التلوث البصري وتأثيره على سلوكيات الإنسان

وإستيعابه للفراغات العمرانية العامة

(بحث تحليلي مقارن : القاهرة / دمشق)

د. يوهانسن يحيي عيد
مدرس بقسم التخطيط العمراني
كلية الهندسة – جامعة عين شمس

د. عمر محمد الحسيني
مدرس بقسم التخطيط العمراني
كلية الهندسة – جامعة عين شمس

ملخص البحث

يتناول البحث موضوع التلوث البصري للبيئة العمرانية في المدن العربية وعناصره وتأثيره على مستخدمي الفراغ العمراني وذلك من خلال دراسة ميدانية مقارنة بين القاهرة ودمشق حتى نستشف أبعاد التلوث البصري وتأثيره على الناس ومدى وعى وإدراك السكان بالمشكلة وكيف أثر ذلك على استيعابهم وإدراكهم للفراغات العمرانية.

وسوف نقوم بعرض عناصر التلوث البصري كما نراها بصفة عامة ثم نقارن بين توقعاتنا ونتائج الاستبيان للوقوف على مدى توافق أو إختلاف وجهات النظر بين مخطط ومستخدم الفراغ ليكون البحث عموماً حجر أساس في موضوع التلازم بين البيئة العمرانية و الاجتماع ولفتح سبل البحث والمناقشة – في هذا المضمار – عن كيفية وضع أسس دراسة وتحليل عناصر التلوث البصري وتأثيره على الإنسان للوقوف على أبعاد المشكلة ومظاهرها وأسبابها وطرق معالجتها .

تعاريف : تلوث البيئة العمرانية ، فوضى عمرانية ، غابات خرسانية ،تعديات مزمنة ، تشكيلات فراغية ، مؤثرات محيطة ، سلوكيات إنسانية .

1– مقدمة :

إذا كان التلوث في صورته العامة "تغير غير مرغوب فيه في أحد العناصر البيئة ، يؤدى إلى الإخلال بتوازنها ".فإن التلوث البصري ، وهو أحد أوجه التلوث ، هو تغير غير مرغوب فيه في عناصر البيئة العمرانية من إضافات أو تشوهات أو كتل بنائية غير قانونية ، أو فراغات غير مصممة ، أو أية إضافات تتنافر مع البيئة الطبيعة أو المناخية أو الوظيفية أو القيم الدينية أو الحضارية أو الجمالية أو المعمارية،و التي تؤدى إلى النفور منها أو الأذى فور رؤيتها .فقد امتدت يد التلوث التي عبثت بالطبيعة لتحطم قيمنا وتهدد تراثنا ومدننا مما أدى إلى تداعى القيم الجمالية والمعمارية وتهديد مدننا التراثية والحضارية .

2– أبعاد وعناصر التلوث البصري :

لقد تفشت ظاهرة التلوث البصري لتعبث بكافة نواحي البيئة العمرانية ولتشمل مظاهر سلوكنا اليومية ولتعبث بجميع النواحي الجمالية من أشكال وواجهات وفراغات حتى أنه قلما نجد شارع أو حي لا يعانى من مظهر من المظاهر ويمكن حصر بعض أبعاد ومظاهر هذا التلوث في :

2–1 فوضى عمرانية و إبتداعات معمارية :

وهو العبث واللهو الذي أصاب عمارتنا وأثر على تراثنا حتى فقدت مدننا طابعها ومكانتها كرائدة المعمار ومنبر الفن والقيم والتراث وهى لا تمت للتراث بصلة وليست ذات قيم أو تجانس حضاري ، ومن أمثلته:

2–1– 1 : واجهات المباني التي ازدانت بمختلف الطرز المعمارية فهذا حديث وهذا زجاجي وذاك قديم ذو مشربيات وعقود وكأنها في بهرجة وتنافس لإبراز أكبر مجموعة من الطرز المعمارية المتنافرة في مهرجان التراث وكلها ذات قيم لا تتناسب أو تتجانس مع بعضها ، بل وتتنافر مع بيئتها العمرانية ولا تراعى الخصوصية أو العوامل الجوية.

2– 1– 2 : المباني ذات الارتفاعات التي لا تعترف بالقوانين ولا تحترم الأسس التنظيمية أو عروض الشوارع المنظمة فبدت وكأنها في سباق من يطاول عنان السماء.

2-1- 3 : عناصر ارتجالية أضيفت على الواجهات كالتعلية أو تقفيل الشرفات أو إضافة مساحات من الإعلانات على الأسطح المصمتة ذات ألوان متنافرة وذوق منعدم أو دهان أجزاء من الواجهات دون غيرها مما يسبب النفور من رؤيتها و كأنها نقاط أو بقع أو تلوث نقطي .

2-2 تعديات مزمنة :

وهى تتمثل في التعديات التي يقوم بها البعض في غيبة من الزمان والمكان وغفلة من القانون وهى عادة وقتية ولكن لكثرتها وتنوعها تبدو وكأنها جزأ لا يتجزأ من المدينة وتتمثل بعض هذه المظاهر في :

2-2-1 : الإشغالات العامة في الطرقات وفوق الأرصفة والشارع سواء كانت إشغالات بنائية أو تعديات ومخلفات .

2-2-2 : مقالب القمامة التي لا تنتهي أو مخلفات عمليات الحفر والبناء أو الهدم وهى لا تزال إلا في أوقات متفرقة.

2-2-3 : الأكشاك وأماكن البيع العشوائية المنتشرة في جميع الأحياء على الأرصفة أو وسط جزيرة الشارع أو أسفل الكباري دون مراعاة للذوق العام أو التناسق والألوان أو الجمال أو المصلحة والصحة ، ناهيك عن أزمات المرور التي تسببها (السيارات والمشاة)

2-2-4 : تعديات بعض أصحاب المحال التجارية أو المساكن على الأرصفة حتى فقدت المدينة رصيفها للتعديات وأصبح المشاة بدون أرصفة وبعضها أستغل في صورة أماكن انتظار .

2-2-5 : الأرصفة المهدمة والرمال ونفايات الحفر والمخلفات وأعمال الأشغال العامة المستمرة بصفة شبه دائمة .

