهن ان تعذر التنبؤ يلوح بهذا الحجم الكبير أساسا لان محاجات حل التنبؤ تميل الى التركيز ولأسباب واضحة على تلك الأجزاء حيث يبدو اللائقين على أخفه. (هوبزباوم, ٢٠٠٦, ص ٧٠)

فالبشر ليس أمامهم إلا ان يتنبؤوا بالمستقبل عن "طريق شكل من أشكال قراءة الماضي". وهذا إقرار بان التنبؤ إنما يرتبط بقراءة الماضي بشكل من الإشكال مما قد يسلم بان التاريخ هو الماضي من الإحداث والحوادث الإنسانية إي تلك التي تكاملت، لذا يمكن ان يعول عليها كمرجعيات لحمل ما يمكن ان يتم التنبؤ به كاحتمالات مستقبلية. التاريخ يكرر نفسه، وهذا واضح من التأكيد بأننا يجب ان نفصل بين إمكانية التنبؤ وبين واقعية نجاح مثل هذا التنبؤ وهو اعتراض في غاية الذكاء، لان تاريخ الماضي يمكن ان يتنبأ أو يتوقع أو يبني احتمالات ولكن ليس بالضرورة ان تنجح مثل هذه التنبؤات اي أنها تصبح واقعا. وهي محاولة لتخليص المستقبل من اسر الماضي وتمكين الحاضر من الانطلاق. (مناف, ٢٠٠٩)

يحاول هوبزباوم ان يكون فاعلا في تنبؤه ليس عن المستقبل وانما عن الماضي الذي يمكن ان يتعامل معه بملء راحته لان الاحداث وقبلها الاتجاهات قد أخذت شكلا واقعيًا، مما يسهل الحسابات الاستراتيجية. وهذا ما دفع هوبزباوم الى الحكم بان التنبؤ باتجاهات اجتماعية أسهل من التنبؤ باتجاهات تاريخية أو ما سماه بالاحداث، ويضيف ان العلم الاجتماعي يمكن ان يساعد في التعرف على الاحتمالات (المتوقعة) وهذا يصدق على العصر الصناعي أكثر من صدقيته على العصر الزراعي الذي يصعب التحكم في ظروف إنتاجه. (هوبزباوم, ٢٠٠٦, ص ٧٢)

وبذلك يحاول هوبزباوم ان يقزم الإنسان ويعملق التاريخ في الوقت الذي يمثل فيه الإنسان أي إنسان وليس الإنسان الذي يحتكر التكنولوجيا، العامل المهم والفاعل والمستمر. والخطورة التي يتخوف منها هوبزباوم لمن يواجه المستقبل دون سند كاف من التاريخ وبالأخص في حقبة "التكنولوجيا المتطورة" هي ان تفر القيم وبالأخص بعد ان تحولت من قيم مطلقة (مرجعيات) الى قيم نسبية (مؤثرات) لتواكب الإيقاع السريع والمذهل للتكنولوجيا التي كسرت القيد الزمني وبذلك يكون صعبا على من هم خارج التاريخ ان يجدوا سبيلا للحضور داخله.

ولكن لماذا تلجأ مؤسسات كبيرة ضالعة في سياسة رسم الأفكار والتصورات المستقبلية أو ما يسمى بالمستقبلات الى التنبؤ والى رصد الإمكانيات البشرية والمادية لإنجاح مثل هذا التنبؤ؟ فهل أنها "تحرث في البحر" إما انها تدري ما يمكن ان تحققه مثل هذه التنبؤات وانها تفهم التنبؤ ليس كوسيلة لتحديد ما يمكن ان يحدث (فعلا) في المستقبل وإنما تحاول ان تتوصل الى وضع بدائل ممكنة الحدوث او تكون نسبة التوقع بها عالية. يساعدها في ذلك التكنولوجيا الرقمية في رصد الاحداث وتبويبها وجدولتها حسب فاعليتها وإمكان

اشتقاق بدائل منها تتمتع بنسب متفاوتة من توقع حدوثها. ولابد من ان تنجح بعض هذه الاحتمالات نظرا للتطور المذهل في أساليب التعامل (الكمي/الإحصائي) معها. وبذلك تضمن مثل هذه المؤسسات وتوفرها لهذا الكم من بدائل المستقبل ان يكون حضورها في الغد فاعلا ان لم يكن متفوقا.

يضاف الى هذا ان التنبؤ انما ينصب على المستقبل لذا فإن مزج التخيل بالتوقع عملية في غاية الدقة لان الإفراط بالتخيل ورغم انسجامه مع الرغائب الإنسانية والمعمارية بالتحديد، إلا انه يظل متأثرا بتلك المسحة من الواقعية التي تضيف نوعا من المقبولية على الفعل الإنساني في حاضره والى حد ما في الشكل المستقبلي لهذا الفعل. لذلك فإن طروحات هوزياوم المهمة تستحق الوقوف عليها من خلال ارتباط المستقبل ارتباطا وثيقا بتسلسل احداث الماضي، وان امكانية التنبؤ بالمستقبل لاتساوي بأي حال النجاح في التنبؤ. ولكن تعذر التنبؤ يفقد الامل في استشراف المستقبل والتخطيط العلمي الرصين له. وبذلك تلجأ مؤسسات كبيرة في سياسة رسم الافكار والتصورات المستقبلية الى التنبؤ ليس كوسيلة لتحديد ما يمكن ان يحدث فعلا في المستقبل، وانما تحاول ان تتوصل الى وضع بدائل ممكنة الحدوث عن طريق الوسائل العلمية والتقنية الحديثة. وان صناعة التنبؤ تتطلب مزج التخيل (من دون افراط)، بالتوقع (ذو المسحة الواقعية) من اجل تطور وتقديم المسيرة المستقبلية، وبفواصل زمنية متمفصلة.

#### ٤-٧-٤- دراسة (Architecture 2000 and beyond – success in / 2000 – Jencks the art of prediction)

بداية كتابة هذا الكتاب ترجع الى عام ١٩٦٩، حيث يعلن فيها جنكز عن مرحلة السنوات الثلاثين المقبلة، عن طريق التاريخ والتنبؤات بالمستقبل، واستنادا إلى مصادر معرفية مختلفة وكثيرة، خارج حقل العمارة، من خلال العلوم الاجتماعية والاتجاهات السياسية، ونظرية النشوء والارتقاء، ومستقبل النقل، وماذا يمكن ان يحدث مع العلم والدين، والعلوم الخلاقة الجديدة، من اجل خلق سياق معماري للتنبؤ. وربما كان التركيز على المباني في المستقبل، ولكن الموضوع الأساسي هو التنبؤ نفسه، وأساليبه الممكنة، وعلاقاته المتداخلة. يقول جنكز "لقد كتبت هذا الكتاب من التوقعات، وبعد ثلث قرن يهمني أن أعرف كم حصلت هذه التوقعات على الصواب او الخطأ، أو نصف الصواب، أو غاب كليا. ولكني أيضا مهتم في الكشف عن قيمة التنبؤ وامكانياته". (Jencks, 2000, p1)

"التنبؤ هو فن غريب ومدعش. يقع في مكان ما بين التكهن والحدس والتقارير العلمية (عن حالة الطقس اليومية على سبيل المثال)، فهو يمزج بين قراءة الطالع والاتجاهات العلمية الحديثة، لا ينبغي لأحد أن يأخذها على محمل الجد دائما، ولكن علينا جميعا أن نفعلها. ربما التوقعات الاقتصادية نهتم بها أكثر من أي نوع آخر، من خلال حركة الاسواق والبورصات. ويرجع ذلك جزئيا لترابط الاقتصاد العالمي من خلال (Dot com) التي تنقل الاقتصاديات المحلية الى الاقتصاد العالمي الموحد. لا أحد يستطيع أن يترك مثل هذه التنبؤات، حتى لو كانت لا تملك مصداقية كبيرة". (Jencks, 2000, p1)

دور التنبؤ الذي يطرحه جنكز اكبر بكثير من طريقة دلفي للتنبؤ بالمستقبل، أو في توقعات اسواق الأوراق المالية او مجموعة التنبؤات حول الاتجاهات في مجال التكنولوجيا والمجتمع والمؤثرة على الحركات المعمارية. فيقول "للمهندسين المعماريين امكانيات ناجحة في تفعيل توجهات قوية تأخذ دور مهم في المجتمع. على سبيل المثال، في القرن الماضي وضع لوكوربوزييه نفسه مع تطوير أشكال مجردة ونقية تتلائم مع انتاجية الماكنة، وبعده اخذ روبرت فينتوري المنحى نفسه نحو ظهور ثقافة تجارية وامكانياتها الفنية؛ بينما توقع بيتر أيزنمان على أهمية استمرار القواعد المعمارية للاستثمار وتمثيلها؛ وحدد كين يانغ المشاكل البيئية كموضوع رئيسي في التصميم، وتوقع نورمان فوستر التجسيم لمستقبل العمارة العالمية. حيث أن التوجه الأساسي، يأخذ

الميزة التنافسية لكل مهندس، والتي هي مفتاح لتوقعاتي. لأن عقول المعماريين متماسكة ومتسقة التقاليد. (Jencks, 2000, p1).

إذا كان جنكز قد قدم أي مساهمة كبيرة في التنبؤات المعمارية فإنه كان من خلال تنظيم التقاليد التي تطور العمارة، وبالتالي تطور مجموعة من الخطوات المنطقية التي تؤدي الى استكشاف الامكانيات من خلال التحركات المحتملة، أو على حافة التقاليد النامية. ومن هذا الترابط الذي يجعل مدارس الهندسة المعمارية أداة من أدوات التحليل البيوي والحصول على أنماط عميقة من داخل المنظومة المعمارية، الأمر الذي سمح لجنكز من التنبؤ بحركات جديدة مثل ما بعد الحداثة قبل ان تحدث. وتم تحديد شجرة تطور الحركات المعمارية من عام ١٩٠٠ إلى عام ٢٠٠٠ (مخطط٤-١). وتفسير ما حدث ليست سوى بداية من خلال التركيز على الوعي الذاتي أو الوعي اللاذاتي في الحركات المعمارية، تجسد من خلال 'مذهب isum، مثل النقائبة Purism، الايضية Metabolism، والوحشية Brutalism، اللآتي أصبحت اتجاهات، ومن ثم فلسفات wasum. وهذه هي حقبة استثنائية خلقة اظهرت كتاب "لوكوربوزيه والثورة المستمرة في العمارة". وتحدث هذه الثورة او المذاهب المعمارية مرة كل سنتين على الاغلب، لتجعل من الثقافة المعمارية ديناميكية، والقرن العشرين قرن غير مستقر. انه قرن غير سلمي حدثت فيه الحريين العالميتين، وظهرت فيه حوالي خمسين حركة معمارية، ونحو ألف بيان معماري، الكثير منها ابداعية، بل مثيرة للاهتمام. (Jencks, 2000, p2). ويقترح جنكز ان يكون التحليل والتنبؤ بمستقبل العمارة في العالم لسنة ٢٠٣٠ من خلال عملية وضع الشجرة التطورية للحركات المعمارية، وتصنيفها عن طريق:

- تقاليد الوعي اللاذاتي the UNSELFCONSCIOUS tradition .
- تقاليد الوعي الذاتي the SELF-CONSCIOUS tradition .
- التقاليد النشيطة the ACTIVIST tradition .
- التقاليد الحدسية the INTUITIVE tradition .
- التقاليد المنطقية the LOGICAL tradition .
- التقاليد المثالية the IDEALIST tradition .

ومن خلال هذه التقاليد يمكن الوصول الى عدة سيناريوهات (scenarios) مستقبلية، عن طريق شجرة التطور للحركات المعمارية، بحيث تكشف عن التداخل والاختلاف اولا، وثانيا ظهور بعض الاستمرارية على نحو سلس في بعض الحركات. على سبيل المثال في تقاليد الوعي اللاذاتي، ما يقرب من ٨٠% من المهندسين المعماريين اهتموا بالبيئة، وتطورت ببطء وبشكل مستمر. أيضا هيمن نمط البيروقراطية للطراز العالمي على معظم القرن لتتحول إلى عمارة ما بعد الحداثة. (Jencks, 2000, p2)

تتضح الأفكار الكامنة وراء شجرة التطور، لماذا هناك تقاليد متماسكة عند المهندسين المعماريين ولماذا يملكون تنظيم ذاتي في مدارس مستقرة وغير متحيزة. مما حدا ببعض الحركات الى سحب المهندسين المعماريين الى مجموعات ضعيفة التنظيم، وبعضها يعارض كل منهما الاخر. باستخدام هذا الرسم كأداة تحليلية تنبؤية في (مخطط٤-٢) يقول جنكز "لقد كنت قادرا على تحديد العديد من الاتجاهات الناشئة، بشكل عام إن لم يكن في التفصيل. من خلال مقارنة الخرائط"، ومن خلال اداة التطويرية والاداة التحليلية (مخطط٤-٢) والمقارنة بين شجرة التطور للحركات المعمارية في (مخطط٤-١)، فإن الكثير من التنبؤات قد تحققت والتي هي بعبارات عامة جدا، وكثير من التنبؤات المحددة اثبتت صحتها. والوصول الى مصفوفة على النحو التالي: ٣٧ من التنبؤات صحيحة، ١٥ نصف صحيحة، ٨ خاطئة. (Jencks, 2000, p3)

يقول جنكز "على سبيل المثال، تنبأت بظهور شبكة الانترنت والشبكة العالمية، جنبا إلى جنب مع وزارة الدفاع الامريكية، على الرغم من أنني لم اطلق عليها شبكة الإنترنت وشبكة الاتصالات العالمية. وتنبأت

بظهور النهضة الكلاسيكية لعام ١٩٨٤ على الرغم من انها لم تتحول الى الفاشية الجديدة (ما لم تكن واحدة فيما يتعلق بعمارة صدام حسين والهندسة المعمارية لديزني لاند). فكرتي عن 'العمارة البارامترية' والخاضعة للقياس اصبح ما يعادلها، 'التكنولوجيا الفائقة' والفضاءات الاستعمارية السايبرية (مثل تشريع البطاقات الجينية في عام ٢٠٠٣). الثورية تصبح بدلا من المشاركة في التصميم، الاشارية 'semiological' تصبح ما بعد الحداثة. لا أريد أن أبالغ في نجاحي، وأنا أدرك الكثير من التنبؤات كانت خاطئة، ولازلت محبطا في عدم القدرة على تحديد التحركات الحالية على نحو كاف. ولكن أداة التحليل الهيكلية حققت تعريف على نطاق واسع في ميدان العمارة، واتجاهاتها وتحركاتها، وأعتقد أنها يمكن أن تستخدم للتنبؤ في مستقبل التطورات المعمارية". (Jencks, 2000, p3)

يقول جنكز ان كانت عمارة القرن العشرين طوبائية او تعبيرية او خيالية، او انها ببساطة عمارة حداثه؟ ولكن يتفق معظم المماريين على: (Jencks, 2000, p39)

١. العمارة الجيدة والممتعة تكون من خلال عدة تصنيفات.

٢. فكرة الترابط والاشكال مستمرة في التطور والاضافة.

تحديد الفكرة الاساسية والبحث عن جذورها، بالاضافة الى ان تقاليد الثورة الطوبائية واضحة ومختصرة العلاقات مع التعبيرية، وبذلك تصبح حركة انشائية وشيوعية. (Jencks, 2000, p40). ولكن ظهرت مجموعة افكار اخرى، اذا حللناها، وكذلك امتدادات طروحاتها المعمارية، نرى كيفية تشكيل الوعي الذاتي SELF-CONSCIOUS لمعماري القرن العشرين كما في (مخطط ٤-٢).

عملية استشراف المستقبل تتم من خلال تحديد الهدف النهائي او تحديد متطلباته، حيث يقوم المعماري والمصمم بنثبيتها، بعدها تحديد الحلول المختلفة لبناء موديلات مختلفة، مع قليل من (الحظ، خلق، اختراع، اكتشاف) يمكن ان يتوصل الى حلول جديدة. (Jencks, 2000, p43). ويجب ان تتكامل مع حلول اخرى ممكن ان تكون مشدبة ومتكاملة، ويمكن حسابها وتقييم نتائجها الجيدة والسيئة. ويمكن تمثيل هذه الفكرة من خلال التطوير المحترف لخمس مراحل عملية، (مخطط ٤-٣). (Jencks, 2000, p44).

يظهر هنا مثال لبرنامج وكالة ناسا الفضائية، او اعمال ليكاربوزيه ولويس كان، التي تستخدم هذا النوع من الـ Teleological او عمليات توجيه الاهداف. بالتأكيد هناك تحويلات نهائية وتغذية استرجاعية خلال العملية، ولكنها اساسا تنطلق من اهداف جوهرية ونتائج نهائية مسيطر عليها وموجهة من قبل المصمم. الغرض من الدخول في هذا التوضيح المبسط هو لاستخراج غاية الهدف من العملية خلال نظرة كاملة، كما في مواقع الدارونية الجديدة والسلوكية الجديدة، التي تبدو عشوائية وعمياء. واكثر من ذلك فرصة حضور المذهب الارثودوكسي في الفن وفي اعمال (John cage) واللاحتمية في العمارة في اعمال (John weeks)، كلها قلبت العلاقات الاساسية بين الفرص والسيطرة. (Jencks, 2000, p44).

يطرح جينكس في كتابه الحل الذي يراه كمنظر لمستقبل العمارة الغربية وخبر تقلياتها، والحل عنده يكمن في النظرة الجديدة عن العالم التي تقدمها العلوم الجديدة، علوم التعقيد، التي تظهر الكون بانه مبدع ومفتوح وحركي ومدعش وفعال لا يمكن التنبؤ بتحولاته، وليس ساكن او سلبي. فالعمارة في رأيه يجب ان تمثل (represent) هذه الحقائق وتجعل منها الارضية المشتركة التي تنطلق منها لغاتها الشكلية.

يدعو جينكس الى استعادة الروحانية في العمارة، ويرى ان تيار العمارة الحديثة قد كبح وكبت التوجهات الروحانية في العمارة ويبدو انها لم تقم لها قائمة حتى بعد انتهاء تيار العمارة الحديثة اليوم، والحقيقة ان الغرب منذ تحوله الى التجريبية الواقعية في العلم والفكر والفلسفة، ابتعد عن الميتافيزيقا والقيم الروحانية الى الحد الذي اوصله الى الالحاد والعلمانية. ويبدو ان الغرب قد بدأ يبحث في العلم الجديد، وفي الطبيعة، ومن خلال الاتصال بها بما فقدته من الروحانية، فقد ادرك انه اغرق في المادية، وانه لا يمكنه الاستمرار في هذا

الاتجاه. وبدلاً من العودة الى روحانية الاديان التي تركها وراء ظهره فانه يعود الى الطبيعة وحيويتها ونظمها غير الخطية التي تكشف عنها علوم التعقيد الجديدة، ويجد نفسه في ذلك قريبا من نظم المعتقدات للشرق الاقصى التي سبقته في هذا الاقتراب من الطبيعة وفي الاعتقاد بإمكان الاندماج كجزء من نظامها.

رغم تباعد جنس الخطاب بين فوكوياما وجينكس، الا ان المرء يحس بخيط رفيع يشدهما لبعض لاشتراكهما معا بالتأكيد على الحتمية العلمية، فجينكس ايضا يدعو في كتابه الى أرضية مشتركة للثقافات ولغة كونية للعمارة، ورغم انه لا ينفي اهمية اللغة المحلية، كي يتجاوز مصيدة الطراز العالمي الحداثي، الا ان مصدر جماليات اللغة الشكلية التي يدعو اليها هو الطبيعة ونظام الكون، وليس في أي منهما اي محلية والتي بدورها تبعد عن المقياس الانساني بكثير، وتبقى هذه الرغبة في التوحيد على ما يبدو جزءا من خطاب العولمة الذي اعلن في الغرب وبدأت ممارساته تغطي في جوانب الحياة الانسانية المختلفة، بأعتبار ان الكرة الارضية قرية صغيرة، وهناك دولة واحدة تقودها الولايات المتحدة الامريكية ذات الفكر والتوجه الواحد والدين الواحد الذي يطغى على العالم بمواجهة قوى خارجية من خارج حدود الكون المعروفة. ويركز جنكز على قدرة المعمارين على التنبؤ بمستقبل هذا العالم من خلال نظرتهم الاصلاحية، ورؤياهم لمجتمع افضل، وسعة خيالهم لتحقيق قفزات نوعية مهمة في المستقبل، وميزتهم التنافسية، لانه كما يقول "ان عقول المعمارين متماسكة ومتسقة التقاليد". وبذلك فهو يربط بين تطور الحركات المعمارية في القرن العشرين، وامكانية اعطاء تنبؤات لمستقبلها ما بعد ٥٠ سنة في القرن الحادي والعشرين. ورغم الغموض والاثارة في طروحات جنكز وابتعادها عن جنس الخطاب الاسلامي الا ان ادخال الحدس والخيال في عملية استشراف المستقبل تفيد البحث في مساعاه لمستقبل العمران.

#### ٤-٤-٨- دراسة العنزي ٢٠٠٢ (الزمان من عمق المفهوم الإسلامي لعمارة مستقبلية):

حاول العنزي في دراسته، التوصل الى علاقة تربط بين أنواع الزمن الثلاثة (الوهمي، الفعلي، المطلق)، مع بعضها بمعادلة واحدة، وهي معادلة (الطاقة-المادة)، وينظرية اسمها العنزي مطلقة وهي النظرية التي تقول بأن للزمن نوعاً جديداً غير مقيس بالساعات الاعتيادية، وتقتض له وجوداً مادياً، إصطلحت عليه بلفظة "الزمان". وتدين النظرية بمرجعيتها إلى (فهم مباشر وبلا تأويل لأحاديث معينة من) رسول الله محمد صلى الله عليه وآله وسلم. وتقول النظرية بتكافؤ الزمان بالطاقة، وأن البصر يتعاجل، والزمان يتقارب (أي يتقاصر)، والمكان يزوى (أي ينضغط). وتقول بأن القوانين الكونية (التي تشتمل على الزمن)، تتضمن مجالاً لتدخل الخالق عزَّ وجلَّ، وتفسح مجالاً لتأثير الإنسان. وأن الزمن لا يرجع للوراء. وتتنفي النظرية صفة الحتمية العلمية عن القوانين الكونية.

كما ويمكن عن طريق العبادات والدعاء محاولة استرضاء الإله للتدخل في (زيادة هذا الزمن الفعلي أو المتاح كفيفاً)، وبالتالي سنحتاج الى إشراك متغير جديد (وليس ناتج) وهو الزمن الممكن في هذه المعادلة، والذي سيجعل الزمن الفعلي أو المتاح غير قابل للقياس على الإطلاق. أي لا يمكننا، وبأي شكل من الأشكال، تحويل العلاقة بين هذه الأزمان ككل الى مجرد معادلة قد تصبح قابلة للتطبيق يوماً بتطور وسائل القياس لاستحالة ضبط هذه المتغيرات ذات النزعات والميول (الإلهية والبشرية) الكيفية كماً.

يرى بعض منظري العمارة أن الإنسان يجري ضمن النظام الكوني، وعلى عمارته أن تتبع النظام الكوني بموجب ذلك. ففي السنوات الأخيرة ظهرت تيارات فكرية توشح إنسياق العمارة وراء فكرة حتمية القوانين الكونية والمادية والتي أفرتها الفلسفات المادية، وحاربتها الأديان منذ القدم، وذلك لأنها لا تعطي مجالاً لتدخل الرب. فيما إعتبرها بعض المنظرين المعمارين أنها خير ما تستهل به العمارة قرننا الحادي والعشرين !! وفي تلك التيارات فإن الإنسان ذلك الذي يجري ضمن النظام الكوني عليه أن يتخلى عن دوره كمقياس لجميع الأشياء، وعليه وعلى عمارته أن يتبع النظام الكوني وقوانين الفيزياء، على الرغم من أن الفيزياء اليوم لا يمكن أن تؤمن

تماماً بالحتمية العلمية، وذلك ناجم عن إن "ميكانيكية الكم قد أدخلت من اللاتحديد واللاتنبؤية على العلم ما لا يمكنهم الآن تجنبه". (هوكينغ، ١٩٩٠، ص ٩٤).

بعض منظري العمارة يقول بالحتمية الكونية (بمعنى أننا ننساق وراء النظام الكوني) ويستخرج منها العمارة الكونية Cosmos Architecture امثال جارلس جنكز، وبعضهم يقول بالحتمية الأقل مستوى، وهي حتمية قوانين أهم الأرض، ويستخرج منها العمارة الخضراء ونظام الكايا. وبعضهم قال أن يموت الآله (وأستغفر الله العظيم) فخرجوا بالتفكيكية، أو أنه خلق الكون لكنه لم يعد يتدخل فيه كالماسونية (الفصل الثاني). ولذلك يقول "بأن الحتمية هي محط محاربة جميع الأديان السماوية. فهؤلاء يؤمنون بالحتمية العلمية وليس بحتمية القضاء والقدر والتي تدعو إليها تلك الأديان. مثل هؤلاء المنظرين جاهرُوا بأفضلية مبادئ الوثنية، وأسسا عمارة مافوق الدين". (العنزي، ٢٠٠٢، ص ٨)

لكن هذه الدراسة تبين أنه بإمكان العمارة أن تكون مؤثرة في باقي العلوم وأنها بالإمكان أن تكون فاعلة ومؤثرة فيها، اعتماداً على ميزة العمارة الأساسية، وهي التي كانت قبل ذلك المطعن الأساسي في العمارة، تلك الميزة هي إرتباط العمارة بذاتية الإنسان في جانبها الفني والوظيفي وفي إختياراتها (ذات الصفة الذاتية المرتبطة بالإنسان). فقد إفترضت العلوم الموضوعية إن أي فكرة لن تكون علمية إلا إذا وجد الدليل الإمبريقي (من التجربة والقياس) عليها. وأن تكون مبررة الأسباب. وكل ما لا تستطيع تلك العلوم تبريره تجعله وراء الطبيعة، (أي ميتافيزيقياً). ولكن بعضاً مما كان ميتافيزيقياً بالأمس، أصبح اليوم فيزيائياً. وهذا سيعني أن الميتافيزيقيا تشكل ظواهر قابلة لأن تكون مقننة (تجري ضمن قوانين)، ولا يمكن رفضها لمجرد عدم فهم طبيعتها. بل إن بعض الظواهر أمكن تنميطها، من دون معرفة أسبابها. (العنزي، ٢٠٠٢، ص ١٠)

وبذلك يحاول العنزي تمكين العمارة من أن تنتبأ وتتدخل لتسيطر، وذلك بالإستفادة من ذاتية العمارة؛ إن التنبؤ والسيطرة صفتان موجودتان في باقي العلوم بسبب موضوعية objectivity تلك العلوم، ولكن العمارة بسبب ذاتيتها subjectivity فإنها لم تستطع أن تمارس ذلك الدور قبل الآن. ويحاول ان يثبت أن العمارة ومن خلال ذاتيتها تستطيع أن تفرز موضوعية متفوقة على موضوعية باقي العلوم، وذلك يعني التشكيك بموضوعية العلوم الأخرى كالفيزياء، وخاصة الأبعاد الفيزيائية.

طروحات العنزي حول مشكلة العمارة في القرن الحادي والعشرين تجلت بأنسياقها وراء فكرة حتمية القوانين الكونية، وتخلي الانسان عن دوره كمقياس لجميع الأشياء، وعمارته اصبحت تتبع النظام الكوني وقوانين الفيزياء. تمتاز العمارة بذاتيتها التي تعطيها اهمية اضافية تختلف عن جميع العلوم الموضوعية، فالعمارة تمتاز بالذاتية والموضوعية بنفس الوقت، بما يؤهلها ان تأخذ الدور القيادي للمعرفة في المستقبل. وبذلك يحاول العنزي طرح عمارة اسلامية جديدة مشتقة من القرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة وفضاء الفكر الاسلامي، تتدخل فيها ذاتية الانسان (المرتبطة بخالفها) وبذلك تتمكن العمارة من ان تنتبأ وتتدخل وتسيطر. لكننا نقول ان العمارة جماد وان الانسان هو من يضيف روحا وحياء للمكان والجماد، وعلى الرغم من ان تنبؤات العنزي بعيدة المدى وغريبة عن سياق الاحداث (هذا شأن التنبؤات المستقبلية بعيدة المدى لانها لزمان غير زماننا)، الا ان منهجيته المنبثقة من صلب القرآن الكريم والسنة النبوية المشرفة تستحق التوقف عليها، ورغم دعوانا لادخال ذاتية الانسان المرتبطة بخالفها من خلال المعرفة القلبية، الا انه ابعدها عن وسطية الاسلام وتوازنها مع الموضوعية، وبذلك واجه صعوبة في الاقتناع بطروحاته لعدم ربط طروحاته الفكرية والفلسفية بواقع عملي ملموس يوازيه.

يستخدم مجيد في دراسته، المنهج المركب لأستشراف المستقبل وخصوصاً نظرية (توماس كون) في تبدل الأطر المرجعية، ويستخدم نموذج الدراسة المستقبلية لواقع العمارة في بلاد العرب والمسلمين انطلاقاً من حاضرها، حيث تم (وحسب نظرية كون) تشخيص أزمة الاطار المرجعي القائم وبيان معالم هذه الازمة والتي تشكل نقطة ضرورية لتحديد ملامح الازاحة نحو أطار مرجعي جديد (New Paradigm Shift).

تشهد طروحات مابعد الحداثة اليوم من النقد ما شهدته الحداثة منها من نقد وتجريح، وتبدو المفارقة هنا واضحة بتكرار ذات النقد والذي تركز على فقدان وتجاهل البعد الانساني والجانب الاجتماعي والبعد التواصلية والتنكر للهوية المجتمعية، وبذلك يمكن طرح تصورات أعماداً على توجهات دراسة المستقبل ووفق تصور نظرية الاطار المرجعي الحاكم والتي ابرزت المواقف الآتية:

أ- الموقف الاول: يتعامل مع المراحل الاخيرة لتشكل الاطار المتأزم وتمثلت بطروحات توجهات الحداثة والتي حاولت وصف النظرة التعددية والمتناقضة التي بدأت تسود الفكر المابعد حداثي مؤخراً (الاستعانة بمفهوم الحداثة الجديدة كممثل لفكر التفكيكية).

ب- الموقف الثاني: يتعامل مع التوجهات التي تطرح البدائل الممكنة لاستبدال الاطار المتأزم وهي تختلف عن الموقف الاول في أنها تتطلع الى المستقبل اكثر من امعان النظر في الحاضر والماضي القريب وتمثلت بطروحات كل من توجهات الحداثة - انقطاع ضمن نموذج الحداثة الجديدة وتوجه العمارة الكونية والايكولوجيا فائقة التقنية ضمن نموذج مابعد الحداثة وما بعد البنيوية.

ج- الموقف الثالث: لازالت مواقف الدول النامية متناقضة ومذبذبة من مشروع العولمة الغربية وتتفاوت بدرجة انخراطها بهذا المشروع. كذلك فهي مجتمعات تقليدية تكنولوجية، اي انها لم تدخل اصلاً ضمن مصطلح المجتمعات الصناعية وبالتالي فهي لم تعان بصورة حقيقية من اثار هذا المجتمع وبالتالي لم تدخل دائرة تكنولوجيا الحداثة لكي تنتقل الى المجتمع مابعد الصناعي وبذلك فإن هذا الموقف في جوهره ينطلق من نظرة تفاعلية (سلبية او ايجابية) مع الاخر وتقع في صميم الموقف الفكري الذي يميز هذه المجتمعات، والتي تنطلق دوماً من الآخر في استكشاف صورة الذات وهو موقف لازم العقل الاسلامي العربي بنموذجه التفاعلي الايجابي الفاعل (في العصور الكلاسيكية الاسلامية الوسطى) ونموذجه التفاعلي السلبي الذي يقضه المشروع الكولونيالي النابوليوني قبل قرنين. (مجيد، ٢٠٠٩، ص ١١٦)

يمكن استنثار المنهج المركب في اعطاء صورة المستقبل لما سيكون عليه الواقع العربي الاسلامي من خلال علاقته بالآخر في عدة مجالات وجوانب منها مجال التعامل مع التراث والتجارب في هذا المجال والاختلافات التي واجهته، خصوصاً اذا تم قبول فكرة كون الواقع العربي الاسلامي في احد جوانبه محاكاة ان لم يكن تقليداً للآخر وبالتالي فإن معرفة هذا الاخر سيمكن من توضيح الانا. حيث يبين الجابري الى ان التفكير العلمي في المستقبل، اذ ينطلق من الملموسات فإنه في الحقيقة لا يتحدد بها وحدها. وذلك لانه اذا كان الانا لا يتحدد الا بالآخر سواء تعلق الامر بالفرد او الجماعة، فإن اي مشروع للمستقبل بينه الانسان لنفسه لا بد من ان يؤخذ فيه بعين الاعتبار بصورة واضحة او لا واعية، فعل الآخر أو ردود فعله، آخر اليوم والغد، فمستقبل الانسان مثل حاضره (مشترك). فالتفكير في المستقبل محاولة ترمي الى اعادة ترتيب العلاقة مع الآخر مفرداً كان أو جماعاً بل يمكن الذهاب الى ابعد من ذلك والزعم انه لولا وجود الآخر لما كان هنالك تفكير في المستقبل (الجابري ١٩٩٧، ص ٩٠).

يستثمر هذا المنهج المركب المقترح في التنبؤ بالسيناريوهات المستقبلية لعمارة العالم الاسلامي والعربي من خلال استكشاف المفاهيم التي يتم في ضوئها تطبيق هذا المنهج والتي تتمثل بعلاقة الذات الاسلامية العربية بالآخر العربي واستكشاف ما ألقته هذه العلاقة من ظل على الفكر الاسلامي العربي عموماً والفكر المعماري

الاسلامي خصوصاً من اجل الانطلاق من ماضي وحاضر هذه العلاقة بين الذات والآخر والتطلع نحو المستقبل وفق الرؤية المستقبلية لهذه العلاقة. (مجيد, ٢٠٠٩, ص١١٦)

أما من ناحية الارتباط بالتراث، فيجب ان تكون مع التحول مع عناصره الاولى وافاقه، بل أن هذه العناصر لا قيمة لها (من حيث انها ماضٍ). الا بما تختزنه من طاقة كامنة قادرة على إضاءة المستقبل، أي في مدى قدرتها على ان تكون جزءاً من المستقبل. وهنا تبرز أهمية عملية التغيير والتكيف حيث تشكل آليات أساسية تمكن من المحافظة على الهوية.

فالغرب بحاجة الى الاسلام كمثال لكل ما تجاوزه الغرب وتفوق عليه ويخشى من عودته وفي نفس الوقت سوقاً ومستهلكاً وساحة للتجريب. بينما الاسلام في حاجة الى الغرب للاقتداء وشحن الهمم وقاعدة معرفية للانطلاق الى مشروع نهضته وحدائته (متمثلاً بالتقليد العلمي والتكنولوجي لحدائتها)، وفي نفس الوقت مصدراً لكل ما يعيق ويضعف هذه النهضة بصورة حقيقية.

بأستثمار الاطر النظرية المطروحة تظهر ملامح التصورات النهائية لرؤيته للخيارات المستقبلية التي يمكن ان تشكل صورة العمارة في العالم الاسلامي والعربي في ضوء مفهوم العلاقة بين الذات والآخر وفق ثلاث سيناريوهات متوقعة هي: (مجيد, ٢٠٠٩, ص١٢٢)

- سيناريو الصراع.
- سيناريو الذوبان والتقصص.
- سيناريو الحوار.

يطرح مجيد ان التراث لا قيمة له الا بما يختزنه من طاقة كامنة قادرة على اضاءة المستقبل. في الاطار النظري الاستشراقي لمستقبل العمارة الاسلامية (والتي تمتاز بصفة النقلة كونها حضارة متواصلة)، ويزاوجها مع نظرية توماس كون في تبدل الاطر المرجعية والتي تمتاز بثوريتها، مما عكس مقارنة صعبة لمفهومين مختلفين، انعكست على سيناريواته المستقبلية (ذات الابعاد السياسية فقط) والمنبثقة من ثقافة الغرب وفكره، مما ابعده عن القواعد التأسيسية للفكر الاسلامي. ولكن محاولة البدء بوضع سيناريوات محتملة تستحق التوقف عليها في استشرافنا للمستقبل.

#### ٤-٥- البرنامج التحليلي لوضع سيناريوات المستقبل SWOT :

برزت اهمية السيناريوات من خلال مراحل العملية التخطيطية والاستشرافية في الفصل الثالث، والتي

تنثير النقاط الآتية:

##### ١- التخطيط الاستشراقي:

- أين نحن الآن؟ وما هو وضعنا الحالي؟
- أين نريد أن نكون؟ وما هي طموحاتنا المستقبلية؟
- كيف سنبلغ تلك المرحلة؟ ما هي الوسائل المطلوبة؟
- كيف سنعرف اننا حققنا ما نصبو اليه؟

##### ٢- التقييم للعملية الاستشرافية:

- أن يكون مستمرا: خلال كل مرحلة وحقبة زمنية.
- أن يكون شاملا: لجميع الأهداف ولجميع معايير النجاح.
- أن يكون له أثر إيجابي في تحقيق النتائج.

##### ٣- معايير التخطيط الاستشرافي السليم

- أن يعكس الأولويات في حياة الإنسان، بحيث يكون التخطيط انعكاسا حقيقيا لأولويات الإنسان.

- أن يكون متوازنا، وألا يتضخم جانب في التخطيط على الجوانب الأخرى، وعدم التركيز على هدف وإهمال الأهداف الأخرى.
  - أن يكون واقعياً، بأن تكون الخطة سهلة التطبيق محددة الأنشطة، وتأخذ في الحسبان الوقت المتوافر والقدرات والإمكانات المتوافرة. (مخطط ٤-٤). (Bryson, 1988)
- تكون ادارة العمل في المخططات الاستشرافية لتحديد سيناريوهات المستقبل من خلال تحليل البيئة الداخلية والخارجية لكل عنصر من العناصر المؤثرة في بناء المنظومة العمرانية بأستخدام أسلوب الـ SWOT ANALYSIS وتحديد المعوقات والمقومات، وهذا كله نابع من سياسة ادارة الجدوى للبحث العلمي.
- أ- البيئة الداخلية: تتمثل في نقاط القوى Strengthens والضعف Weakness .
- ب- البيئة الخارجية: فهي تتمثل في مواطن الفرص Opportunities والمخاطر Threats.

- ١- **مكامن القوة Strength**: النظر إلى مواطن القوة الخاصة بالدراسة، والتفكير في الأمور التي لها القدرة التنافسية. (Bryson, 1988)
- استراتيجيات التصميم الحضري.
  - ما هي العوامل التي تعني الواقعية لمشروع الدراسة؟
  - الجوانب المبتكرة للدراسة.
  - طريقة ادارة العمليات، ونظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
  - الإدارة الخلاقة.

- ٢- **مواطن الضعف Weakness**: النظر إلى أوجه الضعف الخاصة بالدراسة وما اذا كانت قد ضيعت الفرص المتوفرة. من الأفضل أن تكون الدراسة واقعية، ومواجهة الحقائق غير السارة في أقرب وقت ممكن. Bryson, (1988)

- الافتقار إلى وجود رؤية مشتركة بين العمارة وباقي الحقول المعرفية.
- الحاجة إلى مراجعة التشريعات والقوانين البنائية.
- الافتقار إلى العمل المؤسسي والمساءلة.
- التغييرات المستمرة في الهياكل التنظيمية العمرانية وقياداتها.
- اعتماد الاسس التقليدية في إدارة الموارد البشرية والمالية.
- تشتت الجهود لضعف التنسيق والاتصال.
- الافتقار إلى شمولية ودقة نظام المعلومات العمراني.
- ضعف دور الرقابة والتغذية الاسترجاعية.
- وجود او عدم وجود القوة التنافسية.
- التأثيرات على الأنشطة الأساسية (اجتماعية، اقتصادية، عمرانية، سياسية، دينية، تشريعية).

- ٣- **الفرص والامكانيات Opportunities**: إذا كانت القوة الخاصة بالدراسة تفتح فرص جديدة. اضافة الى فرص مفيدة يمكن أن تأتي من حقول معرفية خارج العمارة. (Bryson, 1988)
- الخطط الوطنية لاصلاح العمراني، والحكومة الإلكترونية، والتحول الاقتصادي.
  - سيناريوهات المستقبل لسنة هدف ٢٠٥٠ .
  - تطوير التكنولوجيا والابتكار والصناعة واتجاهات الحياة.
  - التوسع العمراني العمودي، والتوسع الأفقي.
  - التكتيكات والبدائل المهيبة لاستيعاب المفاجآت الكبرى والمحتملة.

- ٤- التهديدات والتحديات **Threats**: التوقف بجدية امام تهديدات العوامل الخارجية المؤثرة على البيئة العمرانية من خلال الآثار (السياسية، التشريعية، البيئية، تطورات تكنولوجيا المعلومات). (Bryson, 1988).
- عدم مواكبة التشريعات للمستجدات ظرفية.
  - ضعف التنسيق والتخطيط المشترك وتبادل المعلومات.
  - ضعف الموارد المالية الحكومية المخصصة للبرامج العمرانية.
  - سيطرة معايير عمرانية منخفضة المستوى.
  - الافتقار لوجود سياسات عامة ثابتة تملك من المرونة ما يؤهلها لاستيعاب مستجدات ظرفية طارئة.
  - هل تغير التكنولوجيات الجديدة والخدمات والافكار يهدد موقف الدراسة من المستقبل، ام الاحتمالية والشمولية التي انتهجتها تستطيع استيعاب هكذا تغيرات؟
  - فقدان الكفاءات العاملة على التصميم الحضري المستقبلي؟

#### ٤-٦- خلاصة واستنتاجات الفصل الرابع:

تبنى البحث سياسة مختلفة عن باقي البحوث في مستخلص اطاره النظري في نقد الدراسات السابقة، للوقوف على مفرداتها، والتي يمكن ان تعين البحث في مسعاه واهدافه، واستثمارها في طريقة تحليله لنماذج المدن المنتخبة في (الفصل الخامس).

برزت عدة اتجاهات للدراسات الاستشرافية، فأصحاب الاتجاه الراديكالي يبنون نظرتهم للمستقبل على اساس فكرة التقدم، كما أنهم يؤسسون نظرتهم على الإيمان بالتقدم كحتمية، وبالتالي ظهور تكنولوجيا جديدة فعالة أو تنظيم اجتماعي جديد أو مختلف عن التنظيم الاجتماعي الموجود في الوقت الحاضر، يكون من شأنه احداث تغير نوعي من شأنه ألا يصبح المستقبل مجرد امتداد للحاضر بل يمثل نقیضا له. وهم يبنون تنبؤاتهم للمستقبل على أساس التحليل الابداعي، فأی شيء يمكن للعقل تصوره يمكن تحقيقه ما دام لا يخالف القوانين الطبيعية. اما بنظر الاتجاه البيروالي فأن عالم اليوم هو امتداد لعالم الأمس واختلاف المستقبل عن الحاضر هو اختلاف في الدرجة لا في النوع، بينما الاتجاه البيروالي الجديد له سمات مختلفة متحررة من فكرة الصراع مع الاخر في ضوء الصراع بين الشرق والغرب. اما الاتجاه الاستشرافي في الاسلام فيكون للنفس استعداد للانسلاخ من البشرية إلى الملكية ليصير بالفعل من جنس الملائكة وقتاً من الأوقات في لمحة من اللمحات وذلك بعد أن تكمل ذاتها الروحانية بالفعل، وهي متصلة بالبدن من أسعف منها وتكتسب به المدارك الحسية التي تستعد بها للحصول على التعقل بالفعل، ومتصلة من جهة الأعلى منها بأفق الملائكة ومكتسبة به المدارك العلمية والغيبية فإن عالم الحوادث موجود في تعقلاتهم من غير زمان.

إذا كان التاريخ هو الماضي الحاضر فأن النظرية هي المستقبل الحاضر. ولا بد ان يتصف استقراء الوضع الحاضر "بالواقعية والموضوعية من حيث العوامل التي أوجدته حتى لاتبنى تصورات مستقبلية على نظريات يصعب تحقيقها. وعليه فان تحديد صورة المستقبل مرهون بتوضيح وتعديل واستبيان صورة ما قبله من ماض وحاضر، طرح من خلال دراسات:

#### ١. ابن خلدون:

ينبع الفهم لدى ابن خلدون اولا "اعقل" أي اعتمد على الاختيار الذاتي والواعي لما يمكن معرفته والتخطيط المستقبلي له، و "توكل" أي اعتمد على الله على ما لا يمكن معرفته (وهي ما لا يمكن معرفته او التنبؤ به لغيابه في عالم الغيب، وهو ما يختلف عما يمكن معرفته في عالم الشهادة)، ويرى ان الالتزام بالشريعة سبب لبقاء العمران وتركها مؤذّن بخراب العمران، وقد اهتم بالالوية التي يمكن ان يعمل وفقها التاريخ وتنبؤه

محصور في العلاقة بين قوة العصبية (Solidarity) وقدرتها في النهوض بالدولة، ولكن آلية التوازن والوسطية التي يطرحها ابن خلدون للحالة الانسانية بين الفطرة السليمة واستخدام العقل والحواس، تمكن الانسان التنبؤ من خلال الاختيار الذاتي الواعي واللاواعي لما يمكن معرفته والتخطيط المستقبلي له، وتسليم ما لا يمكن معرفته او التنبؤ به لغيابه في عالم الغيب الى الله سبحانه وتعالى. ويشير الى ان التنبؤ بالعمران الحضري وازدهاره شرط لازدهار الصنائع والعلوم، وبذلك تعتبر العمارة عنصر اساسي لازدهار الحضارة. وان للعملة في العمران اثر سلبي في بقاء الحضارة، لذلك فإن العملة في العمران غير موجودة في الحضارة الاسلامية، لتنافيها مع تعاليم الدين وكراهية التطاول في النبيان، ولسطوتها على المقياس الانساني. وان الالتزام بالشرعية سبب لبقاء العمران وتركها مؤذن بخرابها.

## ٢. فوكوياما:

يرى فوكوياما ان نهاية التأريخ لاتعني الحوادث، بل تعني نهاية الصراعات الايديولوجية، لأن الديمقراطية الليبرالية اصبحت تمثل منتهى الايديولوجيات والانظمة السياسية، ويبرش ان المجتمعات كلها ستتحول الى نظام الديمقراطية الليبرالية لتكون هذه هي صيغة الدولة العالمية المثالية المتجانسة. هذا الاعتراف بالشكل النهائي لتطور الجنس البشري والنظم الاجتماعية والسياسية والاقتصادية هو توقف وجمود وبالتالي سقوط للنظام الرأسمالي، لذلك فإن بحثنا سيبتعد عن الحتمية التي يطرحها فوكوياما لتدخل في الاحتمالية المستقبلية.

## ٣. توفلر:

يرى توفلر العصر الجديد هو "صياغة جديدة للعصر السابق". ويؤكد على أن "الدراسات المستقبلية باتت هي الحل، ويتكهن بما سيكون المستقبل عليه بناءً على معطيات حالية وممكنة، ويوضح بأن "الحضارة الجديدة تمتلك رموزا جديدة تتجاوز المعايير السابقة والمفاهيم المركزية مع انتشار سريع ومهيمن للتكنولوجيا على جميع الأصعدة". فالإنسانية تواجه قفزه كمية نحو الأمام، ويطرح الوعي الجديد لإمكانية العيش في ماضٍ وحاضر ومستقبل مندمج بعضه مع بعض، ويطرح عدم معرفة المستقبل، بذات اليقين أيا كان نوعه. فالحياة معقدة للغاية وغنية بالمصادفات، كما لا يعتقد أن أي شخص يمكنه أن يرى ما سيحدث في المستقبل، دون ادراك ما وصلنا اليه في الماضي، اما تأكيده على دور التكنولوجيا في التطور فقد اثرت سلبا على موقع الانسان في العالم، فبدلا ان يكون الانسان هو المقياس حتى في تصميم المدينة، اصبحت المدينة تأخذ التكنولوجيا والكون وغيرها كمقياس جديد وكما ظهرت في الحركات المعمارية التي ارتبطت بالعلوم الحديثة.

## ٤. ميشيل:

يطرح ميشيل ان السيطرة على المدن الجديدة يتم من خلال الشركات الكبرى عابرة القارات، وبذلك يصبح العالم قرية صغيرة مسيطر عليه من خلال شبكات الاتصالات وشبكة المعلومات العالمية بواسطة وحدة الحاسبات الالكترونية (Bit) ويكون التصميم الحضري للمدينة اعتمادا عليها وعلى الواقع الافتراضي، وهي من احدث المشاكل التي سيواجهها الانسان في المستقبل القريب، كون الوحدات الصغيرة جدا (Micro Chip) والواقع الافتراضي وغيرها من تقنيات المعلومات والاتصالات الحديثة ستصبح المقياس الجديد لتصميم فضاءات المدينة، وبذلك يتفوق الانسان فيها مما يضعف العلاقات الاجتماعية الانسانية التي تجري في الفضاء الحضري الفيزيائي.

## ٥. اسكوت:

اهتمام Ascott بالعمارة التنبؤية هو وسيلة لاستشراف المستقبل، لكن مزاجتها مع التكنولوجيا من خلال ما يسميه بالوعي الاصطناعي، قد يخرج الانسان عن فطرته السليمة وما يمتاز به من مشاعر واحاسيس تظهر في الوعي واللاوعي. وهذا ما وجدناه في الحركات المعمارية المتأثرة بالحقول المعرفية العلمية والمبتعدة عن العمارة الانسانية ك (Cybernetic, Cyborg).

#### ٦. هوبزباوم:

التنبؤ عند هوبزباوم إنما يرتبط بقراءة الماضي بشكل من الإشكال مما قد يسلم بان التاريخ هو الماضي من الإحداث والحوادث الإنسانية إي تلك التي تكاملت، لذا يمكن ان يعول عليها كمرجعيات لحمل ما يمكن ان يتم التنبؤ به كاحتمالات مستقبلية، والخطورة التي يتخوف منها هي ان تفر القيم وبالأخص بعد ان تحولت من قيم مطلقة (مرجعيات) الى قيم نسبية (مؤثرات) لتواكب الإيقاع السريع والمذهل للتكنولوجيا التي كسرت القيد الزمني وبذلك يكون صعبا على من هم خارج التاريخ ان يجدوا سبيلا للحضور داخله. لذلك فإن طروحات هوبزباوم المهمة تستحق الوقوف عليها من خلال ارتباط المستقبل ارتباطا وثيقا بتسلسل احداث الماضي، وان امكانية التنبؤ بالمستقبل لاتساوي بأي حال النجاح في التنبؤ. ولكن تعذر التنبؤ يفقد الامل في استشراف المستقبل والتخطيط العلمي الرصين له. وهنا يمكن الفصل بين امكانية التنبؤ وبين واقعية نجاح احتمالات التنبؤ. وبذلك تلجأ مؤسسات كبيرة في سياسة رسم الافكار والتصورات المستقبلية الى التنبؤ ليس كوسيلة لتحديد ما يمكن ان يحدث فعلا في المستقبل، وانما تحاول ان تتوصل الى وضع بدائل ممكنة الحدوث عن طريق الوسائل العلمية والتقنية الحديثة. وان صناعة التنبؤ تتطلب مزج التخيل (من دون افراط)، بالتوقع (ذو المسحة الواقعية) من اجل تطور وتقدم المسيرة المستقبلية، وبفواصل زمنية متمفصلة.

#### ٧. جنكز:

يدعو جنكس الى استعادة الروحانية في العمارة، وبدلا من العودة الى روحانية الاديان التي تركها وراء ظهره فانه يعود الى الطبيعة وحيويتها ونظمها غير الخطية التي تكشف عنها علوم التعقيد الجديدة، ويجد نفسه في ذلك قريبا من نظم المعتقدات للشرق الاقصى التي سبقته في هذا الاقتراب من الطبيعة وفي الاعتقاد بامكان الاندماج كجزء من نظامها. ويركز على قدرة المعماريين على التنبؤ بمستقبل هذا العالم من خلال نظرتهم الاصلاحية، ورؤياهم لمجتمع افضل، وسعة خيالهم لتحقيق قفزات نوعية مهمة في المستقبل، وميزتهم التنافسية، وبذلك فهو يربط بين تطور الحركات المعمارية في القرن العشرين، وامكانية اعطاء تنبؤات لمستقبلها ما بعد ٥٠ سنة في القرن الحادي والعشرين.

#### ٨. العنزي:

يطرح العنزي مشكلة العمارة في القرن الحادي والعشرين هي بأنسياقها وراء فكرة حتمية القوانين الكونية، وتخلي الانسان عن دوره كمقياس لجميع الاشياء، وعمارته اصبحت تتبع النظام الكوني وقوانين الفيزياء. تمتاز العمارة بذاتيتها التي تعطيها اهمية اضافية تختلف عن جميع العلوم الموضوعية، فالعمارة تمتاز بالذاتية والموضوعية بنفس الوقت، بما يؤهلها ان تأخذ الدور القيادي للمعرفة في المستقبل. وبذلك يحاول العنزي طرح عمارة اسلامية جديدة مشتقة من القرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة وفضاء الفكر الاسلامي، تتدخل فيها ذاتية الانسان (المرتبطة بخالقها) وبذلك تتمكن العمارة من ان تتنبأ وتتدخل وتسيطر.

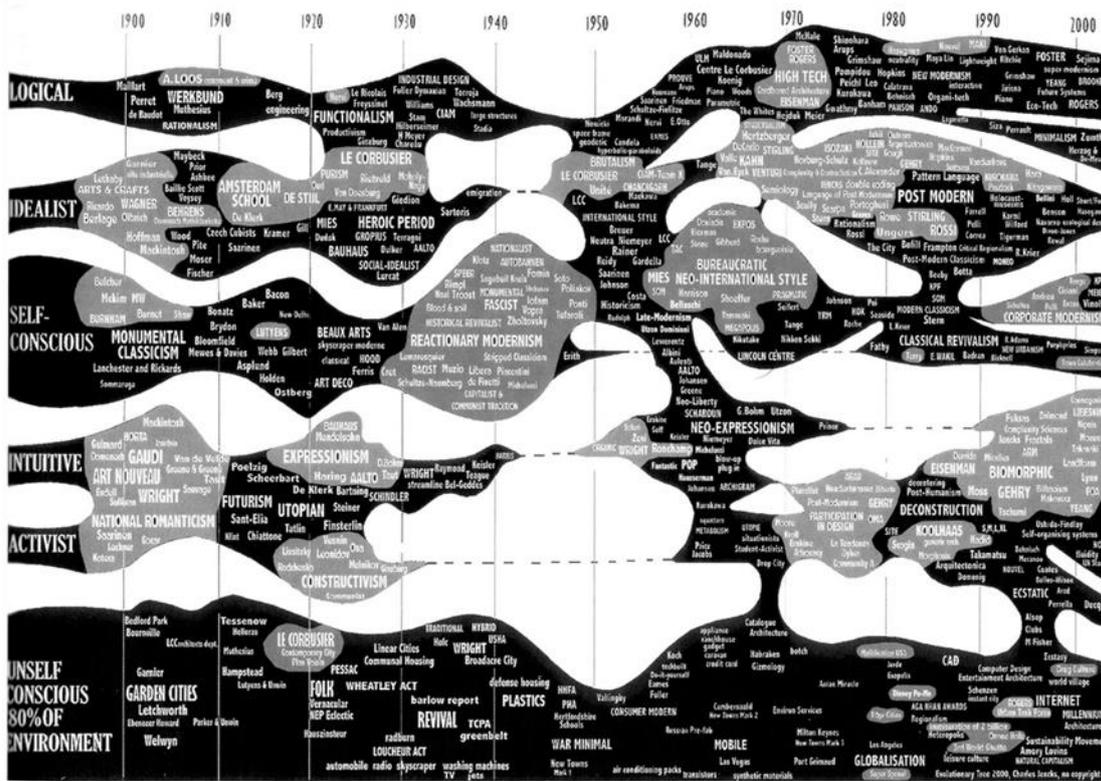
#### ٩. مجيد:

ركز مجيد على فقدان وتجاهل البعد الانساني والجانب الاجتماعي والبعد التواصلية والتكسر للهوية المجتمعية في طروحات الحداثة وما بعد الحداثة، ويطرح ان التراث لا قيمة له الا بما يختزنه من طاقة كامنة قادرة على اضاءة المستقبل، في الاطار النظري الاستشراقي لمستقبل العمارة الاسلامية من خلال محاولة البدء بوضع سيناريوهات محتملة في استشرافنا للمستقبل.

من خلال اتجاهات الدراسات المستقبلية ومناهج دراسات العمران المستقبلي، فقد توصل البحث الى المؤشرات والمفردات المستقاة في (جدول ٤-٢) والتي يمكن ادخالها ضمن مستخلص الاطار النظري للفصول السابقة (جدول ٤-١)، من اجل تطبيق الاطار النظري لتحليل المدن العربية الاسلامية في الفصل الخامس.

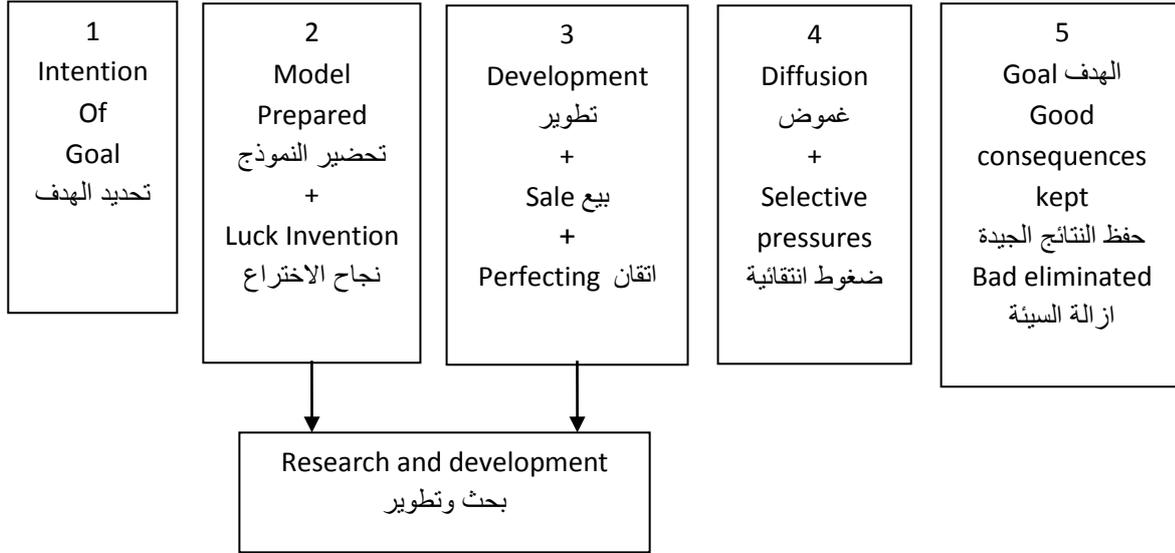


شكل (٤-٢) معهد العالم العربي في باريس لجان نوفيل (الباحث) شكل (٤-١) عملة العمران في حضارة بابل (كريشن, ١٩٨٢)



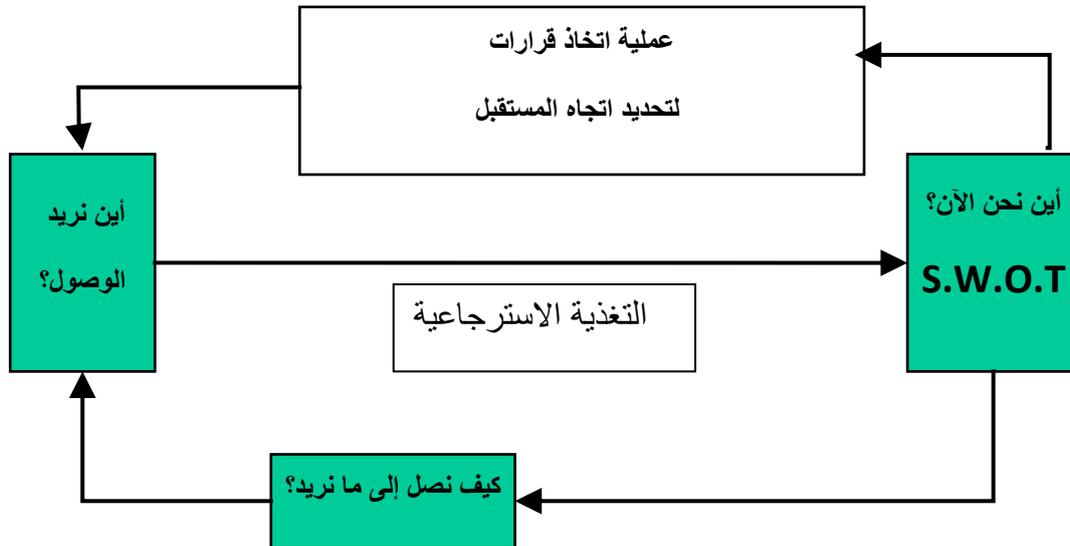
مخطط (٤-١) الشجرة التطورية للحركات المعمارية (Jencks, 2000, p4-5)





مخطط (3-4) الاداة التطويرية لتنبؤات جنكز المعمارية (Jencks ,2000, p44)

في كل مرحلة من مراحل التخطيط وبشكل دوري



مخطط (4-4) سيناريوهات التخطيط الاستراتيجي (Bryson, 1988)

جدول (٤-١) مؤشرات الاطار النظري للفصول السابقة

المفردة الرئيسية	المفردة الفرعية ١	المفردة الفرعية ٢	المفردة الفرعية ٣	المفردة الفرعية ٤	المفردة الفرعية ٥	المفردة الفرعية ٦	المفردة الفرعية ٧	المفردة الفرعية ٨	المفردة الفرعية ٩
منابع الحضارة الإسلامية	الاسلام دين الوسطية	الفطرة كمنظومة معرفية	المقاصد في شريعة الاسلام	الحقوق والواجبات	مبدأ التوازن في الإسلام	أصل الأشياء في حركتها وتغيرها وليس في ثباتها	حماية الانسان للبيئة	عمران الانسان والبناء	
مرتكزات العمران الاسلامي	الأثر الديني في العمران	العمران والحياة الاجتماعية	العمران وعلاقته بالمناخ	العمران وعلاقته بالبيئة المحلية والمواد المستخدمة	العمران وعلاقته بالحياة الاقتصادية	العمران التقليدي المستدام			
الهوية العمرانية في المدينة الإسلامية	التواصل والاستمرارية	التواضع وهيمنة المقدس	الاحتوائية والخصوصية	الاسس الهندسية	الترايط الاجتماعية	التعبير العضوي للنسيج الحضري	الوحدة والتوجه نحو الداخل	المقياس الانساني	
النظريات العلمية	النظرية الكمية QUANTUM	النظرية النسبية	نظرية الفوضى Chaos Theory	نظرية غايا الحية GAIA Theory	النظريات الرياضية	نظرية الكارثة Catastrophe theory	نظريات التعقيد complexity theories	علم الضبط Cybernetic	الهندسة الكسرية (اللااقليدية) للأنظمة الحضرية
النظريات الانثروبولوجية	النظريات البيولوجية	نظرية الاستنساخ							
النظريات السايكولوجية	النظريات السلوكية Behavior theories	نظرية الإدراك المعرفي Cognitive theory							
المدينة المستقبلية	المدينة المعلوماتية	المدن الكسرية	المدن الذكية الموقفية	المدن الذكية Intelligent City					
علاقات واتواع التنبؤ	التنبؤ والاحتمالية	التنبؤ والفوضى	التنبؤ والاحتمالية	التنبؤ الوصفي	التنبؤ المعياري				
دراسات علم التنبؤ	دراسة كوسيلة للتنبؤ	دراسة النسق كوسيلة للتنبؤ	دراسة النمط كوسيلة للتنبؤ	دراسة المعادلات الرياضية كوسيلة للتنبؤ	دراسة البعد الأركيولوجي للمدينة كوسيلة للتنبؤ	دراسة البنية المولدة كوسيلة للتنبؤ	دراسة لزامانية المدينة كوسيلة للتنبؤ		

جدول (٤-٢) مؤشرات الاطار النظري للدراسات السابقة (الباحث)

المفردة الفرعية ٥	المفردة الفرعية ٤	المفردة الفرعية ٣	المفردة الفرعية ٢	المفردة الفرعية ١	مناهج ودراسات العمران المستقبلي	خصائص الاتجاهات	الاتجاهات الرئيسية في الدراسات المستقبلية
		ادخال الحدس والخيال في عملية استشراف المستقبل	استعادة الروحانيات الكونية في العمارة من خلال الحتمية العلمية	مستقبل العمارة الغربية من خلال تطور العلوم الجديدة	دراسة Jencks 2000	حتمية التقدم للمستقبل	الاتجاه الراديكالي
		التفكير بالمستقبل هو محاولة اعادة العلاقة مع الآخر	مشاكل تجاهل البعد الانساني والجانب الاجتماعي للتكرار للهوية المجتمعية	استشراف المستقبل في تبدل الاطر المرجعية	دراسة مجيد ٢٠٠٩	التغير نوعي	
			البيئة الخارجية ومواطن الفرص والمخاطر	البيئة الداخلية ونقاط القوة والضعف	البرنامج التحليلي لوضع سيناريوهات SOWT المستقبل	المستقبل نقيض الماضي والحاضر	
		المدن المثالية العالمية التليمانية	تحولات البنية الحضرية بموجب الثورة الرقمية	بروز مجتمعات مستقبلية نشيطة مسيطر عليها	دراسة Mitchell 1995	المستقبل هو امتداد للماضي والحاضر	الاتجاه الليبرالي
	الوعي الاصطناعي المكمل للوعي البشري	الاستفادة من الهندسة الوراثية	الاهتمام بالتغذية الاستراتيجية	ضرورة ايجاد عمارة توفيقية- تنبؤية	دراسة Ascott 1998	تغير المستقبل عن الحاضر يكون بالدرجة لا بالنوع	
		الحتمية المستقبلية	النظام الرأسمالي هو الامثل في المستقبل	الديموقراطية الليبرالية هي صيغة الدولة العالمية المثالية	دراسة فوكوياما ١٩٩٢	التحرر من فكرة الصراع	الاتجاه الليبرالي الجديد
		انتشار سريع للتكنولوجيا	مفاجآت المستقبل من خلال الصعقات الفكرية	تطور النظريات الحالية باتجاه المستقبل	دراسة توفلر 1994	تغير المستقبل عن الحاضر يكون بالدرجة والنوع	
		المحافظة على القيم المطلقة من تحولها الى قيم نسبية	التنبؤ بالمستقبل من خلال قراءة الماضي	امكانية التنبؤ وواقعية النجاح في احتمالات التنبؤ	دراسة هوبزباوم ١٩٩٨	يربط بين الفكرة القومية والعالمية	
	الالتزام بالشريعة سبب لبقاء العمران	الابتعاد عن الععلقة في العمران	التوازن والوسطية والابتعاد عن التطرف	الفطرة السليمة الخيرة التي يولد عليها الانسان	دراسة ابن خلدون ١٤٠٠	ترتبط النفس بالمدارك العلمية والغيبية	المنهج الاستشرافي في الاسلام
الانسان مقياس لجميع الاشياء	موضوعية العمارة وارتباطها بذاتية الانسان المرتبطة بخالقها	انتفاء صفة الحتمية عن القوانين الكونية	القوانين الكونية بيد خالق الخلق عز وجل وتفسح مجالاً للتدخل الانسان من خلال العبادات والدعاء	المرجعية الفكرية للعمارة من القران الكريم وسيرة الرسول العظيم	دراسة العنزي ٢٠٠٢	يرتبط الحاضر بالماضي بالمستقبل بوحدة واحدة	

الباب الثالث  
مستقبل المدينة العربية الاسلامية والانسان الذي تحتويه

"إن أول مسببات التفكك والانحلال في بنية الهيئة الحضرية تعود إلى المبالغة والاهتمام المتكلف بتطبيق فردانية  
العمارة على حساب تلاحم النسيج الحضري لمعظم مدننا"

**Tagnutts**

## الفصل الخامس

### تطبيق الاطار النظري على المدن المنتخبة ومخططاتها التنموية الحضرية

“Show me your city, and I will tell you what are the cultural aims of the population” .  
Saarinen



## ٥-١- العمران اسلوب حياة:

يقال ان الرسم ثنائي الابعاد، النحت ثلاثي الابعاد، العمارة متعددة الابعاد، وهكذا فمن خلال هذه الابعاد المتعددة للعمارة فأن البحث يؤكد على الشمولية في التفكير ويناقش طروحات مستقبل المدينة العربية الاسلامية على وجه العموم ومستقبل المدن موضوع البحث، وعلى وجه الخصوص مدينة بغداد.

