عمارة القرن العشرين

[الجزء الخامس]

دكتور عرفان سامي

٧٤١٠٧
٥٥
نسائي

عبرة القرن العشرين

[الجزء الخامس]

دكتور عرفان سامي

مكتبة
مركز الدراسات التخطيطية والعمارية
رقم النسخة : ١٢٧
رقم التصنيف : ٧٢٤.٠٩
ع ٥٨ ع س

عمارة القرن العشرين

(الجزء الخامس)

دكتور عرفان سامى

(ماجستير ودكتوراه فى العمارة)

Twentieth-Century Architecture

(Volume Five)

Dr. Erfan Samy

(M. A. in Arch., Arch. D.)

طبعة خاصة ، ١٩٦٩
(ليست للبيع)

Private Edition, 1969
(Not for Sale)

طبع بمطابع
دار النشر للجامعات المصرية
القاهرة

محتويات الكتاب

الجزء الخامس :

صفحة

الفصل ٣٠ فرانك لويد رايت : تاريخ حياته وأعماله ٦٧٥

٣١ فرانك لويد رايت : فى عصره الذهبى الثانى ٧١٨

٣٢ فرانك لويد رايت تقييم أعماله ٧٥٦

٣٣ فرانك لويد رايت : كتاباته ونظرياته العضوية ٧٨٠

٣٤ العضوية والوظيفية ٨١٤

مراجع ٨٢٩

فهـــرس

الاحســـاس ، ٤٥ ، ٦٤ ، ١١١ ، ١٣٠ ، ١٤٤ ، ١٦١ ، ١٨١ ، ٢٠٣
الاخلاق ، ١١١ ، ١٥٩ ، ٢٠٥ (٤٤)
الادراك ، ١٠٥ ، ١١٨
ادلر ، دنكمار ، ٢٩٣ — ٢٩٤
الارادة ، ١٠٩ ، ١١٢ ، ١٢٠ ، ١٢١ ، ١٤٠ ، ١٤٢ ، ١٨٣
الاستضواء الداخلى ، ١٦ ، ١٤١ ، ١٥٧
الاستمرار الفراغى الزمنى ، ٢٩ ، ٣٠ ، ٣١ ، ٣٥
الاســـلام ، ١٥٥ — ١٥٦ ، ٢٠١ ، ٢٢٠ ، ٢٢٠ (١١) ، ٢٢١
الاصالة ، ١٦ ، ١٤٧ ، ١٥٠ ، ٢٢٨ ، ٢٢٩ (٢٣)
الاغريق ، ٢ ، ٤ ، ٣٠ ، ٤٥ ، ٤٦ ، ٨٥ (٢٨) ، ٨٧ ، ١١١ ، ١٦٣ (٣) ، ١٦٤ ، ١٦٨ ، ٢١١ ، ٢١٣ ، ٢١٤ ، ٢١٤ (٥) ، ٢٢٢ ، ٢٣٢
الاقتبـــاس ، ٧٤ ، ٢٣٢ ، ٢٣٦ ، ٢٦٨
الاكاديمية والاكاديميون ، ١٧ ، ٣٠ ، ٣٥ ، ٤٦ ، ٧٤ ، ٧٩ ، ٨٨ ، ١٧١ ، ١٧٢ ، ٢٢٦ — ٢٢٨ ، ٢٢٩ (٢٢) ، ٢٦٦ ، ٢٦٧ ، ٢٧٠ ، ٢٨٩ ، ٢٩٧
الالة والالات ، ٨٧ ، ١٠١ ، ١٣٢ ، ١٤٦ (٦٠) ، ٢٤٦ ، ٢٧٩ ، ٢٨٠ ، ٢٨١ — ٢٨٨ ، ٣٠٠ ، ٣١٢
« آلة للعيش فيها » ، ٢٧٩ ، ٢٨١ ، ٢٨٨
ألبرتى ، ١٢ ، ٢٢٣
الالهام ، ١٤٠ — ١٤١ ، ١٤٢ — ١٤٣ ، ٣١٢
الانانية ، ١٠٦ ، ١١٤
الانتفاع ، ٩٥ ، ١٠١ ، ١٢٩ ، ٢٠٤ (٤٣) ، ٢٥٢
الانسان ، ٢ ، ١٥ ، ٤٢ ، ٤٥ (٤٦) ، ٤٨ ، ٣٥ ، ٦٣ ، ٦٥ ، ٦٧ ، ٧٧ ، ٨٢ ، ١٠٣ — ١٥٩ ، ١٤١ ، ١٤٤ ، ١٤٩ ، ١٥٦ ، ١٥٧ — ١٦١ ، ١٦٤ ، ١٦٥ (٧) ، ١٧٤ ، ١٧٥ ، ١٧٨ ، ١٧٩ ، ١٨١ ، ٢٠٨ ، ٢٢٢ ، ٢٣٣ ، ٢٣٩ ، ٢٤٧ (٨) ، ٢٥٨ ، ٢٧٧ ، ٣٠٤ — ٣٠٦ ، ٣١٢ ، ٣١٥ — ٣١٦
الانسجام ، ٣٢ ، ٣٩ ، ٨٥ ، ٩٨
« الانسيابية » ، ٣٧ ، ٢٠٥ (٤٣) ،

٢٥٩ ، ٢٦٠
الانشاء والانشاءات ، ٣٧ ، ٤٢ ، ٤٨ ، ٤٩ ، ٥٠ ، ٦٣ ، ٧٢ — ٧٣ ، ٨٩ — ٩٠ ، ٩٦ — ١٠٠ ، ١٣١ ، ١٣٩ ، ١٧٠ ، ١٧٢ ، ٢٠٧ (٤٦) ، ٢١٣ ، ٢١٤ — ٢١٥ ، ٢١٧ ، ٢١٨ ، ٢٢٢ ، ٢٢٤ ، ٢٢٨ ، ٢٤٥ — ٢٥٢ ، ٢٥٣ ، ٢٦٢ (٢٢) ، ٢٩٦ ، ٣٠٠ ، ٣٠٨
« أهل الفكر » ، ١٢٣ — ١٢٤ ، ١٢٥
أنظر أيضا « الفكر » و «التفكير»
اوزنفان ، ٣٠٢ ، ٣٠٣ (٣٧) ، ٣١٤ — ٣١٥
الايقاع ، ٣٨ ، ٣٩ ، ٤٠ ، ٤١ ، ٧٣ ، ٨٥ ، ٩٠ ، ٩٨ ، ١١٦ ، ٢٥٣
الايمان ، ١٢١ ، ١٥٦ ، ١٥٧

الباوهاوس ، ٢٨٣ (٥) ، ٢٩٣ ، ٣١٣
البداهة ، ٦٨ ، ١٥٧ ، ١٨٧
انظر أيضا « الحداسة »
برلاجه ، ٢٩ ، ٨١ (٢٥) ، ٣١٥
البساطة ، ٤٦ ، ٥١ ، ٥٢ — ٥٩ ، ٩٨ ، ١٨٤ (٣٠) ، ٢٧١ ، ٢٧٣ — ٢٧٥ ، ٢٨٩ — ٢٩٠
« البعد الرابع » ، ٢٩ ، ٢٠٥ (٤٣)
البللورات ، ٩ ، ٣١ ، ٩٧
البناء ، أنظر « الانشاء » و « المبنى »
بيتهوفن ، ٥٧
« بيوت البراري » ، ٣٠ ، ٣٥ ، ٥٠ ، ٢١٦ (٧)

تاريخ العمارة ، ١٧٤ ، ١٩٩ ، ٢٢٨ (٢٠) ، ٢٣٦ (٢٨)
أنظر أيضا « دروس الماضى »
التجاوب ، ١٢١ ، ١٥١ (٧٠) ، ١٧٠
الترابط ، ٣٢ ، ١٠٧ ، ١٠٨ ، ١٨٢
التربية ، ١١٣ ، ١٨١ — ١٨٢ ، ١٨٨
« تزويج المبنى للارض » ، ١٨ ، ١٩ ، ١٧٥
التصرف والتصرفات ، ١٠٩ ، ١١٢ ، ١١٣ ، ١١٨ ، ١١٩ — ١٢٠
التعاطف ، ٥٦ ، ١١٠ ، ١١١
التعب والاجهاد ، ١٨٦ — ١٨٧
التعبير ، ٣٤ ، ٥٠ ، ٥٢ ، ٦١ ، ٦٤ ، ٩٠ — ٩٦ ، ٩٨ ، ١٢١ ، ١٦٦ ، ١٧٣ ، ١٧٥ ، ٢٣٥ ، ٢٦٤
« التعبيرية » ، ٣٧ ، ٦١ (١) ، ٩٣ (٣٦) ، ٢٥٨ — ٢٦٥
التعليم ، ١٧ ، ١٨١ ، ٢٢٩ (٢٢)
« التعويد » ، ١٨٤ ، ١٨٦ ، ١٩٨ (٣٧)
التغيير بالتكييف ، ١٨٢ — ١٨٣ ، ١٨٦
التفكير ، ١٠٩ ، ١١٧ ، ١١٩ ، ١٢٢ ، ١٢٣ ، ١٢٤ ، ١٢٨ ، ١٣٢ ،

١٤٢ ، ١٩٧
التقاليد ، ٧٤ ، ٧٥ ، ٧٩ ، ١٩٦ — ٢٠٢ ، ٢١٠ ، ٢٢٨
التقسيم التنظيمى ، ٣٨ ، ٧٣ ، ٩٨
التقليد ، ١٧ ، ٢١٤ ، ٢٢٧ ، ٢٢٨ ، ٢٢٩ ، ٢٦٨
التكرار ، ٤٠ ، ٧٣ ، ٧٧
التكيف والملاءمة ، ٨٩
التكييف ، ١٨٢ — ١٨٣ ، ١٨٦
« التلقيط » ، ٧٤ ، ٢٣٢ ، ٢٣٦ ، ٢٦٨

الثقافة ، ١٢٣ — ١٢٤ ، ٢٣١
« الثورة الصناعية » ، ٢٣١ — ٢٣٢ ، ٢٣٤ ، ٢٤٤ ، ٢٨٣ (٥)

جروبيوس ، ١٤٨ (٦٥) ، ٢٩٠ ، ٣٠٩
جرينوه ، هوريشو ، ١٢ ، ١٧ ، ٣٣ ، ٤٦ ، ٤٧ ، ٥٢ ، ٥٣ ، ٥٤ ، ٢٧٧ ، ٣٠٢
الجمال ، ٤ ، ٣٣ ، ٣٤ ، ٤٣ ، ٤٧ ، ٥٢ ، ٥٤ ، ٥٦ ، ٥٩ (٧٨) ، ٦٠ — ٧٣ ، ١١١ ، ١١٢ (١٣) ، ١١٦ (١٩) ، ١٣٢ ، ١٦٦ ، ١٦٧ ، ١٨٠ ، ١٨١ ، ١٨١ (٢٤) ، ١٨٣ ، ١٨٤ ، ١٨٨ ، ١٩٢ ، ١٩٦ ، ٢١٣ ، ٢١٥ ، ٢٢٣ (١٥) ، ٢٣٤ ، ٢٣٧ ، ٢٤٥ — ٢٤٦ ، ٢٤٨ — ٢٥١ ، ٢٥٣ ، ٢٧١ ، ٣٠٨
الجنون ، ١٥١ ، ١٥٣

حب الاستطلاع ، ١٢٥
الحداسة أو الحدس ، ١٦ ، ٦٨ ، ١٤١ — ١٤٤ ، ١٥٧ ، ١٨٧ ، ٣١٢
أنظر أيضا « البداهة »
حدود العلم ، ١٢٩ ، ١٣٢ ، ١٥٤ — ١٥٩ ، ٢٤٧
حركة الفنون والصنائع ، ٢٣٤ ، ٢٣٨ ، ٢٨٣ (٥)
الحرية ، ١١٢ ، ١٢٠ ، ١٥٦ ، ١٧٨ ، ١٨٧ ، ١٨٩ ، ١٩٦
الحق ، ١٣ ، ١٥ ، ٨٥ ، ١٠٦ (٥) ، ١٢٥
الحقيقة والحقائق ، ١٣ ، ١٦ ، ٢٧ ، ١٠٥ ، ١١٣ — ١١٥ ، ١١٧ ، ١١٨ ، ١١٩ ، ١٢٨ ، ١٣٥ ، ١٣٦ (٤١) ، ١٤٢ ، ١٤٥ ، ١٥٨
الحواس ، ٤٠ ، ٩١ ، ١٠٤ — ١٠٨ ، ١١٣ ، ١١٨ ، ١٣٤ ، ١٣٦ (٤١) ، ١٨٦
الحياة ، ٣ ، ٦ ، ٧ ، ١٣ ، ٣٢ ، ٤٠ ، ٦٨ ، ٦٩ ، ٧٥ ، ٨٠ ، ١٠٥ ، ١٠٨ ، ١١٩ ، ١٣٨ ، ١٤١ ، ١٤٤ ، ١٥٢ (٧١) ، ١٥٨ ، ١٩٧ ، ٢٢٩ ، ٢٤١ ، ٣٠٠
« حيوان عاقل » ١٠٦ (٤) ، ١١٢

خاصية الاتصال والاستمرار ، ٣٤ — ٣٧
الخرسانة ، ٢١ ، ٢٣ (١٨) ، ٣٧ ، ٢٠٧ (٤٦) ، ٢١٤ ، ٢٦٠ ، ٢٦١
الخلق ، ١٦ ، ٣٨ ، ١٥٨
خواص المواد ، أنظر «المادة والمواد»
الخيال ، ١٦ ، ١١٦ ، ١١٧ ، ١٣٠ ، ١٣٢ ، ١٤٤ — ١٤٦ ، ١٤٧ (٦٢) ، ١٥٠ ، ١٥٧ ، ١٥٨ ، ٣١١ ، ٣١٢

الداخل ودواخل المبانى ، ٧٣ ، ٨٢ ، ١٨٨
الدافع والدوافع ، ١٠٩ ، ١٢٣ ، ١٢٥ (٢٩) ، ١٨٧ ، ٢١٨ ، ٢٢١ ، ٣٠٧
« دروس الماضى » ١٩٦ ، ١٩٩ ، ٢٠٠
الدين ، ١٠٧ ، ١١١ ، ١١٤ ، ١٢٠ ، ١٣٠ ، ١٣٥ ، ١٥٤ — ١٥٩ ، ٢٠١ ، ٢٢٠ ، ٣١٢
أنظر أيضا « الاسلام »
« الديناميكية » ٢٥٩ ، ٢٦٠ ، ٢٦٤

الذكاء ، ١٥١ (٧٠)
الذكريات ، ١١٣
الذهن ، ٥ ، ٣٩ ، ١٠٨ ، ١١٧ ، ١١٩ ، ١٢٠ ، ١٢٣ ، ١٢٤ ، ١٢٩ ، ١٣٦ (٤١) ، ١٣٧ ، ١٤٢ ، ١٤٣ ، ١٤٤ ، ١٥٠ ، ١٥٢ (٧١) ، ١٥٦ ، ١٥٨ ، ١٨٦ ، ١٩٨ ، ٢٠٣ — ٢٠٤
الذوق ، ٤٦ ، ١٠٠ ، ١٧٦ — ١٨٩ ، ١٩٤ ، ٢٢٣ ، ٢٣٤

« الرأى الجماعى » ، ١٩٧
رايت ، فرانك لويد ،
بأغلب صفحات الكتاب
الرمز والرموز ، ٩٢ ، ٩٣ ، ٩٤ ، ٢٠٨
« الرمزية » ، ٩٣ (٣٦) ، ٢٣٥ ، ٢٥٨ ، ٢٦٢ ، ٢٦٤
الروح ، ٣ ، ٧ ، ١٥ ، ٧٧ ، ١١٥ ، ١٣٥ — ١٤٠ ، ١٤٢ ، ١٤٨ ، ١٥٨ ، ٢١٨ ، ٢٩٥ ، ٣١٢ ، ٣١٣
« روح العصر » ، ٧٦ ، ١٣٨ ، ٢٠٢ — ٢٠٨ ، ٢١٨ ، ٢٨٧
الرومان ، ٨٨ ، ٢١٤ — ٢١٥ ، ٢٢٢
الرومانتيكية والرومانتيكيون ، ٤٥ ، ٤٨ ، ٥٩ (٧٨) ، ٨٦ (٢٨) ، ١٣٤ ، ١٨٤ (٣٠) ، ١٩٨ ، ٢٠٤ (٤٣) ، ٢١٩ ، ٢٣١ — ٢٤٢ ، ٢٧٨ ، ٣٠٣ ، ٣٠٦ ، ٣١٠ ، ٣١٢

الزخرفة والزخارف ، ٢٢ ، ٣٥ ، ٣٧ — ٥١ ، ٥٢ ، ٦٤ ، ٨٧ ، ٩٨ ، ١٨٤ (٣٠) ، ٢٠٠ ، ٢١١ ، ٢٢٠ ، ٢٢٦ ، ٢٥٣ ، ٢٥٥ ، ٢٧٢ (٣٥) ، ٢٩١ ، ٣٠٦
الزمن ، ٢٩ ، ٤٠ ، ٤١ ، ٦٦ ،

١٤٤ ، ٢٣٢
زنابق الحقل ، ٥٦ ، ٥٩ ، ٢٧٤
الزهرة ، ٦٨ — ٦٩ ، ٧٠ ، ٢٧٤
زهرة اللوتس ، ٤٥ ، ١١١ ، ٢١١
الزينة والزينات ،
انظر « الزخرفة »

ساليفان ، لوى ، ١٣ ، ١٧ ، ٢١ —
٢٢ ، ٣٥ ، ٤٤ ، ٤٧ — ٤٨ ،
٥٤ — ٥٥ ، ١٥٤ (٧٤) ، ٢٤٠،
٢٥٥ ، ٢٥٧ ، ٢٧٧ — ٢٧٨ ،
٢٨٢ ، ٢٩١ ، ٢٩٣ — ٢٩٦ ،
٢٩٨
« السريالية » ٢٥٨
السفن الشراعية ، ٥٣ — ٥٤
سكوت ، جيفرى ، ١٦٧ ،
١٦٨ (١١) ، ١٧١ (١٦) ، ١٧٢
(١٨) ، ٢٥٠ — ٢٥١
السيكولوجى ،
أنظر « علم النفس »

الشخصية الفردية ، ٧ ، ٣٤ ، ٧٧ ،
٩٧ ، ١١٢ ، ١١٣ ، ١٢١ ،
١٢٣ ، ١٣٦ ، ١٣٩ ، ١٧٨ ،
٢٦٠ ، ٢٦٧
الشرف ، ٧٨ — ٧٩
الشعر ، ٣٨ ، ٦٤ ، ٩٤ ، ١٠٠ ،
١١٦ ، ١٣١ ، ١٣٩ ، ١٦٩ ،
٣١١
الشعور ، ٢٦ ، ١٣٢ ، ١٧٣ ،
١٧٥ ، ٢٣٦ ، ٢٥١

أنظر أيضا « المشاعر »
الشكل والاشكال ، ٢ ، ٣ ، ٥ ،
٧ ، ٢١ ، ٧٠ ، ٨٣ ، ٨٤ ،
٨٨ ، ٩٥ ، ٩٧ ، ١٠٠ ، ١٣٧،
١٦٣ ، ١٦٨ ، ١٧٠ ، ١٧٢ ،
١٧٥ ، ١٨٠ (٢٣)، ٢١٥، ٢٥٠،
٢٥٣ (١٥) ، ٢٥٦، ٢٦٠، ٢٦٣،
٢٦٩ ، ٢٧٠ ، ٢٧٣ ، ٢٩٥ ،
٣١٣
« الشكل يتبع الوظيفة » ، ٢٩٣ ،
٢٩٦ — ٢٩٨ ، ٢٩٩
« شىء أكثر » ، ٣ ، ٦ ، ٩ ، ٩٩ ،
١٣٩

الصانع ، ١٦ ، ٨٧ ، ١١٦ (٢٠) ،
١٤٧
الصلب ، ٢١ ، ٣٧ ، ٢٠٧ (٤٦)
« صور للشعور » ، ١١٥

« الضرورة الجميلة » ، ٤٣ ،
٥٨ (٧٦) ، ٩٩ ، ٢٧٥

الطائرات ، ٢٠٥ (٤٣)
الطابع ، ٣٣ ، ٣٤ ، ٤٨ ، ٧٦ ،
٧٧ ، ٩٧ ، ١٧٨
أنظر أيضا « الطراز »
الطب النفسانى ، ١١٣
الطبيعة ، ٤ ، ١٤ — ١٥ ، ١٦ —
١٧ ، ٢٠ ، ٢١ ، ٣٣ ، ٣٩ —
٤٠ ، ٤١ ، ٤٢ ، ٤٤ ، ٤٥ ،
٤٦ ، ٤٧ ، ٧٩ ، ٨٩ ، ١٠١ ،

١١٧ ، ١٢١ ، ١٣٢ ، ١٣٤ ،
١٣٧ ، ١٤٤ ، ١٥٧ ، ١٦٣ (٣)،
١٧٥ ، ١٧٩ ، ١٨٩ ، ٢٠٨ ،
٢١٢ ، ٢١٣ ، ٣٢ ٢ ، ٢٣٣ ،
٢٣٤ ، ٢٣٧ ، ٢٤٠ ، ٢٧٧ ،
٢٩٩
الطراز والطرز ، ١٧ ، ١٩ ، ٢٠ ،
٢٣ ، ٣١ ، ٤٦ ، ٥٢ ، ٥٤ ،
٧٣ — ٨١ ، ٩٠ ، ١٧٤ (٢٠) ،
١٧٨ ، ١٧٩ ، ٢٠٠ ، ٢٠٦ (٤٦)،
٢١٤ ، ٢١٩ ، ٢٢٢ ، ٢٢٤ ،
٢٢٦ ، ٢٢٨ (٢٠) ، ٢٣٢ ، ٢٤١ ،
٢٤٤ — ٢٤٥ ، ٢٥٤ ، ٢٦٨ —
٢٦٩ ، ٢٩٠
أنظر أيضا « الطابع »
« الطراز الدولى » ، ٢٣ ، ٢٦٥ —
٢٧٥ ، ٢٨٠ ، ٢٨٢ ، ٢٨٩
الطريقة العلمية ، ١٣١ ، ٢٨٧
أنظر أيضا « المنهج العلمى »

الظواهر الطبيعية ، ١٢٦ ،
١٢٧ (٣٢) ، ١٢٩ ، ١٤٣ ،
١٥٤ ، ١٦٨

العاطفة والعواطف ، ٦ ، ٦٤ ،
٩٣ ، ١٠٨ — ١١٧ ، ١١٩ —
١٢٠ ، ١٢١ ، ١٢٤ ، ١٢٨ ،
١٣٠ ، ٣٠٧ ، ٣٠٨ ، ٣١٠ ،
٣١٢
العبقرى والعبقرية ، ١٤٨ — ١٥٤ ،
١٧٤ ، ١٨٧ ، ٣١٢

العزيمة ، ١٠٩ ، ١١٢ ، ١٢٠ ،
١٢١
العالم والعلماء ، ١ — ٢ ، ٥ ، ٦ ،
١١١ ، ١٢٧ ، ١٢٩ ، ١٤٠ ،
١٤٣ ، ١٥٣ (٧٣) ، ١٥٥ ،
١٥٧ ، ٣٠٧
العصر وعصور العمارة التاريخية ،
١٢ ، ٦١ ، ٧٤ ، ٨٨ ، ١٣٣ (٣٩)،
١٥٥ ، ١٦٢ ، ١٦٣ (٣) ، ١٦٤ ،
١٧١ ، ١٧٢ ، ١٨٠ (٢٣) ،
١٩٩ ، ٢٠٤ (٤٣) ، ٢١٧ —
٢١٩ ، ٢٢٢ — ٢٢٦ ، ٢٣٢ ،
٢٣٤ ، ٢٤٤ ، ٢٥٢ ، ٢٥٣ ،
٢٧٧ ، ٢٧٨
العصر الحديث ، ٣٧ ، ٨٧ ، ٩٠ ،
١٠١ ، ١٥٧ ، ١٧٥ ، ٢٠٧ (٤٦)،
٢١٩ ، ٢٢٦ ، ٢٦٥ ، ٢٨٢ ،
٢٨٤
العقل ، ١٠٥ ، ١٠٧ ، ١٠٨ ،
١١٣ ، ١١٨ ، ١٢٥ ، ١٣٢ ،
١٣٤ ، ١٥٨ ، ٢٠١ ، ٢٤٤ ،
٣٠٥ ، ٣١٢
العقل فى الفن ، ٣١٠ — ٣١٢
العلم والعلوم ، ١ — ٤ ، ٢٤ ، ٢٦ ،
٢٩ ، ٦١ ، ٦٤ ، ٨٢ ، ٩٥ ،
٩٩ ، ١٠١ ، ١٠٤ ، ١٠٧ ،
١١٠ ، ١١١ ، ١١٣ ، ١٢٥ —
١٣٥ ، ١٣٩ ، ١٤٠ ، ١٤٢ ،
١٥٤ — ١٥٩ ، ١٦١ ، ١٦٦ ،
١٦٧ ، ١٦٨ ، ١٧٠ (١٤)، ١٧١ ،
١٧٣ — ١٧٤ ، ١٧٩ ، ١٨٢ ،
٢٠٤ ، ٢١٢ ، ٢١٤ ، ٢٢٩ ،

٢٤٥ — ٢٤٧ ، ٢٧٧ ، ٢٧٩ ،
٢٨٩ ، ٣٠٢ ، ٣٠٦ — ٣١٠
علم النفس ، ٣ ، ٦١ ، ٦٤ ، ٨٢ ،
١٠٤ (٢) ، ١١٠ ، ١١٣ ، ١٦٦ ،
١٦٧ ، ١٦٨ ، ١٧٠ (١٤) ،
١٧١ ، ١٧٩ ، ١٨٢
العمارة ،
بأغلب صفحات الكتاب
« عمارة الرسامين » ، ٢٥٢
« عمارة الورق » ، ٢٢٧
العمليات الحيوية ، ٧ ، ١٥٨ ، ١٦١
العمليات الخلاقة ، ١٥
العـــواطف ، ٦ ، ١٠٨ — ١١٧ ،
١١٩ — ١٢٠ ، ١٢١ ، ١٢٤ ،
١٢٨ ، ١٣٠ ، ٢٣٥ ، ٢٣٩ ،
٢٤١

الغرائز والغريزة ، ٣٩ ، ٦٣ ، ٦٤ ،
٦٥ ، ١١٣ ، ١٦٨ ، ١٦٩ ،
١٧٠ (١٤) ، ١٨٦
الغلاف ، ٢٨ ، ٣١ ، ٩٥ (٣٨)

فاساري ، ١٢ ، ١٦٢
فتروفيوس ، ٢٢٢ ، ٢٢٣ (١٥)
الفخامة ، ٥٢ (٥٩) ، ٢٢٣
الفراسة ، أنظر « الحداسة »
الفراعنة ، ٤٥ ، ١١١ ، ١٣٣ (٣٩) ،
١٦٣ (٣) ، ٢١٠ — ٢١١
الفراغ ، ٢٥ — ٣١ ، ٧٣ ، ١٦٩ ،
٢٠٥ (٤٣) ، ٢١٣ ، ٢١٥ ، ٢٢٥ ،
٢٥٥ — ٢٥٦ ، ٢٩٩
فرانك لويد رايت ،
بأغلب صفحات الكتاب
الفضاء ، ٢٥ ، ٣٠ ، ٧٣
أنظر أيضا « الفراغ »
الفضول ، ١٢٥
الفكر ، ٥ ، ١٠٩ ، ١١٧ — ١٣٥ ،
١٥٦ ، ١٥٧ ، ٢٠١ ، ٢٥١ ،
٣١٢
أنظر أيضا « التفكير »
الفلاسفة والفلسفة ، ٢٦ ، ٤١ ،
١٢٥ ، ١٢٧ ، ١٤١ ، ١٤٢ ،
١٥٥ ، ١٥٧ ، ٢٠٤ ، ٢١٤
الفن والفنان ، ١٦ ، ٣٨ ، ٤٠ ،
٤٣ — ٤٥ ، ٤٨ ، ٥٣ ، ٥٦ ،
٥٩ (٧٨) ، ٦١ ، ٦٤ ، ٦٩ ،
٧٣ ، ٩٠ — ٩٣ ، ٩٩ ، ١٠٠ ،
١٠٧ ، ١١١ ، ١١٤ — ١١٧ ،
١٢٣ ، ١٢٨ — ١٣٥ ، ١٣٩ ،
١٤٠ ، ١٤٣ ، ١٤٤ ، ١٤٧ ،
١٤٨ ، ١٥٢ (٧١) ، ١٥٤ ،
١٥٨ ، ١٧٨ ، ١٨٥ ، ١٩٠ —
١٩١ ، ١٩٤ ، ٢٠٨ ، ٢١٠ ،
٢١١ ، ٢١٢ ، ٢١٨ ، ٢٢٠ ،
٢٢٢ ، ٢٢٦ ، ٢٣١ ، ٢٣٣ ،
٢٥٨ ، ٢٦٢ ، ٢٦٦ — ٢٦٧ ،
٢٦٨ ، ٢٨٥ ، ٢٨٧ (١٠) ،
٣٠٦ — ٣١٠ ، ٣١٦
« الفن الجديد » ، ٥٢ ، ٢٥٤ —
٢٥٧ ، ٢٦٩
« الفن العلمى » ، ١٣٣ (٣٩) ، ١٤٣ ،
١٨٨ ، ١٩٠ ، ١٩٢ ، ٢٤٩ ،

٣٠٧ ، ٣٠٨ ، ٣١١ ، ٣١٥

القانون والقوانين ، ٧ ، ١٦ ، ١٨ ، ١٢٧ ، ١٢٨ ، ٢٠٨ ، ٢١٣ ، ٢٢٩
القدرة الخلاقة ، ١٤٦ — ١٤٨ ، ١٤٩ ، ١٨٧
القرن
التاسع عشر ، ٤٥ ، ٧٤ ، ٢١٦ ، ٢٢٩ ، ٢٣٢ ، ٢٤٣ ، ٣٠٢ ، ٣١٠
الثامن عشر ، ٢٠٤ (٤٣) ، ٢٣١ ، ٢٤٤
الخامس عشر ، ٢٢٢ (١٤)
السابع عشر ، ١٣٣ ، ١٥٤
العشرين ١٥٢ ، ٢٢٩
أنظر أيضا «العصر الحديث»
« القطاع الذهبى » ، ٨٦ — ٨٧
القيم ، ١١٣ ، ١١٩ ، ١٢٥ (٢٩) ، ١٢٩ ، ١٧٩ ، ١٨٨

الكائن والكائنات ، ٦ ، ٧ ، ٣٢ ، ٣٤ ، ٤١ — ٤٢ ، ٤٤ ، ٤٥ (٤٦) ، ٦٧ ، ٦٨ ، ٧٠ ، ٨٩ ، ٩٧ ، ١٠١ ، ١٠٥ ، ١٢٠ ، ١٤٦ (٦٠) ، ١٤٨ ، ١٥٧ ، ١٥٨ ، ١٦١ ، ١٦٨ ، ١٧٣ — ١٧٤ ، ١٧٥ ، ٢١١ ، ٢٦٠ ، ٢٧٧ ، ٣١٢
الكاتدرائيات ، ١٣٣ (٣٩) ، ٢٤٨ (١٠)
الكفاءة ، ١٠٠
الكلاسيكية ، ٤٦ ، ١٨٤ (٣٠) ، ٢٢٣ (١٤)
الكمال ، ٦٢ (٢)
كولريدج ، ٥ ، ٣٤ (٣١) ، ٣٠٢
الكون ، ٧ ، ١٦ ، ٢٦ ، ٣٩ ، ٦٨ ، ١٢٧ ، ١٢٨ ، ١٣٢ ، ١٣٤ ، ١٥٧ ، ١٧٥ ، ٣١٢

اللغة ، ١٠٦ ، ٢٦٢ — ٢٦٣
اللهجات المحلية ، ٢٣٣ — ٢٣٤
لوكوربوزييه ، ٣٠ ، ٣٢ (٢٥) ، ٨٦ ، ٨٧ ، ١٤٤ ، ٢٣٠ ، ٢٦١ (٢٢) ، ٢٧٤ (٣٨) ، ٢٧٦ ، ٢٧٩ ، ٢٨١ ، ٢٨٣ (٥) ، ٢٨٦ ، ٢٨٨ ، ٢٩٠ ، ٣٠٢ ، ٣٠٩ — ٣١٠ ، ٣١٤
لوى ساليفان ، أنظر « ساليفان »
ليبس ، تيودور ، ١٦٨ ، ١٦٩

المادة والمواد ، ٢١ — ٢٤ ، ٣٦ ، ٤٥ ، ٥٠ ، ٥٢ (٥٩) ، ٩٦ ، ١١٦ ، ١٢٦ ، ١٣٦ (٤١) ، ١٣٩ ، ١٥٨ ، ٢١٠ ، ٢١٣ ، ٢١٦ ، ٢١٧ ، ٢٢٠ ، ٢٢٤ ، ٢٣٤ ، ٢٦٢ (٢٢) ، ٢٦٦ ، ٢٩٠ ، ٣٠٥
« المادية » ، ١٢٩ ، ١٣٣
الماكينات ، أنظر « الالة والالات »
مبدأ ومبادىء
الطبيعة ، ٧٩ ، ٢٠٨ ، ٣١٥
العضوية ، ٥٤ ، ٦٧ ، ٨١ ، ٨٤ ، ١٨١ ، ١٨٥ ، ١٨٨ ، ١٩٦ ، ٢٠٢ ، ٢١٥ ، ٢٢٠ ، ٢٢٣ ، ٢٢٥ ، ٢٢٩ ، ٢٣٧ ،

٢٥١ ، ٢٩٩
الكون ، ٣٩ ، ١٧٥ ، ١٨٩ ، ١٩٧ ، ٢٠٨
المبنى والمبانى ، ١٨ ، ٢٠ ، ٧٢ ، ٧٣ ، ٩٠ ، ٩٦ ، ٩٩ ، ١٠١ ، ١٣٨ ، ١٤٨ ، ١٦٠ — ١٦٣ ، ١٦٣ — ١٧٢ ، ١٧٥ ، ١٨٧ ، ١٩٠ ، ١٩٣ ، ١٩٨ ، ٢٠٧ ، ٢٤٩ ، ٢٥٥ ، ٢٦١ ، ٢٦٢ ، ٢٧٩ ، ٢٨٠
المتانة ، ٩٦
المثالى ، ١٠٦ (٤)، ١١٨ — ١١٩
المثل العليا، ١٧٨، ١٨٠، ٢٠٥ (٤٤)، ٢٠٨ ، ٢١٩
المجتمع ، ٢٠ ، ١٠٨ ، ١٠٩ ، ١١٤، ١٢٠ ، ١٢١ ، ١٢٥ ، ١٥٨ ، ١٥٩، ١٩٠ — ١٩٦، ٢٠٥ (٤٤)
مخ الانسان ، ١٠٤ ، ١٤٧ ، ١٥٢ (٧١)
مدرسة ومدارس ، ٧٤ ، ٧٩، ١٧١، ١٧٢ ، ٢٢٦ ، ٢٦٧
مدرسة الباهاوس ، ٢٨٣ (٥) ، ٢٩٣ ، ٣١٣
« المدرسة الفكرية » ، ٢٤٣ — ٢٥٤ ، ٢٧٨ ، ٣٠٢
المسقط والمساقط ، ٣٠ ، ٥٠ ، ٥١ ، ٩٥ (٣٨)، ٩٦، ١٦٥ (٧)، ٢٠٥ (٤٣)، ٢١٨ ، ٢٣٤
المسكن والمساكن ، ١٧٥ — ١٧٦
المشاعر ، ٢٦ ، ٩١ ، ١٠٨ ، ١٠٩ ، ١١٦ ، ١٧٥ ، ١٨٣ (٢٩)
أنظر أيضا « الشعور »
مصنوعات الانسان ، ٤ ، ٦ ، ٨ ، ٤٢ ، ٥٣ ، ٥٤ ، ٦٨ ، ٦٩ ، ٨١ ، ١٠١ ، ١٣٢ ، ١٤٨ ، ٢٣٤ ، ٢٧٧
مصممو الدواخل ، ٥٠
المعرفة ، ١٠٧ ، ١١٨ ، ١٢٦
« معركة الطرز » ، ٧٤ ، ٢٣٢
المعمارى والمعماريون ، ١٤ ، ١٦ ، ١٨ ، ٢٥ ، ٤٤ ، ٤٦ ، ٥١ ، ٥٢ ، ٥٥ ، ٧٠ ، ٧٢ ، ٧٤ ، ٧٧ — ٧٨ ، ٩٦ ، ٩٩ ، ١٠١ ، ١١٦ ، ١٣٩ ، ١٤٥ ، ١٤٨ ، ١٦١ ، ١٦٥ ، ١٧٢ ، ١٧٣ ، ١٨٧ — ١٨٨ ، ١٩٠ — ١٩٦ ، ١٩٧ ، ٢٠٥ (٤٤)، ٢٠٧، ٢١٨، ٢٢١ ، ٢٢٨ ، ٢٢٩ ، ٢٣٩ ، ٢٦٧ ، ٢٧١ ، ٢٨٢ ، ٢٨٧ ، ٣٠٠ ، ٣٠٢ ، ٣٠٣ (٣٧) ، ٣٠٨ — ٣٠٩ ، ٣١٥
المغزى ، ١١٣ ، ١٣٦
المفكر والمفكرون ،
أنظر « أهل الفكر »
مندلسون ، ٢٠ ، ١٣٩ (٣٤) ، ٢٥٩ (٢١) ، ٢٦١ (٢٢)، ٢٦٤ (٢٥) ، ٣١٥
المنطق ، ١٠٠ ، ١٠٧ (٦) ، ١١٨ ، ١٢٥ ، ١٢٧ ، ٢٤٤
المنظور ، ١٣١
المنهج العلمى ، ١ ، ١٢٧ ، ١٥٧
مهندس الديكور والمناظر ، ٧٨ ، ٢٢٤ ، ٢٢٥
« المودولور » ، ٨٧

الموسيقى ، ٣٨ ، ٤٠ ، ٤٨ ، ٤٩ ، ٥٧ ، ٨٥ ، ٨٦ (٢٨)، ٩٨ ، ٩٩ ، ١٠٠ ، ١١٦ ، ١٣٠ ، ١٣١ ، ١٣٣ (٣٩) ، ١٥٠ ، ١٨٠ (٢٣) ، ١٨٥، ١٨٧، ٢١٢، ٢١٨ ، ٢٤١، ٢٥٥، ٣٠٣ (٣٧)، ٣٠٨
« الموضـــة » ، ٥٢ ، ٨١ — ٨٥ ، ١٨١ (٢٥) ، ١٨٤ (٣٠) ، ٢٠٠، ٢٦٥ ، ٣١٣
« الميكانيـــكية البحتـــة » ، ٢٥٣ ، ٢٧٩ — ٢٨٠ ، ٢٨٧ ، ٢٨٨ ، ٢٩٩ ، ٣٠٠

النسب ، ٨١ (٢٥) ، ٨٥ — ٩٠ ، ١٦٢ — ١٦٣ ، ٢١٢
النسيان ، ١٨٤
النشوء والارتقاء ، ٧
النظام ، ١٦ ، ٤١ ، ٥٦ ، ٨٥
« النظرة العامة للدنيا » ، ٣٠، ٧٦، ٢٠٦
النظريات العضوية ،
بأغلب صفحات الكتاب
« النفخة الكذابة » ، ٧٧ ، ٢٢٣
النقش ، ٣٨ ، ٤٠ ، ٤٢ ، ٧٣، ٩٨
النمو ، ٨ ، ٢٥ ، ٣١
نيوترا ، ١٦١
نيوتن ، ١٨ ، ١٤٣ (٥٣)

الهندسة ، ١٢٧ ، ٢١٢ ، ٢١٤
هوريشو جرينوه ،
أنظر « جرينوه »

الواقع ، ١٦ ، ١١٧ ، ١١٨ ، ١١٩، ١٢٩ ، ١٤٥ ، ١٥٨ ، ١٦٢
الوحدة العضوية ، ٧ ، ٣٢ — ٣٤ ، ٩٧ ، ٢٥٩ ، ٢٨٧ ، ٢٩٩
الوحدة فى الكثرة ، ٣٩
الوحدة المتكررة ، ٣٨ ، ٤١ ، ٤٥ ، ٧٣ ، ٩٨ ، ٢٨١
الوحى ، ١٤٠
الوظيفة والوظائف ، ١٠٠ ، ٢٦٤ ، ٢٦٥
الوظيفية ، ١ — ٢ ، ٨ ، ٣٣ ، ٩٩ ، ١٠٠ — ١٠٢ ، ١٠٤ ، ٢٠٤ (٤٣) ، ٢٧٦ — ٣١٦
الـــوعى ، ١٠٥ ، ١٠٧ ، ١١٨ ، ١٥٨ ، ١٨٣
الوهم والاوهام ، ١١٨

اليـــــابان ، ١٩ ، ٢١٥ — ٢١٧ ، ٢٤٠ (٣٦)

٣٠

فرانك لويد رايت : تاريخ حياته وأعماله

نخصص هذا الجزء الخامس كله من الكتاب للعبقرى المعمارى الذى يعد من أعظم المعماريين فى العصر الحديث إن لم يكن أعظمهم فى كل العصور على الاطلاق !