2-3 تعديات خرسانية فى الفراغ :

غابات خرسانية أصبحت تعلو شوارعنا في صورة كباري علوية تقطع الفراغات العلوية وتركز على أعمدة خرسانية قسمت فراغ الشوارع والميادين و اخترقت أحياءنا كشفت أسرار بيوتنا حتى أن قاهرة الألف مئذنة على وشك أن تصبح قاهرة المائة كوبري . وقد اتجهت حلول الدولة أخيراً إلى الكباري – سواء مشاه أو سيارات – العلوية لحل مشاكل المرور من نقاط التجمع الرئيسية وهى لا تتلاءم مع طبيعة مناخ بيئتنا ولا تتجانس مع المكان المحيط بها وقد شوهت المدينة ولوثت المباني حولها وعلى الأخص المباني الأثرية والتراثية في صور غير متلائمة أو متكاملة مع البيئة المحيطة بها وقد أدت إلى مجموعة من المؤثرات السلبية مثل :

2-3-1 : التأثيرات البصرية :

- تقسيم الفراغات وتحطيمها وتقليل الاستمتاع بالمتتابعات البصرية .
- تحطيم المناظر ذات القيمة وخلق مناظر غير مرغوب بها.
- تحطيم المفهوم القديم للميدان وتشويه المباني الخاصة التاريخية والدينية .

2-3-2: التأثيرات البيئية :

- زيادة الإزعاج والتلوث .
- هدم الخصوصية.

2-3-3 : التأثيرات على حياة الإنسان وخطورة الحوادث.

2-4- التشكيلات الفراغية :

وهى تتمثل فيما أصاب مدننا من تشويه في الفراغات الخارجية وانعدام التصميم والتنسيق في البناء والمباني والفراغ والميادين العامة والشارع ذاته و المدنية ككل ، و إقتصار أعمال الترميم والتصميم للفراغات الخارجية على بعض عمليات العناصر التجميلية المشوهة وقد أدى إهمال تنسيق الفراغات العمرانية إلى عدم وضوح الفرق ما بين الملكيات العامة والخاصة وفقدت الأحياء السكنية حرمتها وخصوصيتها التي كانت تتمتع بها وأصبحت شوارع الأحياء السكنية معبراً للسيارات بكثافة عالية وهذا كله أدى إلى فقد السكان إحساسهم بالانتماء إلى الشارع والحي والمنطقة لعدم وجود حدود واضحة لكل منها.إن التصميم العمراني للفراغات يمكن أن يؤدى إلى إشباع حاجة الإنتماء عند السكان فيعملوا على الحفاظ على بيئتهم السكنية ضد كافة أنواع التلوث، أما ما يحدث في مدننا عموماً فهو إهمال تام للفراغات العمرانية التي تترك نهباً للنزاعات الإستغلالية والتجارية لترويج منتج أو الإعلان عن سلعة ، وبدلاً من الاهتمام بتنسيق مكملات الفراغ العمراني المتمثلة في وحدات الإضاءة والعلامات الإرشادية وأحواض الزهور و سلات المهملات والإعلانات والمظلات وأماكن الاسترخاء والنافورات والأشجار وغير ذلك ، نجد مثلاً أعمدة الإنارة ذات ارتفاعات عالية ومقياس لا يتناسب مع مقياس الشارع وتصميمها خالي من أي لمسة جمالية ، وممرات المشاة نجدها مليئة بالتعديات والسيارات الواقفة عليها بالحفر أو مزدحمة بقوائم الإعلانات الحديدية والخرسانية ثم تأتى قلة وندرة الحدائق والمناطق الخضراء ، وأماكن الترفيه المفتوحة والتي عن وجدت فهي غير مهيئة للاستخدام.

2-5- مؤثرات محيطية :

والمقصود هنا هو تلوث البيئة المحيطة نتيجة لوجود مبنى ذو طابع غريب في منطقة ما مثل وجود المباني الجديدة في المناطق التاريخية القديمة بما يتنافر مع طابعها أو أن يكون المبنى في حد ذاته مقبولاً ولكن البيئة المحيطة به متدهورة أو غير متناسبة معه و بالتالي فإن التلوث البصري سيحدث للمبنى من المحيط الخارجي وفيه تتنافر العلاقة الوظيفية لعناصر المبنى مع ما حوله مما يهدم للتشكيلات المكونة للمبنى بسبب ما يحيط به من عناصر غير متجانسة معه ويمكن أن ينتج عن ذلك لتنافر وظيفي مع ما يحيط به من مباني كوجود مصنع داخل منطقة سكنية أو ورش سيارات في الأدوار الأرضية من المباني وهذا لا يؤدى إلى التلوث البصري فحسب بل يؤدى إلى التلوث الفيزيائي كتلوث الهواء والازدحام . وقد يكون التلوث البصري إجتماعيا بمعنى حدوث تنافر بين الطبقات الاجتماعية والاقتصادية مثل : التصاق العشش والمساكن وكذلك تجاور الأجزاء الحضرية والريفية في بعض أحياء القاهرة أو نمو المناطق العشوائية على أطراف المدينة.

ويحدث التلوث المتبادل دائماً على مستوى التصميم العمراني التخطيطي دائماً فإن اختلال التدرج الموضوعي والتتابع المنطقي لعناصر المدينة سواء وظيفياً أو شكلياً أو كتلياً يؤدى بالضرورة إلى تلوث بصري عمراني وتخطيطي.

2-6- سلوكيات إنسانية :

وهذا ليس مظهراً في حد ذاته إنما هو أحد أبعاد التلوث البصري الخطير حيث أنه يمثل التعايش الذي ينتج عن معايشة الناس للتلوث البصري الذي يحدث في منطقة ما ثم يعتاده الإنسان حتى يصبح جزء من واقعه لا يراه شاذاً إنما يألفه ، بل ويساهم أيضاً بزيادته بالسلوكيات الخاطئة ، و للتلوث بجميع أنواعه تأثيراً سلبياً على سلوكيات الإنسان يسلبه إرادته وسيطرته على ذاته بل يفرض عليه نوعاً من الذوق والاختيار الغير متلائم وطبيعته ويعطيه الإحساس بالاغتراب في بيئته وعدم التعود على ما يفرضه عليه الزمان والأذواق ،كما يهدد أمنه وسلامته سواء الصحية أو النفسية و إستقراره و أمانه لإفتقار البيئة العمرانية للقيم الجمالية والهدوء وللتجانس و إفتقاره للعوامل التي تبعث على الهدوء والراحة.

3- الدراسة المقارنة بين القاهرة ودمشق :

وقد قمنا بعمل دراسة ميدانية تحليلية مقارنة بين القاهرة ودمشق للتعرف على مظاهر التلوث البصري كما يراه سكان المدينتين والتعرف على مدى تأثر وإدراك الأفراد لموضوع التلوث الذي يحيطهم في المدينة والوقوف على مدى شعور المستخدمين لمظاهر التلوث أو أن التلوث أصبح واقعاً وجزء من الحياة لا يكادوا يشعرون به، هذا بالإضافة إلى مقارنة عناصر التلوث في المدينين وعلاقة ذلك بمدى التلوث والإحساس به.