وعليه فالسؤال المطروح: ما هو المحتوى المشترك في الحياة المدنية اليوم؟ فالمعماريون قلقون اكثر من غيرهم لسبب واضح هو ان فهم من الضروري جداً ان يكون شعبياً، انه مائل للعيان بحجم هائل ولمدد طويلة (عقود). لذلك فالخيارات حول الطراز والمحتوى تؤثر على نحو لا يشابه الفنون الاخرى، لانها تذكرنا بمن نكون والى ماذا نتطلع، اي انها مقياس درجة حرارة الثقافة. لذا يقول كروبيوس عند تأسيس البواهاوس عام (١٩١٩): "ابني في الخيال دونما اعتبار للمصاعب التقنية، وان منح موهبة للخيال اهم بكثير من جميع التقنيات، والتي تطوع نفسها لارادة الانسان الخلاقة". (Jencks, 1997, p20)

يحاول هذا الفصل وضع اطار عملي لمنهجية دراسة استشرافية لمستقبل العمارة والتصميم الحضري في بلدان العالم العربي والاسلامي كمحاولة للمشاركة في تنظيم هذا الواقع المضطرب وبناء تصور ممنهج لما سوف ينتج عن هذا الواقع وموقع الممارسة والتنظير المعماري فيها، وتستند هذه الرؤية الاستشرافية على طلائع التوجهات المستقبلية للعمران والتي تم استنباطها من طروحات الفصل الاول واستقرائها من طروحات الفصل الثاني. وسوف يقوم البحث في هذا الفصل تطبيق مراحل بناء الاطار النظري على مدن عربية اسلامية منتخبة، ومن ثم محاولة استشراف مستقبل هذه العمارة والتصميم الحضري للمدينة على ضوء الاطر الفكرية الناشئة في دراسات التنبؤ والتي طرحت في الفصل الثالث والرابع، والتي بدأت صورتها تتوضح اكثر وكذلك انعكاسها على العمارة والتصميم الحضري للمدينة فكراً وممارسة.

صحيح ان الحضارة وكما يوضحها ابن خلدون لا تحصل الا باستكمال العمران لكن آثارها أوضح وأكثر بقاء حتى بعد زوال العمران، وذلك لأن آثارها ليست مادية فقط بل تشمل كل المعاني والقيم (الأخلاقية والثقافية والاجتماعية والدينية،... الخ) فضلاً عن الكيان المادي والتقني الذي يمثله العمران ويؤكد ذلك ابن خلدون في قوله ان الأثر أخف واقل بقاء عند زوال العمران. (ابن خلدون، ١٩٨١، ص٢٢٦).

مهمة الخلافة عمرانية بالأصل لقوله تعالى: (هو الذي أنشأكم من الأرض واستعمركم فيها) (سورة هود ٦١)، أي جعلكم عمّارها، وهذا يضع عامل التحدي الملقى على عاتق الإنسان (العادي والمسؤول عن العمران كمختص على حد سواء)، محل صراع يجب الاستجابة له بما توفر من الإمكانيات الخارجية -المسخرات- والداخلية أو الذاتية- العقل والإرادة، القلب والفطرة - لتغيير البيئة وصولاً إلى الغاية من العمران وهي مرضاته سبحانه وتعالى.

يمكن رؤية أمثلة تطبيقية كثيرة على ذلك في المدن الصرحية كما في نيويورك التي كان الهدف المهم فيها هو عكس عظمة الاقتصاد المتفجر، فبناية Chrysler ١٩٣٠، جاءت لتعكس جماليات الماكنة وتستعرض القوة الصناعية لنيويورك، وكذلك في الجدال الدائر الان في تقرير تخطيط موقع الصفر Ground Zero الخاص ببناية المركز التجاري العالمي المنهار، فسلطة البلدية لمنطقة وسط مانهاتن تريد فعاليات ذات مردود مادي (كما كان دائماً شأنها)، لكن المخططين يبحثون عن المعنى التذكاري ويحاولون ايجاد مكان له هنا. اذن فالمدينة بعمرانها تحمل ابعاد متعددة تجعل من العمارة اسلوب حياة متكامل لبني البشر، وبالتالي تملك من خاصية الربط بين الذات والموضوع ما يؤهلها لإعادة اعمار المدينة والانسان الذي تحويه.

### ٥-٢- آلية التخطيط العمراني الاستراتيجي:

يهدف البحث إلى تحليل مقومات العملية التخطيطية وكل ما تستند إليه من (شروط ومبادئ وأسس) وما يترتب على هذه العملية بعد إعدادها وتنفيذها وتقييمها من تقويم وإقرار لها حتى تحقق الأهداف المرجوة منها ضمن منهجية واضحة ومحددة تمتاز بكونها أساساً علمياً، لأعمالاً عشوائياً غير محسوب ولا مضمون النتائج. وإن العملية التخطيطية باعتبارها تفكيراً في المستقبل فإنها تتطلب إجراءات تسبقها وتزامنها، وتلخص في:

- ١- جمع المعلومات وتوثيق الوقائع الموجودة والمزالة وتحليل البيانات المستقاة من الخبرة الماضية أي الترابط الزمني بين الماضي والحاضر والمستقبل. (مخطط ٥-١)
- ٢- اتخاذ القرار.
- ٣- التنبؤ بالمستقبل.

ويتعلق التخطيط دائماً بالمستقبل، ويعتبر نظام المعلومات أساس هام للتنبؤ بهذا المستقبل فلا تخطيط بدون إحصاء. وإن عملية التخطيط كأى عملية منطقية لها مبادئ وأسس واشتراطات حتى تحقق الهدف التي وضعت من أجله.

### ٥-٢-١- مبادئ عملية التخطيط العمراني الاستراتيجي:

- ١- الواقعية: يجب أن تراعي الخطة الواقع العمراني والسياسي والاقتصادي والاجتماعي للدولة، ويحيط بمواردها البشرية والمادية والمالية ويدرس احتياجاتها والإمكانيات المتاحة والمحتملة لغرض تحقيق أهدافها التي تلبي أبرز احتياجات المجتمع.
  - ٢- الشمولية: يجب أن يكون التخطيط شاملاً لكافة القطاعات وكافة المتغيرات لجميع المناطق الجغرافية.
  - ٣- التنسيق: هو أمر ضروري لعملية التخطيط حتى يضمن عدم تعارض الأهداف فيما بينها من ناحية وعدم تعارض الوسائل مع بعضها من ناحية أخرى.
  - ٤- الاستمرارية: ينبغي لعملية التخطيط أن تكون مستمرة ويرتبط ذلك باستمرارية النشاطات العمرانية واستمرار تطورها.
  - ٥- المرونة: يجب أن تتميز العملية التخطيطية بالمرونة وهذا يعني إتاحة المجال لتعديل الخطة عندما يظهر أن وضع الخطة كان غير سليم.
  - ٦- الإلزام: تعتبر الخطة ملزمة بشكل عام للجهات ذات العلاقة بها ويتم ذلك عن طريق إصدار الخطة بشكل قانون.
  - ٧- مركزية التخطيط ولامركزية التنفيذ: إن المركزية في التخطيط ضرورية وأساسية لتوفير النظرة الشمولية لحركة العمران وتطوره بالكامل، وكلما ازدادت التعقيدات اقتضى الأمر لامركزية في التنفيذ.
  - ٨- التكامل: يهتم التكامل بالعلاقات المترابطة والمتشابكة بين المشروعات.
  - ٩- الكفاءة: يجب أن تحقق عملية التخطيط أقصى الأهداف بما يضمن تلبية أكثر الاحتياجات أولوية.
  - ١٠- المشاركة الجماهيرية: الخطة المقترحة تهدف إلى رفع المستوى المعاشي للجماهير من جهة وتستخدم موارد المجتمع وإمكاناته من ناحية ثانية لذلك فإن مشاركة الجماهير في اقتراح الخطة ووضعها وإقرارها أمر أساسي يوفر اندفاع الجماهير إلى تنفيذ هذه الخطة من خلال مشاركته بها.
- هذه المبادئ تشكل مزايا إن توافرت في العملية التخطيطية فإنها تضمن نجاحها. (مؤتمر التنمية الاقليمية لدمشق، ٢٠٠٧)

### ٥-٢-٢- أسس عملية التخطيط الاستراتيجي:

هناك أسس جوهرية في العملية التخطيطية لابدّ من مراعاتها والتقيّد بها (مخطط ٥-٢):

١- الالتزام: يأتي الالتزام من خلال فهم المشاركين في تنفيذ الخطة لمكوناتها ومن الصعب تحقيق هذا الفهم دون إشراك في وضع الخطة ويترتب على تطبيق الخطة الالتزام ببرامج معينة لذلك لابدّ من أن تغطي الخطة لحقبة زمنية تكفي للوفاء بالالتزامات التي تترتب على تلك الخطة. (مؤتمر التنمية الاقليمية لدمشق، ٢٠٠٧)

٢- المرونة: إن الخطة التي لاتسمح بإجراء تعديلات تتسم بعدم الكفاءة، ذلك أن الطبيعة المرنة للتخطيط تتمثل في (المخطط ٥-٣) حيث أن النقاط (أ، ب، ج، د) هي بدائل للخطط الأصلية بما يعطيها نسبة معينة من المرونة. وعادةً هناك نسبة متفق عليها وهي  $(\pm 10\%)$

٣- هرمية التخطيط: يكتسب التخطيط في مستويات إدارية مختلفة أهمية خاصة، إن اهتمامات الإدارة العليا توجه أساساً للتخطيط بعيد المدى في حين ينصرف اهتمام المستويات الإدارية الأدنى في التخطيط قصير المدى. (مخطط ٥-٤).

٤- التنبؤ: تعود أهمية التنبؤ في العملية التخطيطية إلى تأثير البيئة على تحقيق أهداف المنشأة ويعتمد التنبؤ بدرجة كبيرة على المعلومات المتاحة والمحتملة باعتبارها مدخلات لازمة لممارسة أساليب التنبؤ، ومثلما هو معروف أن أساليب التنبؤ عديدة أغلبها تعتمد الطرق الرياضية والإحصائية المستندة على التحليل في إطار النظريات المؤثرة في العمران. وبعد تحديد أساليب التنبؤ بشكل علمي دقيق يمكن الوصول إلى تنبؤات علمية تتصف بنسبة في الانحرافات  $(\pm 10\%)$  مراعاة للمؤثرات غير المحسوبة والخارجة عن قدرة النموذج الذي يعتمد في عملية التنبؤ. (مؤتمر التنمية الاقليمية لدمشق، ٢٠٠٧) (مخطط ٥-٥)

٥- التغذية الاسترجاعية: تقوم لجان المتابعة بعملية المقارنة لأداء المخطط (ضمن حقب زمنية محددة) مع الأداء المحقق لغرض تحقيق الأهداف المخططة وعند إجراء عملية المقارنة يبرز الأداء المحقق مطابق للأداء المخطط ولا توجد أية انحرافات وهذا معناه أن الخطة يتم تنفيذها بشكل سليم، او ان الأداء المحقق غير مطابق للأداء المخطط وتوجد انحرافات عن الخطة الموضوعة، وتبرز انحرافات إيجابية (أي أن الأداء المتحقق أكبر من الأداء المخطط). وانحرافات سلبية (أي أن الأداء المتحقق أقل من الأداء المخطط). إن وجود انحرافات في نتائج تقييم الخطة يستوجب تصحيح هذه الانحرافات إذا ما كانت في حدود  $(\pm 10\%)$  ويتم تقويم هذه الانحرافات (مخطط ٥-٦) عن طريق اتخاذ قرارات التصحيح لإلغاء الانحرافات الاستثنائية أو تحويلها لانحرافات عادية. (مؤتمر التنمية الاقليمية لدمشق، ٢٠٠٧)

### ٥-٢-٣- استراتيجيات التطوير:

لاجل دراسة مخططات التنمية الحضرية للمدن المنتخبة، والتي تمت من خلال وضع استراتيجيات تطوير مكانية مستندة على البديل المفضل، او ترابط بين بعض البدائل. هذه الاستراتيجيات ستتعامل مع الاهداف والسياسات الرئيسية وتحدد الاهداف المطلوبة لتحقيق اهداف التطوير المكانية ضمن رؤية بعيدة المدى لتطوير المنطقة المشمولة بالدراسة والتطوير ومحيطها، وستشمل التوجيهات للتطوير الجديد واعادة التأهيل والتحديث وتطوير الطرق ومرافق المجتمع وترتيبات المراحل القادمة. (مؤتمر الامارات للتخطيط العمراني، ٢٠٠٨)

### ٥-٢-٣-١- اعداد سيناريوهات بدائل التطوير:

هي عملية توضيحية تشمل تعريف مكونات التطوير المشتركة لكل الخيارات (العناصر الثابتة) وصياغة عدد من الافكار الاستراتيجية للتطور المستقبلي (مخطط ٥-٧). كل بديل يستند على فكرة استراتيجية واضحة تتعلق باتجاه وشكل وهيكل التطور الحضري المستقبلي، وكل بديل تطويري يشترك في توضيح مايلي:

- التطور الحضري المقترح في منطقة الدراسة والمنطقة المحيطة بها.
- تحقيق المدينة الانسانية في المناطق السكنية وانظمة الكثافة وتركيبية المجتمع (مخطط ٥-٨).
- تحقيق المدينة الثقافية من خلال مفهوم المناطق المفتوحة والمناظر الطبيعية والاماكن الثقافية (مخطط ٥-٩).
- تحقيق الكفاءة الاقتصادية في موقع وهيكل المراكز الرئيسية التجارية والصناعية والخدمية والاقتصادية (مخطط ٥-١٠).
- ترتيب شبكة الطرق المقترحة ومرافق النقل الرئيسة المرافقة لها.
- المناطق التي تتطلب اجراءات تخطيطية معينة.
- الامكانية للتوسع بعيد المدى (ما بعد منظور التخطيط الحالي والمستقبلي).
- ان كل بديل تطوري سيحدد ويصف مع مكوناته الرئيسية ويناقش مع المضامين الشاملة على توزيع السكان والعمل. (مؤتمر الامارات للتخطيط العمراني, ٢٠٠٨)

#### ٥-٢-٣-٢- تقييم سيناريوهات بدائل التطوير:

- يؤخذ تقييم بدائل التطوير مع عدد من المعايير النوعية والكمية, حيث ان المعايير النوعية ستشتق من أهداف واغراض التطوير, وستأخذ بنظر الاعتبار:
- ملاءمتها مع منظور النمو الاقليمي بعيد المدى.
- درجة تقرير امكانية التطوير وتقليل تحديات التطوير والتاثيرات البيئية المعاكسة.
- درجة التكامل بين مناطق التطوير القائمة والملتزمة والمقترحة والمطابقة بين عناصر استعمال الارض الرئيسة.
- درجة التكيف الاجتماعي التي تقدم مناطق تطوير مناسبة لاستيعاب مجموعات مختلفة الدخل.
- سهولة التنفيذ بضمنها المراحل واعادة توجيه السياسة والمتطلبات التشريعية.
- اما المعايير الكمية فيمكن ان تشمل اجراءات متفاوتة وتخفيف كلفة البنية التحتية الرئيسة, لانها محددة بالطرق والخدمات العامة وكذلك عدد من المؤشرات المتعلقة بالاختناق المروري والمحددة بالدراسة الشاملة للحركة الحالية والمستقبلية للمدينة. ان البدائل تحدد لها نقاط واوزان في ضوء ادائها المقارن مقابل كل معيار. وستنشأ مصفوفة لتقييم البدائل في مقاييس ستخصص لكل معيار. البديل الناجح (المفضل) سيقتراح ليشكل الاساس لاستراتيجية التطوير. (مؤتمر الامارات للتخطيط العمراني, ٢٠٠٨)

#### ٥-٢-٣-٣- تقرير سيناريوهات بدائل التطوير:

- في النهاية سيتم توليد وتقييم بدائل التطوير واختيار البديل الافضل:
- اهداف واغراض التطوير.
- مفهوم التطوير الاقتصادي - الاجتماعي.
- تصورات السكان والتشغيل.
- محددات التخطيط.
- وصف للافكار الاستراتيجية وخيارات التطوير.
- تقييم خيارات التطوير.
- وصف الاستراتيجية التطويرية المفضلة.
- المراحل العامة للتطور المستقبلي والتوصية المتعلقة باختيار مدينة مخصصة للتطور المبكر.

وبذلك سيتم تحليل الخطط التنموية للمدن المنتخبة لدراسة الاطار العملي وفق: (مؤتمر الامارات للتخطيط العمراني، ٢٠٠٨)

- تحليل الموقع ضمن المحيط الجغرافي ومؤثراته.
- تحليل محيط اقليم ومنطقة المدينة الكبرى.
- دراسة واقع حال الفعاليات الحضرية لمركز المدينة.
- تحليل كافة مؤثرات الاطار الاقليمي وفق اسلوب (SWOT) - مكانن القوة Strength, مكانن الضعف Weakness, الفرص الممكنة Opportunities, والاحطار المحتملة Threads.
- تطبيق المؤثرات المستخلصة في تحليل التركيب الحضري الشمولي والموضعي لمنطقة الدراسة.
- الاستخلاصات النهائية.

### ٥-٣-٣- الانسان وبيئته في تجارب المدن المنتخبة:

تمثل البيئة الوعاء الذي يحدث فيه الإثارة والتفاعل بينها وبين الإنسان، تؤثر فيه ويؤثر فيها هو كذلك، فالعلاقة التي تجمع الإنسان بالبيئة هي تعبير صريح عن علاقة الجزء والكل، حيث يتفاعلان معا في تكامل وتجانس من اجل الحفاظ على النسق أو النظام العام الذي بدوره يحفظهما في توازن وتناغم، يتم من خلاله صنع الحضارة المتميزة التي تنتمي إلى البيئة التي أنتجت فيها (الطبيعية كانت أو العمرانية)، وبالتالي يساهم ذلك في إحساس الفرد بالانتماء إليها وتحقيق هويته وشخصيته المتميزة، فضلا عن إن البيئة الطبيعية تمتاز بكونها بيئة متغيرة مكانيا وثابتة زمانيا، أما البيئة العمرانية (المصنعة) فهي تمتاز بكونها متغيرة زمانيا (حسب الثقافة والعادات الملازمة للحضارات والشعوب التي قد تتجدد في المجتمع الواحد)، ومتغيرة مكانيا كذلك (حسب البيئة الطبيعية التي تحيط بها).

### ٥-٣-١- البيئة الطبيعية والمصنعة:

تعتبر البيئة هي الإطار الذي يعيش فيه الإنسان ويقوم العناصر الثلاثة (الهواء، الماء، التربة) وفي هذا الإطار يمارس الإنسان نشاطه الاجتماعي والإنتاجي، وتعتبر البيئة مصدر الثروة والإنتاج والحفاظ على نظم الحياة والترشيد في استخدام مواردها. (سراج، ١٩٩٤، ص ٨٠). بينما تمثل البيئة العمرانية مجالا لتفاعل الإنسان مع العناصر الفيزيائية لتحقيق متطلباته النفسية والروحية والاجتماعية، ويتحقق الغرض من وجوده.

تعتبر البيئة العمرانية في العمارة والتصميم الحضري عن الطريقة التي تتشكل بها الابنية وتتجمع مع العناصر المجاورة لها. (العزاوي، ١٩٩٨، ص ١٧). مما يؤثر مشكلة في البيئة العمرانية المعاصرة تتمثل بفقدان الكثير من مقوماتها ومكوناتها الأساسية التي تحافظ على تماسكها وانسجامها متجهة بذلك إلى المزيد من التفكك والانقطاعية والتجزؤ، هذه المكونات تشمل (الإنسان، الأبعاد المكانية، الأبعاد الزمانية) وهي بصورة عامة تمثل الأساس في ترسيخ وتحقيق مفهوم الانتماء للبيئة الحضرية، والبحث عن مفهوم البيئة العمرانية والعوامل المؤثرة فيها ومكوناتها الأساسية مع بيان ما تعانيه من إشكالية المحو والإزالة والإقحام وغيرها التي تحمل ضمنا مفاهيم الانفصال المكاني والزمني عن السياق العام والمجموع، هذا الانفصال في البيئة العمرانية المعاصرة يمثل بداية تفكك في النسيج الحضري فيها، والتوجه إلى فصل المبنى المنفرد عن السياق العام الموجود فيه وبالتالي تجسيد لظاهرة الاغتراب الحضاري والثقافي، والتي تمثل ابرز مظاهرها حالات التجزؤ في تشكيلاتها الرئيسية وتهرؤ الفضاءات الحضرية، وظهور الازدواجية بين (القديم والجديد، التراث والمعاصرة، الماضي والمستقبل، الطبيعي والاصطناعي) مما انعكس على ازدواجية الشخصية الانسانية، لذلك يمكن تقسيم البيئة إلى قسمين وهما:

١. البيئة الطبيعية Natural environment: تمثل المعطيات التي تحيط بالإنسان وليس له دخل في وجودها والتي تختلف من منطقة إلى أخرى تبعا للمعطيات المكونة لها (Hillier,1996, p.89) وتشمل البيئة الحية وغير الحية التي تحيط بالإنسان كالموارد الطبيعية الفيزيائية ومؤثرات المناخ والتضاريس الطبيعية.

٢. البيئة المصنعة Man-made environment: وهي المنتجات الفيزيائية المادية والتي يصنعها الانسان من اجل تكييف القوانين الطبيعية لخدمة غايات الإنسان وتحقيق أهدافه (Hillier, 1996, p.89)، وتعمل على تحقيق الحماية والأمان وإقامة العلاقات الاجتماعية في مجتمعات متطورة وحديثة. تعتبر البيئة الطبيعية من العوامل المؤثرة على البيئة العمرانية، وبالتالي تحقيق تمايز واختلاف عن غيرها من البيئات العمرانية في أماكن أخرى، وإن أي تجاهل لهذه العوامل أو مقومات البيئة الطبيعية سوف يؤدي إلى عدد من المشاكل التي تتعلق في عدم انتماء العمارة والبيئة العمرانية إلى المكان الذي توقع فيه بالإضافة إلى مشاكل اجتماعية ونفسية تتعلق بعدم تحقيق الراحة النفسية وعدم توفير بيئة مناخية مناسبة والتي من خلالها يستطيع الفرد التحرك بدون الإحساس بالإرهاق أو التعب نتيجة للظروف البيئية القاسية.

إن التطور الطبيعي للبيئة العمرانية يشير إلى وجود خطأ حضاريا واضحا يربط بين العوامل الطبيعية والثقافية مع البيئة العمرانية، ما لم تتعرض الأخيرة إلى صدمات قوية أو ضربات قاصمة في حقب التاريخ المختلفة، وهذه الضربات أو القوى الخارجية قد تسبب في انقطاع الترابط أو التواصل لمراحل محدودة من الزمن التي قد تطول أو قد تقصر حسب قوة الضربة ودرجة الانتماء بين السكان والبيئة العمرانية ومدى مقاومتهم لتلك القوى، وهذا ما قد حصل في المدن العربية الحديثة بعد حقبة الاستعمار الغربي، حيث كانت الضربات والقوى الخارجية قوية جدا لدرجة أفقدت الإنسان العربي ارتباطه بالبيئة العمرانية التي ينتمي إليها. (النوري، ١٩٩٨، ص ٣٢٠-٣٣٠).

فقدان أي عامل من عوامل البيئة الطبيعية والمصنعة وعدم ضمان حضور تأثيره في تشكيل البيئة العمرانية يؤدي إلى حالة من عدم الارتباط والانقطاع فيها، خاصة وإن هذين العاملين يمثلان أهم العوامل التي تؤثر على مفهوم التوطن في البيئة العمرانية، فالعوامل الثقافية تشمل كل ما يحمله الفرد والمجتمع من قيم وأفكار وخزين تاريخي وذاكرة وموروث حضاري تؤثر بشكل أو بآخر في إنتاج مادي ملموس يعكس تلك القيم والمعايير وبالتالي ضمان تواصل حضاري وثقافي. وإن أي انقطاع بين الإنسان والبيئة الطبيعية سوف يؤدي إلى خلق بيئة عمرانية لا تلبي متطلباته النفسية والاجتماعية وحتى الصحية وظهور عدد من المشاكل كالتفكك وعدم تحقيق الهوية والشخصية المميزة للبيئة العمرانية والإرباك والاضطراب النفسي والنفور بسبب عدم وضع حلول خاصة بالبيئة العمرانية.

### ٥-٣-٢- نماذج المدن:

طرح (Alexander) في دراساته مقارنة بين بنية المدينة التقليدية والمدن الحديثة من خلال مفهوم (البنية الشمولية) إذ يظهر النسيج الحضري للمدن التقليدية تكاملا شموليا ناتجا عن النمو التراكمي والتدرجي مقارنة بالمدن الحديثة، وأكد (Alexander) في كتاب (The Nature of Order-2001) أهمية الفضاء الموجب في بنية النسيج الحضري من خلال استمرارية الفضاء الحضري وسطوح المباني المستمرة التي تعرف الفضاء، فقد عرف الفضاء الموجب بأنه الفضاء الذي يحصل على تعريفه من السطوح المحيطة به وارتباطه المباشر بالمبنى وأكد قدرة المدينة في إعادة بناء ذاتها (ترميم ذاتها)، فشكل المدينة (النسق الحضري) يمتلك ديناميكية خاصة، وهدف المصمم الحضري في البحث عن ميكانيكية المدينة في دعم وتطوير نفسها باستمرار (Salingaros, 2002, p4). وبذلك تظهر المدينة بعدة نماذج هي:

### ٥-٣-٢-١- النماذج الطبيعية Natural Models:

وهي نماذج الهيئة الحضرية التقليدية التي يوفرها التأريخ الحضري، والتي بقيت على قيد الحياة، وبشكل متميز خلال تغير الزمن. (العزاوي، ١٩٩٨، ص ٣٠). ويرجع نشوء هذه النماذج الى:

١. حصول تغير مفاجيء وسريع، وتظهر منه الحاجة الى انشاء مدن بشكل قرارات تصميمية اولاً، قبل ان تترجم الى واقع فيزيائي، وكما طرح في الفصل الاول.
٢. المستوطنات التي تنشأ بشكل تدريجي مع تطور وتغير المجتمع، كما في العديد من مدن العصور الوسطى التي نمت بشكل عضوي مع تقدم الحضارة وازدهارها. (Gosling, 1984, p26)، والمدن العربية الاسلامية التقليدية مثال لها والتي طرحت خصائصها وصفاتها في الفصل الاول.

ويظهر تأثير الثورة الصناعية واضحاً في جميع المدن الطبيعية الأصل، على الرغم من ان النظام الشبكي ذو أصول حضارية ولا يرتبط فعلاً بحركة السيارات والثورة الصناعية (Broadbent, 1990, p5)، الا ان النظام العضوي الذي يعكس الحياة الإنسانية هو في الواقع توجهات غير واضحة المعالم وصعبة التحليل لوجود منظومات خفية متداخلة فيما بينها.

من أهم الدراسات في تقويم البيئة الحضرية للمدن التقليدية دراسة (Camille Sitte 1889) التي طرحت تحليلاً للمدن الطبيعية والنماذج التي تطرحها للمصمم الحضري، مع التأكيد على الفضاء الحضري مقابل حركة المركبات التي تبنيتها الحداثة، والدراسة الثانية لـ (Raymond Onwin 1909) الذي أشر مدرسيتين للتصميم الحضري، تستند الأولى الى تحليل الهيئة الحضرية المنتظمة في خصائصها، وتستند الثانية الى مبدأ أفضلية النظم العضوية في تصميم البيئة الحضرية، وأكد مشروعية كلا النظامين في ارتباطهما بالخلفية الحضارية. كما قدم (Onwin) تحليلاً مماثلاً لـ (Sitte) بهدف استنباط النماذج الفضائية للمقترحات التصميمية من النماذج التاريخية، تعبر فيه البنية الحضرية عن أنموذج عضوي واحد، يضم الأشياء مع بعضها، (الحنكاوي، ٢٠٠٤، ص ٨٣). فالمدن الطبيعية تعبير عن الحاجة نفسها، عن مجموعة من القرارات التصميمية عبر مدة طويلة من الزمن، وتحمل في صورتها رسالة متعددة المتغيرات، ونظاماً خاصاً في نسق قد يوحي بالفوضى ولكنه يحمل روح النظام (Gosling, 1984, p27).

### ٥-٣-٢-٢- النماذج الطوبائية Utopain Ideal Models:

يتناقض هذا النمط مع النماذج الطبيعية التي تكون فيها الهيئة الحضرية متجانسة ومرتبطة مع بيئة المجتمع. حيث تظهر النماذج المثالية في ذهن المصمم الحضري بشكل مسبق للواقع، واثناء بحثه عن الحل المتكامل للمشكلة الاساسية للتصميم الحضري الا وهي المدينة. (العزاوي، ١٩٩٨، ص ٣٣). وغالباً ما تكون هذه النماذج ناتجة عن عزلة المصمم الحضري والمعماري، او ابتعاده عن مشاكل البيئة الحضرية، واحساسه بضرورة البحث عن حلول شاملة وكلية للهيئة الحضرية، تنضوي تحت شكل واحد متكامل، كما في الافكار الطوبائية لبيكون، فوربييه، ليكاربوزيه، رايت، ابنىز هوارد. (Gosling, 1984, p25).

لذا نرى المعماريون المثاليون -ومنهم (الدو روسي)- دائمي البحث عن الانماط الشكلية الثابتة من خلال محاولة اعادة الدراسة والبحث في مفهوم النمطية Typology، والمثل Ideals بذات الحس الذي جاء به المثاليون الاوائل، امثال افلاطون وديكارت وغيرهم، وعلى الرغم من بعض التغيرات في الفكر المثالي الجديد، الا ان الاساس التقليدي له يبقى قائماً وبذات المرتكزات الفكرية النظرية. (العزاوي، ١٩٩٨، ص ٣٦).

### ٥-٣-٢-٣- نماذج مشتقة من الفنون والعلوم Models Derived from Arts & Scienses:

بالنظر لتعقيد وتداخل مشاكل البيئة الحضرية، نرى ان المصممين الحضريين دائمي البحث في حقول فنية وعلمية خارج نطاق التصميم الحضري، علمهم يجدون بعض الحلول الناجحة التي يمكن استعارتها لحل المشاكل الحضرية، ويتم ذلك بأعتماد المماثلة Analogy، والترجمة Translation. (Gosling, 1984, p40-51)، وضمن المجالات الآتية:

- ١- المماثلة الصناعية: تعتمد مفاهيم مشتقة من العلوم المختلفة في مماثلة المدينة بالماكنة الكبيرة، مثال على ذلك (Walking City)، وكما طرح في الفصل الثاني.
- ٢- المماثلة البيولوجية: تعبر عن البنية الحضرية للمدينة ومماثلتها بالكائن العضوي، وذلك بوصف المدينة وأجزائها الحضرية من خلال مفردات مستقاة من علوم الأحياء كالأخلاق والأنسجة والشرابين، وكما يظهر في تصاميم (Wright)، (Le Courbasier) وتخطيط المدن بصورة عامة التي مثلت المدينة بجسم الانسان، وكما طرح للمماثلة البيولوجية في الفصل الثاني.
- ٣- المماثلة الرياضية: تعبر عن البنية الحضرية للمدينة بوصفها مجموعة متعددة من العناصر تتشكل وفق قواعد معينة يمكن فك ارتباطها وإعادة تشكيلها لإيجاد أنماط متعددة من البنى الحضرية، وسبق ان طرح تحليل (الكسندر) لقرية هندسية انموذجا للمماثلة الرياضية في الفصل الثاني.
- ٤- المماثلة اللغوية: تستند الى فكرة ان العمارة نتاج حضاري يحمل معاني خاصة لساكنيه يمكن تشبيهها باللغة والبحث في علوم اللغة من خلال البحث في الهياكل التركيبية ودراسة معنى الاشارة في علم الاشارات. وتعد دراسة (Gordon Gullen) لغة الاشارات لعناصر البنية الحضرية انموذجا لذلك. (الحنكاوي، ٢٠٠٤، ص ٨٤-٨٥).
- ٥- المماثلة السايكولوجية: ومبادئ نظرية (الشكل-الخلفية) المشتقة من الدراسات السيكولوجية لنظرية الكشالت (Gestalt) في البناء الكلي للشكل ومفاهيم التحليل النفسي لـ (Piaget) مثال على ذلك.
- ٦- المماثلة الأنثروبولوجية: تعتمد مفاهيم عامة من الدراسات الأنثروبولوجية والنفسية في وضع مفاهيم تصميمية للبيئة الحضرية، كمفهوم الفضاء الدفاعي (لاوسكار نيومن)، ومفهوم الحيزية (لجان جاكوبيس) كمثال لأشتقاق المفاهيم الحيزية عند الانسان والحيوان.

### ٥-٣-٣- المدن المبنية والمدن المصنعة:

ناقش (Alexander) بنية النسيج الحضري للمدينة من خلال تحليل البنية الحضرية للمدن من خلال مجموعة كبيرة من الدراسات. وناقش في مقالته (A City Is Not A Tree) الفرق بين المدن الطبيعية والمدن الحديثة التي صممت وفق أفكار تصميمية محددة، ولم يكن نموها طبيعياً، وأشر أهمية أن لا تحلل المدن وفق أشكالها بقدر البحث عن المبادئ الأساسية في تنظيمها وأهمية اختبار تلك العلاقات المجردة أيضاً.

استنتج ألكسندر أن هناك اختلافات عديدة بين ما سماه بالمدن الطبيعية ذاتية النشوء والتي بنيت على مراحل (كليفربول، مانهاتن،...)، والمدن الصناعية المصممة من قبل مصمم حضري (كشانديكار، نيوبرازيليا، المدن البريطانية الحديثة،...) وقد توصل بعدها إلى أن كل مدينة مصممة تكون لها شجرة مع مرور الزمن في هيكلتها، بينما تنمو المدن الطبيعية بمرور الزمن بتلاؤمها في احتواء الأشكال بشبكة العلاقات الاجتماعية المعقدة في المجتمع. (Broadbent, 1990, p144)، وخرج بمفهوم (المدينة ليست شجرة) حيث ميز بين البنيات المختلفة للمدن بتصنيفها الى صنفين رئيسيين:

- ١- الاشكال شبه الشبكية: يشمل المناطق التقليدية ذات التوجه العضوي في التصميم وتنمو بمرور الزمن.

٢- البنيات الشجرية: الذي يمثل اغلبها المدن المصممة حديثاً. (Broadbent, 1990, p.143)  
 كون البحث يتعامل بواقعية مع مشاكل المدن العربية الاسلامية فإنه سيأخذ نموذج المدن الطبيعية (المبنية)، ونموذج المدن المشتقة من حقول معرفية (المصنعة)، وسيحدد نموذج المدن الطبائية لعدم واقعيتهما، وبذلك يتم تقسيم المدن المختيرة الى مجموعتين، هي:

أ- المدن التقليدية (المبنية): (ذاتية النشوء التدريجي مثل بغداد، دمشق، عمان) فيما يبدو ان النسيج العمراني الحضري في اية مدينة عربية تقليدية جاء وكأنه عفوي التخطيط ذو شبكة متعرجة من الشوارع والطرق المتدرجة من المتسع الى الاضيق انتهاء بالطرق الخاصة غير النافذة، ودخول عوامل اخرى في انتاج المدينة، كالعوامل الاجتماعية والثقافية والدينية والاقتصادية... الخ وكما طرح في الفصل الاول.

ب- المدن الحديثة (المصنعة): (المصممة مثل ابو ظبي، دبي) أن المدن الحديثة تأثرت بالنمو الحديث، وذلك عن طريق البحث عن الفضاء الموجب وتأكيد مركزية النمو الحضري من خلال خمسة مكونات أساسية في بنية النسيج الحضري وهي (المباني، ومحاور حركة المشاة، والفضاءات المفتوحة "الحدائق العامة"، وشوارع الحركة، ومواقف السيارات) من خلال التعامل مع العناصر الأساسية في بنية النسيج الحضري للمدينة بوصفها مراحل ديناميكية متداخلة، اي تأكيدها على العوامل المادية وتحديد العوامل الاخرى.

أكد (Alexander) في تعريف بنية النسيج الحضري عن طريق تعريف محاور المشاة، إذ إن ارتباطات محاور المشاة تعرف النسيج الحضري، في حين أن اعتماد المدن الحديثة مبدأ التدرج الوظيفي في التطبيق وفي العلاقات بين أجزاء المدينة وعزل الفعاليات المختلفة أدى الى تجزئة نسيج المدينة. كما أكد فكرة المركز الحضري التي تتداخل فيه الفعاليات مقابل التدرج الفضائي إذ يظهر التكامل الشمولي في مراكز المدن التقليدية (تبنى مبدأ الاستنباط)، بينما تبنى المدن الحديثة وفق أجزاء موضعية فيكون الكل مجموع من أجزاء موضعية ولا يمتلك كياناً خاصاً مميزاً (تبنى مبدأ الاستقراء) (Alexander, 1987, p93).

ناقش (Alexander) بنية النسيج الحضري للمدن الحديثة على أساس الخطأ في العلاقات البنوية بين عناصر المدينة والتي استندت عادة الى مبدأ التشكيل الشبه شجري مقابل البنية الشجرية لأكثر المخططات للمدن الحديثة، إذ قسمت الحياة في البيئة الحضرية الى أجزاء وفق مبدأ التطبيق والتدرج الشجري (للوظائف) (Broadbent, 1990, p144).

وفق منهجية البحث سيتم تحليل مجموعتان من المدن وفق المؤشرات المستخلصة من الاطار النظري للفصول السابقة لطرح منهجية او الية منبثقة من الفكر الاسلامي، لتشخيص واستنباط ملامح النظريات الفكرية للتصميم الحضري في المدينة الاسلامية قديماً، واستقراء جزئياتها في الوقت الحاضر، وبالتالي الوصول الى اليات لانتاج ملامح نظريات للتصميم الحضري للمدينة الاسلامية مستقبلاً مستنبطة من الفكر الاسلامي ومستقراً جزئياتها من نماذج المدن، ومستبصرة (منتبأة) بمستقبلها. وصنفت مجاميع المدن كالتالي:

اولاً: مجموعة المدن العربية الاسلامية المصنعة - المدن التنافسية (ابو ظبي، دبي).  
 ثانياً: مجموعة المدن العربية الاسلامية المبنية - المدن التعاونية (عمان، دمشق، بغداد).

#### ٥-٤ - المدن العربية الاسلامية المصنعة - التنافسية:

تدفقت عوائد النفط لتصب في صالح قطاع البناء والتشييد والتي اصبحت الأكثر تجاوباً مع هذا التغيير، وكما هو الحال في كل المدن العربية والخليجية على وجه الخصوص، بدأت انعكاسات عوائد النفط تشكل المدينة الخليجية وبدأ يظهر ما يسمى بالتحضر النفطي كنتيجة لهذا التأثير، الإشكالية التي نراها هنا هي أن المدينة الخليجية كانت في مرحلة إعادة إنتاج الهوية، وهي إشكالية مهمة ومؤثرة في مسيرة أي مجتمع. إذ لم تعد الهوية

التقليدية مرضية ولم تعد قادرة على التعبير عن تطلعات الدولة الجديدة التي بدأت تتشكل على امتداد الخليج، أن الثروة الجديدة كانت تتطلب هوية جديدة، وبالتالي كان البحث عن هذه الهوية قد فتح الباب واسعا أمام كل التجارب "المفتوحة النهاية" التي لا يُعرف تأثيرها على المدى البعيد وبالتالي بدأت مدن المنطقة تشهد حالة جديدة لم تكن معروفة من قبل (النعيم، ٢٠٠٨). أن تلك التجارب كانت ذات اتجاه واحد دفعت مدن الخليج إلى طريق مجهول بعيد جدا عن طريقها الذي سلكته في قرون عدة.

أحدثت الحداثة خللاً في مدن الخليج وفي تركيبة سكانها وحتى في اقتصادياتها فبينما تبدو تلك المدن حديثة وترتفع فيها البنايات المتعددة الطوابق المكسية بالزجاج، كان السكان المحليون أنفسهم يعيشون داخل ثقافتهم المحلية التي لم تنكسر بعد. أن إحدى صفات المدن الخليجية والإماراتية أنها (مدن اللحظة التي كانت تتشكل في سنتين هي عمر بناء المشروع) تركت آثارا عميقة وغائرة في المجتمع الإماراتي فمنذ تلك اللحظة بدأت حالة الانفلات وتحولت المدينة إلى ما يشبه المشروع التجاري وأصبح لكل قطعة أرض قيمة، الأمر الذي أدى إلى تدخل جماعات النفوذ لخلق أراض جديدة تدر عليهم مكاسب كبيرة من دون أي جهد.

هناك ظاهرة ملفتة للنظر طبعت معظم المدن الخليجية تمثلت في محاولات كثيرة من هذه المدن إلى التخلص من قلب المدينة التاريخي وكأنه تخلص سايكولوجي من كل مظاهر الفقر الذي كان يعم المنطقة حتى إن مدينة الكويت القديمة (المنطقة التراثية) هدمت كلها وتحولت إلى أرض فضاء لم يبق عليها أي مشروع حتى اليوم، وكأن الرسالة تتمثل في وجوب محو تاريخ المدينة الخليجية وبأي طريقة كانت، الأمر الذي عمق مسألة (قشرية) المدينة وإضعاف جذورها الثقافية وجعلها تتفتح على معادلة رسملة المدينة (النعيم، ٢٠٠٨). إن محو التاريخ سهل من المغامرات الاستثمارية العقارية داخل مدن المنطقة وفتحها سكانيا حتى أنها تحولت إلى مدن (مليونية) غريبة عن طبيعة المنطقة. وقد ساعدت الطفرة النفطية الأولى في نمو هذا التوجه السلبي نحو المدينة، كان الهدف منه صناعة مدن جديدة بالكامل مع قطع كل الارتباطات مع الجذور الثقافية والمحلية. أن نواة المدينة في الخليج تعرضت لضغوط عمرانية وثقافية كبيرة في العقود الأخيرة حتى أنها تآكلت ولم يبق منها إلا القليل القريب من العدم، الأمر الذي سهل تحول هذه المدن بحسب الأهواء وحسب الظروف، وكثيرا حسب المطامع الاستثمارية لقلّة من المتنفذين في المدينة والذين تعاملوا معها على أنها مجرد شيء يباع ويشترى. لقد أصبحت مدنا (متلونة) يصعب تحديد ماهيتها وهويتها، كما أنها أثبتت أنها مدن قشرية وهشة لا تستطيع مقاومة الأزمات أو تقف في وجه التغيير كما حصل مع ايسط ازمّة اقتصادية هزت العالم الغربي عام ٢٠٠٩ واثرت على ظاهرة دبي بقوة حولتها الى بضاعة كاسدة.

#### ٥-٤-١ - مدينة أبو ظبي:

مدينة أبو ظبي هي العاصمة الاتحادية لدولة الإمارات العربية المتحدة، أول مستقرة حضرية بنيت في منتصف القرن الثامن عشر باعتبارها قاعدة لصيد اللؤلؤ. زادت أهميتها مع أواسط القرن العشرين واكتشاف النفط وتشكيل الإمارات في عام ١٩٧١. ومنذ ذلك الحين، شهدت المدينة توسع مطرد وزيادة في النمو. وهي مدينة جيدة الأداء يسكنها أكثر من نصف مليون شخص. في السنوات الأخيرة، زاد تركيز اهتمام العالم على دولة الإمارات، وخاصة الاهتمام في مجال الاستثمار، والقدرة على تسريع النمو، الذي ارتفع بشكل كبير. والدعم أوسع لطموحات حكومة أبو ظبي لإدارة النمو بطريقة منسقة وبطريقة مستدامة.

#### ٥=٤-١-١ - إطار الهيكل العمراني "خطة أبو ظبي ٢٠٣٠":

تعرض الخطة صورة متماسكة لمستقبل مدينة أبو ظبي بيئياً واجتماعياً واقتصادياً ومجتمعياً، ولتزايد الأهمية الوطنية لرأس المال. كونه يوفر وسيلة في النمو والاستفادة من الفرص الاقتصادية المتاحة في متناول اليد دون التضحية بسمياتها، وإضافة عناصر جديدة لجعلها حاضرة من حواضر العالم المتطور (شكل ٥-١).

تهدف خطة إطار الهيكل العمراني لعام ٢٠٣٠ للوصول الى عدد سكان لأكثر من ٣ ملايين شخص. ومن المتصور أن تستمر في النمو بطريقة متوافقة الى ٥ ملايين شخص أو أكثر من ذلك، وخطة إطار الهيكل العمراني يجب أن تكون مؤهلة للاستجابة لمقترحات التغيير للمناطق الحضرية في أبو أبوظبي. وهي مصممة لاستخدامها للأغراض الآتية: (Plan Abu Dhabi 2030, 2007)

- ستكون الخطة دليل على تشخيص التطورات الجديدة وتكون متسقة مع احتياجات ورغبات الشعب وسوف تأتي كمجموعة متماسكة وقابلة للحياة الحضرية.
- تقدم الخطة مدخلات في مبادرات أخرى لأبو ظبي، مثل مخططات البنى التحتية، النقل، التحسينات، تخصيص برامج الإسكان، التنمية الاقتصادية والمشروعات السياحية.
- اما المبادئ الشاملة في عملية التخطيط العمراني لأبو ظبي تجري على النحو الآتي:
  ١. ستكون أبو ظبي بمثابة التعبير العصري للمدينة العربية الصحية الحديثة المزدهرة.
  ٢. السيطرة على مقياس نمو يعكس الاقتصاد المستدام، بدلا من النمو غير المنضبط.
  ٣. حماية البيئة الحساسة للمناطق الساحلية والصحراوية.
  ٤. الاهتمام بدورها ومكانتها باعتبارها العاصمة.
  ٥. الاهتمام بالنسيج الحضري والبنية التحتية للمجتمع ومنظومة القيم، والترتيبات الاجتماعية، والثقافة والعادات العربية للمجتمع.

#### ٥-٤-١-٢- سيناريوهات التطوير:

تم وضع عدة خيارات للنمو وصياغة مجموعة من المبادئ الأساسية لتقييم هذه السيناريوهات، وطرح رؤى قابلة للتطبيق لمستقبل أبو ظبي وهو نطاق واسع من الأفكار والاتجاهات والأنماط. تركز خطة إطار الهيكل العمراني أولا وقبل كل شيء على الهوية الثقافية والبيئية لإمارة أبوظبي. هذه الخطة تعرض وجهة نظر عملية ومرنة ومستدامة للمستقبل، وتشمل الاتجاهات الأساسية: (Plan Abu Dhabi 2030, 2007)

- ١- الاستمرارية: الخطة تحقق الهدف المطلوب باقصر الطرق وبمرونة عالية.
- ٢- اسس الاستدامة: البيئة الطبيعية والتنمية الاقتصادية والتراث الثقافي، التواصل مع التراث والتقاليد المحلية من خلال الاستفادة من الأشكال المعمارية التاريخية التي هي مناسبة تماما لأسلوب الحياة والمناخ.
- ٣- مدينة انسانية: خطة التطوير الجديدة تكون مصممة حسب مقياس الإنسان لتحقيق مدينة قابلة للعيش.
- ٤- الهوية والفرص: من خلال استخدام مفردات المدينة العربية على الطريقة التقليدية في الحياة ولكن تلبي متطلبات القرن الحادي والعشرين.
- ٥- التميز وقابلية العيش: أبو ظبي بحاجة إلى تحديد نوعية وكمية التنمية التي تكون مقبولة لحياة المدينة.
- ٦- المواصلات: لا يمكن الاعتماد فقط على السيارات عندما يصبح عدد السكان ثلاثة ملايين. وسوف تحتاج المدينة شبكة مواصلات متعددة الطبقات لربط قلب المدينة مع المناطق الجديدة وعقد النمو والجزر المتقدمة.
- ٧- استخدام الأراضي والنمو الحضري ومنع الامتداد العشوائي.
- ٨- المحاور.
- ٩- الميناء الجديد والمطار.
- ١٠- الصناعات الخفيفة والصناعات الثقيلة.

١١- النقل: التأكد من أن تخطيط استخدام الأراضي والتنمية المتكاملة مع توفير شبكات النقل متعدد الوسائط لربط البنية الحضرية الكبرى، تجنب الطرق السريعة داخل المدينة، توفير عدة وسائط مترابطة لشبكة النقل العام تتألف من (مخطط ٥-١١):

- قطار سريع بين مدينة أبو ظبي ومطار أبو ظبي الدولي ودبي.
- النقل السريع الذي يربط العقد الابتدائية والثانوية من التنمية المكثفة.
- حافلات محلية ونظم قطارات خفيفة (ترام) ضمن مقاطعة الأعمال المركزي ومنطقة العاصمة.
- نظم الحافلات المحلية التي تربط الاحياء لخدمة المناطق والمناطق الحضرية والصحراء والقرى الايكولوجية.
- طرق النقل البحري بين جزر القرى الايكولوجية والبر الرئيسي.

١٢- إنشاء مركزين للمدينة: واحد في منطقة وسط المدينة والآخر حول جامع زايد والمباني الحكومية (مخطط ٥-١٢).

١٣- تحديد الكثافة السكانية والكثافة السكنية (مخطط ٥-١٣).

١٤- الفضاءات المفتوحة: من خلال خطة متكاملة وبتسلسل الهرمي في جميع أنحاء المدينة متمثلاً بمدينة الحدائق والترفيه المجتمعي والمناطق الخضراء والشوارع والبياديين العامة وستشكل المناطق الخضراء العمود الفقري للمدينة مع الاهتمام بمنطقة الكورنيش (مخطط ٥-١٢).

١٥- التأكيد على البوابات الرئيسية للمدينة واجزائها المهمة مثل مدخل جامع زايد والمباني الحكومية لاعطاء صور رمزية لخط افق المدينة.

١٦- الشوارع: اعادة تشكيل الشوارع القائمة وبعناية من خلال تصميم آليات جديدة لتوفير مساحة أوسع لأرصفت المشاة وتظليلها. مع الاهتمام بحافات ممرات السيارات في الشوارع، ووسائط السكك الحديدية الخفيفة (مخطط ٥-١١).

١٧- الاهتمام بالمرافق والمباني الحكومية والتركيز على مراكز التجارة والتمويل. وعلى وجه التحديد شارع رأس المال بين القصر الرئاسي وجامع زايد باعتباره محور العاصمة الجديد (مخطط ٥-١١).

١٨- خطة تنمية شاملة للمناطق حول مطار أبو ظبي الدولي، وإدارة التنمية من خلال استخدام المطار الجديد ليدعم بالصناعة والتجارة والسكن؛ وتقليل مستويات التلوث وخاصة فيما يتعلق بالضوضاء، والسيطرة على حركة المرور للوصول إلى المطار بسهولة (مخطط ٥-١٤).

١٩- تجنب التسبب العشوائي لمراكز بيع الجملة والمفرد مع توفير التسوق لجميع اجزاء المدينة واحيائها من خلال عدد من المراكز التجارية الحديثة.

٢٠- الاهتمام بالمستشفيات والجامعات، والقناة الجديدة للمستشفى الجامعي في تنمية العاصمة.

٢١- تنسيق استخدام الأراضي مع المناطق الاستثمارية الخاصة التي تنشئها الحكومة من وقت لآخر.

٢٣- زيادة التخصص لاجزاء المدينة مثل المنطقة الثقافية في جزيرة السعديات، والترفيه في جزيرة ياس.

٢٤- السيطرة على ارتفاعات الابنية، وهناك عوامل كثيرة تؤثر في ارتفاعات البناء، ولكن السيطرة على ارتفاعات الابنية المحيطة بجامع زايد والمباني الحكومية باعتبارها من العناصر الرئيسية في المدينة والحفاظ على ممرات الحركة ومنع العشوائية والنمط المثير للارباك من البنايات الشاهقة دون أي مبرر واضح. وتحديد ارتفاع ٥-١٠ طابق لعموم مدينة ابو ظبي، و ٢٠-٢٥ طابقاً لمركزها، عدا جيوب مختارة من أطول المباني الشاهقة في التركيز على بعض النقاط الخاصة لمنطقة العاصمة على غرار باريس وبرلين (مخطط ٥-١٥)، رغم ان المباني الشاهقة لباريس تقع خارج مركزها التاريخي.

## ٥-٤-١-٣- سياسات التصميم الحضري:

- ١- أكدت خطط التنمية الشاملة على ارتفاعات الابنية وتقييم ارتفاعات الابنية الحالية والتي يكون ارتفاعها اكثر من ٢٥ طابقا, وعموما سوف لن يسمح بارتفاعات أعلى من ٧٥ طابقا الا لمناطق محددة جدا (مخطط ٥-١٥).
- تجنب وجود نمط عشوائي من المباني الشاهقة، سواء بصورة فردية أو في شكل مجموعات.
- الاستفادة من ارتفاعات المباني كعلامة دلالة بصرية.
- التركيز على الأماكن ذات الأهمية التاريخية من خلال تعزيز لمحة معبرة عن القصر الرئاسي وجامع زايد ذو القباب والمآذن التي تسيطر على خط السماء.
- الحد من ارتفاعات المباني خاصة في جزيرة السعديات.
- ٢- التأكيد على راحة المشاة بما في ذلك الأرصفة على جميع الشوارع والاهتمام بأثاث وتبليط الشارع، وتوفير الظل (مثل الأشجار، والأروقة، المظلات القائمة بذاتها كهياكل، وانفاق العبور)، واستخدام الألوان الفاتحة السطوح لتقليل الحرارة واستخدام الإضاءة الليلية المعبرة (شكل ٥-٢).
- ٣- زراعة الأشجار بما يتفق مع كتلة وانواع الأشجار المستخدمة، وإعطاء الأفضلية للزراعة على طول الأرصفة.
- ٤- الحفاظ وحماية المواقع الأثرية والتاريخية الرئيسية تماشيا مع المعايير والممارسات العالمية، وذلك بالتنسيق مع هيئة أبو ظبي للثقافة والتراث.
- ٥- يتطلب وضع معيار ثابت لاثاث الشارع مثل لافتات وعناوين الشوارع والمحلات التجارية.
- ٦- اعتماد نظام معالجة الشارع البسيط. (Plan Abu Dhabi 2030, 2007)

## ٥-٤-١-٤- التنمية المستدامة للخطة التطويرية لآبو ظبي:

- تقترح خطة تطوير أبو ظبي وضع مجموعة من مبادئ الاستدامة التي تنطبق على جميع خطط التنمية في المستقبل، واتباع نهج مستدام في المستقبل من خلال تخفيض استهلاك الطاقة والماء، وينبغي النظر إلى تحقيق هذا الهدف من خلال: (Plan Abu Dhabi 2030, 2007)
- بناء اللوائح والقوانين التي تعزز التنمية لزيادة كفاءة استخدام الموارد في التطورات الجديدة.
  - توليد الكهرباء للاضاءة عن طريق الطاقة الشمسية وقوة الرياح.
  - استخدام الغاز للتبريد المركزي بدلا من أن الطاقة الكهربائية.
  - الترويج لمبادئ التنمية المستدامة في المستقبل.
  - تخفيض أو إلغاء الدعم على المياه ورسوم الكهرباء.
  - انخفاض نصيب الفرد من السيارات الخاصة من خلال توفير أكثر لوسائل المواصلات.
  - تخفيض نصيب الفرد من استخدام الموارد من خلال زيادة كفاءة الاستخدام، وليس من خلال تخفيض في مستوى الخدمة.
  - توفير الحد الأقصى من حدود الراحة للظروف الجوية القاسية (شكل ٥-٢).
  - خفض استهلاك المياه الى الحد الأقصى باستخدام سبل الكفاءة العالية وتخفيض الطلب على المياه للري.
  - الكفاءة في استخدام الطاقة وخفض انبعاثات الكربون.
  - الإدماج الاجتماعي وتوفير مجموعة واسعة من الخيارات لاستيعاب العاطلين عن العمل في الشركات الجديدة (مخطط ٥-١٦).
  - ادارة النفايات المستدامة من خلال تنفيذ مشاريع النفايات والموارد الاستراتيجية في التنمية.
  - زيادة النقل العام للركاب من شأنه تحسين البيئة.
  - وجود ميزة تنافسية للمطاعم والمقاهي الواقعة بالقرب من الكورنيش والحدائق العامة والملاعب.

• استخدام المواد البنائية المناسبة وتوفير الظل وتقليل امتصاص الحرارة، وخفض استهلاك الطاقة للتبريد (شكل ٥-٢).

• التنمية المستقبلية ينبغي أن تكون هناك حاجة لتصميم ملائم لمناخ أبو ظبي، من خلال موقع التخطيط والتوجيه وينبغي تعظيم الظل ونسائم البحر باستخدام قناة الشمال / الجنوب.

• زراعة واسعة النطاق؛ واستخدام الأروقة والشاشات، واستخدام أبراج الرياح، واستخدام المسطحات المائية لتبريد الهواء.

ثمة تصاميم رائدة وفريدة في عمارتها ستنفذ في أبو ظبي منقولة من العالم الغربي تقع تحت عنوان (الرأسمالية الجديدة والكلاسيكية الجديدة) منها، "متحف لوفر أبو ظبي" (٢٠٠٧-٢٠١٢) للمعمار "جان نوفيل"، و"المتحف البحري" (٢٠٠٦-٢٠١١) للمعمار "تاداوا اندو"، و"قاعة الفنون المسرحية" (٢٠٠٧-٢٠١٢) للمعمارية زهاء حديد، و" متحف كوكنهايم أبو ظبي" (٢٠٠٦-٢٠١١) للمعمار فرنك كيري، ومدينة مصدر المستدامة (شكل ٥-٣) (شكل ٥-٤) (شكل ٥-٥).

#### ٥-٤-١-٥- مدينة مصدر نموذج للتنمية المستقبلية المستدامة:

بادرت شركة (مصدر) لإمارة أبو ظبي في وضع مشروع للطاقة المستقبلية ومن بين أهدافها تحديد مصادر بديلة للطاقة، والتنمية المستدامة، وإلى وضع 'نموذجاً' في المشروع الذي يقع إلى الجنوب الغربي من مطار أبو ظبي الدولي، هذه المبادرة تتيح فرصة كبيرة لأبو ظبي لتصبح الرائدة عالمياً في تعزيز التنمية المستدامة، وانخفاض الطاقة والتصميم.

فازت شركة التصميم المعماري LAVA بالمركز الأول في مسابقة تصميم مركز مدينة مصدر، ان مركز المدينة يتميز بمظلات متحركة عملاقة مستوحاة من فكرة زهرة عباد الشمس، لتظل الساحات والأماكن العامة نهاراً، بجانب امتصاصها لحرارة الشمس، ثم تغلق على نفسها مساءً لإطلاق الحرارة التي امتصتها (شكل ٥-٥).

مدينة مصدر هي أول مدينة خالية من الكربون والنفايات في العالم، كما أنها أول مدينة كاملة تعمل بالطاقة الشمسية، وتأتي ضمن مبادرة واعدة جداً تحمل اسم مبادرة "الحياة على كوكب واحد"، وهي مبادرة تتلخص في عالم يعيش فيه الناس حياة سعيدة وصحية، ويتمتع كل فرد بحصة عادلة من موارد الأرض من خلال (Plan Abu Dhabi 2030, 2007) :

- تحتاج "مدينة مصدر" إلى نحو ٢٠٠ ميغاواط من الطاقة النظيفة، مقابل أكثر من ٨٠٠ ميغاواط بالنسبة لمدينة تقليدية بنفس الحجم.
- تحتاج المدينة إلى حوالي 8000 متر مكعب من مياه التحلية يومياً، مقارنةً بأكثر من ٢٠٠٠٠ متر مكعب يومياً بالنسبة لمدينة تقليدية.
- تحتوي على محطة توليد كهرباء تعمل بالطاقة الشمسية، كما سيتم إعادة تكرير مياهها لتستخدم في الري والزراعة .

سُتقام خارج محيط المدينة مزارع للرياح قادرة على إنتاج ٢٠ ميغاوات، تسعى المدينة كذلك إلى الاستفادة من الطاقة الحرارية. بالإضافة إلى ذلك، تنوي مدينة مصدر استضافة ما يمكن إعتباره أكبر منشأة لتوليد الطاقة الهيدروجينية في العالم. وسيتم تخصيص ٣٠% من مساحة مدينة مصدر للسكن، ٢٤% لمنطقة الأعمال والأبحاث، ١٣% للمشاريع التجارية بما فيها الصناعات الخفيفة، ٦% لـ "معهد مصدر للعلوم والتكنولوجيا"، ١٩% للخدمات والمواصلات، ٨% للفعاليات المدنية والثقافية. وعلى الرغم من أن المدينة كان أمامها قرابة الـ ٦ سنوات ليتم إنجازها إلا أنها تعثرت بشكل كبير بسبب الازمة الاقتصادية.

بالرغم من ان خطة ابو ظبي ٢٠٣٠ تحمل من المعلومات والتطلع نحو المستقبل الشيء الكثير، وبالرغم من ظروفها لتكون مدينة انسانية ذات هوية عربية اسلامية، الا ان واقع الحال يشير عكس ما تم طرحه بالكامل، والمستقبل كفيل بأيضاح حقيقة ذلك.

#### ٥-٤-٢ - مدينة دبي:

تعد إمارة دبي ثاني أكبر إمارة في الاتحاد بعد إمارة أبوظبي حيث تبلغ مساحتها ٤،١١٤ كم ٢ وهو ما يعادل ٥% تقريباً من مساحة الإمارات. يبلغ عدد سكان الإمارة ٢،٢٦٢،٠٠٠ كأكبر إمارة سكانية في الاتحاد الإماراتي منهم ٢١٤،٠٠٠ مواطنين والباقي من العمال الأجانب أي مايعادل ٩٠،٥% من إجمالي السكان. في السابق كانت بيئة دبي والخليج بصورة عامة واضحة التأثير في المواد المستخدمة للبناء، فالبيئة الساحلية - كما هو الحال في مدينة دبي - تعتمد في بنائها على الصخور البحرية لتوفرها، ولذلك نجد أن جميع المنازل القديمة كانت مبنية من هذه الصخور، وبما أن البيئة الخليجية بيئة فقيرة لم تكن لديها تلك الثروة التي جعلها تسرف في هذا المجال فقد اقتصر تشييدها العمراني على الضروري، ولم يكن البناء يقام إلا ليؤدي وظيفته الأساس دون النظر إلى الكماليات، وهذا ينسحب على كل أشكال العمارة التقليدية مثل مساجد دبي القديمة التي تخلو من المآذن والقباب الكبيرة فضلاً عن الزخرفة، وإن بنيت عليها مآذن فإنها إنما تكون واطئة الارتفاع، ومرد ذلك إلى شح الموارد وقلة ذات اليد، وقلة الأيدي الماهرة.

بفعل الطفرة الاقتصادية الناتجة بشكل رئيس عن ارتفاع أسعار النفط وما رافقها من تغيرات سياسية عالمية وإقليمية، أصبحت التوجهات العمرانية في سباق نحو تقديم الكم الكبير من المباني والمشاريع الاستثمارية الكبرى ذات التميز في الشكل ومستوى الرفاهية والتجديد، في إطار من الغرابة بغض النظر عن التبعات الأخرى المترتبة على ذلك من حيث مفاهيم البيئة والاستدامة والثقافة التي لا تأخذ أهمية مناسبة في هذه التوجهات. وفي ذلك كله تلعب الشركات الاستثمارية من جهة والتوجهات السياسية العامة من جهة أخرى الدور الأساس في تحديد معالم المستقبل للعمارة في مدينة دبي.

تعتبر دبي العاصمة الاقتصادية للإمارات العربية المتحدة، وقد تطورت تطوراً كبيراً خلال السنوات الماضية، من خلال الاقتصاد الحر في الإمارة وعدم وجود نظام ضريبي لعب دوراً كبيراً في جذب المستثمرين من جميع أنحاء العالم. وتتميز إمارة دبي بأن دخلها الاقتصادي لا يعتمد على الإيرادات النفطية بشكل أساسي على عكس باقي دول الخليج العربي حيث يعتمد اقتصاد دبي على التجارة والعقارات والخدمات المالية وأيضاً على السياحة. النفط والغاز يشكلون ٦% من إجمالي الاقتصاد. جلبت النهضة الاقتصادية والعمرانية الكبيرة في دبي شهرة عالمية للإمارة لتحتل مكانة مرموقة عالمياً.

يعد مخطط التنمية التنظيمي لمدينة دبي المعد بواسطة الاستشاري (جون هارس) أول الدراسات التخطيطية التي سلطت الضوء على مسيبتات التحول في البيئة المبنية لمدينة دبي في نهاية الستينات، رغم ان تقرير هارس اثار الكثير من التوصيات وخيارات التنمية إلا انه لم تتم ترجمة الكثير منها إلى أرض الواقع، فمثلاً رغم اقتراح الحفاظ على المباني التقليدية في تقرير هارس في بداية السبعينات إلا أن أول مبادرة للحفاظ على المباني القديمة كانت ١٩٨١ بقرار ترميم احد القصور القديمة وتحويله الى متحف، أن التوصية بالحفاظ علي البيئة العمرانية التقليدية كان من الصعب تبنيها في حقبة الطفرة، ففي تلك الحقبة كان الاتجاه قويا نحو الأخذ بفكرة حداثة المدينة. (هاريس، ١٩٧١). كما أن قوى السوق ومنذ سنوات أصبحت توجه السوق أكثر مما توجهه المخططات المعدة سلفاً، ما أدى إلى اتصاف النمو بعدم الشمولية، فقد حدد المخطط قيوداً لارتفاعات المباني التي حددت بتسعة طوابق، إلا انه لم يتم الالتزام به حيث تجاوزت المباني الطوابق التسعة.

## ٥-٢-١- مخطط التنمية الشامل:

بالرغم من ان دبي لاتملك مخطط انمائي شامل جديد لسنة هدف الا انه لايمكن أن ينكر أحد ان مدينة دبي تمثل ظاهرة متفردة على مستوى العالم ليس في نوعية العمارة التي تقدمها ولكن في سرعة البناء ونوعية الإدارة العمرانية التي تتمتع بها هذه المدينة، إنها ظاهرة تثير حفيظة المتخصص المهتم بالعمارة كظاهرة انسانية لاتظهر هكذا فجأة، بل تتطلب سنوات عدة حتى تتشكل وتكتمل (أبا الخيل، ٢٠٠٦). لكن مدينة دبي تكسر هذه القاعدة فهي تتشكل وتكتمل مرات عدة بسرعة مذهلة، منذ ان بدأت كتجربة عمرانية منذ عدة سنوات، تشكلت بصور مختلفة ومثيرة تساؤلات، كيف استطاعت هذه المدينة ان تنمو وتتكامل وتتطور؟ وكيف استطاعت أن تجذب لها انظار العالم؟ وتحظى باعتراف كبير ليس فقط من قبل سكان المدينة وزوارها بل من كبار المستثمرين فيها؟ اذ ان أي مدينة عربية عبر التاريخ لم تحظى بهذا الاهتمام والاعتراف الواسع من كل دول العالم، "انها مدينة تتجاوز فيها كل ثقافات العالم تقريباً، مما يمنحها صفة مدينة معولمة Global City" (أبا الخيل، ٢٠٠٦)، وهذا لايعني ان دبي متميزة على كافة الاصعدة لمجرد أنها نمت عمرانياً بهذه السرعة بل أن هذا النمو نتج عنه مشاكل عمرانية واجتماعية لايمكن السيطرة عليها، فهو يُخلف الكثير من الظواهر العمرانية والاجتماعية والاقتصادية والصحية وأهمها التركيبية السكانية وتفاقم مشاكل التلوث البيئي. فتقافة البيئة لاتعني تلك البيئة المادية بل هي مزيج مختلط من الانسان المحلي والبيئة العمرانية، وهذه المسألة تضع في الاعتبار نمو هذه المدينة الظاهرة، ربما تُخلف اشكالات اخرى مثل الازدحام المروري ونقص حاد في مواقف السيارات والتناثر الثقافي المبالغ فيه في هذه المدينة، ولكن العمارة السريعة غالباً ما تكون غير ناضجة وقد تُخلف اشكالات بعيدة المدى لايمكن تصورها، كما ان هناك مشكلة اخرى وهي التأثير الكبير على سكان الدول المجاورة ومحاولاتهم لنقل هذه الصورة العمرانية لمدهم دون فهم للاهداف العمرانية في دبي ودون تحسب للنتائج المترتبة على هذا العمران السريع.

يبدو ان الهدف الاول والواضح للعمران المتفجر في دبي والذي جرى على أرض الواقع يكمن في تهيئة وانجاح العمليات العقارية الكبرى التي حصلت فعلا، هذه التنمية ذات الابعاد العقارية ربما تتعارض مع الواجه المختلفة للتنمية العمرانية في الدول المجاورة، كما انها قد لاتأخذ في الاعتبار العملية التطويرية الثقافية فيها والتي قد لايتناسب ايقاعها الهادئ مع الاهداف العقارية التي ترى في النمو العمراني السريع اقصر طريق لتحقيق اكبر قدر من العائد المادي. وبذلك تعتبر مدينة دبي ظاهرة عمرانية تستحق الدراسة على المستوى الداخلي وعلى مستوى تأثيرها في المدن والدول المجاورة.