ويعنينا أولا الإحاطة بتاريخ حياته وسيرته الذاتية – فهى كانت حافلة بالعجائب والمتناقضات ، وكان لها صلة وثيقة وأثر كبير على حياته العملية .

وقد كتبها هو بنفسه(١) كما كتب عنها آخرون(٢) ، ونلخصها نحن عنهم فيما يلى :

فرانك لويد رايت (Frank Lloyd Wright, 1869 - 1959) ، مولود فى ٨ يونيو ١٨٦٩(٣) فى ولاية ويسكونسن (Wisconsin) . أبوه (Rev. Wm. Russel Cary Wright) وكان رجلا قلقاً دائم التنقل ، لا يستقر على حال ، وكان له ثلاثة أطفال من زواج أول ثم ثلاثة آخرون من زواجه الثانى ، هم فرانك وأختاه (Jane) و (Maginel) ؛ وكان يتردد فى عمله بين الوعظ الدينى وبين العمل الذى كان يحبه حقاً ، وهو الموسيقى وعزفها وتدريسها – وهو حب أخذه عنه فرانك من الصغر .

---

(١) فى كتابه (Frank Lloyd Wright, *An Autobiography*, New York: Longmans, Green, I932; Duell, Sloan & Pearce, 1943)

وأكملها فيما بعد فى كتاب (F. L. Wright, *A Testament*, New York: Horizon Press, 1957).

(٢) (Henry-Russell Hitchcock, *In the Nature of Materials*; 1887-1941; *the Buildings of Frank Lloyd Wright*, New York : Duell, Sloan & Pearce. 1942).

(Grant Carpenter Manson, *Frank Lloyd Wright to* 1910, New York : Reinhold Publishing Corp., 1958).

و « مانسون » معمارى ومؤرخ ، وكان كتابه هذا رسالته للدكتوراه من جامعة هارفارد فى ١٩٤٠ . وكان رايت يقول عنه إنه « الرجل الذى يعرف عنى أكثر مما أعرف أنا عن نفسى » .

وأنظر أيضاً قصة المؤلفة الأمريكية :

(Ayn Rand, *The Fountainhead*, New York: The New American Library, 1952)

وهى رغم أنها قصة روائية إلا أن فيها تشابه كبيرة من حياة رايت الحقيقية .

(٣) أو فى ١٨٦٧ كما جاء فى كتاب « هتشكوك » وبضعة كتب أخرى اعتماداً على ما يذكره بعض أفراد الأسرة — إذ لم يكن يوجد فى تلك المنطقة فى ذلك الوقت سجلات للمواليد . ولكن التاريخ الذى ذكره رايت والذى استقر فى الكتب هو ١٨٦٩ . أنظر (Manson, *op. cit.*, p.1, n.1) .

وكانت الأسرة دائمة التنقل وفى ضيق من العيش ، وازدادت المتاعب عندما دب الخلاف بين الأب رايت وبين زوجته ، واستحوذ عليه قلقه وعدم استقراره ، فخرج من البيت فى يوم من الأيام فى ١٨٨٥ وترك زوجته وأولاده الصغار ولم يرجع ! ، ولم يروه ولا سمعوا به بعد ذلك أبداً إلى أن علموا بموته فى ١٩٠٤ .

ولذلك كان للأم وعائلتها الدور الرئيسى فى تربية فرانك وأختيه .

وعائلة الأم أصلهم (Welsh) من مقاطعة « ويلز » بغرب انجلترا ، وديانتهم (Unitarian)(٤) . وكانوا استقلاليين وذوى ثقة فى أنفسهم ، شعارهم (Truth Against the World) .

وكانت الأم (Anna Lloyd-Jones) امرأة مجاهدة ذات عزيمة وطموح ، لها طباع الرواد ؛ ربت أولادها فى حزم وتقشف ، وعاونتها أختاها وأخوها الذى كان راعى كنيسة فى شيكاجو . وهى التى نصحت زوجها بترك البيت عندما رأت أن استمرار الحالة بينهما على ما كانت عليه لن يؤدى إلا إلى الإضرار بالأطفال ، رغم علمها بصعوبة المهام التى ستقع على عاتقها بعد ذلك . وفى هدوء تحللت فيما بعد من زواجها منه .

وهى التى قررت لابنها « فرانك » من قبل مولده أن يكون مهندساً عظيما ! وبدأت تحضره لذلك من صغره وعلقت فى غرفته صور الكاتدرائيات ، وراحت تأخذه بالتدريب والتهذيب وتعوده البساطة والحياة النظيفة ، وتقرأ له الشعر وتشجعه على القراءة ، وأدخلته مدرسة خاصة فى بلدة بالقرب من بوسطن (حيث كانوا يعيشون فى ذلك الوقت) ، فبقى فيها من سن ٣ إلى ١١ .

ثم كانت الأسرة فى زيارة لمعرض فيلادلفيا فى ١٨٧٦ (Centennial Exposition, Philadelphia,1876) عندما شاهدت الأم معروضات لنتائج طريقة « فروبل » (Froebel) فى تعليم الأطفال ، وهى طريقة تجريبية نموذجية من الخمسا ، يعطون فيها الأهمية على « اللعب الخلاق » ويتركون الأطفال يلعبون بمكعبات خشبية ، وورق مطوى وخيوط وخرز ؛ فكانت هذه إحدى خبطات القدر ولحظة تاريخية . لأن الأم أعجبت بالفكرة ، واستعلمت عنها ، واشترت الكتاب والأدوات اللازمة ، وشرعت تطبق الطريقة على ابنها « فرانك » ! ولم يمنعها عن ذلك أنه كان قد تجاوز مرحلة الطفولة بسنوات عديدة !

وقد كان لهذا التدريب أثر دائم عليه وعلى أعماله المعمارية ، لازمه طوال حياته العملية .

وبعدها دخل فرانك مدرسة عادية فى « ماديسون » (Madison, Wisconsin) ؛ وكان يقضى الصيف على أرض العائلة ، يشتغل شغلا شاقاً مرهقاً فى المزرعة ، اكتسب أثناءها قوة جسمانية كبيرة ، وتقوت فيها صلته بالطبيعة وحقائقها وحبه للأرض .

---

(٤) هم مسيحيون لهم صلات بالبروتستانتية ولكن ليس لهم ثقة فى العقائد القديمة ، ويحتفظون لأنفسهم بحرية الفكر والعقيدة ويفضلون التمشى مع العلم وتطوره وإظهاره لحقائق جديدة . وأغلبهم لايؤمنون « بالثالوث المقدس » ويعتقدون أن الله واحد وأن المسيح آدمى ، وأن الخلاص يأتى من جهود الإنسان . ولهذا المذهب أنصار كثيرون فى أمريكا فى الوقت الحاضر بين المفكرين والمثقفين ورجال العلم .

ثم كان عام ١٨٨٥ الذى خرج فيه أبوه إلى غير رجعة ، فوجد فرانك نفسه فجأة « رجل العائلة » وهو لا زال فى سن ١٥ – ١٦ . وشعرت الأسرة بالضيق المالى ، فاضطر لأن يعمل ويكتسب ، واشتغل رساما فى مكتب عميد الهندسة بجامعة ويسكونسن .

وكانت أمه لا تزال عند قرارها فى أن يصير مهندساً ، واستمرت تشجعه على التعلم ؛ فنظم وقته بحيث استطاع الالتحاق بالجامعة فى ١٨٨٥ لدراسة الهندسة(٥) .

ولكن فرانك كان ككل أفراد أسرته ، استقلالياً معتداً بنفسه ، صلب الرأى يصعب قياده ، تتملكه الرغبة التى تتملك الأمريكيين فى أن ("get away") ؛ فتحمل الدراسة على قدر ما استطاع ، إلى أن ضاق بها ورفض الاستمرار . وبدون علم أهله ولا موافقتهم ترك الجامعة فى ١٨٨٧ ورهن كتبه وبعض ملابسه ورحل إلى شيكاجو ! وكانت هذه نهاية تعليمه الرسمى فى الجامعات !

ويصعب أن نتصور ما استفاده فرانك من الجامعة فى هذه المدة التى تقل عن سنتين – سوى « القرف » الذى لم يكن يحاول إخفاءه والذى كان السبب فى اتخاذه تلك الخطوة . ويمكن القول(٦) بأنه استفاد شيئاً سلبياً ، هو أنه لم يتعلم العمارة فى مدارس ذلك الوقت ، ولذلك لم يكن هناك ما يحتاج لأن ينساه حتى يتعلم العمارة الحقة من جديد !

* * *

وكان رحيل فرانك لويد رايت إلى شيكاجو فى ١٨٨٧ هو الخطوة الحاسمة الكلاسيكية فى حياة كل عبقرى ينشأ فى الريف وينتقل إلى المدينة .

ولكنها كانت «مغامرة محسوبة» (calculated risk) ؛ لأن خاله كان راعى كنيسة فى شيكاجو ، كما ذكرنا ؛ فلما تقدم فرانك للعمل فى عدة مكاتب ولم يقبله أحد ، اتجه إلى المعمارى « سيلزبى » (Joseph Lyman Silsbee) الذى كان يبنى لخاله كنيسة جديدة ، فاتخذه رساماً عنده – وكان هذا المبنى (All Souls' Church) أول عمل معمارى له صلة بفرانك لويد رايت .

وبعد أشهر قليلة لحقت به أمه وأخته ، وعاش الجميع فى شيكاجو ثم فى ضاحية « أوك بارك » (Oak Park, Illinois) .

وكان « سيلزبى » معمارياً ناجحاً فى تصميم البيوت ، يعمل بالأساليب التقليدية فى شرق أمريكا وانجلترا ، وبطراز الـ (Shingle Style) ؛ فعمل فرانك مثله وبطريقته وتأثر به .

---

(٥) كطالب « لبعض الوقت » وبموافقة خاصة من العميد . وكان التحاقه بمدرسة الهندسة لعدم وجود مدرسة للعمارة فى تلك الجامعة فى ذلك الوقت .

(٦) كما قال « هتشكوك » فى كتابه .

ولكن فرانك – أو فلنبدأ نسميه « رايت » – فهو قد صار رجلا ويعمل فى المهنة – لم يكن يكفيه أن يكون رساماً لمبانى سيلزبى ؛ وبمجرد أن شعر بجو شيكاجو الحافز على العمل أحس بالرغبة فى أن يعبر عن آرائه الخاصة فى التصميم ؛ كما أن أسرته كانت وراءه تعطيه كل تشجيع وتستحثه على بدء حياته كمعمارى – وهو اليوم الذى كانوا يترقبونه من أمد بعيد – من قبل أن يولد !

ولذلك توجد أربعة مشاريع تعود إلى ١٨٨٧ قام رايت بتصميمها وحده ، منها تصميم لكنيسة صغيرة(٧)، وبيتين ، ومدرسة وبيت لخالاته فى ويسكونسن .

والمدرسة وحدها هى التى نفذت فى ١٨٨٧ ، وتعتبر أول عمل معمارى لفرانك لويد رايت ؛ ولكن حيث أن تنفيذها احتاج لمساعدة عملية من سيلزبى ، فقد جاءت مزيجاً من الطراز « التصويرى » (Picturesque) ومن طريقة سيلزبى فى العمل .

وعاد عدم الاستقرار يقلق رايت ويحفزه إلى التنقل ! فلما علم بوجود مكان فى مكتب « أدلر وساليفان » تقدم إليه ، حاملا أمثلة من رسوماته – وكان فى ذلك الوقت قد صار رساماً دقيقاً متمرناً .

وقبله ساليفان ، وانضم إلى المكتب فى أواخر نفس العام ١٨٨٧ .

وتعلم رايت وتتلمذ على ساليفان(٨) . وكان العمل فى المكتب فى ذلك الوقت على أشده ، والعمل يجرى فى تصميم مبنى الـ (Auditorium) – ويحتمل أن يكون رايت قد ساهم فى بعض زخرفة دواخله .

وكان رايت يسمى ساليفان « أستاذى المحبوب » (Lieber Meister)، ويصف نفسه بأنه كان « كالقلم الجيد فى يد سيده » (the good pencil in the master's hand) . وأجاد الرسم بطريقة ساليفان وأسلوبه لدرجة أن ساليفان كان فى أواخر حياته يخلط أحياناً بين رسوماتهما .(٩)

ثم كان لرايت حادث مع زملائه بالمكتب (وكان عدد كبير منهم من اليهود ، مثل أدلر) ، لأنهم كانوا يغارون منه بسبب تحيز ساليفان له(١٠) وتمييزه عليهم ، فضلا عن أن رايت كان بطبعه متكبراً متغطرساً وذا شخصية غير محبوبة ؛ فصاروا يكرهونه ويتحرشون به ؛ واتخذوا من طباعه الغريبة و « تفانينه » فى الملابس والعمل مادة للضحك والسخرية ؛ ثم تطور الضحك إلى عداء سافر ، ووصل الأمر يوماً إلى معركة أصابه فيها من أحد الرسامين اليهود ١١ طعنة سكين فى ظهره كادت تقضى عليه . . . .

---

(٧) ربماكانت أول تصميماته على الإطلاق . وإلى آخر أيامه كان يعتبرها (his *bête noire*) أنظر صورتها فى كتاب : (Manson. *op. cit.*, p. 17).

(٨) وهى مسألة سنناقشها فيما بعد ، فى الفصل ٣٢ .

(٩) (Wright, *Autobiography*, p. 104).

(١٠) كان ساليفان يحترم رايت ويعامله بطريقة مختلفة تماماً عن معاملته لبقية الرسامين ، ويقول له على مسمع من الجميع إنه لايكن أى احترام لرسام . (*ibid.*, p. 103) .

ولكنه شفى ، وعاد إلى العمل . وارتقى بسرعة ، وصار رئيس الرسامين والساعد الأيمن لساليفان . وتحصل فى ١٨٨٩ على عقد لمدة خمس سنوات ، عقد « سمين » جعله صاحب أعلى مرتب بين رسامى شيكاجو كلها . وترك له ساليفان كل البيوت السكنية ليتفرغ هو لناطحات السحاب والمشاريع الكبيرة ؛ ولكن رايت ساهم أيضاً فى بعض تلك الأعمال الكبيرة ومنها مبنى المواصلات فى معرض ١٨٩٣ .

وبوساطة العقد المتفق عليه تحصل رايت على بعض مرتباته مقدما ، وبنى لنفسه بيتاً فى ضاحية « أوك بارك » غرب شيكاجو . وتزوج فى ١٨٩٠ من (Catherine Tobin) . وعلى مر السنين صار له ستة أطفال لم تكن فى حسبانه !

وكان رايت يأخذ رسومات المكتب معه ليتمها مساء فى بيته(١١) ؛ فخطر له أنه يستطيع أيضاً أن يصمم لحسابه الخاص ، وبدأ من ١٨٩١ يقبل أعمالا خارجية . وسواء أكان الدافع على ذلك حاجته إلى المال أم أن ذهنه الخلاق كان لا يطيق الانتظار ويحفزه على أن يثبت وجوده ويحقق مصيره ، إلخ ، فان رايت كان مدركاً لأن هذه الأعمال التى تتم بدون علم المكتب تعتبر « مهربات » ؛ وكان يسميها (bootlegged houses) ، وعندما نشر بعضاً منها مرة فى إحدى المجلات نشرها باسم أحد أصدقائه لا باسمه هو ، وكان عددها حوالى العشرة .

ثم جاء اليوم الذى علم فيه ساليفان بأمر تلك البيوت فى ١٨٩٣ ، فغضب وثار ثورة عنيفة لهذه الخيانة(١٢) ؛ وكان بينهما مقابلة مروعة ! وخرج رايت من المكتب إلى غير رجعة ، ولم ير أحدهما الآخر بعدها لحوالى عشرين سنة – وكان هذا قبل افتتاح معرض شيكاجو فى ١٨٩٣ ببضعة أسابيع .

وكانت نهاية سيئة لعلاقة مجيدة بقى أثرها وذكراها مع رايت طول حياته . ومع ساليفان أيضاً .

* * *

(١١) وكان من بينها بيت ساليفان فى شيكاجو ، وبيته الآخر فى الجنوب فى (Ocean Springs) ، وبيت (Charnley) فى شيكاجو الذى كان ينسب إلى ساليفان ولكن اتضح فيما بعد أنه من تصميم رايت .

(١٢) ويعتذر رايت بأنه لم يكن قد قرأ بنود العقد الذى أمضاه. أنظر (Frank Lloyd Wright, *Genius and the Mobocracy* New York : Duell, Sloan & Pearce, 1949), pp. 66-67).

وبدأ رايت مزاولة المهنة من بيته الخاص فى « أوك بارك » .

وكان عليه أن يتجنب الشبه بأسلوب ساليفان الذى تدرب عليه . فكان أمامه طريق العمارة الأكاديمية – وهو الطريق التى سارت فيه العمارة بعد معرض ١٨٩٣ وظهرت آثاره فعلا فى بعض أعماله الأولى – أو أن يشق لنفسه طريقه الخاص فى التطور بالتصميم .

وهنا نذكر ذلك العرض الخارق للعادة الذى عرضه عليه اثنان من ذوى الغنى والفراسة فى مقدرة رايت، هما (Edward Waller) أحد عملائه الأوائل، و (Daniel Burnham) معمارى معرض ١٨٩٣. والعرض هو أن يرسلا رايت لدراسة العمارة ست سنوات فى أوربا ، أربع منها فى مدرسة « البوظار » واثنتان بالأكاديمية فى روما ، وأن يعولا فى الوقت نفسه زوجته وأولاده فى شيكاجو ، على أن يعود رايت بعدها ويكون شريكاً لـ « بيرنهام » فى مكتبه . وكان هنا عرضاً سخياً كريماً لا يوجد مثله فى أى مكان . ولكن رايت وضع ثقته فى نفسه وفى طريقته غير التقليدية فى العمل على اكتشاف عمارة جديدة . واستطاع أن يستجمع شجاعته ، ورفض . . .(١٣)

وبدأ رايت العمل من نواحيه المتعددة ، يطور التفكير المعمارى ويبتكر أساليب جديدة فى الإنشاء واستعمال المواد ، فتتغير تبعاً لها التصميمات والواجهات والتكوين العام للبيوت . وكان أكثر ما جدد فيه فى ذلك الوقت هو المساقط الأفقية التى بدأت تتحول إلى « مساقط مفتوحة » (open plan) تحررت فيها الحوائط الداخلية وانفتحت الغرف المختلفة فيما بينها ، واتصلت خارجياً بالحديقة . ومن مكتبه « الاستديو » (The Studio) فى « أوك بارك » تتابعت تصميمات البيوت التى أسماها « بيوت البرارى » (Prairie Houses) . وراح يبنى فى شيكاجو وضواحيها . وجاءه زبائن مغامرون لهم شجاعة ويرجع إليهم الفضل فى أنهم وثقوا فيه وعرفوا عبقريته قبل أن يعرفها أحد وقبل أن يتغنى بمدحه أحد(١٤) .

وبدأ اسمه يشتهر ويلمع . وبعد حوالى عشر سنوات من نجاح وعمل مستمر صار أشهر معمارى فى المنطقة ،

---

(١٣) وفى هذا يقول فى كتابه (Wright, *Autobiography*, pp. 127-128) : « ربما كان هذا حقاً ، ولكنى أفضل أن أكون حراً وفاشلا وأحمقاً عن أن ارتبط بأى نجاح روتينى » . ويقول « أنا أعرف مقدار ما يظنونه فى من عناد وأنانية ، ولكننى سأستمر كما بدأت » . أنظر أيضاً (Hitchcock, *op. cit.*, p. 24) و (Manson, *op. cit.*, p. 48) .

(١٤) وقاسوا أحياناً من جرائها ! فبعضهم واجه مقاطعة وتجاهلا من معارفه وجيرانه ، وبعضهم كان يتوارى عن أصدقائه أشهراً طويلة ويتجنب مقابلتهم حتى لايسمع رأيهم فى بيته بصراحة ! ولذلك فانه من المدهش أن وجد رايت باستمرار أناساً راغبين فى التجربة بحيث لم ينقطع العمل عن مكتبه أبداً .

واغتنى وبدأ حياة البذخ ، وصار بيته ملتقى المشاهير . وصار من هواة جمع التحف ، وقام برحلة قصيرة إلى اليابان فى ١٩٠٦ جمع فيها مجموعة ثمينة من الرسومات والمطبوعات والتحف اليابانية .

وتنوعت مبتكراته فى البناء ؛ فكان الرائد فى تصميم أنواع جديدة من المبانى ، وفى تطبيق أساليب جديدة فى الإنشاء ، وفى استعمالات جديدة للمواد والأثاث والمعدات .

ووصلت شهرته إلى أوربا وذاع صيته عندما قام أحد الناشرين فى برلين بطبع كتابين بالألمانية فى ١٩١٠ و ١٩١١ عن أعماله ، أثارا اهتماماً كبيراً فى عالم العمارة . كذلك ألقى « برلاجه » فى هولندا مجموعة من المحاضرات فى ١٩١٢ بعد رحلته إلى أمريكا فى ١٩١١ وعودته معجباً بفرانك لويد رايت وأعماله . وتوالت بعدها المقالات والكتب فى أوربا ؛ ووجد فيه الأوربيون رائداً جديداً فى العمارة ، عرف كيف يحل مشاكل كثيرة كانت تشغل بالهم ، واندهشوا لأن أمريكا لا تقدره حق قدره . وقلدوه — حتى المشاهير منهم — فظهرت عناصر مشابهة لعناصره فى أعمال كثيرين . وكان هذا قبل أن يتجه الأوربيون نحو الآلى والوظيفى والمسائل الفكرية التى عادت فباعدتهم عنه وقللت اهتمامهم به ، مما سنناقشه فيما بعد .

ولكن فى أمريكا اتخذت شهرة رايت اتجاهاً آخر !

ففى ١٩٠٩ كان معمارياً ناجحاً ومكتبه فى شغل دائم ؛ ولكن العمل المتواصل كان قد أرهقه واستنزف قواه . وتراكمت عليه من الهموم والمشاغل ، المهنية والمنزلية ، ما جعله يفقد اهتمامه وتمكنه ؛ وشعر الجميع فى « الاستديو » بأن مشاكل عميقة تشغل باله ، وكانوا يرونه شارد الذهن أياماً بأكملها لا يستطيع فيها العمل .

وعادت الرغبة تلح عليه فى أن يبتعد ويهرب و (get away) ، وأن يخلص نفسه من كل القيود .

وفى يوم من أيام أكتوبر ١٩٠٩ كرر ما فعله أبوه من قبل فى ١٨٨٥ ؛ وفى قرار سريع حاسم هجر زوجته التى لا زمته ١٩ سنة ، وهجر أولاده الستة ومكتبه ومساعديه ، وسافر إلى أوربا مع امرأة أخرى — جارته الحسناء « مياه » ! ولم يمنعه من ذلك أن هذه المرأة متزوجة هى الأخرى ولها طفلان ....

وكانت مفاجأة للجميع وفضيحة كبرى(١٥) ، ووصلت القصة إلى الصحف . وكثرت الأقاويل

---

(١٥) كتب رايت (Wright, *Autobiography*, pp. 163-164) ليبرر تصرفاته كما كتب مانسون وغيره عن الأسباب التى دفعت رايت إلى اتخاذ هذا القرار العجيب . وتتلخص تحليلاتهم للموضوع فى أنه (ا) لم يكن يكفيه أن يصمم بضع عشرات من البيوت ليثبت أن عمارة جديدة قد تواجدت ، لأن شهرته كانت محدودة فى شيكاجو وضواحيها ، ولأن المبانى الكبيرة التى صممها وكان ممكناً أن توطد مكانته وتزيد شهرته لم تنفذ ؛ و (ب) كانت العمارة تعانى بصفة عامة من نتائج معرض ١٨٩٣ ، وكانت « مدرسة شيكاجو » — أو ما بقى منها — بدون زعيم . وكان ممكناً لرايت أن يكون ذلك الزعيم ولكن انفراديته وغطرسته باعدت بينه وبين باقى المعماريين ؛ و (ج) رغم نجاحه وكثرة عمله كانت أحواله المالية مضطربة . وقد قضى رايت أغلب حياته فى ضيق مالى حتى لكان المتوقع منه أن يكون قد اكتسب مناعة ! ولكن عيشة البذخ والترف التى راح يحياها أوقعته فى متاعب جديدة . وأثرت هذه المتاعب على أسرته وعلى مكتبه ؛ و (د) تراكمت الخلافات الزوجية ، بعضها للأسباب المالية وبعضها الآخر راجع لطباعه الغريبة وتصرفاته الشاذة وبذه

والإشاعات ... ، ولكن رايت و « سيدته » كانا بعيدين عن كل ذاك ! ولم يسمع أحد فى شيكاجو عنهما لحوالى سنتين . وكل ماعرفوه هو أنهما كانا فى برلين لفترة قصيرة ثم انتقلا إلى إيطاليا ، ينعمان بالعيش فى فيللا صغيرة ببلدة (Fiesole) شمال فلورنسا .

وأما فى « الاستديو » فى « أوك بارك » فقد قام مساعدوه باكمال ما لم يكن قد تم من الأعمال ، وأغلقوه نهائياً فى ١٩١٠ .

ونعلم نحن الآن أن هـذه لم تكن إلا نهاية حقبة قصيرة من السجل الطويل الحافل لأعظم معمارى فى أمريكا ؛ ولكن فى ذلك الوقت كان يبدو أنها الختام ونهاية الحياة العملية لمهندس معمارى .

* * *

وقد كان ما حققه فرانك لويد رايت للعمارة حتى ذلك الوقت يكفى لأن يكون الحياة العمليةلمهندس معمارى .

فمن حيث الكمية كان قد صمم أونفذ أكثر من ٢٠٠ مبنى ، منها ٨٥ فى الفترة من ١٩٠٥ – ١٩٠٩ وحدها .

ومن حيث الجودة والنوعية والقيمة كانت هـذه الأعمال تكفى لوضعه فى الصف الأول من رواد الحركة الحديثة – وقد كان هذا الجزء من حياته العملية الخلاقة فى « أوك بارك » عصراً ذهبياً حقاً .

* * *

وعاد رايت و « مياه » من أوربا فى ١٩١١ . وبالطبع لم يكن ليجرؤ على العودة إلى « أوك بارك » ! فذهبا إلى أرض أهله وأجداده فى ويسكونسن . وهناك ابتنى بيتاً ومكتباً على تل صغير خارج بلدة « سبرنج جرين » (Spring Green, Wisconsin) . وصار هذا مقره الجديد . وأسماه « تالييسن » (Taliesin) . وعاشا معاً وأنجبا طفلين . واستمر هذا الحال ثلاث سنوات عرف فيها رايت السعادة والراحة والاستقرار . وانتظمت حياته ، وعاد يزاول نشاطه المعمارى .

ثم انتهى كل شىء فجأة فى ١٩١٤ وبطريقة غير معقولة .

إذ أصيب أحد الخدم بلوثة فى ذهنه ، فذبح امرأة رايت ، وذبح طفليها وأربعة آخرين ، وأشعل النار فى « تالييسن » ، وهرب . . . .

مغامراته مع النساء ؛ (هـ) رحلته السابقـة إلى اليابان جعلته يشعر بتعطش وتشوق لأن يعرف باقى العالم ؛ وما كان لفنان عظيم مثله أن يبقى محدداً ضيق المجال ؛ وغير هذا من الدوافع .

ولذلك رغم أن هروبه كان مفاجأة للجميع إلا أنه كان حركة مماثلة لهروبه السابق من الريف إلى شيكاجو .

وأما المرأة التى هرب معها فهى (Mamah) زوجة (Edwin Cheney). وترجع معرفته بهما إلى أنه بنى لهما بيتاً فى « أوك بارك » فى ١٩٠٤ .

وقد بقيت زوجة رايت ترفض الطلاق لعدة سنوات ، ثم طلبته وحصلت عليه . ولم يتقابلا مرة أخرى لحوالى ١٥ سنة وكانت قد تزوجت للمرة الثانية وصارت (Mrs. Ben E. Page) . وأما أولاده منهـا فان اثنين منهما صارا معماريين لهما شهرتهما الخاصة ، وهما (John Lloyd) و (Frank Jr.) .

وكانت فاجعة أليمة انقضت كالصاعقة ، فحطمت حياته وقضت على آماله .

ورثى الناس له وأشفقوا عليه من هول المصيبة — أما الجيران الذين كانوا طوال الوقت يستنكرون فعلته وتصرفاته فقد هزوا رءوسهم بحكمة وثقل لهذا المثال من العدالة الآلهية . . . .

ودفن رايت « سيدته » بيديه ، وانسحب إلى شيكاجو ، وحيداً ، كرجل أخرج من بيته ومكانه ، جسمانياً ونفسياً(١٦) ، وقد هزت الصدمة كيانه كله .

وانفض عنه العملاء وتضاءل نشاطه إلى لا شيء تقريباً(١٧) وبدا كأن هذا آخر عهده بالعمارة والبناء ....

ولكن جاءه حدث مفاجيء آخر ! ، ولكن من نوع مختلف ، كان فيه نفع وخير وفير ، كأنه معجزة أعادته إلى الحياة . إذ جاءه فى ١٩١٥ وفد رسمى من اليابان يدعوه لبناء « الفندق الامبراطورى » فى طوكيو وبضعة مبان أخرى . ولم يتردد رايت فى قبول العمل . وسافر إلى اليابان وظل يعمل حوالى سبع سنوات عبر المحيط الهادى خلالها ١١ مرة متنقلا بين اليابان وشيكاجو وكاليفورنيا . وعمل أثناءها أيضاً كتاجر فى الرسومات والتحف اليابانية التى كان يشتريها لحساب العملاء والمتاحف ولنفسه .

وفى بناء « الفندق الامبراطورى » أثبت رايت عبقريته المعمارية والإنشائية ؛ وبمساعدة الإنشائى توصل إلى طريقة للبناء لا تتأثر بالزلازل . وفى نفس الفترة بنى فى لوس انجلوس بكاليفورنيا سبعة بيوت بالخرسانة من نوع جديد مخالف تماما « لبيوت البرارى » ، متبعاً فيها أساليب تشابه أساليب البناء بالأحجار البركانية التى استعملها فى اليابان .

فلم يكن رايت إذاً خاملا ولا متكاسلا عن العمل ؛ وانما تعتبر هذه سنين هزيلة إذا ما قورنت « بالعهد الذهبى » الذى كان فيه ، وإذا ما قورنت بالإزدياد الكبير المفاجيء فى أعمال البناء الذى حدث فى أمريكا فى « العشرينات » .

خلال هذه الفترة كان رايت أيضاً قد عاد سيرته الأولى وأسوأ !(١٨) وكانت مغامراته هذه المرة مكشوفة ومفضوحة أولا بأول وتظهر بالخط العريض فى العناوين الرئيسية للصحف ، بما فيها قصة زواجه الثانى ،

---

(١٦) وقد روى رايت قصته مع « ميماه » فى كتاب (Wright, *Autobiography*) بعد ذلك بعشرين سنة ، فكانت عباراته لازالت تفيض بالحب والعاطفة ، وتعتبر من أحسن كتاباته المؤثرة .

(١٧) وساعد على ذلك أيضاً إحياء الطراز الإسبانى فى أمريكا ، ثم نشوب الحرب العالمية الأولى .

(١٨) ولنذكر أن ذلك الوقت كان عصر (Havelock Ellis) و (Bertrand Russell) والأفكار التى انتشرت عن عدم ضرورة التقيد « بالفضائل » العتيقة مثل الزواج وغيره ، وأن عدم الاخلاص وخلافه تعتبر جزءاً من عيوب المجتمع ويقع ذنبها على المجتمع ذاته ، إلخ .

والثالث !(١٩) وصارت له شهرة لا تضارعها إلا شهرة « كازانوفا » ! وكان مجرد ذكر اسمه يعتبر أمراً مشيناً معيباً يصدم سامعه .

وقد قال رايت إنه كان يريد لنفسه الشهرة ! ؛ ولكن أفعاله العجيبة جلبت له سمعة كان لها أسوأ الآثار على سيرته وحياته الخاصة ، وعلى حياته العملية . لأنه بلغ من سوءها أن ابتعد عنه أصدقاؤه وعملاؤه ، وصار المقاولون يرفضون الرسومات بمجرد أن يروا عليها اسم فرانك لويد رايت .

وخلال مشاكله الطويلة كان قد رهن بيته « تالييسن » بكل ما فيه ولم يستطع بعدها فك الرهن ، فأعلن إفلاسه . واستولى البنك على كل شيء وكاد أن يبيعه فى المزاد لولا أن أنقذه بعض أصدقائه .

ورجع رايت مرة أخرى إلى أرض أجداده ، واستقر فى « تالييسن الثالثة » بعد إعادة بنائها وترميمها(٢٠) وعاد يحاول مزاولة المهنة وهو لا يملك سوى ما يمكن أن يكسبه من عمله — وحتى هذا كان يسدد منه ديونه . وتبعت هذا الأزمة الاقتصادية العالمية فى أوائل « الثلاثينات » ؛ وكانت هى الأخرى كارثة عنيفة للعمارة والمعماريين وللاقتصاد كله بصفة عامة — ولكن رايت كان مفلساً على أى حال !

وفى ١٩٣٢ حول مكتبه المعمارى إلى شبه مدرسة ، بأن أسس « زمالة تالييسن » (Taliesin Fellowship)، ووضع اهتمامه ووقته فى التعليم والكتابة ومحاولة القيام بأعمال معمارية . فاذا لم يوجد ، انشغل بدراسات نظرية ووضع المشاريع على الورق .