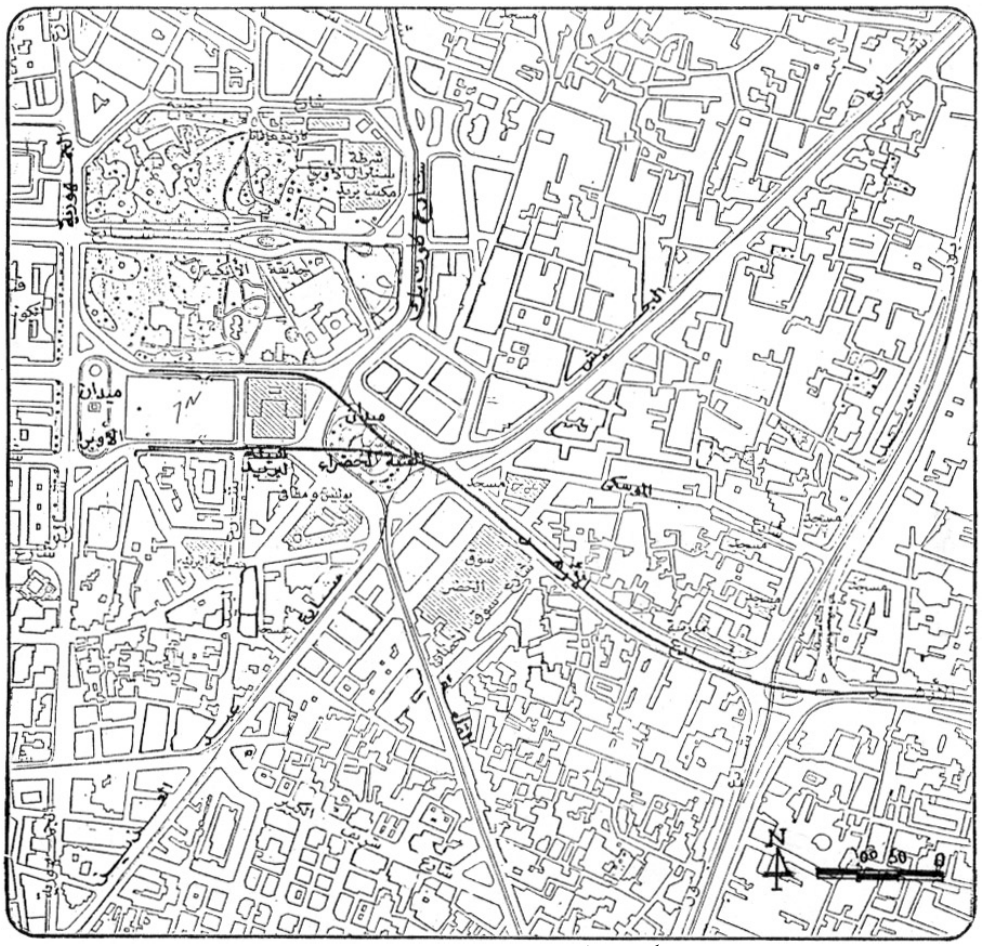
تم اختيار ميادين عامة من كلاً المدينتين حيث الميادين العامة تجمع بين سمات المدن من واجهات واستعمالات وبين الفراغات والمرور وبالتالي تصبح معياراً صادقاً للتحليل حيث تجمع بين عناصر ومظاهر متعددة من التلوث . ولما يجمعه الميدان من عناصر كثيرة من إحساسه للتلوث البصري حيث وجود الواجهات، الفارغ ، الكباري ، الطرق ، عناصر أخرى .

ووقع الاختيار على (ميدان العتبة) في القاهرة و (ميدان الشهداء) في دمشق وذلك للبعد الزمني والتاريخي لكليهما حيث يعتبران صلة الوصل ما بين المدينة القديمة ومركز المدينة الحديثة ولأهميتهما التاريخية ولما يحتويان من مباني مميزة ووظائف متعددة ولإنعكاس التطور التاريخي على الطابع العمراني فيهما بوضوح وتأكيدهما في الذاكرة الجماعية لقاطني المدينتين .

3-1- تعريف بفراغ ميدان العتبة :

- موقع الميدان :

من الشكل (1) المرفق نلاحظ موقع الميدان من المدينة عموماً وهو على وجه التحديد يتوسط مركز المدينة الرئيسي (المنطقة المركزية ووسط البلد "عصر إسماعيل باشا" ومنطقة الموسكي والأزهر).



شكل رقم 1 : موقع ميدان العتبة (وسط البلد)

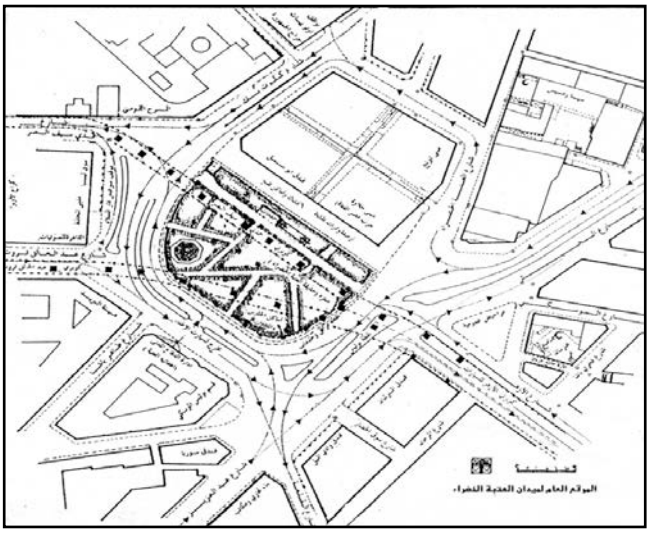
- نشأة الميدان :

يعود نشوء ميدان العتبة الخضراء إلى بدايات نشوء منطقة الأزبكية التي كانت بركة تجذب طوال قرون العصور الوسطى اهتمام المصريين وذلك حتى وصول الفرنسيين مصر وكان لها دور تجارى هام في مدينة القاهرة وهى جزء لا يتجزأ من تخطيط منطقة الأزبكية والعتبة وأصبحت الآن في منطقة مفصلية بين القاهرة الفاطمية وقاهرة إسماعيل باشا ، والشكل (2) يوضح الوضع الحالي للميدان.