صارت مدينة دبي تتشكل بسرعة فائقة لم تتح المجال لأي مراجعة، فقد بدأت مظاهر (رسمة المدينة) وتحولها إلى مشروع تجاري منذ تلك المرحلة، ولكنها لم تأخذ ملامح واضحة. الفجوة كانت بين حجم المدينة الذي صار يزداد بسرعة هائلة وبين حجم السكان المحليين اتسعت إلى درجة أنه لم يعد هناك بد من الاستمرار في استيراد سكان لمليء هذه المدن بال (وافدين). الهدف هنا كان التنمية، رغم أن منطق التنمية هنا لم يكن واقعيًا؛ كون التنمية يجب أن تكون ضمن الحدود التي يحتاجها السكان أنفسهم. لقد تم اعتبار المدن الإماراتية كمناطق مفتوحة للهجرة وبدأ مسلسل التغيير في التركيبة السكانية يزداد ويتسع إلى أن وصل الوضع الذي أصبح فيه السكان المحليون أقلية داخل تلك المدن.

تصور دبي نفسها كونها المدينة الاقتصادية الأولى في المنطقة ونقطة وصل بين الخليج والعالم وقد صاحب هذه الصورة تمدد عمراني محموم جعل من المدينة أكبر ورشة بناء في العالم. لقد انتقد (مايك جانكس)<sup>١</sup> تصنيف دبي على أنها مدينة العالم (World City)، وقال إن المدن العالمية تقاس بمقدار إنتاجها الاقتصادي

<sup>١</sup> وهو أستاذ في التنمية المستدامة في جامعة (أكسفورد بروكس) الإنجليزية.

ولا يوجد في العالم العربي مدينة عالمية، لكن يمكن أن تكون هناك مدن بمواصفات عالمية من خلال نوعية الحياة التي تقدمها. ويؤكد (جانكس) أنه لا توجد هناك مدينة مستدامة بشكل كامل، وأن على المدن العربية أن تتكامل لا أن تتنافس وأن لا تكرر نفسها (مجلة البناء السعودي، ٢٠٠٧، ص 67).

وتعتبر احد أكبر الاقتصادات نموا بالمنطقة على الرغم من آثار الأزمة الاقتصادية على الإمارة ومنذ الربع الاخير لسنة ٢٠٠٨ بدأت الأزمة الاقتصادية العالمية تلقي بظلالها على دبي، تمثلت في إيقاف العمل بالكثير من المشاريع الانمائية. أظهر تقرير أن عدد السكان في إمارة دبي قد ينخفض بنسبة ١٩ بالمئة (من ٢,٢٠٠ مليون نسمة في عام ٢٠٠٨ إلى ١,٤٩٠ مليون في العام ٢٠١٠). وقد رسم التقرير صورة مظلمة لعام ٢٠١٠ في الإمارة "تراجع كبير في نمو الاستهلاك الخاص، وتراجع في عدد السياح، وفي الإنفاق، مما سيؤدي إلى ضعف الاقتصاد في الإمارة". كما ذكر أن سعر العقارات (للبيع والإيجار) في الإمارة قد يتراجع إلى حد الخمسين في المئة في بعض المناطق، وهذا حاصل الان بالفعل. (مؤتمر الامارات للتخطيط العمراني، ٢٠٠٨).

#### ٥-٤-٢-٢- الانماط العمرانية الموجودة في دبي:

بدأت بعض المدن الخليجية والعربية بتقليد نموذج دبي، هذا الالتفات المتأخر من قبل مدن المنطقة لتقليد نموذج دبي جرف المنطقة إلى نفق مظلم، خصوصا المدن القريبة من دبي مثل أبوظبي والشارقة وعجمان وحتى البعيدة مثل الدوحة والمنامة والكويت -وبغداد حاليا- ودرجات متفاوتة، رغم أن تجربة دبي نفسها لم تختبر بعد أمام الأزمات ولم يتم التعرف بعد على تأثيراتها الجانبية والذي يظهر لنا هنا أن مدينة دبي كانت تبحث عن اختصار تجربة العالم كله في مدينة واحدة، لذلك لم يكن مستغربا أن تسمى نفسها بمدينة العالم **World City** على أن هذا الاختصار كان مخلا وغير منطقي وقام بتحويلها إلى مدينة ملاهي كبيرة حيث يوجد كل شيء ولا يوجد شيء حقيقي وأصيل (تشبه تجربة مدينة الملاهي والقمار في لاس فيغاس). أن تداعيات الازمة المالية العالمية للأسماالية (والتي من المتوقع أن تمتد لسنوات وتترك أثرها في المجتمعات وفق توقعات الخبراء الاقتصاديين) على مدينة دبي والخليج عموماً خطيرة وتستحق وقفة تأمل.

ترتكز دبي على كل من الفكر الاستثماري العقاري الرأسمالي واعتمادها التكنولوجيا الفائقة واهمالها للبيئة الطبيعية في معظم مشاريعها، واعتمادها على الوسائل التكنولوجية الباهضة التكاليف في تحقيق تجارب لعامة مستدامة هي لاغراض دعائية أكثر منها حلول بيئية متوافقة (خصوصاً في مجتمع مستهلك للتكنولوجيا وغير قادر على انتاجها او حتى توطيئها) كما ان البعد الاقتصادي - السياسي هو المهيمن على البنية العميقة لهذا النموذج وبالتالي تهميش البعد الاجتماعي، وانعكست بالنماذج الاتية (مجيد، ٢٠٠٩، ص ١٧٩):

- عمارة الحدائثة الجديدة التي تؤكد على قيم عمارة اللامكان واللامعنى والديناميكية الهندسية والنحتية المتعالية (شكل ٥-٦) التي تمثل مجموعة من المشاريع التي بعضها قيد التنفيذ والآخر قيد التصميم.

- نموذج العمارة الكونية الاستعارية التي تؤكد على مبادئ الاستعارة الشكلية والموضوعية من الظواهر الايكولوجية والبايولوجية الكونية بدرجات متفاوتة من المماثلة والتجريد وفي ضوء علوم التعقيد المعاصرة والاستفادة من ثورة المعلوماتية والحاسوب في جعل تصميم وتنفيذ هذه المشاريع ممكناً ويمكن استكشاف نماذج العمارة الخليجية ضمن هذا التوجه بوضوح في مشاريع الاستعارة الايكولوجية كما في مشروع اوبرا دبي (جان نوفيل) و برج الاعصار بدبي او استعارات بايولوجية مستوحات من كائنات بحرية او اشكال نباتية مثل برج النخلة في دبي او استعارة شكل الكتبان الرملية الصحراوية كمرجع شكل ايكولوجي في مقترح زهاء حديد ايضا في مسابقة اوبرا دبي (شكل ٥-٨).

- المشاريع التي يتوضح فيها البعد الاستثماري الدعائي اكثر من المبدأ الفكري او المرجعية الشكلية التي تحكمها فيمكن استكشافها في مشاريع ابراج السكن العملاقة كما في مشروع المدينة العمودية بأرتفاع اكثر من مليون (شكل ٥-٨) او مشروع العمارة الديناميكية الدوارة والتي تمثل اقصى درجات الاستعراضية الدعائية

- التكنولوجية الاستثمارية ومشروع برج خليفة (أعلى برج في العالم) (شكل ٥-٧) والعمارة الباذخة المتمثلة في فندق برج العرب اعلى برج فندقي في العالم (شكل ٥-٦).
- مشاريع نسخ او نقل او اعادة توطين التراث والتاريخ كما حدث مع مشروع (مدن دبي) والمشروع متوقف حالياً، وتقوم فكرته على جمع المعالم التاريخية المهمة لأعرق واهم خمسة مدن عربية هي بغداد ودمشق ومراكش والقاهرة وبيروت في مشروع ترفيهي سكني تجاري واحد ومشروع تاج محل دبي وهرم دبي الاكبر (شكل ٥-٨) وهذه الطريقة في تجميع المعالم التاريخية من اماكن ومرجعيات وازمان مختلفة تشابه طريقة مدن الملاهي والترفيه المستحدثة في صحارى الغرب الامريكي.
- ظاهرة اعادة تشكيل المناخ والطبيعة كتوجه استثماري في مشاريع مثل مشروع المدن المائية التي تشكل بيئة مصطنعة او في مشروع مدينة التزلج على الجليد في اقسى المناطق الصحراوية في العالم في دبي (شكل ٥-٦) ومشروع مدينة السحاب التي تمثل مدينة صغيرة مرفوعة على اعمدة هائلة الارتفاع لترتفع الى الغيوم كحل استعراضي وغرائبي للتخلص من مشكلة ارتفاع درجة الحرارة والتلوث (شكل ٥-٨).
- مما سبق من امثلة أستكشافية يمكن ملاحظة ان ابرز المشاريع الحالية والمستقبلية المزعم أنشائها في المنطقة تستعير هذا النموذج وتبعيته لنموذج العمارة المعولمة المعاصرة بمختلف نماذجها وينماذج شكلية متحررة من تأثير المكان والسياق والثقافة لما يمكن تسميته بالعمارة اللامكانية التي يمكن ان توجد في اي بقعة في العالم (شكل ٥-٩) .

#### ٥-٤-٢-٣- المشاريع التطويرية الاستثمارية:

تتضمن مشاريع دبي تصاميم مختارة لاسماء معماريين عديدين ومعروفين الآن على نطاق واسع في المشهد المعماري العالمي، بضمنهم: زهاء حديد، وأي ام بي، وجان نوفيل، فرانك كيري، وريم كولهااس، وتاداواندو وغيرهم، كما يتضمن ايضا اسماء مكاتب استشارية مرموقة ذات سمعة دولية واسعة. ان معظم هذه التصاميم تعود بمرجعيتها الى آخر ما توصل اليه الفكر المعماري من مقاربات مهنية؛ وحدث مثير ان يتابع المرء مقاربات مابعد الحداثة، ويراها وهي تعمل على ارض الواقع. اذ قلما نجد مدينة في العالم، تطغي نماذج عمارة مابعد الحداثة لوحدها على المشهد البانورامي المعماري لها. تكون فكرة التصاميم المعروضة فرشة واسعة من التنويعات الوظيفية؛ لكن الابنية الادارية المتعددة الطوابق هي السائدة تايولوجياً.

مبنى "برج العرب" المصمم من قبل المعمار توم رايت (١٩٥٧) من مكتب "اتكينس" Atkins ، في دبي بالامارات (١٩٩٤-١٩٩٩). ذلك المبنى الفندقي ذو الهيئته المميزة والفريدة من نوعها، التي توحى الى شارع مفتوح لسفينة تجوب مياه البحر (شكل ٥-٦). اما "زهاء حديد" (١٩٥٠) تذهب بعيداً في تقديم مقترحها لمعنى المبنى الاداري اليوم، تلك المعاني التي لا تمت باية صلة الى ما كان مألوفاً وشائعاً. في "مجمع الابراج المكتبية" في دبي (٢٠٠٧-٢٠١٠)، الواقع في خليج الاعمال بالقرب من برج خليفة (شكل ٥-٨)، تظهر المعمارية الحداثية تصوراتها عن المبنى في شكل ملفت، وعبرة عن كتلة مكعبة بارتفاع ٩٣ متراً، تخترقه "فجوة". ومن خلال تلك الهيئة الغريبة تنزع المصممة لحضور ما يسمى "الترابطية" و"الفراة"، اللتين في رأيها يمكن خلق منظرا ساحرا باتجاه الخليج والمجاورات، مع توفير بيئة مناسبة جدا لامكنة العمل، ما يجعل مستخدمو المبنى، ان يظهروا اقصى ما يمكن من قابلياتهم المهنية. (السلطاني، ٢٠٠٩). يبقى مبنى "برج خليفة"، (٢٠٠٤-٢٠٠٩) في دبي المصمم من قبل مكتب "سوم" S.O.M.، (شكل ٥-٧)، يمثل الحدث الابرز في عمارة المباني المتعددة الطوابق، التي دعيت بـ "ناطحات السحاب".

ورغم أن هذا الإنفتاح يفترض أن يصب في مصلحة المنتج المعماري - فكرياً وإنتاجياً - إلا أن المعماريين سواءً ذوي الاسماء اللامعة أو غيرهم من التجريبيين لم يفلحوا في معظم الحالات في الإرتقاء

لمستوى الفرصة المتاحة وخلق حلول معمارية أصيلة تستجيب لمنطق المكان والزمان والحدث (شكل ٥-٩). معظم هذه العمائر المتميزة والمشاريع التطويرية التي تعتمد على احدث تقنيات وافكار ونظريات القرن الحادي والعشرين تعاني من الازمة الاقتصادية الخانقة والتي عاشها العالم الرأسمالي والدول العربية المنظوية تحت لواءه ويظنهم مدينة دبي التي اسست على مبادي الاستثمار الاقتصادي والتقني، واهملت الاستثمار البشري والانساني في بيئتها العمرانية.

#### ٥-٥-٥ المدن العربية الاسلامية المبنية - التعاونية:

يدرس علم الاجتماع الحضري المدينة بعدّها ظاهرة اجتماعية ضمن مجموعة من الخصائص، ومنها أن المدينة تلقائية المنشأ، أي أن المدينة كظاهرة ليست من صنع فرد أو أفراد ولكنها من صنع المجتمع بوجي من العقل الجمعي الذي ينشأ من اجتماع الأفراد. إذ تمثل المدينة استنطالة حيوية للمجتمع وامتداداً للجماعة الإنسانية، وتدخل بوصفها ذاكرة جماعية للمجتمع وهي نتيجة تطلعاته وكفاءاته وممارساته اليومية. وصفت الدراسات التي بحثت موضوع التشكيل العمراني والآليات المختلفة التي تشكلت بها المدينة العربية التقليدية المبنية بأنها مرحلية بنائية نمت بها المدينة على مراحل من الزمن، وبموجب احتياجات المجتمع والخبرات المتركمة للوصول الى النتيجة الملائمة، مع وجود بعض الاستثناءات كما في بغداد المنصور المدورة او غيرها، وكأمثلة منتخبة لهذه المدن:

#### ٥-٥-٥-١ مدينة عمان:

مدينة عمّان هي عاصمة المملكة الأردنية الهاشمية، وهي مدينة عريقة يعود تاريخها إلى أكثر من ثمانية آلاف سنة قبل الميلاد، ابتداءً من أقدم أثارها تماثيل عين غزال، ورجم الملفوف. مروراً بحضارات (العموميين، الرومان، اليونان، والحضارة العربية الإسلامية).

من اهم الاحداث التي اثرت على تخطيط عمان هو وصل خط سكة الحديد الحجازي بين الحجاز واسطنبول مروراً بعمان عام ١٩٠٣، ولذا فقد أخذت أوضاع عمّان السكانية والاقتصادية تشهد تطوراً تدريجياً بطيئاً. يبلغ عدد سكانها بدون القرى المجاورة حوالي ٢,٢٠٠,٠٠٠ نسمة، وتبلغ مساحتها ١,٦٨٠ كم<sup>2</sup>. تقع المدينة وسط المملكة في منطقة تكثر فيها الجبال، فنشأت المدينة في الوديان بين الجبال أولاً فضاقت عليهم فارتقوا سفوحها على تلال سبعة، واستمروا في الاتساع عبر قممها حتى انتشرت المدينة بأطرافها فوق ٢٠ جبلاً. (مخطط ٥-١٧) (الخطة الإستراتيجية لأمانة عمان الكبرى ٢٠٢٥, ٢٠٠٧)

وبذلك ظهرت أهمية إعطاء الأولوية القصوى للانتهاء من مشروع تخطيط شامل لمدينة عمان يراعي الاحتياجات ويلبي التطلعات المستقبلية لمدينة تليق بساكنيها وترقى لمصاف المدن العالمية.

#### ٥-٥-٥-١-١ الخطة الإستراتيجية لأمانة عمان الكبرى - عمان ٢٠٢٥:

انطلقت أمانة عمان الكبرى في تخطيطها الاستراتيجي من عدة محاور إستراتيجية تتعلق بمنظومة النقل والمرور والإدارة الجيدة وتنمية المجتمع المحلي وتعزيز الحس البيئي والصحي في المدينة لتكون عمان مدينة آمنة جاذبة ذات روح قابلة للحياة.

وتم ذلك من خلال إجراء تحليلات للبيئة الداخلية لأمانة عمان (نقاط القوة والضعف) والبيئة الخارجية (الفرص والتحديات)، وتحديد نتائج الدراسات واعتبارها إحدى مدخلات عملية التخطيط الإستراتيجي، وكذلك تحديد المواضيع الداخلية والخارجية الجوهرية في مستقبل الأمانة والتي ينبغي تناولها خلال عملية التخطيط.

- أين ستكون عمان في المستقبل القريب؟ ويشمل تحديد رؤية شاملة لمستقبل الأمانة لتلبي احتياجات وتطلعات مواطني عمان، ورسالتها ومبادئ عملها وقيمها الجوهرية، ووضع الأهداف الإستراتيجية التي ترغب الأمانة بتحقيقها ضمن خطتها، وتحديد المخرجات التي سيتم إنجازها من قبل الأمانة لتحقيق الأهداف الواردة في الخطة.

- كيف تحقق تلك الغاية؟ ويشمل اختيار وإعداد مجموعة من الإستراتيجيات لتحقيق الأهداف الإستراتيجية، منبثقة منها مجموعة من الأهداف التشغيلية ذات مؤشرات أداء محددة وقابلة للقياس وخطط وبرامج عمل ضمن إطار زمني واضح، أخذين بعين الإعتبار المخاطر الهامة والرئيسية التي تؤثر على تحقيق الأهداف. وعقد جلسات عصف ذهني وتحديد المواضيع الداخلية والخارجية الجوهرية في النظرة المستقبلية للأمانة، والتي يمكن إجمالها على النحو الآتي:

- التركيز على مشاركة وخدمة مواطني عمان.
  - طرح مبادرات وبرامج وخدمات جديدة تتناسب ومعطيات المرحلة.
  - توفير البنية التحتية الضرورية لزيادة حجم الاستثمارات المحلية والدولية (Specialized infrastructure).
  - تبني مشروع الحكومة الالكترونية وأتمتة العمليات الرئيسة في الأمانة.
  - تطوير أنظمة المعلومات المستخدمة.
  - تطوير الموارد البشرية وزيادة الوعي لديهم بمتطلبات عملهم والتشريعات النازمة له، فضلا عن الاستثمار الأمثل لجميع الموارد المتاحة.
  - مراجعة كافة التشريعات والقوانين المتعلقة بعمل الأمانة والعمل على تحديثها وتطويرها بما يتناسب مع المهام الجديدة المناطة بالأمانة.
  - تبني إستراتيجية للتعاون والتواصل والتنسيق مع الجهات الحكومية الأخرى التي تشترك مع الأمانة فيما يتعلق بالأهداف والمبادرات الملكية والمهام الأخرى والبرامج وغيرها.
  - تعزيز الشراكة مع القطاع الخاص.
  - تبني مبدأ المسؤولية الاجتماعية.
- بناء على ما تقدم تم إعداد مسودة الخطة الأولى وتعميمها على الجهات المعنية (داخل وخارج الأمانة) للحصول على التغذية الاسترجاعية، وتعديل الخطة بناء على الملاحظات والاقتراحات الواردة قبل إقرارها بصورتها النهائية. (الخطة الإستراتيجية لأمانة عمان الكبرى ٢٠٢٥، ٢٠٠٧)

#### ٥-١-٢- أ) أين تقع الأمانة الآن؟ تحليل البيئة الداخلية والخارجية (SWOT Analysis):

قامت الأمانة من خلال ورش العمل التي عقدت لمراجعة الخطة الإستراتيجية بتحليل بيئتها الداخلية (نقاط القوة والضعف) والخارجية (الفرص والتحديات) (شكل ٥-١)، حيث كانت نتائج التحليل وفق (جدول ٥-٥).

#### ٥-١-٣- أ) أين تريد الأمانة أن تكون؟ الرؤية والطموح:

لتقديم صورة واضحة وتعبير موجز لتطلعات الأمانة المستقبلية ومبادئها الأساسية، تم إعداد الرؤية الاتية التي تمثل رؤية أمانة عمان الكبرى: (الخطة الإستراتيجية لأمانة عمان الكبرى ٢٠٢٥، ٢٠٠٧)

”مؤسسة رائدة لتكون عمان مدينة منظمة، عصرية، آمنة، جاذبة، ذات روح، قابلة للحياة، تعزز بتراتها وأصالتها.“ وتقدم خدمات بلدية متميزة وتطوير المدينة حضريا، بشكل يوازن بين الحداثة والأصالة، وتبني

المبادرات التي تخدم المجتمع وتهتم بالبعد الإنساني، وذلك بالتخطيط والاستثمار الأمثل للموارد وبناء الشراكات مع المعنيين". لذلك وضعت الأهداف الوطنية:

١. أن يكون للأردن مرافق وبنى تحتية ذات كفاءة ومردود عال.
٢. تحسين الوضع البيئي والصحي.
٣. المحافظة على الأردن والارتقاء به كمكان آمن ومناسب للعيش والعمل وتربية أجيال المستقبل.
٤. تعزيز التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياحية والرياضية.

#### ٥-١-٤- معالجة نتائج تحليل البيئة الداخلية والخارجية لوضع استراتيجيات التطوير:

لمعالجة نتائج تحليل البيئة الداخلية والخارجية (SWOT Analysis) والاستفادة من نقاط القوة والفرص الخارجية ومعالجة نقاط الضعف والتهديدات التي يمكن أن تواجهها الأمانة، تم تبني عدة إستراتيجيات ناتجة عن عملية التحليل الرباعي (مخطط ٥-١٨).

١- منظومة نقل ومرور كفؤة وآمنة: تسعى امانة عمان الكبرى إلى جعل العاصمة عمان أكثر حداثة وجمالاً وتنظيماً واستدامة على مستوى الوطن العربي بشكل خاص وعلى مستوى العالم بشكل عام. وجعلها مدينة متميزة واعدة ذات خدمات كفؤة متناغمة تلبي احتياجات المواطن وتوازن بين الواقع والتطوير، فضلا عن المحافظة على أصالة وعراقة المدينة وروحها المتميزة. وتهدف استراتيجية منظومة نقل ومرور كفؤة وآمنة لآمانة عمان الكبرى على تأمين شبكة طرق لربط مناطق المدينة تتحقق فيها عوامل الأمن والراحة والاستدامة والجمال، بما يتلائم وأهداف الأمانة في تقديم خدمات متميزة، وتعظيم القيم الجمالية، وتحسين البيئة والمحافظة عليها، وبما يسهم في تخفيف الأزمات المرورية (مخطط ٥-١٩). (الخطة الإستراتيجية لأمانة عمان الكبرى ٢٠٢٥، ٢٠٠٧)

٢- الإدارة الجيدة: الإدارة الجيدة هي المعنية بتطوير التشريعات وأنظمة العمل، الاستثمار الأمثل للموارد البشرية والمالية وإدارة المعرفة. فمنظومة الإدارة الجيدة تهدف في النهاية إلى المساهمة في إيجاد مرافق وبنى تحتية ذات كفاءة ومردود عال وتحسين الوضع البيئي والصحي إضافة إلى المحافظة على الأردن والارتقاء به كمكان آمن ومناسب للعيش والعمل وتربية أجيال المستقبل وتعزيز التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياحية والرياضية. (الخطة الإستراتيجية لأمانة عمان الكبرى ٢٠٢٥، ٢٠٠٧)، فقد سعت الأمانة ضمن هدفها المؤسسي لتنمية المجتمع المحلي وتعزيز الحس بالمسؤولية الاجتماعية من خلال:

- تنفيذ عدد من مبادرات المسؤولية الاجتماعية بمشاركة القطاع الخاص ومؤسسات المجتمع المدني.
- زيادة البنية التحتية الحاضنة للنشاطات الاجتماعية.
- التوسع في تنفيذ برامج لمبادرات عمان مدينة صديقة لكبار السن.
- تنفيذ برامج تستهدف ذوي الاعاقات.
- رفع قدرة موظفي الأمانة في مجال التعامل مع المجتمع المحلي.
- رفع قدرة موظفي أمانة عمان الكبرى في أطار محاور وثيقة للطفولة وحقوق الطفل.

تواجه عمان عددا من التحديات الديموغرافية خاصة مع النمو السكاني المتوقع تزايدده خلال العقدين القادمين. هذا المجتمع الفتي سيتطلب توفير مساحات كافية للسكن والعمل وخدمات اجتماعية وشبكة نقل وخدمات حضرية أخرى (مخطط ٥-١٩). وانطلاقا من هذا جاء مخطط عمان وهو عبارة عن سلسلة من خطط التطوير المرتبطة ببعضها البعض لمدينة عمان الكبرى والتحدي الرئيسي هو استيعاب النمو السكاني المتوقع حتى عام ٢٠٢٥ ولذلك يجب أن تحقق الإستراتيجية: (الخطة الإستراتيجية لأمانة عمان الكبرى ٢٠٢٥، ٢٠٠٧) أ- رؤية للنمو المستقبلي المتوقع للمدينة.

- ب- سياسات ضمن اطر لتوجيه النمو الطبيعي ولغاية ٢٠٢٥ .
- ت- العديد من المخططات الشاملة لجميع مستويات التخطيط (مخطط ٥-٢٠).
- ٣- تحسين الوضع البيئي والصحي في المدينة: تكاثفت الجهود في أمانة عمان في وضع إستراتيجية مؤسسية لتحسين الوضع البيئي والصحي مما يصب في تحسين الوضع البيئي للملكة الأردنية بشكل عام. (الخطة الإستراتيجية لأمانة عمان الكبرى ٢٠٢٥, ٢٠٠٧). وتهدف إستراتيجية تحسين الوضع البيئي والصحي على عدد من المحاور التي تسعى من خلالها امانة عمان الكبرى الى:
- رفع مستوى نظافة المدينة حيث تسعى الأمانة إلى تطوير أساليب جمع النفايات والتخلص منها.
  - سلامة وصحة المواطن بتكثيف الجولات التفتيشية ورفع الوعي الصحي لدى المؤسسات الغذائية.
  - زيادة المساحات الخضراء داخل مدينة عمان واعتماد الاستفادة من المياه المعالجة في الري المقيد.
  - نشر الوعي البيئي والصحي داخل المدينة مع التركيز على جيل المستقبل (الشباب).
  - الرقابة المستمرة على مصادر التلوث الثابتة والمتحركة.
- تمتاز خطة تطوير عمان بوجود رؤية واضحة لمستقبل المدينة, لتكون عمان مدينة عصرية, آمنة, جذابة, ذات روح قابلة للحياة, تعزز بتراتها واصالتها. وتقديم خدمات بلدية متميزة, وتطوير يوازن بين الحداثة والاصالة, وتبني المبادرات التي تخدم المجتمع وتهتم بالبعد الانساني, وضمان بيئة آمنة وصحية للاطفال وكبار السن والمعاقين جسديا (شكل ٥-١٢). وهي من المدن التي دخل الاهتمام بالانسان ومفردات حياته بصورة كبيرة ضمن خططها الاستراتيجية, وذلك بتوفير بيئة انسانية مريحة, وشوارع حديثة لحركة السابله مثل شارع الوكالات (شكل ٥-١١). وبالرغم من وجود بعض الابنية العالية الا ان الجوامع والمساجد لازالت تهيمن على خط السماء. ولكن بروز نماذج العمارة الاستثمارية من خلال ابراج الدوار السابع (شكل ٥-١١), وتصاميم وطريقة اعلانات مطاعم الخدمة السريعة, وتصاميم المولات الحديثة (شكل ٥-١٢) يلقي بظلال الشك على الرؤية اعلاه لمستقبل المدينة.

## ٥-٥-٢- مدينة دمشق:

دمشق هي العاصمة السورية وهي أقدم مدينة مأهولة في العالم، وقد احتلت مكانة مرموقة في مجال العلم والثقافة والسياسة والفنون والأدب خلال الألف الثالث قبل الميلاد، ويعرف أنه في نهاية الألف الثاني قبل الميلاد، أسس الزعيم الآرامي ريزون مملكته في دمشق وكانت عاصمة له، وكانت عاصمة في مراحل وحضارات كثيرة في تاريخها الطويل وأصبحت عاصمة الدولة الأموية عام ٦٦١.

تبلغ مساحتها حوالي ١١٨ كم<sup>2</sup>، يبلغ عدد سكان مدينة دمشق حوالي ٣ مليون ونصف نسمة حسب إحصائية عام ٢٠٠٨ ويتألف سكان دمشق بدرجة أولى من العرب ثم الأكراد والأتراك والأرمن والآشوريين والشركس. يقع جزء من المدينة العريقة على سفوح جبل قاسيون والقسم الأكبر من امتداد دمشق بما فيه المدينة القديمة، ويقع على الضفة الجنوبية لنهر بردى، بينما تنتشر وتمتد الأحياء الحديثة على الضفة الشمالية والغربية وفي جميع الاتجاهات. (Damascus Metropolitan Area 2025, 2006)

## ٥-٥-٢-١- الوضع الحالي للمدينة:

بالرغم من الاضافة الناجحة للنمط التخطيطي الشعاعي من قبل المخطط الحضري الفرنسي ايكوشار - المشابه لتطوير اوسمان لباريس- على البنية المورفولوجية المميزة لدمشق بدايات القرن العشرين، الا ان دمشق تعاني من مشاكل عدة منها التفجر السكاني، وتركيز السلطات (المدينة متعددة الوظائف)، وتدهور الحياة المحلية، ومركز وحيد للمدينة. وبرزت في الوقت الراهن مشكلة قصور التخطيط في هذه المدينة إذ أن تطورها عبر التاريخ استند إلى حاجتها للنمو مع غياب العملية التخطيطية، والآن تتجلى الحاجة إلى النهوض وتطوير هذا المركز العمراني ونقله من حيز مركزية اتخاذ القرار دون اعتبار المستويات المحلية التي تدفع عجلة التنمية إلى حيز منهجية التخطيط والتنفيذ. تحيط مدينة دمشق من الجهة الشرقية والجنوبية الغربية تجمعات سكانية تتصف بزيادات عالية في نموها السكاني والعمراني وخاصة في فترة الثمانينات والتسعينات من الألفية المنصرمة. واتسمت هذه التجمعات بقربها وملاصقتها للمدينة وهي تشكل الجزء الحيوي الهام من محافظة ريف دمشق ويتفاعل مباشر مع أجزاء المدينة المتاخمة لها وقد إكتسبت أهمية كبيرة في الدراسات الإقليمية حيث أطلق عليها إسم الحزام العمراني المباشر للمدينة. (مؤتمر التنمية الإقليمية لدمشق، ٢٠٠٧).

إن كلا من دمشق وريف دمشق في الحقبة مابين ١٩٦٠-١٩٧٠ كان يشهد نزوحاً سكانياً كبيراً من المحافظات الأخرى، أي أن المحافظتين كانتا تشكلان قطبي جذب للسكان وللراغبين في فرص العمل التي لم تكن متوفرة في أماكن سكنهم وخاصة للقادمين من المحافظات الجنوبية ومن محافظة القنيطرة. وقد تبدلت هذه الظاهرة بعد عام ١٩٧٠ إذ أصبح معدل نمو السكان لمدينة دمشق يتراجع باستمرار. إلا أن هذا التراجع في محافظة دمشق يقابله ارتفاع في نمو محافظة ريف دمشق ساهم فيه ضيق الحدود الإدارية لمدينة دمشق وما نجم عن ذلك من ارتفاع بأسعار المساكن شجع ودفع نسبة من سكان دمشق إلى الاستقرار في محافظة ريف دمشق.

(Damascus Metropolitan Area 2025, 2006)

## ٥-٢-٢-٥-٥ تطور المخططات التنظيمية وأثرها على التنمية:

من الأسباب العامة في تراجع عملية التنمية العمرانية في محافظة ريف دمشق هو افتقار المخططات التنظيمية لعمليات التطوير والتحديث عند الضرورة وغيابها في بعض الاحيان وخاصة في حقبة الثمانينات والتسعينات من الألفية المنصرمة (مخطط ٥-٢١). نتج عن ذلك تنمية عمرانية غير صحيحة أدت إلى انتشار السكن العشوائي مما أدى إلى صعوبة كبيرة في إعادة تنظيم هذه التجمعات. لذلك نجد أن العمران العشوائي ينتشر وتأتي المخططات التنظيمية عند تحديثها لتشمل هذا النوع من العمران وأحيانا لا تستطيع أن تلحق به. من خلال تقييم المخطط التنظيمي لمدينة دمشق والمعمول به حاليا والذي مضى على إصداره أكثر من ثمان وثلاثون سنة كانت نسبة التنفيذ فيه على أرض الواقع متدنية جدا بالرغم من مرور هذا الوقت الطويل في العمل به، وإن الكثير من مناطق التنمية لم تنفذ حتى الآن مما أدى إلى افتقار المدينة للمناطق السكنية الجديدة التي كان من المفترض أن تستوعب الزيادات السكانية الطبيعية في المدينة. هذه المشكلة إنعكست على محافظة ريف دمشق وبشكل سلبي حيث أن حركة السكان وانتقالهم من المدينة إلى الريف أدى إلى زيادة غير متوقعة في السكان وخاصة في التجمعات المتاخمة للمدينة مثل: جرمانا، داريا، حرسنا وغيرها. (Damascus Metropolitan Area 2025, 2006)

## ٥-٢-٣-٥-٥ التنمية العمرانية لإقليم دمشق الكبرى:

يجري التعاون الفعلي بين سوريا والاتحاد الأوروبي من خلال برنامج المام (MAM) الذي انطلق عام ٢٠٠٦ بإشراف خبراء دوليين ومحليين، كما أن هناك تعاون من قبل فريق جايا (JICA) الياباني. يعنى فريق برنامج (المام) بصياغة جمع البيانات لزوم أعمال التخطيط العمراني والمروري، وتنفيذ نظام المعلومات الجغرافي، وتطوير تجربة مراكز دعم القرار المحلي في المحافظات، وتحديث قانون الإدارة المحلية، ودمج وتطوير تشريعات التخطيط العمراني، والعمل على إصدار الدليل الفني للتخطيط الإقليمي، واقتراح مسودة تشريع خاص بالتخطيط الإقليمي في سوريا، واستكمال دراسات مشروع الخط الأخضر لمترو دمشق.

ومن خلال عمل هذا الفريق يتضح أن مشكلة التخطيط تتعلق بنقص الخبرات وصعوبة الحصول على المعلومات كما أن مركزية التخطيط دون الاطلاع على الواقع الميداني تؤدي إلى تغييب الرؤية السليمة المطلوبة لتحديد احتياجات المستوى المحلي والخدمات الفعلية المطلوبة، لذا لا بدّ من حل مشكلة ملء الفراغ بين المستوى المركزي المسؤول عن القرار في مجال التخطيط وبين القاعدة التي تعكس نتائج التخطيط والتي تشكل المستوى المحلي باهتماماته اليومية والبسيطة والمحدودة، وبالتالي يجب خلق مستوى وسطي يملأ الفراغ بين المستويين ويشكل صلة الوصل بينهما. (Damascus Metropolitan Area 2025, 2006). أما بالنسبة للدراسة التي يجريها فريق جايا الياباني فهي تتمحور حول التخطيط العمراني لإقليم دمشق الكبرى. والتي تهدف إلى الوصول للمخرجات المنعكسة من نتائج الدراسة:

- ١- "سيناريو" تنمية مستدامة طويل الأجل للاقتصاد الاجتماعي السوري، من خلال التعاون الدولي.
- ٢- مخطط عام للتنمية العمرانية لدمشق "البنى التحتية والمقاييس المؤسسية"؛ لدعم سيناريوهات التنمية.
- ٣- مخطط عمراني تفصيلي، وتطوير القدرات من خلال التخطيط، وهو على مستوى ضاحية في دمشق.

## ٥-٢-٥-٥-٤ المشاكل العمرانية الأساسية لدمشق والتنمية العمرانية ومراحلها التخطيطية:

من المشاكل العمرانية المهمة التي تعاني منها مدينة دمشق (مؤتمر التنمية الإقليمية لدمشق، ٢٠٠٧):  
أولاً- ركود الفعاليات الاقتصادية: عدم وجود مخطط عمراني يوجه المواقع الصناعية (مخطط ٥-٢١)، وظهور الأبنية المخالفة، والتعدي على الأراضي الزراعية، وصيانة سيئة للقيم الثقافية والسياحية.

ثانياً- تدهور البيئة الاجتماعية والمعيشية: انخفاض توفر المياه ذات النوعية الجيدة، وتدهور المنظر العام العمراني، وارتفاع المخاطر الصحية، وتلوث الهواء، والازدحام المروري وقلة المرائب.  
ثالثاً- تدهور القيمة الثقافية: مرافق ومساحات للتواصل غير كافية، وإدارة غير ملائمة للتراث المعماري.  
من المشاكل العمرانية اعلاه ظهرت مفاهيم تخطيطية للتنمية العمرانية لإقليم دمشق الكبرى:  
أ- الفعالية الاقتصادية:

- تحسين شبكة الطرق الحضرية، وتحسين النقل العام والسلامة المرورية.
- إدخال وسائل نقل جديدة، وإنشاء مرائب تحت الأرض.
- تحقيق نموذج جيد للاستخدام الفعال للمياه.

ب- الأمن البشري:

- إنشاء مساحات مريحة للمشاة، مثل الحدائق والمراكز التجارية على جانب النهر، شبكة ممرات وأرصفة للمشاة (مخطط ٥-٢٢).

- الاهتمام بالمنظر العام وتجميل المدينة، وتحقيق شبكة السلامة الاجتماعية.

ت- المدينة الثقافية:

- الحفاظ الفعال للمدينة القديمة عبر الاستخدام، وإنشاء باحات لتواصل المواطنين.
- صيانة التراث المعماري عبر إعادة استخدامها (شكل ٥-١٣).

- إنشاء مراكز ثقافية، وتطوير البنية التحتية من حيث كونها قاعدة وبوابة للسياحة كسياحة المؤتمرات.

ث- إمكانية العمران حسب المنطقة:

- حفظ التراث العمراني وتعزيز الفعالية الاقتصادية عبر التجديد العمراني (شكل ٥-١٤).
- إنشاء عدة مراكز ثانوية باستعمالات أراضي مختلطة، مثل المدينة الصناعية في عدرا.
- التنمية للمدينة العلمية والصناعات المبنية على المعرفة، والمنتجعات البيئية (مخطط ٥-٢٢).

ء- خصائص إقليم دمشق الكبرى المستقبلية:

- مدينة ثقافية وبوابة وقاعدة للسياحة الدولية، ومراكز للخدمات الاجتماعية عالية المستوى.
- التخصص في الصناعات المبنية على المعرفة، وتحقيق إقليم نموذجي للزراعات ذات القيمة المضافة.

## ٥-٢-٥-٥- سيناريوهات لعام 2025 :

تترجم الأهداف التنموية المنشودة إلى برامج ومخططات تضع فيها الملامح الرئيسية لعدة بدائل مقترحة من خلال دراسة ايجابيات وسلبيات الدراسة المقترحة مع الأهداف الموضوعية لها. ومن المعتاد أن توضع سيناريوهات بديلة عكس السيناريو الأصلي، والسيناريو الأصلي ليس متفائلاً جداً في العادة لأن النظم لا تميل إلى التغيير بالسرعة التي يتطلع إليها الإصلاحيين والمخططين التقدميين. وعلى هذا الأساس فإن الكثير من الافتراضات ينبغي التحقق منها من خلال بيانات حقيقية وتوجهات واضحة. يتطلب الأمر أكثر بكثير من التفاؤل الذي يشتهر به المخططون لتحقيق ذلك وبالتالي منع السيناريو المتشائم من ان يصبح حقيقة واقعة. لذلك فإن السيناريوهات المتعددة تسعى لتحقيق اهداف المخطط الاقليمي لدمشق ٢٠٢٥ وهي:

١- التنمية الفضائية والاجتماعية- الاقتصادية:

- بوابة السياحة الدولية ومراكز للخدمات الاجتماعية مثل التعليم العالي والرعاية الصحية المتخصصة.
- التخصص في الصناعات القائمة على المعرفة والاستفادة من الموارد البشرية المتعلمة.
- الاهتمام بأسواق المدن الكبيرة والمتطورة (شكل ٥-١٣).
- الزراعة النموذجية مع توفير المياه لري المحاصيل وإدارة وتربية الماشية (مخطط ٥-٢٢).

- مدينة متعددة الثقافات في وئام بين جميع الاديان.
  - ٢- برنامج خاص لترميم التراث العمراني في دمشق القديمة والمناطق المحيطة التراثية:
    - تحسين مرافق دمشق القديمة (شكل ٥-١٣) (مخطط ٥-٢٣).
    - إعادة استخدام المجمعات السكنية القديمة (شكل ٥-١٤).
    - حملة توعية بقيمة التراث، والمشاركة الجماهيرية في تخطيط المناطق التاريخية.
    - إنشاء قاعدة بيانات لجميع المباني التراثية.
    - ترميم المنازل القديمة واعادة استخدام الفناءات الداخلية (مخطط ٥-٢٣).
  - ٣- تهجين قطاع الخدمات بالتقانات العالية:
    - قطاع السياحة والتوجهات التقانية. وبروز الأهمية الإقتصادية للسياحة الطبية العلاجية.
    - تقانة نظم المعلومات الجغرافية GIS، تقانة الجوالات والشبكات اللاسلكية وتقانة GPS انظمة الملاحة.
  - ٤- توطين التقانات العالية والبازغة: تشد المنافسة الدولية في ظل العولمة وستكون التقانات العالية البازغة القائمة على الإبداع الفكري والقدرة العقلية والابتكار، والممكن توطينها في أي بلد في العالم، أحد أهم مجالات المنافسة بين الدول، والذي سيعكس قدرة البلد على الاستثمار في تنمية العقول البشرية أو في الإنسان في عصر المعرفة. ومن أهم التقانات العالية ومجالات المنافسة بين الدول والتي يطمح لتحقيقها في دمشق (التقانة الحيوية، تقانة المعلوماتية والاتصالات، المواد الجديدة، الإنساليات والروبوتيات Robotics، الالكترونيات الدقيقة، الطاقة النظيفة والمتجددة). (Damascus Metropolitan Area 2025, 2006)
  - ٥- التنمية الحضرية: برنامج بناء قدرات العاملين اعتماداً على منهجية التعلم من خلال التنفيذ (Learn by Doing) وتشكيل وتفعيل كافة مجموعات العمل المحلية:
    - المباشرة بمشاريع التخطيط العمراني للمناطق الحديثة ومناطق التوسع في دمشق.
    - البدء بصياغة نظام البناء الجديد والإشراف على مشروع تقييم المخطط التنظيمي العام.
  - ٦- تخطيط المرور والنقل:
    - مشاريع المخططات التوجيهية المرورية لمدينة دمشق.
    - مساعدة مدينة دمشق في المباحثات التي جرت للحصول على منحة الـ FIMP لاستكمال الدراسات الفنية لمشروع مترو دمشق (الخط الأخضر).
  - ٧- حماية وإحياء مدينة دمشق القديمة:
    - المخطط التوجيهي التفصيلي للتنمية والحفاظ على المدينة القديمة بأبعاده المختلفة (مخطط ٥-٢٣).
    - الجانب العمراني والمعماري وإدارة استعمالات المباني، والجانب المروري والنقل (شكل ٥-١٤).
    - تطوير البنى التحتية وجانب حماية البيئة وإدارة النفايات الصلبة.
    - خطة التطوير السياحي وإنجاز المسارات السياحية، ومشروع عرض الصوت والضوء في قلعة دمشق، وطباعة كتاب حول الجامع الاموي (شكل ٥-١٣). (Damascus Metropolitan Area 2025, 2006)
- تمتاز دمشق بأن معظم الاراضي ملكا للدولة، والذي يستغلها يعتبر تجاوز لمدة ٩٩ سنة، هذا الاسلوب يقترب من اسلوب استغلال الارض في المدينة العربية الاسلامية التقليدية. ولكن في الوقت الحاضر تعمل محافظة دمشق بالتنسيق مع الجهات المعنية للتعاقد مع الشركات الاستثمارية او شركات التطوير العقاري على تنفيذ مشاريع تطوير استثمارية لتطوير وإعمار منطقة تطوير جديدة أو منطقة تأهيل سكنية داخل السياق الحضري التقليدي أو لإعادة تأهيل أو هدم أو بناء مناطق المخالفات وتنظيمها.

فمثلاً منطقة سفح قاسيون حددت بمساحة ١٤٤ هكتار، فعاليات سياحية وترفيهية وخدمية وفيلات وهي حالياً تعتبر منطقة مخالافات. المهاجرين ومساحتها ١٣٧ هكتار وقد حددت منطقة سكنية مع خدماتها حسب البرنامج التخطيطي المقترح.. وهكذا قسمت المدينة إلى ١٨ منطقة تطوير عمراني وتوسع تخصص كل واحدة منها بنوع من البناء (سكني، خدمي، سياحي) الخ.

هذا المشروع التطويري المستقبلي وإن كان تطبيقه يحتاج إلى وقت وإلى تكاليف كبيرة، لكن مجرد الإعلان عنه ووضعه في خريطة الدراسات التنظيمية التفصيلية لمناطق التوسع والتطوير خلق نوعاً من الخوف لدى المتخصصين كون هذه المشاريع التطويرية الاستثمارية تأخذ انماط وأشكال بعيدة عن نمط مدينة دمشق التقليدية المبنية، وتحولها إلى انماط المدن الحديثة المصنعة.

### ٥-٣-٥ - مدينة بغداد:

تعتبر محافظة بغداد من اصغر محافظات العراق مساحة لكنها تحوي اكبر كثافة سكانية تتوزع ضمن حدود امانة بغداد واقضية المحافظة الاخرى، وتعتبر بغداد مدينة عاصمة Metropolitan City يقطن مركزها أكثر من خمسة ملايين نسمة. وتعتبر محوراً رئيسياً للعراق وتسيطر على الاقتصاد العراقي وتحفظ بثروة طبيعية وثقافية هائلة. أما حدودها الداخلية Inner Zone فتمتد حوالي 15-35 كم عن المركز (ساحة التحرير) وحوالي 35-70 كم ضمن إطارها الخارجي Outer Zone (بغداد الكبرى) وبدأت هذه المدينة العاصمية المتوسطة على الشريط الطولي لنهر دجلة وأستمر الامتداد على المحور الشمالي الجنوبي محاذياً لهذا الشريط ثم توسعت إلى الجهات الشرقية والغربية (مخطط ٥-٢٤).

وفق مصادر وزارة التخطيط والتعاون الانمائي والتقديرات المطروحة في دراسات سابقة فان مجموع سكان بغداد قد بلغ ٧,١٤٥ مليون نسمة من مجموع سكان العراق البالغ عددهم ٢٩,٦٨٢ مليون نسمة (عام ٢٠٠٧) ومن المتوقع ان يصل عدد سكان محافظة بغداد إلى ما يقرب ١١,٤٤٤ مليون نسمة من سكان العراق المتوقع وصول عددهم إلى ما يقرب 63.025 مليون نسمة (عام ٢٠٣٠). (المخطط الانمائي الشامل لمدينة بغداد لعام ٢٠٣٠, ٢٠١٠)

تزداد اهمية موقع محافظة بغداد الاقليمي المتوسط للعراق بوجود العاصمة بغداد فيها مما يزيد من مركزية الموقع لا على المستوى الجغرافي والسكاني فحسب بل على المستوى الاداري والاقتصادي. ان التمرکز السكاني العالي في محافظة بغداد قد حصل خلال سنوات طويلة واثرت فيه عوامل النزوح البشري إلى المواقع التي تتوفر فيها فرص العمل والخدمات اضافة إلى النمو الطبيعي للسكان، وبسبب المركزية الجغرافية وما يتمتع به موقع المحافظة في العراق من مقومات النمو الحضري فانه من المتوقع ان تبقى نسب الكثافة السكانية للمحافظة اعلى من بقية محافظات العراق، ويصبح المطلوب من أي خطة استراتجية للتنمية على مستوى المحافظة ان تبحث في كيفية ايجاد التوازنات الاقليمية على مستوى العراق ككل كي نقل الاختناقات الاجتماعية الناجمة عن تركيز المشاريع الصناعية والتتموية في المحافظة، وبما يضمن الحد من النزوح البشري من مناطق العراق لها اضافة إلى تحقيق التوازن بين الحضر والريف وضمان التتمية الريفية.

تتمو مدينة بغداد لتكون مدينة عالمية (أي أن فعاليتها لا تتعلق بالجانب المحلي فحسب بل تحوي نشاطات ذات طابع عالمي). ويتمتع مركز مدينة بغداد بموقع عالمي باعتباره عقدة رئيسية في الشبكات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية في العالم. وقد تم وضع سياسات عدة لمواجهة مشاكل النمو السكاني السريع والاحتفاظ والتمركز المفرط في السكان والنشاطات وذلك باستحداث مدن توابع في مناطق شبه الحضرية تدعمها وتقدم لها فرص اقتصادية كثيرة ونوعية عالية من الحياة. (شكل ٥-١٨).

إن ازدياد حجم السكان في مدينة بغداد نتيجة للنمو الطبيعي والهجرة نحوها من مختلف مناطق العراق أدى إلى تغيرات هيكلية واسعة في الفعاليات والفضاءات، فهي لم تنزل تحتفظ بدورها باعتبارها عقدة رئيسية في وسط العراق رغم التوجهات المركزية واللامركزية في القطاعات المختلفة. وقد حدثت تغيرات مهمة (خصوصاً بعد السبعينيات) في الهجرة نحو مركز المدينة التي مرت بثلاث مراحل رئيسية بعد هذا التمرکز المفرط وهي مرحلة الأعمار والتطوير Development والإملاء In Fill وإعادة التطوير Redevelopment مما ساعد في تكوين ظاهرة الاسفنجية في انتشار السكان نحو المناطق الشبه الحضرية (خصوصاً بعد التسعينيات) وتوقف جزئي لسيل الهجرة المتدفق (التخطيط الإنمائي الشامل، 1973، ص 19).

وقد ساعدت زيادة ملكية السيارات وانتشار الاتصالات في مد هذا التوسع، فضلاً عن السياسات الحضرية الشاملة في توجيه الصناعات والاستثمارات خارج مدينة بغداد نحو نقاط النمو Growth Point شبه الحضرية وتركز الصناعات الخفيفة في مناطق الضواحي، أما المراكز التجارية والبحثية والعلمية فقد آثرت البقاء في مركز المدينة بالإضافة إلى الخدمات الاتصالية المتطورة ومعظم البنى التحتية والتسهيلات الاجتماعية الكبيرة (كالجامعات والمستشفيات المتخصصة والاتصالات). (شكل ٥-١٩).

ورغم الخطط الموضوعية في سكك القطار السريع الذي وضعته الشركة البولونية (Poleservice) الذي يربط شمال المدينة بجنوبها وبطول 200 كم مخترقاً بذلك مدينة بغداد وربطاً بين معظم العقد المحورية على هذا الشريط المحاذي لنهر دجلة ومهيئاً لتطور الامتداد الحضري على هذا المحور غير أنه لم يجد حيز التنفيذ (على غرار دراسة المترو التي قامت بها شركة الكترولواط). وتتميز مدينة بغداد بشبكة معقدة من خطوط النقل التي تعاني الاكتظاظ المروري في ساعات الذروة خصوصاً في المناطق المركزية من المدينة (الشورجة وساحة الميدان وساحة التحرير).

### ٥-٣-٥-١- الهيكل الحضري لبغداد وخطط التنمية والتطوير السابقة:

#### ٥-٣-٥-١-١- التصميم الأساسية السابقة:

#### ١. التصميم الإنمائي الشامل لمدينة بغداد ٢٠٠٠ من قبل شركة بول سيرفس عام ١٩٧٣

وضع التصميم الأساسي لمدينة بغداد في عام ١٩٦٧ وكان باكورة المخططات التي حظيت بموافقة واعتماد الحكومة وتمت صياغته بشكل قانوني لتطبيقه. تم لاحقاً مراجعة وتحديث التصميم ضمن المخطط الإنمائي الشامل لمدينة بغداد للعام ١٩٧٣، الذي قدم أساساً مستمراً للسيطرة على عملية التطوير في المدينة، اعتماداً على المخططات التفصيلية، كما أن المخطط الهيكلي لبغداد الكبرى كان يتضمن بشكل أساسي مراجعة وتأكيد للاستراتيجيات التي اقترحت إقليمياً. (مخطط ٥-٢٥)

كان من المقرر في اطار هذه الخطة ان تصبح احياء الكرخ والرصافة هي المنطقة المركزية للعاصمة بغداد، وتحديد هذا الاختيار على اساس الدور التاريخي العريق لهاتين المنطقتين كمركز للنشاطات الاقتصادية والادارية والثقافية والخدمية حيث اقترح المخطط المذكور عموماً ان تصبح الكرخ المركز الاداري والحكومي والثقافي مع نسبة من التجارة والاعمال، والرصافة تصبح مركزاً للتجارة والاعمال السياحية والفنادق ومراكز الخدمات الفنية. (PolSERVICE, 1973, p119).

يقترح المخطط الإنمائي الشامل بخصوص منطقة مركز بغداد، ان يتم تحويل الاجزاء المطلة على نهر دجلة الى مناطق ترفيهية وثقافية ومناطق خضراء ومفتوحة مع الحفاظ على الابنية الدينية التاريخية، بينما يقترح تحويل الاستعمال السكني في منطقة النسيج القديم الى مناطق تجارة واعمال، اضافة الى الاستعمالات الثقافية والمحافظة على الابنية الدينية المهمة. أي ان المخطط يقترح ان تتسع الفعاليات التجارية (تبعاً للاتساع المتوقع لمركز بغداد) لتحل معظم منطقة النسيج السكني التقليدي لمنطقة مركز المدينة تتخللها الفعاليات

الترفيهية والثقافية والدينية، وهذه من اهم الاسباب التي ادت الى ضمور مركز بغداد التاريخي ليلا. ومن جملة مقترحاته على منطقة مركز بغداد هي:-

- فتح كورنيش بموازاة ضفة النهر لحركة السيارات وكما هو الان في شارع ابي نؤاس.
- اقامة بناية متعددة الطوابق تستخدم كمواقف للسيارات مقابل الشريعة.
- ربط شارع الرشيد بالكورنيش بشوارع السيارات لتسهيل الحركة الى ضفة النهر والذي يقطع شارع المستنصر.
- هذا المقترح اعتبر ساحة الغريبي كمساحة خضراء يمكن الاستفادة منها لجعلها تستمر بنفس العرض نحو ضفة النهر لخلق التوجه والربط.

ويمكن مناقشة المقترحات اعلاه لبيان ملاءمتها من عدمها لمنطقة مركز بغداد، فيبين ان فتح كورنيش بموازاة النهر لحركة السيارات معناه عدم اعطاء أي اهمية تذكر لواجهة الابنية التراثية المطلة على النهر، وبذلك يمثل اسوأ استغلال لضفة النهر، في حين يمكن احياء فعاليات مهمة ترفيهية على الضفة النهرية واستغلالها. وان اقامة مباني متعددة الطوابق على ضفة النهر مباشرة يمثل تشويه لمقياس خط السماء لواجهة النهر، والمقترح ابقاءه منخفضا نسبيا ليتلائم مع النسيج التقليدي. كما ان جعلها كمواقف للسيارات يمثل استغلال سيء لمنظر النهر الجميل. (العاني، ٢٠٠١، ص ١٠٩).

اما وجود شوارع تقطع شارع المستنصر عموديا على ضفة النهر والتي تؤثر على استمرارية الحركة في هذا المحور التاريخي المهم يؤدي الى تغيير هيئة المنطقة ونسيجها التاريخي. اما الساحة الخضراء التي كان يراد منها تحقيق الانفتاحية بين شارع الرشيد وضفة النهر، فأنها فقدت اهميتها كون الانفتاح يكون على طريق السيارات وليس على النهر. نظرا لكون مقترح بول سيرفس لم يراعي النواحي التراثية والاهمية التاريخية للمنطقة وحلوله لا تتلائم مع اهمية المنطقة ومقياسها، والتي مثلت حلول قاسية غير مراعية للسياق الحضري، لذلك لا تؤخذ بنظر الاعتبار بالرغم من تبني الجهات المسؤولة الكثير منها.

## ٢. المخطط الانمائي المتكامل لمدينة بغداد ٢٠٠١ للشركة اليابانية JCCF عام ١٩٨٧

اعدته الشركة اليابانية JCCF عام ١٩٨٧ ولكنه لم يشرع، وصاغت الشركة اهداف المخطط انطلاقا من اعتبار مدينة بغداد المدينة الاهم وقلب العراق السياسي والمالي والثقافي المؤثر في توجهاته على العراق ككل. واعتبار المدينة نظام مفتوح يؤثر ويتأثر بحركة العراق. وبناءا على دراساتها وجدت بان نمو بغداد يسير بشكل اسرع من نمو المناطق الحضرية الاخرى مما يزيد من الضغط عليها. والسبب الاساسي في ذلك هو الهجرة اليها بسبب جاذبيتها من حيث الخدمات وفرص العمل. (JCCF, 1987, p19)

وقد تم تحديد الاهداف الرئيسية للدراسة وكما يأتي:-

- تأخير معدل النمو بالقياسات الكمية للوصول الى عدد السكان، الهدف عام ٢٠٠٠ ولتحقيق تنمية متوازنة.
  - تشجيع تنمية الفعاليات المناسبة لبغداد كمدينة عربية كبيرة.
  - عدم تشجيع او اخراج الفعاليات التي تقلل من النوعية للتطور الحضري.
  - تشجيع القطاع الخاص بالاسلوب غير المباشر من خلال القوانين والانظمة ليلعب دورا اكبر في التنمية.
- اما بالنسبة لمركز بغداد التاريخي فقد استعرض المخطط خلفيته الذي كان في حبة ليست بعيدة لا يتجاوز المنطقة التقليدية القديمة في كل من الرصافة والكرخ، هذه المنطقة الصغيرة كانت بداية المدينة تكفي لتوفير المساحات المطلوبة للوظائف الادارية والتجارية لسكان المدينة. ولكن مع ضغط الزيادة السكانية والتطلع الى تحديث المركز القديم بدأت المدينة بشكل موازي لنهر دجلة. حيث اصبح التطور بشكل حزمة شريطية على

جانبي النهر والتي يمكن تسميتها حزام نهر دجلة. لكن انشاء شارع دمشق في الكرخ اعطى بعدا جديدا باتجاه متعامد مع حزام النهر. (JCCF,1987, p27)

لقد اقترح مخطط التطوير تكامل الخطوط العريضة وبشكل وافي لتطوير الواجهة النهرية من الناحية البيئية (نظافة ضفاف النهر) والجمالية (الترفيه وما شابه) والانشائية (تقوية الضفاف والمنشآت لمنع التآكل) والوظيفية (استخدام النقل النهري). ومع تطوير شارع السدة الشرقية في الرصافة اصبحت هناك امكانات كبيرة للتوسع شرقا حيث أنشأت بعض المباني الحكومية والمصالح التجارية والاعمال وبذلك اتسع مركز المدينة خمسة اضعاف حجمه عندما كان في المنطقة التقليدية القديمة في كل من الرصافة والكرخ. (العاني, ٢٠٠١, ص ١١٤) (مخطط ٥-٢٦).

تقوم هذه الدراسة على ثلاث بدائل للنمو:

- مبدأ الاقطاب التتموية Growth poles : ويعني هذا تركيز جهود التتمية نحو مدينتين او ثلاث مدن خارج بغداد تستقطب اولوية اقليمية اضافية.
- مبدأ الممرات الحضرية Urban Corridors : وهو تنظيم التتمية عبر محاور مختلفة.
- مبدأ المستوطنات المنتشرة Dispersed settlements : وهو توزيع التتمية الحضرية لعموم الاقليم الثانوية لمنطقة وسط العراق على مستوطنات حضرية كبيرة وصغيرة.

ويحصل ذلك وفق توازن الكثافة السكانية واستقرار معدلات الهجرة، ويعتمد ذلك على تقوية عقد تنموية منتخبة خلال المراحل المبكرة وهذه العقد يمكن ان تكتسب مع الزمن ديناميكية مهمة لتصبح أقطابا ولتبدأ تدريجيا بأخذ جزء من الدور الذي تؤديه المدينة الكبرى في الاقليم (بغداد).

في الوقت الحاضر، معظم المستوطنات في العراق لها ارتباطات مباشرة مع العاصمة، ولكن ضمن المبادئ المقترحة فان المدن الاصغر سترتبط مباشرة بالمدن الاكبر ضمن اقليمها الاصغر في نظام متدرج من المستوطنات حيث الارتباط والتابعة للعاصمة يتحدد فقط بالوظائف والخدمات الاكثر تخصصا وذات المستوى الاعلى.

- الانتشار المتوسط Moderate Dispersate : وتكون هذه الأساسيات فاعلة في حالتين:  
الأولى / يثبط النمو المتصاعد لمدينة بغداد ببطء.

الثانية / تكوين نمو اقتصادي متين لنقاط النمو من خلال مدى واسع من فرص العمل والمنافع والخدمات بمعايير مدينة بغداد أو أحسن منها مع مدى متوازن من التعليم والخدمات الصحية والثقافية وخدمات اتصالاتية متميزة. أما المناطق الريفية Rural Emclaves فالأفضل الاحتفاظ بطابعها الريفي وامتلاك زراعة حديثة مع فعاليات تقليدية.

إن هذه النقاط لن تكون فاعلة ما لم يتم تحجيم الاستثمارات في مدينة بغداد مع زيادة الاستثمار في نقاط النمو وذلك لغرض أنشاء توازن في التطور إلى الشمال والجنوب والغرب لبغداد لكبرى وتسريع النمو في الإطار الخارجي أكثر من الداخلي (مخطط ٥-٢٦). وقد افترضت عشرة مراكز للنمو الحضري في بغداد الكبرى وثمانية احتواءات ريفية.

بالرغم من المأخذ على المخطط الانمائي المتكامل فيما يخص توازي محاور الحركة الرئيسية للنهر في مركز المدينة (بعد ان كانت في السابق عمودية على النهر)، وطريقة التعامل مع حافة النهر، الا ان المخططات الانمائية الشاملة المتكاملة مهمة في تطوير المدينة ككل على مستوى الشمولي وتطوير مركز المدينة على المستوى الموضوعي، وهي افضل بكثير من المخططات الاساسية التي توضح استعمالات الارض. حيث ان مشكلة بغداد ومركزها التاريخي هي اعتمادها على المخططات الاساسية التي تركتها معظم الدول المتطورة وعدم تطبيق المخططات الانمائية المتكاملة لحد الان.

### ٣. التصميم الانمائي الشامل لبغداد ٢٠١٥ - جامعة بغداد مع امانة بغداد ١٩٩٨

اوضح هذا المخطط ان منطقة المركز تشكو تمركز كبير في الفعاليات التجارية والثقافية والترفيهية وفرص العمل الرئيسية في المدينة، وقد نتج عن ذلك مجموعة من الحقائق وكما يأتي:

- ازدحام في المرور وصعوبة توفير المواقع.
  - مستوى منخفض في الخدمات نسبة الى عموم المدينة.
  - صعوبة السيطرة على استعمالات الارض في هذه المنطقة.
- وقد تطرقت الدراسة الى وجود مجموعة من العناصر العمرانية يتعين التعامل معها من اجل تنظيم وهيكله مركز المدينة هي:-

- توزيع الفعاليات.
  - تنظيم الحركة.
  - التعامل مع الحفاظ والتراث العمراني.
  - توسيع المركز.
- وقد اعطى التصميم الانمائي جملة من المقترحات في تطوير الواجهة النهرية لمركز المدينة من خلال:-
- خلق ترابط حميمي ودرامي بين النهر والارض عن طريق حافات نهريّة مصممة بشكل تفصيلي.
  - فتح الابنية الكبرى العامة على الواجهة النهرية.
  - اعطاء واجهة النهر اولوية مهمة ضمن مشاريع تطوير مركز المدينة.
  - صيانة المواقع الاثارية والتاريخية.
  - تطوير مؤشرات (Guide Lines) لمساهمة القطاع الخاص ضمن فكرة تصميم حضري شمولي.
  - ابقاء مرور المركبات بعيدا عن مواقع الواجهة النهرية وتوفير اولويات لممرات المشاة.
  - يوفر النهر بحد ذاته امكانية التنقل المائي، وهذا يمكن ان يوفر ترفيها اضافيا لنزهات سياحية لكل من سكان المدينة والزائرين من خلال زوارق نهريّة. (التصميم الانمائي الشامل لبغداد، ١٩٩٨، ص ٤-١٣).
- اما فيما يخص مناطق الحفاظ والتراث فقد استند التصميم الانمائي الشامل على جميع الدراسات الحفاظية لمركز مدينة بغداد، وقد شخّص بعض الاعتبارات التي لم تحظ بالاهتمام والعناية اللازمة وكما يأتي:-
- عدم توفر رصيد مالي لعمليات الاحياء والحفاظ.
  - عدم وجود خطط لوضع ضوابط تصميمية لضمان نوعية مقبولة في الحفاظ والاحياء.
  - شحة الحرفيين الماهرين الذين يتولون تنفيذ هذه الخطط.
  - غياب الميكانيكة المطلوبة التي تسهل لامانة بغداد ومساعدة القطاع الخاص في تطوير املاكهم والحفاظ عليها.
  - غياب فكرة شمولية، أي مشاريع الاحياء الرائدة لمناطق متكاملة بدلا من المعالجات الفردية لكل ملك بصورة منفردة. (التصميم الانمائي الشامل لبغداد، ١٩٩٨، ص ٤-١٥).

وقد اقترحت الدراسة تطوير المستوى العمراني لمناطق متكاملة بعد وضع دراسات تفصيلية لها مثل منطقة جديد حسن باشا، منطقة باب الشيخ، الكريّمات في الكرخ كاجزاء من نسيج حضري متكامل. (العاني، ٢٠٠١، ص ١١٧). وقد خلصت الدراسة الى جملة من الاستنتاجات لتحديد اهم المشاكل التي يعاني منها المركز هي:

- أ- السكن التقليدي الذي اصبح جزء منه متهدرا ويحتاج الى خطط في الاحياء والتجديد واعادة التأهيل.
- ب- يعاني المركز من عدم وضوح وتعريف في المحاور الرئيسية التي تمر من خلاله. فالمنطقة المركزية التي تعطي تعريفا حجميا للفعاليات المتطورة لوظائف العاصمة العراقية تعطي اهمية اقتصادية واجتماعية.

ج- حجم وكثافة وطبيعة مركز المدينة تتكيف وفقا لكمية الفعاليات التي تجري حاليا مضافا اليها المتوقعة من الفعاليات مستقبلا بعد زيادة السكان. وربما ازدياد لرقعة المدينة والاقليم المحيط بها. (شكل ٥-١٨).

د- يحتاج مركز المدينة الى تنسيق دقيق بين استراتيجيات جميع الوظائف والاستعمالات التي يشار اليها في المخطط الاساس للمدينة لكي يستطيع ان يكون منطقة جذب رئيسي وخدمات لعموم المدينة والقطر، وان تحقيق هذا التنسيق يمكن ان يكون عن طريق فسخ المجال لتفاعل قوتي (الدفع) و(الجذب) في النمو الحضري، وإعادة هيكليّة فعاليات المركز بشكل يجعل هذه الفعاليات تبدو متصلة من المركز وحتى المنطقة الكبرى المحيطة بالمدينة، ففوة (الجذب) تتمثل في الفرص الحيدة للفعاليات الاساسية التي توفر فرص عمل باجور عالية نسبيا نهارا والفعاليات الثقافية والترفيهية والسياحية مساء. بينما قوة (الدفع) هي لتصفية الفعاليات غير الاساسية التي لا تستطيع المنافسة في دفع اجور الموقع وتضطر الى الانتقال نحو المناطق الخارجية من المدينة. (التصميم الانمائي الشامل لبغداد، ١٩٩٨، ص ٤-١٧). (شكل ٥-١٩)

من هذه الدراسة يمكن ان نصل الى ان التصاميم الاساسية لمراكز المدن التي تعاني من مشاكل كثيرة غير صالحة، وانما يجب ان تنطلق من الدراسات الانمائية الشاملة، وان التصميم الانمائي الشامل لمدينة بغداد ٢٠١٥ هو احد هذه الوسائل الصحيحة، فرغم اعتماده اعتمادا كبيرا على محاور دراسة التصميم الانمائي الشامل لمدينة بغداد ٢٠٠١ للاستشاريين اليابانيين JCCF، ورغم ان الدراسة اخذت مركز المدينة ببعدين ولم تتطرق الى البعد الثالث (المشهد الحضري)، الا انها تعتبر اول دراسة عراقية صرفة تعالج مركز مدينة بغداد ومدينة بغداد الكبرى بهذا المستوى الشامل من الطرح. زرعت الثقة في الكفاءات العراقية بامكانها ان تعالج مشاكل بغداد لو تكامل الجانب التطبيقي مع الجانب النظري المطروح.