وفى « تالييسن » حاول تكوين مجتمع مثالى صغير ، يتعاون فيه الجميع على خدمة أنفسهم وزراعة خضرواتهم وبناء غرفهم وصالات الرسم ، ويقيمون لأنفسهم الحفلات الموسيقية والندوات الثقافية، الخ(٢١)، وخلال هذا كله يساعدون رايت فى مشاريعه المعمارية ويستمعون إلى كلامه وفلسفته .

---

(١٩) وكانت أشهر مغامراته هذه المرة مع فنانة مثالة اسمها (Miriam Noel) ، وكانت غير متزنة عصبياً وعاطفياً . ولابد أن رايت كان فى ذلك الوقت مختلا مثلها عندما طلب الزواج منها ! ولكنه تزوجها ، وعاشا معاً متنقلين بين اليابان وأمريكا ، وصار له طفل منها . ثم اكتشفت يوماً أنه بدأ يعيش مع امرأة أخرى ! فجن جنونها وشرعت تنتقم منه انتقاماً فظيعاً ، وشهرت به فى الصحف وأتلفت مجموعة تحفه ورسوماته اليابانية التى لاتقدر بثمن ، وتسببت فى إدخاله السجن لبضعة أيام هو وتلك المرأة الأخرى ، ولم ترض بالطلاق منه إلا بعد أن تأكدت من أنه أفلس ولن تحصل منه على شيء . أنظر (Wright, *Autobiography*, p. 204) .

وتكملة القصة هى أن حالة «ميريام» السيكولوجية ازدادت بعدها سوءاً لدرجة استدعت إدخالها مصحة للأمراض العقلية ، وماتت هناك.

وأما رايت فبعد أن أنهى خلافاته مع القانون وتطلق منها فقد تزوج المرأة الأخرى ، وهى (Olga Ivanovna Lazovich) . وأصلها من (Montenegro) ؛ وكانت امرأة فى غاية الذكاء والحكمة والإخلاص ، استطاعت أن تعيد الهدوء والسعادة إلى البيت بعد المشاكل الهائلة التى استمرت حوالى أربع سنوات .

وتكونت أسرة رايت الجديدة منه ومن زوجته ، ومن (Svetlana) طفلتها من زواجها السابق ، ومن (Iovanna) طفلتها من رايت . وكانت هى الزوجة التى بقيت معه إلى آخر العمر . أخيراً !

(٢٠) كان قد أعاد بناء البيت بعد أن أحرقه الخادم فى ١٩١٤ ؛ ثم أصابه حريق ثان فى ١٩٢٥ ، فأعاد بناءه للمرة الثالثة .

(٢١) وكانوا يدفعون مصاريف تبلغ ٦٥٠ دولاراً فى السنة ، زادها إلى ١١٠٠ على أن يرد لهم حصة من مكاسب العمل . وجاءه شبان كثيرون من أمريكا ودول أوربية ، وكان منهم أيضاً ريتشارد نيوترا وزوجته (Richard & Dione Neutra) . ولكن فى

وفى ١٩٣٨ توسع رايت بأن أسس « تالييسن الغرب» (Taliesin West) فى منطقة صحراوية منعزلة فى ولاية « أريزونا » ، جعل منها معسكراً شتوياً ينتقل إليه الجميع ويمضون فيه خمسة أشهر من السنة .

ومن المبالغ فيه أن يقال إنه كان منسياً أو مجهولا فى تلك الأوقات ، كما جاء فى بعض الكتب . فأعماله فى تلك الفترة تشهد بأنه كان دائب العمل والنشاط ، يضع التصميمات والمشاريع ويكثر من الكتابة وإلقاء المحاضرات والنشر فى المجلات ، فضلا عن الاهتمام بشئون « تالييسن » . وفى ١٩٣٠ أقامت له الـ (Chicago Art Institute) معرضاً لأعماله طاف بأنحاء أمريكا وبالخارج . وأينما ذهب لإلقاء المحاضرات كان يجد القاعات تفيض بالشبان المتحمسين . أما القليل فعلا فكان الأعمال المعمارية المنفذة .

وفى تلك السنين أيضاً تتابعت اعترافات أوربا به وبعظمته المعمارية ، على شكل مطبوعات عن أعماله وأعداد خاصة من مجلات معمارية ، وعضويات فخرية فى أكاديميات أوربا ، وتقدير واعتراف من معاصريه من المعماريين .

* * *

عاملان هامان أعادا فرانك لويد رايت إلى الصف الأول وإلى عهد ذهبى جديد :

(١) معرض العمارة الذى أقامه متحف الفن الحديث فى نيويورك فى ١٩٣٢ وظهرت فيه أعمال رايت الكثيرة ، فكانت هى وحدها التى توازن أعمال الأوربيين وتتصدى لها . وقد أعاد هذا المعرض ذكر رايت إلى أذهان كثيرين كانوا يظنونه ("old master") مات ودفن من زمان بعيد .

(٢) تحفتان معماريتان صممها رايت فى ١٩٣٦ وكانتا مفاجأة لكل المشتغلين بالعمارة من حيث فكرتهما الأصيلة المبتكرة ، ومن حيث جرأتهما الشديدة فى استعمال الخرسانة المسلحة ؛ هما « بيت كاوفمان » ومبنى إدارة « شركة جونسون » (سنعود إليهما بالتفصيل فى الفصل التالى) . وزاد من شهرتهما الخلافات التى حصلت مع السلطات والمسئولين الذين أظهروا عدم ثقتهم فى صحة التصميم فأثبت لهم رايت خطأهم عملياً ! وصار هذان المبنيان من أعظم أعمال العمارة فى كل العصور وأكدا عبقرية رايت وتفوق العمارة الأمريكية على العمارة الأوربية .

وعاد رايت إلى العمل .

وابتكر نوعاً جديداً من البيوت أسماها « البيوت الأوزونية» (Usonian Houses) ؛ وهى بيوت اقتصادية للعائلات المتوسطة ، تمتاز بالبساطة والراحة والاستعمال الصريح للمواد . ووجدت هذه البيوت قبولا وإعجاباً من الناس ، فأقبلوا عليه بكثرة ، وبنى منها الكثير فى مختلف أنحاء أمريكا ، وبما يناسب مختلف الأجواء .

محادثة بالتليفزيون فى ١٩٥٣ قال رايت : « أنا لست معلماً ولم أرد أبداً أن أعلم ، ولا أعتقد فى تعليم فن ما ... لأن الفن لا يمكن تعليمه ، وإنما يمكن فقط غرسه فى الأذهان ، وأن يجعل المعلم من نفسه مثالا طيباً أمام الطلاب ، وأن يحاول خلق الجو المناسب الذى يمكن للفن أن ينمو فيه» . أنظر ("Conversation (1953)" with Nat'l Broadcasting Co.; repr. in Frank Lloyd Wright, *The Future of Architecture* (New York; Horizon Press, 1953)

وجاءه « شباب ثان » وهو فى سن السبعين ؛ وقام بأحسن أعماله وأجرأها ، وأظهر مواهب وقدرة على التنويع والتجديد ليس لها حدود . ولم تتسبب الحرب العالمية الثانية فى وقفه أو تعطيله عن العمل ؛ واستمر فى العمل والتجديد والابداع ....

وصار الاتفاق على العمل بشروطه هو . وتعود عملاؤه أن يروا التكاليف تفوق التقدير الأصلى ثلاث أو أربع مرات ! ، وكان آخرون يفاجأون بأثاث يرد لمنزلهم دون طلب منهم ودون سابق علم به . ومن الناس من من كانوا يستدينون لسنين طويلة حتى يستطيعوا تكليف رايت بالبناء لهم ، وليأخذوا منه أيضاً تعليمات عن كيفية المعيشة وتنظيم حياتهم .

وانتهز هو أيضاً فرصة أن خدماته مطلوبة وراح ينفذ بعضاً من مشاريعه القديمة التى بقيت سنين طويلة على الورق . وتنوعت أعماله حتى لا يكاد يوجد نوع منها لم يصممه . وبقى دائماً مستعداً لأن يتفتح ويخرج أعمالا وتصميمات جديدة دون أن يكرر نفسه .

ووصل مجموع أعماله إلى أكثر من ٦٠٠ – وهو رقم ضخم لايكاد يصدق ولا يدانيه فيه أحد ولا يقاربه حتى من بعيد البعيد .

وخلال هذا النشاط الخارق استمر رايت أيضاً فى الكتابة والسفر وإلقاء المحاضرات(٢٢) وتنظيم المعارض لأعماله .

وطبقت شهرته الآفاق ، واعترفت بعبقريته كل البلاد . وصار فى حيازته ١٧ أو ١٨ ميدالية ذهبية من مختلف الدول والهيئات .

وظل رايت يعمل إلى آخر وقت ، وبكل حرارة وحماس ، وبدون أن يظهر عليه الضعف أو الرهن ، إلى أن مات فى ٩ أبريل ١٩٥٩ قبل أن يبلغ سن ٩٠ بأشهر قليلة(٢٣) .

وخسرت أمريكا – والعالم كله – أعظم معماريها ، وعبقرياً فريداً يندر أن يوجد مثله .

* * *

والآن لدراسة أعمال فرانك لويد رايت المعمارية التى تزيد عن ٦٠٠(٢٤) ، سنختار منها ما له أهمية خاصة ، لكونه يمثل أحسن الأمثلة لنوع معين منها ، أو لأنه كان بداية نقطة تحول ، أو لأنه تحفة معمارية وعمل عظيم .

---

(٢٢) منها رحلة إلى موسكو فى ١٩٣٧ ، ورحلة إلى انجلترا فى ١٩٣٩ لإلقاء سلسلة محاضرات ، ورحلات وزيارات أخرى كثيرة إلى أوربا . وزار مصر مرتين .

(٢٣) فى مستشفى بأريزونا بعد ثلاثة أيام من عملية جراحية ناجحة لإزالة إنسداد معوى . وماتت زوجته الأولى «كاثرين» أيضاً فى نفس العام ١٩٥٩ ، قبله ببضعة أسابيع .

(٢٤) علاوة على أن رسومات كثيرة فقدت نهائياً فى حريق « تالييسن » ، وأن هناك مبان منفذة نسيها رايت نفسه ! ، ويكتشفها الباحثون . أنظر قائمة أعمال رايت فى آخر كتاب (Hitchcock, *In the Nature*, pp. 105-130) ؛ وهى لا تشمل إلا أعماله حتى ١٩٤١ وتحتاج إلى من يستكملها إلى آخرها .

والأنسب أن نقسم حياته العملية إلى عدة مراحل ، كالآتى :

١٨٨٧ – ١٨٩٣ من مجيئه إلى شيكاجو وتمرنه فى مكاتب المعماريين ، إلى انفصاله عن ساليفان ؛

١٨٩٣ – ١٩٠٠ من استقلاله بالعمل وحده وتكونه ونضوجه إلى أن صار له « طابع » خاص ؛

١٩٠١ ١٩١٠ وهى « العصر الذهبى الأول » ، وفيها بنى « بيوت البرارى » وقام ببضعة أعمال كبيرة هامة ، وانتهت بهروبه إلى أوربا وإقفال « الاستديو » فى « أوك بارك » ؛

١٩١١ – ١٩٣٥ التى تعتبر « السنين الهزيلة » التى تناقصت فيها أعماله حتى وصلت إلى لاشىء فى بعض السنين ؛ وتنقسم هذه الفترة داخلياً إلى عدة أقسام : (٢٥)

١٩١١ – ١٩١٤ فترة تتخللها إضطرابات كثيرة وخسائر نفسية ومادية ، وقطع فيها صلته بالضواحى وغرب أمريكا والمنطقة التى عرفها وعمل فيها حوالى ٢٠ سنة ؛

١٩١٤ – ١٩٢٤ فترة «باروك» فى أعماله المعمارية ، تتخللها الحرب العالمية الأولى وأسفاره إلى اليابان ، وبحثه فيها عن أصول العمارة الأمريكية المتوطنة ؛

١٩٢٤ – ١٩٣٥ فترة له فيها كلها حوالى ٣٠ مشروعاً و٧ أعمال منفذة ، ومنها سنين لا يوجد فيها إنتاج معمارى على الإطلاق ؛

١٩٣٦ – ١٩٥٩ « العصر الذهبى الثانى » الذى استعاد فيه نشاطه ومجده ، وزاد إنتاجه كما لم يكن فى أى وقت مضى .

ولننظر فى كل منها بالتفصيل .

* * *

فعندما وصل فرانك لويد رايت إلى شيكاجو فى ١٨٨٧ واشتغل بمكتب المعمارى « سيلزبى » ، لم يكن إلا رساماً شاباً ؛ فلم يكن له دور فى نشاط « مدرسة شيكاجو » ، واقتصر عمله على محاولات على قياس صغير لتصميم بضعة مبان ببساطة وتحفظ ، وبالطرز التقليدية التى كانت سائدة فى ذلك الوقت . والمبنى الوحيد الذى نفذه وكان بيتاً ومدرسة لحالاته فى ويسكونسن احتاج لمساعدة من سيلزبى وجاء من نفس طريقته فى العمل بطراز الـ (Shingle Style) (٢٦)

---

(٢٥) يقسمها « هتشكوك » فى كتابه تقسيماً آخر ، إلى عشرات من السنين – ١٩١١ – ١٩٢١ – ١٩٣١ ؛ ولكن ما أضعه هنا أفضل وله مغزى أكبر .

(٢٦) وقد نسميه «طراز الشقف» ، حيث أنه أسلوب فى البناء الهيكلى حوائطه الخارجية مغطاة ببلاطات خشبية تؤخذ من القشرة – أو « اللحاء » – للأشجار وتقطع إلى شقف مستطيلة كأنها « ترابيع » من الخشب ، تترك عادة على حالها ولونها الطبيعى .

وقد علمنا أن رايت انتقل إلى مكتب أدلر وساليفان فى نفس العام ١٨٨٧ ؛ وهناك تتلمذ على « أستاذه المحبوب » واستمع إلى نظرياته وآرائه فى العمارة ، وعاصر التطور المعمارى فى مكتب ذلك الرائد العظيم ، وشهد مولد « ناطحة السحاب » .

وكان أول عمل معمارى قام به رايت فى تلك السنين هو بيته الخاص فى ضاحية « أوك بارك » ، غرب شيكاجو . وكان أيضاً من طراز ريتشاردسون لبيوت الضواحى ومغطى بالشقف الخشبية ، ولكنه مبسط فى مسقطه وفى واجهاته ، وتظهر فيه بداية تطورات فردية خاصة به . (٢٧)

ولما صار رايت رئيساً للرسامين ، ترك له ساليفان المبانى السكنية ؛ فكان من البيوت التى صممها فى تلك السنين « بيت شارنلى » (Charnley House, Chicago, Illinois, 1891) الذى ينسب « رسمياً » لمكتب أدلر وساليفان ولكن معروف الآن أنه كان من تصميم رايت فى ١٨٩١ . وهو بيت بسيط فى مسقطه وتصميمه من الداخل والخارج ، ويختلف عن كل أعمال المكتب وعن أعمال رايت أيضاً . ويقول عنه رايت إنه أول بيت « مودرن » . وقد ناقشه كثير من المؤرخين لمعرفة المصادر التى جاء منها رايت بهذه المفهومية(٢٨) ؛ ولكن يمكن القول بأنه يمثل طريقة رايت الاستقلالية فى التصميم . وإن كان قد تأثر فيه ببعض تلك العوامل التى ذكروها أو كلها ، فالبيت ناتج من تفاعلها وجاء كعمل أصيل لم يوجد مثله من قبل .

وأعمال فرانك لويد رايت فى تلك السنين أيضاً تشمل تلك « البيوت المهربة » (bootlegged houses) التى قام بها دون علم ساليفان وكانت سبب الشجار العنيف التى انتهى بخروجه من المكتب . وتقع هذه البيوت بين ١٨٩١ و ١٨٩٣ ويبلغ عددها حوالى العشرة . وأول نظرة إليها(٢٩) تدل على تقهقر معمارى بعد الدلائل التى ظهرت فى أعماله السابقة . فهى متنوعة تنوعاً كبيراً فى الطراز وفى القيمة المعمارية ؛ وواحد منها له أعمدة من الطراز « الأيونى » ! ولكن رايت يعلم هذا ويعتذر له(٣٠) . ورغم هذا فهى لا تخلو من تجديدات وتنويعات على درجات متفاوتة من الاتجاهات الانفرادية الخاصة به .

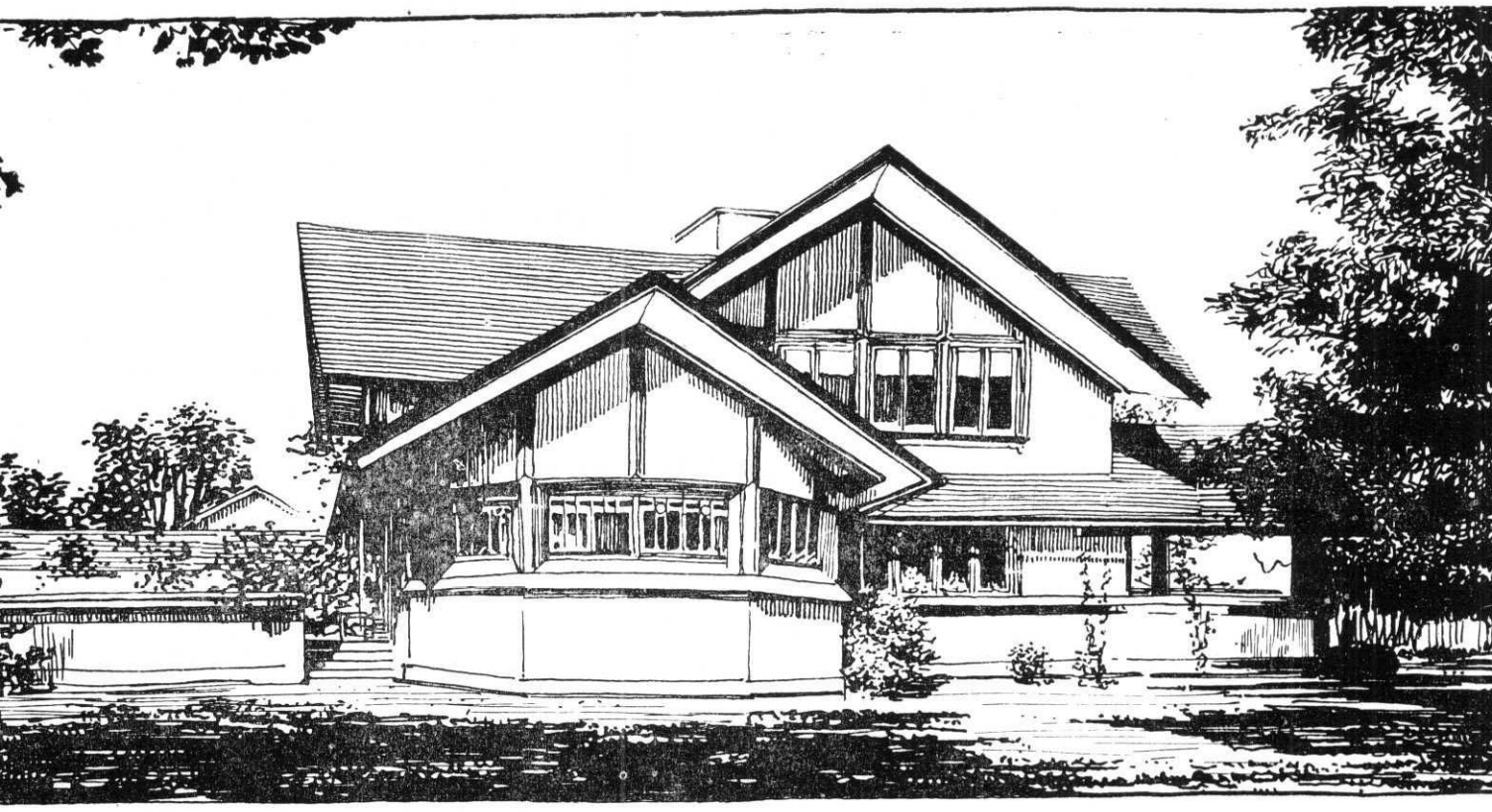
* * *

(٢٧) وقد استمر رايت فى الإضافة إليه والتعديل فيه ، هو و« الأستديو » والمبانى التى ألحقها به ، حتى صار مجموعة مركبة من عدة مبان .

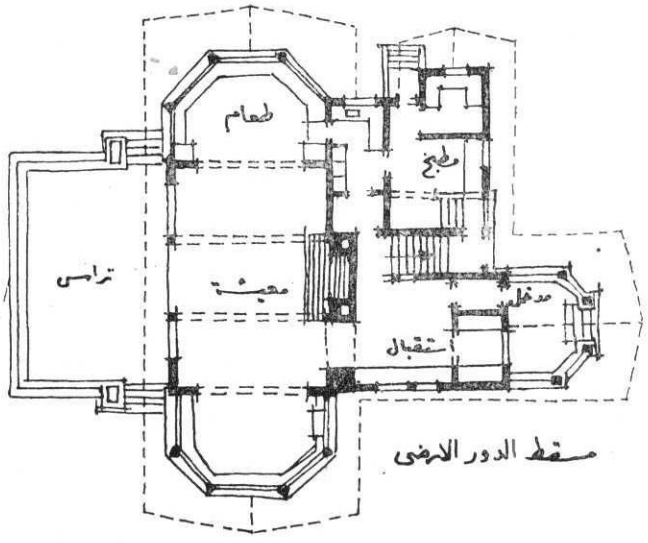
(٢٨) رأى بعضهم أنه يدين بشىء لساليفان ، فى تقسيمه إلى قاعدة بالحجر وحوائط مستوية تنتهى من أعلا بكورنيش بسيط واضح ، كما فعل ساليفان فى مبنى « وينرايت » ؛ ورأى آخرون أنه يدين للمبادىء الكلاسيكية – للمبادىء لا للطرز – من حيث بساطته ونظامه ، خاصة وأن الطوب المستعمل فيه هو « الطوب الرومانى » الذى كان المعماريون (McKim, Mead & White) أول من أحضروه إلى أمريكا واستعملوه فى أعمالهم . ورأى غيرهم أنه يدين لتدريب رايت فى طفولته على طريقة « فروبل » لأن البيت يبدو ككتل هندسية مجموعة ولها زوايا وأركان حادة ولا تحيط بفتحاته أية حليات ، فيدل على أن نظرة رايت فى ذلك الوقت إلى التكوين المعمارى كانت على أنه تمرينات فى الهندسة الفراغية بأجسام صلبة ومكعبات ؛ الخ .

(٢٩) بعض منها مصور فى لوحات كتاب (Hitchcock, *op. cit.*) .

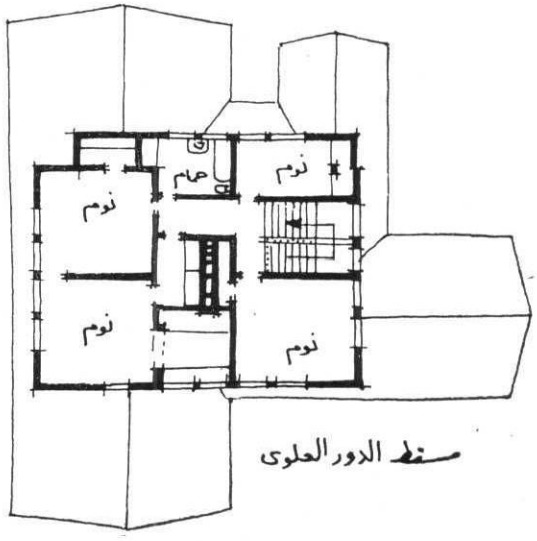
(٣٠) فيقول فى كتابه (Wright, *Autobiography*) إنه لم يكن ليستطيع أن يخلق عمارة خاصة به فى يوم وليلة ، وإنه لم يكن يوجد فى العمارة ما يستطيع أن يعتمد عليه أو يستفيد منه . ومن الأسباب الأخرى التى قالها المعتذرون عنه إنه لم يكن ليستطيع إعطاءها



Frank Lloyd Wright: Hickox House, Kankakee, Illinois, U.S.A. 1900



مسقط الدور الارضى



مسقط الدور العلوى

وتبدأ المرحلة الثانية من الحياة العملية لفرانك لويد رايت فى ١٨٩٣ باستقراره فى بيته ومكتبه الخاص فى « أوك بارك » (Oak Park, Illinois) . وكانت مرحلة تكوين ، راح يبحث فيها ويجرب ليعثر لنفسه على طريقته الخاصة فى العمل . ولذلك ظل يتردد بين مختلف الطرز المعمارية ، وظلت أعماله الأولى تحمل مظاهر وعناصر مقتبسة . بل لقد اتجه إلى الكلاسيكية لفترة قصيرة ، فى الوقت الذى كانت شيكاجو فيه متأثرة بمعرض عام ١٨٩٣ . ولكنه سرعان ما تحول بعيداً عن هذا الاتجاه — وقد ذكرنا العرض السخى الذى عرضه عليه المعمارى « بيرنهام » فرفضه . فقد قرر ألا يتبع الطرز الكلاسيكية ولا أى طراز آخر ، وقرر العمل على اكتشاف عمارة جديدة ، ناشئة من بيئتها وظروفها وتنتمى لزمانها وموطنها — عمارة تجمع أيضاً بين مهنتى المعمارى والإنشائى بعد أن رأى خطورة تقسيم المسئولية فى مكتب ساليفان وفى كل المكاتب الكبيرة .

وسرعان مابدأت أعماله تعطيه أفكاراً عن اتجاهات جديدة . وإن كان هناك من أحدث انقلاباً فى مفهومية البيوت وتصميمها فهو فرانك لويد رايت ؛ لأن المعماريين الآخرين كانوا يعملون بالطرز ، ولأن المكاتب الكبيرة كانت قد تحولت إلى « مصانع رسومات » وكانت منشغلة بالمبانى الكبيرة ، أما البيوت فلم تجد من يوليها العناية الكافية .*

وخلال هذه الفترة من ١٨٩٣ إلى ١٩٠٠ نفذ رايت حوالى ثلاثين مبنى ، كان أولها بيت صغير هو « بيت وينسلو » (Frank Lloyd Wright: Winslow House, River Forest, Illinois, 1893)

ووضع حوالى ١٥ مشروعاً آخر ، بدأ يبتعد فيها كلها عن السوابق المعمارية ، ويكتسب علما وخبرة ويتكون له أسلوبه الخاص .

ولنأخذ مثلا «بيت هيكوكس» (Frank Lloyd Wright : Hickox House, Kankakee, Illinois, 1900) (لوحة صفحة ٦٩٠) ، فهو بيت صغير له مسقط بسيط ومفتوح ولا يكاد يوجد فيه تقسيم داخلى بين أجزاء منطقة المعيشة ولا بينها وبين التراس الخارجى الكبير . وإنشاؤه بالخشب والبياض ، كما هو واضح من العناصر الإنشائية الرأسية والأفقية التى تقسم الواجهات وتنظم فتحات الشبابيك فيها — وهو إنشاء سليم وصحيح ، من النوع الذى نشأ فى أمريكا وليس من النوع التقليدى . وليس البيت تحفة معمارية ، ولكنه قريب من أن يكون ! وكان نموذجاً لعدة بيوت تشابهه فى الكثير من تفاصيله وعناصره وطريقة إنشائه .

وتشمل أعمال تلك السنين الأولى عدة مشاريع عامة كبيرة لم ينفذ منها شىء ؛ منها مشروع ضخم لمصيف

العناية الكافية ، لانشغاله بعمله الرئيسى فى مكتب ساليفان ؛ وإنه كان معمارياً ناشئاً ليس له الخيار ولا حرية التصميم وتأكيد نفسه ، وإنه كان مضطراً للتمشى مع رغبات أصحاب الأعمال لحاجته إلى المال والعمل . كما يوجد ذلك العذر الطريف الذى قدمه هتشكوك (Hitchcock, *op. cit.*, p. 21) عن أعمال رايت فيما بعد وينطبق أيضاً على هذه البيوت ، من أنه ليس هناك ضرورة لأن يأسف المعماريون إذا كان بين أعمالهم الأولى ما هو تمرين ناجح فى التصميم التقليدى — ففى هذه الأعمال رد على النقد الخبيث بأن تجنب الأساليب التقليدية راجع إلى عدم القدرة على استعمالها !

أو منتدى على بحيرة ميشيجان، ومبنى إدارة إحدى الشركات . ومنها أيضاً مشروع لبنك صغير من الخرسانة غير المسلحة ، له حوائط سميكة وواجهة يتوسطها بضعة أعمدة جعلته كبير الشبه بالمعابد الفرعونية .

ومن المشاريع التى نفذت عمارة سكنية لها حوائط بسيطة مستوية يعلوها كورنيش كبير مزخرف يشبه أعمال ساليفان ؛ كما أن له مجموعة بيوت متصلة تحيط بفناء داخلى كبير وتشغل (block) بأكمله فى مدينة شيكاجو .

ومن أعماله أيضاً طاحونة هواء لرفع المياه فى مزرعة خالاته "Romeo and Juliet" (F. L. Wright : Windmill, Spring Green, Wis., 1896) مبنية من الخشب ومكسوة بالشقف ، أسماها « روميو وجولييت » وظل طوال حياته يحبها ويعجب بها !

* * *

والفترة التالية فى حياة رايت العملية تمتد من ١٩٠١ إلى ١٩١٠ وتعتبر « العصر الذهبى الأولى »(٣١) فابتداء منها تكون قد انتهت مرحلة الانتقال والتكوين ويبدأ النضج المعمارى .

وقد كان انتاج رايت فى تلك السنوات غزيراً ومتنوعاً لدرجة لايمكن تبويبها . وسنتكلم عن هذه الأعمال بعد قليل ، ولكن فلنتابع أولا أعماله فى البيوت الخاصة :

فقد كثرت تلك البيوت وتنوعت تنوعاً كبيراً فى مساقطها وحجمها ومواد بنائها وطريقة تسقيفها وتغليفها ، ولكن فى نفس الوقت صار لها طابع معمارى مميز (character) كامل وأصيل (original) ، حتى بدأت تتشابه وتدل على أنها من عمله هو . وليس المقصود أنها صارت « طرازاً » معمارياً ، وإنما أنها صار لها مميزات خاصة بها ناتجة من تطبيق عدة مبادىء عامة .

وهذه هى « بيوت البرارى » (Prairie Houses) كما صارت تسمى(٣٢) . والصفات والمبادىء التى تنطبق عليها كلها بصفة عامة هى :

(أ) المسقط الأفقى يمتد فى الأراضى الواسعة المستوية ليتحصل على المزايا التى يذهب الناس إلى الضواحى للتمتع بها ، وهى الهواء والضوء والمناظر والانطلاق فى الأرض الواسعة ؛ وتتوسط المسقط مدفأة ضخمة هى قالب البيت ومحوره الذى تنتشر منه الأجنحة المختلفة والذى يلتف حوله الفراغ الداخلى . وكانت هذه بداية « تحطيم العلبة » (destruction of the box) والتخلص من الطريقة القديمة فى تصميم البيوت على شكل مستطيل منتظم مملوء بالشبابيك .

---

(٣١) (The First Golden Age) — كما أسماه مانسون فى كتابه (Manson, *op. cit.*) .

(٣٢) والبرارى هى الأراضى الواسعة السهلة المنبسطة ، الغنية بالحشائش ، كما هى طبيعة أراضى وسط غرب أمريكا وحول شيكاجو . وقد بدأت هذه التسمية « لبيوت البرارى » من مشروع لرايت (F. L. Wright : A Home in a Prairie Town)، صممه لناشر إحدى المجلات ونشرفيها (*Ladies Home Journal*, Feb. 1901) ، وأتبعه ببيت آخر فى يوليو ١٩٠١ .

(ب) الفراغ الداخلى . ومن أول الأمر ابتداء من بيته الخاص فى١٨٨٩ يظهر « المسقط المفتوح » الذى تنفتح فيه أجزاء المعيشة(٣٣) دون أن يفصلها أبواب ولا حوائط . وفى معالجة الدواخل كان رايت يضع الفتحات كلها تحت (string course) مستمر فى الغرف كلها ، فيوحى بحقيقة أن الحوائط الداخلية ليست أكثر من قواطيع كان أحياناً يستبدلها بستائر من القماش أو يزيلها كلية .

وفى تكوين الفراغ الداخلى ، كثيراً ما اتخذت البيوت شكل جناحين متعامدين وبارتفاعين مختلفين ، فيتكون الداخل من « كتلتين من الفراغ » متقاطعتين ومتداخلتين ؛ ويكون للدور العلوى ممرات أو بلكونات داخلية تطل على الفراغ الرئيسى الكبير ، « فينساب » الفراغ بين الأدوار وحول المدفأة . وكل هذا أوجد أحساساً جديداً ومفهومية بأن الفراغ الداخلى هو حقيقة المبنى الذى تنمو منه الأشكال .

(جـ) اتصال الفراغ الداخلى بالفضاء الخارجى ، بأن « ينساب » (flow) عن طريق التراسات الممتدة أو من خلال صفوف مستمرة من الشبابيك . وكان هذا مبدأ جديداً ونظرة فنية جمالية ، هى خاصية « الاستمرار » (continuity) فى تصميم الفراغ .

(د) الإنشاء والمواد . وقد كان رايت يحافظ دائماً على حقيقة المواد وجمالها الطبيعى ، وكثيراً ما تركها بدون تغطية أو دهان ، سواء فى الداخل أم فى الخارج . وكان يهتم بالدقة والتهذيب فى التفاصيل ، ويعتمد على الملمس (texture) والزخرفة النابعة من طبيعة المواد ذاتها ، لا من العناصر المضافة أو الملصوقة عليها .

فضلا عن هذا اتخذ من الفراغ « مادة » جديدة ، فعكس بذلك المفهومية المعمارية التقليدية وجعل ما يحتاج لتصميم ومعالجة معمارية هو الفراغ الداخلى .

(هـ) فى تسقيف المبانى لاحظ رايت أن أركان المبنى ليست نقطاً حيوية ولا اقتصادية من الوجهة الإنشائية ، وأن الأفضل أن تبتعد عن الأركان ليقل « البحر » (span) فى الكمرات والأعتاب . وهكذا أزال الأركان الثقيلة و « حجر الزاوية » التقليدى وأحل محلها شبابيك أو بلكونات مغطاة – وكان هذا منشأ « الشبابيك الركنية » (corner window) .

والأسقف التى استعملها رايت كانت جمالونات ، تتقاطع وتتداخل تبعاً لشكل المسقط – وتتعقد وترتبك أحياناً ! – ولكن على الأغلب كان يستعمل أسقف مائلة ميلا خفيفاً جداً لا يرى من الخارج . وفى كل الأحوال كان يبرز بها بروزاً كبيراً ، فتمتد فى الهواء و « ترفرف » فوق الشبابيك وتعطى الأجنحة الطويلة ؛ وتمتد أكثر خارج المبنى فتشمل التراسات والدواخل المغطاة (porches) .

---

(٣٣) وكانت « غرفة المعيشة » (living room) هى نفسها جديدة الاستعمال فى ذلك الوقت ؛ وكان يوجد بدلا منها الـ (hall) والـ (parlor) .

(و) وفى المظهر الخارجى يبدو تأثير كل هذه العوامل ويعبر عنها وعن حقيقة المبنى ، ويدل على أن البيوت لها نمو أو امتداد (expansion) نابع من الداخل . وتحدد القوائم الرأسية (studs) « الإيقاع » (rhythm) فى تقسيم الواجهات وتترك بينها مسافات منتظمة للصفوف المستمرة من الشبابيك . ومن تجميع الشبابيك تبقى المساحات الأخرى من الحوائط مسدودة مستوية ، ويدل شكل البيت على أنه مكون من مجموعة مستويات مستقلة ، تحدد الفراغ الداخلى وتشكله وتوجهه .

أما الأسقف فتلقى ببروزها الكبير ظلالا عميقة على الحوائط وصفوف الشبابيك ، فتبدو مستقلة عنه وكأنها « تطفو » أو « تسبح » فى الهواء .

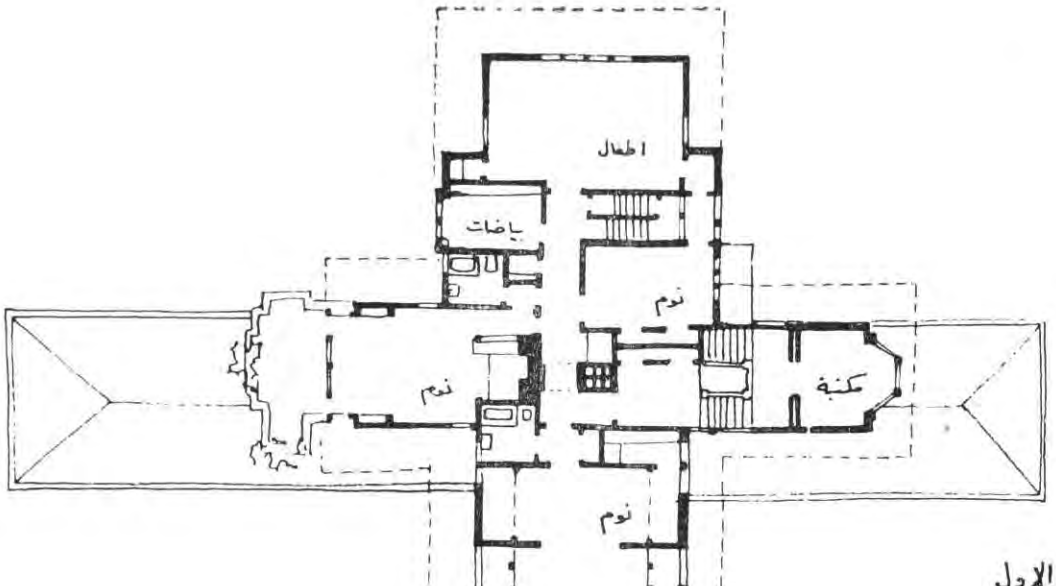
وهى أسقف منخفضة وقريبة من الأرض — « متزوجة من الأرض » ! (married to the ground) — تزيد من الإحساس بالأمن والوقاية (shelter) ، كما تزيد من الإحساس بانسياب الفراغ ، وتجعل المبنى مندمجاً مع الطبيعة والمنظر والمنطقة التى أقيم فيها .