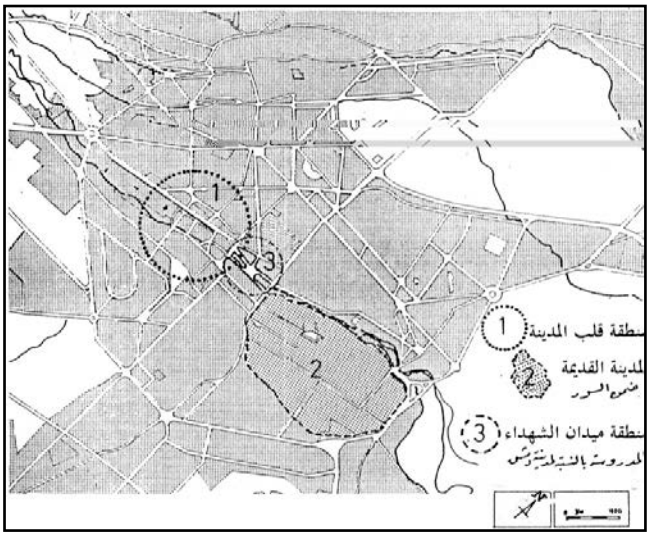
3-2- تعريف بفراغ ميدان الشهداء في دمشق (المرجة) :

- موقع الميدان من المدينة :

يقع الميدان إلى الشمال الغربي من المدينة القديمة حيث يفصله عن سور المدينة وقلعتها زقاق لا يتجاوز طوله 200 متر .



شكل رقم 2 : الموقع العام لميدان العتبة الخضراء

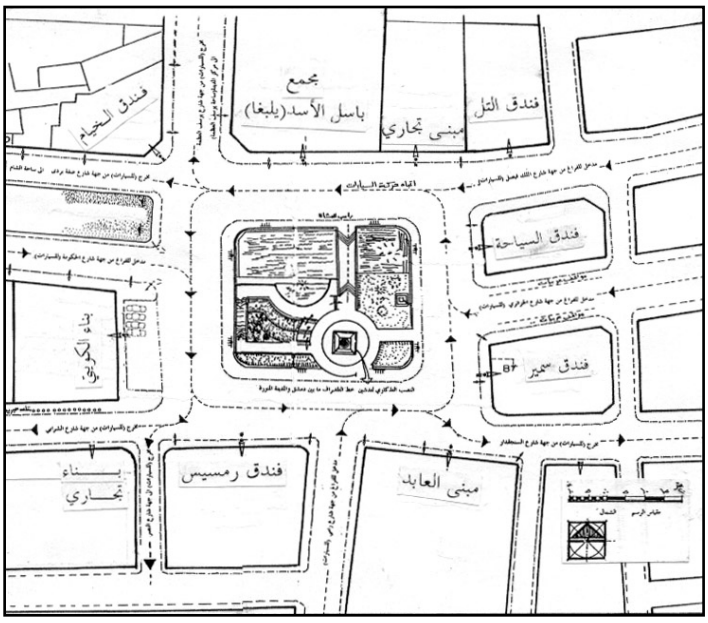


شكل رقم 3 : موقع ميدان الشهداء في مدينة دمشق

الشكل (3)، ويعتبر هذا الميدان من المواقع الأثرية والمسجلة أثرياً .

- نشأة الميدان :

يعود نشوء الميدان إلى العهد المملوكي في منتصف القرن السادس عشر وذلك مع بداية ظهور جامع يلبغا ومع أواخر القرن التاسع عشر بدأ الاهتمام بهذا الميدان لأهميته حيث وجود مبنى دار البلدية ومبنى البرق و الهاتف والمستوصف و الطبابه ومجموعة فنادق و مقاهي و مسرح . وأهم ما يميز الميدان هو النصب التذكاري الذي أنشئ لتدشين خط التلغراف بين دمشق والمدينة المنورة التي كانت منعزلة عن سائر البلاد وأقيم في الساحة (وكان أسمها ساحة البلدية) نصب تذكاري لتلك المناسبة في عام 1905 . والشكل (4) يوضح الوضع الحالي للميدان.



شكل رقم 4 : الوضع الحالي لميدان الشهداء

3-3- الدراسة الميدانية المقارنة :

إن ميداني العتبة والشهداء من أقدم ميادين العاصمتين القاهرة ودمشق، تلاحقت عليهما فترات متعاقبة من التاريخ وشهدا تغيرات كثيرة تركت آثارها وبصمتها على المباني و الفراغات المكونة للميدان ، فيما نرى من طرز معمارية مختلفة كل له دلالته ويشهد على زمن نشأته، كما تركت التغيرات آثار نلحظها في بعض عناصر التلوث البصري في الميدان ،وسوف نستعرض مظاهر التلوث كما حددناها في الجزء الأول من البحث ثم نستعرض نتائج الإستبيان للتوضيح والمقارنة والاستدلال:

أولاً : الفوضى العمرانية والإبداعات المعمارية :

نتيجة للتاريخ الطويل الذي تعاقب على الميدانين ، نجد تنوعاً في واجهات المباني المطلة عليهما، مع اختلاف الطرز المعمارية وذلك لاختلاف زمن الإنشاء ولكن نلاحظ غلبة التراث الكلاسيكي الذي تميزت به هذه المدن في أوائل هذا القرن .

أما بالنسبة للإرتفاعات فنجدها متناسبة بصفة عامة مع حجم الميدان وتتراوح بين (3-5 في العتبة و 7أدوار في دمشق) ولكننا نلحظ وجود بعض المباني المتنافرة مع الميدان من حيث الارتفاعات ، والواجهات والطابع مثل مباني فندق سمير ، والسياحة ،والتل في الشهداء، وفندق أبو سمبل وواجهة المسرح القومي في ميدان العتبة .أنظر الشكل (5)،(6)،(7). وقد أظهرت العينة إدراكاً كبيراً في هذا المجال ، حيث غلب الطابع الكلاسيكي وإنتظام الواجهات والارتفاعات ،مما يجعل الإحساس بالتنافر والتباين واضح وشديد . وقد توقعنا أن أجمل مباني العتبة ستكون مبنى البريد ثم المطافئ ثم مبنى تيرينج ولو أنه غير مطل تماماً على فراغ الميدان أما في ميدان الشهداء فكان التوقع أن يكون مبنى العابد الأثرى ثم فندق الخيام من أجمل المباني أنظر الشكل (8) وجاءت النتائج مؤكدة لذلك ولكن مع بعض الإختلافات ، فقد حدد حوالي 60% في العتبة أن مبنى البريد من أجمل المباني يليه مبنى المطافئ وفندق النيل (20% لكل منهما) وأرجعت العينة أسباب الاختيار إلى الطرز المعماري القديم والنظافة والاهتمام بالمبنى (البريد خاصة) أما عن أسوء مبنى في الميدان فقد أكدت العينة توقعاتنا حيث أن 50 % في العتبة حدودا فندق أبو سمبل (المرتفع في الواجهة المختلفة عن باقي الواجهات) كأسوأ مبنى وذلك لفرديته ، ثم مبنى صوت القاهرة ومبنى حلاوة (مصر الفتاه) وذلك أيضاً بسبب الواجهات المنفرة والتعديات ،أما في دمشق فقد تحدد فندق السياحة 40% ثم فندق سمير 20% والتل 25% مثلما توقع المخطط ، ولكن ظهرت بعض المباني القديمة الأثرية بأسوأ مبنى مثل سوق ليبيا لسوء استغلاله والتعديات فيه وتهدم جزء منه فهو على الرغم من أنه ذو طابع مميز و البواكي التي يشتهر بها الميدان ، إلا أنه صورة حيه لمظاهر التلوث البصري وكذلك مبنى العابد 15 % في الشهداء وذلك لعدم الاعتناء به وعدم وضوح مدخله.