#### ٤. مخطط التنمية الحضرية لمدينة بغداد ٢٠١٥ المرحلة الثانية - جامعة بغداد وامانة بغداد - ٢٠٠٠

جاء مخطط التنمية الحضرية لمدينة بغداد ٢٠١٥ مكملا للتصميم الانمائي الشامل لبغداد ٢٠١٥ فقد اخذ محور دراسة الاطار الاقليمي والهيكل الحضري لمنطقة بغداد الكبرى، وتركزت الدراسة على دراسة الجوانب التخطيطية الاقليمية التي تؤثر وتتأثر مباشرة باستراتيجيات تخطيط مدينة بغداد واقليمها المباشر (منطقة بغداد الكبرى). (مخطط التنمية الحضرية لمدينة بغداد، ٢٠٠٠، ص ٣). وقد هدفت التنمية الاقليمية الى:-

- أ- تحقيق التنمية المكانية المتوازنة والعدالة ما بين اجزاء اقليم بغداد المركزي وبقية مناطق القطر.
- ب- تحقيق توزيع متوازن ومتدرج في حجوم المستقرات البشرية (الحضري والريفي) وبما ينسجم واهداف التنمية، وتكوين اطار سياسات التخطيط الهيكلي في بغداد الكبرى.
- ج- تأمين متطلبات الامن القومي والاعتبارات الجيوستراتيجية في العملية التخطيطية.
- د- معالجة المناطق ذات الخصوصية في ظروفها وامكاناتها.
- هـ- تأمين الاعتبارات البيئية وتحقيق التنمية المستدامة.
- و- تأمين اعتبارات الكفاءة والتوطين لعملية الاستثمار الصناعي والزراعي والربط الاقليمي لشبكة النقل والمواصلات.
- ي- تعزيز مساهمة السكان والسلطات المحلية في عملية صياغة الخطط وتنفيذها. (مخطط التنمية الحضرية لمدينة بغداد، ٢٠٠٠، ص ٦).

اما الاهداف التطويرية في التنمية الحضرية لمنطقة بغداد الكبرى فهي:

- ابطاء نمو وتوسيع مدينة بغداد عن طريق تاسيس قاعدة اقتصادية متكاملة.
- تحقيق التوازن بين النظامين الحضري والريفي.
- ازالة التباينات الحادة بين المناطق الريفية والحضرية، وتحقيق العدالة في نشر ثمار التنمية.

- تحسين البيئة وجعلها ملائمة لمتطلبات السكان وازالة كل ما يؤدي الى تدهورها.
  - تحقيق طاقات استيعابية اسكانية جديدة ضمن منطقة بغداد الكبرى موزعة على اساس حجم سكان محدد لمدينة بغداد، مضاف اليه الحجم السكاني المتوقع لغاية عام ٢٠١٥ لمدن وقصبات المنطقة.
- وقد انتهت الدراسة الى جملة من القرارات الإجرائية التي تهدف الى تطوير مدينة بغداد الكبرى والتي هي مهمة جدا لتطوير مركز مدينة بغداد التاريخي، ويجب اعطاء حلول على المستوى الشمولي، وحلول اخرى على المستوى الموضوعي - الموضوعي وحلول على المستوى الموضوعي - الشمولي.

#### ٥-٥-٣-١-٢- دراسات حماية الموروث والحفاظ:

قام جملة من الاستشاريين بدراسة مركز مدينة بغداد القديمة، ووضع مقترحات تطويرية لمناطق منتخبة لاهميتها، ولعدم كفاءة منشأتها وضياع القيمة المعمارية لها، ومن المناطق المنتخبة هي:

١- مشروع تطوير الكرخ - مكتب الالوسي للاستشارات الفنية عام ١٩٨٢ للاستشاريين ( Maath

: (Alous , Manfred Muller , Dr.Kristin Ammann)

تعرضت منطقة مركز بغداد في الكرخ لتغيرات كبيرة في النسيج التقليدي وذلك نتيجة لمشاريع التطوير الكبيرة التي كان اولها تنفيذ مشروع بناء جسر تموز، واقامة طريق مؤدي اليه (شارع الطلائع) عام ١٩٧٣ ثم تبعه تنفيذ مشروع بناء شارع حيفا عام ١٩٨١ ويليه التخطيط لمشروع مترو بغداد الذي لم ينفذ بعد. (الالوسي، ١٩٨٢، ص ٣٢)

يهدف مشروع تطوير الكرخ الى الحفاظ على النسيج القديم الى جانب التطويرات الحديثة للمنطقة، كما يهدف الى التكامل بين مشروع شارع حيفا المنجز وبين الاجزاء المجاورة له من النسيج القديم (JCCF,1987, p19). وضمن الاطر التي حددها المخطط الانمائي الشامل لمدينة بغداد، يهدف مشروع تطوير الكرخ الى تعزيز الاستخدام التجاري التقليدي للمنطقة المحيطة بجسر الشهداء لتطوير الروابط والصلات بين هذه المنطقة ومنطقة الرصافة التجارية عبر نهر دجلة من جديد، والتوسع في الخدمات الثقافية والاجتماعية واقامة دور متخصصة وورش متخصصة ومكاتب. ويؤكد مشروع تطوير الكرخ على ابقاء المنطقة السكنية التقليدية في بعض المحلات واعادة احيائها على ان تجهز بالبنى التحتية والاجتماعية بصورة متكاملة وتنظيم استعمالات الارض الاخرى المتداخلة معها. (مخطط ٥-٢٧)

برز تصور واضح ضمن مشروع تطوير الكرخ عن كيفية الحفاظ على التراث المعماري في بغداد والذي اقتصر في البدء على منطقتين سكنيتين هما الشوكة والكريمات، ولكن هذا المفهوم اتسع تدريجيا حتى اصبح مبدأ عاما في مشروع تطوير المنطقة. واصبح التحدي الذي يواجه المشروع هو كيفية التجديد بالمحافظة على الموجود او اعادة تأهيله بدلا من ازالته، باعتبار هذا الاسلوب يمتاز بالسرعة والسهولة وانخفاض الكلفة مقارنة باعادة التطوير اضافة لكونه يحافظ على العلاقات الاجتماعية السائدة. ويستند مشروع تطوير الكرخ على اربعة اسس هي: (الالوسي، ١٩٨٢، ص ٣٢).

- التأكيد على الطابع السكني للمنطقة.
  - التأكيد على الفعاليات التجارية كجزء من منطقة الاعمال المركزية لمدينة بغداد.
  - توفير فرص عمل في المنطقة.
  - تطوير شارع حيفا ليشكل عنصرا عمرانيا تخطيطيا حديثا مندمجا في المنطقة.
- وقد ترجمت هذه الاسس او المعايير الى اقتراحات لاعادة توزيع استعمالات الارض اضافة لاستراتيجيات لتجديد المباني. (الالوسي، ١٩٨٢، ص ٣٦). ان النتيجة المترتبة على مقترحات الخطة هو اقامة قاعدة اقتصادية -اجتماعية جديدة للمنطقة مع الاحتفاظ بالطابع السكني لها وتطويرها بحيث تتلائم مع متطلبات

مستويات المعيشة المرتفعة. ولكن تبقى هذه الدراسة المقترحة بايجابياتها وسلبيتها من اهم الدراسات التي جرت في امانة بغداد لتطوير منطقة الكرخ.

## ٢- مشروع تطوير الرصافة - الاستشاري الياباني JCP عام ١٩٨٤ للاستشاريين ( Dr.Stefnao : Bianca , Mr. Sohiko Yamada, Dr. Ihsan Fethi, Prof. Giorgio Lombardi )

قام الاستشاري الياباني JCP عام ١٩٨٤ بدراسة منطقة الرصافة القديمة وكان الهدف الرئيسي من هذه الدراسة هو حماية وتعزيز المركز التاريخي لبغداد، والتي كانت في فترة ما اعظم عاصمة للاسلام، وهي الان مركز العالم العربي المنبعث.

وعليه فان الموضوع الرئيسي الذي واجهه الاستشاريون كان تحقيق موازنة مثلى وتعميم ذلك في صياغة التصميم الهيكلي لمستقبل الرصافة. مع خطط اكثر تفصيلية الى المكونات المهمة المختارة، تشمل سياسة عملية التنفيذ والسيطرة على التطوير، لذا فان هذه الدراسة تؤمن قاعدة صلبة لمعالجة متوازنة بين الحفاظ والتطوير. وانها لا تؤمن الحفاظ على ما تبقى من النسيج التاريخي وهوية الرصافة فحسب وانما تؤمن ايضا متطلبات المستقبل وتعززه كمركز رئيسي للعاصمة. (الاستشاري الياباني JCP، ١٩٨٤، ص١). ومن خلال التحليلات التفصيلية للظروف القائمة لمنطقة الدراسة تقود الى صياغة بعض الاهداف العامة التي تؤثر مباشرة على عملية التخطيط والاستراتيجيات المختلفة، هذه الاهداف هي:-

- استحداث مركز يليق بالعاصمة التاريخية للعراق.
- اعادة تكامل الهيكل الحضري المهشم للمدينة القديمة.
- الحفاظ على النسيج التاريخي وحيائه.
- توجيه وتنظيم التنمية في المناطق الحديثة وفق معايير وضوابط التصميم الحضري.

بينت الدراسة بان قسما كبيرا من هيكل الرصافة الحضري مشوه الى حد كبير وذلك بسبب العديد من اعمال التطوير الحديثة غير الخاضعة للضوابط. والاسباب في الغالب الاعم هي عدم توفر اطار تخطيطي شامل وعدم السيطرة على التنمية. (الاستشاري الياباني JCP، ١٩٨٤، ص٤٤)

يعتبر نهر دجلة السمة الطبيعية الاكثر اهمية لبغداد، وقد كان عبر التاريخ المصدر الرئيسي للنقل والتسلية. بنية الرصافة كانت تتأثر مباشرة بدجلة الى حيث ان كل الوظائف المهمة كانت مسقطة على ضفته او بالقرب منه كالقلعة، والاسواق، المباني العامة، والقصور. وبالتأكيد فان اغلب محاور السابلة تبدأ من الشرائع او الارصفة النهرية ثم تتشعب نحو البوابات الاربع الرئيسية للرصافة. وحتى مناطق السكن في الضواحي كانت في نطاق السير على الاقدام بالنسبة للنهر. (الاستشاري الياباني JCP، ١٩٨٤، ص٤٦). لذلك فالمقترح المقدم استهدف بعث النهر بصيغة متواصلة -والتي هي غير موجودة في الوقت الحاضر- كمشي للسابلة على مستويين مختلفين وبذلك يصار الى تأمين علاقة اوثق مع النهر للناس الراغبين في صيد السمك والتجذيف... الخ (مخطط ٥-٢٨). (العاني، ٢٠٠١، ص١١٢).

تطرقت الدراسة الى بحث وتطوير محاور السابلة التاريخية الخمسة الرئيسية في الرصافة القديمة كمفتاح رئيسي لمعالج خطة الحفاظ على هذه المحاور التي كانت تؤلف الطرق الحيوية في البنية العضوية للمدينة القديمة، لذا فهي تساهم في بعث احساس بالتجانس والاستمرارية بين مختلف اجزاء المدينة القديمة (مخطط ٥-٢٩). (الاستشاري الياباني JCP، ١٩٨٤، ص٥٠)

اما الاسواق فهي تمثل عنصرا جوهريا من عناصر الحياة الحضرية التقليدية لبغداد. ان خطة الاسواق تحاول اعادة تكامل القيمة المعمارية لنظام الاسواق المركزية باعتباره محورا مستمرا يقود من جبهة النهر قرب جسر الشهداء إلى جامع الكيلاني. وتقتصر الخطة صيانة وتأهيل عدة اسواق مهمة ومعالج كالجوامع، خانات، حمامات، مندمجة مع النظام العام بالاضافة إلى ذلك فهي تلائم التغيرات في الحاجة إلى هذه المناطق التجارية الممتازة في

مجال زيادة طاقة الخزن وتحسين سبل الوصول دون احداث تغييرات في طبيعة المماشي او المقياس الانساني (مخطط ٥-٢٩). (الاستشاري الياباني JCP، ١٩٨٤، ص ٥١)

الاجزاء الاقل قيمة والمتدهورة في نظام السوق تبدل باملاء جديد بشكل يتوافق مع نموذج السوق الاساسي في الوقت الذي يسمح فيه لاحداث اعادة تنظيم في الوظائف، التداخل المقترح تم تجديده بموجب المنطق، تم توجيه عناية خاصة لتحسين شارع الخلفاء وتحسين تدفق السابلة عبر ساحة جامع مرجان وبين المدرسة المستنصرية وسوق السراي واصلاح الهيئة الحضرية المشوهة للنقاط الرئيسية لمشهد المدينة (مخطط ٥-٢٨).

تعتبر دراسة الاستشاري الياباني JCP دراسة موسعة وتفصيلية ركزت على الحفاظ اكثر من التطوير، ورغم ان هذه الدراسة هي المعتمدة لمنطقة الرصافة في امانة بغداد الا انها لا تمثل ضوابط تخطيطية وتصميمية يمكن الاستئارة بها من اجل التواصل لمركز بغداد التاريخي. وان سوء تطبيق توصيات الدراسة من قبل الجهات التنفيذية في امانة بغداد قد اساء اليها.

٣- منطقة البناويين Bataween (١٩٨٣) - شركة JCP.

٤- ضريح الكاظمين Kadhimain (١٩٨٠) - الشركة المعمارية والتخطيطية (APP) - المملكة المتحدة، محمود العلي وشركائه - بغداد (مخطط ٥-٣٠).

٥- ضريح الكيلاني Gaylani (١٩٨٣) - الشركة المعمارية والتخطيطية (APP) - المملكة المتحدة، محمود العلي وشركائه - بغداد (مخطط ٥-٣٠).

#### ٥-٥-٣-١-٣ - النقل Transportation:

١. دراسة النقل الشامل في بغداد (CTS)، - شركة سكوت ويلسون كيرك باتريك ومشاركوه 1980.
٢. مشروع الخط الدائري حول مدينة بغداد - هيئة تنفيذ السكك الحديثة مع شركة سوتشيني الايطالية ١٩٨٥ (مخطط ٥-٢٤).
٣. دراسة مترو بغداد - شركة الكترواوط ١٩٨٥.

#### ٥-٥-٣-٢ - مشروع المخطط الانمائي الشامل لمدينة بغداد ٢٠٣٠:

الحاجة الآن لتداخل الثقافات ونشر الخصوصيات المحلية ملحة للغاية وخصوصاً بالنسبة للعراق الذي يعاني من وطأة الهيمنة الثقافية الذي يفرضه الآخر. وهذا لا يكون إلا بتبني سياسة حضرية شاملة تتبنى نشر الخصوصيات المحلية وإضفاء طابع العالمية عليها مع الحفاظ على الهوية والذات وكسر العزلة الاجتماعية بين مختلف الطبقات الاجتماعية. ان تحقيق هذه التوازنات يتم فقط من خلال دراسة شاملة للعراق على المستويات الحضرية كافة، لذا تعاقدت امانة بغداد مع شركة الخطيب وعلمي (بالشراكة مع شركتي ميبكس و PCI اليابانية) لغرض اعداد المخطط الانمائي الشامل لمدينة بغداد لعام ٢٠٣٠ والممول من قبل البنك الدولي. كون المخطط الانمائي في مراحل الاولي، الا انه من المفيد دراسته وتحليل فقراته للوصول الى رؤية سليمة لمدينة بغداد باتجاه عام ٢٠٣٠.

لدى مدينة بغداد العديد من المزايا، وتاريخياً كانت احدى المراكز الثقافية الرائدة في المنطقة، وطوال قرون كانت مركز العمليات التجارية والمالية في العراق، وهي غنية بالمواقع التاريخية والموارد الطبيعية، وبسبب الحروب والعقوبات والنمو السريع، فأمانة بغداد اليوم تواجه تحدياً يتمثل في توفير الخدمات التي تشتد الحاجة إليها إلى المواطنين والمستثمرين على حد سواء، وعلى صياغة وتنفيذ استراتيجيات تنمية حضرية فعالة ومستدامة. (المخطط الانمائي الشامل لمدينة بغداد لعام ٢٠٣٠، ٢٠١٠)

تغيرت مدينة بغداد والمناطق المحيطة بها، وقد تغير فيها -بشكل ملحوظ منذ سبعينيات القرن الماضي بعد بدء تنفيذ التصميم الاساسي لبول سيرفيس- العديد من الجوانب كالاتجاهات الديموغرافية (شكل ٥-١٧)،

نطاق ووتيرة التوسع في مساحة الأراضي الحضرية، النسيج الحضري والخدمات، الاتجاهات في مجال التجارة والصناعة وهذه ليست سوى بضعة جوانب من المجتمع التي تغيرت بشكل ملحوظ منذ بدء تنفيذ التصميم الأساسي الأخير. لقد أصبح أكثر أهمية من أي وقت مضى أن يقدم المخطط الانمائي الشامل لمدينة بغداد استراتيجيات التنمية الحضرية المستدامة التي توجه النمو الحضري وتشجع إعادة الاستثمار من أجل تجديد وانعاش المدينة وضمان ازدهارها، فضلا عن المحافظة عليها وتعزيزها من أجل فائدة مجتمعها.

#### ٥-٥-٣-٢-١- اهداف التنمية الحضرية:

الهدف من المشروع وضع خطة تنمية شاملة لمدينة بغداد تعامل هذه المدينة باعتبارها بيئة متكاملة تشمل كافة جوانبها الاجتماعية والاقتصادية والبيئية والإدارية، وغيرها من الجوانب، متجاوزة البناء الحالي لتلبية احتياجات مواطنيها. هذه الرؤية الشاملة ستمكن من التوصل إلى تطوير بغداد بمنظور مفاهيمي وتقني جديد، لكي يكون هذا النهج المتقدم في التخطيط قادراً على التوفيق بين العناصر الاقتصادية والسياسية والمادية والبيئية وتنشيط المدينة من أجل اعداد الاستراتيجيات والاجراءات لتحقيق غايات وأهداف الخطة من الناحية الفنية، وسوف يتم استخدام آخر ما توصلت إليه تكنولوجيا نظم المعلومات الجغرافية كأداة قوية لتشخيص الاحوال الماضية والحالية في بغداد، واقتراح الاستراتيجيات ذات الأولوية التي تتمثل ب: (المخطط الانمائي الشامل لمدينة بغداد لعام ٢٠٣٠، ٢٠١٠)

- التعامل في المقام الأول مع دور بغداد على المستوى الوطني والإقليمي والدولي، وقضايا الإدارة المشتركة والتجديد الحضري ضمن حدودها الإدارية (مخطط ٥-٣٤).
  - تتضمن سلسلة من التدخلات الاستراتيجية في نسيج المدينة.
  - تراعي العلاقة بين مركز بغداد ومحيطها المباشر، وكذلك بين مدينة بغداد وضواحيها المتاخمة لها، لاسيما بالنسبة للمشاريع التي يجري تنفيذها حالياً هناك.
  - دراسة إعادة التأهيل والتصميم الحضري داخل مدينة بغداد.
- إن هذه الخطة ستقترح وفق نظام شمولي يستخدم تقنيات نظم المعلومات الجغرافية لدمج احتياجات إدارة المدينة مع التنمية العمرانية، الاحوال الاجتماعية والاقتصادية لمواطنيها واحتياجاتهم المتوقعة. ان هذا الربط سيحقق تنمية حضرية متقدمة وشاملة.

#### ٥-٥-٣-٢-٢- أولويات التنمية:

التصميم الأساسي المعتمد حالياً في المدينة مضى عليه ٣٠ عاماً، فضلاً عن قدمه فأن فيه فجوات، مثل تطوير مناطق الحفاظ والمناطق الترفيهية والمناطق الصناعية. ان الحرب أفرزت تحولات حضرية متعددة أدت إلى تفكك هيكلية المدينة وشجعت على النمو العشوائي بالإضافة لضعف المبادرات المؤسساتية في التنمية الحضرية والعمرانية. وكنتيجة لذلك فأن بغداد اليوم تتصف بالاحوال الاتية: (المخطط الانمائي الشامل لمدينة بغداد لعام ٢٠٣٠، ٢٠١٠)

- تدهور النسيج الحضري.
- مراجعة استعمالات الأراضي (مخطط ٥-٣٤).
- احتواء ظاهرة المستوطنات العشوائية.
- عدم كفاية شبكات الخدمات الأساسية والبنى التحتية (مخطط ٥-٣٢) (مخطط ٥-٣٦).
- عدم كفاية شبكة الطرق وأنظمة النقل (مخطط ٥-٣٥).
- عدم كفاية الخدمات العامة والبنى التحتية الاجتماعية (مخطط ٥-٣٢) (مخطط ٥-٣٥).
- تدهور في البيئة العمرانية الحضرية.

- العجز الإسكاني المتراكم نتيجة النمو السكاني والتعليمات والانظمة المقيدة للتطوير (شكل ٥-١٧) (مخطط ٥-٣٧).

- عدم كفاءة ستراتيجية التنمية الاقتصادية وتوليد فرص العمل (مخطط ٥-٣٣) (مخطط ٥-٣٧).  
- الحاجة إلى معاملة بغداد كعاصمة، ذات قابلية للتعامل مع الاستثمارات الاقليمية المحتملة في مختلف القطاعات.

اما مهام مسودة المخطط الانمائي الشامل لمدينة بغداد لعام ٢٠٣٠، فتتكون من:

١: استعمالات الارض، التخطيط، ادارة النمو (مخطط ٥-٣٤).

٢: البيئة.

٣: الموارد الطبيعية في المدينة وخارجها، الترفيه، الموارد الاجتماعية (مخطط ٥-٣٣).

٤: الموارد التاريخية والحضارية.

٥: الاسكان (شكل ٥-١٧) (مخطط ٥-٣٧).

٦: النقل (مخطط ٥-٣٥).

٧: خدمات البنى التحتية (مخطط ٥-٣٢) (مخطط ٥-٣٦).

٨: تنمية الاقتصاد (مخطط ٥-٣٣) (مخطط ٥-٣٧).

٩: المبادئ التوجيهية للتصميم الحضري.

### ٥-٥-٣-٢-٣- الإدارة الحضرية لبغداد الحالية:

تعاني بغداد الحالية من مشاكل عدة، ان كانت مشاكل استعمالات الارض او المشاكل الاسكانية والسكانية... الخ، ولكن تظهر -وبصورة حادة- مشاكل البنى التحتية، من طاقة كهربائية وامدادات المياه والصرف الصحي والتلوث، ذات تأثير كبير على مدينة بغداد بصورة عامة وعلى مركز المدينة التاريخي بصورة خاصة، وهي:

- مياه الشرب: نسبة الضياعات عالية بسبب قدم الشبكة والتجاوزات عليها، والشبكة في بعض المناطق بحاجة الى إعادة تأهيل. تعاني شبكة المياه من نسبة تلوث عالية من جراء شبكات المجاري المتضررة وبسبب التهرؤ الموجودة في الشبكة وعدم صيانة محطات التنصيف (مخطط ٥-٣٦).
- الصرف الصحي: يتطلب نظام الصرف الصحي قدراً كبيراً من العمل الفوري لإستيعاب التدفقات الحالية المتولدة وتخفيض أو إزالة الخطر الذي يهدد صحة السكان في المناطق المحيطة والحد من الآثار البيئية على نهر دجلة والبيئة المحيطة. نظام الصرف الصحي بحاجة الى تنفيذ العديد من المشاريع ومنها الخط الغربي والغربي الشمالي في جانب الكرخ وخط الشمال الشرقي في جانب الرصافة (مخطط ٥-٣٦).
- الطاقة الكهربائية: تعاني شبكة الطاقة الكهربائية من مشاكل كثيرة، منها قدم المحطات وتضرر البعض الاخر وزيادة الطلب على الطاقة. (مخطط ٥-٣٢).

• شبكات الاتصالات.

• المعالم الطبيعية

- خصائص التربة: تقع بغداد في سهل من ترسبات طميية لحوض نهر دجلة، حيث يشكل ارضية جيدة لتنفيذ مشاريع التطوير الحضري والزراعات الانتاجية والبساتين اذا ما زودت بطرق الري الحديثة.

- المسطحات المائية: يعتبر نهر دجلة الهبة الطبيعية العظمى لبغداد، فهذا النهر يمد بغداد بمياه الشرب ومياه الري للزراعة والبساتين والمياه المستعملة لأغراض صناعية ويمثل المحور والمتنفس الطبيعي للترويح والترفيه في بغداد.

- المناطق الخضراء والترفيه: تتمتع أمانة بغداد بوجود مناطق زراعية خضراء تحيط بالمنطقة الحضرية وتمثل مصدر بيئي ثمين وبمثل المتنفس الطبيعي وريتي مدينة بغداد (مخطط ٥-٣٣).
- التلوث: تعاني مدينة بغداد من تلوث في المياه الجوفية ونهري دجلة وديالى. كما إنها تعاني من تلوث الهواء بشكل كبير نتيجة لزيادة أعداد السيارات الكبير في السنوات الأخيرة. إضافة إلى تزايد معدلات حدوث العواصف الترابية نتيجة للتغيرات المناخية والبيئية على مستوى القطر.
- مشكلات التطوير الحضري الآتية تم تحديدها وهي: الانتشار العشوائي الذي لا يمكن السيطرة عليه، وتشابك المشكلات يبرز في مناطق الاستعمال التجاري/ المختلط لمركز المدينة ومنطقة الكاظمية والتي تحتوي على أنشطة تجارية وحكومية مكثفة، وعدم كفاية المواقف وإزدحامات حادة لمرور المركبات التي تتشابك مباشرة مع حركة المشاة.

#### ٥-٣-٢-٤- بغداد المستقبلية:

الرؤية والسياسات والاستراتيجيات التي يتوقعها مخطط التطوير الشامل لتشكّل مستقبل العاصمة لغاية العام ٢٠٣٠ تكون من خلال: (المخطط الانمائي الشامل لمدينة بغداد لعام ٢٠٣٠، ٢٠١٠)

أ- رؤية عام ٢٠٣٠ :

- تأكيد وضع المدينة الدولي.
- تأمين جودة ونوعية العيش وتحقيق الإزدهار.
- تحقيق الكفاءة الإدارية للبلديات وتحسين الأمن.
- المحافظة على التراث وتحسين وتعزيز المواقع الثقافية.
- تأمين وسائل الترفيه وحماية الزراعة.
- إتاحة وتوسعة التعليم وتحقيق الرفاهية الإجتماعية.
- توفير خدمات البنى التحتية وتوفير وتنويع الخدمات الصحية.
- تعزيز خدمات النقل.
- المحافظة على البيئة والحد من التلوث الصناعي.

ب- إستراتيجية التطوير الحضرية للعام ٢٠٣٠ :

- تطوير وتعزيز مركز مدينة بغداد وتحديد مراكز المنطقة والمحلة.
- تحديد مجمع للأعمال الدولي وإقامة مجمع رياضي دولي.
- تعيين مواقع المجمعات الصناعية والمحافظة على الأراضي الخالية.
- تطوير أنظمة النقل ورفع كفاءة البنية التحتية.

#### ٥-٣-٢-٥- البدائل الاستراتيجية:

الحلول الاستراتيجية البديلة تأخذ بالاعتبار الدور المستقبلي واعمال التطوير لثلاثة من المكونات الاساسية لبغداد المستقبلية وكالاتي:

- أ- مركز مدينة بغداد (شكل ٥-١٦) (مخطط ٥-٣١).
- ب- المنطقة الحضرية القائمة ضمن امانة مدينة بغداد.
- ت- الهيكل الاقليمي لبغداد.

١- البديل الإستراتيجي الأول: ادنى قدر ممكن من التدخل:

المبادئ الرئيسية لهذا الحل هي كالاتي: (المخطط الانمائي الشامل لمدينة بغداد لعام ٢٠٣٠, ٢٠١٠) (جدول ٥-١٢)

- الاحتفاظ الى اقصى حد ممكن، بالهيكلية الحضرية السائدة لبغداد الحاضرة.
  - حل مشكلات الازدحامات الحاضرة، واستعمالات الارض غير الملائمة والتدهور البيئي، وعدم كفاية البنى التحتية وخدمات المجتمع.
  - حماية وتعزيز الموارد البيئية والتراثية ذات القيمة التاريخية.
  - تحديد النمو السكاني ضمن امانة مدينة بغداد بما ينسجم مع فرص التطوير الواضحة.
  - توجيه النمو السكاني والتطوير الحضري نحو بغداد الكبرى (Baghdad Metropolitan region).
  - ادخال وظائف دولية من اجل اعادة تاسيس ووضع بغداد كمدينة عالمية.
- أ- مركز المدينة:
- المحافظة على المركز كوسط تجاري ومركز عمل والموظف الاكبر للعمال في العاصمة.
  - ادخال تحسينات بيئية قصوى بواسطة تحديد طرق المداخل والمخارج، وضبط مواقف السيارات، وتوسيع مناطق المشاة، والمحافظة على المراكز التاريخية والاثرية والاستفادة من ضفاف نهر دجلة.
  - تعزيز امكانية الدخول والوصول الى المركز مع اقامة محطات نقل عام جديدة.
- ب- المنطقة الحضرية القائمة ضمن امانة مدينة بغداد:
- استغلال جميع الفرص لمناطق سكانية جديدة ومحسنة تتضمن الاراضي الخالية، والتتميمات العشوائية غير الشرعية والمناطق المتدهورة بيئيا والأحياء الجديدة.
  - ترشيد (Rationalize) وتوزيع الخدمات الاجتماعية والتجارية.
  - تقديم انظمة نقل عام ملائمة ومجدية اقتصاديا تركز على مركز المدينة.
  - تعزيز اعمال الحماية والضوابط البيئية.
  - تحديث وتوسعة خدمات البنى التحتية.
  - حماية وتعزيز الموارد الطبيعية البيئية والتراثية ذات القيمة التاريخية.
  - اعداد تحليلات سعة من اجل تحديد مقياس النمو ضمن مدينة بغداد وضمن المنطقة الحضرية الكبرى.
- ت- الهيكل الاقليمي:
- التخطيط لاستيعاب معظم النمو الحضري لبغداد لغاية العام ٢٠٣٠ م ضمن المنطقة الحضرية الكبرى، اعتمادا على تحليلات السعة للمنطقة الحضرية القائمة.
  - مراجعة وتقييم الاستراتيجيات الاقليمية السابقة بما فيها تطوير الطرقات، التنمية الريفية، مدن/ بلدات جديدة، التوسع الحضري.
  - المحافظة وتعزيز الفوائد البيئية التي تقدمها المناطق الزراعية والمناطق الخضراء المكثفة.

## ٢- البديل الإستراتيجي الثاني: اقصى قدر ممكن من التدخل:

المبادئ الرئيسية لهذا الحل هي كالاتي: (المخطط الانمائي الشامل لمدينة بغداد لعام ٢٠٣٠, ٢٠١٠) (جدول ٥-١٢)

- اعادة هيكلة المنطقة الحضرية من اجل خفض وتقليص دور السيادة لمركز المدينة عن طريق خلق مراكز صناعية، وتجارية وعمل جديدة.
- حل مشكلات الازدحامات الحاضرة، واستعمالات الارض غير الملائمة، والتدهور البيئي، وعدم كفاية البنى التحتية وخدمات المجتمع.

- حماية وتعزيز الموارد البيئية والتراثية ذات القيمة التاريخية.
  - إطلاق النمو السكاني ضمن امانة مدينة بغداد بما ينسجم مع فرص التطوير القائمة والجديدة.
  - توجيه فائض النمو السكاني والتطوير الحضري نحو بغداد الكبرى (Baghdad Metropolitan region)
  - ادخال وظائف دولية من اجل اعادة تاسيس ووضع بغداد كمدينة عالمية.
- أ- مركز المدينة:
- تقليص الدور السيادي لمركز المدينة كوسط تجاري ومركز عمل والموظف الاكبر للعمال في العاصمة.
  - ادخال تحسينات بيئية قصوى بواسطة تحديد طرق المداخل والمخارج، وضبط مواقف السيارات، وتوسيع مناطق المشاة، والمحافظة على المراكز التاريخية والاثرية والاستفادة من ضفاف نهر دجلة.
  - تعزيز امكانية الدخول والوصول الى المركز مع اقامة محطات نقل عام جديدة.
- ب- المنطقة الحضرية القائمة ضمن امانة مدينة بغداد:
- استغلال جميع الفرص لمناطق سكان جديدة ومحسنة تتضمن الاراضي الخالية، والتتميمات العشوائية غير الشرعية والمناطق المتدهورة بيئياً والإحياء الجديدة.
  - ترشيد (Rationalize) وتوزيع الخدمات الاجتماعية والتجارية.
  - تقديم انظمة نقل عام ملائمة ومجدية اقتصادياً تركز على مركز المدينة.
  - تعزيز اعمال الحماية والضوابط البيئية.
  - تحديث وتوسعة خدمات البنى التحتية.
  - حماية وتعزيز الموارد الطبيعية البيئية والتراثية ذات القيمة التاريخية.
  - اعداد تحليلات سعة من اجل تحديد مقياس النمو ضمن مدينة بغداد وضمن المنطقة الحضرية الكبرى.
- ت- الهيكل الاقليمي:
- التخطيط لاستيعاب معظم النمو الحضري لبغداد لغاية العام ٢٠٣٠ م ضمن المنطقة الحضرية الكبرى، اعتماداً على تحليلات السعة للمنطقة الحضرية القائمة.
  - مراجعة وتقييم الاستراتيجيات الاقليمية السابقة بما فيها تطوير الطرقات، التنمية الريفية، مدن/بلدات جديدة، التوسع الحضري.
  - المحافظة على وتعزيز الفوائد البيئية التي تقدمها المناطق الزراعية والمناطق الخضراء المكثفة.
- بالرغم من ان المخطط الانمائي الشامل لبغداد ٢٠٣٠ يعتبر في بداياته، الا ان اعتماد مبدأ السيناريوهات المستقبلية يحسب كنقطة تحول في المخططات التنموية في العراق، ولكن السيناريوهات المقدمة كانت متقاربة الى حد كبير، بل اتت فقرات كثيرة مكررة فيما بينها. والمثير للانتباه هو طرح بغداد كمدينة عالمية، مما يجعلنا نتخوف ان يتم تكرار تجربة دبي، ووصول تأثيراتها الى بغداد. مما قد يحول مدينة بغداد من مدينة مبنية الى مدينة مصنعة متأثرة بالفكر الرأسمالي التنافسي ومبتعدة عن فكر التعاون في الاسلام.

## ٥-٦- الخلاصة والاستنتاجات:

استعرض الفصل الخامس نموذج المدن المبنية والمصنعة، والتي تعود بمرجعيات مختلفة لهذين النموذجين. فبعد ان اخذت المدينة المبنية مراحل عدة في نموها التدريجي، ملية متطلبات الانسان، جعلت من هذا الانسان يقوم بنحت كتلها وفضاءاتها واماكنها، من خلال مشاعره واحاسيسه ومتطلباته الحياتية والروحية، فجاءت هذه المدينة كجزء لايتجزأ من مكملات حياة الانسان. اما المدن المصنعة فأنها ظهرت فجأة وبدون تهيئة مسبقة، من خلال تصنيع مكوناتها خارج البيئة التي يعيش فيها الانسان، ونصبت ابنيتها بسرعة لم يتمكن الانسان من استيعاب هذه التحولات السريعة، مما ولد انفصال بين الانسان والنتاج المعماري كونه لم يلبي طموحاته النفسية والحسية ومتطلباته المادية والوظيفية.

المدن المصنعة تتبع نمطا تخطيطيا مختلفا عن نمط المدن المبنية، حيث تبدو الشوارع وكأنها اساسية في التخطيط وتقرض نفسها على حساب المباني والكتل المحيطة، اضافة الى انها احيانا كثيرة ما تتبع التقسيمات الشطرنجية والخطوط المستقيمة التي تنطلق من الميادين والساحات الكبيرة وتجري بكافة الاتجاهات والزوايا ولكن بخطوط مستقيمة.

وهذا الاختلاف الرئيسي في التنظيم الكلي الهيكلي للنموذجين له انعكاسات ومفاهيم مهمة في آلية وطبيعة ادراك الحيز الفراغي او علاقته بالمحيط من فراغات الحركة كالشوارع والممرات والطرق، بالاضافة الى آلية تشكيل النسيج العمراني الحضري ككل بين النموذجين. والاختلاف الجوهرى بين الثقافات المختلفة. او بين التصميم في العمارة العربية التقليدية وبين العمارة الغربية، انما يكمن في طبيعة التوازن بين سيطرة احدى المجموعتين على الاخرى والاهمية التي تكتسبها ضمن التصميم.

إن ما تم إنتاجه خلال السنوات القليلة الماضية ضمن البيئة العمرانية الخليجية، يفوق ما تم إنتاجه في عقود سابقة وكأنها في سباق مع الزمن، او ربما تحاول اللحاق بركب الامم الاخرى في مجال التحضر. وي طرح تساؤل عن جدوى بناء كل هذا البنيان وفق معايير خارج عن بيئته؟ قد يكون الجواب مباشر وهو أن هذا كله للإنسان. ولكن هل العمارة في المدن الخليجية والعربية والاسلامية عموماً (التي تُبنى للإنسان) اليوم أنسانية؟ بمعنى آخر ما هو المجال المتاح للإنسان اليوم ليعبر فيه عن خصوصيته الثقافية والاجتماعية والبيئية من خلال العمارة.

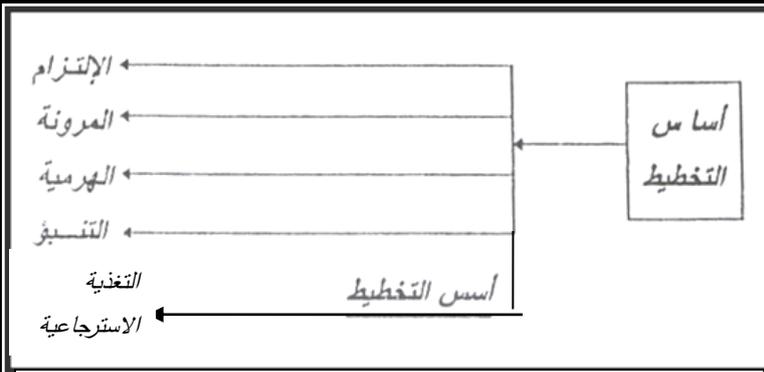
تشير التطورات الاخيرة في مدن منطقة الخليج كثير من المخاوف كونها تطورت (خارج تاريخ الهوية الحضارية للمنطقة) ويصعب ملاحظتها او حتى فهم الاسباب التي ورائها. ولعل اهم الاسئلة التي يطرحها البحث هنا: لماذا تحتاج المدينة الخليجية الى كل هذه المباني التي صارت تملأ سماءها. فهل هي فعلا تعبر عن نمو اقتصادي وعمراني حقيقي ام انها مجرد صور لقيم اجتماعية طبقية بدأت تدخل مفردات المدينة في المنطقة. اصبح من الواضح معرفة أن مشاكل المدينة المتزايدة تعدت حوارات الشكل، على ان الامر الذي يحظى بقيمة كبيرة هي تلك العلاقة الواهية بين المباني المنفردة وبين المدينة كوسط مجتمعي واقتصادي، ويبدو أن هذه العلاقة تؤدي بالمدينة لما يمكن تسميته "بعمارة الاستثمار العقاري". لذلك تركز التنمية الحضرية لمدينة ابو ظبي على الاستدامة والاستثمار، ويظهر الانسان بصورة خجولة. بينما تركز التنمية الحضرية لمدينة دبي على الاستثمار والمدينة العالمية ذات التقنيات الفائقة، وتهمل الانسان الذي يشغل هذه المدينة.

في المدينة العربية الاسلامية التقليدية المبنية بشكل عام وفي التصميم المعماري بشكل مصغر يحتل الحيز الفراغي (السالب) اهمية اقل من مثيله في العمارة الغربية، بالاضافة الى تميزه ووضوحه عن مثيله في العمارة الغربية رغم انه لا يكتسب اهمية من حيث التشكيل الهندسي والتصميم وغالبا ما ينتج لاستيعاب التغيرات المفاجئة في الاتجاه او الحركة والتي تحفل بها العمارة العربية التقليدية. ونجد العكس تماما في المفهوم الغربي

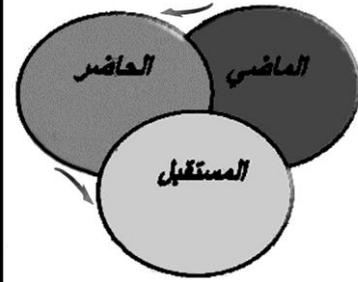
للفراغ السالب حيث يكتسب اهمية موازية للفراغ الموجب من حيث التشكيل الهندسي وايضا من ناحية السيطرة والموقعية في المبنى او المدينة.

اهم مايميز مدينة دمشق القديمة المبنية وجود الحمامات العامة والمساجد والمتاحف والمدارس وغيرها من الابنية التراثية القديمة والتي لازالت تجري فيها وظائفها القديمة, او وظائف تعطيه ديمومة الحياة على مدار الساعة. ولازالت دمشق تمتاز بوجود مركز واحد يعيش ليلا ونهارا, بينما تعددت المراكز في بغداد (نويات متعددة) من جهة, ووجود تجارة الجملة في مركز بغداد التاريخي من جهة اخرى جعلت المركز يموت ليلا. معظم الاراضي في دمشق ملكا للدولة, ومن يريد ان يشيد وحدة سكنية يأخذ حاجته على شكل تجاوز لمدة ٩٩ سنة, وهذا يقترب كثيرا من التنظيم الاسلامي لملكية الارض. تستخدم في دمشق المناطق والفضاءات اسفل جسور الطرق السريعة والبطيئة ككراجات للنقل العام او مواقف للسيارات مع توفير اكشاك للبيع اسفلها. ذلك اعطى ميزة لمدينة دمشق بعدم وجود فضاءات سالبة مهملة غير مستخدمة اسفل الجسور.

تركز التنمية الحضرية لمدينة عمان على الانسان وحياته, اما لمدينة دمشق فأنها تركز على قيم التراث العمراني, وبذلك يظهر التركيز على الانسان كتحصيل حاصل. بينما تركز التنمية الحضرية لمدينة بغداد على الاستدامة وانعاش المدينة - وهذا جيد - ولكن ان تكون من خلال الاستثمار فأن ذلك هي الخطورة الكبيرة التي تهدد مستقبل مدينة بغداد وساكنيها.

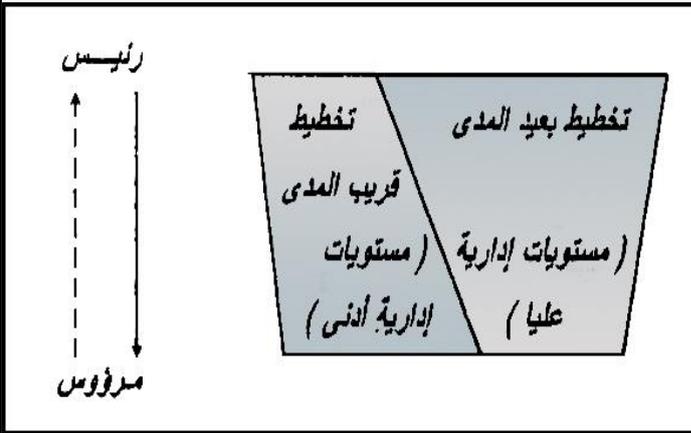


(مخطط ٥-٢) اسس التخطيط الاستراتيجي (الباحث)

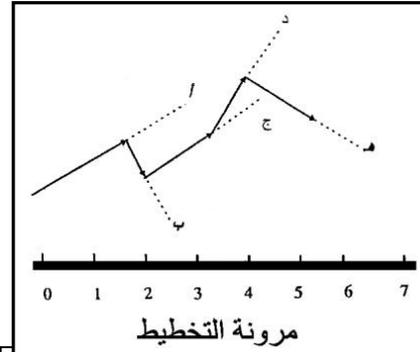


الترابط الزمني في التخطيط

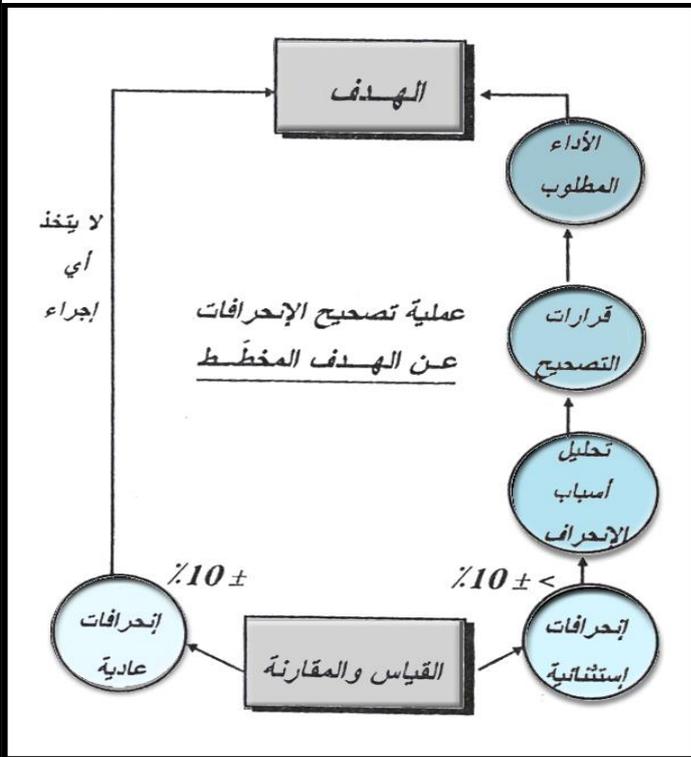
(مخطط ٥-١) الترابط الزمني في التخطيط (الباحث)



(مخطط ٥-٤) هرمية التخطيط الاستراتيجي (الباحث)

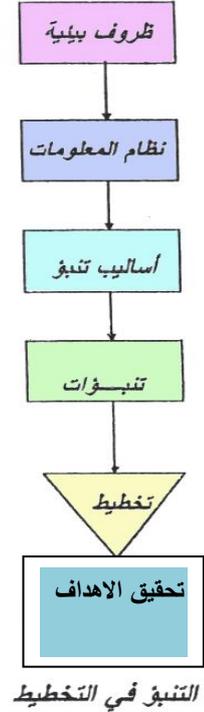


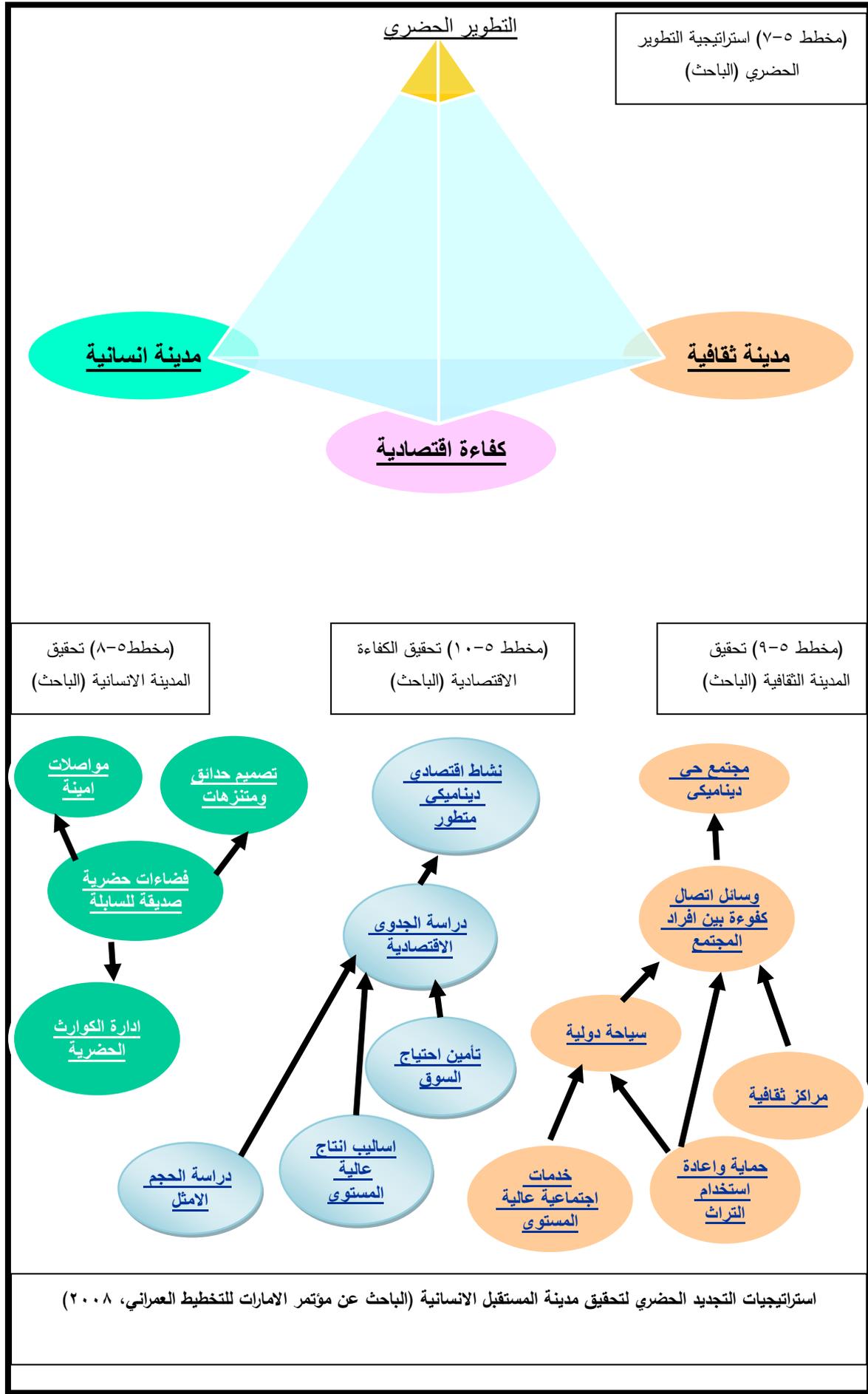
(مخطط ٥-٣) مرونة التخطيط الاستراتيجي (الباحث)



(مخطط ٥-٦) التغذية الاسترجاعية (الباحث)

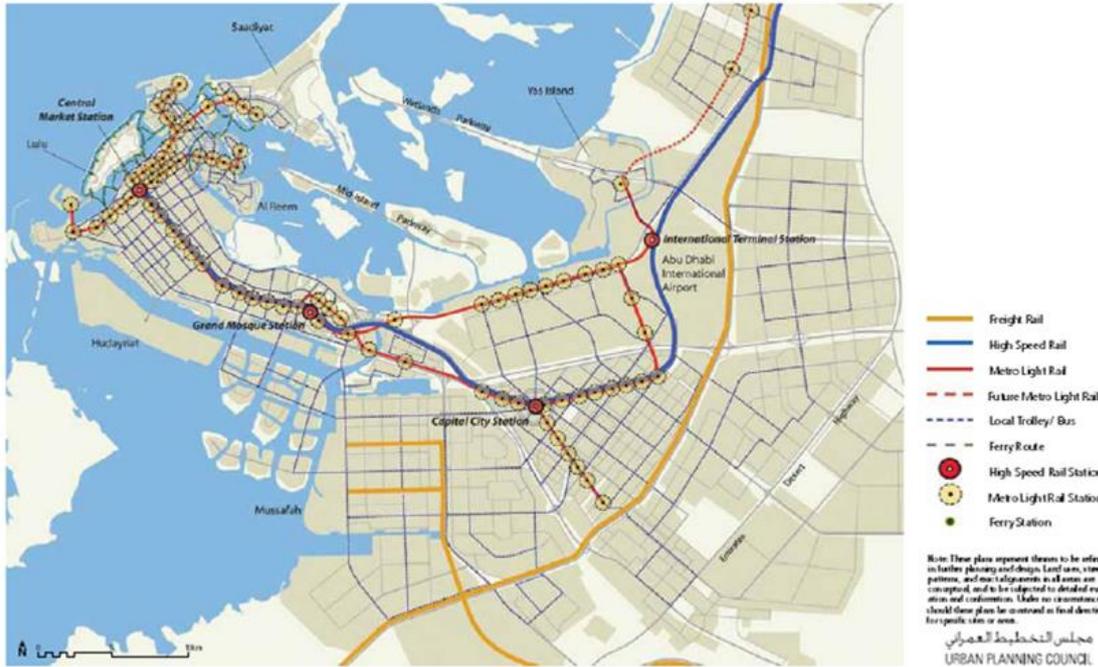
(مخطط ٥-٥) التنبؤ في التخطيط الاستراتيجي (الباحث)





#### 4.4.4 TRANSPORTATION FRAMEWORK: TRANSIT (DETAIL)

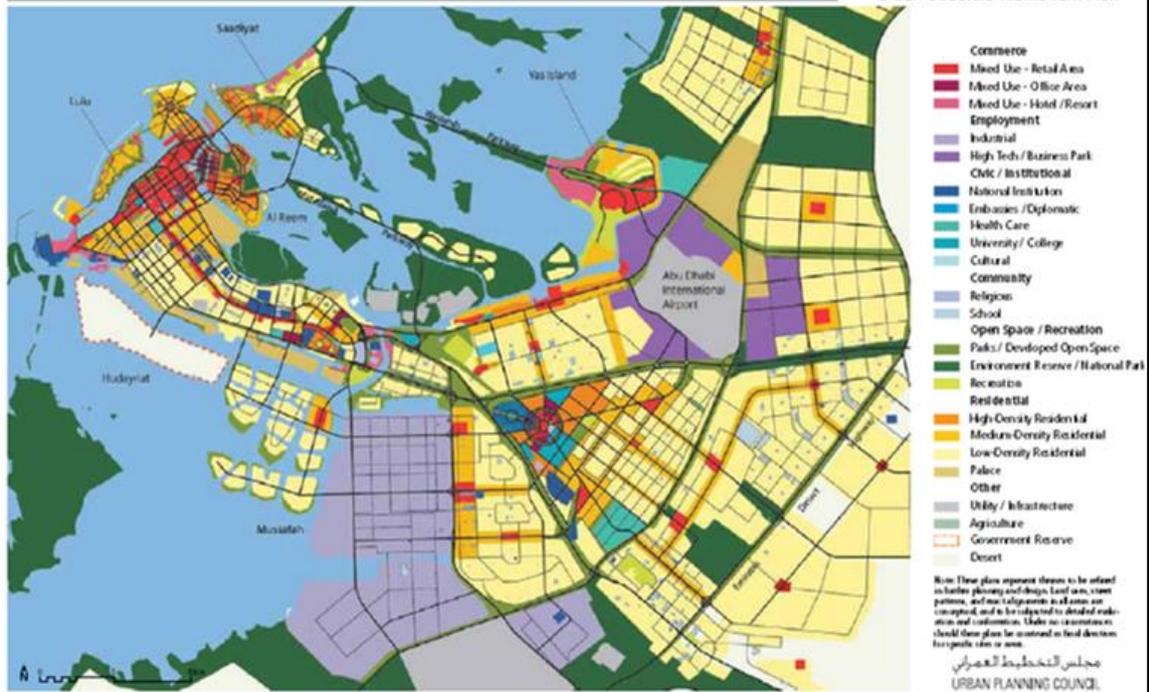
Urban Structure Framework Plans  
Plan Abu Dhabi 2030  
Urban Structure Framework Plan



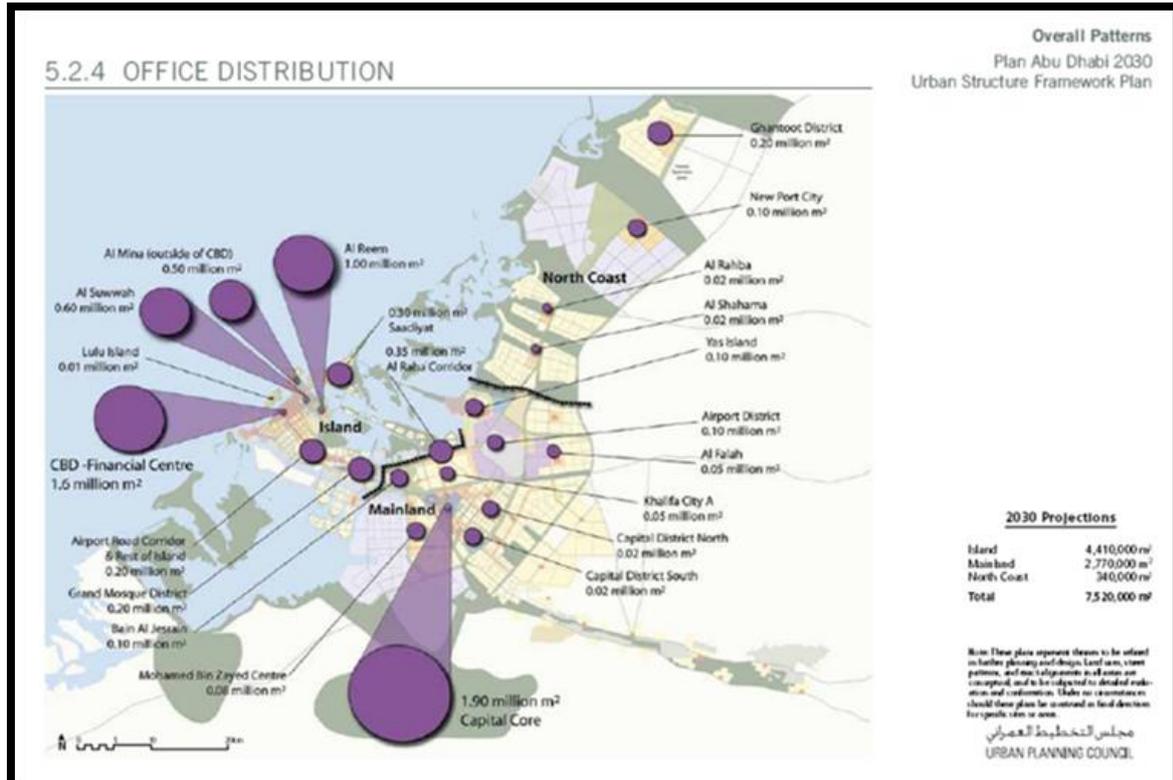
(مخططه-١١) مخطط ابو ظبي- شبكات النقل، ادخال شبكة مترو من داخل جزيرة ابو ظبي الى مطار ابو ظبي وباتجاه دبي، والاستعانة بوسائل نقل عام اخرى (Plan Abu Dhabi 2030, 2007)

#### 4.3.2 LAND USE FRAMEWORK (DETAIL)

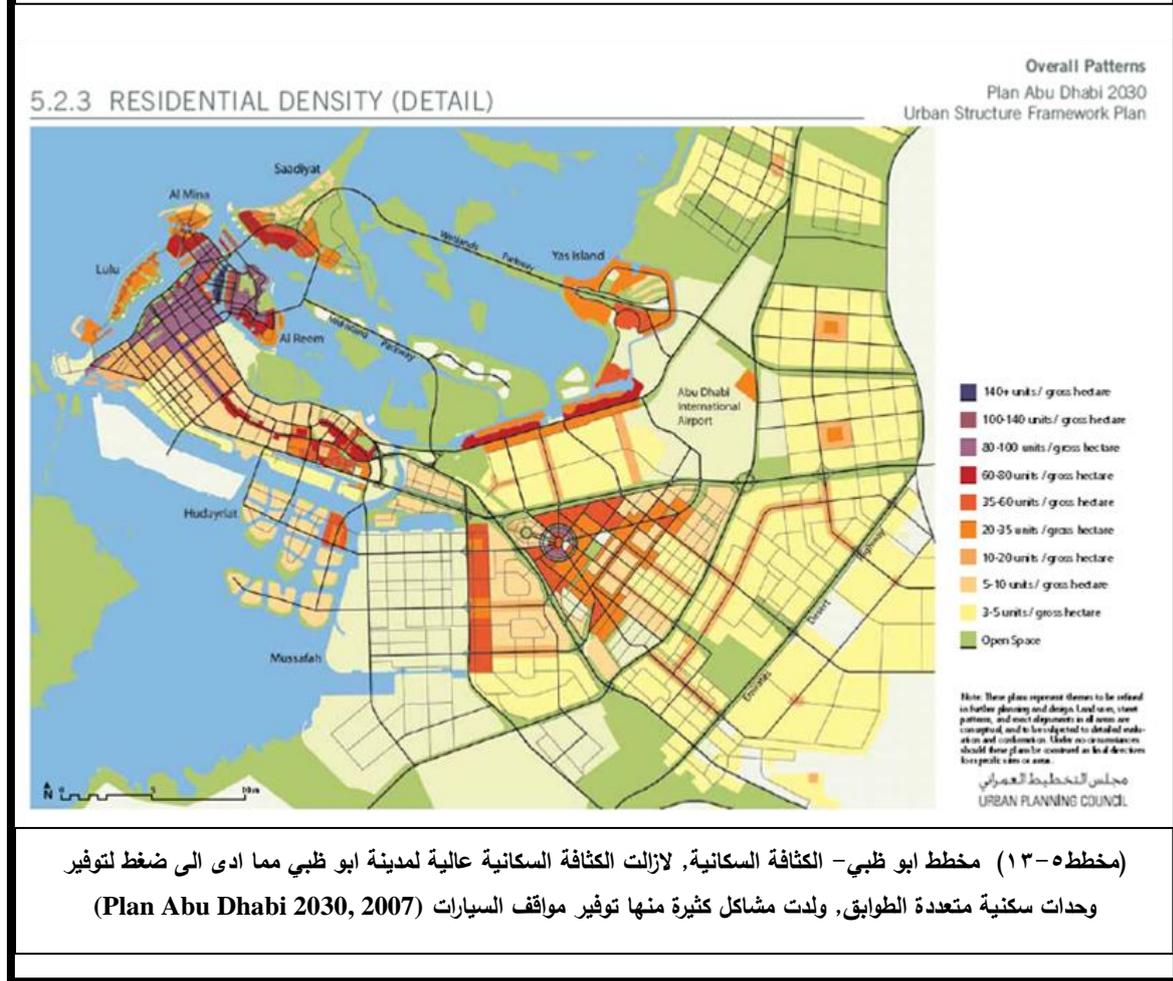
Urban Structure Framework Plans  
Plan Abu Dhabi 2030  
Urban Structure Framework Plan



(مخططه-١٢) مخطط ابو ظبي- استعمالات الارض، تنطيق استعمالات متعددة ويتوسع عمراني هائل خارج جزيرة ابو ظبي، مع توفير مركزين داخل الجزيرة هي المركز القديم قرب البحر والثاني قرب جامع شيخ زايد (Plan Abu Dhabi 2030, 2007)



(مخطط ٥-١٤) مخطط ابو ظبي- توزيع المكاتب ومحاوله سحب المراكز الادارية خارج جزيرة ابو ظبي ولكن تبقى الهيمنة للمركز الاداري الحالي (Plan Abu Dhabi 2030, 2007)



### 5.1.3 MAXIMUM BUILDING HEIGHTS (DETAIL)

Overall Patterns  
Plan Abu Dhabi 2030  
Urban Structure Framework Plan



- 300 m (75 stories typical)
- 200 m (50 stories typical)
- 100 m (25 stories typical)
- 60 m (15 stories typical)
- 40 m (10 stories typical)
- 20 m (6 stories typical)
- 12 m (3 stories typical)
- 8m (2 stories typical)
- Open Space

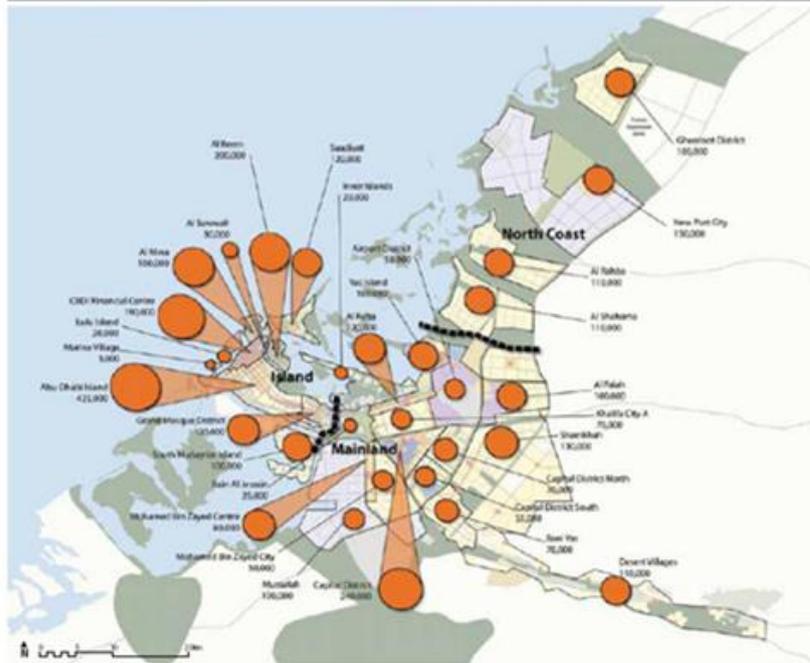
Note: These plans represent themes to be refined in further planning and design. Land use, street patterns, and exact alignments of all areas are conceptual, and to be subject to detailed analysis and conditions. Under no circumstances should these plans be construed as final decisions for specific sites or areas.

مجلس التخطيط العمراني  
URBAN PLANNING COUNCIL

(مخطط ٥-١٥) مخطط ابو ظبي - ارتفاعات الابنية ومحاوله تركيز الارتفاعات العاليه في مركز المدينة وعلى الواجهة البحرية (Plan Abu Dhabi 2030, 2007)

### 5.2.1 POPULATION DISTRIBUTION

Overall Patterns  
Plan Abu Dhabi 2030  
Urban Structure Framework Plan



Island	1,120,000
Mainland	1,270,000
North Coast	470,000
<b>Total</b>	<b>2,170,000</b>

(Construction worker population in temporary housing not shown)

Note: These plans represent themes to be refined in further planning and design. Land use, street patterns, and exact alignments of all areas are conceptual, and to be subject to detailed analysis and conditions. Under no circumstances should these plans be construed as final decisions for specific sites or areas.