ومن أمثلتها « بيت ويليتس » (F. L. Wright : Willits House, Highland Park, Ill., 1902) ، الذى يعتبر تحفة معمارية (لوحة صفحة ٦٩٥) ؛ ولو كان تاريخ تصميمه يعود حقاً إلى ١٩٠٠ كما تقول بعض المصادر ، لكان هو أول بيوت البرارى ولزادت قيمته التاريخية أكثر . وهو تصميم رائع يدل على التمكن الذى بلغ درجة الإتقان . ويتكون من « كتلتين » فراغيتين متقاطعتين حول مدفأة ضخمة ؛ وما من صورة أو منظور تستطيع أن تعطى فكرة عن الإحساس بالفراغ الداخلى وانسيابه رأسياً وأفقياً . وتمتد أسقفه امتداداً كبيراً فوق صفوف الشبابيك المتجاورة ؛ ويؤكد هذه الأفقيات ويناقضها فى نفس الوقت القوائم الرأسية التى تدل على حقيقة الهيكل الخشبى وتحاكى فى نفس الوقت أشجار المنطقة ، فاندمج البيت مع موقعه ومكانه على الأرض التى ارتشقت بالأشجار . وبالاختصار كان تجسماً لكل المبادىء والصفات التى تميز « بيوت البرارى » .

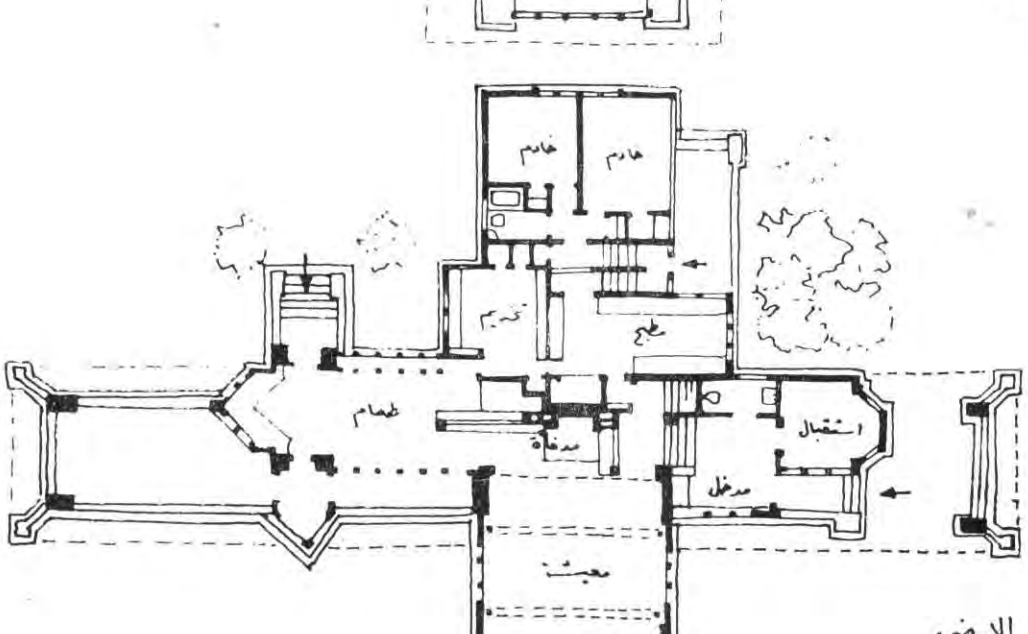
ولقد كان هذا البيت مثالا ونموذجاً لبيوت أخرى كثيرة ، منها الصغير ، مثل « بيت روبرتس » (F. L. Wright : Roberts House, River Forest, Ill., 1908) ؛ ومنها الكبير ، مثل « بيت كونلى » (F. L. Wright : Coonley House, Riverside, Ill., 1907 - 1909) . وكان هذا البيت نادر المثال ويقع فى مستوى وطبقة رفيعة خاصة به وحده ، ونتج فى ظروف مثالية ، من تعاون مالك متحرر وضع ثقته فى معمارى عظيم وترك له حرية العمل ودون أن يقيده بميزانية ! ووضع فيه رايت من ناحيته أحسن ما عنده .

وهو بيت ضخم مكون من أجنحة كثيرة مجموعة حول حدائق ومسطحات خضراء وبركة مياه ، ويربطها كلها « برجولات » . وفراغاته الداخلية مليئة بالمناظر المتغيرة ، تحت أسقف متغيرة الميل والشكل ذات أضاءة علوية خلال زجاج ملون ، واستكمل التصميم بأجود المواد وأدق تنفيذ وأفخر أثاث .

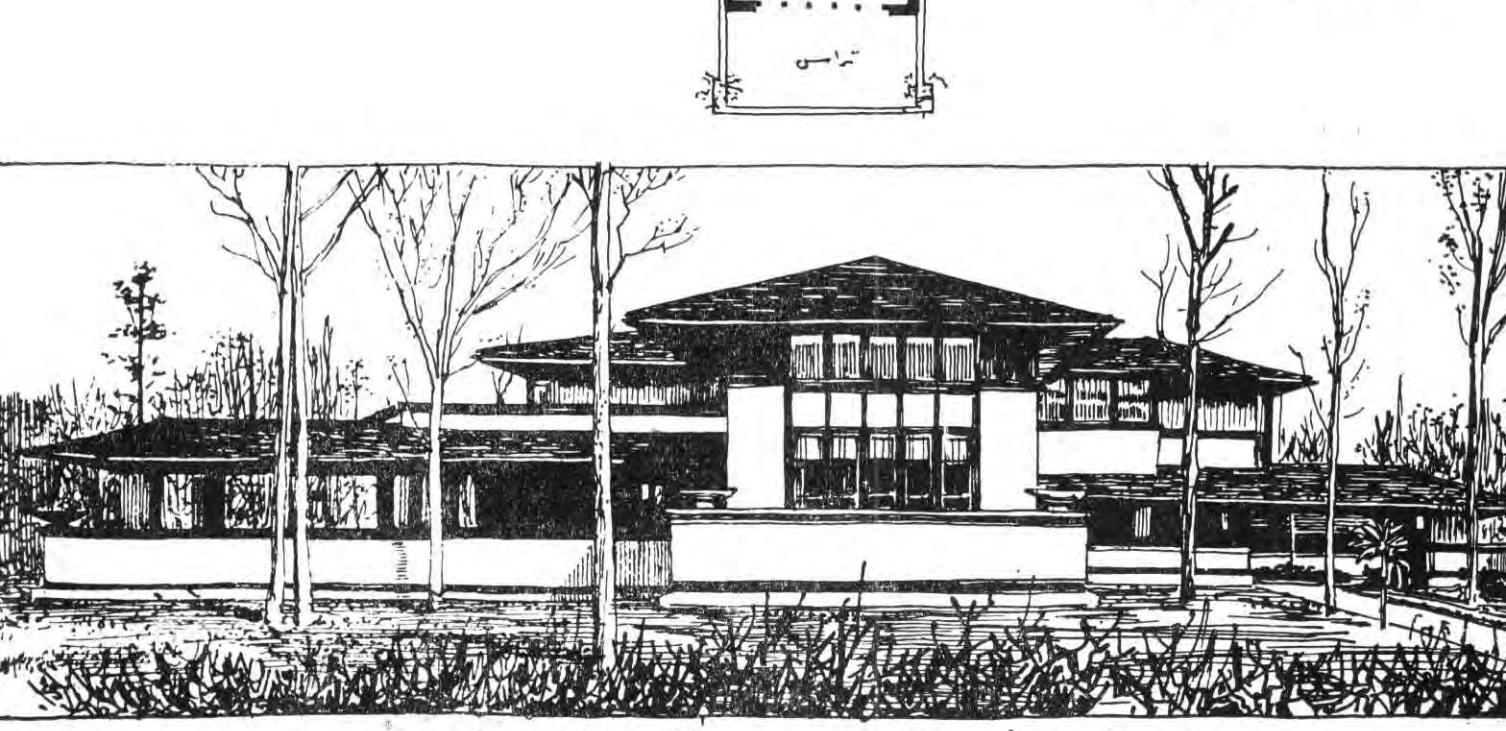
ويسود جو البيت كله كلمة « انسجام » (harmony) ، سواء فى الأشكال أو المواد أو الألوان ، ويسبقه الإنسجام بين البيت والموقع ، وقبله أيضاً الإنسجام والتفاهم بين شخصيتى المالك والمعمارى .

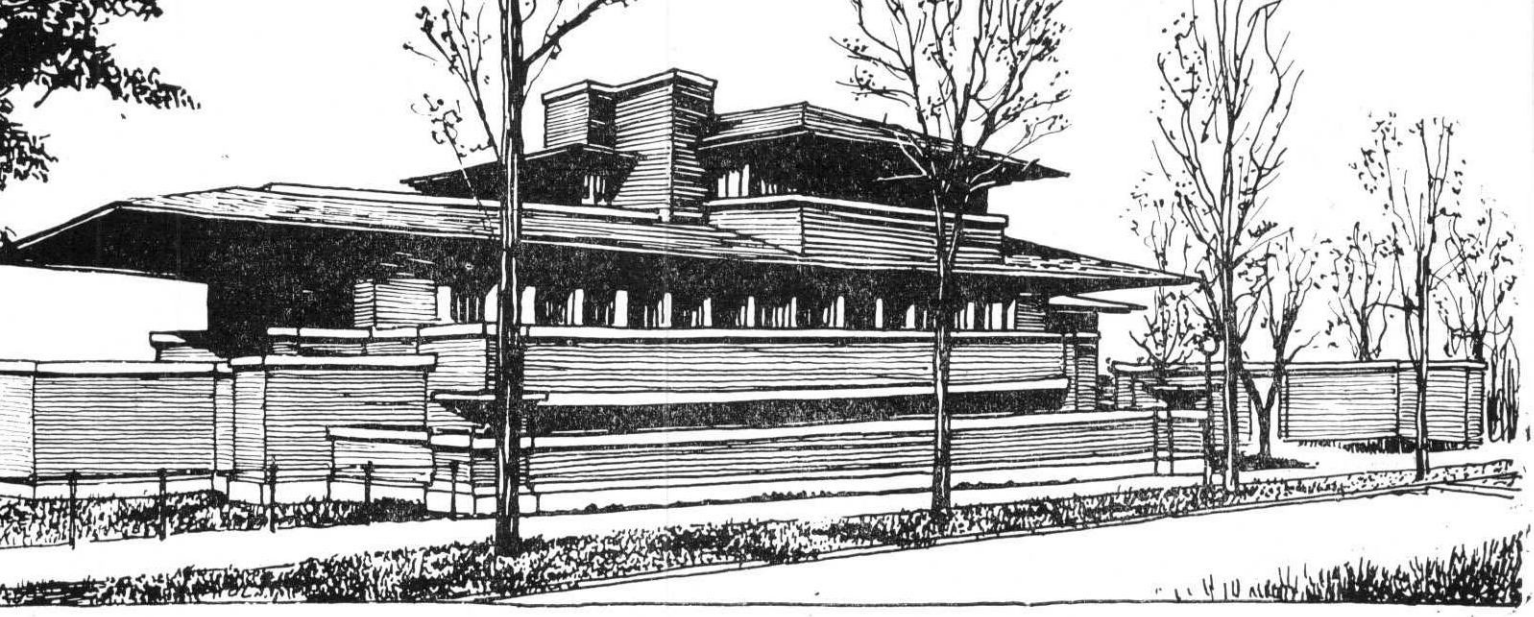


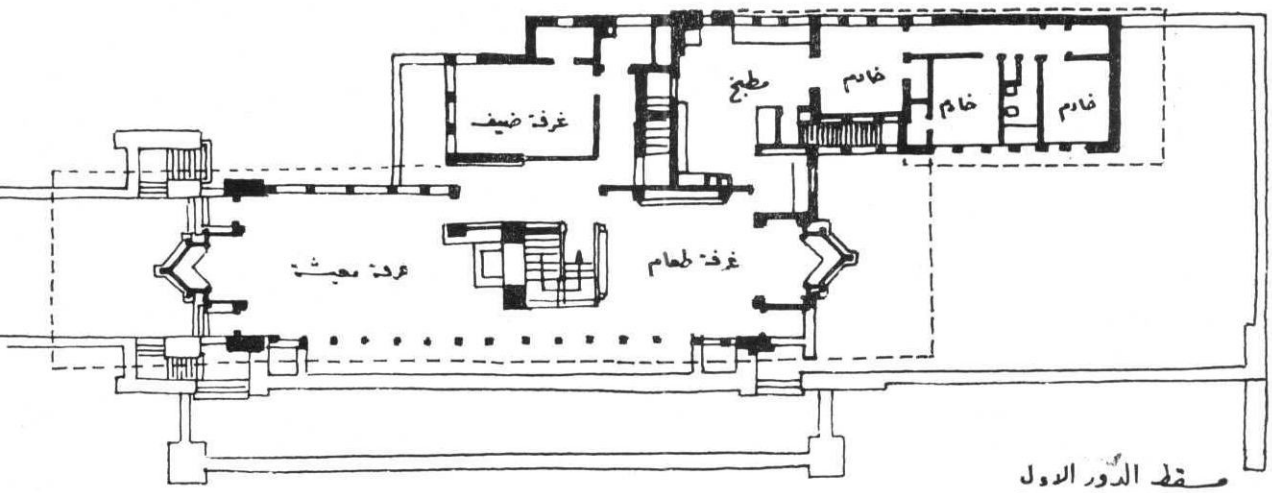
مسقط الدور الاول



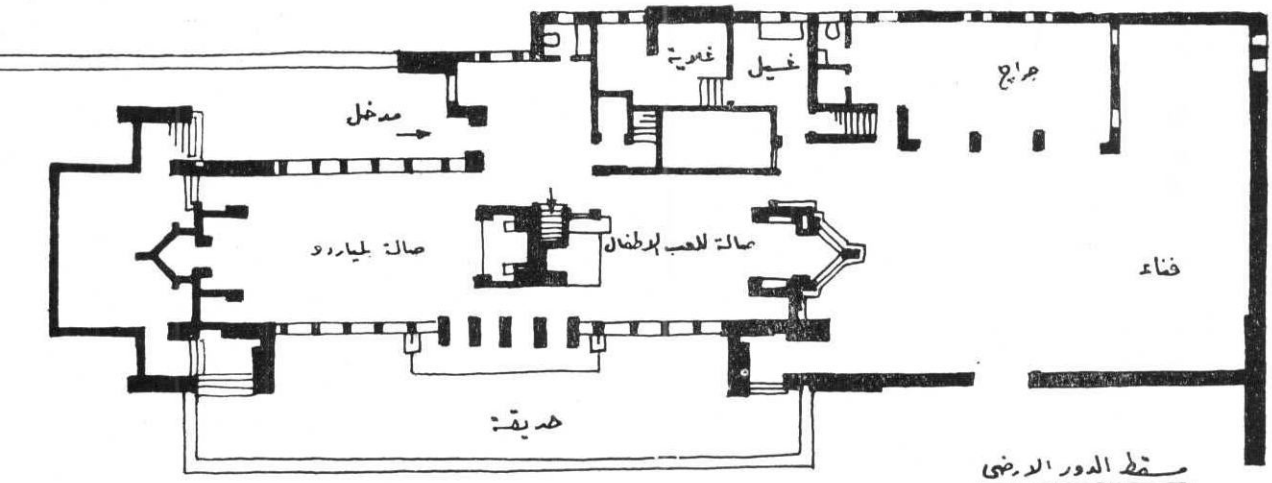
مسقط الدور الارضي







مسقط الدور الاول



مسقط الدور الارضي

Frank Lloyd Wright: Robie House, Chicago, Illinois. 1908-09.

ومن حيث الكبر والفخامة والأبهة والراحة يعتبر « بيت كونلى » قصراً بين البيوت الأخرى . وهو البيت الذى كان رايت يفضله ويفتخر به .

وقد جاءته فرصة أخرى – ولكن لم تتحقق – لبناء قصر آخر أكبر منه ، كان المفروض أن يكون المقر الرئيسى ومركز عائلة « ماكورميك » أصحاب الملايين ، فوضع له رايت تصميماً يحاكى فى كبره وفخامته قصور أباطرة الفرس ! ، ولكنه لم ينفذ(٣٤) .

وأخيراً نذكر « بيت روبى » (Frank Lloyd Wright : Robie House, Chicago, Ill., 1908 - 1909) (لوحة صفحة ٦٩٨) ، الذى كان آخر بيوت البرارى وأعظمها . وهو بيت متوسط الحجم ، له دور رئيسى مرفوع على « بدروم »(٣٥) . والمدهش الذى يسترعى الانتباه فيه هو الخطوط الأفقية الطويلة الممتدة لدرجة غير عادية تدعو للتعجب . فهذه الأفقية تسيطر على التكوين المعمارى بسبب امتداد البيت كله على محور طولى واحد ، صارت الغرف الرئيسية فيه تطل كلها على الواجهة .

وقد صار بعض الناس يشبهونه بالطائرة ! (٣٦) ، بسبب هذه الأفقية القوية و « الرفرفة » التى تجعل البيت يبدو وكأنه سيقوم من مكانه ! وأسماه آخرون « البارجة » ! (The Battleship) ، بسبب تراساته التى تشبه الـ (deck) ودوره العلوى الذى يشبه برج المراقبة ومدخنته الكبيرة البارزة !

وهو مبنى ذو تنفيذ دقيق وخطوط نظيفة ببساطة تعطيه صفات تكاد تكون « تكنولوجية » تنتمى للعصر الحديث . وقوبل بالاستحسان من وقت بنائه ؛ ويعتبر البيت المفضل عند المعماريين والنقاد ، وعند الناس عموما(٣٧) .

ولكثرة نشر صوره فى الكتب والمجلات ، هو أشهر بيوت البرارى .

وهو أيضاً آخرها .

---

(٣٤) ولو كان قد نفذ لوضع رايت فى القمة ، شهرة وغنى ، ولكان تأييداً وتنشيطاً للحركة التقدمية فى شيكاجو ؛ ولكن أصحاب المشروع اختاروا آخر الأمر بناء قصر إيطالى ! ، فزاد من نشر العمارة الأكاديمية التى كانت مسيطرة ومخيمة على عمارة أمريكا فى ذلك الوقت .

(٣٥) وكان البدروم يشمل « جراجاً » للسيارات – وربما كانت هذه أول مرة فى تاريخ أمريكا يكون فيها الجراج جزءاً متكاملا من البيت وليس مبنى منفصلا عنه .

(٣٦) مثله مثل بيت آخر لرايت (F.L. Wright : Gilmore House, Madison, Wis., 1908) وكان يسمى « بيت الطائرة » (Airplane House) . ولنذكر أن سبب هذه الامتدادات الجريئة « لبيت روبى » هو أن رايت أخفى داخل السقف الخشبى أربع كمرات من الصلب طول كل منها ١١٠ قدم (حوالى ٣٣٫٥٠ متراً) !

(٣٧) كاد البيت يتعرض للهدم فى ١٩٥٧ . فقد آلت ملكيته إلى (Chicago Theological Seminary) الذين حافظوا عليه طوال تلك السنين ثم قرروا هدمه . ولكن قامت صيحات الاستنكار والاستغاثة ، وشن المعماريون والمجلات حملة لإنقاذه ، إلى أن تقرر المحافظة عليه بناء على الطلب الشعبى العام . يذكرنا بما كاد يحدث أيضاً « لفيلا سافوى » للوكوربوزييه !

هذه إذاً هى « بيوت البرارى » (Prairie Houses) ، التى أوجد بها فرانك لويد رايت مفهوميات جديدة فى تصميم البيوت وخلصها من الطرز المقتبسة - وهى بيوت اتضح مع الوقت أنها كانت عظيمة الأهمية والقيمة فى تطور العمارة .

ولكن لا يمكن القول بأنه كان لها تأثير على العمارة الأمريكية فى ذلك الوقت ؛ بل كانت تأثيرها على العمارة الأوربية ! : فالعمارة الأمريكية كانت تسير فى اتجاه رجعى وتعمل بكل الطرز المقتبسة والمستحدثة ، وبقى نشاط رايت وتأثيره محدوداً فى وسط غرب أمريكا ؛ أما فى أوربا فقد كان لنشر أعماله - ابتداء من مطبوعات عام ١٩١٠ و ١٩١١ - أثر كبير على التفكير المعمارى . وقد تبدو لنا هذه البيوت الآن متقادمة وشبيهة بالأعمال التقليدية ، بثقلها وكتلها وألوانها الغامقة وأسقفها المائلة ، إلخ ؛ ولكن الأوربيين استخلصوا منها المفهوميات التى اعتمدوا عليها فى تطوير العمارة - بل لقد أخذوا منها أخذاً عناصر مميزة (features) وطبقوها فى أعمالهم . وظهرت نتائج هـذا بوضوح أكبر فى أعمالهم لأنهم كانوا أكثر تجريداً (abstract) وفكرية (intellectual) فى حين كان لرايت دائماً نزعات عاطفية .

وأكبر أهمية لبيوت البرارى هى أنها كانت خطوة الانتقال من التصميم لأسباب «تصويرية» (picturesque) إلى التصميم لأسباب «وظيفية» (functional) - أو بمعنى أوسع ، لأسباب «عضوية» (organic) ، كما سنشرح فيما بعد .

ويلاحظ أنها بنيت فى بداية القرن العشرين ، فى وقت لم يكن مشاهير أوربا من رجال الجيل الثانى قد بدأوا مزاولة المهنة بعد . ..

* * *

فى نفس « العصر الذهبى الأول » من ١٩٠١ إلى ١٩١٠ كان لفرانك لويد رايت مشاريع لمبان عامة ، تشمل كنيسة ومصنعاً ونادى بحرى ومدرسة وبنك ، وغيرها كثير .

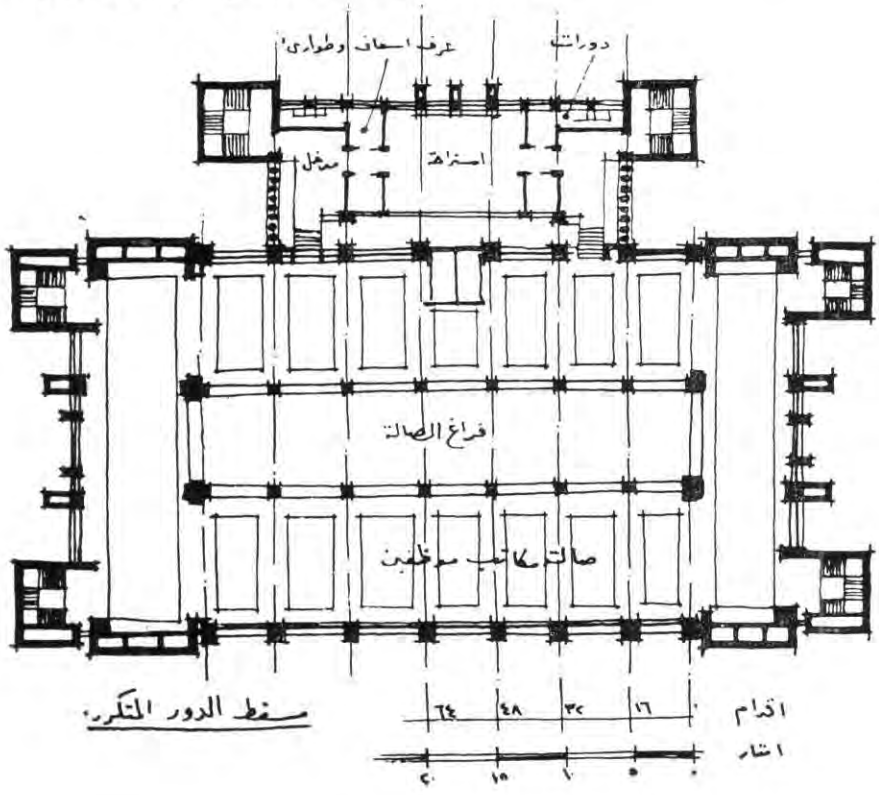
ومن الأمثلة البارزة فيها والتى تم تنفيذها مبنى إدارة شركة « لاركين » (لوحة صفحة ٧٠١) (F.L. Wright : Larkin Administration Bldg., Buffalo, N. Y., 1904) وهو مبنى يفتح نحو الداخل ، ويتكون من صالة كبيرة كالفناء مرتفعة بارتفاع المبنى كله ومضاءة علوياً من سقف زجاجى ، وتحيط بها الأدوار المتكررة وتطل عليها كالبلكونات . وترتكز أرضيات الأدوار على أكتاف كبيرة بارزة ومستمرة كما فى ناطحات سحاب ساليفان .

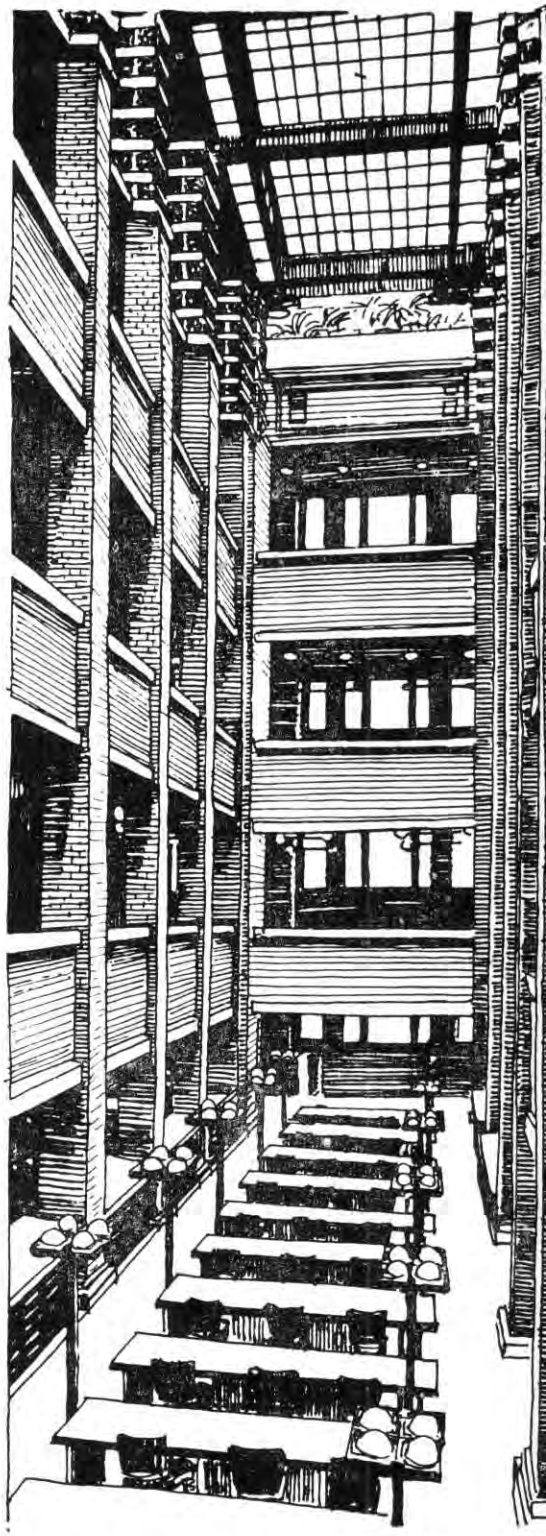
أما من الخارج فالواجهات الجانبية تشابه أعمال الإنشاء الهيكلى(٣٨) ولكنها حوائط حاملة ذات أعتاب من

---

(٣٨) وثمة أسباب للإعتقاد بأن رايت كان يود أن يكون المبنى كله من الخرسانة - تلك المادة الإنشائية الجديدة - ولكن أصحاب الشركة لم يوافقوا .

Frank Lloyd Wright:
Larkin Co. Administration Building,
Buffalo, New York. 1904.





الخرسانة المسلحة ؛ والواجهة الرئيسية لها ثقل وضخامة انتقدها كثيرون بأنها لا تناسب مبنى من هذا النوع وكانت تصلح لصحن عظيم لمذهب دينى !

وقد كان رايت يحس بهذا ، وحاول تخفيف الثقل الزائد بالزخارف والتماثيل والنباتات وناقورة مياه صغيرة بجوار المدخل . ولكن يجب أن نلاحظ أن هذا كان طابع المبانى عموماً فى تلك الأوقات ؛ أما مظهر الخفة فهو من مميزات العمارة الآن .

وبخلاف هذه المسأله ، كان مبنى أصيلا فى فكرته ، ويؤدى وظائفه بدقة ، ومحلولا حلا منطقياً مباشراً يدعو للإعجاب . كما كان فيه مبتكرات ومستحدثات كثيرة كانت الأولى من نوعها فى العالم : فقد كان أول مبنى محكم الغلق ومكيف الهواء ؛ وكان به أول أثاث معدنى موحد القياس صممه رايت بنفسه ؛ وكانت الصوتيات فيه ممتازة فاستفادت منها الشركة وكانت أول من أدخل الموسيقى الهادئة كوسيلة لزيادة كفاءة الموظفين ! وكان به أيضاً أول أبواب تصنع من ألواح البلور الضخمة .

وقد أعجب الأوربيون بهذا المبنى الذى اعتبروه مناراً فى العمارة الحديثة ؛ أما فى أمريكا فقد أدهش وحير أكثر مما أعجب ، وتقبله المعماريون التقليديون بلا مبالاة ؛ فكان هذا النقص فى التقدير عقبة أمام تطور هذا النوع من مبانى المكاتب والشركات .(٣٩)

وقد كان فرانك لويد رايت من أوائل المعماريين الذين اهتموا بمادة الخرسانة التى كانت جديدة فى عالم العمارة فى ذلك الوقت ؛ وذكرنا أنه وضع مشروعاً فى ١٩٠١ لبنك صغير بالخرسانة غير المسلحة ، ولكن فى ١٩٠٥ نفذ أول مبنى له بالخرسانة المسلحة ، وكان مصنعاً صغيراً فى شيكاجو ، (F. L. Wright: E - Z Polish Factory, Chicago, 1905) فى وقت لم يكن يوجد فيه إلا أعمال قليلة جداً بها(٤٠) . وهو ذو واجهة تشابه الواجهة الجانبية لمبنى لاركين ، بأعمدة بارزة وكمرات مستقيمه هى نتيجة منطقية للهيكل الإنشائى .

ثم مبنى كنيسة « أوك بارك » (F. L. Wright : Unity Church, Oak Park, Ill., 1904 - 1907) وهى مصممة فى ١٩٠٤ ولم يقرر رايت تنفيذها بالخرسانة إلا فيما بعد(٤١) ولذلك تأخر البدء فى العمل إلى ١٩٠٦ وتمت فى ١٩٠٧ .

---

(٣٩) وقد هدم المبنى فى ١٩٥٠ ، وكان قبلها مهجوراً ومتخرباً — وهو الذى قال فيه برلاجه إن أكثر شيئين أثراً فيه فى زيارته لأمريكا هما شلالات نياجرا ومبنى لاركين !

(٤٠) فى ١٩٠٥ كان رانسوم ينتهى من أول عمل كبير له ، وكان أوجست بيريه يبنى الجراج بعد انتهائه من عمارة ١٩٠٢ ١٩٠٣ . أنظر الجزء الأول ، الفصل السابع .

وكان هذا المصنع منسياً ومجهولا إلى أن عثر عليه مانسون فى ١٩٣٩ ! أنظر (Manson, *op. cit.*, p. 163) . وهذا واحد من الأسباب التى جعلت رايت يقول إن مانسون هو الرجل الذى يعرف عنى أكثر مما أعرف أنا عن نفسى .

(٤١) ربما لأنه بدأ يتجاوب مع إمكانياتها وهو ينفذ المصنع فى ١٩٠٥ ، أولأن الميزانية المحدودة جعلت البناء بالحجر أو الطوب غير ممكن . واحتاج الأمر إلى مهارة كبيرة لإقناع الراعى الطيب بالفكرة وهو الذى كان يريد كنيسة بيضاء لها برج عالى ! وعطل التنفيذ أيضاً أن العمل لم يكن مألوفاً للعمال ولم يكونوا راضين عنه .

وهى مبنى مكون من ثلاث كتل كبيرة ، يدل من الخارج على فراغات واسعة داخله ، ويعى فى الوقت ذاته إحساساً بالكتل الثقيلة المصمتة التى صنع منها ، وبالإنشاء « المليثى » (monolithic) ذى الصفات الناتجة من صفات المادة المصبوبة . وزخارفه وتفاصيله متكاملة مع الحوائط والأكتاف ، ومبسطة بما يناسب طبيعة هـذه المادة التى لا تقبل نحتاً ولا حفراً ولا تفاصيل دقيقة . والحوائط من الخارج متروكة على طبيعتها وتظهر فيها حبيبات المادة . ولصالتها الرئيسية من الداخل تصميم منظم بكتل تجريدية ومستويات كثيرة ، وتأثيرها العـام هادىء ؛ ويغمر المكان ضوء ذهبى من الزجاج الملون . وللمبنى كله وقار ورزانة ؛ وكان من الأعمال الرائدة فى استعمال الخرسانة المصبوبة ، كما كان أول انفصال حاد عن التقليد فى تصميم الكنائس .

فمن هذه الأعمال إذاً نرى أن فرانك لويد رايت كان ضمن أوائل الرواد المعماريين فى استعمال الخرسانة واستكشاف إمكانياتها المعمارية ؛ ولكنه لم يقيد نفسه بها طوال حياته كما فعل « أوجست بيريه » مثلا ، ولم يكن له ميل كبير إلى العمل بها ، ولذلك فاقه بيريه وبعض الأوربيين فيما بعد فى إتقان استعمالها .

* * *

وتبدأ « السنين الهزيلة » (The Lean Years) فى حياة رايت من ١٩١١ ، بعد عودته من أوربا . وهى تر ة استمرت حوالى ربع قرن ! ، وانتهت فى ١٩٣٥ .

وقد كان لهذا التحول العنيف أسباب كثيرة ، بعضها عام ، وهو أن تيار الأكاديمية كان على أشده فى العمارة الأمريكية وأن مجال العمارة الحديثة كان يزداد ضيقاً ، فكانت سنين هزيلة للعمارة عامة . ولكن هذا السبب لايكاد يكون له صلة برايت الذى كان يشكو من كثرة العمل ! أما الأسباب الأهم فهى تصرفاته ومسائله الشخصية ، ثم فاجعة ١٩١٤ التى كان لها تأثير عميق عليه ، ثم مأساة — أو مهزلة — زواجه الثانى ؛ إلخ .

ولكن من حيث قواه المعمارية فلم يكن لرحلة أوربا أثر ضار ؛ بل هى زادت ثقته بنفسه لما وجد أنه قد صار مشهوراً وعالمياً وأمامه مصير ودور عالمى يؤديه ، مما حفزه على زيادة النشاط والتحمس .

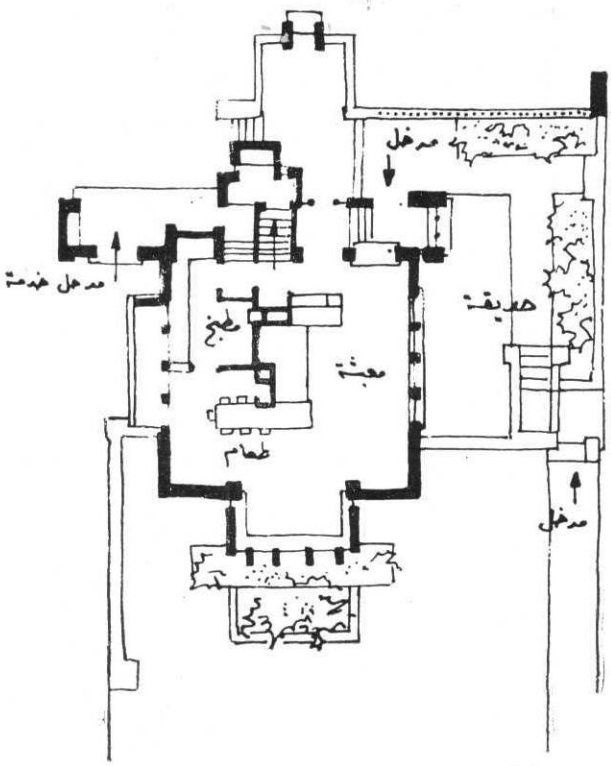
وقد تنوعت أعمـال رايت فى تلك السنين تنوعاً غير منتظم ، ولم يعـد لهـا طابع خاص يميزهـا . من هـذه الأعمال وأهمها مبـانى « تالييسن »(٤٢) فى ١٩١١ ، التى اتخـذها مقره الرئيسى بعد شيكاجو (F. L. Wright : "Taliesin," Spring Green, Wisconsin, 1911—) وهى مجموعة من المبانى تشمل بيتاً واستديو ومزرعة ومساكن للطلاب والمساعدين ، وغيرها . بدأها فى ١٩١١ وظل يجدد فيهـا ويضيف إليهـا ، فلم تعتبر أبداً منتهية .(٤٣)

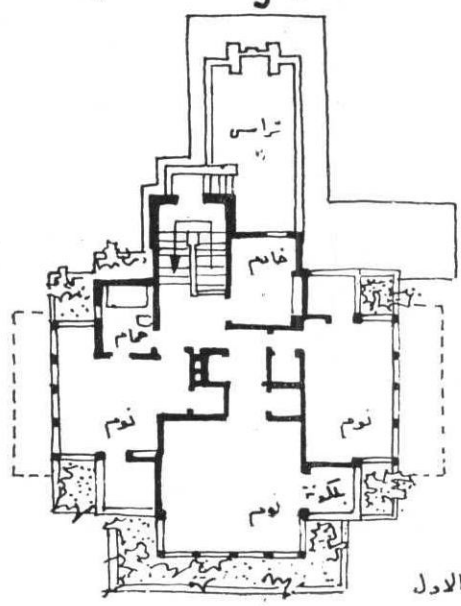
---

(٤٢) وهو اسم شاعر أسطورى قديم فى بلاد أجداده فى « ويلز » .