وبالنسبة لارتفاعات المباني فهي متناسبة مع حجم الميدان وجاءت النتائج لتؤكد ذلك فقد أكد حوالي 60% في العتبة و70% في الشهداء على أن إعجابهم بالميدان وتناسب الإرتفاعات مع الحجم وتم اختيار أسوء المباني بناء على تنافرها في الذوق والارتفاع مما يؤكد نظريتنا حيث الارتفاعات عامل هام في تأكيد التلوث البصري ، وكذلك ظهر ارتياح معظم العينة إلى الألوان وعدم تنافرها 80% في العتبة و60 % في الشهداء. وتظهر التعديات في الواجهات في الميدانين في صورة اليافطات وتنوع وسوء إستغلال أصحاب المحال التجارية والإعلانات وتقفيل بعض الشرفات وعلى الرغم من إرتياح معظم العينة إلى الواجهات وتناسقها إلا أن بعضهم أظهر الشعور بتعديات في الواجهات 45% في العتبة و30% في الشهداء بالنسبة للأبنية. ومما سبق يتضح لنا أن الإحساس بالتنافر في واجهات المباني والقدرة على تحديد مظاهر التلوث البصري ظهرت بوضوح في العينة المختارة حيث سهولة تحديد هذه المظاهر في الميدانين ، أما إذا تم اختيار أماكن أخرى فهل يمكن القيام بذلك يبقى هذا سؤالاً يبحث عن إجابات .

ثانياً : التعديات المزمنة :

نلاحظ وجود بعض أكشاك البيع على الأرصفة ولكنها موسمية في ميدان الشهداء ودائمة في ميدان العتبة ،وقد أكد حوالي 35% فقط في ميدان الشهداء عدم مناسبة أكشاك البيع شكلاً وكذلك الحال في العتبة ، أما بالنسبة للوظيفية فقد رأى حوالى90% في ميدان الشهداء و80% في العتبة مناسبة الأكشاك وظيفياً للميدان وكانت الآراء بصفة عامة محبذة لوجود الأكشاك حيث تغلب الوظيفة على الشكل الجمالي من وجهة نظرهم .أما بالنسبة للنظافة وأماكن القمامة وما إلى ذلك فقد لاحظنا أن ميدان الشهداء نظيف جداً وقد أكد

الاستبيان ذلك بأكثر من 90 % من توافر أعداد وأماكن صناديق القمامة و80% عن نظافة المكان والعكس صحيح بالنسبة للعتبة فقد رأينا تكوم القمامة في اكثر من موقع بالميدان ، بالإضافة إلى وجود الأتربة وتهدم الأرصفة الشكل(5) وقد أكدت العينة ذلك أيضاً حيث عدم توفر صناديق القمامة 17% وعدم الاهتمام بالنظافة 80% ونلاحظ أن الأرصفة في ميدان العتبة مهدمة وغير مناسبة للاستعمال في أكثر من موقع أنظر الشكل (6) مما يؤدى أيضاً على ظهور الإحساس بالتلوث البصري وقد أكد الاستبيان على ذلك حيث رأت نسبة قليلة من العينة فقط أن لون الأرصفة مناسب 5 % أما عن مناسبتها وتقنيتها 20% مما يؤكد على أن تهدم الأرصفة يؤثر على إحساس الفرد بالفراغ وتؤكد أهميته كعنصر من عناصر التلوث البصري.

ثالثاً : التعديات الخرسانية في الفراغ (الكباري العلوية) :

بالطبع يقتصر الحديث هنا عن ميدان العتبة حيث أن تعقد حركة الشوارع وتعدد الاتجاهات في الميدان، مصحوباً بالزيادة السكانية وزيادة عدد السيارات وما إلى ذلك أدى بالمسئولين للاتجاه إلى حل أزمة المرور عن طريق الكباري العلوية – الأمر الذي لا يحدث بالنسبة للشهداء في دمشق لوضوح حركة السير وإتجاهات المرور به ولربما أيضاً لعدم وصول المرور في المنطقة إلى الحجم الذي وصلت إلية في القاهرة .ونرى الكوبري كأحد أهم معالم الميدان الذي يرتبط بإسمه كما أنه مظهر من مظاهر التلوث البصري الذي شوه فراغ الميدان وإقتطع من الفراغ وقلل الإستمتاع بفراغ الميدان وإستمرارية خط السماء فهو إضافة سلبية لفراغ الميدان والأمر يستدعى وقفة .ولكن الطريف أن الكوبري لا يظهر في الإستبيان اللهم إلا في الجزء الخاص به فقط ، فهو لا يظهر كعنصر من عناصر الميدان ولا كعلامة مميزة أو الشيء الذي يشوب الفراغ ، ولا أيضا عندما سألنا ما الذي يتبادر إلى الذهن عند ذكر الميدان (وهو الأمر الذي توقعناه) إنما حقيقة لا يظهر الكوبري إلا في الجزء الخاص بأسئلته في الميدان،حتى أننا لنتصور أنه لو لم توجد أسئلة خاصة بالكوبري لا يظهر الكوبري مؤثر في الفراغ إطلاقاً ، أما عن تحليل نتائجه فقد كانت إلى حد ما عدم الشعور بالنفور من الكوبري إنما على عكس المتوقع ،فقد رأت حوالي 70% من العينة أن وجود الكوبري هنا صحيح ، لأنه حل مشكلة ، وعلى الرغم من أن 70% أيضاً أعجبهم فراغ الميدان قبل وجود الكوبري ،إلا أنه 15% فقط اقترحت هدمه(أو نقله أو تحويله إلى نفق) إذن هناك إحساس بأن منظر الكوبري غير سليم في الميدان ولكن لأنه يؤدى منفعة فهذا الإحساس غير قوى نسبياً كما أكدت حوالي 10% من العينة أن مواد الإنهاء مزعجة و30% رأوا أنها رديئة و إقترحوا تزيينه وتجميله بالرخام والألوان والجرانيت .