مجلس التخطيط العمراني  
URBAN PLANNING COUNCIL

(مخطط ٥-16) مخطط ابو ظبي - توزيع السكان ومحاوله تقليص ضغط زيادة السكان داخل جزيرة ابو ظبي والتوسع خارج الجزيرة (Plan Abu Dhabi 2030, 2007)



قصر الامارات الرئاسي وتوقيعه في نهاية محور جديد للمال والتجارة



جامع الشيخ زايد ومحاولة ادخاله كمرکز جديد لمدينة ابو ظبي



ارتباط المدينة بالبحر بجزيرة اللولو



ارتفاع المباني الشاهقة يؤدي الى تقزيم المسجد والانسان ويؤدي الى ضعف هيمنة المقدس



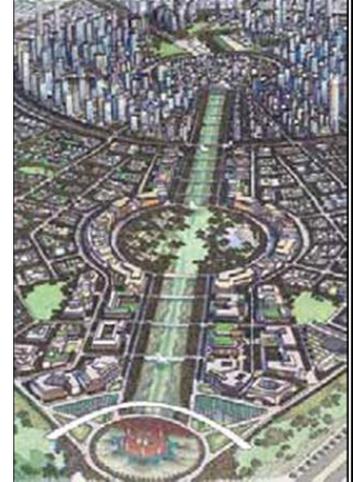
مارينا مول ومحاولة عكس الطراز المحلي بأسلوب جديد



عدم وجود خط واضح لارتفاعات الابنية من الواجهة البحرية



شوارع عريضة وخطوط مواصلات حديثة



المركز المدني الجديد قرب المطار



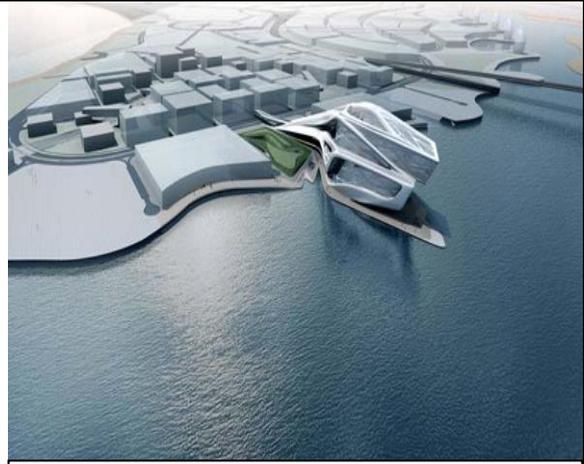
توفير عناصر تظليل للسابلة من اروقة مسقفة واشجار



تداخل الابنية الجديدة مع البحر من خلال ميناء ابو ظبي الجديد



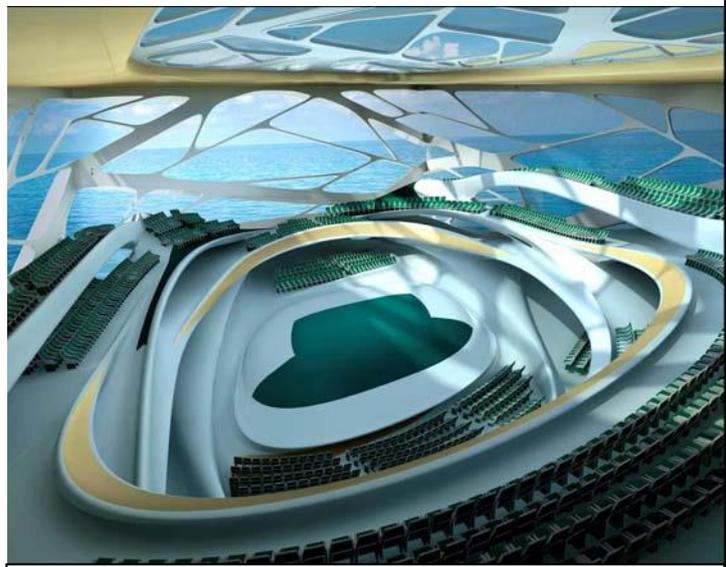
المتحف البحري للمعماري تادو اندو وسط البحر يعكس عمارة الفضاء على سطح الارض



قاعة الفنون المسرحية المصممة من قبل زهاء حديد عمارة بطراز جديد تتناسب مع الفن الجديد



برج سترات وعمارة اللي والبرم



المدينة السياحية الاستثمارية وطراز العمارة الكونية في البيئة الصحراوية



فندق هلكس وعمارة الازاحة السطحية



نادي المرأة وعمارة الطي والسطوح الانسيابية الطائرة

شكل ٣-٥) صور ابو ظبي - رؤية لابو ظبي في عام ٢٠٣٠ باستخدام اسلوب العمارة الفنطازي والابتعاد عن العوامل الطبيعية

والثقافية للمنطقة (www. Abu Dhabi projects.uae)



المركز الثقافي في جزيرة السعديات للمعماري فرانك كيري واستعارة اشكال متحف كوكنهايم في البايو على بيئة مختلفة



فندق جسر السماء لربط المدينة بجزيرة اللولو رغم ان الجزيرة حاليا لايمكن الوصول لها الا عبر القوارب



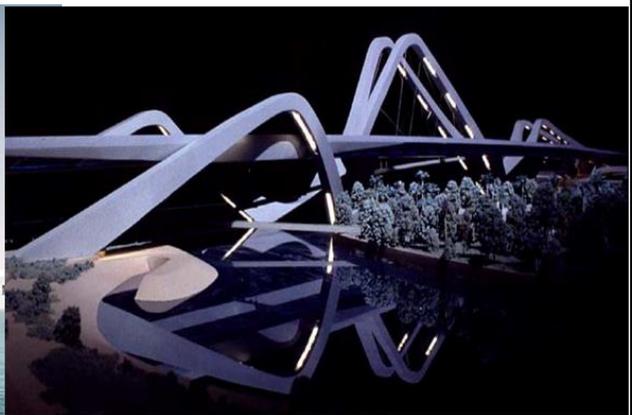
ابراج الاتحاد والارتفاع الى الاعلى يثير مخاوف من عملاقة العمران وتضاربه مع هدف خطط التطوير للاهتمام بالانسان



فندق حلقة اللؤلؤ وانبثاق العمارة من الارض باتجاه السماء لتنتهي الى الكون الفسيح



متحف اللوفر في ابو ظبي للمعماري جان نوفيل واستعارة مبنى ووظيفة وفعالية من خارج السياق الحضري



جسر الشيخ زايد المصمم من قبل زهاء حديد مضى على البدء بالتنفيذ اكثر من اربع سنوات ولم يكتمل لحد الان للتعقيد المفرط به

(شكل ٥-٤) صور ابو ظبي- رؤية لآبو ظبي في عام ٢٠٣٠ اساليب وطرز عمرانية غريبة عن بيئتها مما يؤدي الى فوضى

واغتراب عن السياق الحضري (Plan Abu Dhabi 2030, 2007)



(شكل ٥-٥) صور مدينة مصدر- رؤية لآبو ظبي في عام ٢٠٣٠ وهي مدينة التقنيات الحديثة والاستدامة البيئية والتكنولوجية، والتي لم يكتمل بنائها لحد الان، ولكن الملاحظ على تجربة ابو ظبي في التقنيات والطاقة المستدامة وغيرها انها مدن اعلامية اكثر مما هي حقيقية (Plan Abu Dhabi 2030, 2007)

٥-٤-١-٦- تطبيق مؤشرات الاطار النظري على الخطط المستقبلية لمدينة ابو ظبي:

جدول (٥-١) تطبيق مؤشرات الاطار النظري للفصول على مدينة ابو ظبي (الباحث)

المفردة الرئيسية	المفردة الفرعية ١	المفردة الفرعية ٢	المفردة الفرعية ٣	المفردة الفرعية ٤	المفردة الفرعية ٥	المفردة الفرعية ٦	المفردة الفرعية ٧	المفردة الفرعية ٨	المفردة الفرعية ٩
منابع الحضارة الإسلامية	الإسلام دين الوسطية	الفطرة كمنظومة معرفية	المقاصد في شريعة الإسلام	الحقوق والواجبات	مبدأ التوازن في الإسلام	أصل الأشياء في حركتها وتغيرها وليس في ثباتها	حماية الانسان للبيئة	عمران الانسان والبناء	
مرتكزات العمران الاسلامي	الأثر الديني في العمران	العمران والحياة الاجتماعية	العمران وعلاقته بالمناخ	العمران وعلاقته بالبيئة المحيطة والمواد المستخدمة	العمران وعلاقته بالحياة الاقتصادية	العمران التقليدي المستدام			
الهوية العمرانية في المدينة الإسلامية	التواصل والاستمرارية	التواضع وهيمنة المقدس	الاحتوائية والخصوصية	الاسس الهندسية	الترايط الاجتماعي	التعبير العضوي للنسيج الحضري	الوحدة والتوجه نحو الداخل	المقياس الانساني	
النظريات العلمية	النظرية الكمية QUANTUM	النظرية النسبية	نظرية الفوضى Chaos Theory	نظرية غايا الحية GAIA Theory	النظريات الرياضية	نظرية الكارثة Catastrophe theory	نظريات التعقيد complexity theories	علم الضبط Cybernetic	الهندسة الكسرية (اللاإقليدية) للأنظمة الحضرية
النظريات الانثروبولوجية	النظريات البيولوجية	نظرية الاستنساخ							
النظريات السايكولوجية	النظريات السلوكية Behavior theories	نظرية الإدراك المعرفي Cognitive theory							
المدينة المستقبلية	المدينة المعلوماتية	المدن الكسرية	المدينة الموقفية	المدن الذكية Intelligent City					
علاقات وانواع التنبؤ	التنبؤ والاحتمالية	التنبؤ والفوضى	التنبؤ والاحتمالية	التنبؤ الوصفي	التنبؤ المعياري				
دراسات علم التنبؤ	دراسة كوسيلة للتنبؤ	دراسة النسق كوسيلة للتنبؤ	دراسة النمط كوسيلة للتنبؤ	دراسة المعادلات الرياضية كوسيلة للتنبؤ	دراسة البعد الأركيولوجي للمدينة كوسيلة للتنبؤ	دراسة البنية المولدة كوسيلة للتنبؤ	دراسة لآزمانية المدينة كوسيلة للتنبؤ		

جدول (٥-٢) تطبيق مؤشرات الاطار النظري للدراسات على مدينة ابو ظبي (الباحث)

المفردة الفرعية ٥	المفردة الفرعية ٤	المفردة الفرعية ٣	المفردة الفرعية ٢	المفردة الفرعية ١	مناهج ودراسات العمران المستقبلي	خصائص الاتجاهات	الاتجاهات الرئيسية في الدراسات المستقبلية
		ادخال الحدس والخيال في عملية استشراف المستقبل	استعادة الروحانيات الكونية في العمارة من خلال الحتمية العلمية	مستقبل العمارة الغربية من خلال تطور العلوم الجديدة	دراسة Jencks 2000	حتمية التقدم للمستقبل	الاتجاه الراديكالي
		•	•	•			
		التفكير بالمستقبل هو محاولة اعادة العلاقة مع الاخر	مشاكل تجاهل البعد الانساني والجانب الاجتماعي والتكرار للهوية المجتمعية	استشراف المستقبل في تبدل الاطر المرجعية	دراسة مجيد ٢٠٠٩	التغير نوعي	
		•	•	•			الاتجاه الليبرالي
			البيئة الخارجية ومواطن الفرص والمخاطر	البيئة الداخلية ونقاط القوة والضعف	البرنامج التحليلي لوضع سيناريوهات المستقبل SOWT	المستقبل نقيض الماضي والحاضر	
		المدن المثالية العالمية التليمانية	تحولات البنية الحضرية بموجب الثورة الرقمية	بروز مجتمعات مستقبلية نشيطة مسيطر عليها	دراسة Mitchell 1995	المستقبل هو امتداد للماضي والحاضر	
	الوعي الاصطناعي المكمل للوعي البشري	الاستفادة من الهندسة الوراثية	الاهتمام بالتغذية الاستراتيجية	ضرورة ايجاد عمارة توقعية- تنبؤية	دراسة Ascott 1998	تغير المستقبل عن الحاضر يكون بالدرجة لا بالنوع	الاتجاه الليبرالي الجديد
	•	•	•	•			
		الحتمية المستقبلية	النظام الرأسمالي هو الامثل في المستقبل	الديموقراطية الليبرالية هي صيغة الدولة العالمية المثالية	دراسة فوكوياما ١٩٩٢	التحرر من فكرة الصراع	
		انتشار سريع للتكنولوجيا	مفاجآت المستقبل من خلال الصعقات الفكرية	تطور النظريات الحالية باتجاه المستقبل	دراسة توفلر 1994	تغير المستقبل عن الحاضر يكون بالدرجة والنوع	المنهج الاستشرافي في الاسلام
		•	•	•			
		المحافظة على القيم المطلقة من تحولها الى قيم نسبية	التنبؤ بالمستقبل من خلال قراءة الماضي	امكانية التنبؤ وواقعية النجاح في احتمالات التنبؤ	دراسة هويزياوم ١٩٩٨	يربط بين الفكرة القومية والعالمية	
	الالتزام بالشريعة سبب لبقاء العمران	الابتعاد عن العملاقة في العمران	التوازن والوسطية والابتعاد عن التطرف	الفطرة السليمة الخيرة التي يولد عليها الانسان	دراسة ابن خلدون ١٤٠٠	ترتبط النفس بالمدارك العلمية والغيبية	الاتجاه الليبرالي الجديد
الانسان مقباس لجميع الاشياء	موضوعية العمارة وارتباطها بذاتية الانسان المرتبطة بخالقها	انتفاء صفة الحتمية عن القوانين الكونية	القوانين الكونية بيد خالق الخلق عز وجل وتفسح مجالاً لتدخل الانسان من خلال العبادات والدعاء	المرجعية الفكرية للعمارة من القرآن الكريم وسيرة الرسول العظيم	دراسة العزبي ٢٠٠٢	يرتبط الحاضر بالماضي بالمستقبل بوحدة واحدة	





تظهر الواجهة النهرية في منطقة المدرسة المستنصرية وجسر الشهداء والقشلة عدم الاهتمام بالتداخل ما بين الكتل والنهر بسبب حافة النهر المائلة وعدم استمرارية حركة السابلة واستغلال سيء للواجهة النهرية كمواقف للسيارات



يعتبر سوق السراجين من اروع العناصر المعمارية المميزة لاسواق بغداد ولكن لا يوجد اهتمام واضح لهذا المعلم المميز



تحتاج المدرسة المستنصرية وسوق دانيال والبيوت التراثية في مركز بغداد للتدخل العمراني لاستمرار تأثيرها الحضاري

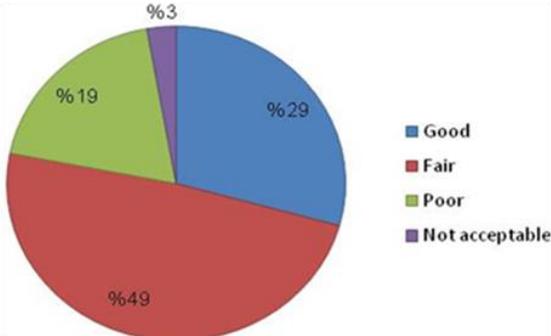


الابنية التراثية في شارع الرشيد والتدخلات التصميمية الجديدة في المدينة القديمة مثل شارع المتنبى غير ملبية للطموح

(شكل ١٥-٥) صور بغداد - واقع حال مركز بغداد التاريخي (الباحث)

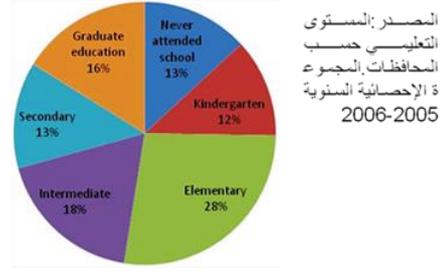
**الحالة السكنية**

هيئت الدولة على قطاع الإسكان في العراق وبغداد حيث اعتبر الإسكان من فعاليات القطاع الاشتراكي. حيث تم توفير الأرض والإسكان والتسوية من قبل الدولة بالدرجة الأولى من خلال مؤسسات مسوكة من القطاع العام التي تتميز بقدر كبير من البيروقراطية.



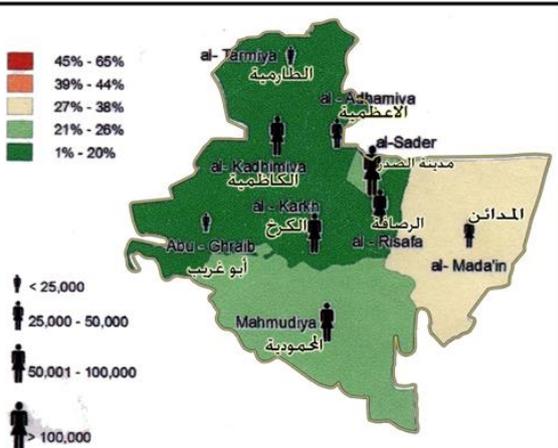
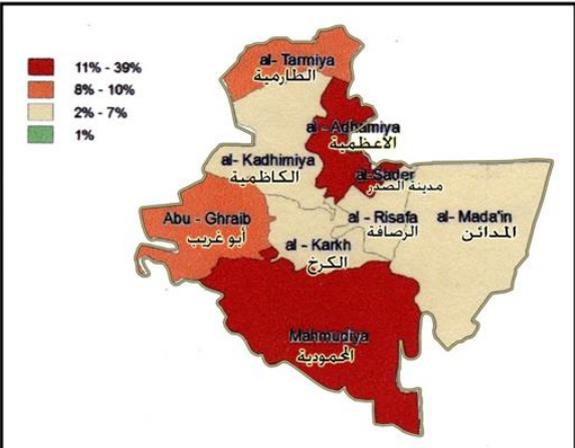
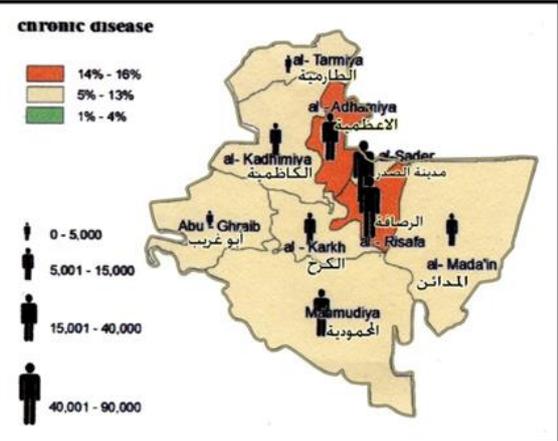
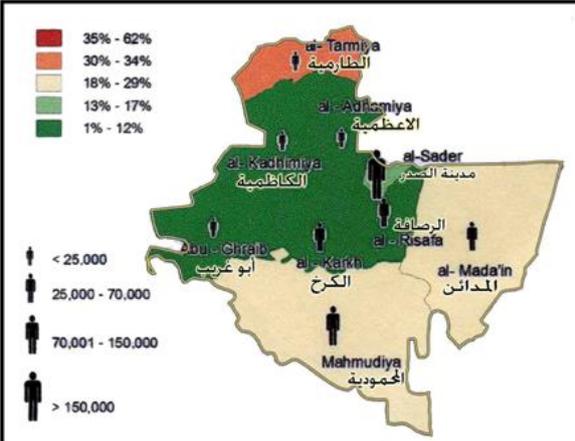
المصدر: UN Habitat، البنك الدولي والمؤسسة المالية الدولية وجمهورية العراق. وزارة الإسكان والإعمار. دراسة سوق الإسكان في العراق. التقرير الرئيسي. 2006

**مستوى التعليم في مدينة بغداد، 2006**



المصدر: المستوى التعليمي حسب المحافظات المجموع الإحصائية السنوية 2006-2005

**الهرم السكاني لمدينة بغداد، 2007**



(شكل ٥-١٧) المعلومات الديموغرافية لمدينة بغداد (المخطط الانمائي الشامل لمدينة بغداد ٢٠٣٠، ٢٠١٠)



يعتبر شارع المستنصر وشارع القشل من اهم المحاور التقليدية لمدينة بغداد ولكن الاهمال واضح في استغلالها عمرانيا



محاولات لتطوير الاسواق التقليدية من خلال اكساء الواجهات والسقوف والارضيات ولكنها دون المستوى بتطوير البنى التحتية



لازال تطوير شارع المتنبى على مستوى الواجهات والارضيات وغاب تطوير السقوف والبنى التحتية



امتزجت بعض الابنية الجديدة مع السياق الحضري لشارع الرشيد لاستخدامها نفس المواد البنائية



استخدام المواد البنائية المصنعة في اكساء واجهات ابنية قديمة مهمة اضر بهوية مركز بغداد التاريخي



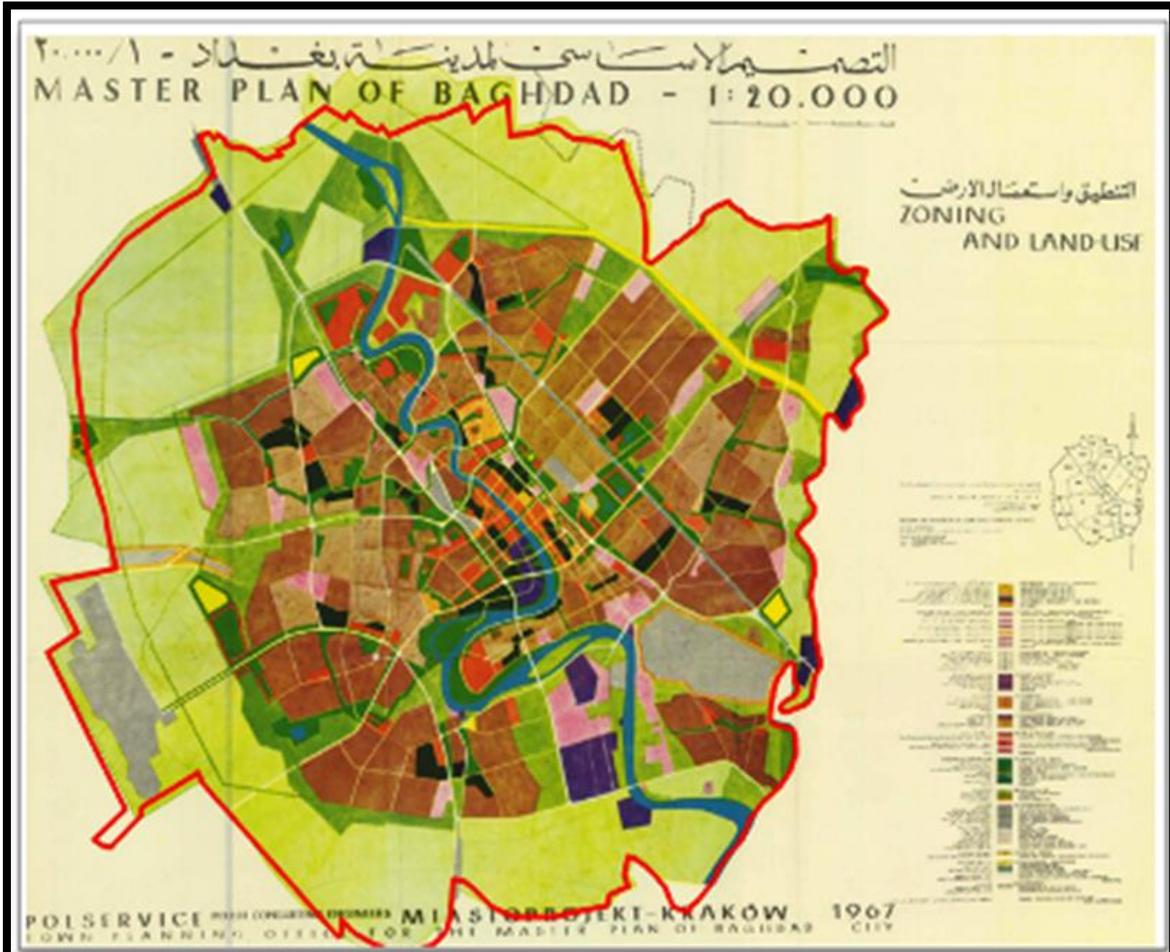
بالرغم من سهولة ودقة تغليف الواجهات بمادة الالمنيوم, الا انها غريبة على سياق حضري تقليدي



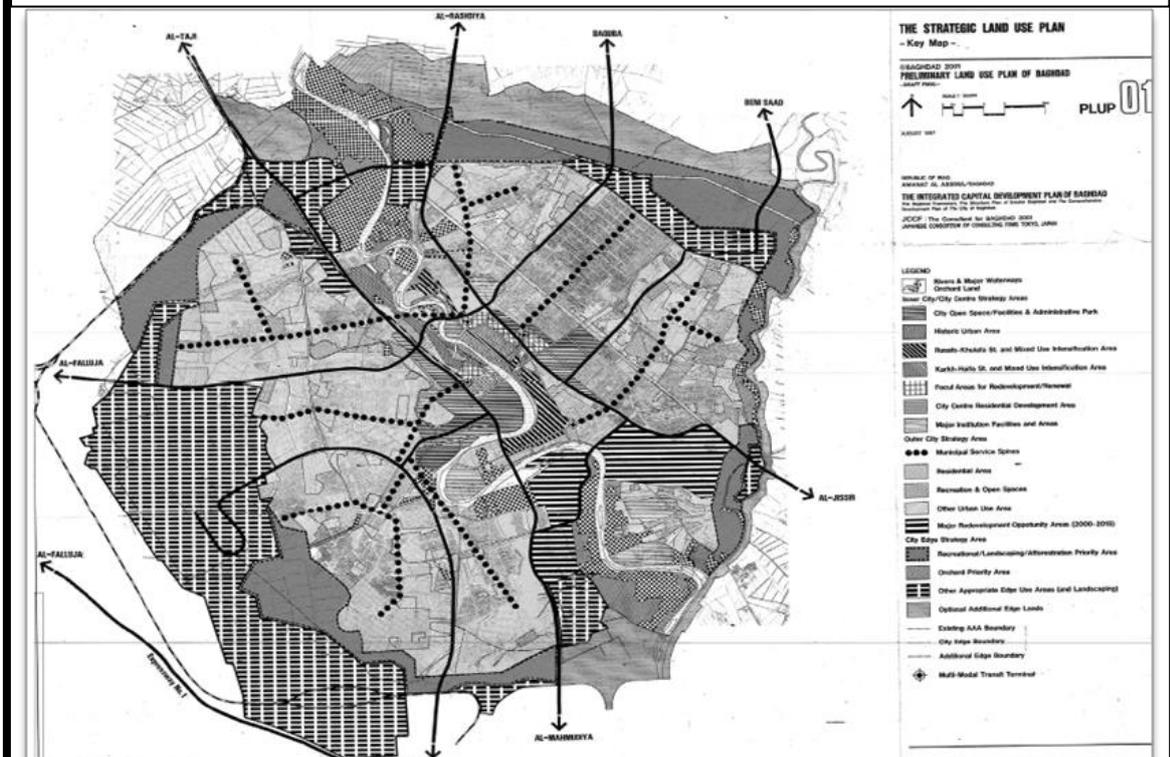
يعتبر تطوير الواجهة النهرية امام مجمع المحاكم محاولة خجولة لاتتنمي لاسرراتيجية واضحة لتطوير مركز بغداد التاريخي



لقطات مؤلمة لشارع الرشيد وشارع المتنبى وضياح صورة جميلة لتراث عمراني عريق



(مخطط ٥-٢٥) مخطط بغداد - التصميم الاساس لبغداد - بولسيرفس (التصميم الإنمائي الشامل لمدينة بغداد ٢٠٠٠، ١٩٧٣)



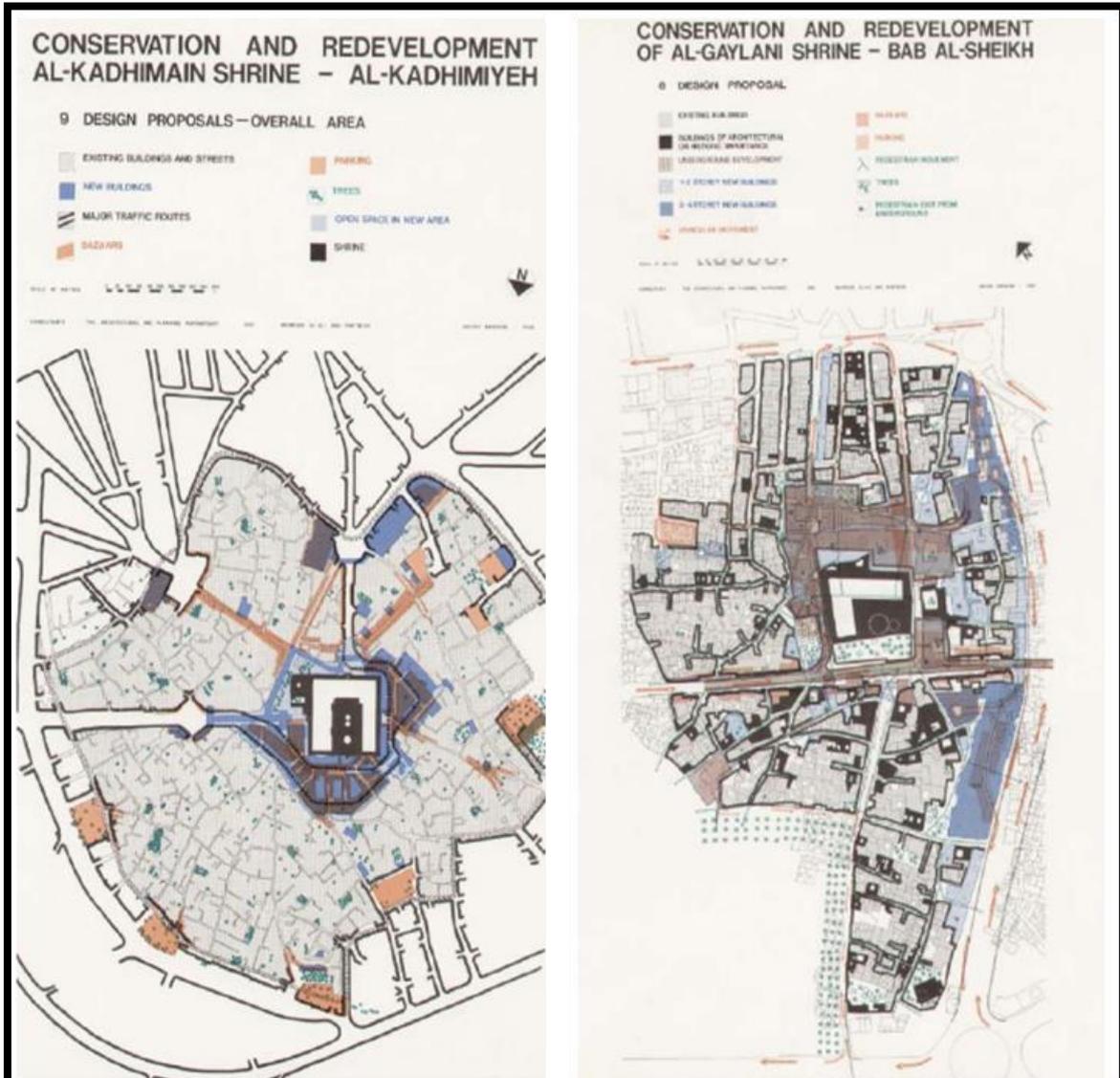
(مخطط ٥-٢٦) مخطط بغداد - التصميم الاساس لبغداد - الاستشاري الياباني (J.C.C.F Baghdad ٢٠٠١، ١٩٨٧)



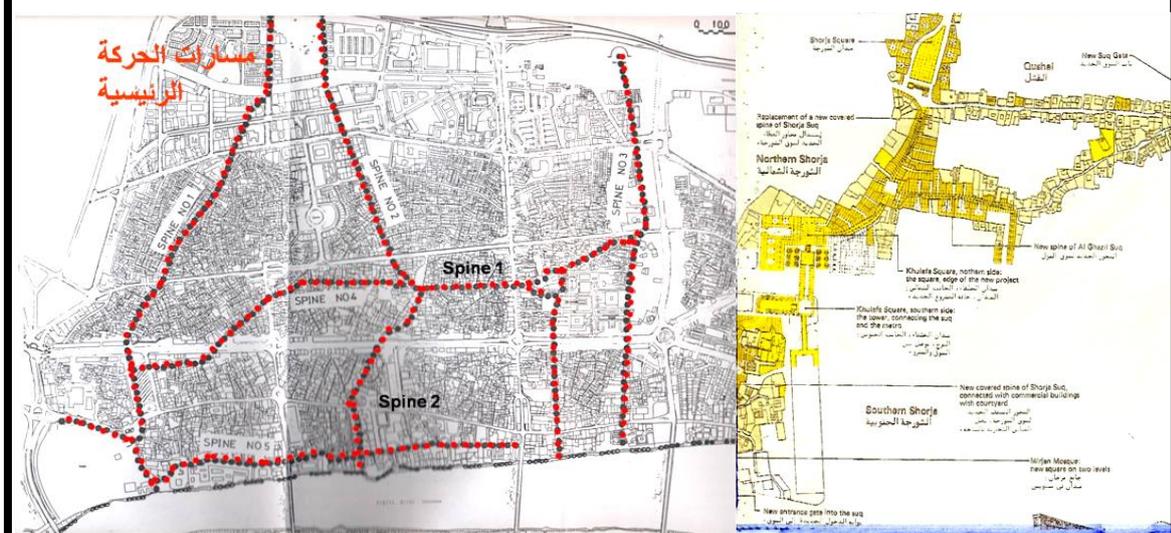
(مخطط ٥-٢٨) مخطط بغداد - تطوير الرصافة (الاستشاري الياباني JCP ، ١٩٨٤)



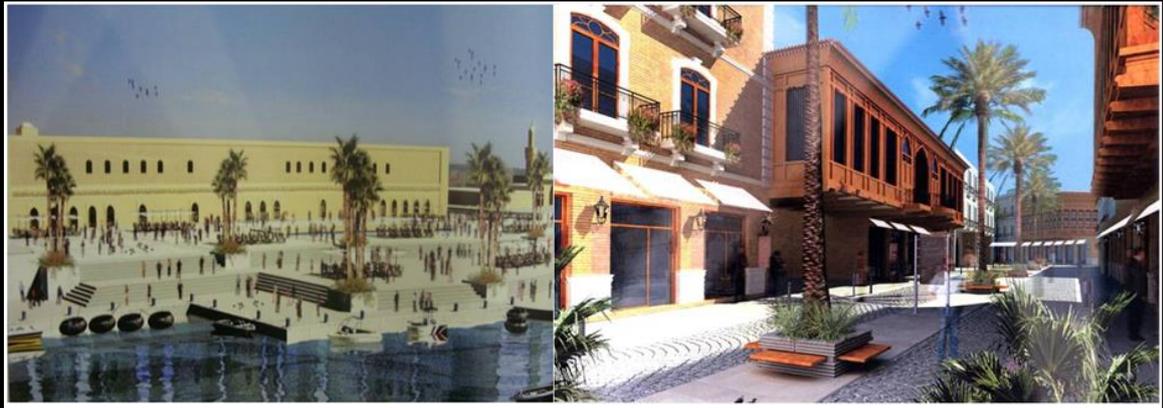
(مخطط ٥-٢٧) مخطط بغداد - تطوير الكرخ (الالوسي، ١٩٨٢)



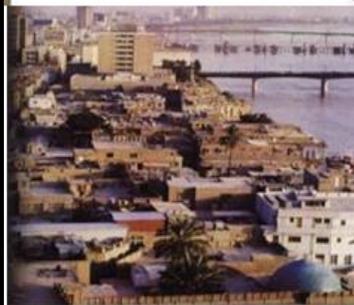
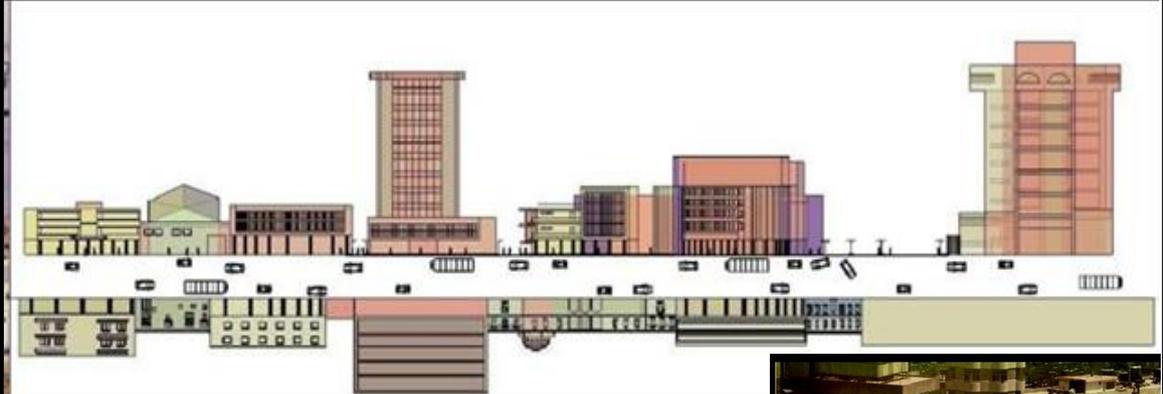
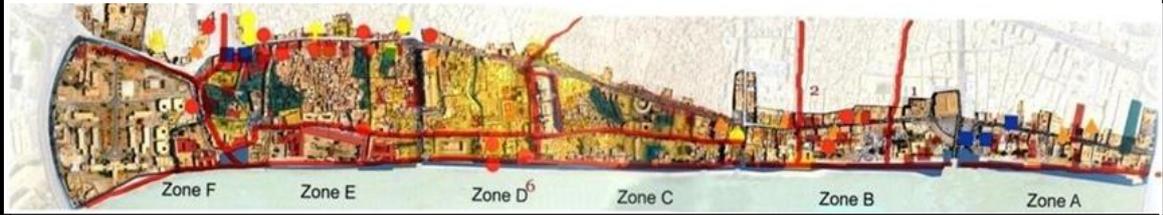
(مخطط ٥-٣٠) تطوير المراكز التاريخية في الكاظمية وباب الشيخ (A.P.P, ١٩٨٣)



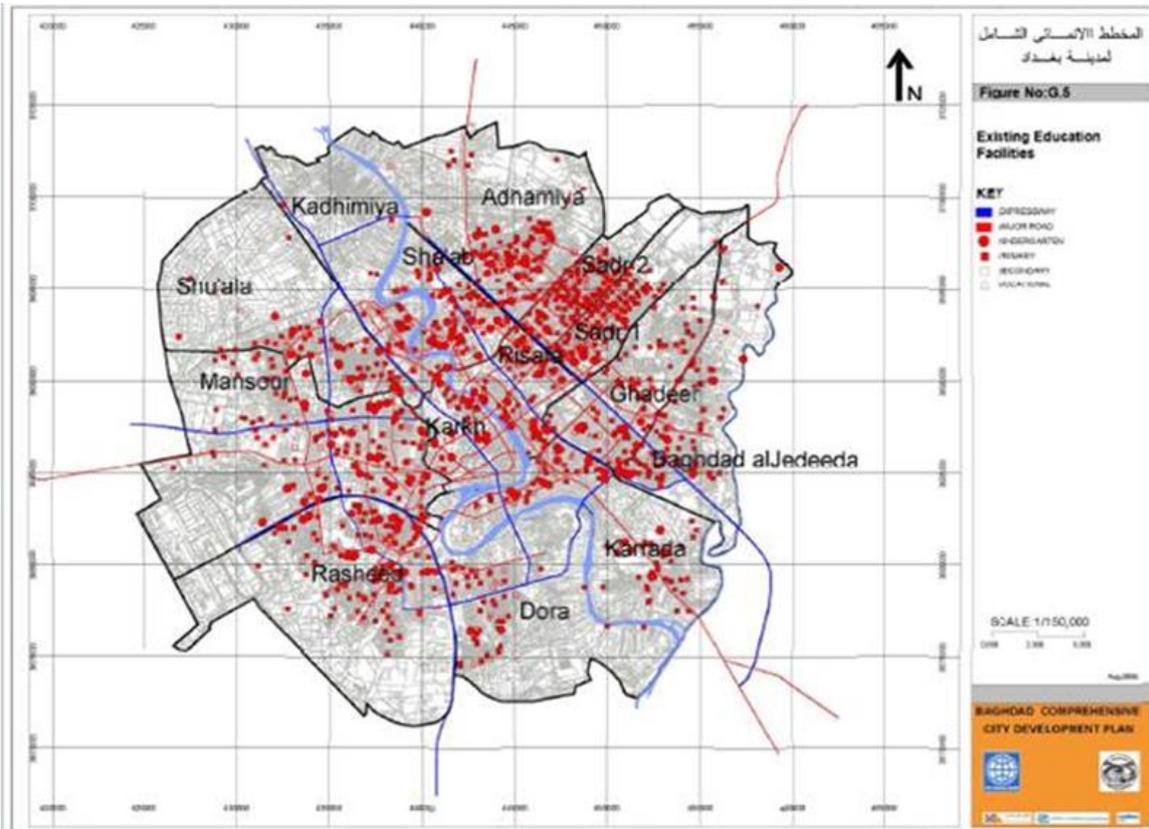
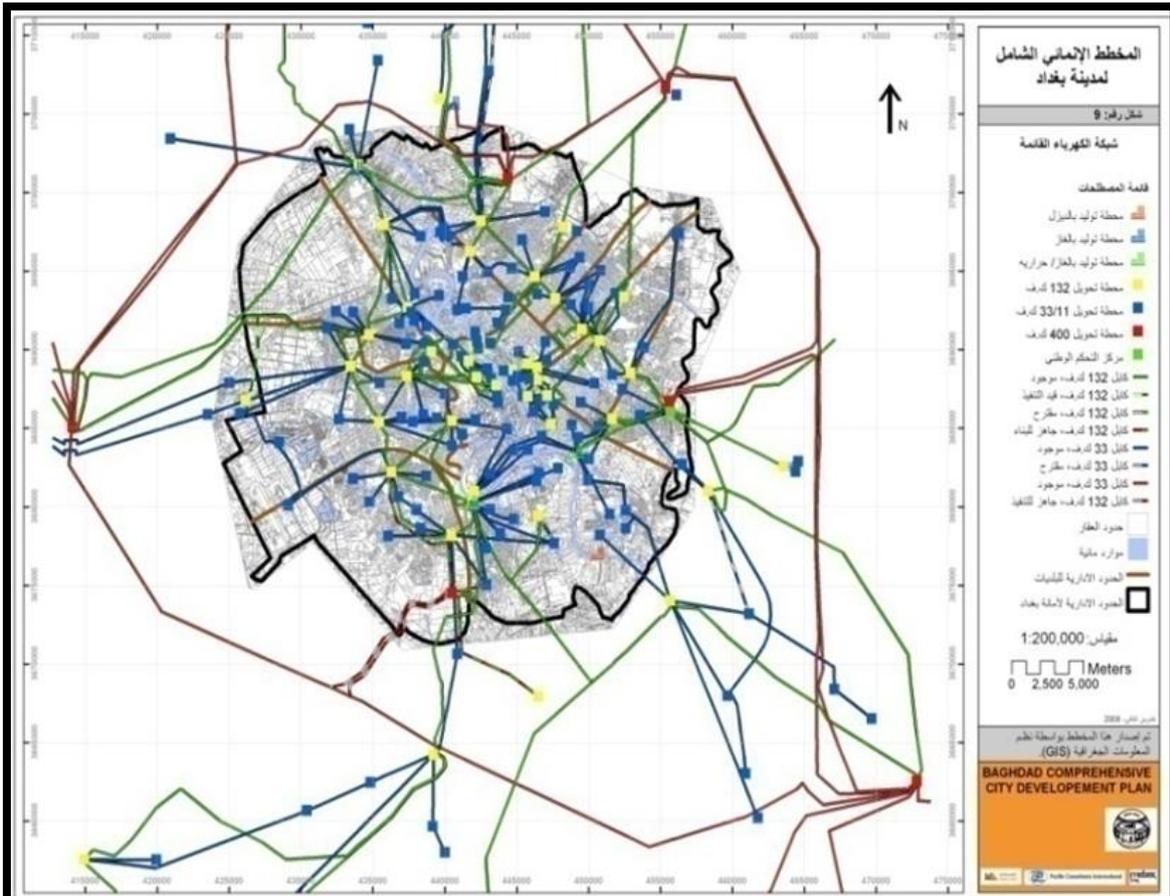
(مخطط ٥-٢٩) مخطط بغداد - تطوير المحور الرئيسية للرفافة ومحاور الاسواق التقليدية (الاستشاري الياباني JCP, ١٩٨٤)



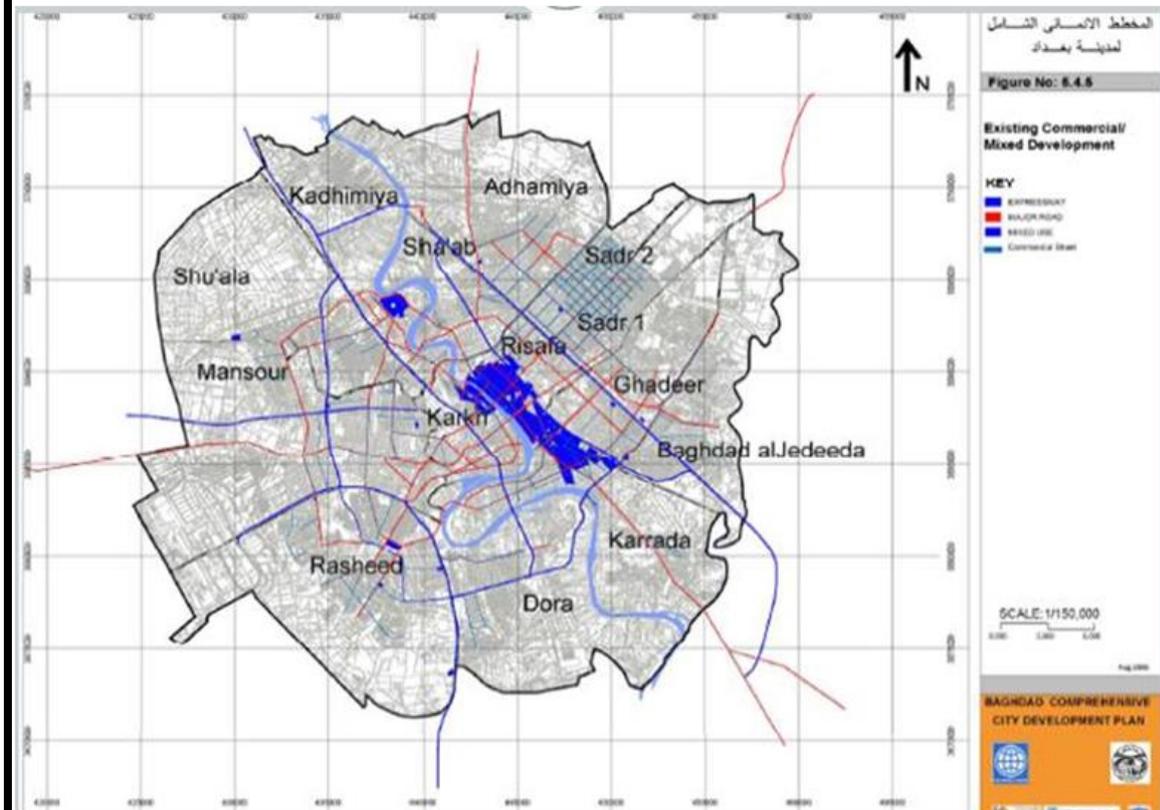
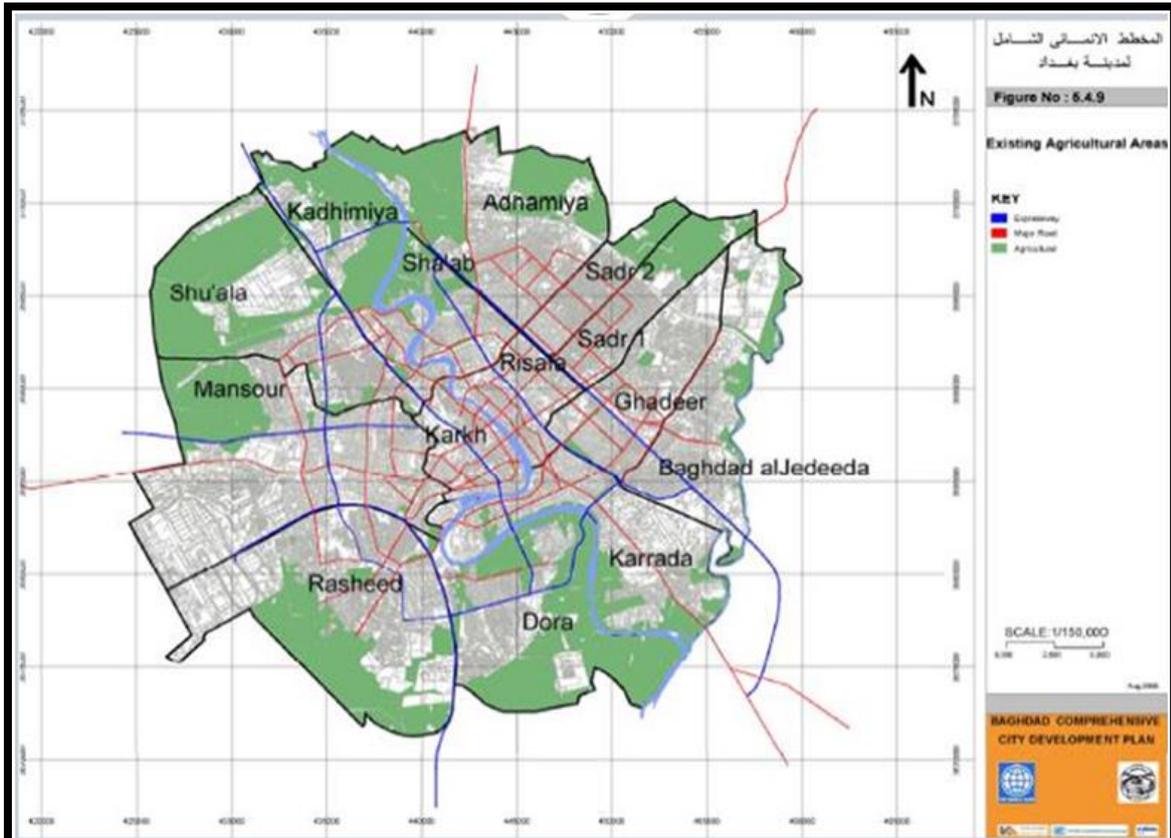
(شكل ٥-١٦) رؤية لتطوير مركز بغداد التاريخي عام ٢٠٣٠ (المخطط الانمائي الشامل لمدينة بغداد ٢٠٣٠، ٢٠١٠)



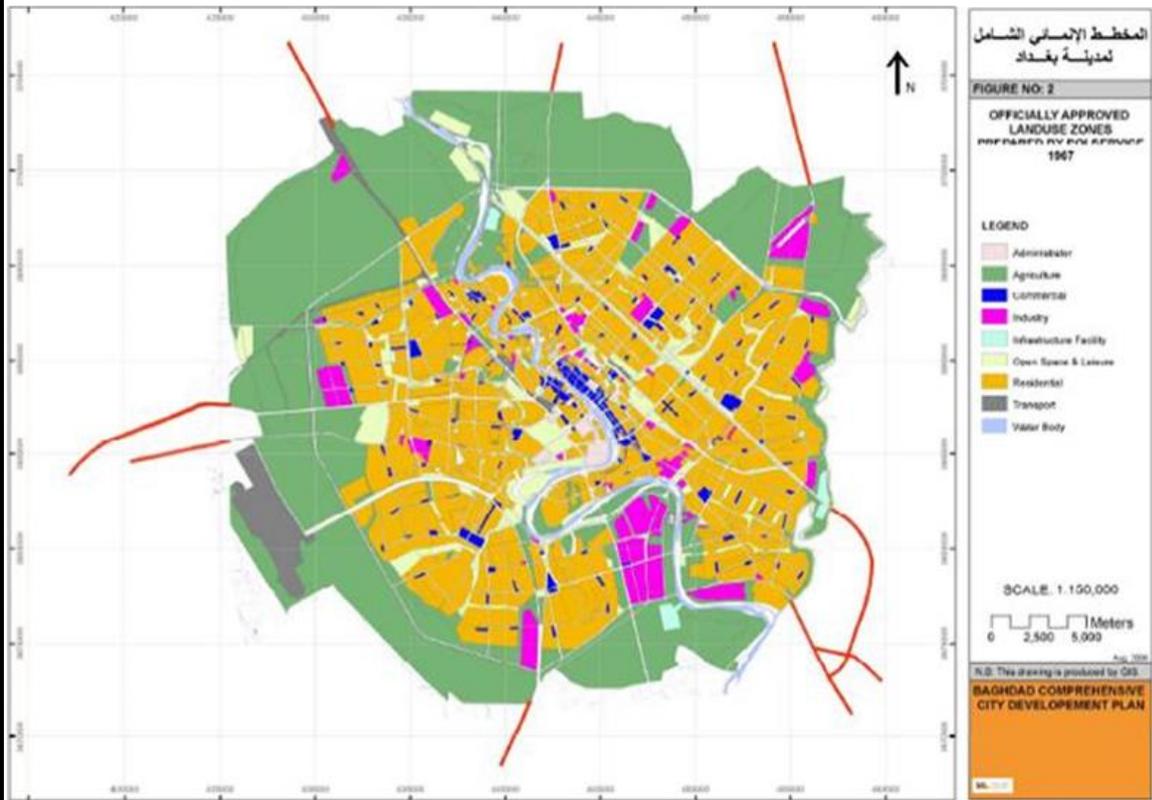
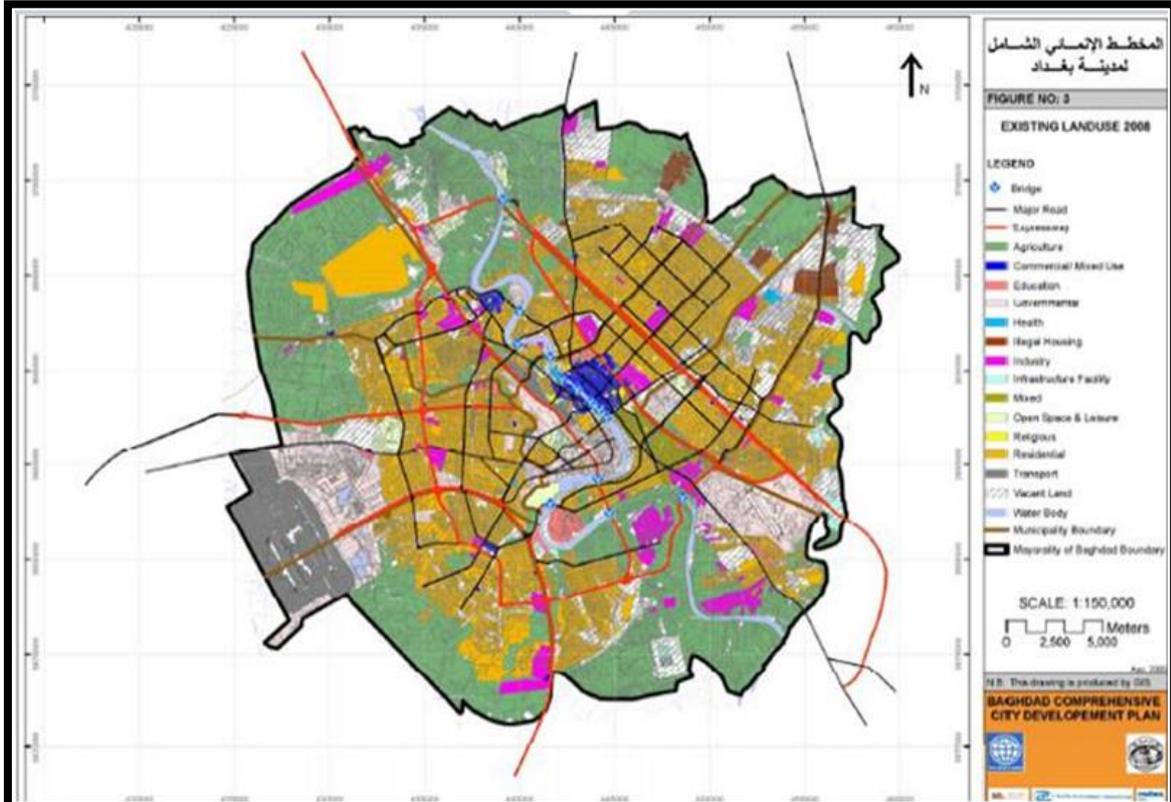
(مخطط ٥-٣١) تطوير المراكز التاريخية في شارع الرشيد (المخطط الانمائي الشامل لمدينة بغداد ٢٠٣٠، ٢٠١٠)



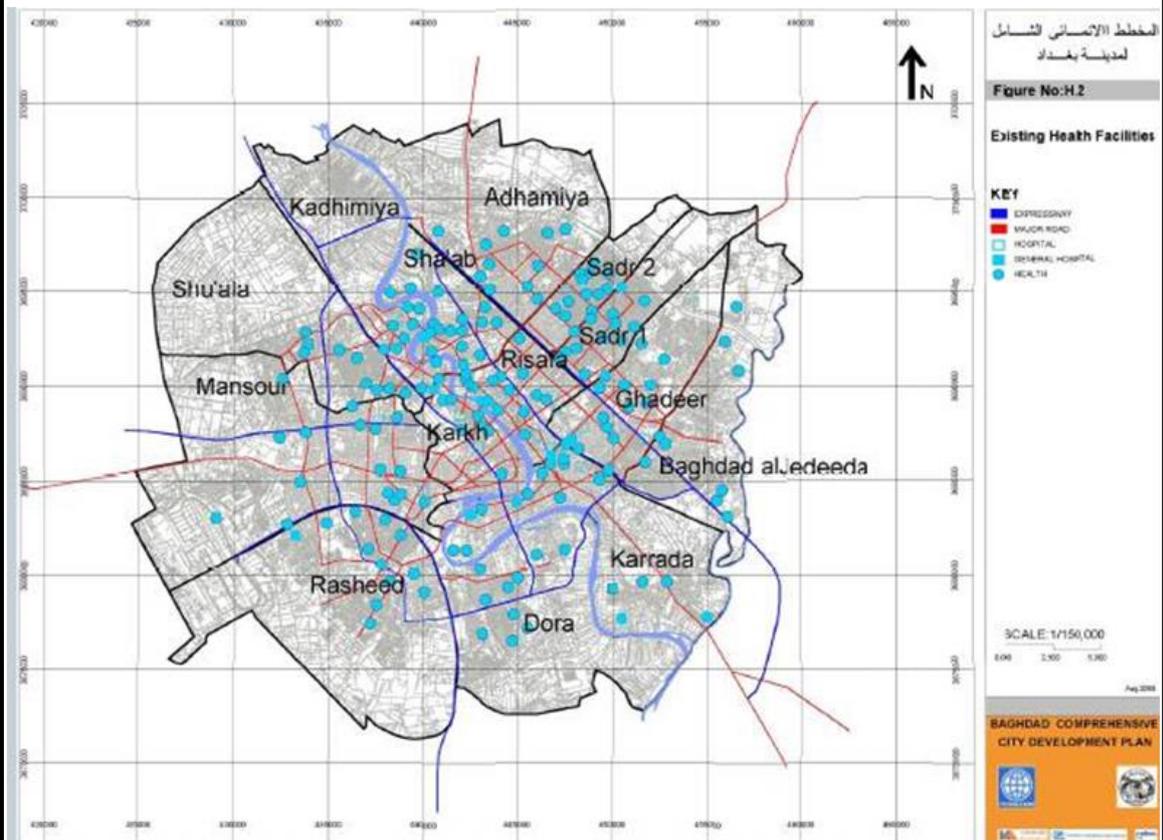
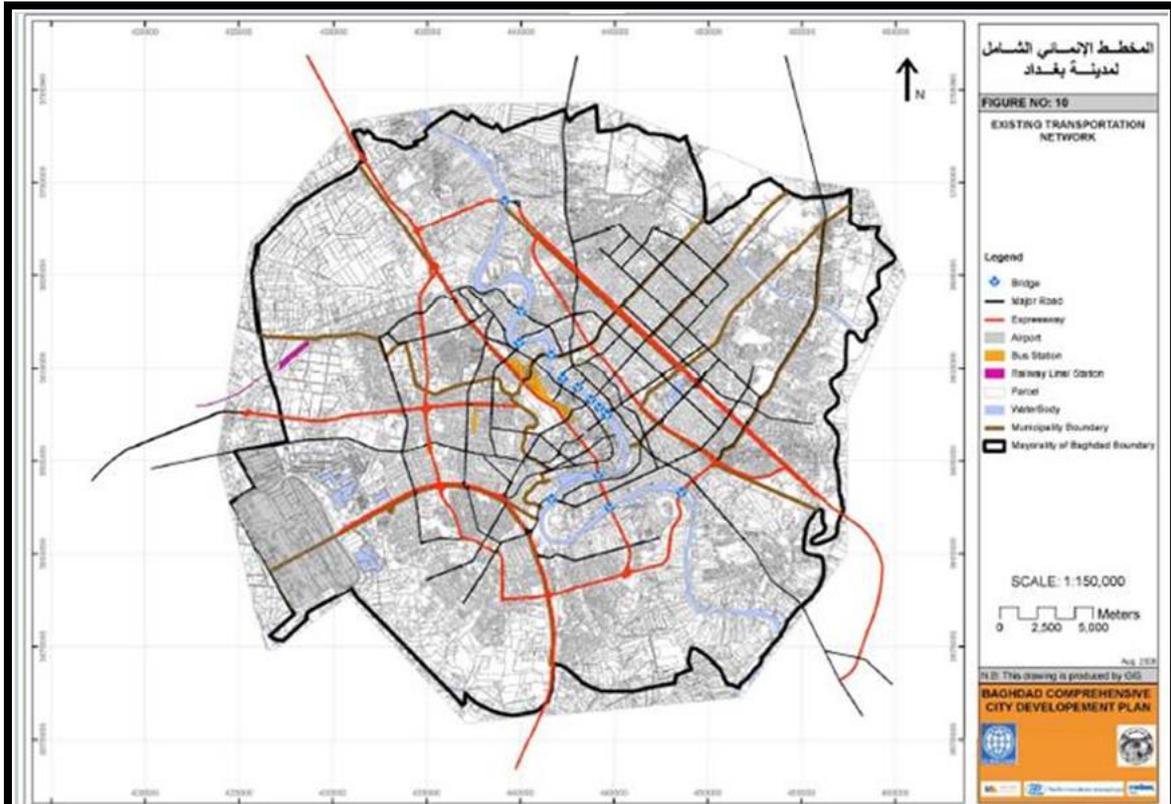
(مخطط ٥-٣٢) واقع حال شبكة الكهرباء وواقع حال الابنية التعليمية (المخطط الانمائي الشامل لمدينة بغداد ٢٠٣٠، ٢٠١٠)



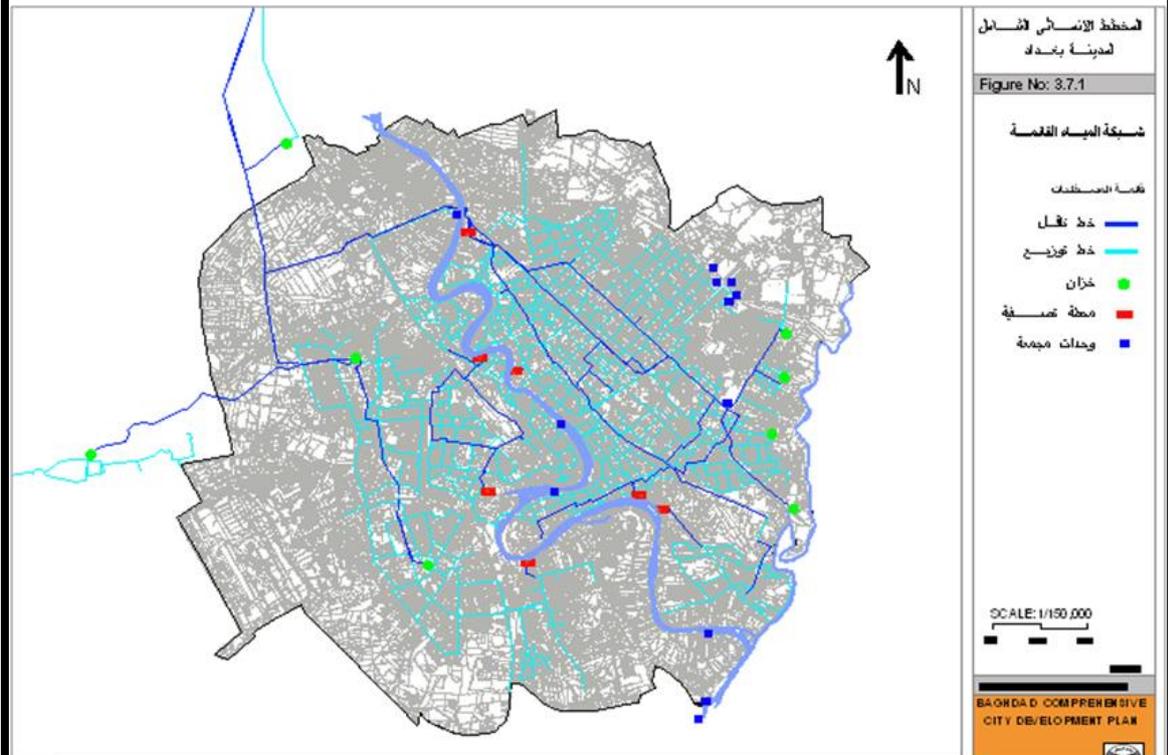
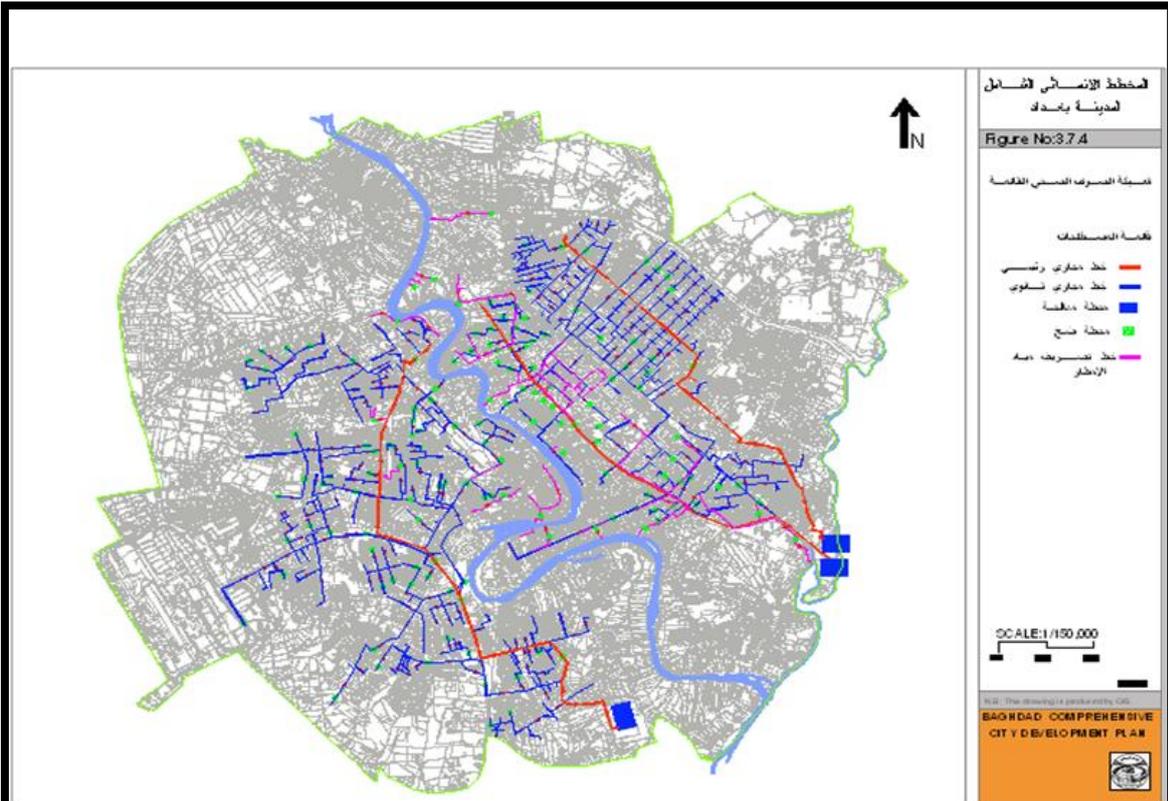
(مخطط ٥-٣٣) واقع حال المناطق الخضراء والمراكز التجارية (المخطط الاتمائي الشامل لمدينة بغداد ٢٠٣٠، ٢٠١٠)