(٤٣) وقد احترق البيت فى ١٩١٤ كما ذكرنا ، فأعاد بناءه وتجديده وزاد فيه فصار « تالييسن الثانية » ؛ وجددها مرة أخرى بعد أن احترقت فى ١٩٢٥ ، فصارت « تالييسن الثالثة » . ثم صارت تعرف باسم « تالييسن الشمال » بعد تأسيس «تالييسن الغرب» فى ولاية أريزونا .

Frank Lloyd Wright: Bach House, Chicago, Illinois. 1915.





الدور الاول

والمبانى تلتف حول تل صغير وتتحد به ، حتى صار كل منهما جزءاً من الآخر . واستعمل فيها أحجار وأخشاب مأخوذة من المنطقة . ولا تعتبر المجموعة تامة بدون التنسيق الحدائقى (landscaping) للأرض المحيطة والأفنية والحدائق التى اندمجت مع الفراغات الداخلية دون حد فاصل يفصلها ؛ كما لاتعتبر تامة التصميم دون القطع الفنية الكثيرة التى تتضمنها ، ولا بدون الموسيقى التى كان الجميع يشترك فى عزفها ويملأون بها جو المكان . وقد كانت مكاناً يبعث على الراحة والأمن والهدوء ، وذا جمال يفوق الوصف .

ولكن الأعمال القليلة الأخرى التى كانت لرايت بعدها اتخذت اتجاهاً مضاداً لهذا الاتجاه نحو الطبيعة والمواد الطبيعية ، وكانت عموماً أكثر تجريدية فى أشكالها . وأغلبها لم ينفذ . والقليل الذى نفذ كان بدون إشرافه .

وأكبر أعمال ١٩١٣ — ١٩١٤ هو « حدائق ميدواى » (F. L. Wright : Midway Gardens, Chicago, Illinois, 1913 - 1914) . وهى نوع من الكازينوات الكبيرة التى شاهدها فى أوربا ، وتشمل صالات للطعام والشراب والموسيقى والحفلات، ويتوسطها فراغ كبير مرصوف وتحيط به تراسات كثيرة للجلوس والحفلات فى الهواء الطلق . وأطلق رايت لنفسه حرية العمل كمعمارى وكفنان زخرفى فى النحت والنقش والرسوم الحائطية ، وتفنن فى تزيين الحوائط وإعطائها ملمساً ونقشاً من طريقة رص الطوب وقوالب الخرسانة بأشكال زخرفية ، كما ملأ المكان بالتماثيل المبسطة والأبراج التى تعلوها تكوينات تجريدية فراغية بالحجر والأخشاب الرفيعة الممتدة فى الهواء . فكانت النتيجة مبنى ذا غنى فى الأشكال والزخارف بدرجة لم يعمل مثلها من قبل ، وبطريقة لم تكن معروفة فى أمريكا .(٤٤)

وكانت هذه بداية فترة « باروك » عند فرانك لويد رايت، امتدت من حوالى ١٩١٤ إلى ١٩٢٤، وعاصرت « التعبيرية » (Expressionism) فى أوربا .(٤٥)

وفى تلك السنوات كان رايت يتصنع أشكالا وتكوينات ؛ وراح بطبيعته الرومانتيكية يبحث عن كل ما هو غريب وطريف وغير مألوف فى عمارة العصور القديمة والمدنيات التى تمتد جذورها إلى أزمان سحيقة ، كاليابان والمكسيك والهنود الحمر ، وغيرهم ، والتى كان يبحث فيها عن جذور العمارة الأمريكية الأصلية المتوطنة .

فأما اليابان وطابعها المعمارى فيظهر فى بضعة أعمال ، منها « بيت باخ » (لوحة صفحة ٧٠٦) (F. L. Wright : Bach House, Chicago, Illinois, 1915) ويلاحظ فيه تلك الاكتاف والعناصر الخشبية

---

(٤٤) ولكن لم تستمر هذه الحدائق طويلا ، إذ لم تجد من أهل شيكاجو استعداداً كبيراً لهذا النوع غير المألوف من الكازينوات ؛ فانخفض مستواها إلى مقهى رخيص . ثم أقفلتها السلطات فى سنين « التحريم » (Prohibition) ، وهدمها أصحابها فى ١٩٢٣ .

(٤٥) أنظر الجزء الثانى ، صفحات ٢٣٢ — ٢٣٩ . ولكن لايوجد دلائل على أن أحداً من الطرفين قد تأثر بالآخر . بل على العكس ، كانت دراسة أعمال رايت فى أوربا تؤدى إلى اتجاه مضاد « للتعبيرية » . أنظر : (H.-R. Hitchcock, *Architecture Nineteenth and Twentieth Centuries* (Middlesex, England : Penguin Books, 1958), p. 451)

الثقيلة المصبوغة بلون قاتم والتى تبدأ كجلسات للشبابيك ثم تمتد فى الهواء فتتحول إلى « برجولات » . وهو بيت صغير ولكن هذه الطريقة البارعة فى التصميم أعطته كبراً وخلعت عليه وقاراً ورزانة .

وأما الإنتاج الياباني الرئيسى فهو « الفندق الامبراطورى » الذى بناه فى اليابان ذاتها ، فى طوكيو بين ١٩١٦ و ١٩٢٢ (F. L. Wright : Imperial Hotel, Tokyo, Japan, 1916 - 1922) .

وهو فندق ضخم مسقطه على شكل حرف H ، وسط باتيو (patio) وحدائق داخلية وتراسات ، مزينة كلها بالتماثيل وأعمال النحت والزخرفة وأحواض المياه والنباتات الباذخة .

وقد كانت المشكلة الكبرى إنشائية بسبب تعرض اليابان الدائم للزلازل ؛ ولكن رايت استطاع بمساعدة مهندسه الإنشائى(٤٦) أن يجد طريقة سليمة للبناء بأنه حمل المبنى على أساس مركب من خوازيق خرسانية كثيرة ومتقاربة (٢ قدم من المحور للمحور) ولا تنزل فى الأرض إلا لعمق ٨ أقدام (حوالى ٢٫٤٤ متراً) ، تاركة تحتها طبقة طينية رخوة تقوم بدور عازل يمتص الاهتزازات .

وكان هذا حلا بارعاً(٤٧) أثبت نجاحه التام عندما أنقذ الفندق من الزلزال العنيف فى ١٩٢٣ الذى جاء بعد اتمام البناء مباشرة — كما لو كان قادماً لاختبار تلك القوة المزعومة ! فنجا المبنى منه كما نجا من الحريق الذى يصاحب الزلازل عادة ، لوجود أحواض المياه الكثيرة فى الحدائق — فتلك الأحواض والنافورات لم تكن لمجرد الزينة ، وإنما كانت أيضاً لاستعمال مياهها فى الإطفاء ! فكان « الفندق الامبراطورى » سبباً فى تأكيد عبقرية رايت. (٤٨)

وأما من حيث تفاصيل الفندق ودواخله فقد أطلق رايت لنفسه فيها العنان ووصل إلى أقصى ما يمكن الوصول إليه من كثرة الزخارف والبذخ . وبمساعدة مهرة العمال اليابانيين استعمل الأحجار الطبيعية والبركانية والطوب والألوان الزاهية والطلاء بالذهب ، والتماثيل والنباتات ونافورات المياه ، تكون منها كلها طابع يابانى ذو غنى وبذخ زائد لدرجة الإسراف بلا حساب .

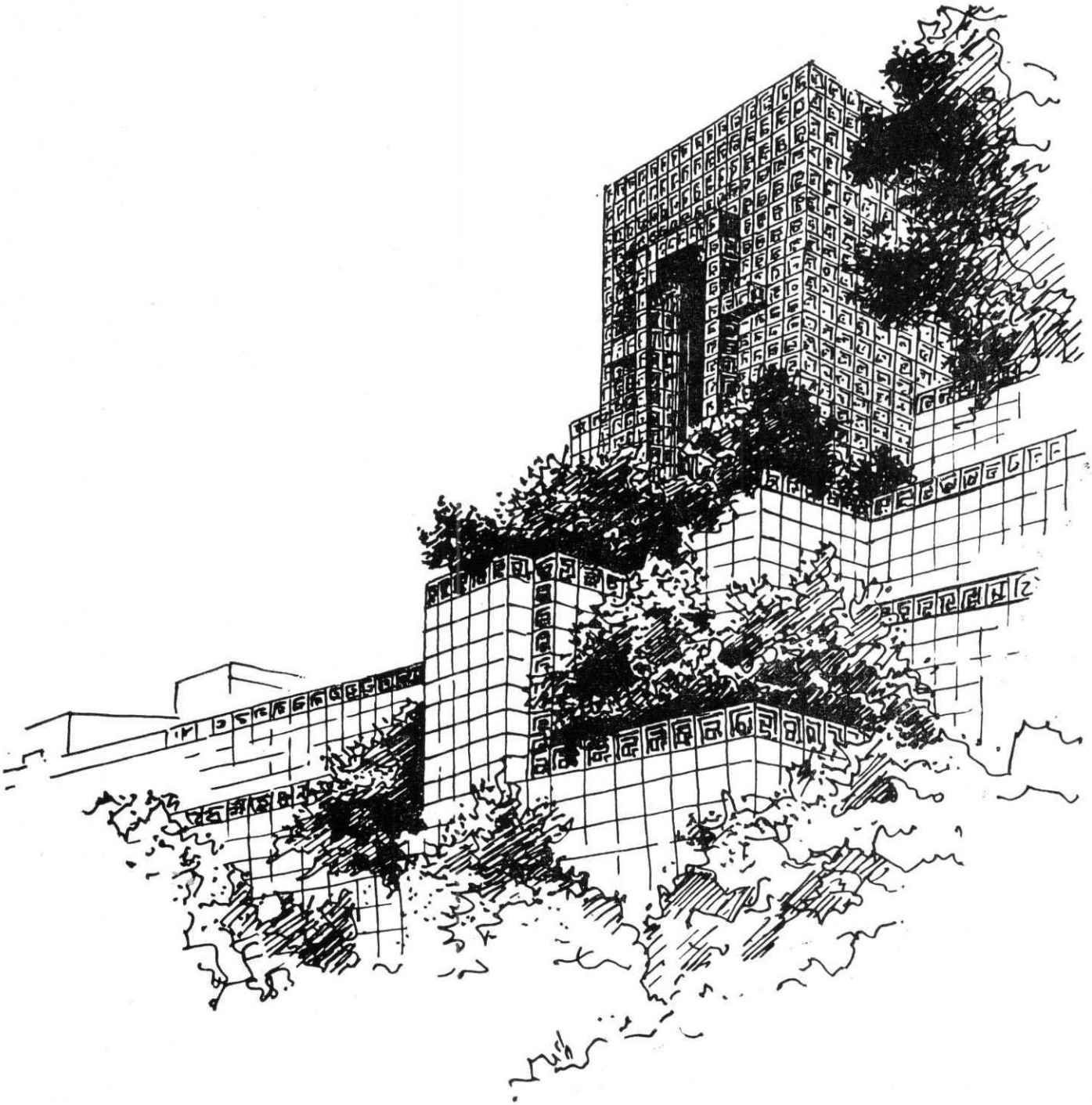
---

(٤٦) (Paul Mueller) الذى كان يعمل معه قديماً فى مكتب أدلر وساليفان ثم أسس لنفسه فيما بعد شركة للإنشاءات. وقد استعان به رايت كثيراً ، فنفذ له مبنى لاركين وهذا الفندق وأعمال أخرى كثيرة .

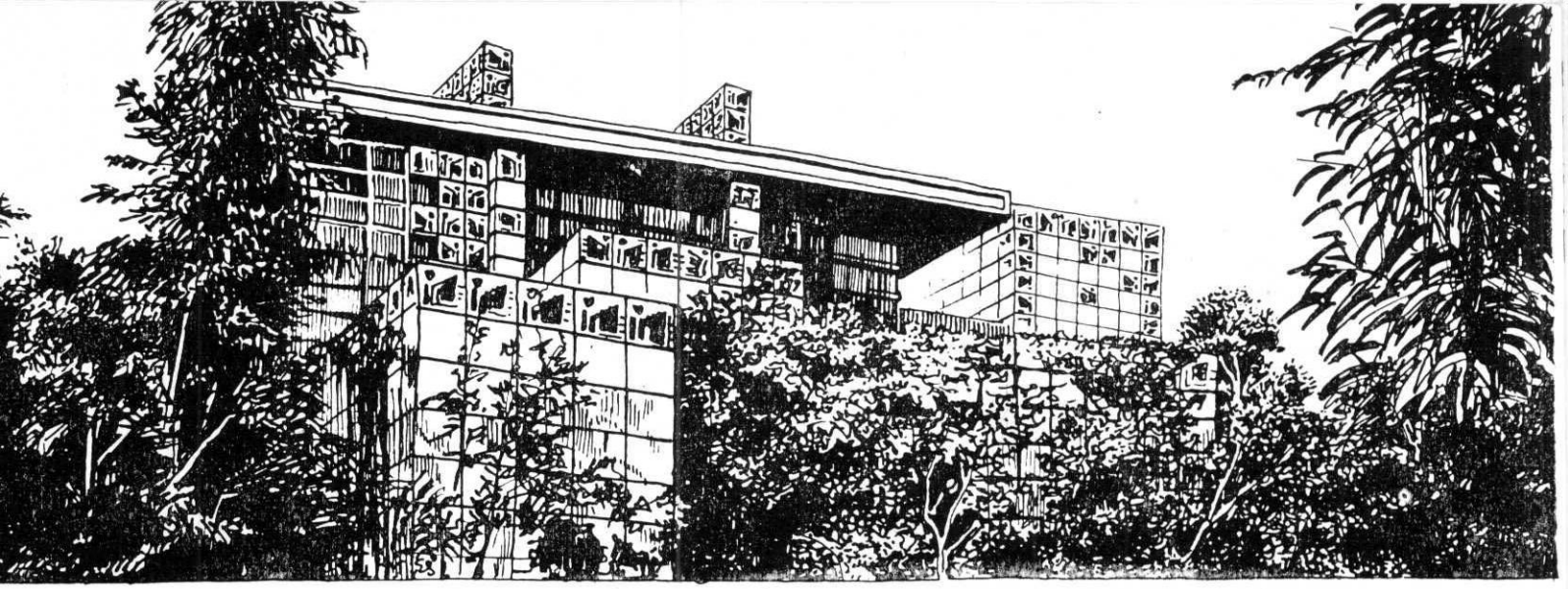
(٤٧) يروى رايت فى كتابه (Wright, *Future*, p.311) أن جمعية للإنشائيين الأمريكيين تبرعت باعطائه نصيحة مجانية أن فكرة أساسات المبنى غير سليمة . ومر بعض أعضاء جمعية المعماريين على المبنى أثناء زيارة لطوكيو فكتبوا مقالات فى الصحف تعلن أن هذا العمل سبة للعمارة ، وأعلنوا أن هـذا المبنى سينهار فى أول زلزال وستكون الخسائر فى الأرواح فظيعة . ووصلت إلى المسئولين اليابانيين أخبار كثيرة من مصادر مختلفة بأن المعمارى مجنون ! فتشكك اليابانيون وعارضوا المشروع كلهم — ما عدا واحد ، هو (Baron Okura) الذى أيد رايت وساعده على إتمام العمل .

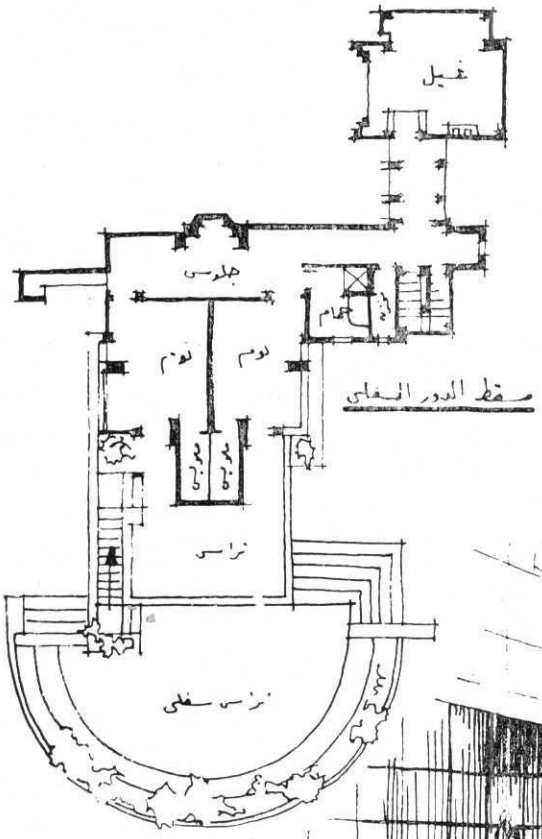
(٤٨) ويوجد عن هذا المبنى مقالات كثيرة وتقـارير علمية قبل الزلزال وبعده . ويوجد مقال لساليفان نفسه (Louis H. Sullivan, "Concerning the Imperial Hotel, Tokyo, Japan," *The Architectural Record*, LIII (April 1923) 333-352) أشاد فيه بفرانك لويد رايت وبالمبنى وبالفكرة الحكيمة فى إنشائه ، واتخذ من الحادث عظة ورمزاً معمارياً : أن العمل التجريدى ينهار إلى أنقاض (كما انهارت مبان أخرى بناها أوربيون) بينما ينجو الشىء الحى والفكرة الحية .

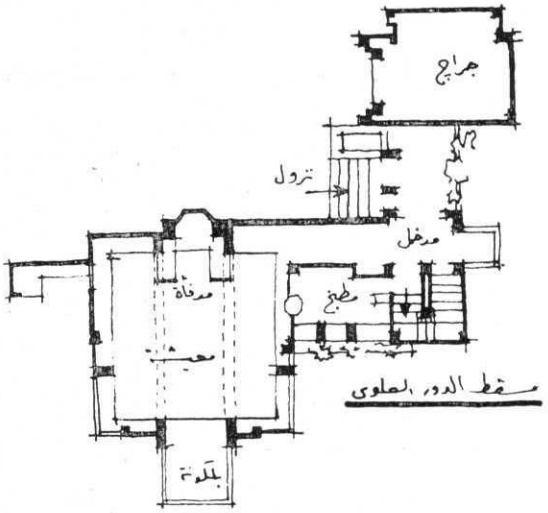
وما زال الفندق قائماً ومستعملا إلى اليوم ، وقد أصابه بعض الضرر من قنابل الأمريكيين أثناء الحرب العالمية الثانية .

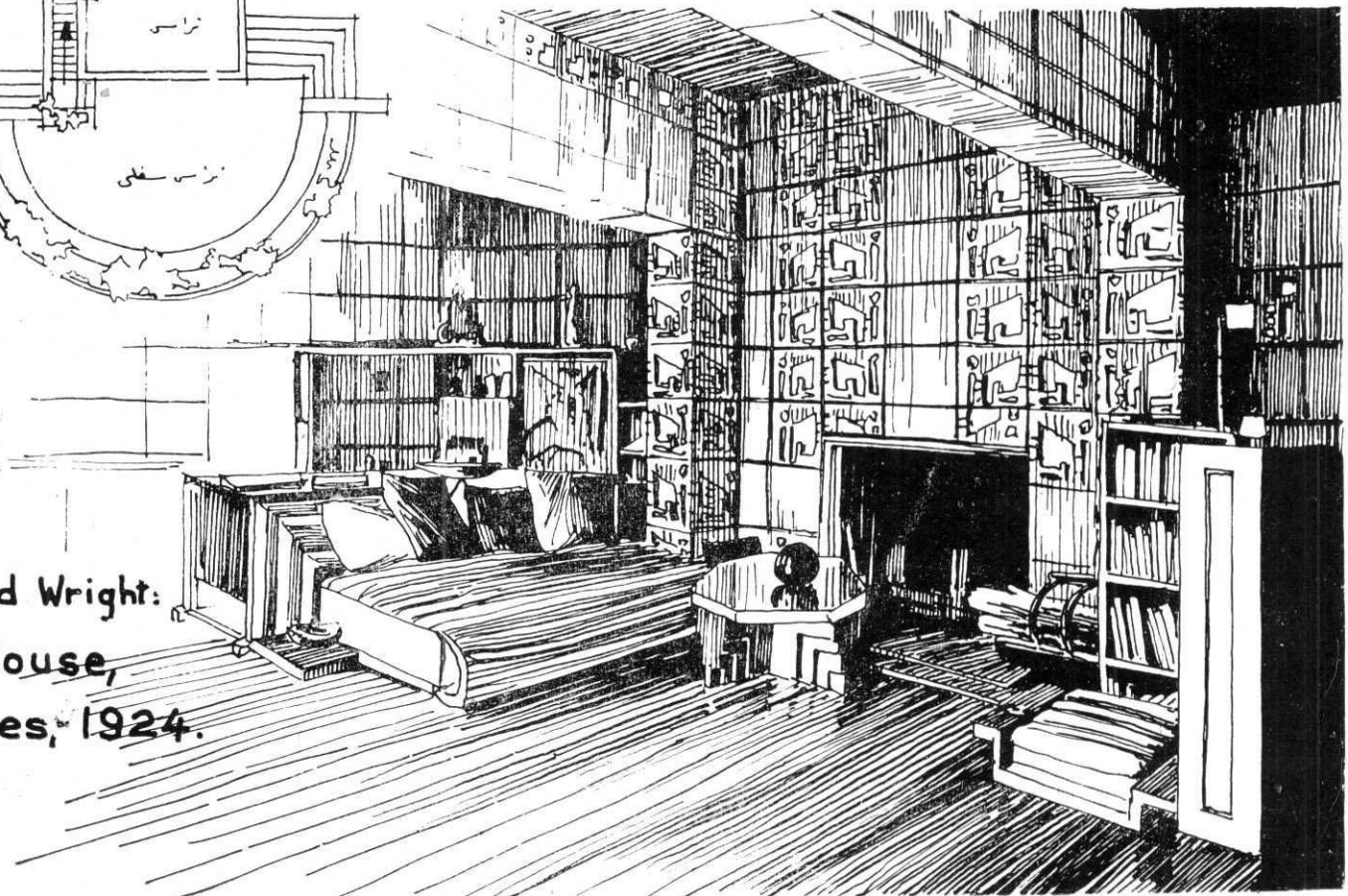


Frank Lloyd Wright: Ennis House, Los Angeles, 1924.









Frank Lloyd Wright:
Freeman House,
Los Angeles, 1924.

وقد كان رايت يتنقل طوال المدة بين اليابان والولايات المتحدة ؛ فنقل إلى أعماله الأمريكية بعض أساليب البناء والزخرفة اليابانية . ووجد رايت فى قوالب الخرسانة المنقوشة بديلا للأحجار البركانية المنحوتة ، واستعملها فى أربعة بيوت فى لوس انجلوس بكاليفورنيا . ولاستعمالها انشائياً ابتكر لها طريقة بأن يضع أسياخ من الصلب طولا وعرضاً بين القوالب ثم يصب الأسمنت فى الفراغات بين القوالب(٤٩). وبالتسليح أمكن أيضاً صنع كمرات من هـذه القوالب . وبذلك اتحدت العمارة مع الإنشاء والنقش البارز وملمس الأسطح المنقوشة ، وتكون من الجميع وحدة واحدة متكاملة .

وقد استعمل رايت هذه الطريقة فى أربعة بيوت ، منها « بيت إنيس » فى ١٩٢٤ (F. L. Wright : Ennis House, Los Angeles, California, 1924) (لوحة صفحة ٧١٠) ، اتخذ فيه الكتل كقاعدة يقوم عليها البيت ، وزاد من ثقله حتى صار كالمبنى التذكارى أو المعبد ؛ ومنها « بيت فريمان » (F. L. Wright : Freeman House, Los Angeles, California, 1924) (لوحة صفحة ٧١٢) ، صنع فيها الكمرات من نفس تلك القوالب وزاد التأنق والتدقيق فى نقشها وتثقيبها ، فزاد من جمال الدواخل . ودواخل هـذا البيت أجمل منها فى البيوت الأخرى ، وأثاثها أكثر ملاءمة .

ولهذه البيوت الأربعة عامة ثقل وضخامة تختلف عن الاتجاه الذى سار فيـه الأوربيون ، مما زاد تباعدهم عنه ؛ ولكنها أعمال تدل على مقدرة رايت على التكيف لهذا الإقليم الجديد فى كاليفورنيا الذى يختلف تماماً عن برارى وسط غرب أمريكا ؛ كما تدل على مقدرة خلاقة على التجديد فى التصميم المعمارى والإنشائى ، واستكشاف خواص مادة الخرسانة . وفى هذه البيوت — رغم اختلاف شكلها وطابعها — مفهوميات كثيرة مشابهة للأوربية وتجعلها أقرب صلة بأعماله هذه عما كانت بأعماله السابقة — ولكنهم فى أوربا لم يلحظوا هذا .(٥٠)

أما فيما يختص بالمدنيات الأمريكية القديمة فهى كانت جزءاً من الصراع الذى كان يدور فى ذهن فرانك لويد رايت فى تلك الأوقات بعد انقطاع صلته ببيئته القديمة . فهو كان يريد عمارة أمريكية حقة وراح يبحث عن جذورها وأصولها فى ما كان يوجد فى القارة من أعمال أصلية قديمة استمدت قوتها من القوة التى كانت لسكان أمريكا الأصليين قبل كولمبس — فى مدنيات المكسيك والهنود الحمر . ولذلك بدأت تظهر فى أعماله أشكال وعناصر مأخوذة عن تلك المدنيات .

ففى مشروع مخزن تجارى (F. L. Wright : German Warehouse, Richland Center, Wis., 1915) يوجد تفاصيل منقولة من معابد المكسيك القدماء ، كما يوجد فيه الطابع العام للمعابد ، وهو الإفراط فى الثقل لدرجة تكاد تكتم الأنفاس !

---

(٤٩) وهى طريقة فى الإنشاء لا تعتبر فيها الحوائط « مبنية » بقوالب من الخرسانة بدلا من الطوب أو الحجر ، كما لا يمكن اعتبارها بلاطات مسلحة . وقد أسماها هو « قوالب منسوجة » (textile blocks) تشبيهاً لها بطريقة صنع القماش بخيـوط طولية وعرضية . ويلاحظ أن أوجست بيريه كان يبنى كنيسة فى نفس الوقت وبأسلوب مشابه .

(٥٠) وقد لخص هتشكوك الأمر ببلاغة وبراعة فى جملة واحدة ، بقوله إن الأوربيين (could not see the architecture for the hollyhocks) ! .

وأما « بيت بارنسدال » (F. L. Wright : Barnsdall "Hollyhock" House, Los Angeles, California, 1920 - 1921) (لوحة صفحة ٧١٥) فان واجهة صالة المعيشة تكاد أن تكون نسخة طبق الأصل من معبد « مايا » (Maya) قديم . وهو عمل كبير مكون من ثلاثة بيوت ، بدأ تصميمها فى ١٩١٧ ونفذت فى ١٩٢٠ – ١٩٢١ خلال رحلاته إلى اليابان . وهى من الخرسانة المصبوبة الظاهرة – وهذا مثال نادر لهذا الأسلوب الإنشائى فى المبانى السكنية .

ويوجد مشروعان لم ينفذا ، أحدهما فى ١٩٢٢ لمستعمرة تصييف على شاطىء بحيرة بكاليفورنيا ، والآخر فى ١٩٢٤ لنادى ريفى فى ويسكونسن ، جعل لمبانيها أسقف مرتفعة شديدة الميل ، تحاكى خيام الهنود الحمر (wigwams) ، خاصة فى المشروع الثانى الذى كان سيقام على أرض كانت أصلا معسكراً للهنود الحمر .

ولكن هذه أمثلة قليلة ونادرة ، ولم يطل هذا الطور .

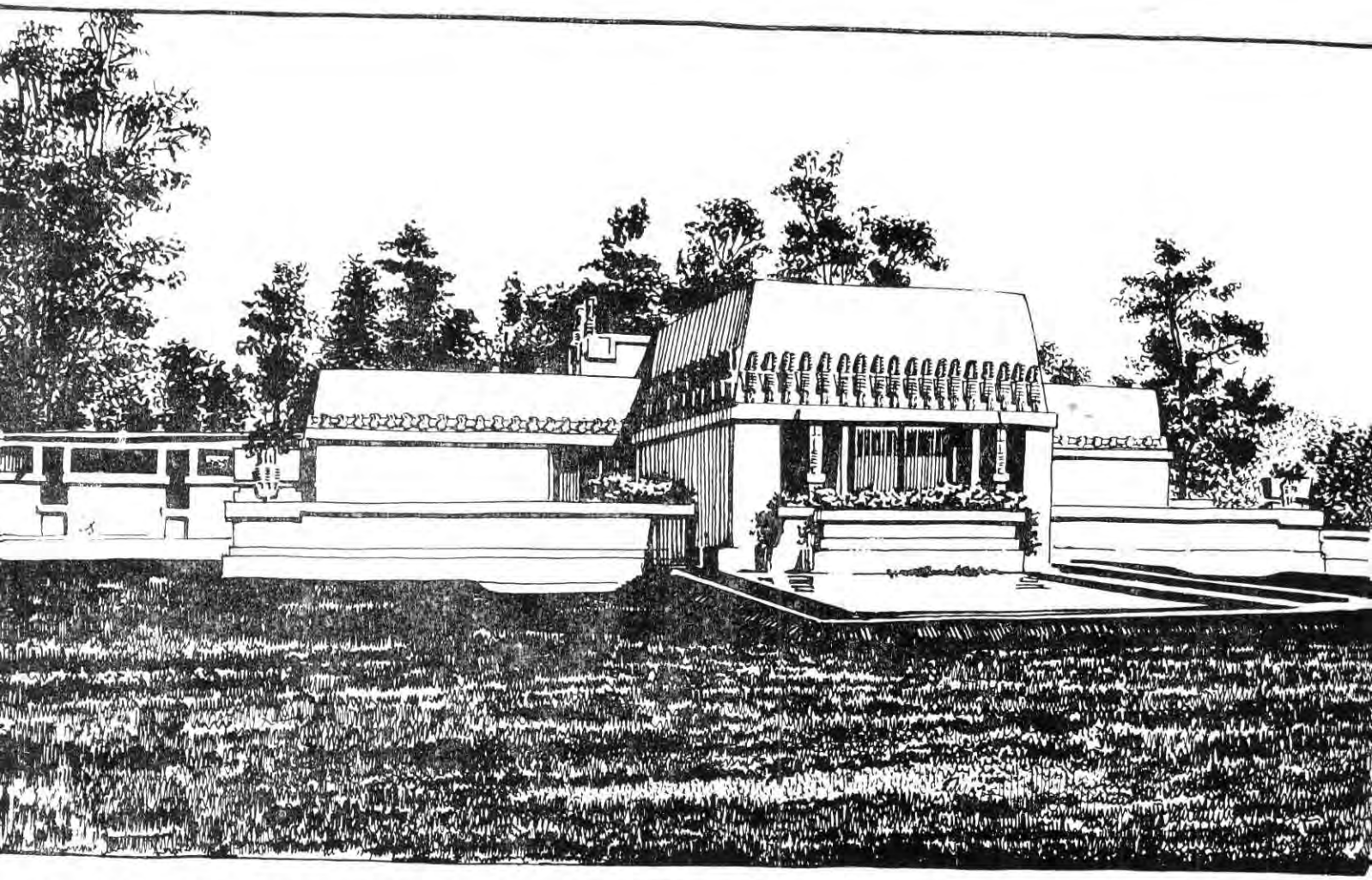
ومن ابتكارات رايت لاستعمال الخرسانة أيضاً تلك الطريقة الإنشائية التى اقترحها لبناء المبانى المرتفعة وناطحات السحاب، وهى طريقة استوحاها من طريقة إنشاء «الفندق الإمبراطورى» ، وتتلخص فى تحويل الهيكل إلى قلب (core) تمتد منه أرضيات الأدوار على هيئة كوابيل (cantilevers) ، وتكون حوائطها الخارجية غلافاً معلقاً مصنوعاً من مادة رقيقة وخفيفة .

وقد وضع مشروعاً فى ١٩٢٤ لناطحة سحاب إحدى شركات التأمين من ٢٧ دوراً ، طبق فيه هذه الفكرة الإنشائية الجديدة ، ولكن المشروع لم ينفذ . وكرر المحاولة فى مشروع فى ١٩٢٩ ولم ينفذ أيضاً . وتأخر تحقيق هذه الفكرة إلى ١٩٣٦ كما سنناقشها فى حينها .

ومن المشاريع الكبيرة الهامة لفرانك لويد رايت والتى لم تنفذ أيضاً ، مشروع معسكر شتوى فى صحراء أريزونا (F. L. Wright : Marcos-in-the Desert, near Chandler, Arizona, 1927) ، يتكون من فندق كبير وبيوت صغيرة مستقلة موزعة على مناسيب مختلفة وتراسات ، والكل على صلة وثيقة ورائعة بالموقع والبيئة الصحراوية . وكان كل شىء جاهزاً للبدء فى التنفيذ، ولكن الأزمة الاقتصادية فى ١٩٢٩ عطلته . وأهمية المشروع رغم هذا هى أنها كانت بداية استعمال رايت للزوايا ٣٠ – ٦٠ – ١٢٠ فى التصميم ؛ كما أنه أثناء التجارب العملية استعداداً للتنفيذ أقام رايت معسكراً مؤقتاً من الخشب والقماش كان دراسة تمهيدية لمعسكره الشتوى المستديم فيما بعد فى « تاليسين الغرب » .

* * *

من ١٩٢٤ إلى ١٩٣٥ لا يكاد يوجد لفرانك لويد رايت إنتاج معمارى ! ويوجد سنوات عديدة لم يبن فيها شيئاً على الإطلاق ، وهى السنوات التى كان غارقاً فيها فى مشاكله الخاصة والتى انتهت بافلاسه كما سردنا .



F. L. Wright. Barnsdall "Hollyhock" House, Los Angeles, Calif., 1920

وقد اتجه رايت بنشاطه إلى الكتابة وإلقاء المحاضرات وتنظيم المعارض ، منها المعرض الذى أقامته فى ١٩٣٠ الـ (Art Institute of Chicago) ، وطاف بعدة ولايات وبالخارج .

وفى ١٩٣٢ كانت أعماله ضمن المعرض الذى أقامه متحف الفن الحديث فى نيويورك ، فأثبتت قيمتها ووازنت أحسن أعمال الأوروبيين ؛ وأعادت ذكرى رايت إلى من كانوا يظنونه (old master) ينتمى لعصر فات وانتهى . ولكن كل هذا لم يجلب له العمل .

وفى ١٩٣٣ رفض الاشتراك بمبانى مستقلة للمعرض الدولى فى شيكاجو ؛ ووضع أفكاراً معمارية وإنشائية كثيرة للمعرض كله كوحدة واحدة . وكانت صدمة للزوار الأجانب الذين لم يجدوا له أثراً فى المعرض .

وفى معرض نيويورك الدولى فى ١٩٣٦ رفضوا إشراكه كمعمارى ، كما رفضوا كل المشاريع الأخرى المقدمة التى تشابه نوع الأعمال التى عرف هو بها .

وفى ١٩٣٢ أسس رايت « زمالة تالبيسن » (Taliesin Fellowship) ، جاعلا من مكتبه نوعاً من المدارس يتتلمذ عليه فيها الشبان ويساعدونه فى أعماله(٥١) .

وأكبر مشاريع تلك السنين هو مشروع مدينة « برود إيكر » (F.L. Wright: Broadacre City Project, 1931-1935) بدأه فى أوائل «الثلاثينات» واستغرق عدة سنوات، وعرض لأول مرة فى ١٩٣٥ . وقد كان رايت دائم النقد للمجتمع الأمريكى والمدن الأمريكية ؛ ولذلك شرع فى هذا التصميم فى تكوين ثقافة مثالية، اقتصادياً واجتماعياً وأخلاقياً ، وشرع يصمم البيئة المعمارية اللازمة لها ، تبعاً لمفهوميات جديدة تملكته .

وفى هذا المشروع تخلص من التركيز الشديد والمركزية التى تخنق المدينة وتقيد حركتها ، ومدها على الأرض إلى الضواحى وإلى الريف ، حتى صارت تغطى أربعة أميال مربعة ؛ ونثر فيها البيوت ، لكل بيت أرض مساحتها فدان واحد . وزودها بالمبانى العامة(٥٢) وبكل وسائل الراحة التى يمكن توفيرها للسكان فى العصر الآلى . وبهذا المشروع كان يتمنى القضاء على كل شرور السكنى فى المدن الحالية ومتاعبها، كما يقضى على التعطل والأزمات الاقتصادية بأن يوفر لكل أسرة عملا فى الزراعة أو الصناعات الصغيرة على قياس يناسبها .