وهنا نقف وقفة لنحلل ونتأمل في هذه النتائج ، هل الإحساس بالجمال أو النفور من الشيء أصبح مرتبطاً أو مقروناً بإستعماله أو المنفعة المرتبطة به فقط ، أو أن انتشار وجود الكباري فوق شوارعنا ووسط بيوتنا أصبح مألوفاً وواقعاً لابد منه حتى أن الناس تعجز عن رؤيتها كمصدر للإزعاج وكعنصر من عناصر التلوث البصري ؟ أم إنها أصبحت جزء من الفراغ أم ماذا ؟ إن توقعاتنا لوجود الكوبري كانت على أقل تقدير أن نجد انفعالا قوياً عند الناس إنما ما جاء كان تفاعلاً بسيطاً والناس بدأت تعتاد منظر الكوبري بوجه خاص أي تعتاد عناصر التلوث البصري بوجه عام.

رابعاً : التشكيلات الفراغية (فرش الفراغ):

لقد تطور فراغ ميدان العتبة والشهداء تطوراً كبيراً منذ نشأتهما حتى اليوم ، فمثلاً أهم تطور في ميدان العتبة حلاً لمشكلة المرور في صورة الكوبري ، كما حدثت تطورات أخرى في تجميل الحديقة وإزالة السوق . أما بالنسبة لميدان الشهداء ، فقد حدث تطور في أعمال ترميم وتجميل أدت إلى حدوث طفرة في تاريخ الميدان وأضافت لمسة جمالية على الميدان ،أي إننا نجد تباعداً في إتجاهات تجميل وتطوير الميدانين مما ينعكس على الميدان نفسه وعلى سلوكيات الإنسان فيه فمثلاً نجد نقصاً شديداً في العناصر الجمالية في ميدان العتبة مقابل اهتماماً شديداً بهذه العناصر والجمال والنظافة بصفة عامة في ميدان الشهداء ، بدءاً بالنصب التذكاري والنافورة والذي يضيف جمالاً على الميدان، وصولاً إلى صناديق القمامة ، وعلى العكس نجد تناقضاً شديداً في ميدان العتبة وكأن الإضافات التي أضيفت على الميدان (الكوبري ،الحديقة وإحاطتها بالسور) تؤدى إلى الإحساس بزيادة التلوث البصري ، وقد ظهر هذا التلوث جلياً في نتائج الإستبيان حيث أظهرت ما يلي : قد قمنا بعمل دراسة ميدانية مقارنة بين القاهرة ودمشق للوقوف على مظاهر التلوث البصري كما يراه ساكن المدينتين ومحاولة لمعرفة

ما إذا كان المستخدمين للفراغ يشعرون بذلك جلياً أو أن التلوث البصري أصبح جزءاً من حياة سكان المدينة وسوف نوضح نتائج الدراسة كما يلي :

العنصر عناصر تجميل الفراغ (التشكيل)		النسبة المئوية			
		ميدان الشهداء		**ميدان العتبة**	
		مقبول	**غير مقبول**	**مقبول**	**غير مقبول**
• وجود علامة مميزة		%90	%10	%10	%90
• أماكن الجلوس	شكلاً	%40	%60	%25	%75
	موقعاً	%30	%70	%30	%70
	عدداً	%30	%70	%30	%70
	لوناً	%60	%40	%50	%50
• الأسوار	لوناً	%80	%20	%50	%50
	شكلاً	%80	%20	%60	%40
	ارتفاع	%90	%10	%50	%50
• الأشجار	موقع	%85	%15	%50	%50
	نموذج	%50	%50	%35	%65
	عدد	%80	%20	%45	%55
• أعمدة نور	موقع	%80	%20	%20	%80
	شكل	%80	%20	%10	%90
	شدة إنارة	%70	%30	%5	%95
• صناديق قمامة	عدد	%85	%15	%15	%85
	موقع	%95	%5	%5	%95
	شكل	%70	%30	%25	%75
	حجم	%60	%40	%30	%70
	عمال نظافة	%80	%20	%15	%85
• إعلانات		%75	%25	%35	%65
• أرضية وأرصفة		%80	%20	%10	%90
• خدمات		%70	%30	%15	%85

شكل رقم 5 : بعض مظاهر التلوث البصري في ميدان العتبة

شكل رقم 6 : بعض مظاهر التلوث البصري في ميدان العتبة

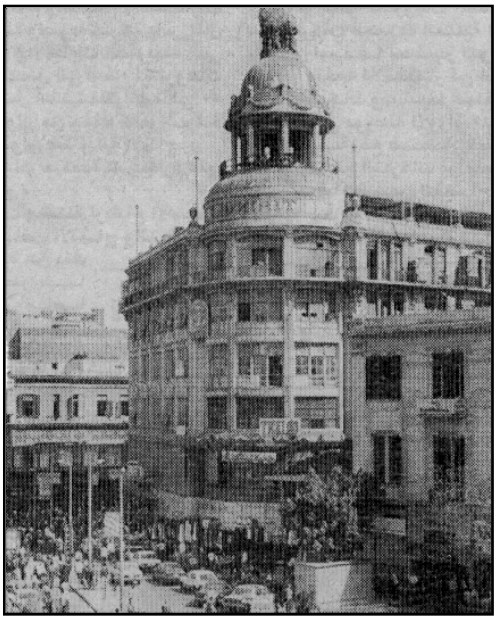
شكل رقم 7 : بعض مظاهر التلوث البصري في ميدان الشهداء

خامساً : المؤثرات المحيطية :

ويظهر ذلك في تلوث البيئة المحيطة، أو نتيجة لوجود مبنى رديء وسط محيط مميز أو نتيجة الاستعمالات (كما أوضحنا سابقاً) وقد ظهر ذلك جلياً في الميدانين، وكذلك في نتائج الاستبيان، فنجد مثلاً في ميدان العتبة وجود الكوبري كأحد عناصر التلوث الظاهرة التي تؤثر تأثيراً سلبياً في البيئة المحيطة حوله مالها من جمال خاص بها ينعكس في الواجهات وإنتظام الارتفاعات و البواكي ولكن كما أوضحنا سابقاً لم نشعر بتأثير الكوبري في ردود المستخدمين للفراغ كما تأثر الميدان أيضاً بوجود المباني ذات الطابع الغير مميز أو المتنافر مع الطابع الكلاسيكي الغالب كما ظهر في اختيار فندق أبو سمبل كأسوأ مبنى، وظهر بوضوح تأثير سوء الاستغلال أو الإستعمالات الغير متناسبة مع الاستعمالات الأخرى مثل وجود سوق ليبيا وموقف سيارات الأجرة (السرفيس) حوله مما يشوب من جمال الميدان ، أما بالنسبة لميدان الشهداء فقد ظهر أيضاً التأثير السلبي وذلك بسبب المباني المتنافرة مع الميدان مثل فندق الخيام كأجمل مبنى ، ولكننا وجدنا العكس وهذا يعود إلى التأثير السلبي والإهمال على جمال ورونق مبنى العابد.