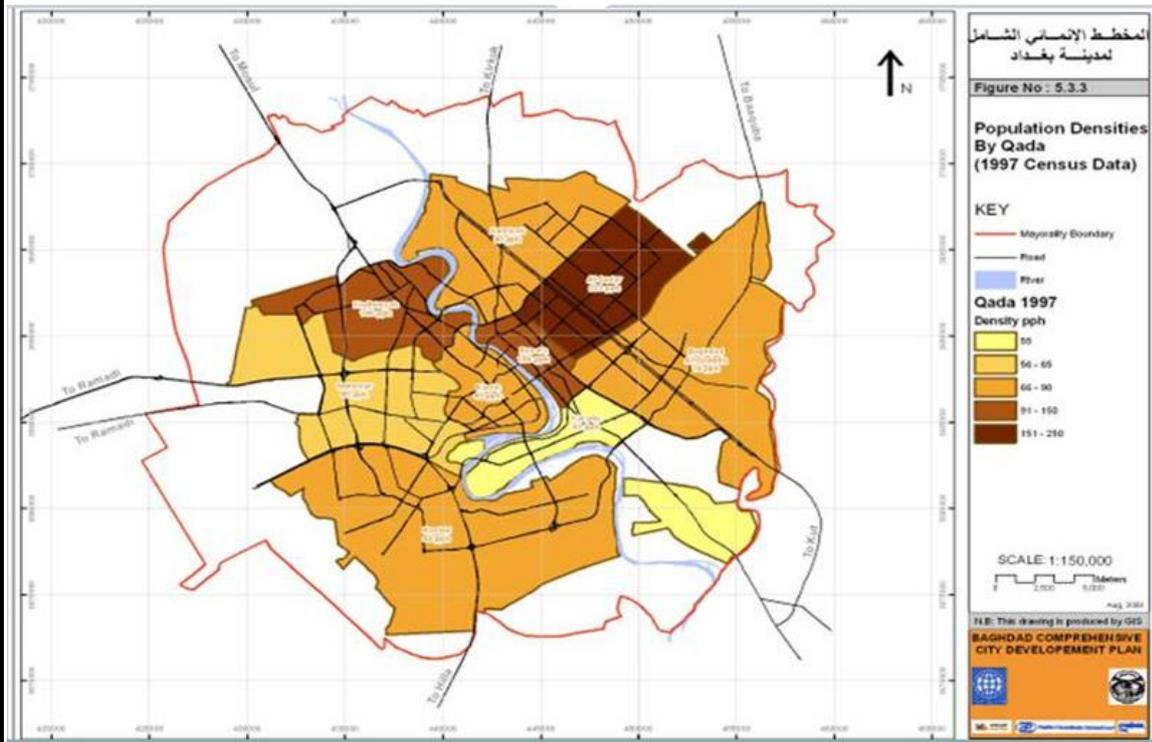
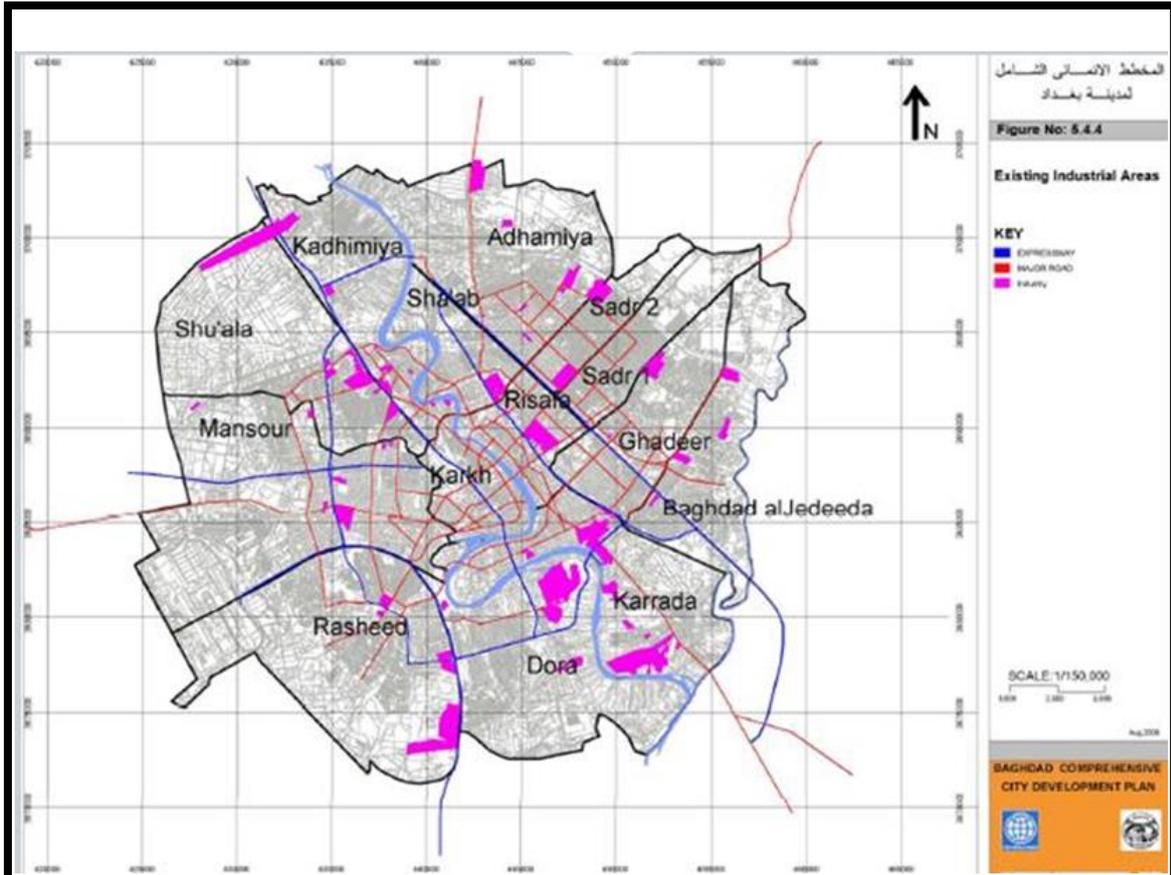
(مخطط ٥-٣٤) واقع حال استعمالات الارض والمصادق عليها (المخطط الانمائي الشامل لمدينة بغداد ٢٠٣٠, ٢٠١٠)



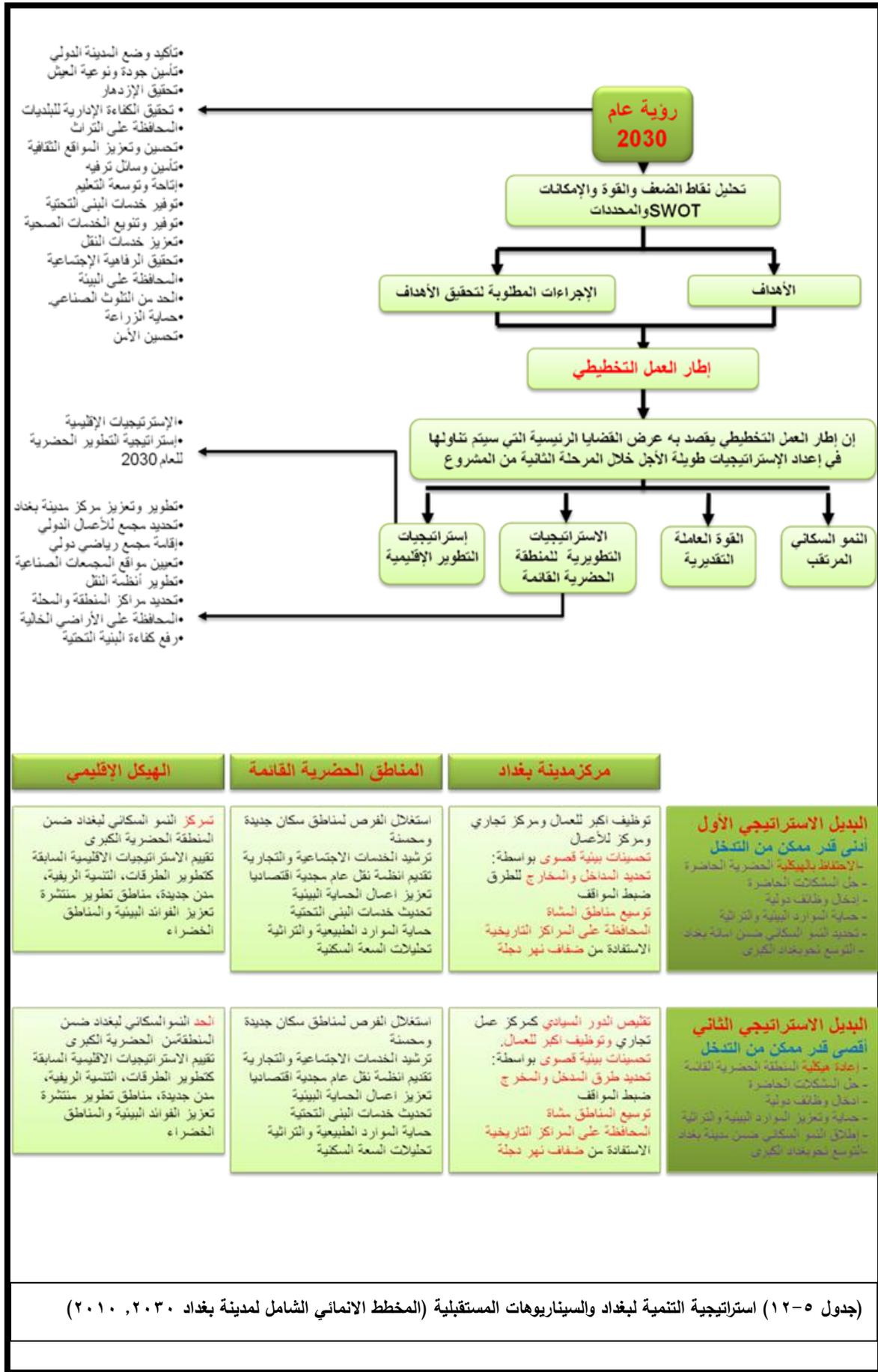
(مخطط ٥-٣٥) واقع حال شبكة النقل والفعاليات الصحية (المخطط الاتمائي الشامل لمدينة بغداد ٢٠٣٠, ٢٠١٠)



(مخطط ٥-٣٦) واقع حال شبكة الصرف الصحي وشبكة المياه (المخطط الانمائي الشامل لمدينة بغداد ٢٠٣٠, ٢٠١٠)



(مخطط ٥-٣٧) واقع حال المناطق الصناعية والكثافات السكانية (المخطط الانمائي الشامل لمدينة بغداد ٢٠٣٠, ٢٠١٠)





جدول (٥-١١) تطبيق مؤشرات الاطار النظري للدراسات على مدينة بغداد (الباحث)

المفردة الفرعية ٥	المفردة الفرعية ٤	المفردة الفرعية ٣	المفردة الفرعية ٢	المفردة الفرعية ١	مناهج ودراسات العمران المستقبلي	خصائص الاتجاهات	الاتجاهات الرئيسية في الدراسات المستقبلية
		ادخال الحدس والخيال في عملية استشراف المستقبل	استعادة الروحانيات الكونية في العمارة من خلال الحتمية العلمية	مستقبل العمارة القريبة من خلال تطور العلوم الجديدة	دراسة Jencks 2000	حتمية التقدم للمستقبل	الاتجاه الراديكالي
		التفكير بالمستقبل هو محاولة اعادة العلاقة مع الاخر	مشاكل تجاهل البعد الانساني والجانب الاجتماعي والتنكر للهوية المجتمعية	استشراف المستقبل في تيدل الاطر المرجعية	دراسة مجيد ٢٠٠٩	التغير نوعي	
			البيئة الخارجية ومواطن الفرص والمخاطر	البيئة الداخلية ونقاط القوة والضعف	البرنامج التحليلي لوضع سيناريوهات المستقبل SOWT	المستقبل نقيض الماضي والحاضر	
		المدن المثالية العالمية التليمانية	تحولات البنية الحضرية بموجب الثورة الرقمية	بروز مجتمعات مستقبلية نشيطة مسيطرة عليها	دراسة Mitchell 1995	المستقبل هو امتداد للماضي والحاضر	الاتجاه الليبرالي
	الوعي الاصطناعي المكمل للوعي البشري	الاستفادة من الهندسة الوراثية	الاهتمام بالتغذية الاستراتيجية	ضرورة ايجاد عمارة توقعية- تنبؤية	دراسة Ascott 1998	تغير المستقبل عن الحاضر يكون بالدرجة لا بالنوع	
		الحتمية المستقبلية	النظام الرأسمالي هو الامثل في المستقبل	الديموقراطية الليبرالية هي صيغة الدولة العالمية المثالية	دراسة فوكوياما ١٩٩٢	التحرر من فكرة الصراع	الاتجاه الليبرالي الجديد
		انتشار سريع للتكنولوجيا	مفاجآت المستقبل من خلال الصعقات الفكرية	تطور النظريات الحالية باتجاه المستقبل	دراسة توفلز 1994	تغير المستقبل عن الحاضر يكون بالدرجة والنوع	
		المحافظة على القيم المطلقة من تحولها الى قيم نسبية	التنبؤ بالمستقبل من خلال قراءة الماضي	امكانية التنبؤ وواقعية النجاح في احتمالات التنبؤ	دراسة هوبزباوم ١٩٩٨	يربط بين الفكرة القومية والعالمية	
	الالتزام بالشرعية سبب لبقاء العمران	الابتعاد عن العملاقة في العمران	التوازن والوسطية والابتعاد عن التطرف	الفطرة السليمة الخيرة التي يولد عليها الانسان	دراسة ابن خلدون ١٤٠٠	ترتبط النفس بالمدارك العلمية والغيبية	المنهج الاستشرافي في الاسلام
الانسان مقياس لجميع الاشياء	موضوعية العمارة وارتباطها بذاتية الانسان المرتبطة بخالفها	انتفاء صفة الحتمية عن القوانين الكونية	القوانين الكونية بيد خالق الخلق عز وجل وتفسح مجالاً لتدخل الانسان من خلال العبادات والدعاء	المرجعية الفكرية للعمارة من القرآن الكريم وسيرة الرسول العظيم	دراسة العنزلي ٢٠٠٢	يرتبط الحاضر بالماضي بالمستقبل بوحدة واحدة	



البرج الدوار وعمارة ما فوق الحدائة في تصاميم عالية التقنية ومتفردة تظهر فجأة في سماء دبي



نخلات متعددة وليس نخلة واحدة وسط البحر، تثير تساؤلات عدة عن جدوى الدخول في عمق البحر بجزر اصطناعية بالرغم من توفر الاراضي الصحراوية على حافة البحر



يبقى برج العرب من اهم المشاريع التي اعطت رمزية عالية لدبي لوجود استعارات شكلية تجريدية لشكل شرع السفن الراسية على الميناء



استعارات متعددة من بيئات ثلجية كحلبة التزلج في الامارات مول غربية عن سياق حضري لبيئة صحراوية حارة



برج خليفة اعلى برج في العالم لحد الان, تحيطه مجموعة كبيرة من الابنية شاهقة الارتفاع, تعيد للاذهان صورة ابراج مانهاتن في نيويورك, مما يسبب شعور بضلالة الانسان وسط هذه الارتفاعات الشاهقة



تظهر المنطقة المحيطة ببرج خليفة الاهتمام بالمبنى المفرد فقط وعدم الاهتمام بتداخله مع سياق حضري متكامل



لقطة ليلية ونهارية للسياق الحضري للبرج من خلال الاهتمام بتصميم الانارة ولوحات الاعلانات الاعلامية, ولكن الحقيقة هي انفصال المبنى عن سياق المدينة

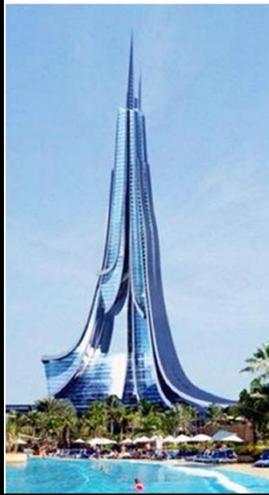
(شكل ٥-٧) صور دبي- واقع الحال لبرج خليفة اعلى مبنى في العالم والسياق الحضري لدبي (الباحث)



نموذج الاستعارة الشكلية لأشكال مقتبسة من العلوم



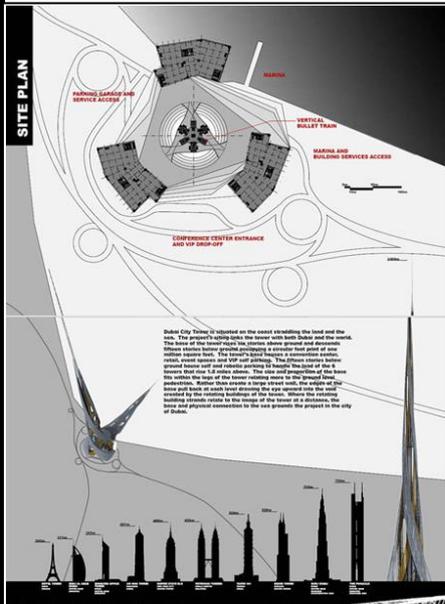
اشكال هجينة لتصاميم مدينة دبي الرياضية وادخال وظائف وفعاليات تطلق المدينة الى العالمية



ابراج شاهقة الارتفاع راقصة تستوعب من الفضاء, اما الانسان فلا يظهر دوره على مسرح الوجود لضخامة المقياس



استعارة اشكال من حضارات اخرى مثل برج ايفيل واهرامات مصر لتختزل في مدينة عالمية



المدينة العمودية واسلوب العمارة الكونية لتتحول من المقياس الانساني الى مقياس الكون, والذي يخرج العمارة عن وظيفتها الحقيقية في خدمة الانسان



زهاء حديد واسلوب جديد في مجمع الابراج المكتبية, يستغل اقصى حد للانسان في عمله



شارع الشيخ زايد ذو الارتفاعات العالية وشوارع واسعة وضياح للمقياس الانساني



شبكات نقل حديثة ومنتطورة لمترو دبي ولكن توفيق خط المترو فوق مستوى الارض ادى الى فصل النسيج الحضري الى جزئين



مواقف باصات وجسور عبور مشاة متطورة بتكييف مركزي ومساعد وادرج متحركة, ولكن على مستوى المشهد الحضري فأنها غريبة عليه



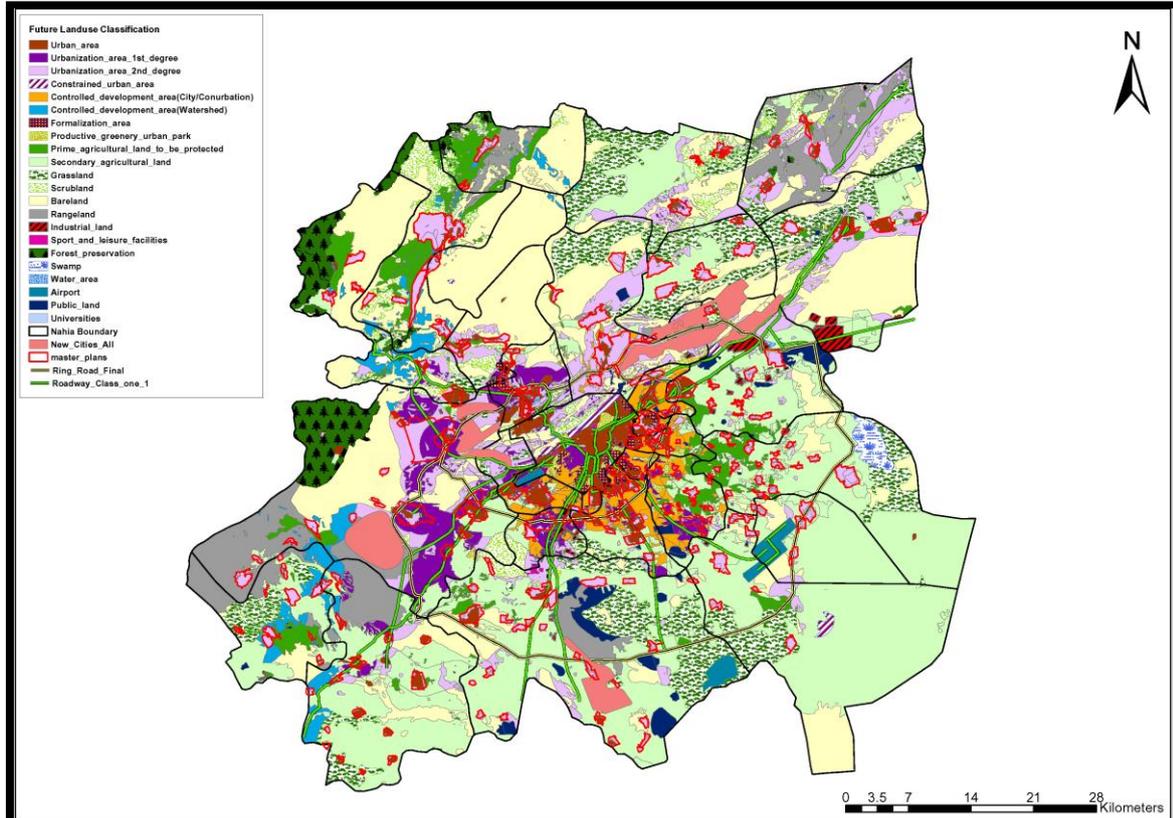
ابنية ذات تصاميم متميزة ورفاهية عالية, وذات سمة تنافسية, ولكن هناك حوار مع السياق الحضري المجاور

(شكل ٥-٩) صور دبي- واقع الحال لمشاريع غاية في الحداثة والضخامة وتقزيم للانسان وكل مايتعلق بالروحانيات (الباحث)

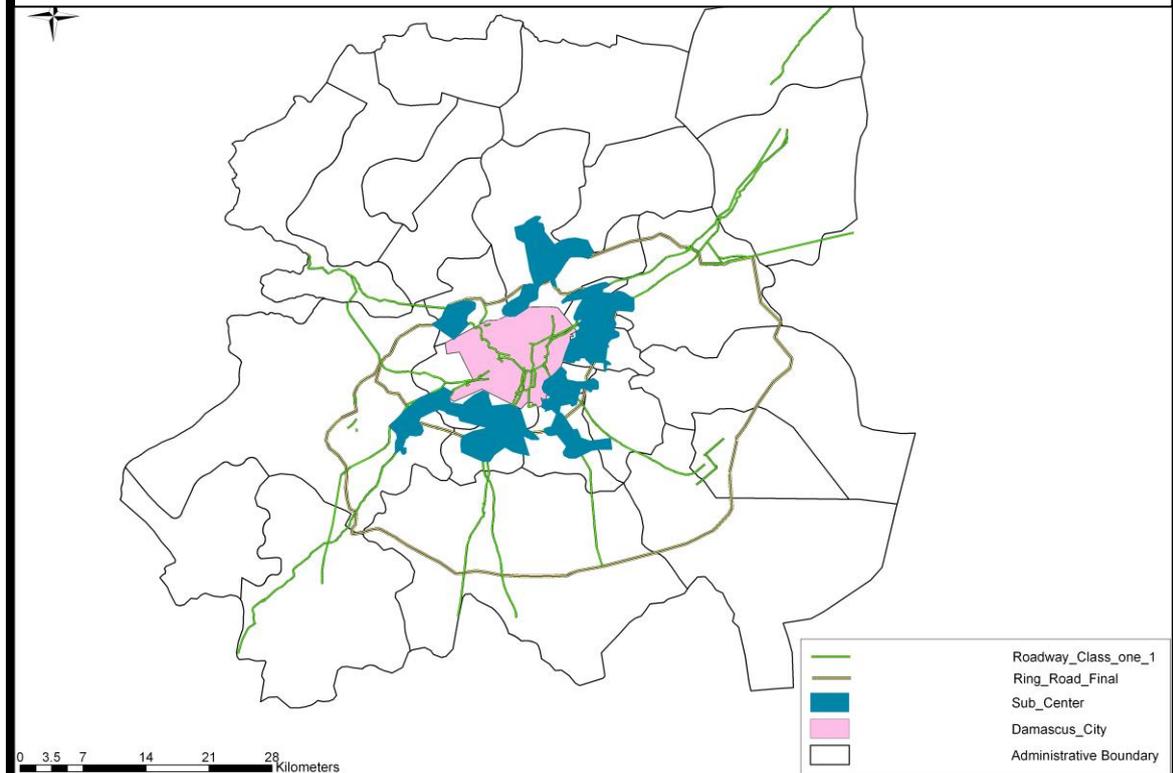


جدول (٤-٥) تطبيق مؤشرات الاطار النظري للدراسات على مدينة دبي (الباحث)

الاتجاهات الرئيسية في الدراسات المستقبلية	خصائص الاتجاهات	مناهج ودراسات العمران المستقبلي	المفردة الفرعية ١	المفردة الفرعية ٢	المفردة الفرعية ٣	المفردة الفرعية ٤	المفردة الفرعية ٥
الاتجاه الراديكالي	حتمية التقدم للمستقبل	دراسة Jencks 2000	مستقبل العمارة القريبة من خلال تطور العلوم الجديدة	استعادة الروحانيات الكونية في العمارة من خلال الحتمية العلمية	ادخال الحدس والخيال في عملية استشراف المستقبل		
	التغير نوعي	دراسة مجيد ٢٠٠٩	استشراف المستقبل في تبدل الاطر المرجعية	مشاكل تجاهل البعد الانساني والجانب الاجتماعي والتنكر للهوية المجتمعية	التفكير بالمستقبل هو محاولة اعادة العلاقة مع الاخر		
	المستقبل نقيض الماضي والحاضر	البرنامج التحليلي لوضع سيناريوهات المستقبل SOWT	البيئة الداخلية ونقاط القوة والضعف	البيئة الخارجية ومواطن الفرص والمخاطر			
الاتجاه الليبرالي	المستقبل هو امتداد للماضي والحاضر	دراسة Mitchell 1995	بروز مجتمعات مستقبلية نشيطة مسيطر عليها	تحولات البنية الحضرية بموجب الثورة الرقمية	المدن المثالية العالمية التليمائية		
	تغير المستقبل عن الحاضر يكون بالدرجة لا بالنوع	دراسة Ascott 1998	ضرورة ايجاد عمارة توقعية- تنبؤية	الاهتمام بالتغذية الاسترجاعية	الاستفادة من الهندسة الوراثية	الوعي الاصطناعي المكمل للوعي البشري	
الاتجاه الليبرالي الجديد	التحرر من فكرة الصراع	دراسة فوكوياما ١٩٩٢	الديموقراطية الليبرالية هي صيغة الدولة العالمية المثالية	النظام الرأسمالي هو الامثل في المستقبل	الحتمية المستقبلية		
	تغير المستقبل عن الحاضر يكون بالدرجة والنوع	دراسة توفلر 1994	تطور النظريات الحالية باتجاه المستقبل	مفاجآت المستقبل من خلال الصعقات الفكرية	انتشار سريع للتكنولوجيا		
	يربط بين الفكرة القومية والعالمية	دراسة هوبزباوم ١٩٩٨	امكانية التنبؤ وواقعية النجاح في احتمالات التنبؤ	التنبؤ بالمستقبل من خلال قراءة الماضي	المحافظة على القيم المطلقة من تحولها الى قيم نسبية		
المنهج الاستشرافي في الاسلام	ترتبط النفس بالمدارك العلمية والغيبية	دراسة ابن خلدون ١٤٠٠	الفطرة السليمة الخيرة التي يولد عليها الانسان	التوازن والوسطية والابتعاد عن التطرف	الابتعاد عن العملاقة في العمران	الالتزام بالشرعية سبب لبقاء العمران	
	يرتبط الحاضر بالماضي بالمستقبل بوحدة واحدة	دراسة العنزي ٢٠٠٢	المرجعية الفكرية للعمارة من القران الكريم وسيرة الرسول العظيم	القوانين الكونية بيد خالق الخلق عز وجل وتفسح مجالاً لتدخل الانسان من خلال العبادات والدعاء	انتفاء صفة الحتمية عن القوانين الكونية	موضوعية العمارة وارتباطها بذاتية الانسان المرتبطة بخالفها	الانسان مقياس لجميع الاشياء



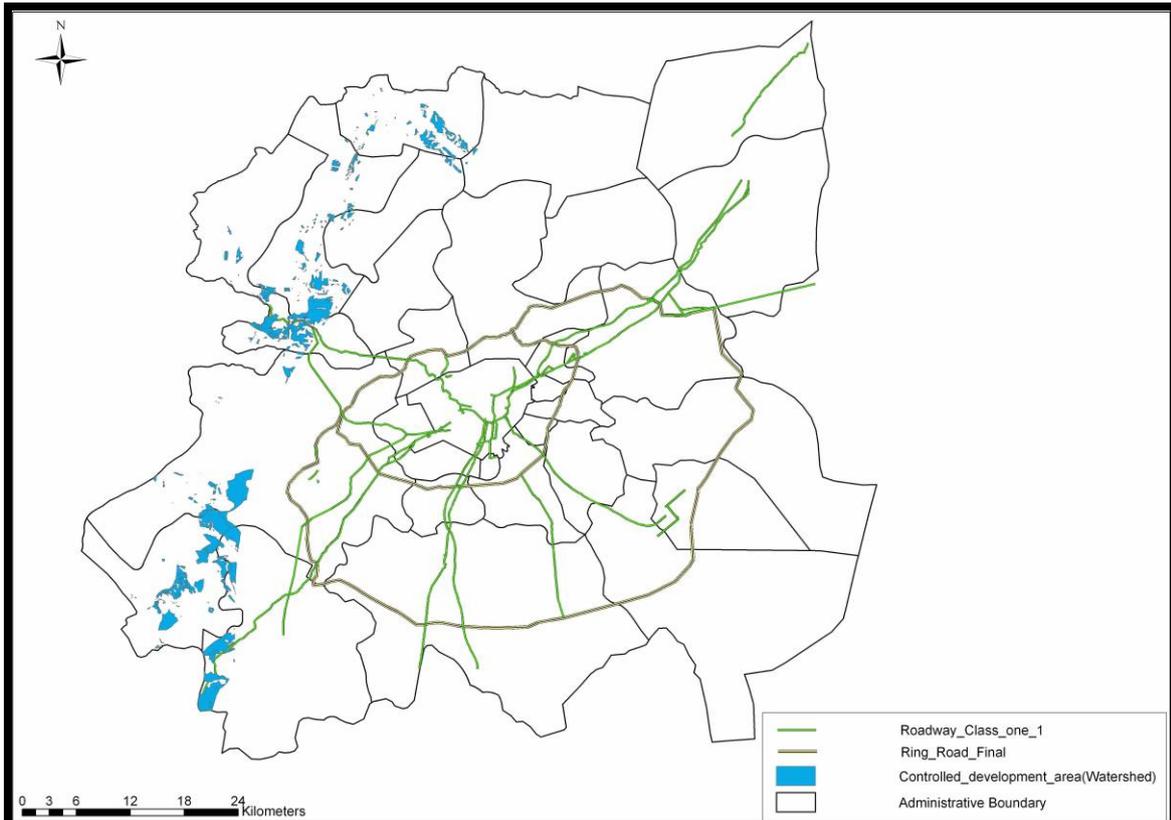
استعمالات الارض: تداخل استعمالات الارض المختلفة في جميع مناطق دمشق اعطاها ديناميكية عالية ولكافة اجزائها



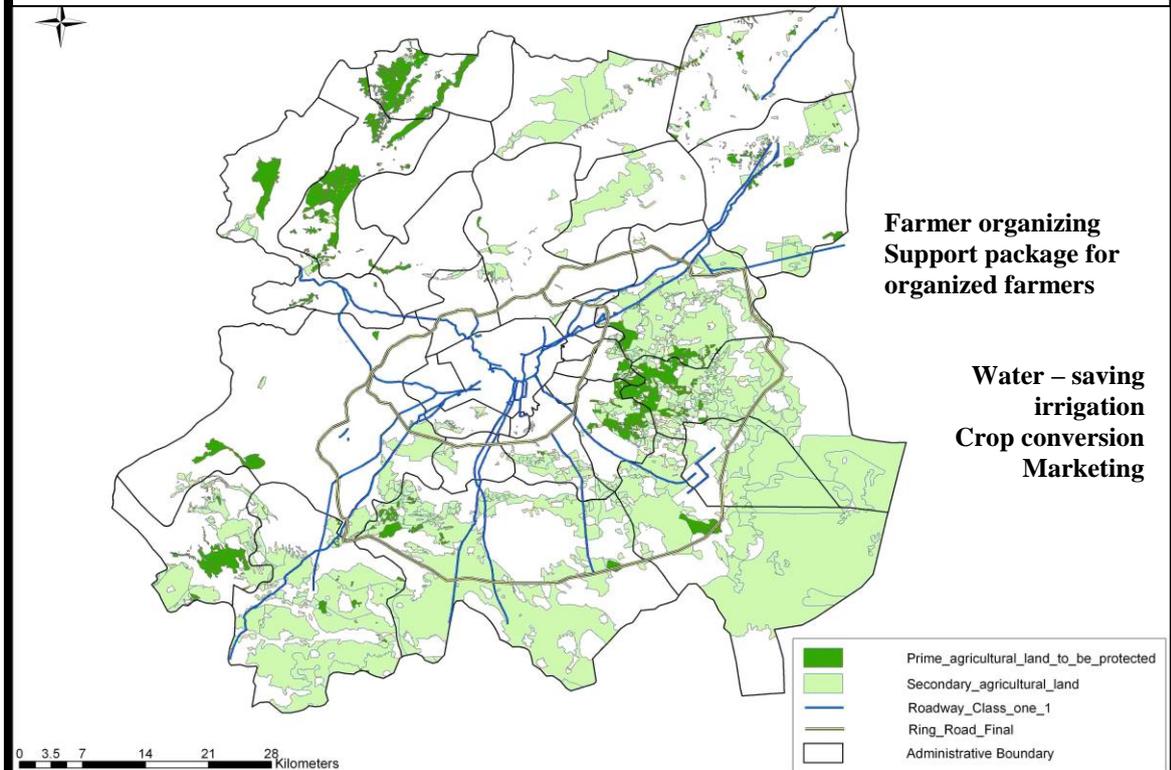
برنامج تطوير المراكز الحضرية المحيطة بدمشق: امتازت دمشق بوجود مركز واحد قرب المنطقة الاثرية والتراثية القديمة، وتطوير

عدة مراكز حضرية محيطة تخفف الضغط على المركز ولكنها لاتنافسها

(مخطط ٥-٢١) مخطط دمشق - استعمالات الارض والمراكز المحيطة بدمشق (JICA Damascus 2025, ٢٠٠٦)



السيطرة على مشاريع تطوير منابع المياه: وجود عدد من منابع المياه الطبيعية حول دمشق، وفر بيئة سياحية جميلة محيطة بالمدينة، ولكن ضومر عدد من هذه المنابع ولد مشكلة كبيرة لمستقبل هذه البيئة الطبيعية



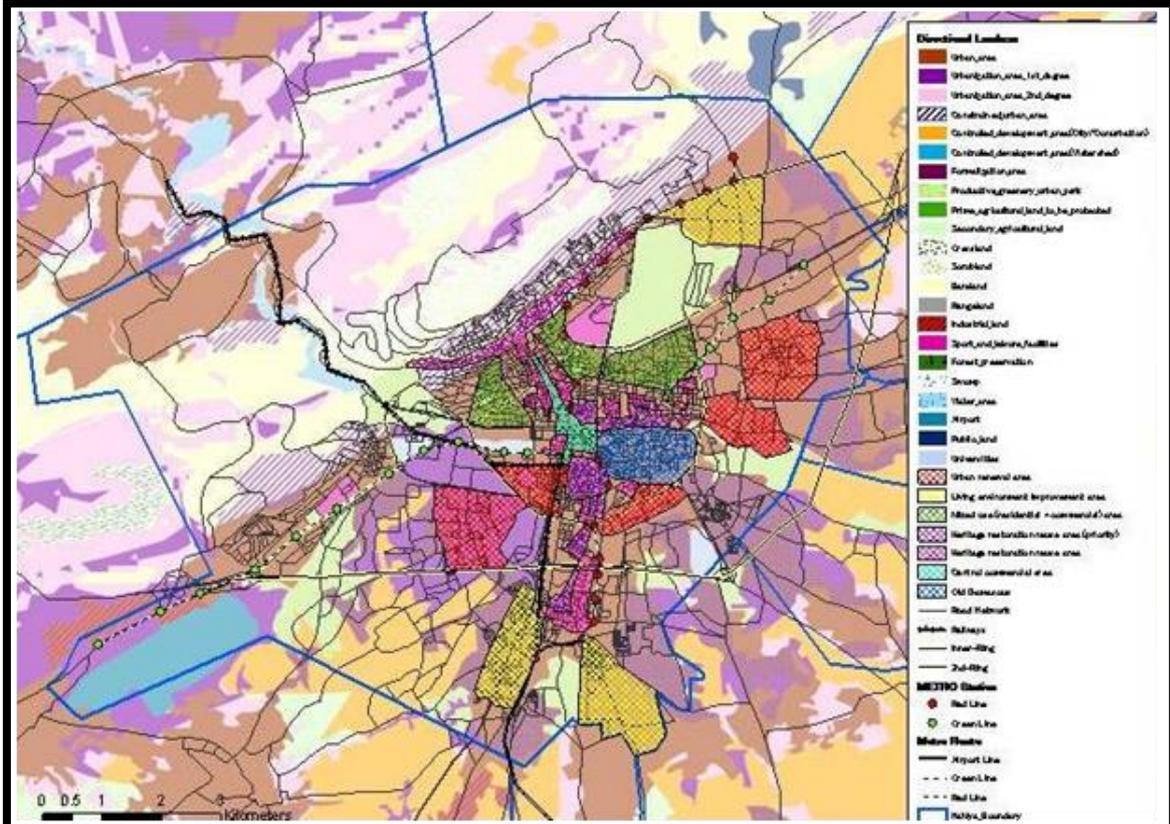
**Farmer organizing  
Support package for  
organized farmers**

**Water – saving  
irrigation  
Crop conversion  
Marketing**

مشاريع التنمية الزراعية والحدائق الخضراء: تمزج دمشق بين البيئة الطبيعية والبيئة العمرانية بأسلوب ناجح، فكل حي سكني تحيطه بيئة طبيعية جميلة، اضافة لتكفل الدولة بتوفير مناطق حدائق ومنتزهات وملاعب للاطفال عامة ممكن استغلالها زراعي

(مخطط ٥-٢٢) مخطط دمشق - التنمية الزراعية والمائية (JICA, Damascus 2025). ٢٠٠٦





دليل استعمالات الارض لمدينة دمشق وسهولة تعريف المركز التاريخي وعلاقته مع المراكز الحضرية الاخرى ذات الاستعمالات المتعددة المتداخلة



تطوير مركز المدينة التاريخي: الميزة الاخرى التي امتازت بها دمشق هو وجود حدود معرفة لمركز المدينة التاريخي وامتداداته التراثية مما سهل تعريف المنطقة وبالتالي سهولة التنطبق الفضائي لاستعمالات الارض لعموم دمشق

(مخطط ٥-٢٣) مخطط دمشق - استعمالات الارض وحدود المركز التاريخي (JICA Damascus 2025, ٢٠٠٦)



تعتبر ساحة المرجة وساحة الحريقة مناطق شبه حديثة، ورغم وجود ارتفاعات اينية غير مدروسة الا ان وجود عناصر الدلالة البصرية ومكملات عناصر التصميم الحضري جعل منها فضاءات حضرية مهمة على مستوى المدينة



السياق الحضري التقليدي يلبي احتياجات انسان القرن الحادي والعشرين من خدمات تنقل وبنى تحتية وعناصر جمالية وبيئة انسانية مفعمة بالمشاعر الانسانية



طوبوغرافية الارض واستعمال مواد البنائية المحلية ساعدت على التداخل الحضري على المستوى الافقي والعمودي، ولكن ظهور مواد بنائية جديدة ونمط الابنية مصنعة ينذر بتهديد الهوية المميزة لمدينة دمشق

(شكل ٥-١٤) صور دمشق - واقع الحال لسياق حضري تراثي متداخل مع الحدائة (الباحث)

٥-٥-٢-٦- تطبيق مؤشرات الاطار النظري على الخطط المستقبلية لمدينة دمشق:

جدول (٥-٨) تطبيق مؤشرات الاطار النظري للفصول على مدينة دمشق (الباحث)

المفردة الرئيسية	المفردة الفرعية ١	المفردة الفرعية ٢	المفردة الفرعية ٣	المفردة الفرعية ٤	المفردة الفرعية ٥	المفردة الفرعية ٦	المفردة الفرعية ٧	المفردة الفرعية ٨	المفردة الفرعية ٩
منابع الحضارة الإسلامية	الإسلام دين الوسطية	الفطرة كمنظومة معرفية	المقاصد في شريعة الإسلام	الحقوق والواجبات	مبدأ التوازن في الإسلام	أصل الأشياء في حركتها وتغيرها وليس في ثباتها	حماية الإنسان للبيئة	عمران الإنسان والبناء	
مركزات العمران الإسلامي	الأثر الديني في العمران	العمران والحياة الاجتماعية	العمران وعلاقته بالمناخ	العمران وعلاقته بالبيئة المحلية والمواد المستخدمة	العمران وعلاقته بالحياة الاقتصادية	العمران التقليدي المستدام			
الهوية العمرانية في المدينة الإسلامية	التواصل والاستمرارية	التواضع وهيمنة المقدس	الاحتوائية والخصوصية	الاسس الهندسية	الترايط الاجتماعي	التعبير العضوي للنسيج الحضري	الوحدة والتوجه نحو الداخل	المقياس الانساني	
النظريات العلمية	النظرية الكمية QUANTUM	النظرية النسبية	نظرية الفوضى Chaos Theory	نظرية غايا الحية GAIA Theory	النظريات الرياضية	نظرية الكارثة Catastrophe theory	نظريات التعقيد complexity theories	علم الضبط Cybernetic	الهندسة الكسرية (اللاإقليدية) للأنظمة الحضرية
النظريات الانثروبولوجية	النظريات البيولوجية	نظرية الاستنساخ							
النظريات السايكولوجية	النظريات السلوكية Behavior theories	نظرية الإدراك المعرفي Cognitive theory							
المدينة المستقبلية	المدينة المعلوماتية	المدن الكسرية	المدينة الموقفية	المدن الذكية Intelligent City					
علاقات وأنواع التنبؤ	التنبؤ والاحتمالية	التنبؤ والفوضى	التنبؤ والاحتمالية	التنبؤ الوصفي	التنبؤ المعياري				
دراسات علم التنبؤ	دراسة النظرية كوسيلة للتنبؤ	دراسة النسق كوسيلة للتنبؤ	دراسة النمط كوسيلة للتنبؤ	دراسة المعادلات الرياضية كوسيلة للتنبؤ	دراسة البعد الأركيولوجي للمدينة كوسيلة للتنبؤ	دراسة البنية المولدة كوسيلة للتنبؤ	دراسة لا زمنية للمدينة كوسيلة للتنبؤ		





جدول (٥-٥) تحليل البيئة الداخلية والخارجية لمدينة عمان (الخطة الاستراتيجية لعمان الكبرى ٢٠٢٥، ٢٠٠٧)

تحليل البيئة الداخلية	
نقاط الضعف Weaknesses	نقاط القوة Strengths
ضعف كفاءة وفاعلية البنية التحتية الإلكترونية وعدم تكامل الأنظمة المحوسبة في الأمانة.	الاستقلال المالي والإداري.
ضعف التطبيق للإستراتيجيات، السياسات، المنهجيات وإجراءات العمل المعتمدة في الأمانة وعدم قياس فعاليتها.	وجود كفاءات متنوعة وعالية.
ضعف في تخطيط وتطبيق سياسات الموارد البشرية.	زيادة الاهتمام بالتخطيط الإستراتيجي.
الهيكل التنظيمي لا يلبي الاحتياجات المستقبلية للمؤسسة.	وجود موارد وبنية تحتية مناسبة.
عدم وجود مخطط تنظيمي شامل يلبي احتياجات المدينة.	إيمان ودعم القيادة لعملية التغيير والتوجه نحو اللامركزية.
ضعف في آليات المتابعة والتقييم وتحديد مؤشرات الأداء للأهداف والبرامج.	المخطط الشمولي.
عدم مواكبة التشريعات (الأنظمة والقوانين) الحالية لتطلعات المؤسسة المستقبلية.	التعاون الفعال مع كافة قطاعات المجتمع الرسمية والأهلية.

تحليل البيئة الخارجية	
التحديات Threats	الفرص Opportunities
شح الموارد.	الأمن والدعم والاستقرار السياسي.
ضعف تنسيق البرامج بين المؤسسات.	الاهتمام العام بالبيئة.
توفر فرص عمل بديلة قد تؤدي إلى هجرة الكفاءات.	التفاعل الايجابي المتبادل مع الوزارات والمؤسسات الشريكة وقطاعات المجتمع المختلفة.
التغيرات الاقتصادية والسياسية الإقليمية (ارتفاع الأسعار، ازدياد عدد السكان، المباني العالية والمجمعات التجارية).	توسع مساحة المدينة.
تغيير التشريعات بدون التنسيق مع المؤسسة.	التوجه العام نحو تشجيع الاستثمار.
	التوجه الحكومي نحو تطوير ودعم مؤسسات القطاع العام.
	الانفتاح والإطلاع على تجارب الآخرين ووجود اتفاقيات توأمة (عربياً ودولياً) والمشاركة مع المنظمات الدولية والإقليمية.



طوبوغرافية المدينة تعطيها ميزة التداخل البصري على المستوى العمودي ليل نهار



تصاميم معمارية متميزة للطرق والجسور بعيدة عن الاساليب التقليدية

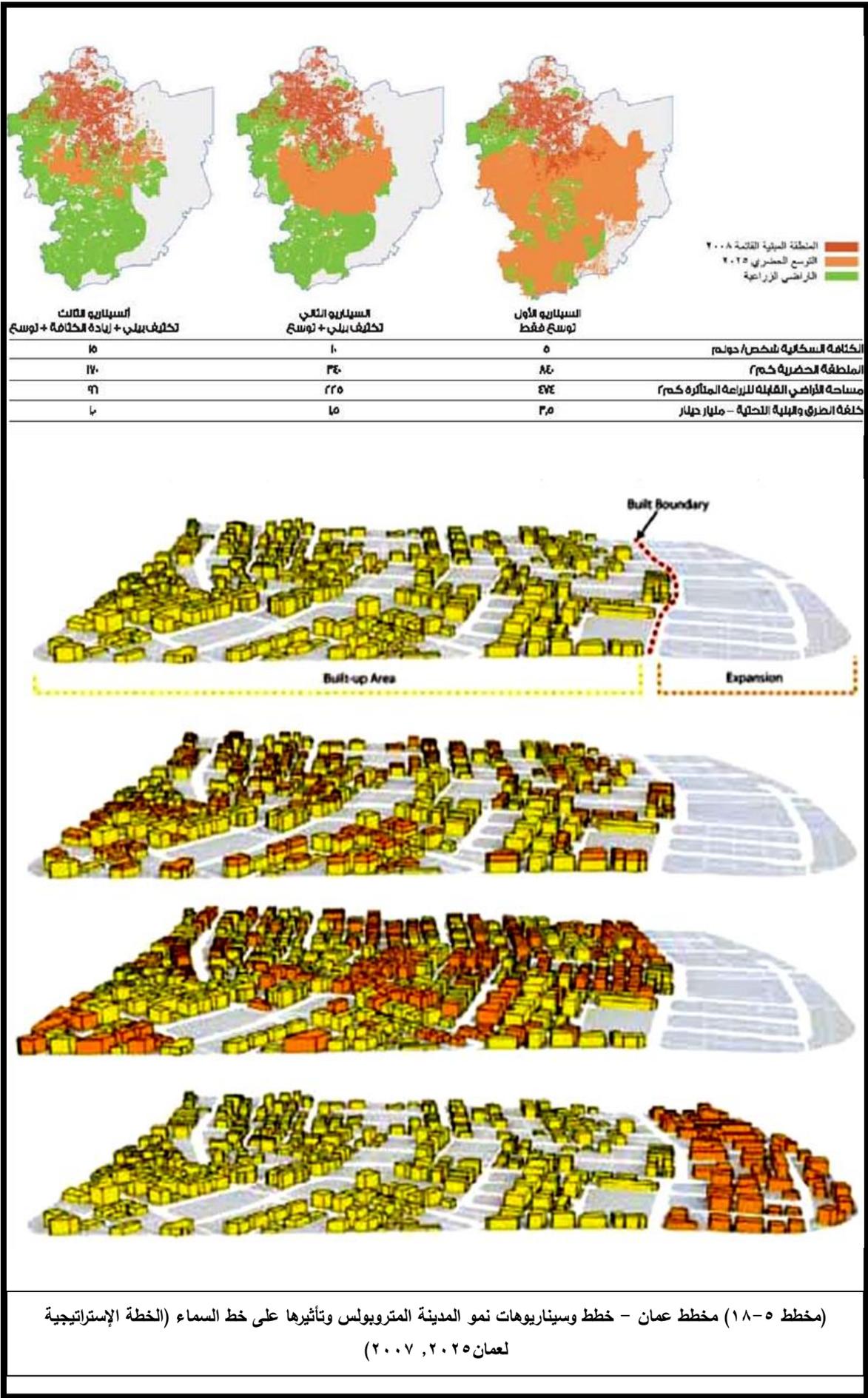


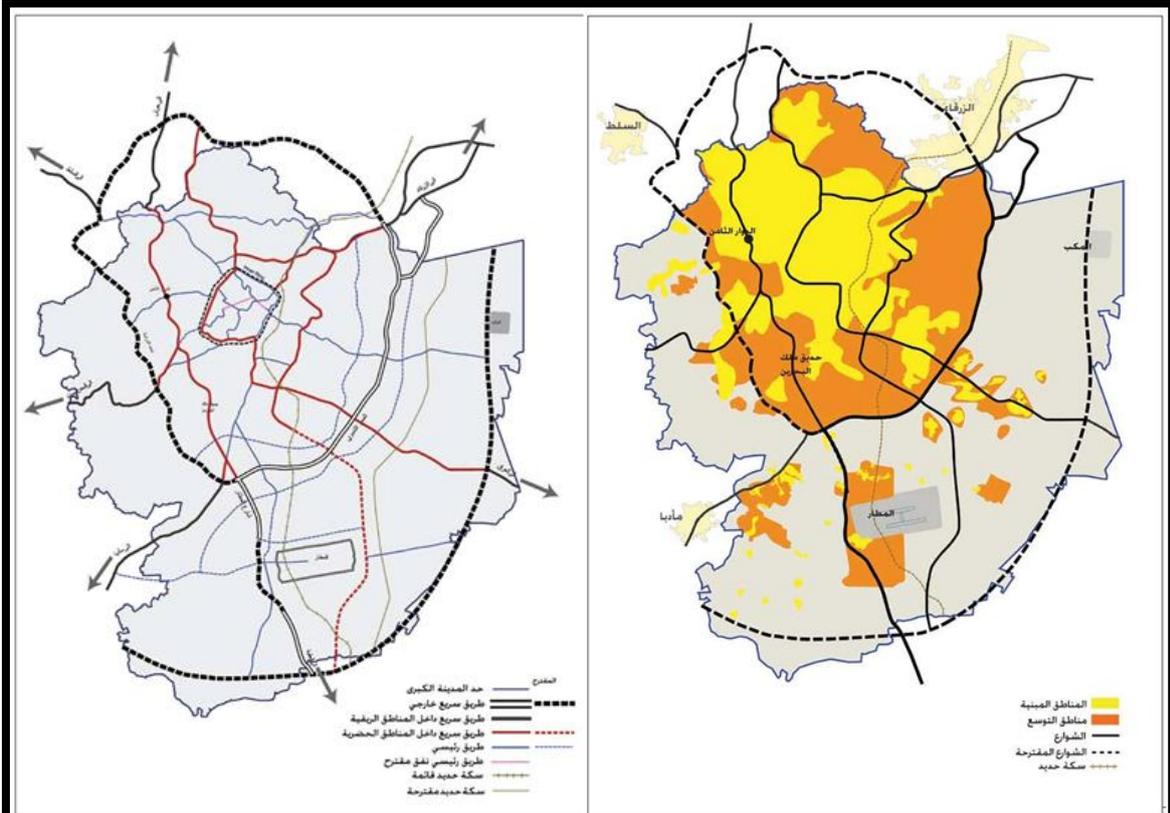
يتميز النسيج الحضري التقليدي بترابطه ووجود مقياس انساني واضح, ولكن تداخل حركة السابلة مع السيارات يضعفه



يعتبر التداخل ما بين طبقات الاثار والتراث والمعاصرة بتركيبة واحدة من اهم مميزات عمان وكان المدينة حاضرة بأزممنتها

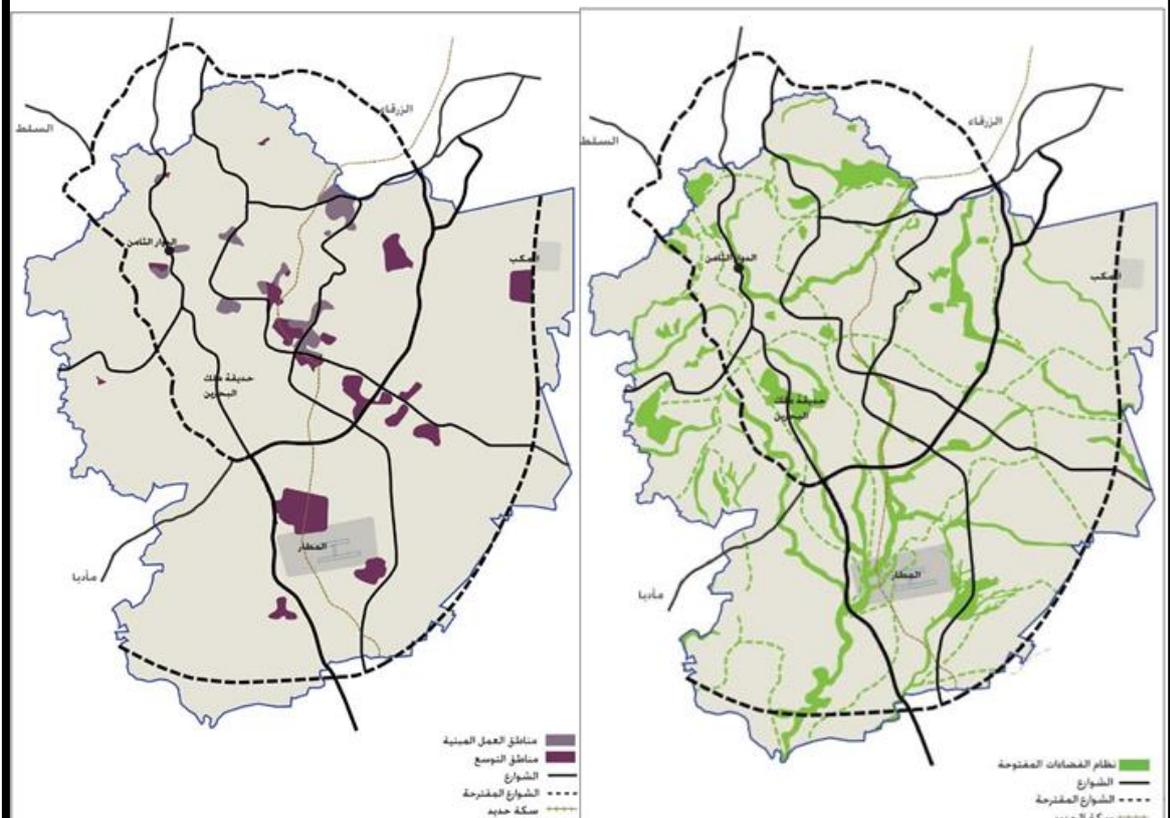
(شكل ٥-١٠) صور عمان - واقع الحال لسياق حضري متضام وابنية اثارية (الباحث)





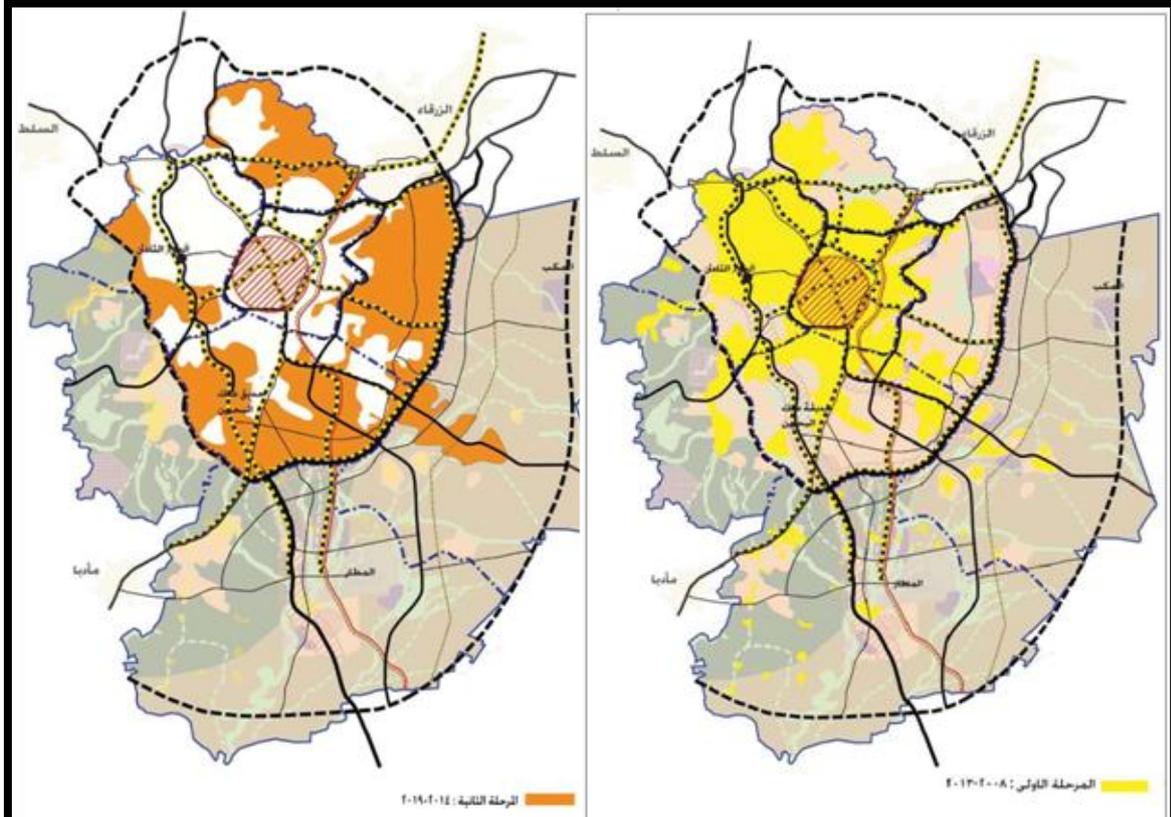
مخطط حدود المدينة وشبكات الطرق والمواصلات الرئيسية

مخطط توسعات المدينة والمناطق العمرانية



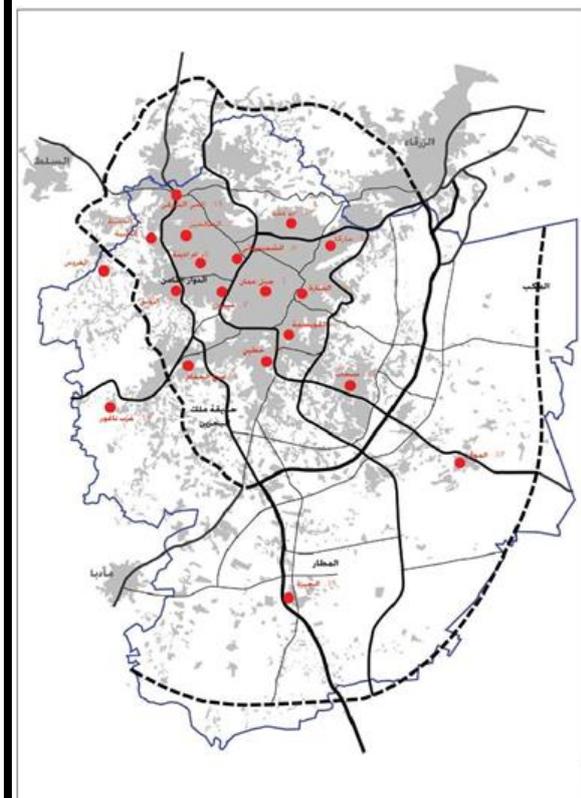
مخطط المناطق العمالية المبنية

مخطط الفضاءات المفتوحة الخضراء

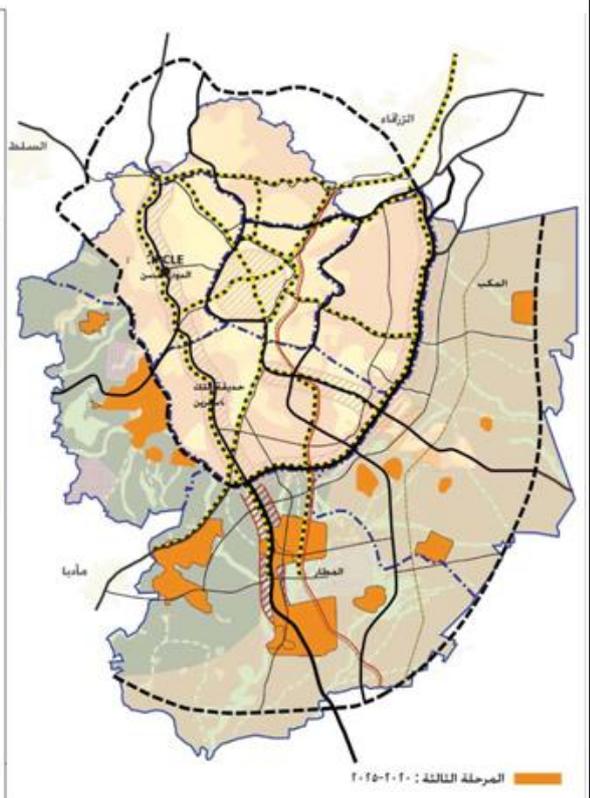


مخطط المرحلة الثانية ٢٠١٩-٢٠١٤

مخطط المرحلة الاولى ٢٠٠٨-٢٠١٣



مخطط المراكز الحضرية لمدينة عمان



مخطط المرحلة الثالثة ٢٠٢٠-٢٠٢٥

مخطط ٢٠٠٥ - مخطط عمان - مراحل تنفيذ الخطة (الخطة الإستراتيجية لعمان ٢٠٢٥, ٢٠٠٧)



بالرغم من وجود بعض الابنية العالية الا ان هيمنة المقدس (الجوامع) لازالت مؤثرة على خط سماء مدينة عمان



مشاريع جديدة مثل شارع الوكالات مصمم للسابلة وبتصميم حضري متكامل يقترب من خصائص النسيج التقليدي



الغزو الاستثماري من تصاميم واعلانات المطاعم عابرة القارات والابراج شاهقة الارتفاع في تؤثر على مستقبل المدينة



مشاريع التطوير مثل شارع الوكالات والساحة الهاشمية والتي وضعت الاولوية لخدمة الانسان قبل السيارة



مشاريع عمان المستقبلية لتطوير مركز المدينة قرب جامع الحسين وظهور ابراج شاهقة الارتفاع تقرب المدينة من ظاهرة دبي



بعد ان كانت المدينة تمتاز بهوية مميزة الا ان رؤياها المستقبلية تهدد هذه الهوية



التصاميم المستقبلية تتبنى الشوارع الواسعة والارتفاعات العالية وبالتالي ضياع للمقياس الانساني



مستقبل هوية مدينة عمان المبنية في خطر جراء غزو افكار المدينة العالمية

(شكل ٥-١٢) صور عمان - رؤية مستقبلية لعمان عام ٢٠٢٥ (الخطة الاستراتيجية لعمان ٢٠٢٥، ٢٠٠٧)

٥-١-٥-٥ تطبيق مؤشرات الاطار النظري على الخطط المستقبلية لمدينة عمان:

جدول (٥-٦) تطبيق مؤشرات الاطار النظري للفصول على مدينة عمان (الباحث)

المفردة الرئيسية	المفردة الفرعية ١	المفردة الفرعية ٢	المفردة الفرعية ٣	المفردة الفرعية ٤	المفردة الفرعية ٥	المفردة الفرعية ٦	المفردة الفرعية ٧	المفردة الفرعية ٨	المفردة الفرعية ٩
منايع الحضارة الإسلامية	الإسلام دين الوسطية	الفطرة كمنظومة معرفية	المقاصد في شريعة الإسلام	الحقوق والواجبات	مبدأ التوازن في الإسلام	أصل الأشياء في حركتها وتغيرها وليس في ثباتها	حماية الإنسان للبيئة	عمران الإنسان والبناء	
	•			•		•	•	•	
مرتكزات العمران الإسلامي	الأثر الديني في العمران	العمران والحياة الاجتماعية	العمران وعلاقته بالمناخ	العمران وعلاقته بالبيئة المحلية والمواد المستخدمة	العمران وعلاقته بالحياة الاقتصادية	العمران التقليدي المستدام			
	•	•	•	•	•				
الهوية العمرانية في المدينة الإسلامية	التواصل والاستمرارية	التواضع وهيمنة المقدس	الاحتوائية والخصوصية	الاسس الهندسية	الترباط الاجتماعي	التعبير العضوي للنسيج الحضري	الوحدة والتوجه نحو الداخل	المقياس الانساني	
	•	•	•		•		•	•	
النظريات العلمية	النظرية الكمية QUANTUM	النظرية النسبية	نظرية الفوضى Chaos Theory	نظرية غايا الحية GAIA Theory	النظريات الرياضية	نظرية الكارثة Catastrophe theory	نظريات التعقيد complexity theories	علم الضبط Cybernetic	الهندسة الكسرية (اللاقيدية) للأنظمة الحضرية
النظريات الانثروبولوجية	النظريات البيولوجية	نظرية الاستنساخ							
النظريات السايكولوجية	النظريات السلوكية Behavior theories	نظرية الإدراك المعرفي Cognitive theory							
	•	•							
المدينة المستقبلية	المدينة المعلوماتية	المدن الكسرية	المدينة الموقفية	المدن الذكية Intelligent City					
	•		•						
علاقات وأنواع التنبؤ	التنبؤ والاحتمالية	التنبؤ والفوضى	التنبؤ والاحتمالية	التنبؤ الوصفي	التنبؤ المعياري				
			•	•	•				
دراسات علم التنبؤ	دراسة النظرية كوسيلة للتنبؤ	دراسة النسق كوسيلة للتنبؤ	دراسة النمط كوسيلة للتنبؤ	دراسة المعادلات الرياضية كوسيلة للتنبؤ	دراسة البعد الأركيولوجي للمدينة كوسيلة للتنبؤ	دراسة البنية المولدة كوسيلة للتنبؤ	دراسة لا زمانية للمدينة كوسيلة للتنبؤ		
	•				•				

جدول (٥-٧) تطبيق مؤشرات الاطار النظري للدراسات على مدينة عمان (الباحث)

المفردة الفرعية ٥	المفردة الفرعية ٤	المفردة الفرعية ٣	المفردة الفرعية ٢	المفردة الفرعية ١	مناهج ودراسات العمران المستقبلي	خصائص الاتجاهات	الاتجاهات الرئيسية في الدراسات المستقبلية
		ادخال الحدس والخيال في عملية استشراف المستقبل	استعادة الروحانيات الكونية في العمارة من خلال الحتمية العلمية	مستقبل العمارة الغربية من خلال تطور العلوم الجديدة	دراسة Jencks 2000	حتمية التقدم للمستقبل	الاتجاه الراديكالي
		التفكير بالمستقبل هو محاولة اعادة العلاقة مع الاخر	مشاكل تجاهل البعد الانساني والجانب الاجتماعي والتكرار للهوية المجتمعية	استشراف المستقبل في تبدل الاطر المرجعية	دراسة مجيد ٢٠٠٩	التغير نوعي	
			البيئة الخارجية ومواطن الفرص والمخاطر	البيئة الداخلية ونقاط القوة والضعف	البرنامج التحليلي لوضع سيناريوهات المستقبل SOWT	المستقبل نقض الماضي والحاضر	
		المدن المثالية العالمية التليمانية	تحولات البنية الحضرية بموجب الثورة الرقمية	بروز مجتمعات مستقبلية نشيطة مسيطر عليها	دراسة Mitchell 1995	المستقبل هو امتداد للماضي والحاضر	الاتجاه الليبرالي
	الوعي الاصطناعي المكمل للوعي البشري	الاستفادة من الهندسة الوراثية	الاهتمام بالتغذية الاسترجاعية	ضرورة ايجاد عمارة توقعية- تنبؤية	دراسة Ascott 1998	تغير المستقبل عن الحاضر يكون بالدرجة لا بالنوع	
		الحتمية المستقبلية	النظام الرأسمالي هو الامثل في المستقبل	الديموقراطية الليبرالية هي صيغة الدولة العالمية المثالية	دراسة فوكوياما ١٩٩٢	التحرر من فكرة الصراع	الاتجاه الليبرالي الجديد
		انتشار سريع للتكنولوجيا	مفاجئات المستقبل من خلال الصعقات الفكرية	تطور النظريات الحالية باتجاه المستقبل	دراسة توفلر 1994	تغير المستقبل عن الحاضر يكون بالدرجة والنوع	
		المحافظة على القيم المطلقة من تحولها الى قيم نسبية	التنبؤ بالمستقبل من خلال قراءة الماضي	امكانية التنبؤ وواقعية النجاح في احتمالات التنبؤ	دراسة هويزاوم ١٩٩٨	يربط بين الفكرة القومية والعالمية	
	الالتزام بالشرعية سبب لبقاء العمران	الابتعاد عن العملاقة في العمران	التوازن والوسطية والابتعاد عن التطرف	الفطرة السليمة الخيرة التي يولد عليها الانسان	دراسة ابن خلدون ١٤٠٠	ترتبط النفس بالمدارك العلمية والغيبية	المنهج الاستشرافي في الاسلام
الانسان مقياس لجميع الاشياء	موضوعية العمارة وارتباطها بذاتية الانسان المرتبطة بخالفها	انتقاء صفة الحتمية عن القوانين الكونية	القوانين الكونية بيد خالق الخلق عز وجل وتفسح مجالاً لتدخل الانسان من خلال العبادات والدعاء	المرجعية الفكرية للعمارة من القرآن الكريم وسيرة الرسول العظيم	دراسة العنزي ٢٠٠٢	يرتبط الحاضر بالماضي بالمستقبل بوحدة واحدة	

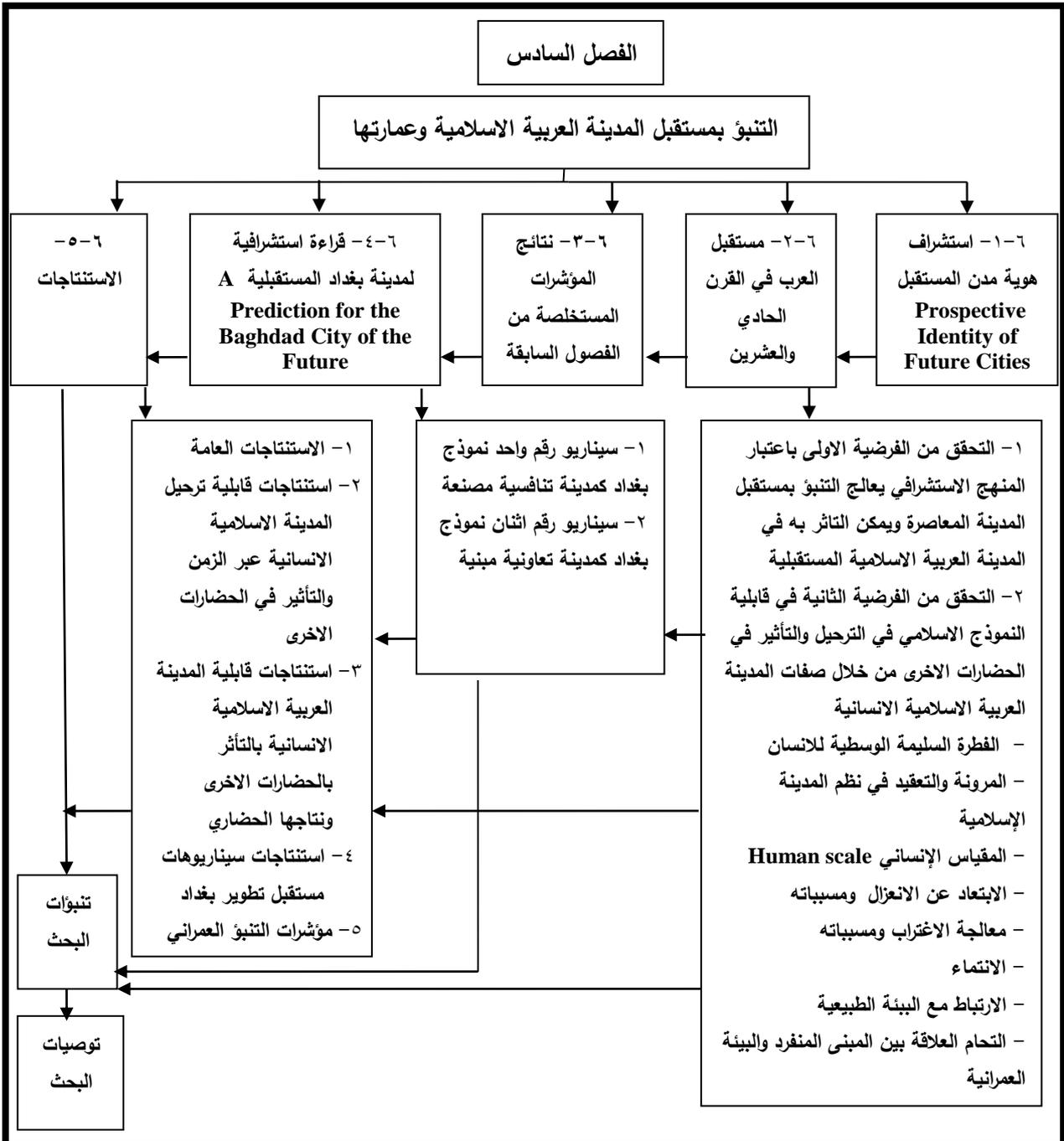
## الفصل السادس

### التنبؤ بمستقبل المدينة الاسلامية وعمارتها

"فليتوقف المعماريين عن سيرهم السريع فقد جعلوا العالم مجنوناً".