وكان مشروعاً شاملا تتلخص فيه مفهوميات وآراء كثيرة كانت تشغل باله من قديم ، كما كان مشروعاً جامعاً للكثير من تصميماته المعمارية التى لم تنفذ !

وأخيراً انتهت السنوات التى قضاها فى ضيق ومتاعب شديدة ، جلبها هو لنفسه ثم تحملها بقدر ما أوتى من قوة وثقة فى عبقريته ومقدراته ؛ إلى أن انفتح له المجال مرة أخرى ، فبدأ عهداً جديداً ، انطلق فيه يعمل وينتج ويبدع ، استمر معه إلى آخر أيامه .

---

(٥١) والواقع أن مكتبه كان دائماً مدرسة ، من أيام « استديو أوك بارك » حيث كان الجميع أسرة واحدة ويتناولون الطعام على مائدته مع أسرته .

(٥٢) منها مشاريع كثيرة كان قد درسها فى السنين السابقة كأعمال مستقلة ، وتشمل نوادى ومرصد وكاتدرائية ومحطات لخدمة السيارات وكبارى ، إلخ . واستطاع فى هذا المشروع أن يدمجها كلها فى وحدة متماسكة ومتحدة مع بعضها البعض .

٣١

فرانك لويد رايت فى عصره الذهبى الثانى

كان عام ١٩٣٦ بداية « عصر ذهبى ثان » لفرانك لويد رايت ، بدأه بعملين معماريين من أعظم الأعمال فى حياته العملية كلها ، تحصلا على الإعجاب الهائل والتقدير فى العالم أجمع ، وكانا السبب فى استرجاع شهرته والإقبال على طلب تصميماته وخدماته .

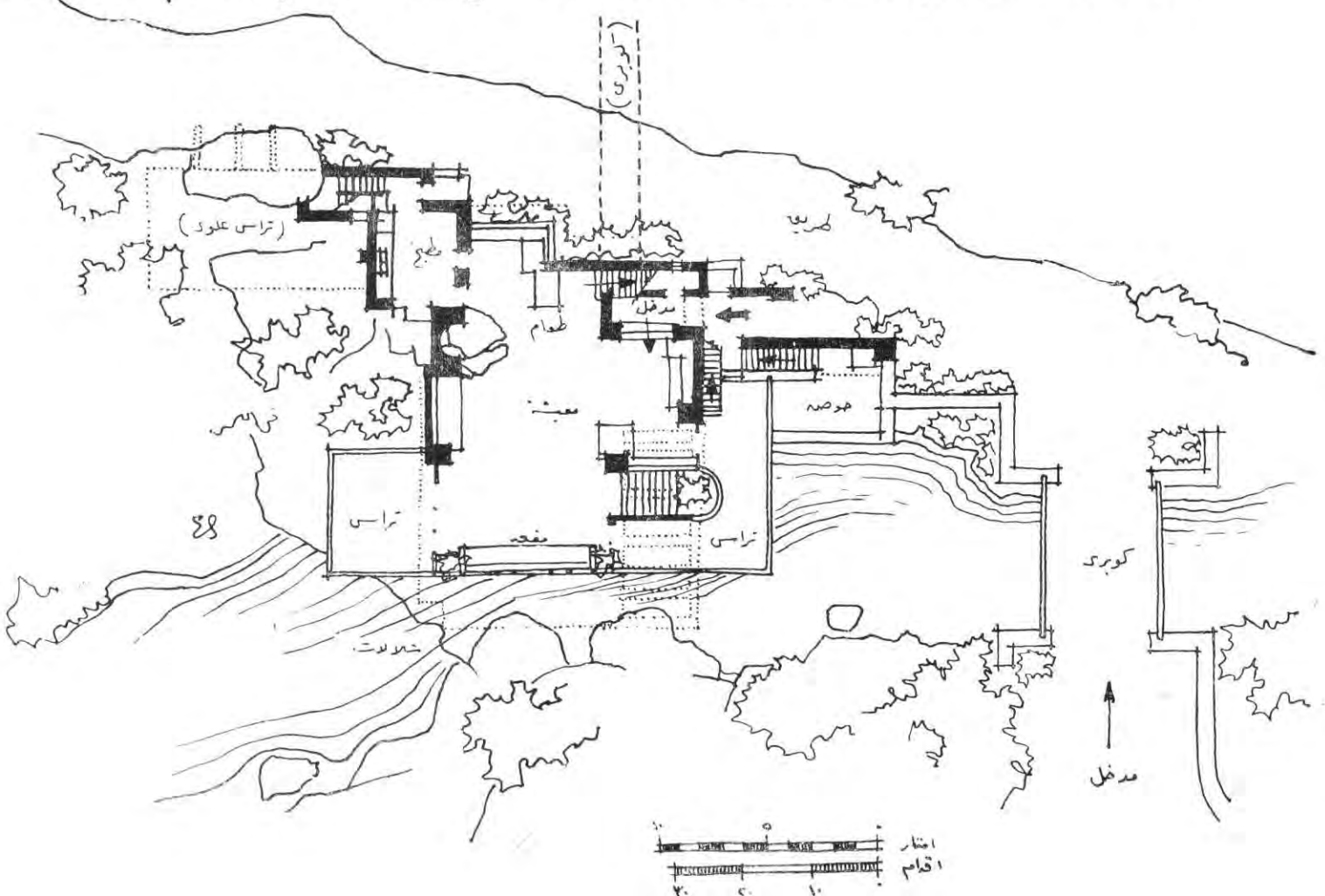
وجاءه « شباب ثان » بعد أن بلغ السبعين وبعد خمسين سنة من مزاولة المهنة ، واستمر معه إلى آخر أيام حياته . وفى هذه الفترة أخرج مشاريع وأعمال منفذة فاقت كل أعماله السابقة فى الجودة والتنويع والكمية .

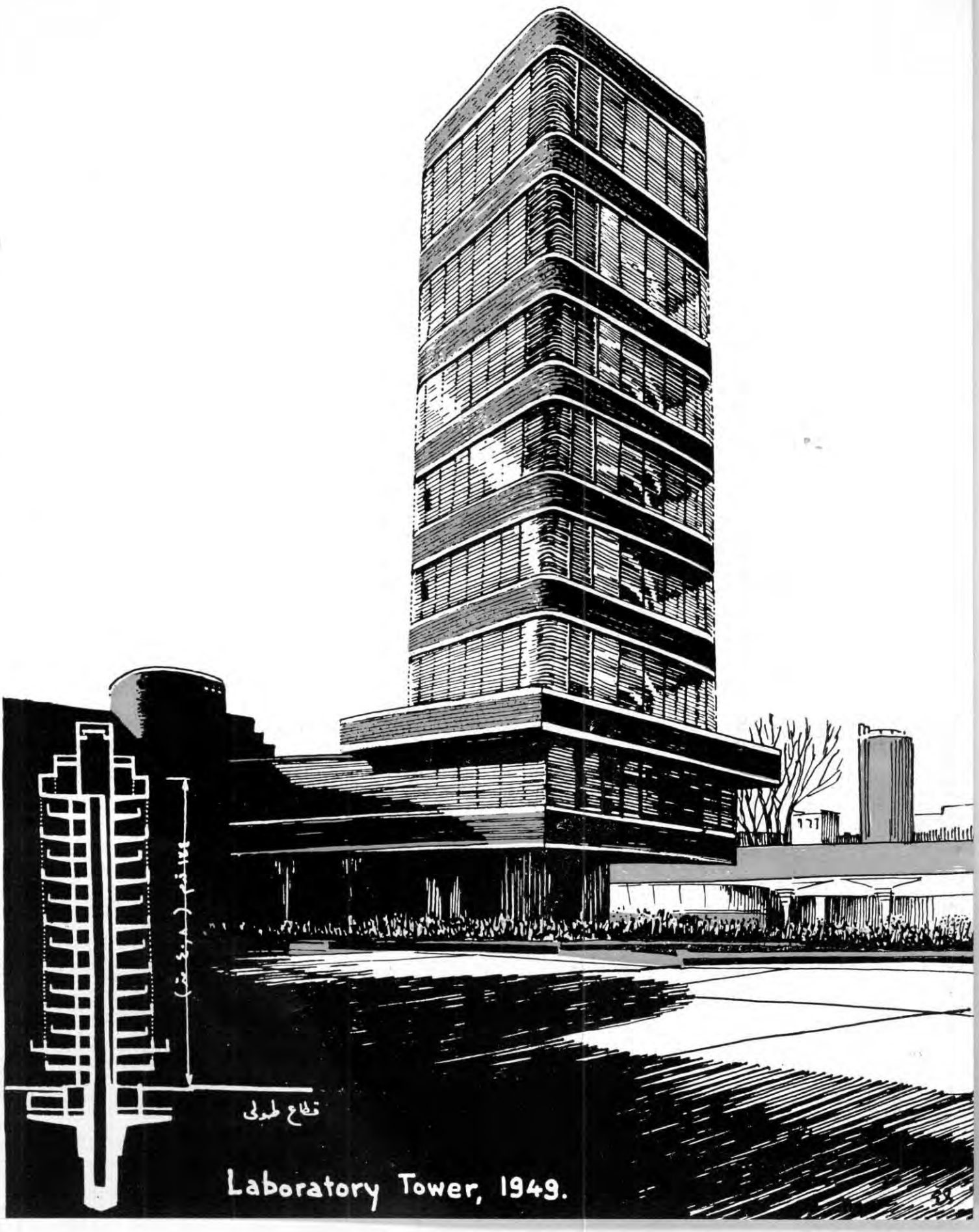
وأول هذين العملين هو « بيت كاوفمان » المسمى « فولنجووتر » أى « المياه الساقطة » (Frank Lloyd Wright : Kaufmann House "Fallingwater," Bear Run, Pennsylvania, 1936 - 1937) (لوحة صفحة ٧١٩) . وهو بيت خاص ، لقضاء الأجازات ، نفذه فى١٩٣٦ – ١٩٣٧ ، وأضاف إليه بيتاً آخر للضيوف فى ١٩٣٩ . ويقع البيت وسط غابة كثيفة ومقام على صخرة مستوية ينحدر من فوقها غدير ماء صغير تسقط مياهه تحتها . وأول ما يسترعى الانتباه هى تلك البلكونات الأخاذة التى تمتد فى جرأة عجيبة حتى لتكاد تسبح فى الهواء ! ثم ذلك التكوين المعمارى الرائع من خطوط أفقية عريضة مستوية ناعمة مع عناصر رأسية ضخمة من الحجر الخشن ، ثم ذلك الجو الشاعرى الذى يحيط بالمكان كله ويندمج فيه جمال الطبيعة مع الجمال المعمارى .

والدور الرئيسى يتكون من غرفة معيشة كبيرة تفتح على مساحات أخرى ملحقة بها ، كما تفتح على التراسات الكبيرة ، وتتصل بغدير المياه بسلم يوصل إلى حوض للاستحمام . وهى من الداخل كالكهف ، جزء من حائطها الخلفى وأرضيتها هو الصخر الطبيعى . والدور العلوى مقسم إلى شقق تكاد تكون مستقلة ، لكل منها جزء للمعيشة وآخر للنوم وتراس صغير خاص .

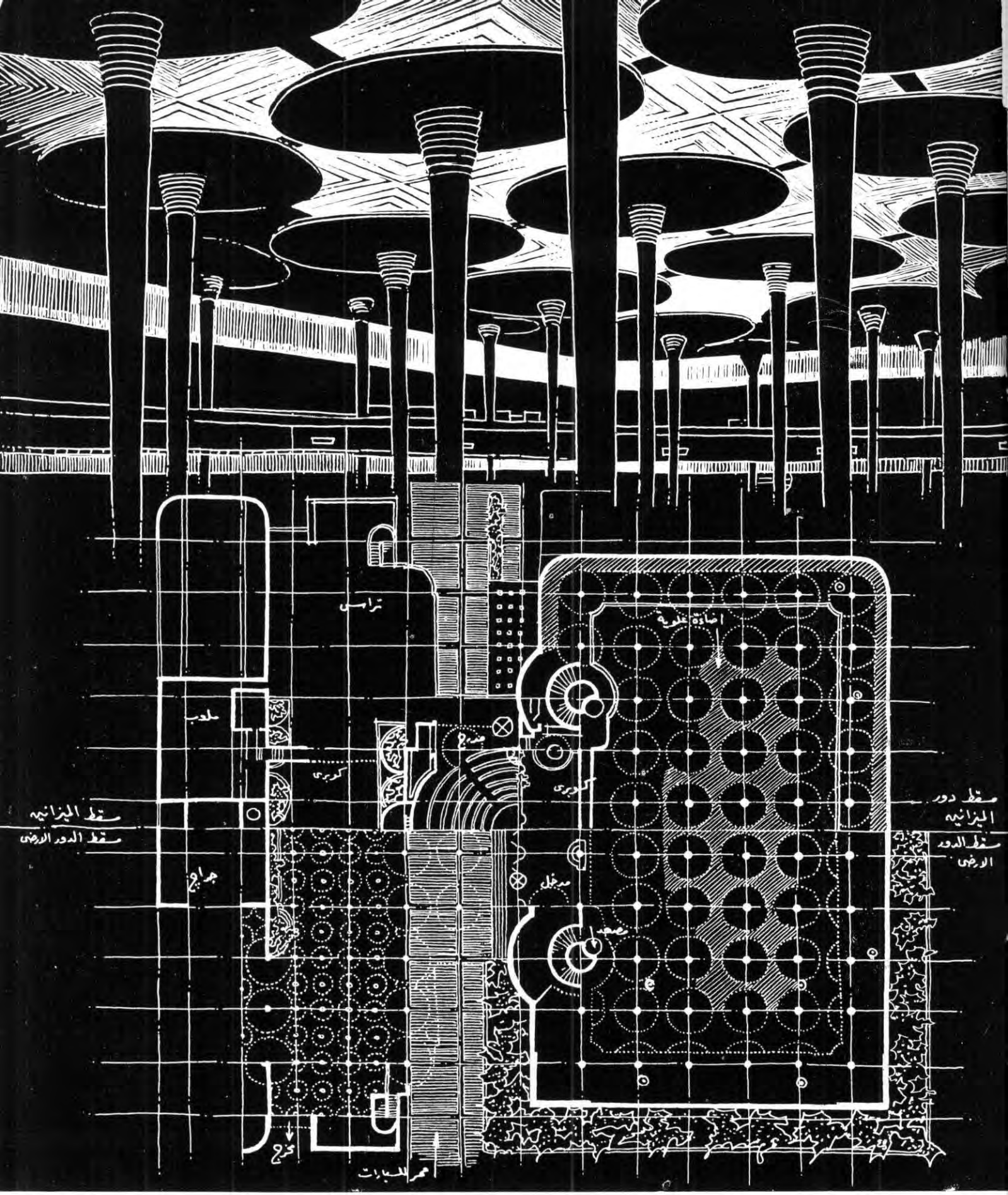
والمبنى مصنوع من أحجار المنطقة ذاتها ، والبلكونات من الخرسانات المسلحة ؛ ولها كمرات قوية مثبتة فى الصخر ومرتكزة على أكتاف حجرية قوية (تظهر فى المسقط داخل صالة المعيشة ، وفى المنظور تحت التراس) ،

Frank Lloyd Wright: "Fallingwater," Bear Run, Pennsylvania, 1936–37.





Laboratory Tower, 1949.



Frank Lloyd Wright: Administration Bldg., Johnson Wax Co., Racine, Wisconsin. 1936-39.

وتمتد فى الهواء إلى الأمام مسافة كبيرة(١) كما تمتد بلاطة أرضيتها جانبياً مسافة أكبر . والنتيجة هى هذا الإحساس الدرامى الذى لم يتوصل إلى مثله أحد .

وفى هذا المبنى اتحدت العاطفة نحو الطبيعة مع العلم والإنشاء ؛ وتبدو الصورة كحلم من وحى فنان أمكن تحقيقها بعلم مهندس . ويبدو أن هذا الابداع قد بزغ فجأة من عبقرية رايت ، لأنه لا يوجد فى مشاريعه السابقة ما يمهد للوصول إلى هذه النتيجة .

وقد لقى البيت التقدير والإعجاب تواً ، واقتنع أكثر المتعصبين للعمارة الأوربية بتفوق العمارة الأمريكية . وقيل عنه إنه أجمل بيت فى العالم ، واعتبر إحدى تحف العمارة فى القرن العشرين ، بل وفى كل الأزمان .(٢)

وأما التحفة الثانية التى بدأها فى ١٩٣٦ أيضاً فهى مبنى الإدارة لشركة « جونسون » لشمع التلميع F. L. Wright : Administration Building for S. C. Johnson & Son Co., Racine, Wisconsin, 1936 - 1939) (لوحة صفحة ٧٢١) . وهو مبنى كبير مركب من غرف إدارات وقاعة للمحاضرات وجراجات وملاعب ، وفناء داخلى ، إلخ ، ومنفذ بالطوب الظاهر والخرسانة . ولا يدل من الخارج كثيراً على ما يجرى داخله من مبتكرات معمارية وإنشائية بديعة .

وأبدعها صالة الموظفين بطريقة تسقيفها و « الجو » الذى خلق داخلها . فهى صالة طولها ٤٠٠ قدم (٢٢٨ ؟) (١٢١ر٩٠ متراً) ؛ وإنشاؤها تنويع من فكرة البلاطات المستوية (flat slabs) والأعمدة ذات الرءوس المنتشرة (mushroom columns) . وهى أعمدة مستديرة ومجوفة ، ومسلحة بشبكة من السلك ، وارتفاع العامود الواحد ٢٢ قدماً (٦ر٧٠ متراً) ويرتكز على قاعدة من الصلب (البرونز ؟) ، وقطره من أسفل ٩ بوصة (٢٢سم) ويزداد تدريجياً إلى أعلا ثم ينتشر إلى بلاطة واسعة مستديرة كالقرص قطرها حوالى ٥٠ر٥ متراً . ويتكون السقف كله من هذه البلاطات المستديرة ومن الزجاج الذى يملأ الفراغات بينها ويضىء الصالة إضاءة علوية بطريقة جميلة أخاذة(٣) .

---

(١) لم أعثر فى أى مرجع على الأرقام الدالة على هذه الأطوال ؛ ولكن يمكن أخذ فكرة تقريبية عنها من مقياس الرسم المبين على المسقط .

ويروى عن هذا التراس أنه بعد صب الخرسانة رفض العمال إزالة أخشاب الشدة خوفاً من انهياره ، وقال رئيس العمال لرايت إن نقابتهم غير مستعدة لدفع تعويضات لأهالى من سيدفنون تحت أنقاض هذا « الخبل المعمارى » ! فغضب رايت وثار وشرع يحطم بنفسه الأخشاب ، وأسرع بعض العمال بالفرار من تحت التراس ! أنظر (Bruno Zevi, *Towards an Organic Architecture* London : Faber & Faber, 1950), p. 187),

(٢) فى ١٩٦٣ اتخذ ابن صاحب البيت (Edgar Kaufmann Jr.) ترتيبات خاصة للمحافظة عليه ، فعهد به إلى وكالة (Western Pennsylvania Conservancy) ونقل إليها ملكية البيت والـ ٥٠٠ فدان المحيطة به ونصف مليون دولار ، لتتولى صيانته والمحافظة عليه بصفة دائمة . عن (*Time* (13 Sept. 1963)) .

(٣) وهو تصميم اقترحه أول مرة فى ١٩٣١ لمبنى إحدى الصحف اليومية ، ولكن لم ينفذ . فلما جاء دور التنفيذ فى هذا المبنى

وبالمبنى ابتكارات أخرى كثيرة ، مثل صالة الاستقبال بالإدارة فى الدور العلوى ، ذات القبة الشفافة(٤) ، واستعمال مواسير الزجاج فى الشبابيك بدلا من الألواح المعتادة ، واستعمال هـذه المواسير أيضاً فى عمل قواطيع فى بعض الصالات والممرات ، وتصميم الأثاث المعدنى لمكاتب الموظفين . ومن الابتكارات الإنشائية والمعمارية أيضاً أنه لم يجعل الحوائط الخارجية لصالة الموظفين تتصـل بالسقف ؛ بل ترك بينهما مسافة كشريط مستمر مغلف أيضاً بمواسير الزجاج ؛ فدخل الضوء لأول مرة من مكان لم يدخل منه أبداً من قبل – من تحت السقف مباشرة فى المكان الذى كان محجوزاً دائماً للكرانيش الكلاسيكية الثقيلة !(٥)

وصالة الموظفين تعتبر عمـلا فذاً ، من الوجهة الفنية (technical) والفنية (esthetic) ؛ وللضوء الذى ينفذ داخلها ببريق غريب ويعطيها جواً هادئاً صافياً تفنن المعجبون به فى وصف تأثيره وسحره .(٦)

أما الواقعيون فاعترضوا بأنه لم يكن هناك داع لكل هذه الأعمدة التى تملأ المكان وتجعله كالغابة ، وأنه كان يمكن تغطية الصالة بجمالون من الصلب! وتساءلوا عن فائدة إثارة هذه المشاعر وهذا « السحر » فى صالة مكاتب؟

وهـذا هو الفارق الأساسى بين موقفين (attitude) ووجهتى نظر ؛ وهو نقطة من النقط الأساسية التى تفصل فرانك لويد رايت عن معماريى أوربا – فللرومانتيكية والشاعرية و « الفنطزية » عند رايت حق مشروع فى الوجود وفى عدم ضرورة التقيد الدقيق بالمطالب الواقعية والانتفاعية الصرفة .

كذلك انتقد المعماريون على العمل كل تلك الإثارة والحركات المسرحية ، وكل الضجة التى ثارت حوله ، وقالوا إنها على الأغلب ضجـة مفتعلة غرضها الدعاية – فضـلا عن التكاليف التى تكلفها المشروع – فهذا موضوع قائم بذاته !

ورد رايت بأن الدعاية هدف مشروع فى العمارة – على الأقل منذ بنى مايكلانجلو كنيسة سان بيتر ! والواقع أنه كان للمبنى قيمة كبيرة فى الدعاية . فهو نشر فى كل المجلات والكتب المعمارية ؛ ولم تنقطع وفود الزوار عنه

لا فى معارضة شديدة من السلطات فى ولاية ويسكونسن الذين رفضوا السماح له بترخيص للبناء لأنهم رأوا أن الإنشاء خطر وغير مأمون . وبعد مناقشات ومنازعات طويلة طلب رايت إجراء تجربة عملية . وأجريت التجربة فى ١٩٣٦ على عامود واحـد بحضور المسئولين والصحافة وشعب بأكمله جاء ليشهدها ! ، ونجحت نجاحاً أدهش رايت نفسه : فالعامود الذى كان مصمماً ليحمل ١٢ طناً لم يتصدع تحت ضغط ٦٠ طن ! وكان هذا بعد ثمانية أيام فقط من صب الخرسانة ؛ أى أنه لو كانت التجربة قد أجريت بعد ٢٨ يوم لتحمل ٨٠ !

(٤) مصنوعة من بلاستك الـ (Plexiglas) من الفصيلة «الأكريليك» (acrylic) . وقد صنعت من ألواح شفافة سمكها نصف بوصة أمكن تسخينها وتشكيلها للتقوس المطلوب ، ثم لحمت القطع فى بعضها البعض إلى قبة قطرها ٢٥ قدماً (٧٫٦٢ متراً) .

(٥) وهو ما فعله لوكوربوزييه فى كنيسة « رونشان » فى ١٩٥٠ — ١٩٥٥ .

(٦) شبهوا الأعمدة بأعواد الزنابق (lilies) ؛ ووصفتها مجلة (*Life*) بأنها مثل (nudes bathing in a cold stream) ! وغير هذا من التشبيهات العجيبة .

("a feminine building as a whole" — Wright, *Autobiography*, p. 472)

منذ إنشائه إلى الآن . وما من معمارى أو زائر يجهل اسم « شمع جونسون للتلميع » ! — ولا اسم فرانك لويد رايت !

وأما عن التكاليف فقد كان المعتمد للمشروع مبلغ ضئيل هو ٢٥٠ ألف دولار ، ارتفع إلى ٣٥٠ ألف ؛ وبمرور الوقت أثناء التنفيذ تضخم إلى ٨٥٠ ألف ! ودافع رايت بأن جونسون كان رجلا كريماً يشجع المعماريين وسبق أن تبرع لرايت لمساعدته على دراسة مشروع « برود إيكر » ؛ ولكنه استرد أمواله أضعافاً مضاعفة : فالدعاية التى تحصل عليها المبنى وتحصلت عليها الشركة على الصفحات الأولى من الصحف والمجلات ما كان ليمكن شراؤها بأقل من ٢ مليون دولار .(٧)

وفى ١٩٤٩ أضاف رايت إلى نفس المجموعة معامل أبحاث ، جمعها فى برج مرتفع : (F. L. Wright Laboratory Tower, 1949) ، كان هو الآخر عملا فذاً فى العمارة والإنشاء ، وكان تحقيقاً للفكرة التى وضعها فى ١٩٢٩ « لبرج سان مارك » ؛ كما كان نموذجاً من مفهوميات رايت فى « العمارة العضوية » (Organic Architecture) بتصميمه تبعاً لأسلوب الطبيعة ومنطقها فى إنشاء شجرة .

فهو مبنى حول عامود أوسط (كجذع الشجرة) بداخله المصعد والسلالم والمعدات ، ومثبت فى الأرض على خازوق واحد ضخم وقاعدة عرضية (كالجذور) وتمتد منه الأدوار المتكررة على شكل كوابيل (كالأغصان) . وكان تنفيذه بنفس مواد باقى المصنع ، من الخرسانة المسلحة والطوب الظاهر ومواسير الزجاج . وارتفاعه الكلى فوق سطح الأرض ١٣٤ قدماً (أى ٨٣ر٤٠ متراً) ، ومسقطه مربع ضلعه ٤٠ قدماً (١٩ر١٢ متراً) . وأدوار المعامل بداخله تتبادل بين المربع والدائرة ، ولا يظهر على الواجهة إلا الأدوار المربعة . وإذا سطع الضوء من خلفه صار له بريق أخاذ وظهرت شفافيته ، وبدت الأدوار الداخلية المستديرة واضحة .

وكان هذا البرج هو الآخر عملا فذاً ، زاد من القيمة المعمارية لمبنى هو أصلا واحد من تحف العمارة الحديثة .

وهكذا كان هذان العملان — « بيت كاوفمان » و « مبنى إدارة شركة جونسون » — سبباً فى العودة إلى الإقبال العظيم على فرانك لويد رايت وازدياد الطلب — بل التهافت — على مشاريعه وأعماله .

وكان الكثير من هذه الأعمال بيوتاً — وكانت فتحاً لاتجاه جديد فى تصميمها . فهو أدرك أنه لم يكن فى الماضى يصمم إلا للأغنياء ، وأن قلة إنتاجه راجعة إلى أن عبقريته لم تكن تناسب الطبقة المتوسطة . ولذلك بدأ فى دراسة مسألة المسكن الاقتصادى البسيط وابتكار طرق جديدة لتصميمه وإنشائه .

فكانت البيوت « الأوزونية »(٨) (Usonian Houses) .

---

(٧) (Wright, *Autobiography*, pp. 469-470).

(٨) أرادها أن تكون بداية جديدة فأسماها «أوزونية» بدلا من أمريكية ، وهو الاسم الذى وضعه (Samuel Butler) لأمريكا ، اتخذه من كلمة (USA) .

والبيت منها يقوم على بلاطة خرسانية « عائمة » (floating) بدون قواعد ، تحتها دكة من الحجر وموضوع داخلها مواسير للتدفئة بالماء الساخن ؛ وله حوائط قد تكون من الطوب ولكن على الأغلب من الخشب ومصنوعة من طبقات (sandwich) من عدة مواد ، تبدأ بقاب داخلى من الأبلاكاش مكسى بالورق السميك ، مشطب بأنواع مختلفة من الألواح ؛ والكل مثبت بالمسامير فى « إنشاء جاف » (dry construction) يسهل تجهيزه فى المصنع فيساعد على سرعة التنفيذ . ولا تستعمل الأعمدة والقوائم الخشبية إلا عند فتحات الأبواب والشبابيك . والبيوت كلها من دور واحد مع رفع مستوى سقف المعيشة وإضاءتها علوياً . أما الأسقف فمستوية ومصنوعة من « مراين » ٢ × ٤ بوصة على مسافات تتراوح بين ٤ و٥ أقدام ، وتكون هى « المعدل » (module) التى ينظم المسقط والواجهات . وتمتد الأسقف خارج البيت لتحمى الحوائط والفتحات ، وأحياناً تتخذ شكل « برجولا » .

فهى إذاً فكرة عامة تقبل تنويعات كثيرة ، ولا تقيد التصميم بحل واحد محدد .

وقد وجدت هذه « البيوت الأوزونية » إعجاباً هائلا من الشعب الأمريكى(٩) ؛ ولكثرة مانفذه منها رايت أمكن اتقان الفكرة والتفنن فى التنويع فيها . ورغم أنها كانت بيوتاً اقتصادية إلا أنها كانت ذات طابع يدل على الغنى والفخامة ، نتيجة للعناية فى اختيار المواد والدقة فى التنفيذ . وكان لها جمال ناتج من تكوينها المعمارى ومن طبيعة موادها ولونها وملمسها ، ومن النقوش والتنظيمات (patterns) التى نتجت من تجميع أجزائها .

وكان أولها(١٠) «بيت جاكوبز» (F. L. Wright :(First) Jacobs House, Madison, Wisconsin, 1937) (لوحة صفحة ٧٢٧) . ومسقطه بسيط مكون من جناحين متعامدين ، أحدها غرفة للمعيشة والآخر للنوم ؛ وتفتح الغرف كلها على تراس وحديقة ، بأبواب تصل من الأرض للسقف دون خوف من البرد الشديد فى تلك المناطق الشمالية ، بسبب التدفئة من بلاطة الأرضية . أما الواجهات من جهة الطريق فتكاد تكون مسدودة إلا من إضاءة علوية من فتحات صغيرة . وهو من خشب الأبلاكاش ومكسو من الخارج بألواح عرضية عريضة مع « سدائب غاطسة » (sunk battens) . وللحمام والمطبخ حوائط من الطوب وسقف أعلى من منسوب أسقف الغرف ، للتهوية .

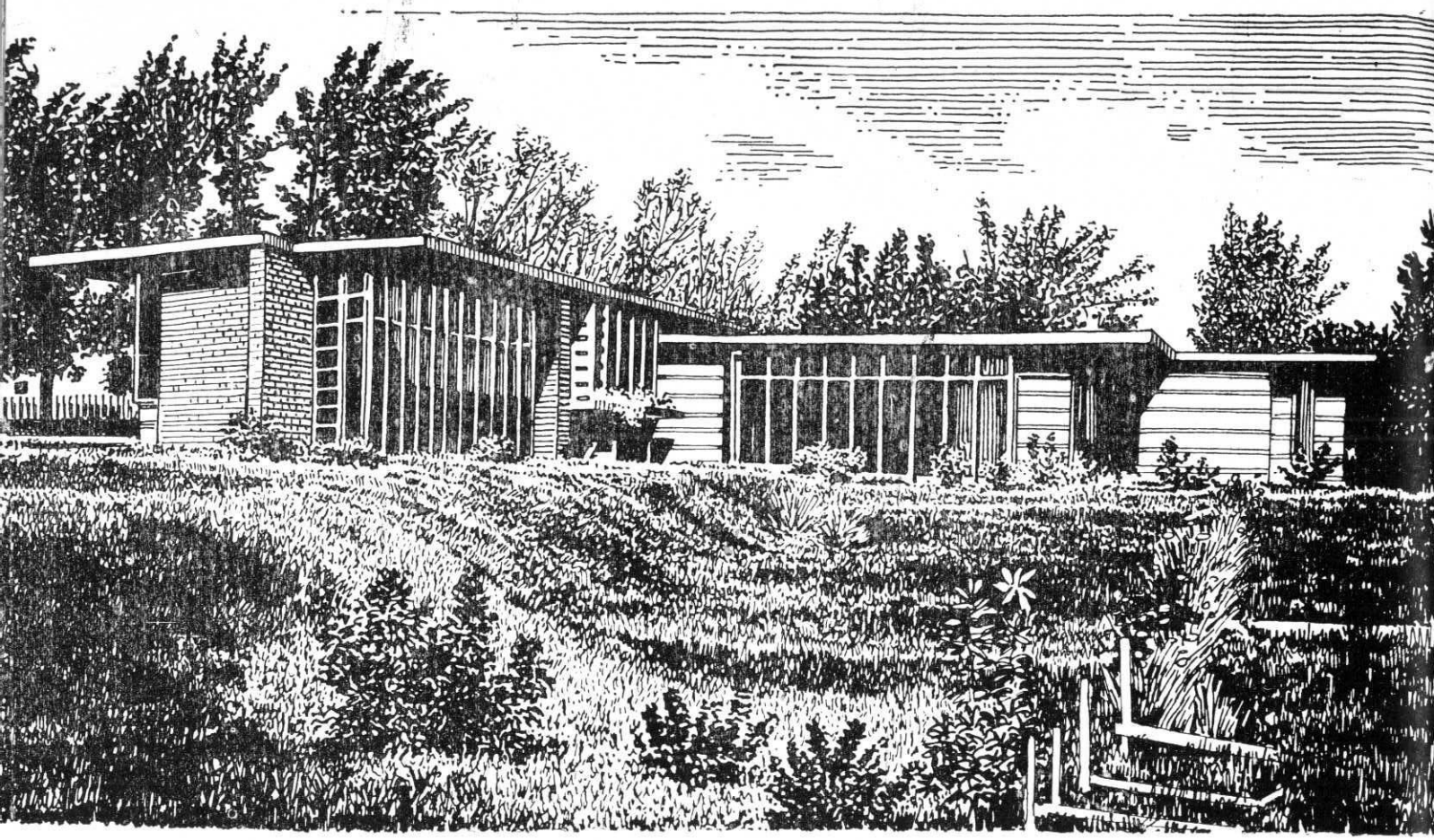
ورغم أنه بيت رخيص (١١) إلا أن له فخامة ورزانة ، ناتجة عن التأنق فى دراسة التفاصيل والدقة فى التنفيذ وله تكوين معمارى هادىء ناتج من الخطوط القليلة الرأسية والأفقية .

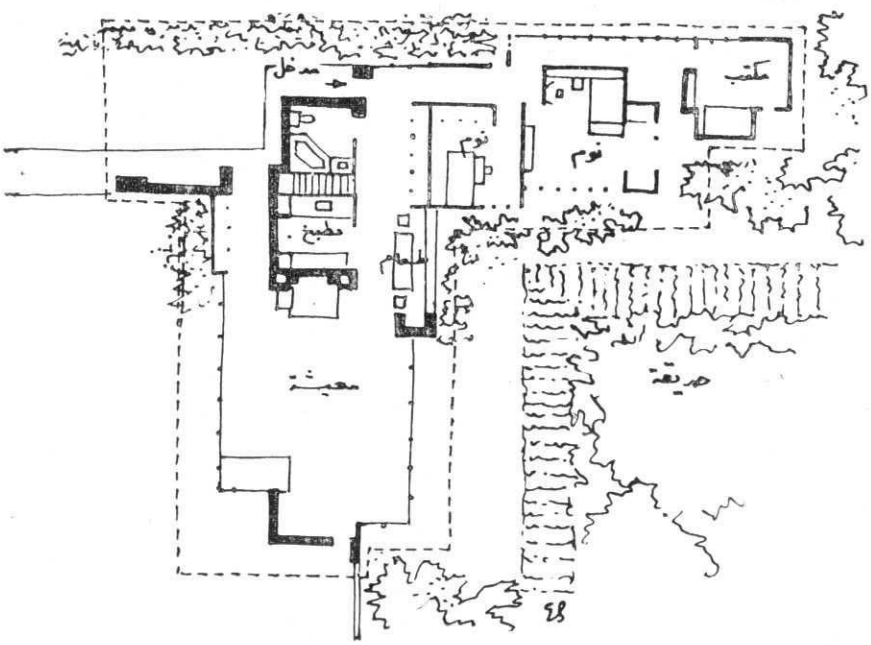
---

(٩) كانت الفكرة السائدة فى ذلك الوقت هى أن مشاكل الإسكان ستحل بتجهيز الأجزاء والبيوت الكاملة فى المصانع وإنتاجها بالجملة . وقامت عدة شركات صناعية بمحاولات عملية . ولكن لأسباب كثيرة (لامحل للدخول فيها هنا) لم تجد البيوت الجاهزة الإقبال الذى كان منتظراً لها ، واستمر الأمريكيون يفضلون البيوت الخاصة . وكان فرانك لويد رايت واحداً من المعماريين الذين وضعوا نماذج للإنتاج الصناعى ، بعضها بالخرسانة وبعضها بالصلب فى ١٩٣٧ ، ولكنه لم يجد مولا لإنتاجها وتسويقها .

(١٠) سبقه مشروع فى ١٩٣٦ يشابهه تماماً ولكن لم ينفذ .