سادساً : سلوكيات إنسانية :

يؤثر التلوث البصري على الإنسان ، نتيجة للتفاعل بينه وبين البيئة المحيطة مما يترك لديه تصرفات وشعور تؤدى في النهاية إلى سلوكيات خاطئة تتفاوت نتيجة لتفاوت مستويات التلوث. ومن أهم هذه السلوكيات . التي نعتبرها أحد مظاهر التلوث البصري . هو سلوك التعايش وهو أن يعتاد الإنسان مظهر من مظاهر التلوث حتى يصبح جزء من حياته اليومية فلا يراه ولا يتأثر به.وقد ظهر أسلوب التعايش جلياً في ميدان العتبة كما رأينا فلم تذكر العينة طلاقاً الكوبري كأي مظهر من المظاهر المميزة للميدان أو التي تؤثر على الإحساس به وتقلل من مجالات الرؤية داخل فراغ الميدان بدون التفريق بين الشكل والوظيفة بل على العكس فلقد رأت معظم العينة (70%) وجود الكوبري صحيح هذا ولم يتبادر في ذهن الناس الكوبري عندما يذكر أسم الميدان كما كان متوقعاً وإنما إقتصرت إجابات الكوبري فقط على الجزء الخاص بالأسئلة المتعلقة به. ومن ناحية أخرى فقد أتضح لنا أن هناك تبياناً كبيراً فيما يختص بتشكيل الفراغ وفرشه ، الأمر الذي يؤثر بالطبع على الإنسان وسلوكياته وكما رأينا يتميز ميدان الشهداء في سوريا بوجود عناصر جمالية كالنصب التذكاري والنافورة وأماكن الجلوس وما إلي ذلك على عكس ميدان العتبة الذي تنقصه مثل هذه الأشياء وذلك أنعكس على إحساس الناس بالجمال في الشهداء (70%) مقابل (40%) في ميدان العتبة ،هذا بالإضافة إلى (80%) من العينة تحب ارتياد ميدان الشهداء للتمتع بالمناظر الجميلة والترفيه ،بينما نجد 55% من العينة يحبون ارتياد ميدان العتبة ولكن للتسوق وشراء الحاجيات ، هذا وقد شجع ميدان الشهداء السكان على المكوث فيه (50%) ولكننا نجد هذه النسبة تقل إلى (10%) في ميدان العتبة . أما عن الشعور بالضيق فنجد أن (30%) فقط في الشهداء يشعرون بالضيق ، وترتفع هذه النسبة إلى (70%) في ميدان العتبة ،وبالمثل نجد أن (65%) من العينة تشعر بالمتعة في ميدان الشهداء ويقل النسبة لتصل إلى(10%) في العتبة وبالطبع أثرت كل هذه العوامل مجتمعة على الإحساس بالنظافة والحفاظ على الميدان في سوريا (65%) وإضافة خدمات تجميلية فيه ، والإحساس بمسؤولية الفرد في نظافة المكان (50%) مقابل عدم إحساس العينة في العتبة بمسئوليتهم تجاه نظافة أو جمال المكان (10%).



شكل رقم 8 : يظهر على اليمين مبنى تيزنج في ميدان العتبة و في الأعلى فندق الخيام بميدان الشهداء

4- الخلاصة:

يمكن تلخيص وتجميع نتائج الاستبيان في صورة مبسطة توضح مدى توافق وتباين العينتين أنظر الشكل (9) ومن خلال ذلك نجد أنه على الرغم من وجود تباين شديد بعض النتائج والتوقعات إلا أن هناك توافق في مجموعة كبيرة من النتائج بين العينتين وإذا تحققنا من هذه النتائج سوف نجد التوافق في وجود مظاهر التلوث البصري مثل الزحام ، الضجيج ،وجود تعديات ، التنافر في الألوان ،تنافر الطابع المعماري للمباني وسوء استغلال بعضها وهى في مجموعها تعبر عن مظاهر التلوث البصري للميادين العامة في مدننا أما التباين فيظهر في صورة السلوكيات والفراغ لدى مستخدميه ومدى الإحساس بالتلوث البصري .