اولكس شولز

معماري ومخطط حضري



## ٦-١- استشراف هوية مدن المستقبل: Prospective Identity of Future Cities

يتضمن الفصل السادس عرض أهم الاستنتاجات المرتبطة بالإطار النظري مع أهم الاستنتاجات المستخلصة من الدراسة العملية، بالإضافة إلى الاستنتاجات والتوصيات والتنبؤات البحثية المقترحة ضمن توجه البحث. ويتم طرح تصور عن الدراسات المستقبلية والتي تبلورت وتطورت في العقود الأخيرة في علم ناشئ ومتطور يسمى بعلم المستقبلات والذي تم على ضوءه طرح مناهج دراسات المستقبل وأختيار المناسب منها ومحاولة تحديد إطار المنهج المستقبلي المركب المقترح لبناء تصورات استشرافية لمستقبل العمران في العالم العربي والإسلامي من خلال خصوصية المرجعيات الفكرية التي حكمت هذه العمارة في ماضيها وحاضرها - والتي من المفترض انها ستؤثر على مستقبلها-.

وبذلك يهيئ هذا الفصل والفصل الخامس مع طروحات الباب الأول والثاني الارضية المناسبة لطرح التصورات الأستشرافية المستقبلية المفترضة لسيناريوهات العمران في العالم العربي الإسلامي.

أشتمل هذا الفصل على أهداف عديدة حققها عبر عدة مراحل توزعت على ثلاث ابواب كانت مهمة الباب الأول دراسة العوامل الداخلية والخارجية المؤثرة على المدينة العربية الإسلامية والباب الثاني أختيار المنهج المناسب لدراسة المستقبل (كون البحث ذو طبيعة أستشرافية مستقبلية)، نتج عن دراسة عدة مناهج وتحليلها لأختيار منهج مركب يكون اكمل في ادراك حقيقة البحث، أعتد من جهة المناهج الإسلامية الديناميكية والمناهج الغربية الجديدة، ومن جهة أخرى اختيار منهج السيناريو، ليتم في ضوءها تهيئة عدة احتمالات لرؤية البحث الأستشرافية في قراءة مستقبل العمران في العالم العربي الإسلامي.

ثم بعد ذلك توصل البحث إلى صياغة مفردات الإطار النظري النهائية للمؤشرات المستخلصة من الفصول الأربعة الأولى، والتي تم الارتكاز عليها في وضع معايير لتقييم التجربة العملية لمخططات التنمية الحضرية للدول المنتخبة في الفصل الخامس من أجل وضع سيناريوهات استشرافية لمستقبل عمران المدن العربية الإسلامية، ومدينة بغداد على وجه الخصوص (الفصل السادس).

## ٦-٢- مستقبل العرب في القرن الحادي والعشرين:

الاهتمام بالدراسات المستقبلية قليل للغاية لدى العرب، ولذلك مازالت مساهمة هذه الدراسات في عمليات التخطيط وصناعة القرارات ضعيفة، إن لم تكن غائبة. ومن هنا أهمية توسيع دائرة العلم بهذا النوع من الدراسات في بلادنا، وبما تهدف إلى تحقيقه من أغراض، وبما تتبعه من منهجيات وأساليب للبحث في المستقبل، ووصلتها بعمليات التنمية والتخطيط وصناعة القرارات في سياق السعي للخروج من التخلف وتحقيق التنمية. لا يقل احتياج دولنا العربية النامية إلى الدراسات المستقبلية عن احتياج الدول المتقدمة إلى هذه الدراسات، بل قد يزيد عليها، والسبب الذي يدعم هذه الحاجة هو ان غيرنا من القوى الكبرى هو من يخطط مستقبلاً، وفي عالم يتحكم فيه الآخرون بمستقبلك لن تقوى على الخروج من براثن الأوضاع المتردية لحاضرنا وسيجد ابناؤنا انفسهم في عالم محطم كنا نحن اشد المساهمين في دماره. ومثال ذلك هو اختيار مدينة بغداد كأقبح مدن العالم حسب معايير مؤسسة (Mercer) للموارد البشرية الدولية لعام ٢٠١٠.

ويعكس التفاوت الهائل والمتسارع بين الشمال والجنوب والشرق والغرب في ظل الأوضاع العولمية التي أدت إلى غياب الديمقراطية الدولية، مما يجعل من دولنا محض دمي تحركها خيوط تتحكم بها عواصم دولية، وإنه لامر محزن ان نعي اننا في غرفنا الداخلية مجرد ارقام احصائية لحكومة عالمية، تدير اقدارنا ومستقبل أجيالنا. ومن ثم فان مصطلح التبعية او العبودية يأخذ زحماً جديداً يتضح تحت عجزنا عن رؤية المستقبل. وهكذا نصبح نحن موضوعاً لفاعلية هذه القوى ووحدات منفعة وليست فاعلة في ظل عالم يتشكل ويتحول عبر الصراع العالمي بشأن المستقبل الذي يحتفظ لنا بمكان متأخر بين ركب الحضارات. وقد بات واضحاً ان المستقبل لم يعد

من صنعنا، ومن أجل المحاولة لاستعادة زمام أمورنا لا بد من ان نضع عيننا على المستقبل بادراك حدود وامكانيات وتحديات عالمنا المعاصر وصياغة الأطر المناسبة للتفاعل معه.

ان عملية صياغة المستقبل العراقي -على الرغم من الظروف القاسية التي يمر بها بلدنا- ترجع في جذورها الى اغفال انظمتنا المتعاقبة عن التفكير بمستقبلنا وانشغالها بتحقيق مكاسب حاضرة، او تبرير سياساتها الايديولوجية او الدفاع عن وجودها، لذا يجب ان يعاد صياغة مستقبلنا على نحو تعمل فيه الإرادة الوطنية الفاعلة عن طريق توفير إطار زمني لبناء استراتيجيات طويلة المدى، لما لذلك من اثر على القادم وفق نظرة طويلة المدى وبأفق زمني طويل نسبياً. ولا بد من التأكيد على جوهر الوحدة الوطنية والتفاعل والتعايش المقرون بالتخطيط للمستقبل، وعلى حد ما جاء في المشروع المصري الطموح عن (الدراسات المستقبلية ومشروع مصر ٢٠٢٠). ما تتيحه الدراسات المستقبلية من إضفاء طابع مستقبلي طويل المدى على تفكيرنا إنما هو علامة مهمة من علامات النضج العقلي والرشادة في اتخاذ القرارات. واننا بحاجة لتحقيق هذه الغاية الى الدراسات الاستشرافية للمستقبل، تساعدنا على صنع مستقبل أفضل، وذلك بفضل ما تؤمنه من منافع متعددة، من أهمها ما يأتي:

1. اكتشاف المشكلات قبل وقوعها، ومن ثم التهيؤ لمواجهتها أو حتى لقطع الطريق عليها، والحيلولة دون وقوعها. وبذلك تؤدي الدراسات المستقبلية وظائف الإنذار المبكر، والاستعداد المبكر للمستقبل، والتأهل للتحكم فيه، أو في الأقل للمشاركة في صنعه.

2. إعادة اكتشاف أنفسنا ومواردنا وطاقاتنا، خاصة ما هو كامن منها، والذي يمكن أن يتحول بفضل العلم إلى موارد وطاقات فعلية. وهذا بدوره يساعد على اكتشاف مسارات جديدة يمكن أن تحقق لنا ما نصبوا إليه من تنمية شاملة سريعة ومتواصلة. ومن خلال عمليات الاكتشافات وإعادة الاكتشاف هذه، تسترد الأمة الساعية للتنمية الثقة بنفسها، وتستجمع قواها وتعبئ طاقاتها لمواجهة تحديات المستقبل.

3. بلورة الاختيارات الممكنة والمتاحة وترشيد عملية المفاضلة بينها. وذلك بإخضاع كل اختيار منها للدرس والفحص بقصد استطلاع ما يمكن أن يؤدي إليه من تداعيات، وما يمكن أن يسفر عنه من نتائج. ويترتب على ذلك المساعدة في توفير قاعدة معرفية يمكن للناس أن يحدودوا اختياراتهم السياسية والاجتماعية والاقتصادية في ضوءها، وذلك بدلاً من الاكتفاء بالمجاذلات الأيديولوجية والمنازعات السياسية التي تختلط فيها الأسباب بالنتائج، ويصعب فيها تمييز ما هو موضوعي عن ما هو ذاتي.

وهكذا بالنسبة لهذا المشروع العمراني المستقبلي الذي نتمنى ان يصبح هادياً لنا ايضاً، فإن الدراسات المستقبلية تسهم في ترشيد عمليات التخطيط واتخاذ القرارات من باين:

- توفير قاعدة معلومات مستقبلية للمخطط الحضري وصانع القرار المعماري، أي توفير معلومات بشأن البدائل الممكنة وتداعيات كل منها عبر الزمن، ونتائج كل منها عند نقطة زمنية محددة في المستقبل.
- ترشيد ما يجب أن يسبق عملية اتخاذ القرارات بشأن الخطط الحضرية والسياسات التنموية الاستراتيجية على مستوى النخبة المعمارية والجماهيرية، بقصد بلورة القضايا وبيان الاختيارات الممكنة، وما ينطوى عليه كل اختيار من مزايا أو منافع ومن أعباء أو تضحيات. إذ تؤمن التنبؤات المشروطة التي تقدمها الدراسات المستقبلية فرصاً أوسع للاتفاق أو للاختلاف على أسس واضحة.

٦-٢-١- التحقق من الفرضية الاولى باعتبار ان المنهج الاستشرافي من اهم المناهج التي تعالج

التنبؤ بمستقبل المدينة المعاصرة، ويمكن التأثر به في المدينة العربية الإسلامية المستقبلية:

امتازت المدينة التقليدية الأوروبية بصفات وسمات انسانية، واقتربت من صفات وخصائص المدينة

العربية الإسلامية، من خلال تضام نسيجها، المداخل والاسوار، المقياس الانساني، الانتمائية، روح المكان،

وغيرها من الصفات والسمات التي تجعل منها مدينة إنسانية، مثل روما وباريس وبراغ وغيرها من المدن الأوروبية التي تشترك معها بالخصائص والصفات والتي تجعل منها ذات نمط واحد يمكن وضعه تحت حقل المدن المبنية.

وقدّم كرسنوفر الكساندر (Christopher Alexander) فكرته الأساسية حول الكل (Wholeness) في دراسته حول المدن الأوروبية التقليدية وبعض المدن الإيرانية والإسلامية في كتابه (A New Theory Of Urban Design). فأغلب هذه المدن، برأيه، نمت بشكلٍ تكاملي (An Idea of Growing Whole)، وهناك أثر كبير للإنسان في عملية النمو -عكس ما طرحه كيفن لنج على الأبعاد الفيزيائية فقط-. حيث تناول هذه المدن بأبعادها الثلاثة، وشدّد على المدينة (as a solid)، والفضاءات منحوتة فيها، ممهداً لما يُعرف لاحقاً بعمارة الأنظمة الحضرية (Urban Systems of Architecture) بتأكيدهما على الإنسان من جهة والتصميم الحضري من جهة أخرى. وخلص الكساندر في كتابه إلى أربع خصائص رئيسة تُميّز هذه المدن التقليدية بشكلٍ مشترك بتغيّر المكان والزمان، وهي:

١. الكل ينمو تدريجياً بنمو أجزائه وكوحدة واحدة (The whole grows piecemeal, bit by bit).

٢. لا يمكن التنبؤ بالكل (The whole is unpredictable).

٣. الكل متماسك وملتحم (The whole is coherent).

٤. الكل مليء بالمشاعر والأحاسيس دائماً (The whole is full of feelings, always).

ثم وضع في النهاية معايير يجب مراعاتها عند المشاركة في تصميم أي منطقة حضرية وبشكلٍ متأنٍّ وبمشاركة الساكنين من دون أن يكون التدخّل قسرياً وواسع النطاق، لكن رؤية العالم بالحدود المفتوحة التي جاءت بها العولمة فتحت الباب للحديث عن المدينة العالمية The World City، كما يقدمها رسل James Russel حين يقول ان عولمة السوق والتطور التكنولوجي ومنظومة الاتصالات الحديثة كلها تؤسس قاعدة اقتصاد القرن الواحد والعشرين المعتمد في اتصالاته على الطرق المفترضة أثرياً أكثر من تلك المكانية الخصائص، في مدينة ممتدة لتشمل كل سكان الكرة الأرضية.

الإحصائيات السكانية الأخيرة لأميركا تدل على تركيز مدنها قرب نقاط النقل المهمة كالمetro وغيرها. كما ان التداخل الاتصالي بين العوالم والذي بدأ في الصين وروسيا وحالياً بين معظم دول أوربا أو بين أميركا والمكسيك، في وحدة اتصالية جعل من الاتصالات الأرضية أكثر نشاطاً وفعالية وخلقت هرما من المراكز الحضرية المتدرجة وفقاً للاتفاقات التجارية والاقتصادية والسياسية التي تربطها. ففي أميركا لم تعد هناك مدن كبيرة بل هناك أقاليم (ميتروبوليتانية) متعددة المراكز ومتدرجة في أهميتها تتطوي داخلها المدن الكبيرة وتوابعها، لكن وقبل التحمس لفكرة المدينة العالمية فإن من مهمات التخطيط الحضري هي الموازنة لأنه لو تركت العملية لمجريات قوى السوق كي تنظمه فإن نتيجة ذلك هو التدمير الحضري المتوقع نتيجة تداخل المصالح في صراع اقتصادي كبير، والذي يجب ان تنتبه له المدن التقليدية المبنية الأوروبية والإسلامية.

إذا كانت البقعة المراد تخطيطها حضرياً تشمل الكرة الأرضية يشملها، فيما يطرح سأل هل ان معماري ومخططي المدن على استعداد لمثل هذا المقياس من التفكير بالمشكلات الخاصة بكل بقعة وخصوصياتها الاجتماعية والثقافية والدينية، لان نظرية التعميم للقيم العالمية الجديدة تلغي خصوصيات الطرز والأساليب المعمارية والحضرية المنشأة وفق نظام مرجعي للقيم خاص بكل بلد يختلف عن النظام الذي خرجت منه قيم العولمة.

وهي بذلك تتبع طرق نشر قيم الأسلوب العالمي International Style نفسه، الذي عولم العمارة لنشر قيم التفوق والسيطرة التكنولوجية والاقتصادية الغربية فاصبح خط الكفاف لمدينة نيويورك مشابهاً لمدينة

لندن ودبي ومدن الخليج العربي على حد سواء، وان الفرق الحاصل بين التعميم لقيم العولمة والتخصيص لقيم الافراد هي ميزة المدينة العالمية اليوم.

اما ما يخص المدن الافتراضية الكسرية والمدن السايبرية (والتي يمكن التفكير بإنشائها نحو البعد الثالث وربما الرابع مستقبلا). فإن هذه الصيرورة Process تبدأ من إدخال القيم البدئية للعمل كله، وهي المعادلة الرياضية التي تحكم أسلوب النشوء بمتغيراتها وثوابتها ضمن (نظام مولد Generative order)، ففي مثال المدينة الكسرية الافتراضية لم تكن الظروف البيئية والاقتصادية والسياسية والاجتماعية -هي الظروف المسؤولة عن نشوء ونمو المدن الحقيقية وحدها- هي نفسها علة النشوء والنمو فيها، وانما كانت المعادلات الرياضية هي المسؤولة عن ذلك، (وهي لم تأخذ كل تلك العوامل كمتغيرات فيها)، ويبدو أن الغائب الوحيد في هذه العملية هو تأثير الإنسان والتغيرات البيئية الاجتماعية والاقتصادية والجغرافية ... الخ، التي لا يمكن حسابها بدقة لعدم إمكانية التيقن من علم المستقبل وما يحويه من ثابت ومتغير في قضاء الله وقدره. لذلك نجد هذه المفاهيم تظهر في المدن الامريكية (حديثه النشوء)، وتم تحييد البعض منها والتي لا تنسجم مع السياق الحضري في المدن الاوروبية التقليدية، وبذلك يظهر نموذج المدن الاوروبية التقليدية المبنية وخططها التطويرية اقترابه مع مستقبل المدن العربية الاسلامية المبنية اكثر بكثير من النموذج الامريكي الهجين.

تختفي النظرة المقدسة والرؤية المشتركة من المدن المعاصرة المصنعة حيث يمكن للمرء ان يرى استبدال كلا النظامين، الاجتماعي والمقدس بانظمة تكنولوجية ترتبط باسلوب الحياة ونظام المنفعة، ولكن خارج حدود السيطرة وفي تضاد مع حاجات الانسان. هذا الامر صاحبه تضاول وتضارب معاني هذه المدن بسبب حلول النظرة الشخصية محل الجماعية، فالمصمم المعاصر إلى جانب عدم استيعابه لقيم الهوية، فانه نادراً ما يحافظ على قرارات، يعتبر ان غيره قد اتخذها، ويسعى لإظهار وتعزيز أسلوبه وتقديره، ورغم أن هذا يمثل جانباً ايجابياً في بروز الشخصية، الا ان الصبغة الجماعية تتراجع، فضلا عن صعوبة التواصل مع المتلقي.

فالعمارة العربية والإسلامية كغيرها من الفنون التي تعرضت إلى موجات متلاحقة من الغزو الثقافي الغربي منذ بدايات القرن العشرين وخلال عصور الاستعمار الغربي وما واكبها من نفوذ أجنبي بدأت أول بوادره تظهر (وكما موضح في الفصول السابقة) عندما حاول المعماريون المحليون والاجانب تعمير المدينة العربية التاريخية، فشقت الشوارع العريضة وأقيمت العديد من العمائر التي تحمل طراز العمارة الغربية، كما نفذت الثقافة الأوربية إلى كافة الفنون بكل أنواعها. وهكذا بدأت تتغير الملامح الحضارية للإنسان العربي كما تغيرت ملامح العمارة والعمران وانقطع تيار التواصل الحضاري مع الماضي الزاخر بإبداعاته الفكرية والأدبية والفنية والمعمارية، وما زاد ذلك تعقيدا هو آلية النقل والاستيراد لملامح الثقافة الغربية في العمارة إلى الدول العربية - على وجه التحديد الضار منها على بنية المدينة التقليدية- وترك تجارب الغرب المتميزة في التعامل مع السياق الحضري للمدينة الغربية التقليدية وعمارتها، وهذا الموقف المتطرف نحو تقمص الشخصية والثقافة الغربية أثار الكثير من المفكرين والأدباء والمعماريين الذين نادوا للعودة إلى التراث العربي والإسلامي لينهلوا منه.

هذا يجعلنا نتوقف برهة من الزمن، لنبتعد عن التطرف واخذ الامور بنظرة واقعية، فيمكن الاستفادة من التجربة الاوروبية في تطوير وصيانة واعادة التأهيل والحفاظ على مدنهم التقليدية المبنية بصفاتنا وخصائصها الانسانية، والتي تقترب كثيرا من نموذج المدينة العربية الاسلامية المبنية، والابتعاد عن النموذج الامريكي الذي ينتمي الى المدن الحديثة المصنعة، ذو الخصائص والصفات المبتعدة عن المقياس الانساني، والصرحية العالية، والاعتراب وعدم الانتمائية، والتي استخدمته دبي وابو ظبي وبعض فقرات خطط تطوير عمان، والذي اثبت عدم ملائمتها لمدننا العربية الاسلامية المبنية.

## ٦-٢-٢- التحقق من الفرضية الثانية (النموذج الحضاري الإسلامي نموذج انساني يمكن ترحيله والتأثير في الحضارات الاخرى):

سمة الوجدانية في الإسلام، نابعة من مفهوم مركزية الله، والتي تعد مصدر القوة الروحية والفكرية والمادية في حضارة المسلمين، وهناك اتجاه مميز لشكل واتجاه النمو في المدن العربية الإسلامية المبنية، حيث يعد المسجد أو الجامع بقببه ومآذنه المميّزة وشكله الهندسي المنتظم المعبر عن السلطة هو اللبنة الأولى في النظام الحضري، ليتشكّل حوله النسيج الحضري بشكلٍ لامنتظم (*Irregular*) الى حدٍ ما، تحكمه عوامل ومؤثرات عدة كالإتجاه (تأثير القبلة)، والتراص (التكافل الاجتماعي والمساواة والتعامل البيئي)، والارتفاع (احترام المسجد). كما وتنعكس هذه المؤثرات أيضاً على الإفراط والتفرد في التصميم الداخلي للبيوت وتوجيه بعض الفضاءات فيها، وعلى البساطة في تصميمها الخارجي وإبتعاده عن مظاهر الترف والتميّز عن الغير، تطبيقاً لمبادئ وروح الشريعة الإسلامية السامية.

فعندما نرى الحدود الخارجية المتعرجة للعقارات في المدينة التقليدية نستاء منها لأنها غير منتظمة. ولكن هذه نتيجة لامفر منها لأن الشريعة أوجدت مجتمعاً ذا ترتيب معين في تفضيله للمشاكل البيئية. فحتى يكون هناك مجتمع منتج، لابد من إتاحة الفرصة لجميع أفراد المجتمع دون سد أي باب أمام أي فرد. وحتى يتمكن كل من كانت لديه الهمة للإنتاج من الحصول على المكان، كان لابد وأن تكون التركيبة الاقتصادية في المجتمع تركيبة لاتجعل للأرض قيمة، والوصول بالمجتمع الى تركيبة إقتصادية تكون الأرض فيها ذات سعر منخفض، أو حتى من دون سعر، مما ادى الى ان ينحى المخططون في العالم الإسلامي الحد من الخطوط المتعرجة في المناطق الجديدة، وذلك لأن وصول الخدمات لهذه المناطق أكثر تكلفة إذا كانت طرقها منحنية، فكان قرارهم هو تنظيم الطرق وتقسيم الأراضي هندسياً ثم توزيعها على السكان (مثل نظام الطرق والابنية ١٣٥ لسنة ١٩٤٤ في العراق). فبدأت القيود بالظهور، وهذا أدى الى ظهور قيمة شرائية للأرض، فأصبحت الأرض المتوفرة في كل مكان سلعة تُباع وتُشترى، فقيّدت أيدي الناس لإرتفاع أسعارها، وبتقييد أيدي الناس ظهرت البطالة وتأثر الإقتصاد، وكثرت المشاكل الإجماعية من الفقر الناتج عن البطالة، وقلّ إنتاج المجتمع. وهذا واضح في ارتفاع اسعار اراضي في صحراء دبي وابو ظبي بشكل غير طبيعي.

وقد حاول بعض أصحاب القرار لحل مشاكل الإكتظاظ والإزدحام والإختناق، ففرض آرائهم وقراراتهم في تحفيز وتوجيه احتمالات النمو المستقبلي لمجتمعهم، بخلق مراكز جذب جديدة في أماكن وإتجاهات يختارونها بعناية فائقة لسحب المدينة خطياً بعد أن إختنقت فراغاتها بتراصها الأفقي والعمودي.

ظهرت عوامل اخرى في تشكيل المدينة العربية الإسلامية المبنية منها دور التقاليد ووظيفتها الأساسية هي تزويدنا بتفسير وتوقع لما يدور في بيئتنا، وان حاجتنا الى الإتساق والإنتظام في الحياة الإجتماعية هي التي تساهم في إستمرار هذه التقاليد. تمثل التقاليد جزءاً من التشريعات المتعددة لدينا، لها الوظيفة نفسها في إقامة نظام منطقي نستطيع بواسطته توقع الأحداث في البيئة الإجتماعية التي نعيش فيها. بل ان المقارنة تتجاوز ذلك الى ما هو أبعد، فإذا كانت النظريات في الفكر العلمي تستمد أهميتها من "انها عرضة للنقد والتغيير"، فإن للتقاليد أيضاً أهمية ووظيفة مزدوجة، فهي لاتقيم نظاماً معيناً أو نسقاً إجتماعياً فحسب، بل انها تزودنا بأشياء أساسية نعمل بموجبها أشياء يمكننا نقدها وإبدالها. ومن العناصر التي لها قابلية الترحيل عبر الزمن، ويمكن ان تؤثر في عمران الحضارات الاخرى هي:

### ٦-٢-٢-١- الفطرة السليمة الوسطية للانسان:

كلما كان تأسيس الوحدة الأساسية لهذه العلاقات في المدينة مبنيا على الفطرة السليمة الوسطية للإنسان، كلما كان الناتج الكلي لنظام المدينة ككل أقرب إلى حالة الاتزان المطلوبة للبقاء. وبيان ان موت المدن او تهدد خلخلة بقائها الحي (بين متغيرات نظامها) يظهر في حالة تازمها وتغيرها، والذي قد يوصلها إلى

الموت عندما تعجز عن البقاء في الاتزان هذا. فالابتعاد عن الفطرة الإنسانية نتيجة للتكنولوجيا الحديثة بشكل كلي يخلق بيئة غريبة عن إحساس وثقافة الإنسان، بينما حافظت المدينة الإسلامية المبنية على تحقيق المتطلبات الإنسانية والتقنية ولكن من دون سحق إنسانية الإنسان.

#### ٦-٢-٢-٢- المرونة والتعقيد في نظم المدينة الإسلامية:

يرى المسلم ان المدينة امتدادا او توسعا للبيئة الطبيعية، واحد المعايير الأساسية في العمارة الإسلامية هو التوافق مع الطبيعة، كما ان المدينة لا تكون إسلامية الا باتباعها الأحكام الفقهية البنائية الخاصة بالعمارة الإسلامي، وقد اتبع النمط التجميعي Clustering المتغير في اشكاله، لكنها جميعا ناتجة عن وحدة اساسية تسمى احيانا بوحدة الجيرة Neighborhood، او المحلة او الحارة، ويسمى في التخطيط الإسلامي بـ "الخِطَّة". ان المدينة الإسلامية المبنية تعمل في اطرافها العام وحدة واحدة مترابطة لها مركز واحد تعود اليه الطرق الرئيسية، ولكنها ايضا مقسمة إلى مجموعات اصغر وهي "الخطط" وهذا التقسيم يحقق اغراضا انسانية وامنية وعملية، وهذا ما يؤكد الاشارة إلى مرونة هذا النظام في تكيفه للتغيرات المستقبلية على المدينة.

أي ان التعقيد في العلاقات المتبادلة في اهميتها، والتداخل والترابط المرن بين الاجزاء ضمن النظام الكلي للمدينة، هو من ميزات التخطيط العضوي الايكولوجي للمدينة الإسلامية التي مكنتها من البقاء المتصف بالتوازن.

#### ٦-٢-٢-٣- المقياس الإنساني Human scale :

المقياس الإنساني كمفهوم معنوي . رمزي يمكن أن يتحقق من خلال الإحساس بالانتماء، الألفة، الخصوصية، المضمون الرمزي والاحتواء، ونستطيع تلمس ابعاده من خلال العيش في مدن مثل دمشق وعمان وروما وفينيسيا وبراغ وباريس. ولذلك يجب احترام المقياس الإنساني والعلاقات الإنسانية في بناء مدن المستقبل، فالهيكل العام للمدينة (البيئة العمرانية المحلية) التقليدية المبنية قد تشكل على أساس المقياس الإنساني المرتبط بتجربة الإنسان (كما في السياق الحضري لمدينة دمشق وعمان)، في حين تشكل هيكل المدينة المعاصرة المصنعة على أساس المقياس المتولد من الحركة الإلية (كما في السياق الحضري لمدينة دبي وابو ظبي).

ويعتبر المقياس الصرحي في التنظيم الفضائي من المقاييس التي تؤثر وجود خلل في أبعاد الفضاء الحضري، حيث الكتل الضخمة الصرحية التي لا تتناسب مع المقياس الإنساني، وبالتالي تعزيز إحساسه بضالته وعدم إحساسه بأهميته كفرد، وهذه الفضاءات المفتوحة الواسعة لا تعطي شعورا أو إحساسا بالاحتواء والانتماء فتعمل على تعزيز الإحساس بفقدان (الأمل، الحماية، الألفة) مع المكان وسمة النفور والانقطاع أي الاغتراب عنه، ويظهر ذلك بوضوح من خلال العيش في مدن مثل دبي وابو ظبي ونيويورك وهونغ كونغ.

#### ٦-٢-٢-٤- الابتعاد عن الانعزال ومسبباته:

مفهوم الانعزال يشير إلى نفور الفرد عن البيئة العمرانية أو المكان الذي يتواجد فيه والانعزال عنه، إن الشعور بالانعزال لا يأتي صدفة بل هو عملية تتطور تدريجيا نتيجة لـ (التغيرات الاجتماعية، التغير في الشعور الفردي، فقدان القدرة على التحكم والسيطرة، عدم الرضا والرفض وفقدان الثقة)، هذه العوامل الاجتماعية تضعف لعدة أسباب وهي (تغير اقتصادي مفاجيء، تغير في أساليب الحياة، تغير في الأخلاقيات، عدم وجود أخلاقيات مشتركة) كما في تجربة دبي وابو ظبي. او ان ذلك يؤدي إلى انعزال نوى اجتماعية تتألف مع بعضها البعض

بمعزل عن الآخرين بالتالي بروز حالة من الصراع والإحساس بالاغتراب. كما حصل في تجربة بغداد وتقسيم الأحياء حسب المهنة أو مستوى الدخل.

ونتيجة لزيادة استخدام المكائن والسيارات ظهرت في البيئة العمرانية المعاصرة مفهوم المخطط الشبكي Grid iron planning الذي كان يخدم النمو السريع لهذه المدن بغض النظر عن الظروف البيئية والاجتماعية والثقافية المحيطة. فالنظام الشبكي يتصف بالفردية والتوجه نحو الخارج بعكس القيم والعادات والتقاليد العربية الإسلامية التي تدعو إلى التكاتف والتعاون، وقد استخدم المحدثون Modernist التخطيط الشبكي من أجل التغلب على درجة التعقيد في الفضاءات التقليدية، محاولين من خلال ذلك خلق مجتمع وفرد جديد عن طريق السيطرة على سلوك الأفراد وتصرفاتهم داخل الفضاء، وهذا ما حصل في تجربة بغداد ودبي وابو ظبي، أما تجربة دمشق فقد ابتعدت عن هذا النظام بسبب طوبوغرافية الأرض والاضافة المتميزة في التخطيط الشعاعي لـ (ايكوشار) بداية القرن العشرين، وكذلك تجربة عمان بسبب طوبوغرافية الأرض من خلال تسقيط المدينة على مجموعة من التلال.

وقد طرح كذلك مفهوم التنطيق zoning للمدينة المعاصرة وتقسيم الأراضي والفعاليات، كوحدة من أبرز الأسباب التي أدت إلى زيادة العزلة الاجتماعية وحدوث خلل في أدائية الفضاء الحضري، على العكس مما عرفت به المدينة العربية التقليدية حيث تخطيطها العضوي الذي تتداخل فيه الفعاليات مع بعضها مما جعلها مليئة بالحيوية والنشاط الاجتماعي، فالتنطيق غير البيئة العمرانية المعاصرة إلى بيئة غير إنسانية تماماً، مع فقدان لخصوصيتها وحيويتها وخاصة الاجتماعية نتيجة لولادة مفهوم الفضاء الغفلية (anonymat space) . وهذه المشكلة تكاد تعاني منها جميع المدن المنتخبة عدا مدينة دمشق بنسبة أقل.

#### ٦-٢-٥- معالجة الاغتراب ومسبباته:

التنظيم الفضائي للمدينة العربية المصنعة يحفز على تعزيز ظاهرة الاغتراب في البيئة العمرانية المعاصرة، بسبب فقدان الانسجام بين الكتلة والفضاء وانعدام التوازن الصحيح في العلاقة التي تربطهما لخلق محيط فضائي يتميز بالانغلاقية وقدرته على احتواء الفرد في حيز يشعره بالأمان، الاستقرار، الانتماء، الثبات والحماية، وهي من أبرز الحاجات الإنسانية التي يطلبها الفرد في البيئة العمرانية. العلاقات الاجتماعية غير الصحيحة تميل إلى الانعزال بسبب فقدان الفضاءات التي تحقق التواصل الاجتماعي، فالاغتراب هو أساساً يعني بفقدان الهوية والشخصية الفردية المتميزة من خلال فقدان التواصل الاجتماعي مع الآخرين من جهة ومع الموروث الحضاري والثقافي الذي يمتلكه الفرد من جهة أخرى.

#### ٦-٢-٦- الانتماء:

يمثل الانتماء المكاني تحقيقاً للوجود الإنساني وتكامله، وهذا الوجود لا يتحقق إلا من خلال تواصل وحضور دائم للنظم المكانية (البيئة الطبيعية والعمرانية)، والتي تمثل مسرحاً للوجود الإنساني، والنظم الزمانية التي تمثل بدورها الضمان لاستمرارية ذلك الوجود. وهذه النظم متشابكة ومتربطة لا يمكن إن تدرك كل على حدة، فالنظم المكانية تمثل وعاء يحوي النظم الزمانية وتعكسها، ويعطيان بعداً للتجربة الإنسانية ويشكلان إطاراً للحياة والوجود الإنساني، فالعلاقة التي تربط الإنسان بهذه النظم هي علاقة حية ومستمرة التواصل والتفاعل، فضمن حضورهما في البيئة العمرانية تضمن له تحقيق مفاهيم السكنى والحماية والأمن والانتماء والوجود، وبالتالي ترصين الهوية والشخصية المميزة له وللمجتمع والمكان معاً.

أثبتت التجارب العمرانية (السكانية بالأخص) في المناطق العربية، إلى إن إعادة إسكان المقيمين بالأحياء التقليدية المبنية في أخرى حديثة مصنعة، لا يعني إلا النكوص البطيء لهذه المناطق الجديدة بسبب عدم دراسة

ميول المقيمين الذين يصمم لهم ولا اتجاهاتهم، فالأفراد لهم تصرفاتهم وسلوكهم الخاص، فهم لا يتصرفون بالطريقة التي يرسمها ويحددها المخطط أو المصمم المعماري، بل إنهم يتصرفون تلقائياً ويتكيفون تلقائياً مع ما يصمم لهم من بيئة عمرانية، وفي ضوء ذلك يجب الإشارة إلى إن أي فشل في تحقيق ذلك سوف يؤدي إلى إنتاج بيئة غريبة عن الفرد والمجتمع، مما يسبب عدد من المشاكل النفسية والاجتماعية السائدة في البيئة العمرانية.

#### ٦-٢-٢-٧- الارتباط مع البيئة الطبيعية:

يعاني الإنسان العربي في مدنه المصنعة المعاصرة من الانفصال عن البيئة الطبيعية، وذلك بسبب عدم توظيف العمارة أو المدينة بشكل يتناسب مع حاجات السكان البيولوجية والنفسية من خلال الارتباط بها، وفي نفس الوقت لم يتم توظيف البيئة العمرانية بشكل مدروس لخلق الحماية من الطبيعة القاسية وعدم وجود معالجات ذكية التي تنتج عمارة أو بيئة عمرانية تكون خاضعة للتمايزات في البيئة الطبيعية والعوامل الحضارية والاجتماعية والثقافية المميزة، فضلا عن نوعية المواد المستخدمة التي لا تتلاءم مع درجات الحرارة العالية (شكل ٦-١)، حيث إن استخدام المواد المحلية في بناء البيئة العمرانية يعني المحافظة على استمرارية الوسط المحيط، خاصة فيما يتعلق بالمواد الطبيعية بدلا من استيرادها من وسط آخر، وبالتالي تحقيق التوازن بين البيئة الطبيعية والعمرانية وخلق نوع من الاستقرار والارتياح عند الإنسان. وهذا واضح في معظم مشاريع دبي وابو ظبي، وبداية ظهوره في بعض مشاريع عمان ودمشق الاستثمارية، والخوف من غزو هذا النموذج في مشاريع بغداد التي لم تحكم بضوابط. شكل (٦-٢).

يهدف حضور الطبيعة إلى إعطاء الإنسان المعاصر، إنسان التكنولوجيا والتغيرات السريعة والمتغيرات الطارئة لحظات أو برهة محددة لامتلاك أنفاسه المتعبه من وطأة الحياة والمشاكل العميقة وتساعد حالات الخوف والقلق وتعقيدات الحياة الاجتماعية المرتبطة بالتقدم الآلي والصناعي والتسابق التكنولوجي، التي أدت إلى إختلال التوازن والتكامل بين المادة والروح، وبين المثل العليا والمعطيات التكنولوجية. وقد تفردت مدينة دمشق باهتمامها المفرط بالبيئة الطبيعية من خلال المناظر الطبيعية الجميلة، وانتشار الساحات العامة بكثرة وفي جميع اجزاء المدينة وحسب المخططات التطويرية لدمشق الكبرى. فالمعماري المبدع هو الذي يحاول التوازن بين الواقع أو ما هو موجود فعلا وما هو مثالي يتم التفكير به، وذلك من خلال عمارة تتلائم وتستجيب للواقع الثقافي والطوبوغرافي مع التفكير بخلق حالة أو ظرف اجتماعي صالح للفرد والمجتمع. ومدينة روما خير مثال على انبعاث روح المكان في فضاءاتها ومكاناتها الحضرية.

#### ٦-٢-٢-٨- التحام العلاقة بين المبنى المنفرد والبيئة العمرانية:

فقدت البيئة العمرانية الحديثة المصنعة الكثير من الترابط والتوافق العضوي بين أجزائها المختلفة وخاصة فيما يتعلق بغياب الانسجام والتكامل بين الذاتية الفردية للمبنى والتشكيل العمراني العام، وذلك على العكس من النسيج الحضري للمدينة العربية التقليدية المبنية التي كانت مكوناتها الرئيسية في انسجام تام تظهر ككتلة واحدة متلاحمة الأجزاء، حيث كانت البناية تربط بين فعليين في العمارة، الأول يمثل البناية بحد ذاتها والثاني هو جعل البناية جزء من كل. فالمدن المعاصرة تعاني من ظاهرة التفكك التي نجمت عن شعار العصرية والتحديث، مما أدى إلى اجتثاث العديد من الأحياء التقليدية وإزالة المناطق القديمة من جذورها (مثل إزالة المركز التاريخي لآبو ظبي ودبي)، وهذه الصورة تتوضح في اللامركزية Decentralization والنشئت والبعثرة التي حصلت في المدينة المعاصرة المصنعة، فأصبحت العمارة تبحث عن إزاحات تستجيب إلى المشاكل التي تعاني منها وخاصة مشاكل العزلة والتفكك حيث لم تعد العمارة تعبر عن مشروع جماعي يتم من خلاله التعبير عن التعاون الجماعي والعقلانية والتطور في التصميم الحضري بل الاعتماد على النسبية والجزئية والفردية.

وتكون البيئة العمرانية مهددة من خلال اختراق نظام ما، تحت ذريعة التطور والنمو Growth والتغير Change، وهذا مثال واضح لظاهرة عمارة مدينة دبي. نالت المدينة العربية المعاصرة المصنعة نصيبها من غياب الانسجام والتكامل بين الذاتية الفردية للمبنى الواحد والتشكيل العمراني للمدينة ككل، فقد فقدت المدينة المصنعة التوافق والترابط العضوي بين أجزائها المختلفة، وهذا أيضا ما فقده الإنسان من غريزة الترابط التي بدأت تتضاءل في حياتنا المعاصرة، فأصبحت المدينة الجميلة في نظرهم هي المدينة التي تحوي العديد من الأبنية المنفردة الجميلة وعدد قليل منهم يدرك بان سبب جمال المدينة المبنية هو الترابط بين أبنيتها المختلفة وبنفس الوقت ترابط وتفاعل سكانها مع بعضهم البعض. لذلك من الضروري اتصال الجزء المضاف Additive مع الكل الموجود Existing فيظهر تعزيز المحاور الحركية والبصرية وتقوية الشرايين التقليدية للنسيج الحضري في المدينة المبنية والمحافظة على المقياس أكتلي للمنطقة ومجاوراتها، فيظهر الجزء مكملًا لكل ومحترما لكل علاقاته وعناصره ويظهر المبنى متوافقا مع الأبنية المجاورة له، مع الأخذ بنظر الاعتبار التأكيد على دور التواصل التاريخي للمبنى من خلال المعنى الذي يتضمنه في الأجزاء.

### ٦-٣- نتائج المؤشرات المستخلصة من الفصول السابقة:

بموجب (جدول ٦-١) نتائج المقارنة بين المدن المنتخبة وفق تطبيق مؤشرات الاطار النظري للفصول، وكذلك (جدول ٦-٢) نتائج المقارنة بين المدن المنتخبة وفق تطبيق مؤشرات الاطار النظري للدراسات، نستنتج الآتي:

- تختلف مؤشرات المدينة المبنية عن المدينة المصنعة، فمثلا تظهر مفردات وخصائص المدينة العربية الاسلامية في المدن المبنية بقوة، وتكاد تختفي اشتقاقات النظريات العلمية فيها، في حين تظهر النظريات العلمية في المدن المصنعة بقوة، وتكاد تختفي خصائص المدينة الاسلامية فيها. بينما تركز المدن المبنية على النظريات السلوكية للمجتمعات العربية الاسلامية، ويقل تأثير النظريات الانثروبولوجية والعلمية فيها.
- تتخذ المدن المصنعة المدينة المعلوماتية والمدينة الذكية اساس في نظرتها المستقبلية، بينما تستطيع المدن المبنية من ادخال المعلوماتية ضمن سياقها المستقبلي وتحيد الذكاء الاصطناعي، كونها تركز على ذكاء الانسان وليس ذكاء منظومات المدينة.
- تستند المدن المصنعة على الحتمية في علاقات التنبؤ، بينما تستند المدن المبنية على الاحتمالية، وهذا واضح في طريقة تخطيطها العضوي وعنصر المفاجئة والتشويق والمفردات التي توفر احتمالات متعددة.
- تركز المدن المصنعة على دراسات النظريات كوسيلة للتنبؤ، بينما تتخذ المدن المبنية دراسات النسق، النمط، البنية، البعد الاركيولوجي للمدينة، لازمانية المدينة كوسائل متعددة للتنبؤ بمستقبلها.
- تشترك المدن المصنعة والمبنية المختبرة باتخاذ التنبؤ الوصفي في مخططاتها التنموية الحضرية المستقبلية، ولم يظهر التنبؤ المعياري في دراسات المستقبلية -رغم اهميته الكبيرة- الا في مخططات عمان ٢٠٢٥.
- تتناسب مفردات التنبؤ العمراني لدراسات (Ascott 1998, Jencks 2000, Michell 1995) ودراسة (مجيد ٢٠٠٩) مع المدن المصنعة، وتكاد لاتستخدم مفرداتها مع المدن المبنية.
- تتناسب مفردات التنبؤ العمراني لدراسات (هويزياوم ١٩٩٨، ابن خلدون ١٤٠٠، العنزي ٢٠٠٢) مع الاشتقاقات التنبؤية للمدن المبنية - على الرغم من عدم ظهور بعض مفردات الدراسات فيها.
- اشتركت مفردات التنبؤ العمراني ل (فوكوياما ١٩٩٢، توفلر ١٩٩٤، برنامج SWOT) بين النموذجين.
- اظهرت مدينة دمشق تميزها باستغلال معظم مفردات المدينة المبنية عن باقي المدن المنتخبة، بينما ظهرت خطط مدينة بغداد المستقبلية تحببها بين النموذجين وغياب الكثير من مفردات المدن المبنية.

## ٦-٤- قراءة استشرافية لمدينة بغداد المستقبلية A Prediction for the Baghdad City of the Future

وفق الية برنامج SWOT لتحليل البيئة الداخلية والخارجية لمدينة بغداد, يمكن للبحث الوصول الى النتائج الآتية:

### مواطن القوة Strengthens:

- توجيه سياسة الدولة لأستخدام تكنولوجيات نظم المعلومات وتطبيقاتها وتهيئة المناخ الإداري.
- توافر الدعم المالي والفنى لتطوير الكوادر البشرية.
- أهتمام المؤسسات الأجنبية المانحة والتي تقوم بالدعم والتمويل لمثل هذه المشروعات.
- تطور مناهج التعليم التخطيطى لتقبل التطور التكنولوجي.
- ممكن توفير البرمجيات وأجهزة الحاسبات الآلية التي تدعم أستخدام تكنولوجيات نظم التحليل الاستشرافي.

### مواطن الضعف Weakness:

- ضعف شبكة الربط والاتصال بين المؤسسات التي تدعم المنظومة المعلوماتية.
- عدم تقبل بعض الأفراد من داخل الهيكل المؤسسى للتعامل مع التقنيات الحديثة.
- مازالت الأجهزة ومؤسسات التخطيط العمراني ليست على وعى كامل بتقنية استشراف المستقبل وتطبيقاتها فى مجال التخطيط والتصميم العمراني.
- ضعف الهيكل المعلوماتي لقواعد البيانات الرقمية سواء المكانية او الوصفية.
- عدم وجود نوع من التوحيد القياسى سواء للمعايير البنائية، والرموز الحضريّة.
- مازال النظام العمراني لأدارة منظومات المدينة يحتاج الى تطوير جوهري وأسلوب متطور لتناول مشاكلها.
- لازال الأسلوب التقليدي فى إدارة عمليات التخطيط العمراني يستخدم فى المؤسسات الحضريّة والعمرانية.

### الفرص Opportunities:

- توفر البيانات والخرائط فى صورتها الرقمية بالرغم من عدم دقتها.
- ضرورة وجود أستراتيجية شاملة تدعم وتحسن الأندماج الإداري Organizational Integration. وذلك لتنفيذ برامج التطوير وتطبيقات نظم المعلومات العمرانية والجغرافية مثل بنك المعلومات, لأن البيانات فى مفهومها الحديث هي تجميعاً مرة واحدة مع امكانية أستخدامها فى عدة مجالات لعدة مرات.
- تقليل المساحة التي تتضمنها الوحدة الأحصائية لتجميع البيانات الديموغرافية، الأقتصادية، او العمرانية عنها.
- تطوير أداء الكوادر البشرية بالتعامل مع البرمجيات الخادمة لـ GIS والأستفادة من إمكاناتها التحليلية والوسائل المتاحة لأسترجاع المعلومات وعرضها.

### المخاطر Threats:

- ندرة العمالة المدربة على صيانة الابنية التراثية وطريق ادخالها ضمن السياق الحضري.
- تسرب الكوادر البشرية المعمارية المدربة من داخل القطر الى خارجه.
- أحساس المخطط بالأعتماد الكلي على أجهزة الحاسوب فى أعداد المخطط من دون دخول الانسان بمعرفته العقلية والتجريبية والقلبية.

• الأعتداع على خرائط رقمية ذات عمومية فى المعلومات (ثنائية الابعاد) وغياب البعد الثالث والبعد الرابع عن مخططات التنمية الحضرية، والتي تؤثر بشكل مباشر على صياغة المخطط العمراني. من خلال تحليل الـ SWOT واختبار الإطار المعرفي المطروح لقياس أبعاد هوية مدن المستقبل -وفق الأبعاد الجديدة للمدن- بتطبيق الإطار الخاص بمدن المستقبل في مدينة بغداد، تبين صفات هويتها المستقبلية وتعكس تحولاتها، ابتداءً من التعرف على مستويات مختلفة تتمثل بخصائص مختلفة لها، والأنماط التي نمت، وعلى أهم الممارسات التخطيطية للمدينة التي تعد نماذج تمثل التغير في البنية الفكرية، وانتهاءً بوضع نموذج لسيناريوهات افتراضية للتخطيط المستقبلي لمدينة بغداد (يمثل آلية الارتباط والتفاعل بين المؤثرات الداخلية والمؤثرات الخارجية وبين الأبعاد الجديدة لاحتمالات مستقبل المدينة).

تخضع المدن لتحول وتغير مهم وأساسي، يشير إلى رغبة كل جيل لان يضع نفسه على المفاصل الحرجة للتغير الفكري، وهناك على الأقل ثلاث تشكيلات حضرية متشابهة لواقع حال المدن العربية الإسلامية المنتخبة، ومدينة بغداد على وجه التحديد، وهي: المدينة التقليدية (بكل تنوعاتها التاريخية) التي يمكن أن تُعرّف كوجود تتزامن فيه بنيتها المؤسساتية والفيزيائية مع المجتمع. ثم عاصمة أواسط القرن العشرين التي جسدت في فكرة المساحة العواصمية كوجود موضح ومعرّف (بصورة اسهل من المدينة التقليدية) لكنه لا يزال مفسر بواسطة النظام الوظيفي، ومطوق بحدود الحد الخارجي لبنية المركز وهو المدينة العواصمية الكبرى، واخيرا وجود جديد لا يزال من الصعب فهمه والسيطرة عليه وقد عُرّف بشكل متنوع (مدينة العالم، المدينة المعولمة، شبكة مفتوحة بدون أماكن مركزية) كما في دبي وأبو ظبي، هذه إشارة للتحويلات العميقة الجارية في المناطق الحضرية حول العالم والعالم العربي والإسلامي على وجه التحديد.

من المستحيل فهم القوى التي تشكل مدننا من منظور أو مقياس واحد فقط وبالتالي تأسيس هوية لها. ان فهم المدينة المعاصرة المصنعة الذي على أساسه يتم تشكيل المدينة المستقبلية وهويتها، يتطلب ان نتمسك بالتفاعلات المعقدة بين الاماكن الحضرية التي امتازت بها مدننا المبنية -كمواقع ثابتة ومستقرة تحتفظ بالحياة الثقافية والاقتصادية والاجتماعية- وبين التقنيات الحضرية الجديدة بتدفقاتها المتنوعة الافكار والمعلومات والخدمات، التي تنتقل بسرعة من مكان الى اخر خلال الأماكن الحضرية بأساليب لحظية عبر الفضاء الجغرافي والسايري. لذلك يمكن طرح سيناريو لمستقبل مدينة بغداد وفق رؤية المدن المصنعة (تجارب ظاهرة دبي وتأثيرات الحقول العلمية والمعرفية الحديثة)، وسيناريو اخر لتجربة المدن المبنية (التي نمت بهدوء وبمراحل متسلسلة بأيجابياتها وسلبياتها لتصل الى تحقيق انسانية الانسان عن طريق الصح والخطأ للوصول الى الحالة المثالية - الواقعية).

#### ٦-٤-١- السيناريو الاول: نموذج بغداد كمدينة تنافسية مصنعة:

يمكن ان تعد بغداد في المستقبل مدينة عواصمية ومحورا رئيسا للعراق، تنمو لتكون مدينة عالمية (كما يطرح المخطط الانمائي الشامل لبغداد ٢٠٣٠) باعتبارها ستصبح عقدة رئيسة في الشبكات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية في العالم ينافس نموذج دبي، نيويورك، هونغ كونغ، تعكس هويتها التحولات بين الثنائيات المتضادة، حاوية بؤرا تفصلية مع العالم متمثلة بالساحات والفضاءات الذكية، ويتحقق هذا السيناريو من خلال:

#### ١- تركيب المدينة City structure:

- التحول من منظومة التدرج الهرمي الى منظومة الشبكة.
- الوحدة التخطيطية عبارة عن خلايا مجتمعية ذات انوية مختلفة الوظائف مكتفية ذاتيا.
- متصل حضري عالمي.
- حجم الخلية المجتمعية يرتبط بمستوى التقدم التكنولوجي ونوعية النواة ونمط البيئة الحضرية.

**٢- الامتداد العمراني والنمو الحضري Urban sprawl – urban growth:**

- ظهور انوية جديدة على اطراف المدينة تمثل نشأة خلية مجتمعية جديدة.
- اختفاء الحدود الفاصلة بين بغداد المدينة وبغداد الكبرى على غرار نموذج طوكيو ونيويورك.

**٣- استعمالات الاراضي Land uses:**

- استعمالات مختلطة تحقق الاكتفاء الذاتي وتقلل الحركة بين الخلايا.
- نواة الخلية المجتمعية قد تكون نشاط اقتصادي (صناعة- سياحة- تجارة), ميناء نهري او جوي او محطة قطار او مترو الانفاق, خدمة عامة (تعليمية- ثقافية- رياضية ...)

**٤- تركيب الهيكل العمراني Urban structure:**

- ابراج شاهقة الارتفاع مختلطة الاستعمالات في مركز المدينة وفي الخلايا المجتمعية الداخلية تحقق فكرة مدينة الغد.
- انخفاض ارتفاعات المباني تدريجيا مع تباعد الخلايا.
- صياغة معمارية ابداعية للمباني والعلامات المميزة على نمط ظاهرة دبي.

**٥- شبكات الحركة والمواصلات Transportation & Movement Network:**

- استخدام انماط حركة متنوعة تفصل بين حركة السيارات والقطارات والسابله.
- ادخال انماط نقل جديدة كالمetro والقطارات السريعة والكبسولة المتحركة والسيارات الطائرة وغيرها من التقنيات الجديدة والمبتكرة.

**٦- الاتصالات Communication Network:**

- استخدام التليمانية والفضاء السايبري وبنية الذكاء في المنظومات الحضرية والاتصالية.
- توفير ساحات الخدمة التليمانية وفضاءات الواقع الافتراضي على المستوى الحضري للمدينة لخدمة المواطنين والزائرين والسياح.

**٧- الكثافات السكانية Population densities:**

- كثافات مرتفعة لتعظيم الاستفادة من مساحة الارض عن طريق مباني مرتفعة.
- كثافة سكانية منخفضة في مناطق الرفاهية العالية.

**٨- التأثير على البيئة Environmental impact:**

- استخدام الطاقة النظيفة.
- حجم المخلفات الناتجة يساوي صفر.
- استخدام العمارة الخضراء.

**٩- الحياة الاجتماعية Social life:**

- تحول الوحدة الاولية للمجتمع من الاسرة الى الفرد وما يمتلكه من وسائل متعددة للتعبير عن الحرية والديموقراطية.
- الحياة الاجتماعية للفرد وفق النموذج الرأسمالي.

**١٠- ادارة العمران City management:**

- ادارة ذاتية.
- التحول الى الحاكمية.
- انخفاض مستوى المركزية.
- صدارة دور القطاع الخاص في ادارة الخلايا العمرانية والمجتمعية.
- اقتصار دور الدولة في توفير البنية التحتية العامة الاستشارية لكل خلية مجتمعية.

**١١- البنية التحتية والطاقة Infrastructure & energy:**

- وحدات محلية لمعالجة المخلفات وتدويرها لاحتياج الى مساحات كبيرة.
- المشكلة الاساسية بالنسبة لمدينة المستقبل في توفير المياه والطاقة النظيفة للتجمع العمراني الكبير.
- استخدام تقنيات الاستدامة في توفير الطاقة النظيفة وتدويرها على غرار المركبات الفضائية وتقنيات الوحدة السكنية لبيل كيت (مؤسس شركة مايكروسوفت).

**١٢- المنهج التخطيطي Planning method:**

- اساليب التخطيط الاستراتيجي التي تهدف الى الحفاظ على التنافسية بين الخلايا المجتمعية وتحسين المنتج الحضري.
- ادخال المناهج العلمية من نظريات حضرية وعلوم تطبيقية وعلوم صرفة في عملية تصنيع مكونات المدينة المستقبلية.

**١٣- مركز المدينة التاريخي Historical City Center:**

- ازالة النسيج والابنية المتهرئة، وابدالها بنماذج حضرية متطورة عمرانيا وتقنيا على غرار نموذج تطوير دبي، والابقاء على بعض الابنية الحفظية ذات القيمة العمرانية الجيدة.
- تحويل المعالم والابنية التراثية واسلوب الحياة التقليدية الى صور وافلام تعرض على الواقع الافتراضي من خلال شاشات عملاقة وواجهات المباني الجديدة بتقنيات عالية.

**٦-٤-٢- السيناريو الثاني: نموذج بغداد كمدينة تعاونية مبنية:**

يمكن ان تعد بغداد في المستقبل مدينة انسانية ونموذج قابل للعيش، تنمو لتكون مدينة عالمية بصفاتها الاسلامية (كما يطرح البحث لبغداد ٢٠٥٠)، باعتبارها ستصبح عقدة رئيسة في الشبكات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية في العالم، تعكس هويتها التحولات الديناميكية لوسطية الاسلام، حاوية بؤرا تفصلية مع العالم متمثلة بتاريخها وتراثها وقيم سكانها وروح المكان لفضاءاتها الحضرية. لتصبح نموذج يكمل ويوازي دمشق، روما، براغ، باريس، في قابلية ترحيله الى المستقبل، ويتحقق هذا السيناريو من خلال:

**١- تركيب المدينة City structure:**

- استمرارية منظومة التدرج الهرمي على مستوى المدينة ومركزها وعلى مستوى القطاعات.
- الوحدة التخطيطية عبارة عن خلايا مجتمعية ذات انوية مختلفة الوظائف تكمل الواحدة الاخرى.
- متصل حضري.
- حجم الخلية المجتمعية يرتبط بمستوى تطور العلاقات الاجتماعية والتقدم التكنولوجي ونوعية النواة ونمط البيئة الحضرية.

**٢- الامتداد العمراني والنمو الحضري Urban sprawl – urban growth:**

- ظهور انوية جديدة على اطراف المدينة تمثل نشأة خلية مجتمعية جديدة.
- تعريف الحدود الفاصلة بين مركز بغداد وبغداد المدينة وبغداد الكبرى على غرار نموذج دمشق وروما وباريس.

**٣- استعمالات الاراضي Land uses:**

- استعمالات مختلطة تحقق الاكتفاء الذاتي وتقلل الحركة بين الخلايا.
- نواة الخلية المجتمعية تتحقق من خلال وحدة الجيرة.

**٤- تركيب الهيكل العمراني Urban structure:**

- الابتعاد عن الابراج شاهقة الارتفاع, مختاطة الاستعمالات في الخلايا المجتمعية الداخلية والاعتماد بصورة رئيسية على الارتفاعات المنخفضة والمتوسطة الارتفاع.
- ارتفاع المباني تدريجيا مع تباعد الخلايا لتحقيق المقياس الانساني.
- صياغة معمارية ابداعية للمباني والعلامات المميزة على نمط مدينة دمشق, روما, باريس, براغ.
- ٥- **شبكات الحركة والمواصلات Transportation & Movement Network:**
  - استخدام نمط الحركة المتكاملة بين حركة السيارات والقطارات والسابله.
  - ادخال انماط نقل جديدة كالمetro والقطارات السريعة والكبسولة المتحركة وغيرها من التقنيات الجديدة والمبتكرة تتداخل مع السياق الحضري التقليدي.
- ٦- **الاتصالات Communication Network:**
  - استخدام التليمانية والفضاء السايبري وبنية الذكاء في المنظومات الحضرية والاتصالية بحيث لا تؤثر على السياق الحضري التقليدي الانساني.
  - توفير ساحات وبيارات الفضاءات الحضرية ذات النمط العربي الاسلامي على المستوى الحضري للمدينة وبتقنيات حديثة لخدمة المواطنين والزائرين والسياح.
- ٧- **الكثافات السكانية Population densities:**
  - كثافات مرتفعة من خلال تضام النسيج, ومتوسطة في الاماكن الاخرى.
  - كثافة سكانية منخفضة متداخلة مع المساحات الخضراء للمدينة.
- ٨- **التأثير على البيئة Environmental impact:**
  - استخدام الطاقة النظيفة.
  - حجم المخلفات الناتجة يقترب من الصفر.
- ٩- **الحياة الاجتماعية Social life:**
  - اساس تكوين الوحدة الاولية للمجتمع هي العائلة, وان الفرد جزء مهم له حريته واستقلالته ولكن بما لا يتعارض مع الجماعة.
  - الحياة الاجتماعية للفرد وفق النموذج الاسلامي.
- ١٠- **ادارة العمران City management:**
  - ادارة جماعية.
  - التحول الى الشورى.
  - الاعتماد على المركزية في القرار واللامركزية للتنفيذ.
  - صدارة دور القطاع الخاص والقطاع التعاوني في ادارة الخلايا المجتمعية.
  - الاعتماد على دور الدولة في توفير البنية التحتية العامة الاستشارية لكل خلية مجتمعية.
- ١١- **البنية التحتية والطاقة Infrastructure & energy:**
  - وحدات محلية لمعالجة المخلفات وتدويرها لاحتياج الى مساحات كبيرة.
  - المشكلة الاساسية بالنسبة لمدينة المستقبل في توفير المياه والطاقة النظيفة للتجمع العمراني الكبير.
  - استخدام تقنيات الاستدامة في توفير الطاقة النظيفة وتدويرها على غرار الاستدامة في النسيج العربي الاسلامي التقليدي مع ادخال بعض التقنيات الحديثة.
- ١٢- **المنهج التخطيطي Planning method:**
  - اساليب التخطيط الاسلامي الذي يهدف الى اعادة التعاونية الى مشهده الحضري.

- ادخال المناهج العلمية والانسانية من نظريات حضرية وعلوم تطبيقية وعلوم صرفة في عملية بناء تدريجي لمكونات المدينة المستقبلية, وبما لا يتعارض مع خصائصها وصفاتها المميزة.
- ١٣- مركز المدينة التاريخي **Historical City Center**:
- الحفاظ على النسيج والابنية التراثية, وتطويرها لادخالها ضمن السياق الحضري للمدينة بما يحقق بيئة حضرية متطورة تلبي متطلبات انسان قرن الحادي والعشرين على غرار نموذج باريس وروما.
- تحويل المعالم والابنية التراثية واسلوب الحياة التقليدية الى نمط حياة وقابلة للعيش, عن طريق انعاشها بوظائف تتلائم مع نمطها وذات استمرارية صباحا ومساء.

## ٥-٦- الاستنتاجات:

## ١-٥-٦- الاستنتاجات العامة:

- كون العمارة هي فن وعلم, فبذلك جمعت بين الذات والموضوع, ولحاجتها الى الخيال, فقد ادخل البحث التبصر والتنبؤ اليها اضافة للعقل والحس.
- تتبع الطبيعة البشرية أساسا من الفطرة السليمة الممنوحة له من الله سبحانه وتعالى بالولادة, أي ان الخير هو الثابت فيها والشر نسبي وطارئ ويمكن تغييره, فالثبات يكون للقيم الموهوبة منه تعالى سواء بالفطرة لعامة الناس او بالعلم الإلهي اللدني المنزل لخاصتهم, والتغير هو لما سواه.
- استنتج البحث ان علم الاجتماع الحضري يدرس المدينة بعدّها ظاهرة اجتماعية ضمن مجموعة من الخصائص, ومنها أن المدينة تلقائية المنشأ, أي أن المدينة كظاهرة ليست من صنع فرد أو أفراد ولكنها من صنع المجتمع بوحى من العقل الجمعي الذي ينشأ من اجتماع الأفراد.
- اعتمد البحث اسلوب السيناريوهات في استشراف المستقبل, لذا ابتعد عن الأجوبة الحتمية (اما/او) لوقوعها في مهاوي التعميم المفرط, واستخدم الأجوبة الاحتمالية (و/مع) كونها أكثر دقة ومنطقية في تغير الأسباب والمسببات وظهور النتائج تبعاً لكل احتمال.
- أصبح التراث مطلوباً ليس من أجل الارتكاز عليه والقفز إلى المستقبل فقط, بل وبالدرجة الأولى من أجل تدعيم الحاضر أيضاً ومن أجل تأكيد الوجود وإثبات الذات. وكلما حدثت نهضة فكرية تتبعها رغبة في تحقيق الهوية والخصوصية في مجتمع معين كان هناك انتظاماً في التراث. فالماضي الذي يعيش في ذاكرة الحاضر, ماضي مختلف تماما, هو ماضي قد تسامى وقد ساعدت افعالنا الابداعية على ادخاله في حاضرننا ادخالاً متكامل.
- استنتج البحث الى ان دراسة الاستراتيجيات المستقبلية اهم من دراسة المدينة المستقبلية, لقدرتها على تهيئة الوسائل الديناميكية ذات الاحتمالات المتعددة.
- الافراط والتفريط فيه دلالة على عدم وجود بناء فكري متماسك قادر على احداث التجديد الفعال. فالتفريط هو تلك الاستهانة بدور الفكر المعماري وقدرته على قيادة الإنسان والمجتمع وبالتالي تضييعه في مقابل التركيز على الجوانب التطبيقية. والافراط هو التركيز على الجوانب النظرية والفلسفية مع عدم وجود ارتباط متجانس مع الواقع الخارجي وبالتالي الوقوع في احلام واماني المدينة الفاضلة. هذا الاعتدال هو جزء من وسطية الاسلام والتي اختارها البحث في طروحاته وسار منهجه عليها.