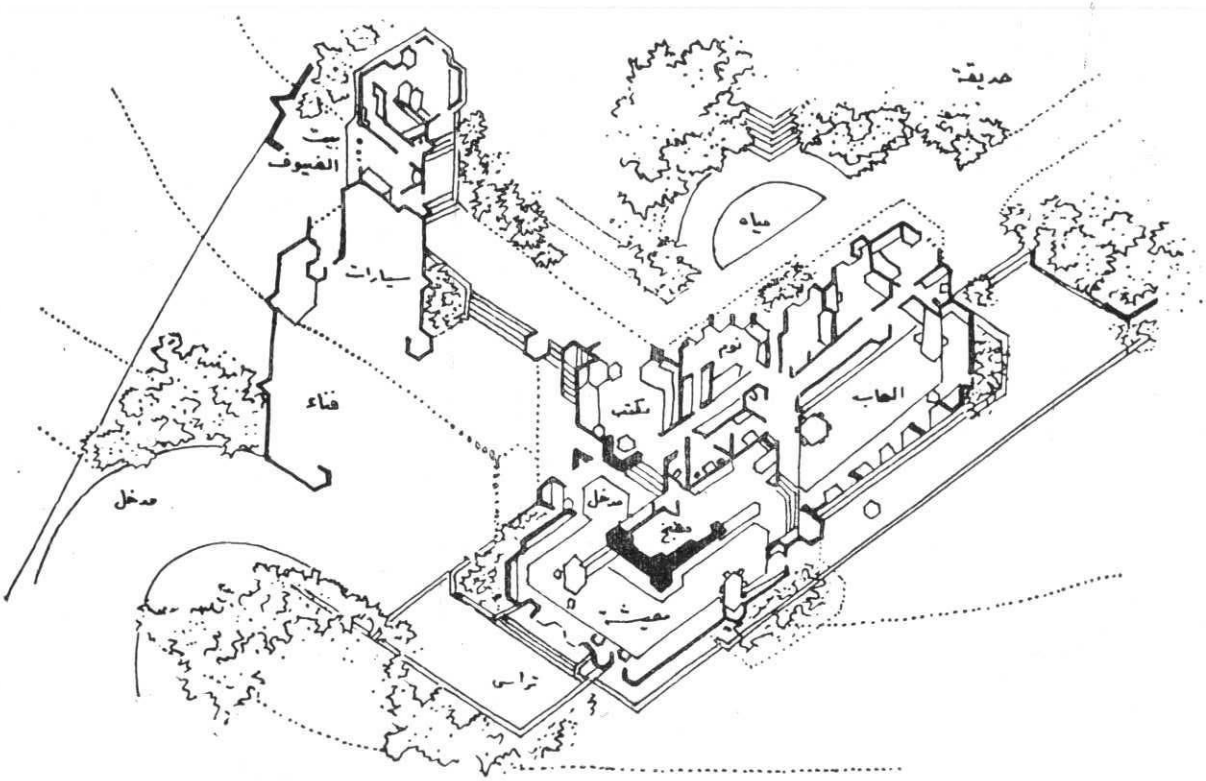
(١١) تكلف فى وقته ٥٥٠٠ دولار بما فيها ٤٥٠ أتعاب المعمارى (حوالى ٩٪) . ولكن من البيوت الأخرى ماكان أكبر

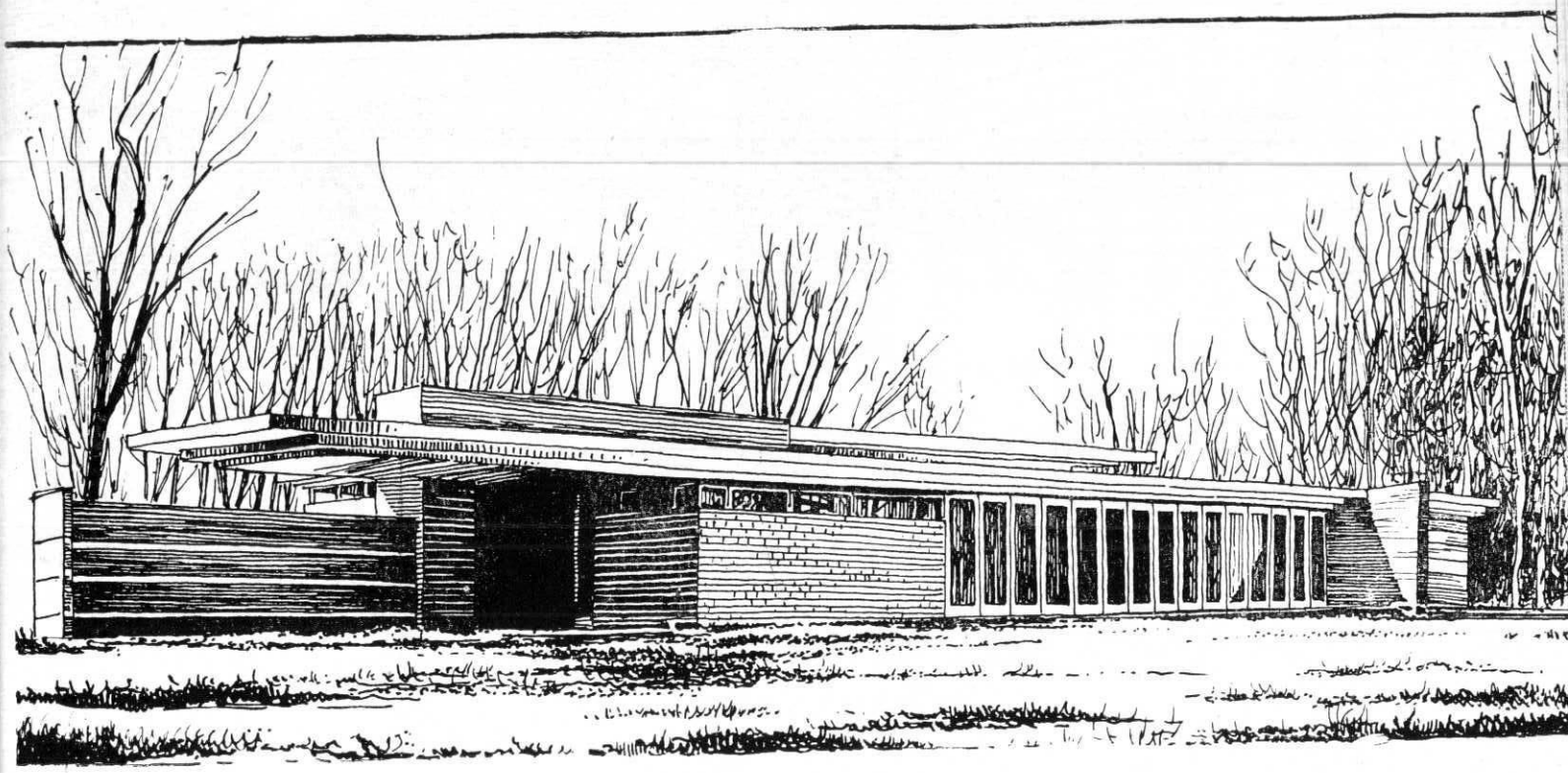


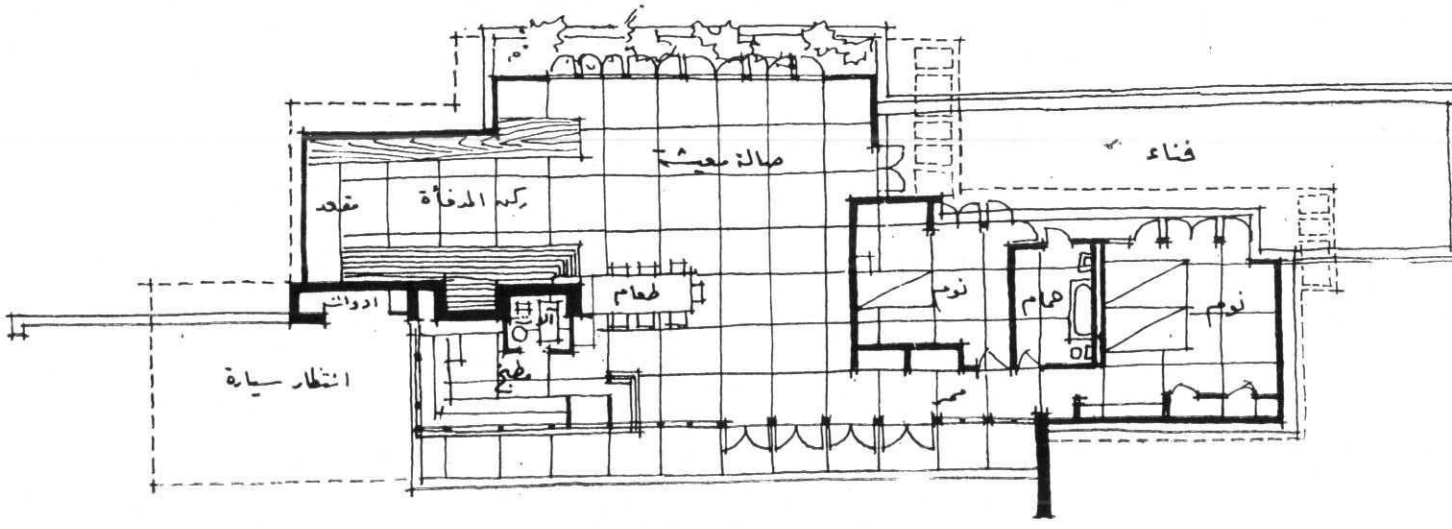


Frank Lloyd Wright: [First] Jacobs House, nr. Madison, Wisconsin, 1937.

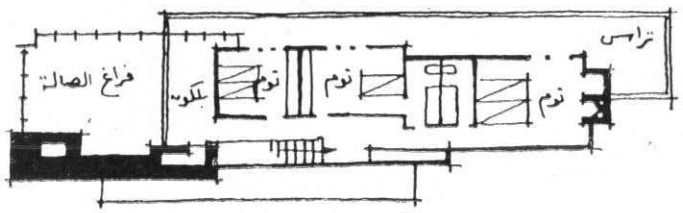
Frank Lloyd Wright: Hanna House, Palo Alto, California, 1937.

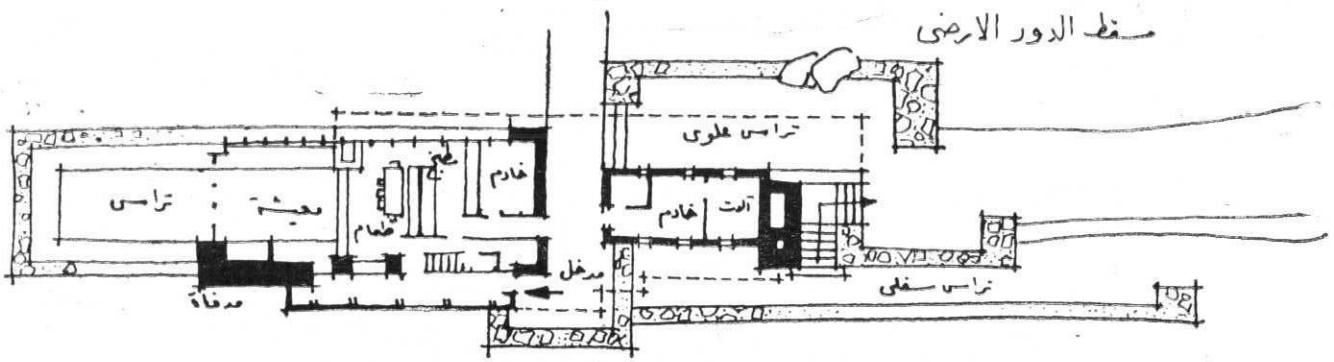






Frank Lloyd Wright: Winkler-Goetsch House, Michigan, 1939.





Frank Lloyd Wright: Rose Pauson House, Phoenix, Arizona, 1940.

وفى نفس السنة ١٩٣٧ بنى رايت بيتاً آخر فى كاليفورنيا (لوحة صفحة ٧٣٠) (F. L. Wright : Hanna House, Palo Alto, California, 1937) استعمل فيه الزوايا ٣٠ – ٦٠ – ١٢٠ التى سبق أن وضع بها بضعة مشاريع فى العشرينات والثلاثينات . وهى زاويا تعطى أشكالا مسدسة ومثلثة ومناظر غريبة غير مألوفة ، وتسمح بعلاقات أكثر مرونة وانسياباً بين الفراغات ، وتزيد التفاصيل تنويعاً وتشكيلا . و « بيت هانا » بيت كبير مقام على أرض غير مستوية ، وتتبع خطوطه منحنيات التل ، فتختلف مناسيب أرضيات الغرف تبعاً لمناسيب الحديقة .

ومن بعد هذا البيت أولع فرانك لويد رايت باللعب بالزوايا ٣٠ – ٦٠ – ١٢٠ فترة طويلة ، وطبقها على أعمال كثيرة . ولكنها مسألة لاتخلو من النقد ، وسنناقشها فى الفصل التالى .

ومن « البيوت الأوزونية » أيضاً « بيت وينكلار – جوتش » فى ولاية ميشيجان فى الشمال ، بناه فى ١٩٣٩ (F. L. Wright : Winkler-Goetsch House, Okemos, Michigan, 1939) (لوحة صفحة ٧٣٢) . وهو بيت صغير ولكن يبدو كبيراً بسبب امتداده وطوله الذى زاد منه امتداد السقف ليتكون منه مظلة السيارات – أو الـ (carport) التى بدأت تحل محل الجراج فى كل بيوته . ومسقطه « مسقط مفتوح » منظم على « معدل » (module) ثابت ، ومقسم إلى مناطق للجلوس وللمدفأة والعمل والنوم . وبناؤه بالطوب والخشب الأحمر ، وهو من أحسن البيوت وأكثرها دقة وأناقة فى التنفيذ .

ومن الدلائل على عبقرية رايت أن هذه « البيوت الأوزونية » أقيمت فى مناطق مختلفة عن بعضها البعض تمام الاختلاف ، من حيث طبيعة الأرض وحالة الجو ، فتنوعت تبعاً لها التصميمات ، لتلائم تلك الظروف ، ولتبين كيف تكون « العمارة العضوية » الحقة التى تستجيب للعوامل والتغييرات وتتمشى مع مبادىء ولا تتبع قواعد جامدة .

« فبيت وينكلار – جوتش » مثلا فى الشمال حيث الثلوج والبرد الشديد ؛ أما « بيت بوزون » (F. L. Wright : Rose Pauson House, Phoenix, Arizona, 1940) (لوحة صفحة ٧٣٤) فى الجنوب فى صحراء أريزونا فى منطقة خشنة وعرة وجو حاد ملتهب . فيلاحظ الاختلاف التام فى الطابع والشكل والمواد فى كل من البيتين .

و « بيت بوزون » مقام على هضبة ، وسط الأحجار والأشواك . وهو من الخشب ومرفوع على قاعدة من الأحجار المأخوذة من المنطقة ذاتها . وله صالة معيشة مرتفعة لها تراس كبير هو امتداد للقاعدة الحجرية . أما غرف النوم ففى دور علوى ، ولها بلكونات خشبية طويلة ممتدة (محمولة على كمر من الصلب!) ، كما يوجد لها بلكون داخلى يطل على صالة المعيشة . والغرف والغرف كلها مقفلة ومحجوبة عن الشمس والحرارة ، ومضاءة من شبابيك ضيقة أشبه بالثقوب أوالشقوق فى خشب الحوائط .

حجماً وأغلى ثمناً ، ومنها ما وصلت تكاليفه إلى ٧٥ ألف دولار . ولكن فى جميع الأحوال كانت تعطى قيمة أكبر بالنسبة لثمنها عن البيوت « المعتادة » .

والبيت يتجاوب مع بيئة صحراوية قارية ، ويتحد مع طبيعة أرضها ومناخها ويبدو وكأنه « نما » خارجا من الأرض . وله كبر وفخامة ، وكان واحداً من تحف فرانك لويد رايت .(١٢)

وأما « بيت أفليك » (F. L. Wright : Affleck House, Bloomfield Hills, Michigan, 1940- 1941) (لوحة صفحة ٧٣٧) ففى غابة فى الشمال ولذلك يلاحظ الاختلاف الكبير عن الأمثلة السابقة . فهو مرفوع عن الأرض بعيداً عن الرطوبة ، على أكتاف وحوائط من الطوب . وحوائطه الشمالية مسدودة لتجنب الرياح الشديدة ، وأسقفه ممتدة لترمى بعيداً بمياه الأمطار الغزيرة ، ومفتوح من الجنوب على مقصورة (loggia) بأبواب زجاجية وتراس كبير مرفوع فى الهواء .

وكما أن رايت راح يستعمل المثلثات والمسدسات فى مساقطة الأفقية ، فهو راح أيضاً يبنى بيوتاً مستديرة . منها « بيت بنس »(١٣) (F. L. Wright : Pence House, Hilo, Hawaii, 1940) ومنها « بيت جاكوبز الثانى »(١٤) (F. L. Wright (Second) Jacobs House, Middleton, wis., 1948) (لوحة صفحة ٧٣٩). وهو من الخشب والحجر ، ومفتوح من الجهة الجنوبية على حديقه غاطسة ويحتمى فى تل صغير ليتجنب التعرض للهواء الشديد . وللوصول إلى البيت من الجهة الشمالية يوجد ممر يخترق التل ويوصل إلى المدخل وإلى الحديقة . والفريد فى هذا البيت هو أنه متكامل مع أرضه . فهو ليس مبنياً « فوق » التل ، وإنما هو جزء « من » التل (not *on* a hill, but *of* a hill) . وهذا الاندماج والتكامل بين المبنى والطبيعة مبدأ أساسى فى العمارة العضوية .

* * *

ولم يتوقف نشاط فرانك لويد رايت عند البيوت وحدها ؛ بل لقد اشتمل الكثير من أنواع المبانى الأخرى ، أثبت بها أن قدرته الخلاقة لم تقل أو تضمحل طوال سنين الركود . وعادت حيويته التى كانت حبيسة تفيض بقوة متجددة . واستطاع أيضاً أن ينفذ بعض المشاريع التى كان قد وضعها على الورق فى السنوات السابقة .

ولننظر إلى أمثلة من أعمالة العامة فى « العصر الذهبى الثانى » ؛ ولنبدأ بمعسكره الشتوى « تاليسن الغرب » (Frank Lloyd Wright : Taliesin West, Maricopa Mesa, near Phoenix, Arizona, 1938) (لوحة صفحات ٧٤٠ ــ ٧٤١)(١٥) ففى ١٩٣٨ عثر رايت لنفسه على مكان مثالى ذى جمال أخاذ ، فى صحراء أريزونا ، بعيداً عن المدن والناس وكل شىء(١٦) . وهناك شرع يبنى هذا المعسكر الذى صار بيته المفضل ، يقضى فيه الشتاء ، ويجمع فيه عائلته وتلاميذه ، ويجلس هو وسطهم كزعيم القبيلة !

---

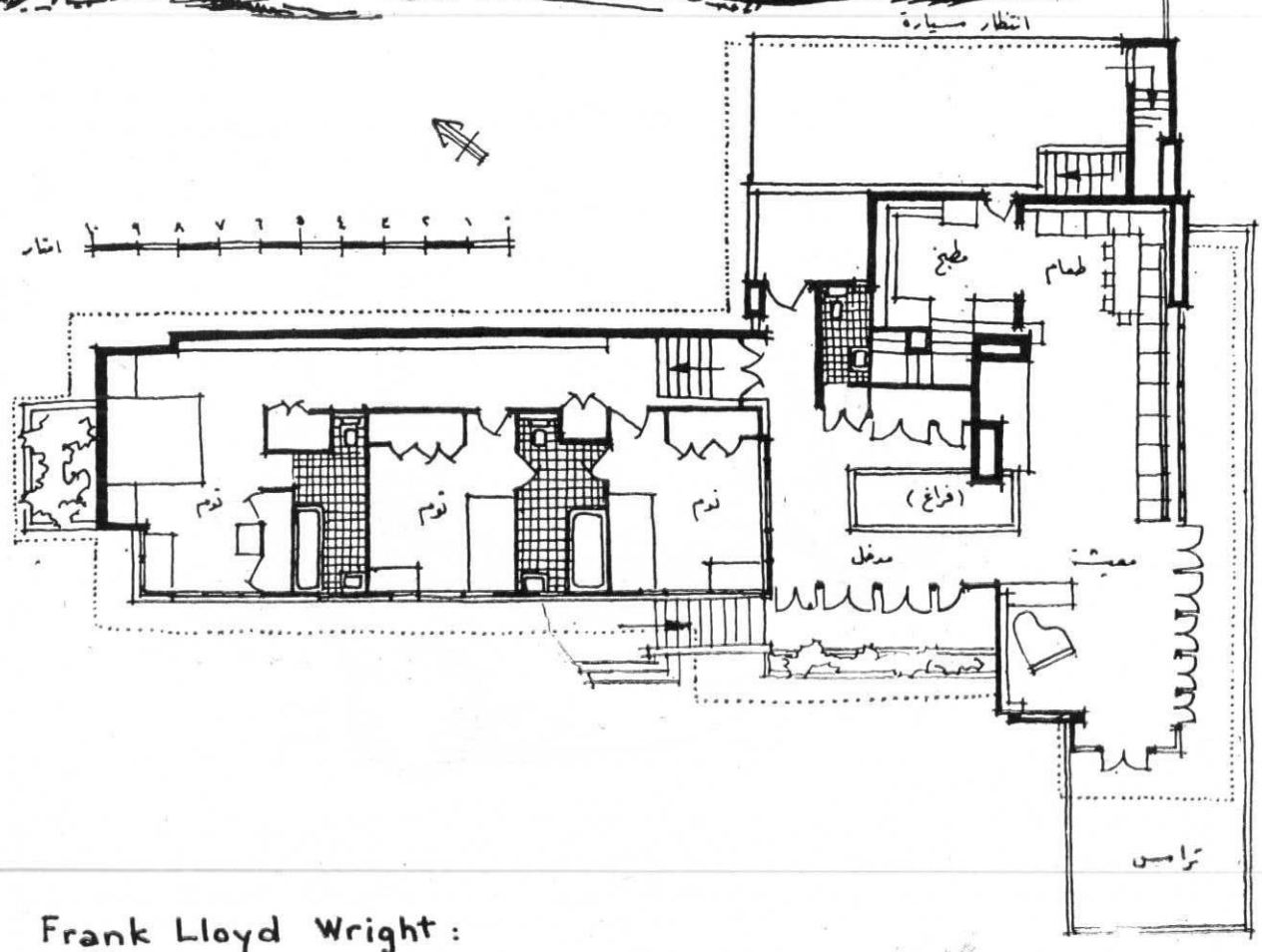
(١٢) احترق البيت تماماً ، ولم يبق منه إلا الأكتاف الحجرية التى وقفت وحدها كنصب تذكارى لخسارة معمارية فادحة ولعمل عظيم كان ولم يعد .

(١٣) وهو من الأبلاكاش ، لأن الأبلاكاش يكون أقوى وهو منحنى . وكان هذا البيت معداً لمالك آخر فى كاليفورنيا ، صممه فى ١٩٣٨ وعرض له نموذجاً فى متحف الفن الحديث فى نيويورك فى ١٩٤٠ ، ولكنه نفذ آخر الأمر فى هاواى .

(١٤) وهو ثانى بيت يبنيه لـ (Herbert Jacobs) ، وأولهما كان أول « بيت أوزونى » . أنظر صفحة ٧٢٧ .

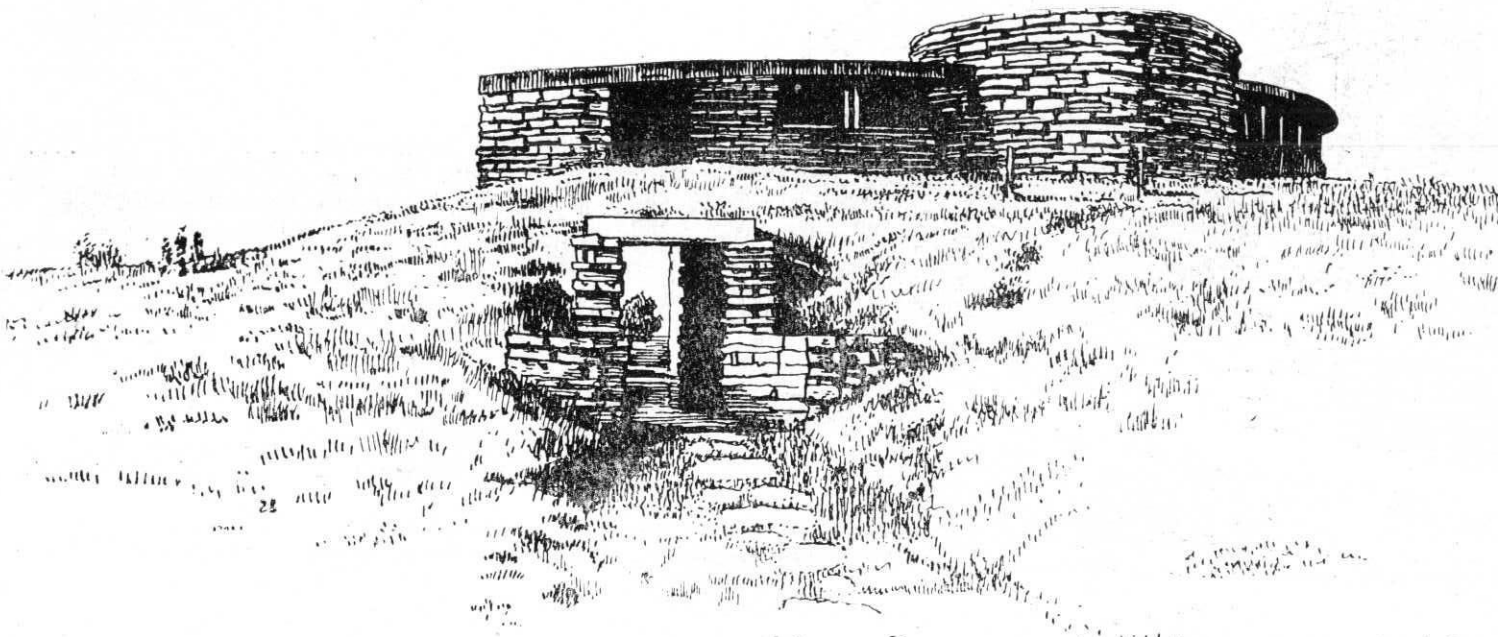
(١٥) والمنظور الجوى مأخوذ عن صورة فوتوغرافية من إهداء (F. M. Studer) ، زميل أثناء الدراسة بأمريكا .

(١٦) الرغبة فى أن (get away) تعمل مرة أخرى !

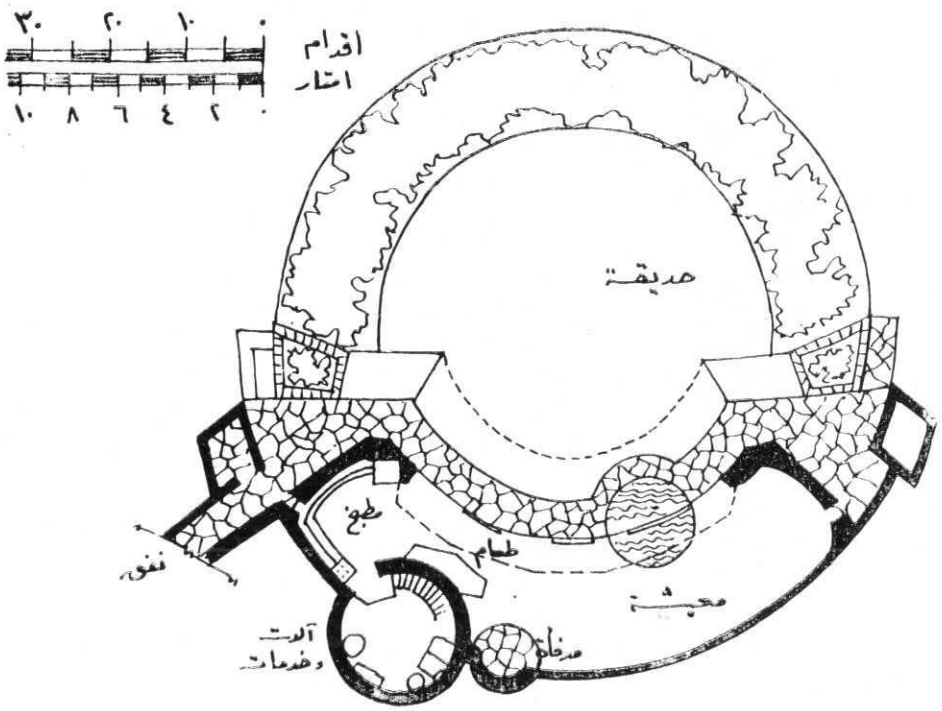


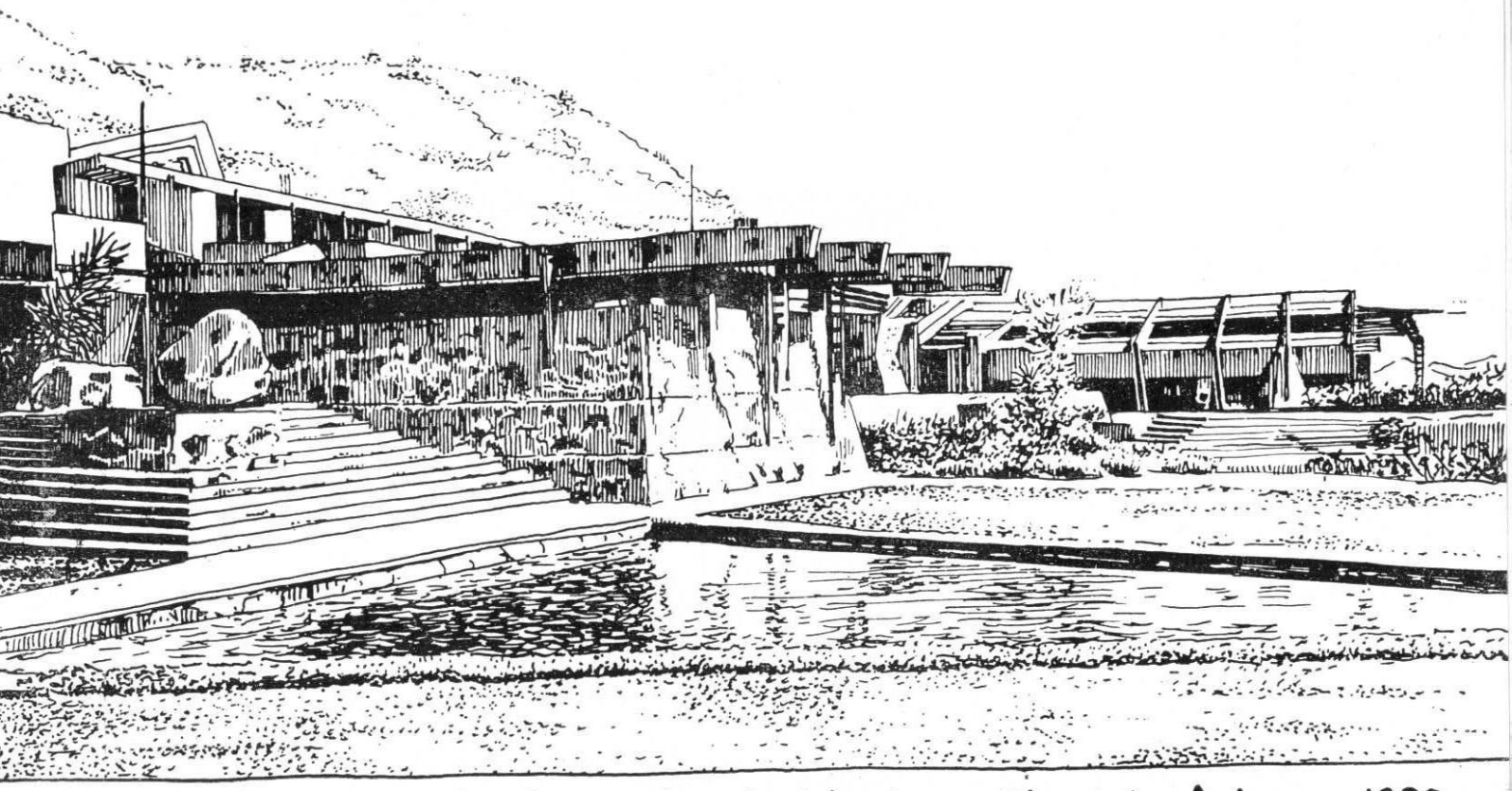
Frank Lloyd Wright :

Affleck House, Michigan, U.S.A., 1940-41.

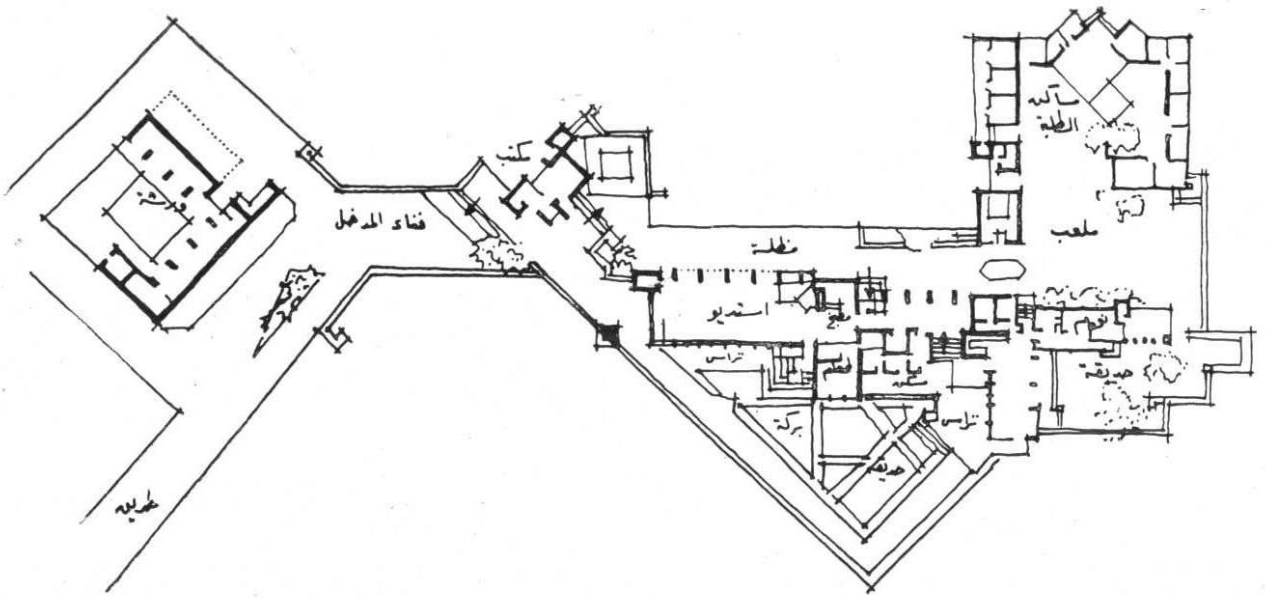


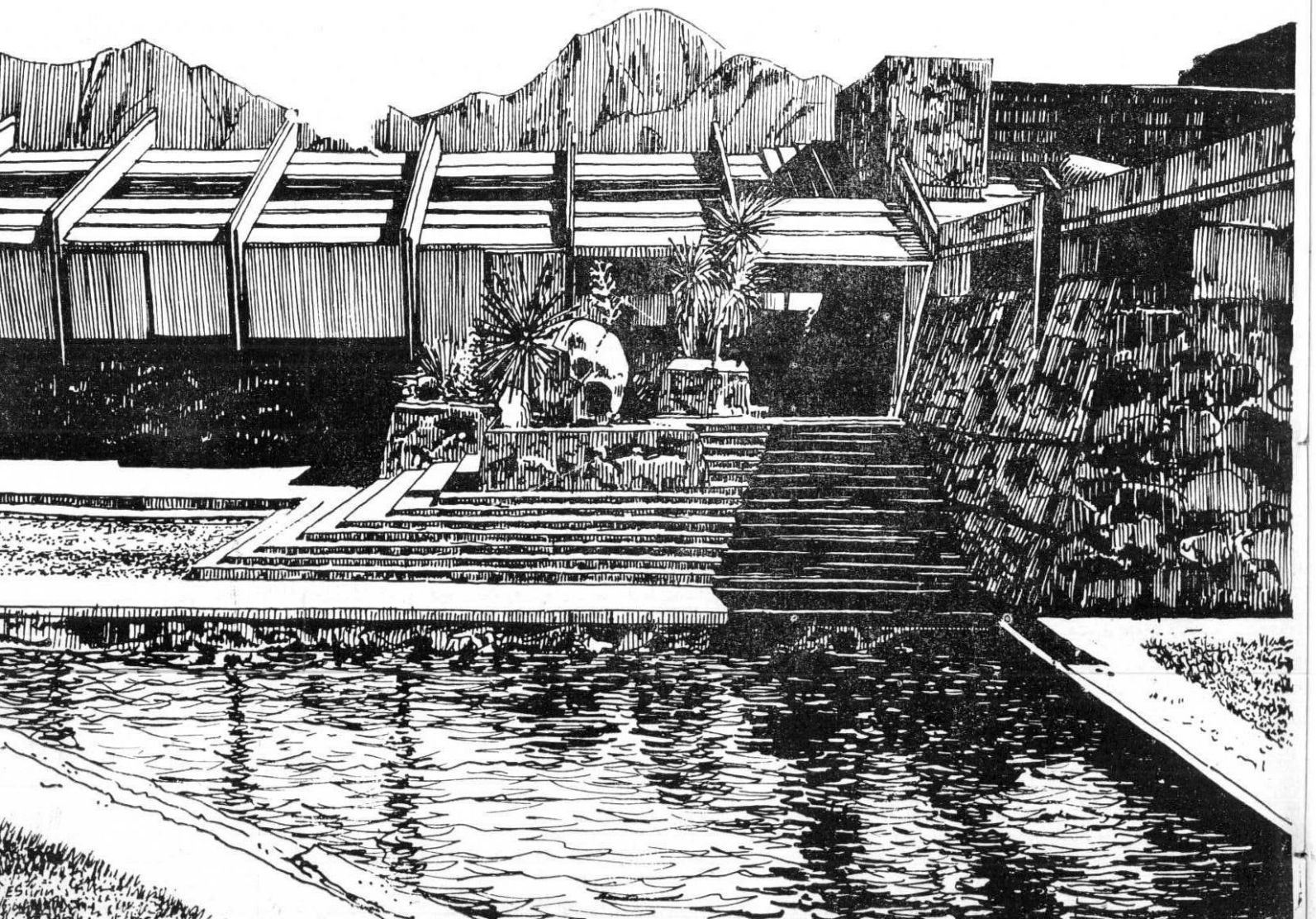
F. L. Wright: [Second] Jacobs House, Middleton, Wisconsin, 1948.