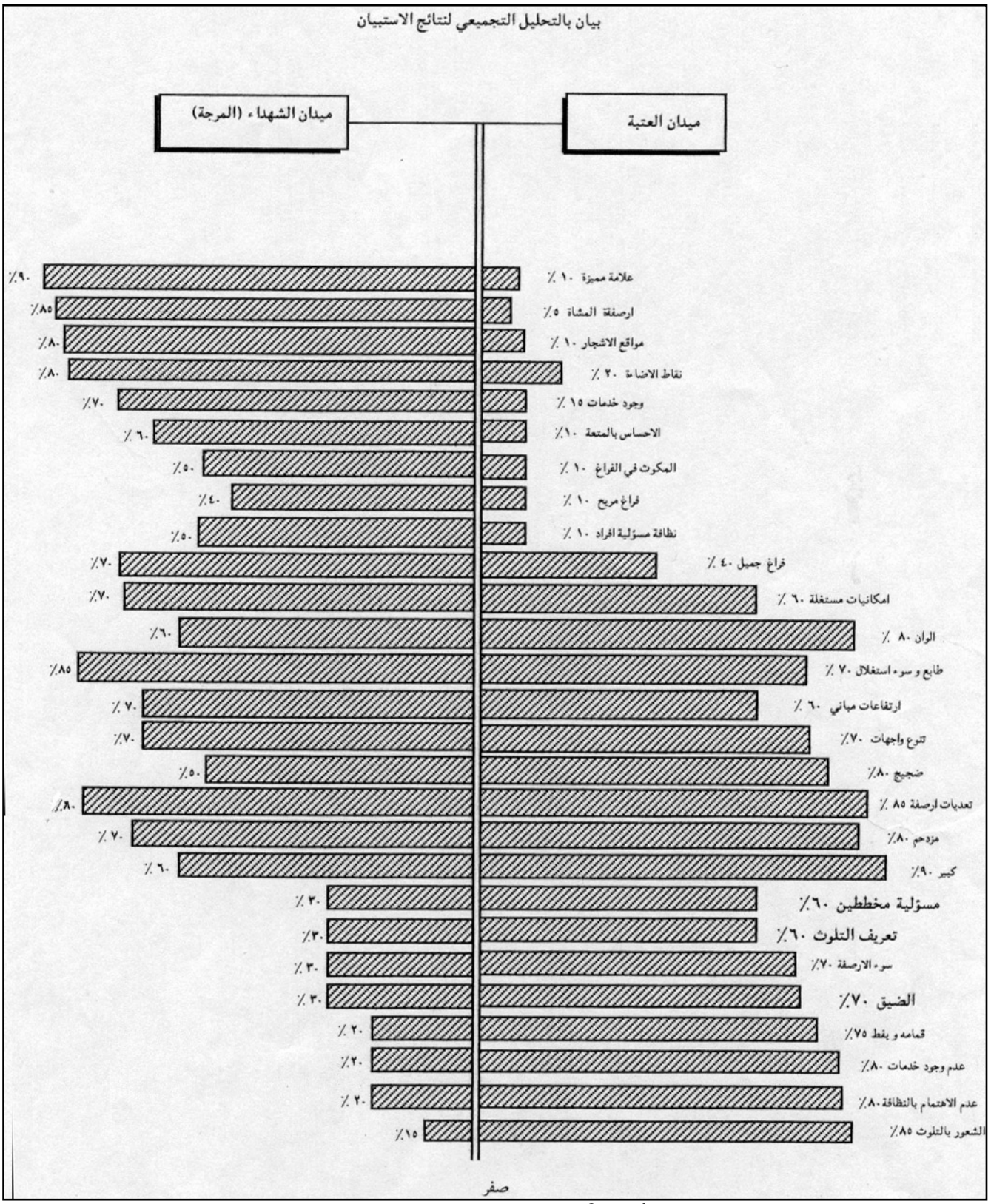
فنجد مثلاً (80%) من العينة في ميدان العتبة تشعر بالتلوث البصري بينما نجد أقل من (20%) تشعر به في ميدان الشهداء . وقد إستطاعت حوالي (60%) من العينة في العتبة تعريف التلوث البصري مقابل (20%) فقط في الشهداء وهذا يدعونا إلى التساؤل عن السبب بالرغم من توافر عناصر التلوث البصري في الميدانين ،وهل وجود عنصر الكوبري في العتبة كان له تأثير كبير في شعور العينة بالتلوث البصري وقلل من شعور الناس بالتلوث بالشهداء على الرغم من تحديد عناصره في الميدان أم أن وجود العناصر الجمالية بكثرة (الأشجار،النصب التذكاري ،أماكن الجلوس، النظافة) في الشهداء لها التأثير الأكبر وهذا يطرح سؤالاً أخر هل سكان القاهرة إستطاعوا تعريف التلوث البصري لأن الوعي بالمشكلة وكثرة الإشارة إليها في وسائل الإعلام هو الذي أدى إلى الشعور بالتلوث في الفراغ أم أن مستوى التلوث في ميدان العتبة هو بصفة عامة أعلى من ميدان الشهداء ، وفى نفس الوقت فإذا كان عنصر الكوبري هو الذي زاد من الإحساس بالتلوث في الفراغ فكيف أن العينة لم تدركه أو يظهر في أية إجابة من الاستبيان (كما أوضحنا سابقاً) فهل ذلك نتيجة للتعايش معه ووجود كباري كثيرة في القاهرة بالإضافة إلى انتشار الإحساس العام بأن الكباري وسيلة لحل مشاكل المرور أي أن الوظيفة يمكن أن تطغى على الإحساس بالنواحي الجمالية .وهذا تطبيق لمبدأ عام وهو أن حكم الإنسان على الأشياء مرتبط أولاً بمدى انتفاعه بها فالناس لم يستطيعوا تحديد أن الكوبري هو مظهر من مظاهر التلوث نتيجة للاستفادة والمنفعة به ، وبالمثل عجزوا عن تحديد مظاهر أخرى من مظاهر التلوث لأنها مرتبطة بالمنفعة العامة لهم مثل المحال التجارية والأكشاك ودورات المياه العامة على الرغم من النتائج جاءت مطابقة للتوقعات نسبياً إلا أن النقطة الأخيرة تدعونا للتساؤل عن دور المخطط والمعماري في زيادة الوعي بمشكلة التلوث البصري وكيفية معالجته لها.

إن النتائج التي تم التوصل إليها نتائج هامة تلقى الضوء على بعض أسباب التلوث البصري التي نرى أهمية إضافتها في هذا المجال فبالإضافة إلى العوامل السياسية والاقتصادية والعمرانية التي تحدث عنها الباحثون في مجالات شتى فالتلوث البصري عاملاً هاماً من عوامل الزيادة السكانية والزحام والمرور وتتراوح نسب التلوث تبعاً للنمو والتطور الذي تصل إليه البلاد (سوريا ومصر مثلاً) وكذلك هناك علاقة وثيقة بين الوعي بالمشكلة والإحساس بها يلقى الضوء على إدراك مظاهر هذا التلوث. أما عن دور المعماري والمخطط فيتضح أيضاً من البحث أن هناك إختلاف

إلى حد ما بين ما يراه المخطط و شعور السكان وهذا يدعو إلى فتح باب البحث في هذا المجال حتى نستطيع أن نقف على دور المخطط والمعماري في معالجة التلوث البصري.

على الرغم من الوصول إلى بعض النتائج فإننا لا نستطيع الجزم بأن هذه النتائج محققة ونهائية إلا أنها تفتح باب البحث في مجال التلوث البصري عن طريق البحث الميدان فهو دعوة إلى زيادة مجالات البحث والمقارنة والتوسع والتعدد في الفراغات والأماكن المختارة للدراسة والتحليل.

5- المراجع :



شكل رقم 9 : بيان بالتحليل التجميعي لنتائج الاستبيان

(1) محمد سمير محمد سعد – التنافر البصري فى البيئة العمرانية ، أمثلة من اقليم القاهرة الكبرى – ندوة التلوث البصري والنواحي الجمالية – جمعية المهندسين المصرية – 1988.

(2) د.زكى حواس – البعد السادس للمدينة المصرية – ندوة التلوث البصري والنواحي الجمالية – جمعية المهندسين المصرية – 1988.

(3) د. على فتحي عيد – المنشآت المتداخلة في الفراغ الحضري للقاهرة – ندوة التلوث البصري والنواحي الجمالية – جمعية المهندسين المصرية – 1988.

(4) د. ليلى محرم – انهيار الاعتبارات الجمالية للعمارة في القاهرة – ندوة التلوث البصري والنواحي الجمالية – جمعية المهندسين المصرية – 1988.

(5) من مخططات هيئة المساحة المصرية بالدقي – في القاهرة – بتصرف.

(6) عبد العزيز العظمة – مرآة الشام – تاريخ دمشق وأهلها – رياض الريس للكتب والنشر – لندن 1989 – ص 198 .

(7) المخطط التنظيمي لمدينة دمشق – محافظ دمشق – بتصرف.