## ٦-٥-٢- استنتاجات قابلة لترحيل المدينة الاسلامية الانسانية عبر الزمن والتأثير في الحضارات

الآخري:

- للبحث طموحات واهداف كبيرة, يمكن من خلالها انتقال الفكر الاسلامي ومدينته وعمارته من المحلية والاقليمية الى العالمية في القرن الحادي والعشرين مثلما كان في حقب ازدهاره السابقة. (باعتبار ان الحضارة الاسلامية ممكن تفعيلها كحضارة عالمية), وما يمكن توظيفه من امكانيات لمستقبل مدينتنا والانسان الذي تحتويه.
- تعتبر الذات قاصرة في حل المشاكل المعرفية وكذلك الموضوع, لذلك حاول معظم المفكرين المسلمين ادخال الجانب الالهي كعنصر مكمل للمعرفة (ويعلمكم الله) (سورة البقرة ٢٨١) وبذلك تحقيق التوازن بين الروح - الجوانب الميتافيزيقية- والمادة - الجوانب الفيزيقية. وبما ان العمارة تنتمي للكليات وتستطيع ان تأخذ من الكليات المطلقة وتتعامل مع الانسان بجانبه الميتافيزيقي والفيزيقي, فانها احق باستخدام هذا المنهج.
- تتكون منظومة المدركات الانسانية من (منظومة القلب, منظومة العقل, منظومة الحواس) مصداقا لقوله تعالى (أَفَلَمْ يَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَتَكُونُوا لَهُمْ قُلُوبًا يَعْقِلُونَ بِهَا أَوْ آذَانًا يَسْمَعُونَ بِهَا فَإِنَّهَا لَا تَعْمَى الْأَبْصَارُ وَلَكِنْ تَعْمَى الْقُلُوبَ الَّتِي فِي الصُّدُورِ) (سورة الحج ٤٦). واثبتت احدث الدراسات الطبية وجود خلايا عصبية حول القلب تنتقل لها المعلومات المحللة من العقل. ووفق الفكر الاسلامي فإن الإنسان يؤمن بما تدركه حواسه من الجزء المادي للنظام، في عالم الشهادة، وفي فطرته يؤمن كذلك بوجود الأشياء التي لاتصل إليه عن طريق الحواس، والأيمان يكون عن وعي بوجودها، وهو ما يسميه القرآن بالإيمان بالغيب،
- استنتج البحث الى غياب العمارة الانسانية عن مدننا الحالية، التي تحترم المقياس الانساني وتلبي حاجات الانسان العاطفية والفيزياوية وتحقق التوازن مع الطبيعة، ان التخطيط العضوي للمدينة الاسلامية المبنية والتي مكنتها من البقاء المتصف بالتوازن حصل من مستوى التعقيد من دون افراط في علاقاتها المتبادلة، ومستوى البساطة من دون ملل في الترابط المرن بين اجزائها. وبالتالي تقديم النموذج المتميز لعمران المسلمين الذي رفع من مستوى الانسان الشاغل له من خلال البيئة الصالحة التي احتوته.
- بعد ان كان المسجد في مركز المدينة -معبراً عن المركز الروحي الديني والسياسي والاجتماعي والعلمي- اصبح الان المركز المدني او قطاع الاعمال والتجارة او المركز المالي يمثل مركز المدينة الاسلامية، مما اخرجها عن اهم ميزة من مميزاتها. فالمأذنة التي كانت على مر الزمن رمزاً لمقومات الهوية الاسلامية والمساجد بوجه خاص، تضاءلت معانيها بفعل العديد من المباني العالية في كثير من المدن العربية الاسلامية المصنعة.
- ميزة التشريع الاسلامي هو (الحلال عام والحرام استثناء) مما يحقق تنوع. اما ميزة التشريع الغربي هو (قصرية الالتزام) مما يلزم بمحددات ثابتة تعطي رتابة وجمود.
- تمتاز المدينة العربية الاسلامية التقليدية المبنية بالمفاجئة وعدم توقع ما سيأتي بعد، بينما المدينة العربية الحديثة المصنعة فانها واضحة ويمكن معرفة ما سيأتي بعد، وهذا هو الفرق بين التنبؤ في الحتمية والتنبؤ في الاحتمالية، كون الاحتمالية هي من سمات المدينة العربية الاسلامية التقليدية المبنية.
- لا يمكن أن يكون تخطيط المدينة بشكل دقيق جدا، لأننا إذا فرضنا تصميمها سوف يكون بسيط جدا وغير متميز. من هذا المبدأ فإن المدينة المبنية يجب أن تكون (نامية) أكثر من أن تكون مفكرا بها، لأنها سوف تكون فيما بعد معقدة بشكل كاف لجعلها مدينة حية. وتصبح المدينة التقليدية المبنية هي التي تعبر عن القدرة على العيش في مجتمع متكامل الخصائص الإنسانية، مما ساعد على ظهور عنصر العضوية كونه من اكبر المظاهر المهمة في انسانية المدينة التقليدية المبنية.

### ٦-٥-٣- استنتاجات قابلة المدينة العربية الإسلامية الإنسانية المستقبلية بالتأثر بالمنهج الاستشراقي:

- تتقدم العمارة عبر تداخل الماضي مع روح العصر. ويصبح انعكاس الماضي هو المستقبل المحتمل، فالتاريخ يقيد والنظرية تحرر، وبذلك تحتاج نظرية العمارة الى النظرية العلمية والنظرية الفنية والنظريات الإنسانية، باعتبار العمارة مزيج من العلم (المعرفة الموضوعية) والفن (المعرفة الذاتية) واسلوب حياة متكامل.
- التوقف امام الطروحات العلمية المتسارعة ونتائجها من المدن التليمانية والذكية والتقنيات الفائقة وغيرها (العربية بعض الشيء)، وما اضافت اليها طروحات المدينة الفاضلة (غير الواقعية بعض الشيء) الى ان المدينة الحية هي المدينة الواقعية التي تعيش وتحيا فيها جميع المتناقضات بايجابياتها وسلبياتها، وهي المدينة الديناميكية القابلة للعيش في الماضي والحاضر والمستقبل.
- يلاحظ ان الاغتراب سمة عامة في اكثر المدن المعاصرة المصنعة وبخاصة الكبيرة منها، وتزداد وطأة الاغتراب في المدينة عندما تقترب بظاهرة الانفصال الاجتماعي بين الاسر والافراد وهذا واضح في تجربة مدينة دبي-، بينما كانت هذه الظاهرة قليلة في المدينة التقليدية المبنية.
- المدن الاوروبية التقليدية المبنية مثل (روما، براغ، فيينا، فينيسيا) وما مثلته من موازنة فكرية بين الثنائيات المادية والروحية، قد واكبت الحضارة الإسلامية زمنياً، فلا عجب من ان تكون متأثرة بالبنية الفكرية المفاهيمية لتلك الحضارة من خلال نفس الصفات والملامح التي اعتبرت الانسان مقياس لجميع الاشياء ومن ضمنها المدينة،
- معظم طروحات العقلانيين تحاول ان تستعيد الى الذاكرة فكرة المدينة الفاضلة التي ابتدأها افلاطون. لذا يعتبر العقلانيون الاماكن القديمة -التي ابتدأت كقرى تطورت مع الزمن الى مدن عظيمة- غير متجانسة النسب بصورة عامة، بالمقارنة مع تلك التي يمكن لمهندس ان يصممها ضمن نمط منهجي عقلائي. لذا فأنهم يميلون لهدم المدن القديمة وانشاء مدن جديدة بأفكار طوبائية، ومعظم هذه المدن فشلت مثل شانديكار لليكاربوزيه، ونيوبرازيليا لاوسكار نيمير.
- ترفض التجريبية وجود اشكال مسبقة مقحمة على البيئة الحضرية وان الشكل الكلي ينتج من اجزاء المهمة التي ترتبط بعلاقات عضوية مع الكل او علاقات تجريبية، ولكن تبنيها من قبل بعض الحركات المعمارية جعل الناتج قد يتضارب مع القيم العليا.
- اوجدت مفاهيم التقنيات الجديدة من التليمانية او الاتصال عن بعد، في الفراغ الحضري عدد من المفاهيم المشتقة او المكملة لصورة المدينة منها (المدن السايبرية، الواقع الافتراضي، الثقافة السايبرية، الساحات الذكية) وهي مجموعها مفردات دخلت حديثا ضمن سياق اللغة الحضرية للمدينة العربية الإسلامية بأثر نظم الاتصالات عن بعد. واخرجت هذه المفاهيم المدن من انماطها واتجاهاتها التقليدية نحو اتصالات التعبير الرقمي.

### ٦-٥-٤- استنتاجات سيناريوهات مستقبل تطوير بغداد:

- تتأثر صيرورة بقاء المدن (المتتملة بالمدن التقليدية المبنية والمدن المعاصرة المصنعة) بحسب المرجعية الفكرية التي تتبناها، وتوصل البحث الى خطورة (الاقترب الشديد من النظريات العلمية، والابتعاد كثيرا عن النظريات الإنسانية)، في التصميم الحضري للمدينة، وضرورة الابتعاد عن (العملقة في العمران واستخدام ناظحات السحاب) لمستقبل مركز بغداد التاريخي، وكذلك في المجمعات السكنية.

- أهم ما يميز مدينة دمشق القديمة المبنية وجود الحمامات العامة والمساجد والمتاحف والمدارس وغيرها من الابنية التراثية القديمة والتي لازالت تجري فيها وظائفها القديمة، او وظائف تعطيها ديمومة الحياة على مدار الساعة، ويمكن الاستفادة من هذه الخاصية في تطوير مركز بغداد التاريخي.
- لازالت دمشق تمتاز بوجود مركز واحد يعيش ليلا ونهارا، بينما تعددت المراكز في بغداد (نويات متعددة) من جهة ونفسي ظاهرة تجارة الجملة في مركز بغداد التاريخي من جهة اخرى جعلت المركز يموت ليلا.
- تستخدم في دمشق المناطق والفضاءات اسفل جسور الطرق السريعة والداخلية ككراجات للنقل العام او مواقف للسيارات مع توفير اكشاك للبيع اسفلها. ذلك اعطى ميزة لمدينة دمشق بعدم وجود فضاءات سالبة مهمة غير مستخدمة اسفل الجسور.
- تركز التنمية الحضرية لمدينة عمان على الانسان وحياته، اما لمدينة دمشق فأنها تركز على قيم التراث العمراني، وبذلك يظهر التركيز على الانسان كتحصيل حاصل.
- تركز التنمية الحضرية لمدينة ابو ظبي على الاستدامة والاستثمار، ويظهر الانسان بصورة خجولة.
- تركز التنمية الحضرية لمدينة دبي على الاستثمار والمدينة العالمية ذات التقنيات الفائقة، وتهمل الانسان الذي يشغل هذه المدينة.
- تركز التنمية الحضرية لمدينة بغداد على الاستدامة وانعاش المدينة - وهذا جيد- ولكن ان تكون من خلال الاستثمار فان تلك هي الخطورة الكبيرة التي تهدد مستقبل مدينة بغداد وساكنيها.
- يستنتج البحث ان مهمات التخطيط اتسعت بشكل كبير ادى الى توسع مستوى المسؤولية الملقاة على عاتقه واخرج التخطيط عن نطاقه التقليدي، فليس من المعقول ان تبقى المخططات الانمائية والتنمية لمدينة بغداد على المناهج التقليدية نفسها واساليبها القديمة، لان مشاكل اليوم هي نتاج فكر وطروحات النظريات الحضرية الوضعية التي اثرت على المدينة في القرنين التاسع عشر والعشرين.
- ضرورة استفادة الخطط التنموية لمدينة بغداد من نموذج المدن الاوروبية التقليدية المبنية وخطتها التطويرية لاقتربه مع مستقبل المدن العربية الاسلامية المبنية اكثر بكثير من النموذج الامريكي الهجين والمتبنى من قبل تطوير دبي وما افرز من مشاكل حضرية كبيرة.

#### ٦-٥-٥- مؤشرات التنبؤ العمراني:

- كانت مراحل الادراك البشري تتدرج من (الاحساس، الانتباه، الادراكات الحسية، الادراكات المعرفية)، وقد اضاف البحث لها مراحل بشرية اخرى هي (الحدس، الاستبصار، التنبؤ) كحواس اخرى مكملّة للقدرات البشرية.
- العناصر والانماط والانساق التي تكرر، صمدت وبقيت حتى وصلت الينا، ويمكن ان تتجاوزنا وتعتبر لما بعدنا، وبالتالي كانت الانساق مثلا حيا، نُورخ بها حاضرا قائما لمستقبل آت.
- تمتاز المدينة بعدم الوضوح والغموض وعدم القدرة على التنبؤ الدقيق، اما بسبب عدم امتلاك الحركة الكافية لاستكشاف هذا الغموض (مكانيا وزمانيا -الغيب النسبي)، او بسبب عدم امكانية التنبؤ (بما لا يمكن التنبؤ به من الغيب الكلي)، فنظام المدينة هو في حالة دائمية من الديناميكية وتشعب العلاقات بالبيئة الطبيعية والبيئة العمرانية، وبسبب زيادة درجة تعقيد هذه العلاقات مما يجعلها غير قابلة للتنبؤ الدقيق. مما يتطلب استخدام أسلوب استثنائي للحركة، والذي يخدم استكشاف طبقات المدينة المتعددة، والتنبؤ بمستقبلها.
- تلجأ مؤسسات كبيرة ضالعة في سياسة رسم الأفكار والتصورات المستقبلية أو ما يسمى بالمستقبلات الى التنبؤ والى رصد الإمكانيات البشرية والمادية لإنجاح مثل هذا التنبؤ. وانها تفهم التنبؤ ليس كوسيلة لتحديد ما يمكن ان يحدث (فعلا) في المستقبل وإنما تحاول ان تتوصل الى وضع بدائل ممكنة الحدوث او تكون

نسبة التوقع بها عالية. يساعدها في ذلك التكنولوجيا الرقمية. ولابد من ان ينجح بعض هذه الاحتمالات نظرا للتطور المذهل في أساليب التعامل (الكمي/الإحصائي) معها. وبذلك تضمن مثل هذه المؤسسات وتوفيرها لهذا الكم من بدائل المستقبل ان يكون حضورها في الغد فاعلا ان لم يكن متفوقا.

- التنبؤ العلمي بما قد يصير عليه الإنسان ومدينته مستقبلا، إنما هو حصيلة ما توصل إليه العلماء حتى وقتنا الراهن، وعليها نستطيع أن نبني توقعاتنا. ولكي يصبح للتنبؤات معنى كان لا بد أن نقدم لكل منها الأساس الذي خضعت عليه البحوث العلمية الراهنة، وبهذا نزواج بين الحقيقة والخيال، وغالبا ما يتحول الخيال إلى حقيقة قد لا يمارس في زماننا هذا، بل نترك هذا لأجيال المستقبل.

#### ٦-٦-٦- تنبؤات البحث:

- اقتراب منحى تطور الدراسات والنظريات الحديثة من خلال النظريات المعرفية (cognitive theory) والتي تسير بافكار قريبة من الفكر الاسلامي.
- ستكون مدينة المستقبل مثل انبعاث المدينة التقليدية، المدينة لن تتغير، هي وجود فيزيائي واجتماعي مهم جداً، ولهذا وعندما تتغير المدينة فإنها لن تكون مدينة.
- سيكون البشر عام ٢٠٥٠ أغنى منهم اليوم، لكنهم لن يكونوا أسعد، وبالتالي سينعكس ذلك على عمارتهم ومدينتهم، ومن اجل تحسين البنية الحضرية لمدينتهم يفضل عمل ما يأتي:
  - العودة الى الباحة الوسطية على مستوى البيت، والبيازا (الفضوة) على مستوى المدينة.
  - العودة الى الارتفاعات المعقولة والانسانية والابتعاد عن ارتفاع ناطحات السحاب.
  - حل مشكلة التصاق الاسواق بعضها ببعض وذلك بفصلها.
  - يكون البناء حسب الحاجة والابتعاد عن الاسراف.
  - تلاحظ السعة وعدم الضيق في الشقق السكنية وفضاءات المسكن.
  - مراعاة الجوانب الصحية في البناء من امر التهوية ودخول الشمس عن طريق النوافذ.
  - الاهتمام ببناء مسجد داخل كل حي وبرج من الابراج السكنية والبنائيات المرتفعة.
- تبين أن النسبة الذهبية كامنة في الطبيعة بشكل مذهل، مثل المستطيل الذهبي ومجموعة فيبوناتشي (Fibonacci)، والتي تكافئ النسبة الذهبية (صفر، ١، ١، ٢، ٣، ٥، ٨، ١٣، ٢١، ...) والتي يمكن توظيفها في التنبؤ بمستقبل العمران، وقد سبق ان استفادت منه العمارة الاسلامية من خلال النسبة الذهبية، والتي هي عبارة عن قسمة اي عدد منها على الذي يسبقه.
- تصميم مئذنة سامراء الحلزوني "عكس عقارب الساعة" والمطابق لدوران الارض حول الشمس أو دوران الالكترونات داخل الذرة المعاكس لعقارب الساعة، تتناغم فلكيا مع مثبتات العلم الحديث ومشاهد الطواف بالكعبة بشكل مثير للدهشة، ولذلك يتنبأ البحث بأن استغلال الحركة عكس عقرب الساعة سيتوافق مع طروحات العمارة العربية الاسلامية، ويدعمها وي طرح نوع جديد من العمار.

#### ٦-٧- توصيات البحث:

- يوصي البحث بالالتزام بخصائص العمران الاسلامي من خلال الابتعاد عن العملاقة الحجمية والطولية في ارتفاعات الابنية الشاهقة وتشجيع نمو حضري تكاملي مبني على مبدأ التعاون في الاسلام.
- التأكيد على المخططات الاستراتيجية ذات النهاية المفتوحة (السيناريوهات) لتوفير مرونة لتغيير التكتيك، وبذلك تتمكن مخططات التنمية الحضرية لاستيعاب المستجدات الطرفية من دون المساس بالاهداف العامة.

- من المفضل العيش في بيئات تتمتع باستهلاك أقل للطاقة، كالأرياف أو المدن التقليدية المبنية، وما زال الإنسان يحس بأن هذه البيئة يسير فيها الزمان بشكل أبداً من المدن المزدهمة المصنعة. أو إن إيقاع الحياة فيها أبداً وإنه يستطيع أن يفعل بوقته أعمالاً أكثر، ويحس بالراحة أكثر. وذلك لتسارع إيقاع الحياة في المدن المصنعة المزدهمة.
- إعادة النظر في نظم وتشريعات التخطيط وقوانين البناء بما يتلائم مع صفات وخصائص المدن المبنية وأنظمة النقل المتطورة وتحول المجتمع لاستخدام وسائل النقل الجماعية على المدى المتوسط والبعيد.
- تحديث القوانين والأنظمة وتعديل نظم البناء ذات الصلة بالمدينة العربية الإسلامية المبنية، وتشريع المحددات المتعلقة باستخدام نظم الطاقة المتجددة في المباني والتجمعات الحضرية.
- وضع مخططات مدروسة لبغداد ومعالجة مسبقاً في المستويات الاستشراعية المختلفة، وذات ديناميكية عالية لاحتواء المستجدات الظرفية المتسارعة.
- التخطيط عملية مستمرة وليست حالة ثابتة، مما يقتضي ضرورة إعادة النظر في أسلوب العمل التخطيطي وآلياته لمدينة بغداد وبعقلية منفتحة على التجارب العالمية ولكن دون المساس بهوية بغداد وانتمائها الى المدن العربية الإسلامية المبنية.
- فتح المجال لوجود خبراء تخطيط وحضرين محليين عن طريق إرسال البعثات أو استيراد الخبرات الأجنبية أو تخصيص جامعات تدرس العملية التخطيطية والتصميمية الشاملة بكافة مجالاتها وتطبيقاتها، على أن تكون هذه الخبرات المحلية مؤهلة وبشكل مناسب لدراسة الأوضاع الداخلية والخارجية ووضع الخطط التنموية المستندة إلى الحاجات الوطنية التي تساهم في تطور الدولة والسير بها قدماً نحو الأمام.
- يوصي البحث بعدم تنفيذ مشاريع ضخمة الكتل والارتفاع داخل مركز بغداد التاريخي، ومثلما معمول في معظم مراكز المدن التاريخية الأوروبية، حفاظاً على مميزاتها وخصائصها الانسانية.
- تطوير أسس حماية الحياة الطبيعية وحماية الممتلكات الثقافية العمرانية (اثارية وتراثية) لمركز بغداد التاريخي، والتنسيق بين خطط تطوير المشاريع العمرانية والخدمية والمرافق العامة ذات الصلة الإقليمية لبغداد وبصورة متكاملة عن طريق انشاء مجلس اعمار بغداد.
- يوصي البحث بأعادة احياء مسار السور وبواباته، واعادة احياء المسارات التاريخية لمركز بغداد التاريخي، من اجل اعادة تعريف حدودها لوضع تشريعات وقوانين بنائية وخطط عمرانية تليق بالمدينة العربية الإسلامية المبنية.

#### ٦-٨- البحوث المستقبلية:

- استخدام العمران وسيلة للتنبؤ، وهو التنبؤ الصعب والمثير.
- الخارطة الجينية للمدينة العربية الإسلامية ونظمها المولدة، وتأثير النظم الحضرية الجديدة الداخلة عليها في سير عملها من اجل تحقيق التواصل وتجنب الانقطاع الحضاري.
- هوية المدينة الافتراضية وأثره على المدينة العربية الإسلامية المعاصرة.
- إعداد دراسة تطبيقية لنموذج البحث على مدن تمتلك مقومات العواصمية، واختبارها ضمن مكونات النموذج لاستقراء المكونات الفكرية التي تشكل الأساس المعرفي لبناء الهوية الحضرية.
- المنظومات التأسيسية للمدن الأوروبية التقليدية المبنية، وتجارب تطويرها واعادة تأهيل اجزائها والحفاظ على ابنيها وسياقها الحضري المتميز.

#### ٦-٩- الجهات المستفيدة من البحث:

١. برنامج الامم المتحدة للمستوطنات البشرية Habitat.
٢. منظمة اليونسكو للثقافة (UNESCO).
٣. منظمة ايسيسكو للثقافة والعلوم الاسلامية (ISESCO).
٤. منظمة العواصم والمدن الاسلامية التابعة لمنظمة المؤتمر الاسلامي.
٥. منظمة المدن العربية التابعة لجامعة الدول العربية.
٦. برنامج آغا خان للمعمار الاسلامي.
٧. اتحاد المعماريين العالمي (UIA).
٨. المجلس الاعلى لاعمار العراق، وزارة التخطيط، وزارة البلديات ، وزارة الاسكان، امانة بغداد.
٩. أقسام الهندسة المعمارية في جامعات القطر.
١٠. المعهد العالي للتخطيط الحضري والإقليمي للدراسات العليا / جامعة بغداد.
١١. المؤسسات (المحلية والدولية) المختصة بالمستقبلية.
١٢. الباحثين في علم التنبؤ وعلوم المستقبل.

"اللهم اني أسألك علما نافعا , ورزقا طيبا , وعملا متقبلا"



شكل (١.٦) انفصال البيئة العمرانية العربية عن التمايزات الطبيعية من خلال استخدام المواد البنائية التي لا تتناسب مع البيئة المناخية / مدينة ابو ظبي (الباحث)



شكل (٢-٦) اكساء واجهات الابنية التي تمثل مراحل مهمة في تاريخ بغداد مثل عمارة الدفتردار وبناية البنك المركزي بشرائح الالمنيوم وبالوان صارخة تمثل قمة الاستهانة والاستهزاء بتراث بغداد ومركزها التاريخي (الباحث)

جدول (٦-١) نتائج المقارنة بين المدن المنتخبة وفق تطبيق مؤشرات الفصول (الباحث)

المدن المختبرة					الفقرات الثانوية	الفقرات الرئيسية
بغداد	دمشق	عمان	دبي	ابو ظبي		
*	*	*			الاسلام دين الوسطية	منابع الحضارة الإسلامية
	*				القطرة كمنظومة معرفية	
	*				المقاصد في شريعة الاسلام	
*	*	*			الحقوق والواجبات	
*	*				مبدأ التوازن في الإسلام	
	*	*	*	*	أصل الاشياء في حركتها وتغيرها وليس في ثباتها	
	*	*		*	حماية الانسان للبيئة	
	*	*			عمران الانسان والبناء	
*	*	*			الأثر الديني في العمران	مرتكزات العمران الإسلامي
*	*	*			العمران والحياة الاجتماعية	
	*	*			العمران وعلاقته بالمناخ	
*	*	*			العمران وعلاقته بالبيئة المحلية والمواد المستخدمة	
	*	*	*	*	العمران وعلاقته بالحياة الاقتصادية	
	*	*			العمران التقليدي المستدام	
*	*	*			التواصل والاستمرارية	الهوية العمرانية في المدينة الإسلامية
*	*	*			التواضع وهيمنة المقدس	
	*	*			الاحتوائية والخصوصية	
	*	*			الاسس الهندسية	
	*	*			الترابط الاجتماعي	
	*	*			التعبير العضوي للنسيج الحضري	
*	*	*			الوحدة والتوجه نحو الداخل	
*	*	*			المقياس الانساني	
			*	*	النظرية الكمية QUANTUM	النظريات العلمية
			*	*	النظرية النسبية	
			*	*	نظرية الفوضى Chaos Theory	
			*	*	نظرية غايا الحية GAIA Theory	
			*		النظريات الرياضية	
			*		نظرية الكارثة Catastrophe theory	
			*		نظريات التعقيد complexity theories	
			*	*	علم الضبط Cybernetic	
			*	*	الهندسة الكسرية (اللاإقليدية) للأنظمة الحضرية	
			*	*	النظريات البيولوجية	النظريات الانثروبولوجية
			*		نظرية الاستساح	
	*	*			النظريات السلوكية Behavior theories	النظريات السايكولوجية
	*	*	*		نظرية الإدراك المعرفي Cognitive theory	
	*	*	*	*	المدينة المعلوماتية	المدينة المستقبلية
	*	*			المدن الكسرية	
			*	*	المدينة الموقفية	
			*	*	المدن الذكية Intelligent City	
			*	*	التنبؤ والحتمية	علاقات وانواع التنبؤ
	*	*			التنبؤ والفوضى	
*	*	*	*	*	التنبؤ والاحتمالية	
	*	*			التنبؤ الوصفي	
		*			التنبؤ المعياري	
			*	*	دراسة النظرية كوسيلة للتنبؤ	دراسات علم التنبؤ
	*	*			دراسة النسق كوسيلة للتنبؤ	
	*	*			دراسة النمط كوسيلة للتنبؤ	
	*	*			دراسة المعادلات الرياضية كوسيلة للتنبؤ	
*	*	*			دراسة البعد الأركيولوجي للمدينة كوسيلة للتنبؤ	
*	*	*			دراسة البنية المولدة كوسيلة للتنبؤ	
*	*	*			دراسة لآزمانية المدينة كوسيلة للتنبؤ	

جدول (٦-٢) نتائج المقارنة بين المدن المنتخبة وفق تطبيق مؤشرات الدراسات (الباحث)

المدن المختبرة					الفقرات الرئيسية
بغداد	دمشق	عمان	دبي	ابو ظبي	
			*	*	مستقبل العمارة الغربية من خلال تطور العلوم الجديدة
			*	*	استعادة الروحانيات الكونية للعمارة من خلال الحتمية العلمية
			*	*	ادخال الحدس والخيال في عملية استشراف المستقبل
			*	*	استشراف المستقبل في نبدل الاطر المرجعية
*			*	*	تجاهل البعد الانساني والاجتماعي والتكر للهوية المجتمعية
*			*	*	التفكير بالمستقبل هو محاولة اعادة العلاقة مع الاخر
			*	*	البيئة الداخلية ونقاط القوة والضعف
*	*	*	*	*	البيئة الخارجية ومواطن الفرص والمخاطر
			*	*	بروز مجتمعات مستقبلية نشيطة مسيطرة عليها
			*	*	تحولات البنية الحضرية بموجب الثورة الرقمية
			*	*	المدن المثالية العالمية التلپيمانية
		*	*	*	ضرورة ايجاد عمارة توقعية- تنبؤية
		*	*	*	الاهتمام بالتغذية الاسترجاعية
			*	*	الاستفادة من الهندسة الوراثية
			*	*	الوعي الاصطناعي المكمل للوعي البشري
	*	*	*	*	الديموقراطية الليبرالية هي صيغة الدولة العالمية المثالية
*			*	*	النظام الرأسمالي هو الامثل في المستقبل
			*	*	الحتمية المستقبلية
	*	*	*	*	تطور النظريات الحالية باتجاه المستقبل
	*	*	*	*	مفاجئات المستقبل من خلال الصعقات الفكرية
*	*	*	*	*	انتشار سريع للتكنولوجيا
	*	*	*	*	امكانية التنبؤ وواقعية النجاح في احتمالات التنبؤ
	*	*	*	*	التنبؤ بالمستقبل من خلال قراءة الماضي
*	*	*	*	*	المحافظة على القيم المطلقة من تحولها الى قيم نسبية
	*	*	*	*	الفطرة السليمة الخيرة التي يولد عليها الانسان
*	*	*	*	*	التوازن والوسطية والابتعاد عن التطرف
	*	*	*	*	الابتعاد عن العملاقة في العمران
	*	*	*	*	الالتزام بالشرعية سبب لبقاء العمران
	*	*	*	*	المرجعية الفكرية للعمارة من القران الكريم وسيرة الرسول
	*	*	*	*	القوانين الكونية بيد الله وتفسح مجالاً للانسان بالدعاء
	*	*	*	*	انتفاء صفة الحتمية عن القوانين الكونية
*	*	*	*	*	موضوعية العمارة وارتباطها بذاتية الانسان المرتبطة بخالقها
*	*	*	*	*	الانسان مقاياس لجميع الاشياء

## مصادر البحث

## المصادر العربية

- القرآن الكريم.
- مكتبة الحديث النبوي الشريف.
- ابن خلدون، عبد الرحمن: المقدمة: بيروت، دار العودة، ١٩٨١.
- ابراهيم، الدكتور عبد الحميد: الوسطية العربية مذهب وتطبيق: دار المعارف، القاهرة، ١٩٨٢.
- إبراهيم، عبد الباقي: تأصيل القيم التراثية في بناء المدينة الإسلامية: مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية، القاهرة، ١٩٨٢.
- إبراهيم، عبد الباقي: المنظور الإسلامي للنظرية المعمارية: مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية، القاهرة، ١٩٨٦.
- اسماعيل، الدكتور عز الدين: الفن والانسان: دار القلم، بيروت، لبنان، الطبعة الاولى، ١٩٧٤م.
- أبا الخيل، ابراهيم عبد الله: مقال في مجلة البناء السعودي: العدد ١٨٨، السنة ٢٠٠٦.
- الأكياي، محمود عبد الهادي: المضمون والشكل في عمارة المسكن المعاصر: منظمة العواصم والمدن الإسلامية، الرياض، ١٩٩١.
- الالوسي. معاذ. مولر ، منفريد: دراسة تطوير الكرخ: امانة بغداد، ١٩٨٢.
- الاستشاري الياباني JCP؛ مشروع تطوير الرصافة؛ امانة بغداد، ١٩٨٤.
- الاعرجي، د. شرف الدين؛ تنبؤات نوسترداموس - نظرة اسلامية تحليلية في التاريخ والمستقبل: دار المجتبي، مكتبة النجار، القاهرة، ٢٠٠١.
- الاميري، عمر بهاء الدين: وسطية الاسلام واقعة في ضوء الفقه الحضاري: دار الثقافة، الدوحة، دولة قطر، ١٤٠٦هـ - ١٩٨٦م .
- باشلار، غاستون: جماليات المكان: ترجمة غالب هلسا، دار الحافظ للنشر، بغداد، ١٩٨٠.
- بودماغ، سعاد: علاقة الفضاء المكاني المغلق بالقيم الاجتماعية العربية الإسلامية: المؤتمر المعماري الأول لتقابة المهندسين الأردنيين، عمان، ١٩٩٨.
- برديائف، نيقولايف؛ العزلة والمجتمع؛ ترجمة فؤاد كامل، دار الشؤون الثقافية، بغداد العراق، ١٩٨٦.
- بن الحسن، د. بدران: نظرية المقاصد عند الإمام الشاطبي - دراسة في بنية التشكل المعرفي لعلم المقاصد: ٢٠٠٦.
- بدر، د. احمد: أصول البحث العلمي ومناهجه: جامعة الكويت، ١٩٧٨.
- بلمسعود، باية: الانقطاع في التصميم الحضري: رسالة ماجستير، الجامعة التكنولوجية، قسم الهندسة المعمارية، ٢٠٠٢.
- توفلر، الفن: نحو بناء حضارة جديدة - سياسات الموجة الثالثة: ترجمة عصام الشيخ قاسم، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع، بنغازي، ليبيا، ١٩٩٤.
- بولسيرفيس: تقرير التصميم الإنمائي الشامل لمدينة بغداد حتى سنة 2000: أمانة العاصمة، بغداد، 1973.
- جامعة بغداد، مع امانة بغداد: التصميم الانمائي الشامل لبغداد ٢٠١٥؛ ١٩٩٨ .

- الجليند، محمد السيد: منهج السلف بين العقل والتقليد: تصحيح مفاهيم -درء شبهات - رد مفتريات، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، ١٩٩٩.
- الجابري، محمد عابد: العولمة والهوية الثقافية: المستقبل العربي، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، العدد (٢٢٨)، السنة (٢٠)، شباط، ١٩٩٨.
- الجابري، محمد عابد: التراث والحداثة: الطبعة الثانية، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، ١٩٩٩.
- الجادرجي، رفعة: جدوى رصيد السلف في تكوين المعاش المعاصر: المستقبل العربي، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، ١٩٩٥.
- الحنكاوي، وحدة شكر محمود: أثر التوجهات الفكرية في البنية الحضرية - دراسة تحليلية للخصائص التركيبية للبنية الحضرية: أطروحة دكتوراه، قسم الهندسة المعمارية، الجامعة التكنولوجية، ٢٠٠٤.
- الأحول، مصطفى: التكوين الوظيفي والبصري للتجمعات السكنية: مجلة المدينة العربية، العدد ٣٨، السنة الثامنة، ١٩٨٩.
- حسين مؤنس؛ الحضارة؛ سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، ١٩٧٨.
- حمدي، فاتنة؛ العقلانية والنظام العالمي الجديد: بحث غير منشور، ١٩٩٩.
- خليل، د. عماد الدين، التفسير الإسلامي للتاريخ: الطبعة الرابعة، منشورات مكتبة ٣٠ تموز، الموصل، ١٩٨٦.
- الخطيب، د. محمد بن شحات: المسلمون والمستقبل - التربية والمستقبل.. هل تزداد الهوية؟!: ٢٠٠٨.
- الخطة الإستراتيجية لأمانة عمان الكبرى - عمان ٢٠٢٥: عمان، الأردن، ٢٠٠٧.
- دي بور، ت.ج؛ تاريخ الفلسفة في الإسلام؛ ترجمة محمد عبد الهادي، مطبعة لجنة التأليف والترجمة والنشر، القاهرة، ١٩٧١م.
- الذوايدي، محمود؛ أضواء على مفهوم الطبيعة البشرية في الفكر الخلدوني: مجلة المستقبل العربي، مركز دراسات الوحدة العربية، ٢٠٠٢/٣.
- O.A.P: الرصافة - مشروع تطوير منطقة باب الشيخ: خطة تطوير المنطقة للشركة الانكليزية، امانة العاصمة، بغداد، ١٩٨٣.
- رزوقي، غادة موسى، سعاد عبد علي: اثر تغير البيئة الحضرية في خصوصية العمارة: ندوة الخصوصية الوطنية في العمارة العربية المعاصرة، بغداد، ١٩٨٩.
- الزبيدي، مها صباح سلمان: الاستدامة البيئية في تشكيل التجمعات الإسكانية في العراق: اطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية الهندسة، ٢٠٠٦.
- السيد، د. وليد أحمد: انعكاسات فلكية وهندسية في العمارة الإسلامية: مركز دراسات العمارة الإسلامية - لندن، ٢٠٠٨.
- السلطاني، د. خالد: درس من دبي: ٢٠٠٩.
- سراج الدين، إسماعيل: التجديد والتأصيل في عمارة المجتمعات الإسلامية: مؤسسة جائزة الآغاخان للعمارة، سنغافورة، ١٩٩٤.
- سكرية، منى: الاستشراق: الحياة، ٢٠٠٨.

- سلوم, سعد؛ افاق استراتيجية: عصر صناعة المستقبل استراتيجية الانعتاق من فوضى القرن الحادي والعشرين؛ ٢٠٠٩ <http://www.alsabaah.com/paper.php?source=akbar&mlf=interpage&sid=10617>
- السدخان، أريج كريم: التصميم في العمارة بين العلم والفن: أطروحة دكتوراه، كلية الهندسة، جامعة بغداد، بغداد، ٢٠٠٣.
- شاخت، بوزورث؛ تراث الإسلام؛ ترجمة محمد نهير السمهوري وحسين مؤنس واحسان العمر، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والادب، الكويت، ١٩٨٨.
- الشبلي, عمر بدر محمد صالح: صيورة بقاء المدينة مابين الثنائيات: رسالة ماجستير, المعهد العالي للتخطيط الحضري والأقليمي للدراسات العليا, جامعة بغداد, 2003 .
- شولز, كريستيان نوربيرغ: الوجود والفضاء وفن العمارة: ترجمة سمير علي, سلسلة عدنان أسود للعمارة, بغداد, ١٩٩٦.
- صالح, د. عبد الحسن؛ التنبؤ العلمي ومستقبل الانسان؛ سلسلة عالم المعرفة, الكويت, ١٩٨١.
- الطالب، طالب حميد: الماضي والمستقبل ونظرتنا للعمارة المعاصرة: مجلة المدنية العربية، منظمة المدن العربية، العدد (٤٣)، السنة (٩)، ١٩٩٠.
- الطالب، طالب حميد: التراث الحضري والعماري واساليب التعامل معه: مجلة اتحاد الجامعات العربية، المجلد (٢) العدد (١)، كلية الهندسة- جامعة بغداد، بغداد، ١٩٩٥.
- العزاوي, هشام عدنان؛ أثر تغيير البنية الفكرية على هيئة النسيج الحضري: اطروحة دكتوراه غير منشورة, جامعة بغداد, كلية الهندسة, ١٩٩٨.
- العزاوي, د. هشام عدنان: تواصل التجريبية أم انفصال العقلانية: بحث مقدم إلى المؤتمر التكنولوجي العراقي الخامس للجامعة التكنولوجية، بغداد، ١٩٩٩.
- العاني, محمد قاسم: الحنين الى الماضي بين الفكر النظري وواقع التطبيق - اثر الفكر والتشريع على تواصل مراكز المدن التاريخية: رسالة ماجستير, الهندسة المعمارية، جامعة بغداد، ٢٠٠١م.
- العاني, محمد قاسم: أثر فلسفة العلم الحديث على التصميم الحضري للواقعية الجديدة والعقلانية الجديدة: مجلة كلية الهندسة, العدد ١- المجلد ١١, جامعة النهرين, ٢٠٠٨.
- العبادي, عبدالرحمن علي: أثر الدين في العمران البشري: بلدية دبي - المباني التاريخية, دبي, ٢٠٠٧.
- العمري, حفصة رمزي: اثر الدين الاسلامي على تشكيل انماط ابنية العمران: اطروحة الدكتوراه فلسفة في الهندسة المعمارية، جامعة بغداد، ٢٠٠٠م.
- العمري, حفصة رمزي: القرآن الكريم مفتاح للبحث العلمي لعلم العمارة ونظرياتها: مجلة المجمع العلمي، الجزء الاول، المجلد ٤٥، بغداد، ١٤١٨هـ - ١٩٩٨م.
- العنكي, هادي عبد المحسن: المغزى الاجتماعي للإطار العمراني: بيت الحكمة، سلسلة المائدة الحرة، مطبعة اليرموك، بغداد، ١٩٩٩.
- العربي, مرير بلقاسم: استيمولوجية العمارة المعاصرة - دراسة عمارولوجية لمدينة الجزائر (القصة): رسالة ماجستير، جامعة بغداد، كلية الهندسة، قسم الهندسة المعمارية، ٢٠٠٢.
- العاني, نجلاء كاظم كريم: أثر تغيرات البنية الفكرية في هوية مدن المستقبل الافتراضية: رسالة

- ماجستير، المعهد العالي للتخطيط الحضري والأقليمي للدراسات العليا، جامعة بغداد، ٢٠٠٤.
- العنزي، ارشد عبد الجبار: الزمان من عمق المفهوم الإسلامي لعمارة مستقبلية: اطروحة دكتوراة، جامعة بغداد، كلية الهندسة، قسم الهندسة المعمارية، ٢٠٠٢.
  - عكاش، سامر: إشكالية الهوية في العمارة: المستقبل العربي، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، العدد (٢٢٢)، السنة (٢٠)، آب، ١٩٩٧.
  - عكاش، سامر: الفكر المعماري الجديد في بداية القرن الجديد: الملف الثاني - حاضر العمارة بين وهمي النظرية والتاريخ: المستقبل العربي، العدد ٢٦٣، مركز دراسات الوحدة العربية، لبنان، ٢٠٠١.
  - عبد الجواد، توفيق احمد: تاريخ العمارة العصور المتوسطة الاوربية والاسلامية: ج ٢، المطبعة الحديثة، القاهرة، ١٩٧٠م.
  - عبد الباري، د.وائل إسماعيل حسن: أسس مجتمع المعلومات العربي - قراءة للأبعاد المعرفية والتقنية في المجتمع العربي: ٢٠٠٨.
  - عبده، محمد: رسالة التوحيد: المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت ١٩٨١.
  - عبد الحميد، محسن: منهج التغيير الاجتماعي في الإسلام: مكتبة القدس، بغداد، ١٩٨٦م.
  - عبد الكريم، هشام؛ الحضارة والمدينة في الفكر الإسلامي؛ الراشدون للنشر والتوزيع، الموصل، العراق، ١٩٩٤.
  - فوكوياما، فرنسيس: نهاية التاريخ: ترجمة وتعليق د.حسين الشيخ، دار العلم العربية، بيروت، ١٩٩٢.
  - قطب، محمد؛ دراسات في النفس الإنسانية: دار الشروق، بيروت، ١٣٩٤هـ، ١٩٧٤.
  - الكسبي، حسن عبد علي عبد الشهيد: الهندسة اللاإقليدية في عمارة الأنظمة الحضرية: اطروحة الدكتوراه، فلسفة في الهندسة المعمارية، جامعة بغداد، ٢٠٠٥م.
  - مكتب TEST: الكرخ - تطوير شارع حيفا: امانة العاصمة، بغداد، ١٩٨١.
  - المالكي، قبيلة فارس: العمارة المعاصرة في العالم الإسلامي - هويتها وأثر تقانة العصر فيها: المؤتمر المعماري الأول لنقابة المهندسين الأردنيين، عمان، ١٩٩٨.
  - مناف، أ.د.متعب: هويديوم وصناعة الغد - هل للتاريخ لسان؟: <http://www.ksu.edu.sa/sites/KSUArabi...%D9%>
  - مسعود، أسامة أحمد إبراهيم: تأصيل القيم الحضارية والتراثية لبناء المدن في المجتمعات الإسلامية المعاصرة: منظمة العواصم والمدن الإسلامية، الرباط، ١٩٩١.
  - ميخائيل، سلوى: المدينة والمسكن في الإسلام - وعلاقتها بخصوصية الحياة العائلية كسلوك إجتماعي: مجلة معماريون، نقابة المهندسين الأردنيين، عمان، العدد (٥)، أيلول، ٢٠٠٠.
  - معاش، مرتضى: إزمات الفكر: ٢٠٠٦.
  - مبارك، الدكتور جان. ترجمة وتصدير: دستور اندرسون: مكتبة الربيع، لبنان، ١٩٨٨.
  - مجيد، سمعان: مستقبل عمارة المجتمعات الإسلامية وفق مفهوم حوار الحضارات: اطروحة دكتوراة، جامعة بغداد، كلية الهندسة، قسم الهندسة المعمارية، ٢٠٠٩.
  - جامعة دمشق: وقائع مؤتمر التنمية الإقليمية لدمشق: كلية الهندسة المعمارية، سوريا، ٢٠٠٧.
  - جامعة عجمان: وقائع مؤتمر الامارات للتخطيط العمراني: كلية الهندسة المعمارية، الامارات، ٢٠٠٨.

- جامعة الشارقة: وقائع مؤتمر الشارقة للعمارة الإسلامية: كلية الهندسة المعمارية، الامارات، ٢٠٠٨.
- مجلة البناء السعودي، العدد ٢٠٣، ٢٠٠٧.
- امانة بغداد: المخطط الانمائي الشامل لمدينة بغداد لعام ٢٠٣٠: شركة الخطيب وعلمي، بغداد، ٢٠١٠.
- جامعة بغداد مع امانة بغداد: مخطط التنمية الحضرية لمدينة بغداد ٢٠١٥؛ المرحلة الثانية، ٢٠٠٠.
- المعجم الوسيط: الجزء الثاني.
- النعيم، مشاري عبد الله: تحولات الهوية العمرانية: المستقبل العربي، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، العدد (٢٦٣)، السنة (٢٣)، كانون ٢، ٢٠٠١.
- النعيم، مشاري: مقال منشور في الموقع الالكتروني [www.alwaqt.com](http://www.alwaqt.com) : ٢٠٠٨.
- النوري، قيس: الاغتراب وتحديات العصرية: مجلة آفاق عربية، السنة الثامنة عشر، ت٢، ١٩٩٣.
- النووي، الإمام أبو زكريا يحيى: رياض الصالحين من كلام سيد المرسلين: مؤسسة المعارف للطباعة والنشر، بيروت، لبنان، ٢٠٠٢.
- هوكنغ، ستيفن؛ موجز تأريخ الزمن؛ ترجمة باسل محمد الحديثي، بغداد، دار المأمون للترجمة والنشر، وزارة الثقافة والإعلام، الطبعة الأولى، ١٩٩٠ م.
- هوبزبوم: دراسات في التاريخ: ترجمة عبد الإله النعيمي، دار المدى، ٢٠٠٦.
- هاريس، جون: تقرير لمخطط التنمية المقترح لمدينة دبي: دولة الامارات العربية المتحدة، ١٩٧١.
- يونس، محمد أحمد محمد: حماية البيئة في الفكر الإسلامي - دراسة حالة دولة الإمارات العربية المتحدة: ندوة الثقافة و العلوم، دبي، الإمارات العربية المتحدة، ٢٠٠٣.
- يونغ، كارل غوستاف وآخرون: الانسان ورموزه: ترجمة سمير علي، دار الشؤون الثقافية والنشر، بغداد، العراق، ١٩٨٤ م.

#### المصادر الاجنبية

- Able, Chris; Architecture & Identity- Towards a Global Eco Culture; Architectural press an imprint of Butterworth Heinemann, London, 1997.
- Alexander, Christopher; Anew Theory of Urban Design; Oxford University Press; N.Y., USA, 1987.
- Antoniadis, Anthony C.; Poetics of Architecture: Theory of Design, Second Edition, Van Nostrand Reinhold , New York, 1992.
- Bohigas, Oriol; Designing Urban Regeneration From; London School of Economics and Political Science, 1998.
- Boyer, M. Christine; Cyber Cities- Visual Perception in the age of electronic communication; Princeton, Architectural Press , 1996.
- Boyer, M. Christine; The City of Collective Memory- Its Historical Imagery & Architectural Entertainments; Fourth Printing, M.I.T Press, London, 1998.
- Broadbent, Geoffrey; Emerging Concepts in Urban Space Design; Van Nostrand Reinhold, London, 1990.
- Broadbent, Geoffrey; Signs, Symbols, & Architecture; John Wiley & Sons, Ltd, 1980.
- Bronowski; The Visionary Eye; The MIT press, London, England, 1979.

- Bryson, J.; **Strategic Planning for Public and Nonprofit Organizations: A Guide to Strengthening and Sustaining Organizational Achievement**, Jossey-Bass Publishers ,San Francisco, 1988.
- Eisenmam, Peter; **Folding in time, The Singularity of Rebstock, Architectural Design, Folding in Architecture**; Profile , No.102, Academy Edition, London, 1993 .
- Evans, Barrie; **Changing Design**; John Wiley & Sons, New York, 1982.
- Galion, Arthur B.& Simon Eisner; **The Urban Pattern- City Planning & Design**;; Von Nostrand Company, New York, second edition, 1963.
- Gleick J., Chaos: **Making a New Science**; William Heinemann LTD; Great Britain, 1988.
- Gosling ,D., Maitland B.: **Concepts of Urban Design**; St Martin's press, New York, 1984.
- Graham. S., and Marvin. S.; **Telecommunications and the city Electronic space- urban place**; London and New York, Routledge, 1996.
- Hakim, Besim Selim; **Arabic-Islamic cities**;; KPI Limited, London,1986.
- Hashimoto, Tsuyoshi Ph. D.; **JICA Experiences in the Integrated Regional Development Planning (JICA Study Team for the Study on Urban Planning for Sustainable Development of Damascus Metropolitan Area 2025)**; Damascus, Syria, 2006.
- Heidegger, Martin, Basic Writings: **From Being and Time to the Task of Thinking**; Harper & Row Publishers, New York , London, 1977 .
- Hiller, Bill: **Space in the Machine- A configurationally Theory of Architecture**; Cambridge University Press , 1996.
- Hillier, B & Hanson, J.; **The Social Logic of Space**; Cambridge University Press,1984.
- J.C.C.F.; **Integrated Capital Development Plan of Baghdad 2001**; Amanat Al-Assima: Baghdad, 1987.
- Jencks, Charles: **Architecture 2000 and beyond – success in the art of prediction**; Wiley-academy, Great Britain, 2000.
- Jencks, Charles; **The Architecture of the Jumping Universe**; Academy edition, London, 199٧.
- Jones, J. Christopher; **Design Methods: Seeds of Human Future**; Wiley, Inter science, New York, 1973.
- Lang, Jon; **Creating Architectural Theory, the role of the behavioral science in environmental design**; Van Nastrand, Reinhold, New York, 1987.
- Lynch, K.; **A Theory of Good City Form**; Cambridge, MIT Press, 1981.
- Lynch, Kevin; **What Time is This Place?**; M.I.T. Press, Cambridge, Massachusetts, 1972 .
- Martin, Gary; **The Future of Islamic Architecture**; ([www.islamic art.com/ main/architecture/ future .htm/- 11k](http://www.islamic art.com/main/architecture/future .htm/- 11k)). 2001
- Mclouglin. J. B.; **Urban and Regional Planning- A system Approach**; Faber and Faber ltd, London, 1973.
- Mitchell, William J.: **City of bits- Space, Place, and the Infobahn**; Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1995.
- **PolSERVICE consulting** Eng-op.cit. 1973.

- 
- Rapoport, Amos; **Human Aspects of Urban Form – Toward a Man Environment Approach to Urban Form and Design**; Maxwell, M.E. London, 1977.
  - Rapoport, Amos; **On the Cultural Origins of Settlements in Catanese & Snyder- An Introduction to Urban Planning**; McGraw-Hill, Inc, New York, 1979.
  - Rapoport, Amos; **Urban Design And Human Systems- On Way Of Relating Building To Urban Fabric**; University of Wisconsin-Milwaukee, USA, 1981.
  - Ruskin, J.; **The Seven Lamps of Architecture**; Dover Publications, INC, New York, 1989.
  - Russel, James: **The World City**: 2002.
  - Salingeros, Nikos A; **Peer to Peer Urbanism**; Architecture Review, 2008.
  - Salingeros, Nikos A; **Life and Complexity in Architecture Form a Thermodynamic Analogy**; Physics Essays, Vol.10, 2002.
  - Saunders, Peter; **Nonlinearity What it is and Why it Matters**; in Architectural Design, New Science, New Architecture, profile No.129, Academy Group Ltd, London, 2002.
  - Schulz- Norberg, Christian; **Intentions in Architecture**; Aristide Staderini s.p.a., 1963.
  - Schulz- Norberg Christian; **Concept of Dwelling: On the way of figurative Architecture**; Rizzole International publications Inc, New York, USA, 1985.
  - Schulz- Norberg, Christian; **Genius Loci- Toward a Phenomenology in Architecture**; Rizzole International publications Inc, USA, 1980.
  - Sorkin, Michael; **Urbanism is Politics**; in Architectural Record, vol.-, no.7, The AIA /C-E, McGraw-Hill co. 2002.
  - Sorkin, Michael; **Why The Practice and Teaching of Urban Design is Coming apart**; in Architectural Record, vol.-, no.3, The AIA /C-E, McGraw-Hill co. 2002.
  - Urban Planning Council; **Plan Abu Dhabi 2030- Urban Structure Framework Plan**; Abu Dhabi, UAE, 2007.

# Prediction - Towards a New Generation to Redevelop the Arabic- Islamic City Urban

A Thesis degree in doctorate philosophy of Architectural -College of Engineering –University of Baghdad  
Submitted by: **Mohammed Qasim Abdul Ghafoor Al Ani** E-mail:  
[mohammedkassim66@yahoo.com](mailto:mohammedkassim66@yahoo.com)

Supervised by: **Prof. Dr. Bahjat Rashad Shahin**

## Abstract:

Architecture, beyond its self-discipline has its objective reality when human deals with it according to several well-known scientific methods. However, those methods showed a deficit in some respects. They did not extend to treat many of the moral aspects of the human being, whether the source of knowledge or at the level of integrated scientific method that looks beyond the mind and experience. It was obvious, that the ideas proposed by the Islamic thinking do meet this need, and do fill the knowledge and systematic gap, which architecture dramatically needs in its intellectual, philosophical and moral levels, particularly in how to take advantage of the past intellectual and philosophical treasures all together with the nature of the present, that's to learn, explore and crafting knowledge towards predicting the future of the Arabic-Islamic city.

So, the absence of Islamic civilization model in urban & architectural contemporary production is diagnosed as the **general problem** of this research. The **special problem** of this research will be recognized as the separation or the departure of the architectural contemporary thinking from the Islamic intellectual thesis space (of the Holy Quran and the Biography of the Prophet Muhammad PBUH). Such Islamic thoughts, philosophies and arguments are very much needed to provide a theoretical framework or mechanisms to form urban design theories to achieve urban development. The **research problem** was a lack of urban prediction to (predict) the clear vision to activate the forward-looking approach of the future urbanity of the contemporary Arabic-Islamic city.

The **research hypothesis** is trying to activate the integrated prospective approach as an essential part in the systematic architectural and urban thinking. The integrated prospective approach is a must because it precedes the mono methodologies (the rational or the empiricism methodologies) in dealing with the prediction of the future of the contemporary city, towards the crafting of a futuristic Islamic city. In the other hand the Islamic model is a human model which can migrate over times and can influence other civilizations.

The objective of this research is to put a framework of knowledge about contributing to the revival of the Islamic civilization project model as a global model that adopts human dimension in its intellectual and physical essence of the city of the future. The research also or a mechanism which can emerge from the Islamic aims to investigate a methodology doctrines to diagnose and extrapolate the intellectual features of urban design in the Islamic city of old. And thus access to the mechanisms that can predict the future of the city and the human being it contains, to rehabilitate and reconstruct the physical environment of Arab and Islamic society and the basis of its structure (Human), according to the values that distinguished the Arab Islamic society from other civilizations, and to booting the Islamic humanitarian futuristic city globally rather than regionalism.

To do so, the research represents to develop the use of methods of future studies. The research tries to contribute effectively in developing the public awareness for the importance of exploring and formulating visions and scenarios for the future of Arab-Islamic city, and the city of Baghdad in particular. The research in integrated methodology uses the interaction of the deductive and inductive and predictive approaches, and reached in:

**Chapter I** to highlight the role of Prospective knowledge to complete Rationalism and Empiricism knowledge, and the possibility of benefit at the level of urbanization **and to present the concept of the Islamic humanitarian urbanism as a world-wide style to serve mankind.**

**Chapter II** reaches to the need of using the integrated methodology of the comprehensive system (both objective and subjective and intuitive - or predictive) and the emergence of a new role of the human nature and human intuition within the philosophy of the modern science as an important factor to effect architecture and urban design of the city. Architecture, having the ability of balancing between subject and object, can have the ability for intuition, forecasting and predicting. The research points the emergence of competitive behavior in designing the contemporary Arabic-Islamic city instead of cooperative behavior.

**Chapter III** reveals that the future predictions suggested by this research are not quite realistic and logical calculated forecasts within clear global system, but rather uncertain predictions based on the new methodology proposed by this research. No one can predict exactly the absolute unseen exact future but Allah almighty. This research is only balancing the possible scenarios to choose from according to its methodology. The study of futuristic strategies would become more important than the study of the futuristic city.

**Chapter IV** has concluded that the commitment to Shari'ah (Islamic doctrines) is a reason for the survival of urbanization, and the gigantism has a negative impact on the urbanism survival. And that heritage has a special value by having a potential energy capable to light up the future through developing possible scenarios in envisioning the future. One of the means to do so is the urban prediction.

While **Chapter V** reaches to the differences between built up cities and manufactured cities, which was that the growth of the built up city is gradual according to the human biological and sensational requirements, while the growth of the manufactured cities was sudden. A human could not accommodate the rapid transformations of this sudden growth, which did not meet the human psychological aspirations.

Thus, research has come in **Chapter VI** to the most important conclusions that give mechanisms to implement the predictive approach in urban output through cities built in eras of Islamic civilization. Such cities share much of the qualities and characteristics with cities built in the European Middle Ages; they all were humanitarian cities met the requirements of their inhabitants. European civilization has been able to transform those traditional urbanities to meet the requirements of the twenty first century. But this research deals with the possibilities to transform the city of Islamic architecture not only in-time to the 21<sup>st</sup> century, but rather a transformation in-place from local to global, "globally rather than regionalism", to present the humanitarian futuristic city according to the model of Baghdad in year 2050, (a specific model of Muslim urbanism gotten by raising the level of occupiers through improving the containing environment).

## Introduction:

Muslim thinkers and pioneers scientists marked in their creativity through use of logical reasoning in the investigation of knowledge (deduction and induction), have been used as well as by Aristotle, the contemporary philosophy of science had reach to this fact at the present time a combination between (deduction and induction). Rationalists believe that the most basic laws (a prior or axioms) in setting off, so most of them not crossing with religion. Most empiricists believe with induction to build particulars with each either, but they could be hit the holy sites if not controlled by essential laws. The empiricism approach as scientific is the product of Islamic thought at the hands of (Abu Hanifa, Ibn al-Haytham, Ibn al-Nafis, Al-Biruni, Masoudi, Jabir ibn Hayyan, Ibn Rushd, and others), which benefited from the English Empiricists in Renaissance era after moving across Andalusia, Sicily and Cyprus.

Islamic Philosophy (by some philosophers of the Enlightenment) has expelled Islamic thought on the right track (straight path) for trying to interpret the Holy Quran in Western philosophy and logical mechanisms. Had emerge as another problem is the belief in the absolute deductive method (as a result things through the system of religion and values system), and neutralization induction method, which is a tool of scientific knowledge, this is the opposite of the Western civilization in its renaissance, but the reconstruction the human being and urbanism must be overlap of the two methods and the addition of curriculum Predictive. Now, most propositions about the Islamic of knowledge that we are studying the product of Western thought and try to give it legitimacy through Shariah and Islamic thought, and better for us to build our understanding of the new heart of the Holy Quran and the Sunnah of prophet muhammed of the Islamic knowledge, in which first, and others sciences. The research was introduced in Islamic thought through Islamic mechanisms and comparable with Western mechanisms, cognitive theories and techniques of the twenty one century, in order to be **(goal of the genus means)**.

Either in the forward-looking specialist interested in policy development strategies in the face of massive patterns of changes and transformations and challenges of our time, which became the privilege of the era of future industry and preparing for it and indicate its features before it goes into the womb of our present, through the formulation of appropriate frameworks to be prepared to confront it. Some may argue this trend to the future and prepare for the future of overheating, but it is still in its infancy bad, but thanks mainly to the skills strategy in foreseeing the future, which has enabled many of the correct configurations for it. Despite the popularity of propositions and theories, the future none of them, has yet to prove itself in the role of reference in support of strategic theory. The world has witnessed the rise of the proposals of the "End of History" and "Power Shift" and "Clash of Civilizations" and other narratives of the future, but it was like in terms of fame and popularity, rumors that had the boom. But they soon fade after undergoing the test of time. Descend to the future rule of the ruthless, proving that the future will continue to elude the expectation, and that the possession by man may be like a divine ambition!

View of the famous historian Paul Kennedy - His book (The Rise and Fall of Great Powers) and (Ready for Twenty One Century) in a study entitled (The Challenges Facing Humanity in the Twenty One Century) - that the best way to think about the future of our planet, is to withdraw from it and imagine ourselves members of the crew in a space ship coming from the planet Mars after a spin around the earth for several months, using advanced sensors to monitor the activities of the earth. And starts painting a picture of the planet, focusing on the information revolution, which created significant challenges in various aspects of life, on the other hand, in Islamic thought, **we find this argument is interchangeable with the provided by Heart Knowledge which looks like the possibilities of remote sensing, complete the fields of Rationalism and Empiricism knowledge for research path.**

Study and analysis of proposals that addressed the concepts of (City and Urbanism - Predictive and Prospective) in the context of changes in the structure of intellectual, is by defining the dimensions of a strategy to predict the physical by communicating with the heritage and zeitgeist, so put tow vocabularies principal destinations in Chapter III set out the levels of research, which included, **Descriptive Prediction and Normative Prediction, and within research broad framework will focusing efforts on Normative Prediction and neutralize the Descriptive Prediction, so the research presents a strategy for the prediction of future to change for the better.** Because of the limited knowledge of them at the proposals put forward as architectural addressed implicitly or clicks are brief **(the**

**absence of a comprehensive knowledge frameworks to clarify the mechanism of scientific foundations for prediction).**

The presenting new architect product, invoking the holy spirit of Islamic thought, and docking with the past from within the deep structures of the constituent, accompanied by the exit (not break) for some specifications as the need for the difference, **it is difficult to get creative or communicate without this exit, but without prejudice to fundamentals of Islam.** In principle can not adapt the whole heritage, because it belongs to the past, and because the elements stated in the past does not exist, all in the present and is not necessary to be a presence in the future is the same as its presence in the present. In the other hand Heritage can not reject the whole for the same reason it is an essential ingredient of the elements present. **These elements have no value (in terms of it's past). Unles as preserved in the potential energy capable of lighting the future,** as their ability to be part of the future. Hence the knowledge systems of the Arab-Islamic culture, which requires the continuity of its presence as the core of Islamic civilization:

- 1: **Al Bayan System** (language and religion).
- 2: **Al Erfan System** (absurd mental).
- 3: **Al Borhan system** (philosophy and rational sciences).

The balance between subject and object, which reached recently by modern Western theories and their relevance, has been confirmed by the methods of scientific research of philosophers and Islamic scholars before 1000 years ago. And the process of research emphasizes that knowledge in both its subjective and objective inadequate and need to be supplemented by something else. And approach the divine through Heart knowledge supplementing, after giving the Holy Quran, the Sunnah of prophet muhammed in Islamic thought and ideas of modern Western thought. So most of the Muslim philosophers tried introduce of intellectuals as a complement to the divine knowledge. Thus achieve a balance between the spirits (metaphysical aspects) matter (physical aspects). Since the architecture belongs to the wholeness and can take from the absolute wholeness and dealing with human sides metaphysical and physical, which is important to take this approach. Creativity of the Muslim is through a combination of two systems, and the fact that research is the nature of the forward-looking to the future, it will try to merge between the three systems, taking advantage of the curriculum of fundamentalist Islamic ideology, which appears through:

1. **Hanafi Method** (induction).
2. **Al Motaklmen Method** (Shafiaea, Hnabulpa, Malikia, Imamiea) (deduction).
3. **Islamic Prospective Method** (Clairvoyance and Predictive through the link with the God), an addition research the fact that most philosophers and intellectuals Muslims are asking for third approaches knowledge (deduction & induction), some of them put (divine knowledge of the Kendi, imagined forces to Farabi, the emission for Kermani, cleansing of the Safa Brotherhood Muslim, Flood and alienation and disclosure of Ibn Sina, mysticism and inspiration for Al Gazali, self-denial and link to the God for Shafie and Shatby) This approach balances the knowledge of physical and metaphysical knowledge.

On the face of paradox witnessed by Arabic architectural practice and local communities due to **the absence of clear framework for the strategy to predict the future of the city in the face of the problem of communication and then face the problem of identity and privacy of Islamic urbanism,** which led to the emergence of the research problem, hypothesis and objectives as follows:

### **Research problems:**

The research problem has emerged covering to the two concepts: **Urbanism as a means to predict the future, or predict the future of urbanism.** Since the first concept could call for difficult and controversial debate - put forward by some of the trends of intellectual through some architectural models have characteristics predict the future of the universe, (such as twisted Samarra store a precise date for the descent of Christ, Pyramid predicts world calendar, the Temple of Solomon predict the world future). But so far can not be subject to the proposals of scientific research methodology, so the second concept was adopted to predict the future of architecture and urbanism, which is easier than the first to some extent. So it could be clear problems as follows:

- General problem: **The absence of Islamic civilization model in the form of urban contemporary production.**
- Special problem: **Move away architectural thinking about space propositions the Holy Quran and the biography of the Prophet Muhammad and the proposals of thought and**

**Islamic philosophy, in the provision of theoretical framework or mechanisms for the production of theories of urban design in to achieve urban development, blocking the actual need unforeseen, and take into account the needs that are not visible for the year goal in the future.**

- Research problem: **The absence of a clear vision to activate the Prospective Method to predict the future of the Islamic contemporary cities.**

### **Hypothesis of the research:**

- **Prospective Method is one of the most important methods that deals with predict the future of the contemporary city, and can be influenced by the Islamic city in the future.**
- **The research hypothesis that the Islamic model is a human model can be applied over other time and civilizations.**

### **Objective of the research:**

- **Submit framework of knowledge to contribute to the revival of the Islamic civilization project model as a global model, adopt the human dimension at its core intellectual and urbanism for the future of the city.**
- **Submit a methodology or mechanism from Islamic Thought for the diagnosis and induction the features of theories for urban design in the old Islamic city, and thus access to the mechanisms predict the future of the city and the human it contains, for the rehabilitation and reconstruction of the physical environment of Arab and Islamic societies and the basis of its architecture (Human), according to the values that distinguished from other civilizations, and starting the project of Islamic humanitarian city, which can transform from regional to global world.**
- **Contribute effectively to the development of architecture opinion aware of the importance of exploring and formulating visions and scenarios for the future of Arab-Islamic city, and the city of Baghdad in particular.**

### **Research Methodology:**

Research will be adopted at the beginning deduct method in order to start with universal constants of the Supreme, and not conflict with the laws of God and the canons of the Lord of the Worlds and then analyzed to get to the partial truths. And then it will adopt an induct method in the center of the search for re-assembly of molecules in order to reach new mechanisms in the Islamic urban design (not conflict with the fact and laws of God, because molecules taking off from its). In the end, will be offered a third approach called Clairvoyance or predict method (the absolutely link) in order to predict the future of the city and human. The research deals with trying to count the reasons for backwardness of the Islamic nation (in the field of architecture and human), and search for the reasons progressing in the past, to get to the indicators of renaissance in the future. The research will explore and search for a solution for Muslims and non Muslims (world civilization as a whole), through the Islamic civilization project.

The research stands on the study of theoretical and practical concepts and principles of predictive urbanism and it's reflection on policies and strategies to the formation of urban planning and career of Arab-Islamic city. Then display critical study of the experiences of Arab- Islamic cities through its development plans and goals in the future, inferred from the most important principles and standards of planning and design adopted and the outcomes and how to use them, and their applicability to the city of Baghdad as a case study, through the study of the physical fabric of the city of Baghdad and its future, by cognitive science, and the application of analysis approach of the strengths, weaknesses, opportunities, and thirst (SWOT analysis) of this fabric in order to identify potential opportunities and potential obstacles that characterize the case of the city under study.

### **Research Structure:**

Research has been divided into three sections: **The City (Part I), Prediction (Part II), Prospective the Future of the City (Part III)** and focused chapters according to the research division.

According to the research methodology will be analyzed two groups of cities (Chapter V) to put forward a methodology or mechanism for predictive of Islamic Thought

(Chapter III), through the deduct mechanisms for the production of urbanism in the Quran and the Sunnah (chapter I), and the diagnosis and induct the features of urban design theories in the Islamic city currently (Chapter II), according to indicators from previous predictive studies (Chapter IV). To reach the mechanisms to product the features of urban design theories for the future of the Islamic city and in particular the future of Baghdad city, derived whole of Islamic thought and induct parts from models of cities, clairvoyant (predict) its future (Chapter VI). And the groups of cities classified as follows:

**1: The built up Arabic-Islamic cities Group (Baghdad, Damascus, Amman) and could be called cooperative urban group.**

**2: The manufacturer Arabic-Islamic cities group (Abu Dhabi, Dubai) and could be called competitive urban group.**

To achieve the objectives of research and verification of the hypothesis will depend on approach includes:

(1) Part I: Building a theoretical framework of the Interior influences to formulate the urbanism of Arab-Islamic city in the past (Chapter I), and external influences to formulate the urbanism of Arab-Islamic city in its present (Chapter II).

(2) Part II: Build of indicators for the prediction of the details and types (Chapter III). And indicators derived conceptual framework and analysis of ancient prospective studies to predict the architecture and urbanism (Chapter IV).

(3) Part III: application of urban indicators on a elected sample of Arab Islamic cities group, depending on the studies of urban development plans in the future (Chapter V).

(4) Part III: extraction mechanism to predict the physical foundations of the future of Arab-Islamic cities especially for Baghdad through several scenarios of future urbanism (Chapter VI).

### **Research limits:**

Because of the breadth and comprehensiveness of subject has been put limits on time and place. Temporal borders are summarized to return to the proposals for the previous 50 years, to develop scenarios and forecasts for 50 years to come. And spatial boundaries through the selection of Arab Islamic cities - which enables the researcher to visit, had access to development plans - as part of a research sample of Islamic cities.

**Advantage of research by choosing a recipe Probability in the predictions of the future, stay away from some of the qualities of the future determinism, so the reader will find many ideas and directions may be contradictory or conflicting ideas, but it will lead us to predict a future with several scenarios and strategies have of dynamic high-makings to accommodate any changes circumstantial in the future.**

**Higher Education and Scientific Research  
University of Baghdad/ College of Engineering  
Department of Architectural Engineering**



## **Urban Prediction - Towards a New Generation to Redevelop the Arabic- Islamic City**

A Thesis Submitted to  
The Council of the College of Engineering - the University of Baghdad in partial fulfillment  
of requirements for the doctorate degree in philosophy in  
Architectural Engineering Sciences

by:

**Mohammed Qasim Abdul Ghafoor Al Ani**

Supervised by:

**Dr. Bahjat Rashad Shahin**

**March 2011**

**Rabei Althani 1432**