Frank Lloyd Wright: Taliesin West, nr. Phoenix, Arizona, 1938–.


فناء المدخل
مظلة
استديو
ملعب
حديقة
بركة
مدرسة



وأغلب المبانى والحدائق من عمل الطلاب أنفسهم ؛ وظلت تتغير وتتطور ويضاف إليها باستمرار تبعاً لإرشادات رايت وباشارة من يده أو عصاه، وأحياناً بدون رسومات .

والمجموعة مقامة فوق مصطبة حجرية، ومنفذة كلها بالأحجار المحلية المأخوذة من التلال القريبة، ومصبوبة مع خرسانة . والأسقف من جمالونات خشبية مغطاة بقماش الخيام السميك(١٧) وأغلب الفتحات متروكة بدون زجاج ، ويكفى القماش لتوزيع الضوء وتلطيف حدته . والدواخل غنية بالتحف الشرقية والأقمشة الملونة والنباتات الصحراوية ؛ وتتحد موادها مع أحجار الحوائط وأخشاب السقف لتكوين دواخل وصلت إلى غاية الانسجام . والمجموعة كلها منسجمة مع البيئة والموقع ولها خواص فريدة بألوانها وأسطحها وملمسها ، التى تحاكى الصحراء والتلال .

وهو عمل معمارى رومانتيكى عظيم ، يأسر بسحره وجماله وشاعريته . ولولا انعزاله فى مكان بعيد لما انقطع عنه سيل الزوار – ولكن هذا ما كان رايت يريده !

ومن أكبر الأعمال التى استغرقت من رايت سنين طويلة ، مبانى جامعة فلوريدا (F.L. Wright : Florida Southern College, Lakeland, Florida, 1938-) التى وضع مشروعها فى ١٩٣٨ ، وبدأ تنفيذ ١٦ مبنى منها فى ١٩٤٠ . والمشروع مقام بجوار بحيرة على أرض مستوية ليس فيها سمات خاصة ولا عناصر تميزها(١٨) . والمسقط الأفقى العام غير متماثل ، وانتظمت المبانى فيه حول مركزين رئيسيين ، وامتدت الممرات المغطاة فى اتجاهات مختلفة لتربط المبانى بعضها ببعض . وأغلب المبانى من قوالب الأسمنت ذات الأسطح المنقوشة كالتى استعملها فى أعماله السابقة فى العشرينات . ويدخل فى التكوين الشكلى للمبانى أسطح مائلة ومستويات متداخلة ذات نقوش وزوايا حادة ؛ وفيه عنصر من « الفنطزية » ، فى العودة إلى النقوش واللعب بالمستويات والأضواء والظلال وانعكاسات الأضواء على أسطح المياه ، الخ ؛ ولكن فى مشروع لجامعة طلبة وطالبات ، لا مانع من بعض المرح والرشاقة ، تمشياً مع روح الشباب !

ولرايت كنيسة فى ويسكونسن (F. L. Wright : Unitarian Church, Madison , Wisconsin, 1947) (لوحة صفحة ٧٤٥) مصممة على زوايا ٣ – ٦٠ – ١٢٠ ، ولها سقف مائل ميلا شديداً ، استوحى شكله من الوضع الذى تتخذه « أيدى تصلى » ؛ كما أن لمسقطها زاوية حادة فى الواجهة يجعلها تبدو كمقدم سفينة تشق طريقها إلى الأمام ، ولكنه حل مبتكر ويؤدى وظائفه من الداخل بكفاءة .

وتظهر عبقرية رايت وقدرته على تناول مختلف المواضيع فى انتقائه من تصميم هذه الكنيسة إلى تصميم

---

(١٧) فاذا أمطرت السماء وراح الماء يقطر من قماش السقف ، انسحب رايت فى وقار آلهة الإغريق إلى ركن المدفأة الحجرى يحتمى فيه ، وجلس كالحيوان الحبيس البائس !

(١٨) فلم يكن فيها ما يلهم رايت ، وهو الذى كان يأخذ إلهامه من طبيعة المنطقة !

محل تجـارى صغير (F. L. Wright : V. C. Morris Gift Shop, San Francisco, Calif., 1948-1949) وهو محل لبيع الهدايا من المصنوعات الزجاجيـة والفضية . وعلى عكس المفروض فى تصميم هـذا النوع من المتاجر ، أعطاه واجهة من الطوب ، مستوية ومسدودة ، ليس فيها نوافذ أو معروضات أو أية فتحات سوى المدخل ! وهو مدخل معقود يؤدى إلى نفق منخفض تحدد مكانه ومساحته بحيث يتحكم فى الزاوية التى تنكشف منها الصالة الداخليـة . فاذا وصل الزائر إلى نهاية النفق وجد فى انتظاره مفاجأة كبرى ! يجد نفسه فى مكان لم يشاهد مثله من قبل : فالمحل من الداخـل فراغ واحد كبير يملأه ويسيطر عليه منحدر حلزونى كبير يلتف حول الصالة وينتهى من أعلا عنـد سقف مزخرف مضىء ، مصنوع من قباب صغيرة من البلاستك ، يشع من خلفها الضوء . ويتـدلى من السقف بأسلاك رفيعـة لا تكاد ترى ، حوض واسع كبير « كالقصعة » مملوء بالنباتات ، يتوسط الفراغ ويبدو كما لو كان يحلق ويحوم فى الفضاء بلا وزن . وبالصعود على المنحدر تتكشف للزائر الدواخل من زوايا مختلفة ، ويجد المعروضات والمبيعات فى دواليب زجاجية وأرفف .

والدليل على نجاح هذه الفكرة الخارجة عن المألوف هو أن الجماهير التى تأتى لزيارة المحل – ومنهم من يأتى للفرجة فقط – لا يستطيع مقاومة للتأثير الخيالى الساحرى ، ولا يخرج إلا وقد اشترى شيئاً !

وفى١٩٥٣ بدأ رايت ينفذ « برج برايس » (F. L. Wright : Price Tower, Bartlesville, Oklahoma, 1953-1956) . وكان رايت قد عاصر النشأة الأولى لناطحات السحاب فى شيكاجو وشهد « مولدها » فى مكتب ساليفان ، وساهم فى رسم الكثير منها ؛ ثم درس مشاكلها وحده فيما بعد ، ووضع لها بضع مشاريع – ولكن رغم هذا لم ينفذ طوال حياته العملية سوى برج معامل شركة جونسون(١٩) وهذا البرج .

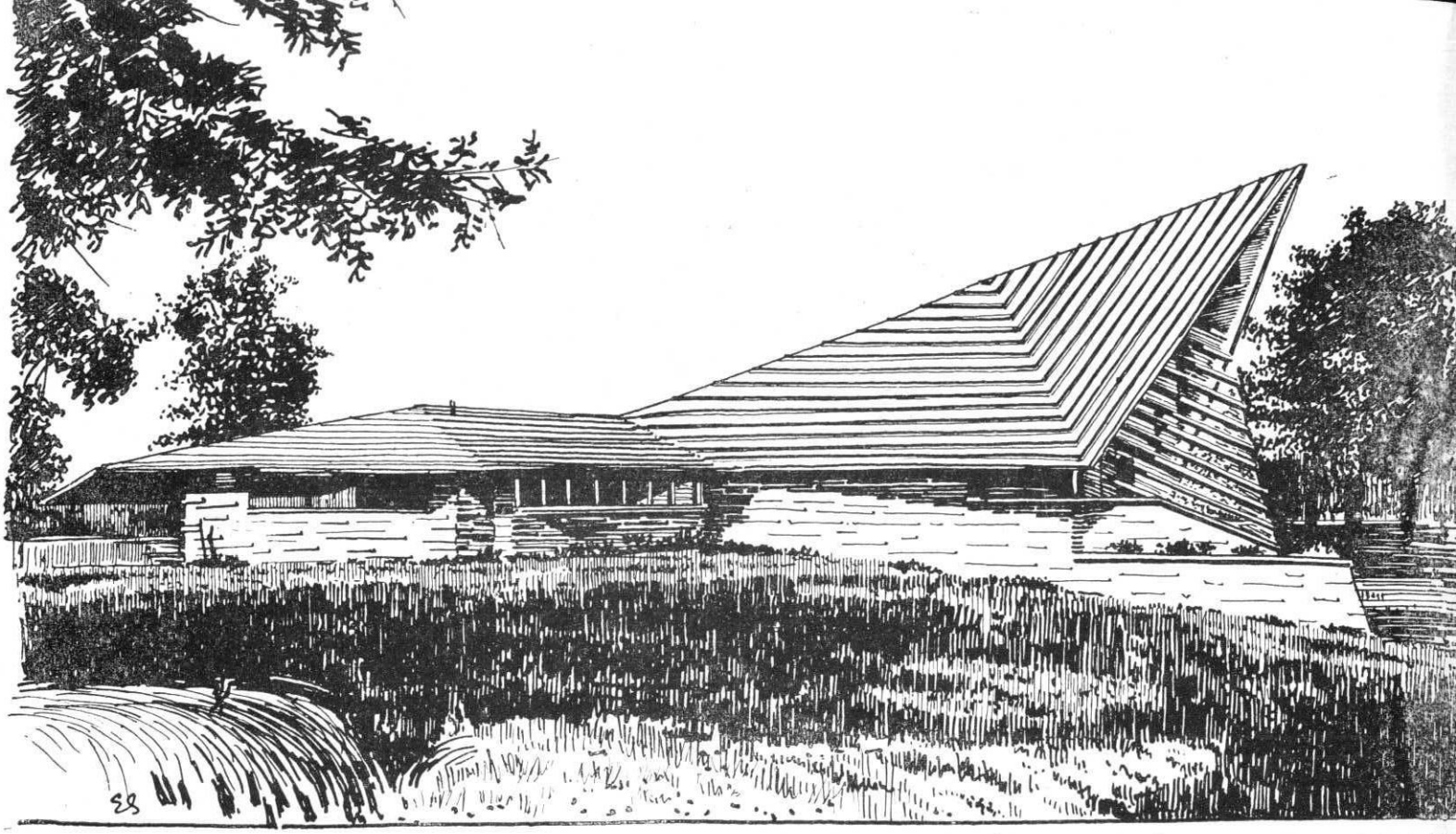
وهـذا المبنى هو التحقيق العملى لمشروع « برج سان مارك » الذى وضعه فى ١٩٢٩ ، ومبنى تبعاً لمبدأ « الشجرة » ؛ ولـكن يختلف عن برج المعامل فى أن أدواره المتكررة منحرفة عن بعضها البعض بمقـدار ٣٠° (لوحة صفحة ٧٤٧) . والمسقط الأفقى للدور الواحد مربع ومقسم إلى أربعـة أقسام . والشقق فيه على دورين ، السفلى منهما للمعيشة والعلوى للنوم ، وتطل البلكونات الداخلية بالدور العلوى على فراغ صالة المعيشة . وغلاف المبنى غير إنشائى ، ومعلق من أرضيات الأدوار ومصنوع من الزجاج والنحاس الأحمر وزخارف ذات ألوان زاهية ، يزيد بريقها لعب الأضواء والظلال المتغيرة .

وآخر مقترحاته للأبراج المرتفعة كان مشروع ضخم هائل عرضه فى ١٩٥٦ .

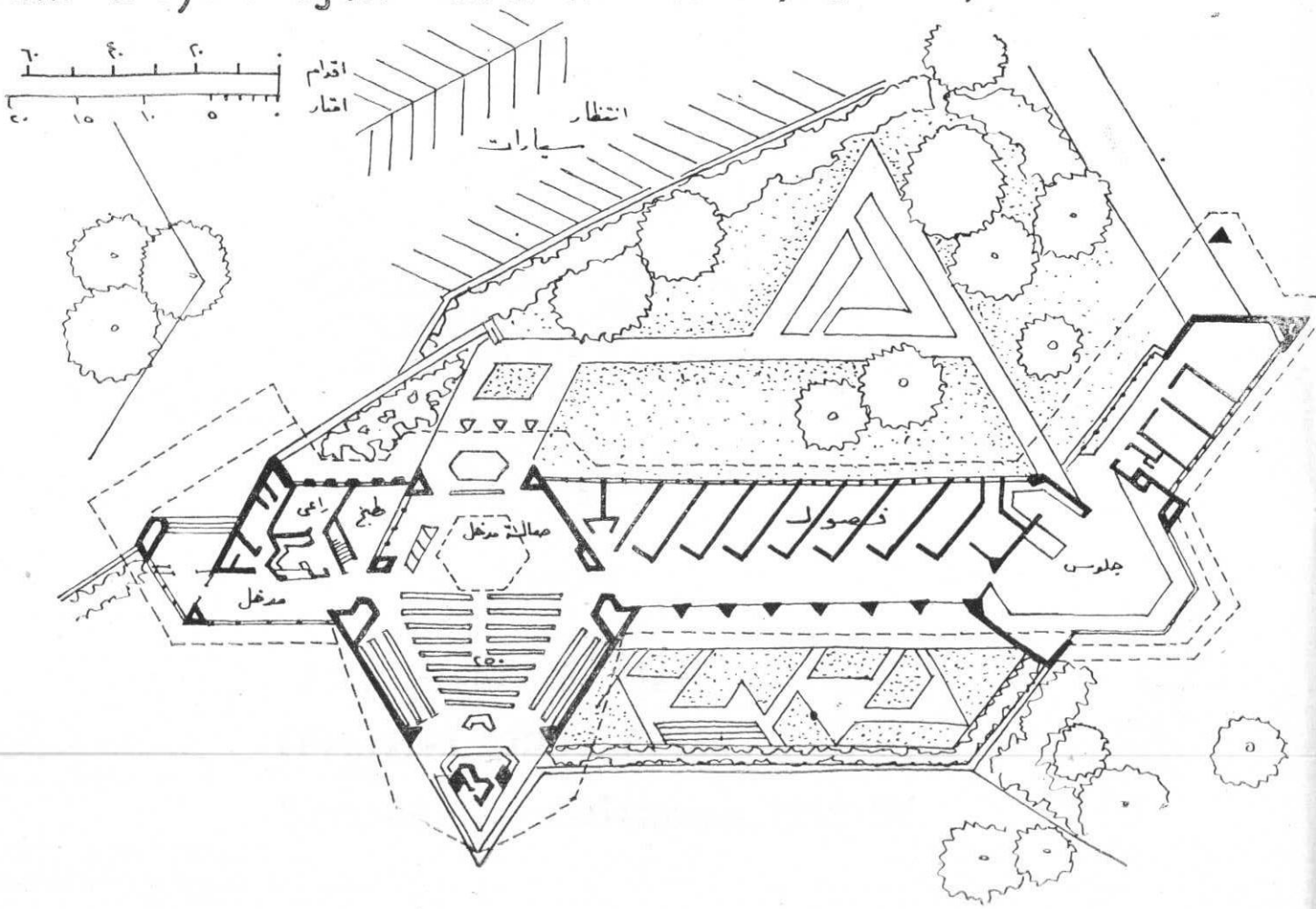
---

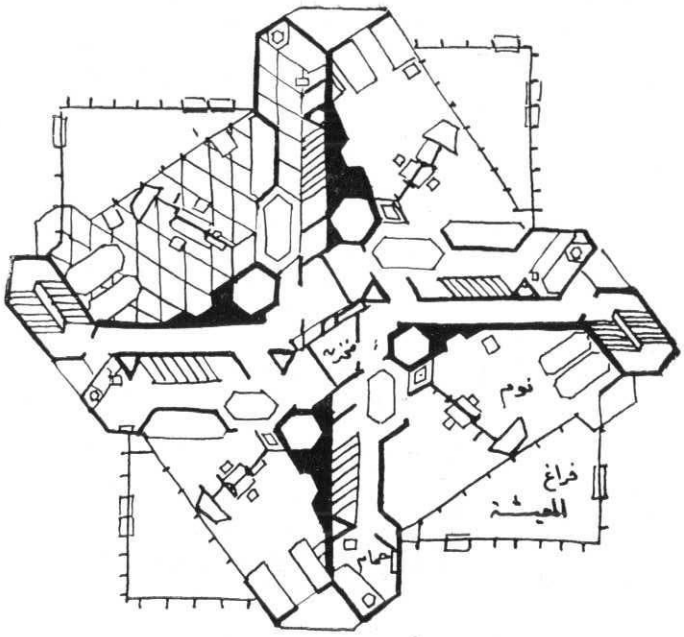
(١٩) أنظر صفحة ٧٢٠ .

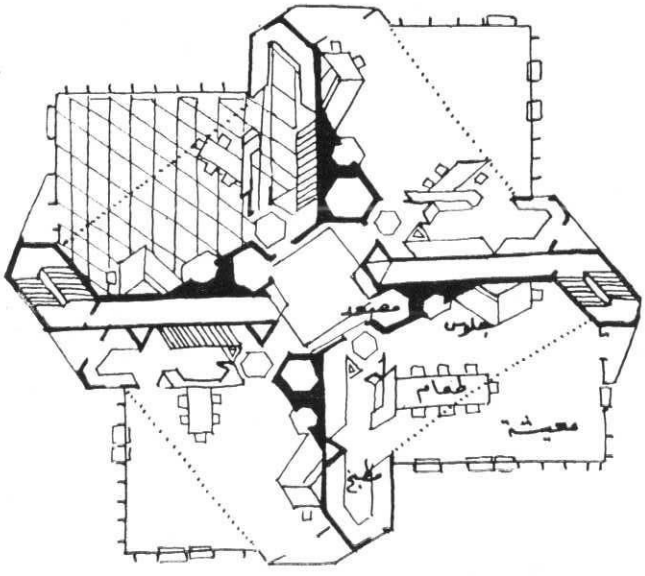
(٢٠) أنظر كتاب (Frank Lloyd Wright, *The Story of the Tower : The Tree that Escaped the Crowded Forest* (New York : Horizon Press, 1956) وفيه روى قصة هذا البرج وتتبع بالشرح والصور كل خطوات التنفيذ . ويقول عن الكتاب ذاته إن فكرته لم يسبق لها مثيل فى تاريخ الكتابة المعمارية !



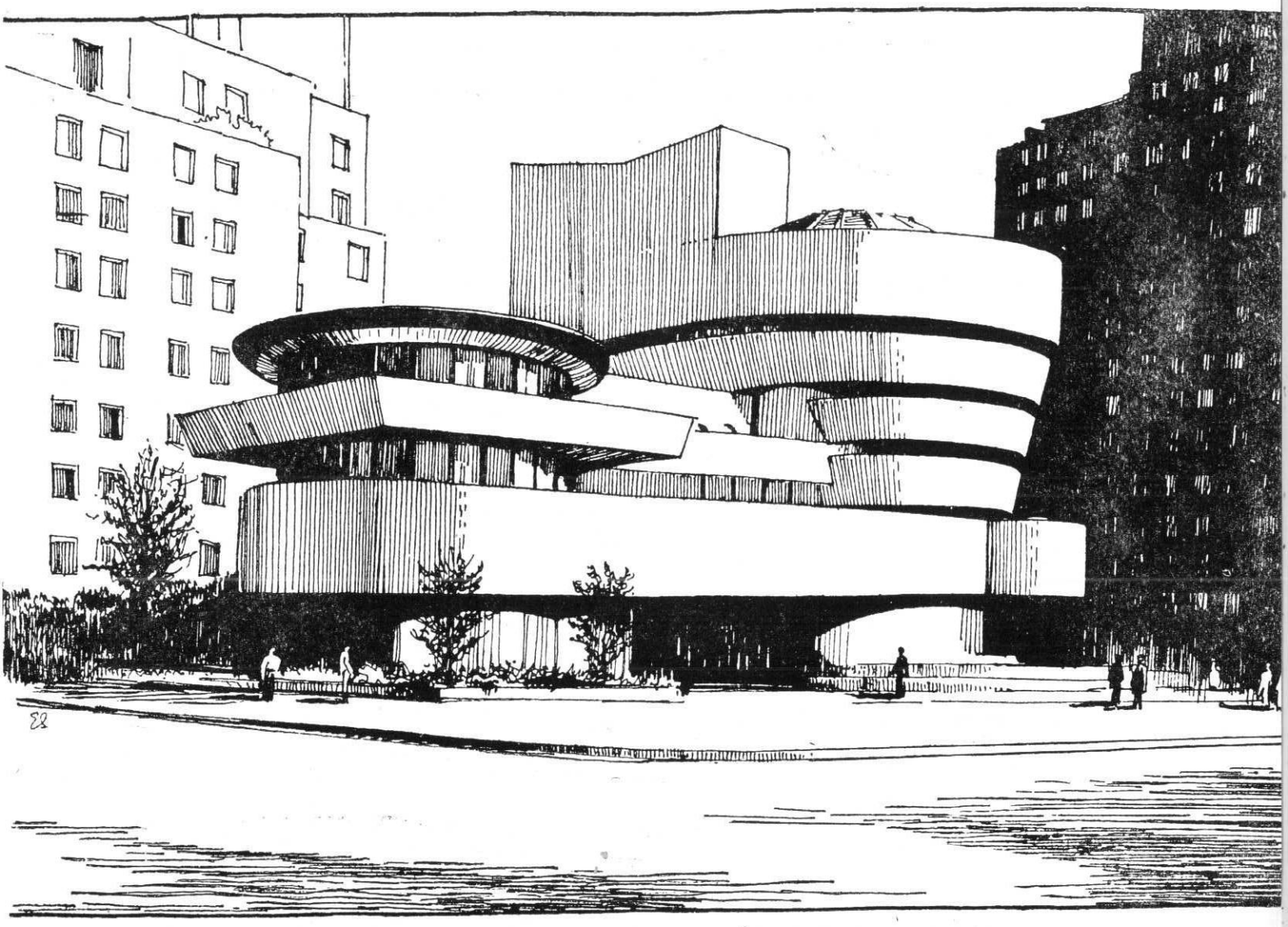
Frank Lloyd Wright: Unitarian Church, Madison, Wisconsin. 1947.







F. L. Wright: St Mark's Tower (Project), 1929; Price Tower, Bartlesville, Oklahoma, 1953-56.



F. L. Wright: Guggenheim Museum, New York City. 1946–1959.

فى ١٩٥٦ عقد رايت مؤتمراً صحفياً ، عرض فيه لوحة طولها ٢٢ قدماً (٦٫٧٠ متراً) عليها منظور لمشروع ناطحة سحاب ارتفاعها ميل ! أى ١٦٠٩ متراً . (F. L. Wright : "The Illinois", a Mile-High Stratosphere-scraper (Project), Chicago, Ill., 1956) ، لتكون أعجوبة العالم الثامنة . وكان رايت جاداً ومتحمساً وهو يقدم لمدينة شيكاجو هذه العمارة ذات الـ ٥٢٨ طابقاً والتى تسع ١٣٠ ألف ساكن و٢٠ ألف سيارة . وكان مقتنعاً تمام الاقتناع بأنها ممكنة عملياً من كل النواحى . (٢١)

ومن المشاريع الأخرى على نطاق واسع مشروع « الكابيتول » لولاية أريزونا ؛ ومشروع « المثلث الذهبى » لمدينة بتسبرج ، تناول فيه منطقة كبيرة من المدينة ووضع لها كلها تصميما واحداً . ومنها أيضاً مشروع «أوبرا بغداد»(٢٢) (F. L. Wright : Baghdad Opera and Civic Auditorium, Baghdad, Iraq, 1957) وكانوا قد طلبوا منه تصميم داراً للأوبرا ، ولكنه توسع فى المشروع وخطط المنطقة كلها وملأها بالحدائق والجبلايات والنافورات وجعلها أشبه بحلم من ألف ليلة وليلة ! ولم ينفذ .

وآخر أعمال رايت كان « متحف جوجنهايم » فى مدينة نيويورك (لوحة صفحة ٧٥٠) (Frank Lloyd Wright : Guggenheim Museum, New York City, 1946-1959) وكان مشروعاً لمتحف بدأ التفكير فيه فى ١٩٤٣ ثم فى ١٩٤٦ ، ولم يبدأ التنفيذ إلا فى ١٩٥٦ ، وافتتح فى نوفمبر ١٩٥٩ بعد وفاة رايت بحوالى ستة أشهر .

وهو مبنى حلزونى غريب الشكل ، يبدو شاذاً وسط عمارات نيويورك . ويتكون من فراغ واحد داخلى مستدير قطره ٨٠ قدماً (٢٤٫٣٨ متراً) ، يحيط به حلزون مستمر طوله حوالى ¼ ميل ، انحداره ٣٪ ، ويبدأ من قاعدة أصغر ويزداد اتساعاً كلما ارتفع إلى أعلا ؛ وبعد ٦ أدوار ينتهى عند قبة زجاجية قطرها ١٠٠ قدم (٣٠٫٤٧ متراً) . والمبنى من الخرسانة المسلحة وتكلف حوالى ٣ مليون دولار .

---

(٢١) فمن الناحية الإنشائية يقترح بناءها بنفس الطريقة التى أثبتت صحتها وسلامتها عملياً فى البرجين السابقين . ومن حيث الاستعمال يكون الصعود والنزول بمصاعد تعمل بالطاقة الذرية ويتسع الواحد منها لمائة راكب . ومن الناحية الاقتصادية يتكلف المشروع فى تقديره مائة مليون دولار ولكنه سيعود بفوائد تساوى خمسة أمثال الفوائد التى تعود من نفس المبلغ لو وضع فى عدد من ناطحات السحاب العادية . ومن الناحية الاجتماعية كان يرى أن هذا التركيز الشديد يرضى غريزة التجمع وحب الناس للسير والتواجد فى مجموعات كبيرة ، ولكن يحررهم منه فى نفس الوقت بأن تكون لهم بيوتهم الخاصة فى الريف والضواحى كما كان يريد دائماً أن تكون وكما أقترح فى مشروع « برود إيكر » . ولكنه اعترف بأنه قد يلزم أولا بناء عمارات أخرى ارتفاعها نصف أو ربع ميل قبل أن يقتنع المعماريون والإنشائيون والناس عموماً بصحة الفكرة من كل نواحيها ويعتادونها .

وكان هذا المشروع والمؤتمر الصحفى بداية سلسلة حفلات ومحاضرات ، كانت جزءاً من حملة دعاية قام بها رايت فى مختلف أنحاء أمريكا فى ١٩٥٦ بقصد جمع ٤ مليون دولار لمدرسته فى « تالييسن » .

(٢٢) كان واحداً من مشروعين كبيرين طلبتهما حكومة الملك فيصل فى ١٩٥٧ ؛ والثانى هو مشروع جامعة بغداد الذى عهد به إلى « والتر جروبيوس » . وفى هذه المناسبة زار رايت العراق فى ١٩٥٨ ومر خلال رحلته بمصر ، فبقى بها بضعة أيام انتقد فيها القاهرة وعماراتها – كعادته الدائمة فى نقد أى شىء – فأثار المسئولين وأهاج الصحافة فترة !

ويصعد الزائر بأحد المصاعد إلى أعلا ، ثم يبدأ الفرجة بالسير نزولا على المنحدر ، ويظل يدور حول المبنى ماراً أمام اللوحات المعروضة ، فى شريط واحد مستمر لا تقابل العين فيه زوايا أو تغييرات مفاجئة ، مما يساعد على سهولة العرض والتمتع بمشاهدة المعروضات فى انتظام وهدوء غير موجود فى المتاحف الأخرى .

ولكن المبنى كان مثاراً لخلافات ونزاعات ، بدأت من وقت وضع المشروع واستمرت سنين طويلة ! كما أنه مبنى منتقد من عدة أوجه معمارية(٢٣) . إلا أن هذا لم يمنع الإقبال الهائل من الجماهير الغفيرة التى تصطف كل يوم فى انتظار دورها فى الدخول(٢٤) – والكثير منهم ربما جاء لرؤية المبنى ذاته .

ومهما قيل فيه من مدح أو نقد ، فهو مبنى لا يمكن تجاهله أو السكوت عنه . وسيبقى تذكاراً و (monument) لفرانك لويد رايت فى مدينة نيويورك – المدينة التى ليس له فيها مبنى سواه ، والمدينة التى طالما انتقدها واتخذها مثالا لأسوأ ما يمكن أن تكون المدن والحياة فيها .

وبعد وفاة رايت فى ١٩٥٩ استمر مساعدوه فى « تالييسن » فى العمل واستكمال المشاريع التى خلفها وراءه ، فاستمرت المبانى التى تحمل اسمه وطابع أصالته تنفذ لبضعة سنوات أخرى . وكانت هذه تشمل كنائس لمذاهب مختلفة ، منها كنيسة نفذت فى ١٩٥٩ – ١٩٦١ (F. L. Wright : Greek Orthodox Church of the Annunciation, Wauwatosa, outside Milwaukee, Wisconsin, 1959-1961)(لوحة صفحة ٧٥٣)، أثارت هى الأخرى نقداً عنيفاً ؛ لأن رايت لم يهتم فيها بالتقاليد ووضع لها تصميما على شكل طبق محمول على أربع دعامات متقاطعة ويغطيه قبة قطرها ١٠٦ قدم (٣٠ر٣٢ متراً) ، لونها من الخارج أزرق ومن الداخل ذهبى . (٢٥)

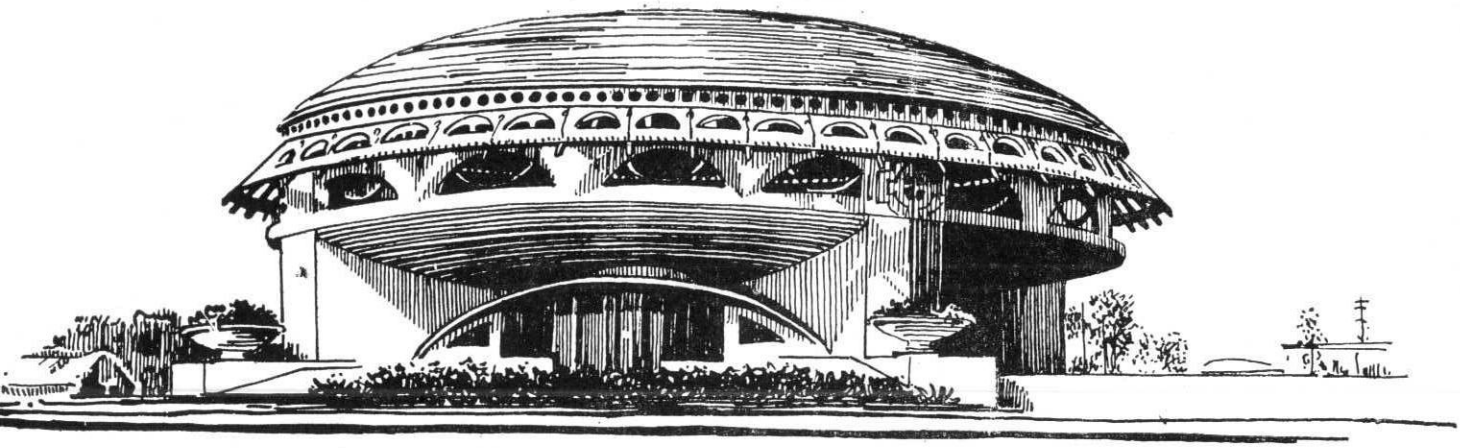
---

(٢٣) أهمها (أ) النزاع مع قوانين المبانى والمسئولين الذين فرضوا عليه وضع أعمدة ضخمة أفسدت الفراغ الداخلى وانتقصت من صفة الاستمرار والإنسياب التى كانت الفكرة الأساسية فى التصميم ، كما اضطره إلى تصغير قطر القبة الزجاجية ووضع أضلع (ribs) خرسانية فيها ؛ فتغير المبنى تغيراً كبيراً عما كان عليه المشروع ؛ ثم (ب) مدير المتحف (J. J. Sweeney) الذى لم يعجبه التصميم من بادىء الأمر والذى اختلف مع رايت حول طريقة عرض الصور وإضاءتها ، وأخيراً لم يطق البقاء فى هذه الوظيفة لشعوره بأنه لايدير متحفاً وإنما يدير نصباً تذكارياً لفرانك لويد رايت ؛ و(ج) احتج الفنانون من أن المبنى طغى على المعروضات وأن فنهم ذهب ضحية للعمارة ! ؛ و (د) وافقهم فى ذلك الكثير من النقاد واتخذوا المبنى مادة للتهكم والتعليقات الفكاهية .

وأما من النواحى المعمارية فما ينتقد على المبنى (أ) « الفنطزية » الزائدة لتلك « البريمة الحلزونية » ! ذات الشكل الاستعراضى ؛ و (ب) إنه يطغى فعلا على المعروضات ويجذب الإنتباه إليه ؛ و (ج) رغم كل الكبر والضخامة فالمبنى من الداخل أغلبه فراغ ! ، والحوائط المخصصة لتعليق الصور لاتتسع لأكثر من حوالى ١٥٠ لوحة من مجموعة جوجنهايم التى تزيد على ٢٥٠٠ قطعة فنية ؛ و (د) هو فراغ ضخم هائل يفاجىء الزائر بمجرد دخوله دون أن يتبين حقيقة حجمه ولا قياسه؛ولكن إذا ركب المصعد إلى الطابق السادس وأطل إلى أسفل أحس بالارتفاع الشاهق الذى يدير الرءوس ؛ وبعد أن ينزل الرحلة الطويلة يدرك مدى الكبر والاتساع الشاسع الذى يفوق ماكان فى تقديره ؛ و (هـ) تفاصيل المبنى من الخارج والداخل وتقاطع مستوياته ومنحنياته كانت تحتاج لدراسة شكلية أكثر مما وضع فيها .

(٢٤) دخله فى السنة الأولى من افتتاحه مايقارب مليون زائر .

(٢٥) وتكلف المبنى ١ ¼ مليون دولار ، كانت أتعابه منها ١٣٧ ألف ، أى أكثر من ١٢ ٪ .



F.L.W.: Greek Orthodox Church, Wauwatosa, Wisconsin, 1959-61.

وقد تعجب لها رجال الكنيسة وأهل البلدة واحتاروا فيها ؛ ولكنهم لم يعرفوا كيف يتفاهموا مع رايت ! واقتنعوا بها آخر الأمر ورضوا عنها .

وبانتهاء الحياة العملية لفرانك لويد رايت صار الأمر متروكاً لمساعديه فى « تالييسن » ليقرروا ما إذا كانوا سيعتمدون على أنفسهم ويذهب كل منهم فى طريقه الخاص ، أم سيستمرون فى العمل كما لو كان الـ (Master) موجوداً وهذه أعماله — وهو الذى كان يعتبر التقليد إهانة — أم أن رحيله كان نهاية حياة حافلة بجهاد الأبطال والأعمال المجيدة . . . .

* * *

هذه إذاً أعمال فرانك لويد رايت ، أعطينا عنها فكرة مفصلة بالقدر الذى يسمح به اتساع الكتاب ، وانتخبنا منها الأمثلة الهامة والممتازة ، فوصفناها وبينا مغزاها وقيمتها المعمارية .

وكان يمكن للكلام عن أعمال رايت أن يطول ويطول ؛ ولكن مهما أطلنا فماكنا سنحيط إلا بالقليل من منجزاته . فالمدهش فى رايت هو أنه خلال حياة عملية (career) طويلة استمرت حوالى ٧٠ سنة من عمره الذى قارب ٩٠ ، كان له أكثر من ٦٠٠ مبنى ومشروع (٢٦) — وهو رقم ما من معمارى آخر فى العالم كله ولا فى التاريخ كله يجاريه فيه أو يقاربه ولا من بعيد .

ولكن الأمر لا يقف عند الكم وحده ؛ لأن القيمة والمغزى فى العمارة — وفى كل مجال آخر — لا تقاس بالكمية . وإنما تقاس بالمستوى الذى ارتقت إليه ، وبالإبداع الذى تحقق فيها ، وبتأثيرها على أعمال عصرها ، وبأهميتها للعصور التالية وللعمارة عامة .

ولا يعنينا هنا أن نكيل المدح لفرانك لويد رايت وأعماله دون حساب أو تمييز ؛ وإنما سنحاول فى تقديرنا لها وتقييمها (evaluation) أن نصل إلى رأى مستنير وحكم سليم ، للحصول عليه نفرد له فصلا خاصاً لدراسته ، هو الفصل التالى .

---

(٢٦) أنظر القائمة التى أعدها هتشكوك فى كتابه (Hitchcock, *In the Nature*, pp. 105-130) بكل أعمال رايت ومشاريعه من ١٨٨٧ إلى ١٩٤٠ ، والتى تبين ٢٢٢ مبنى و ١٨١ مشروعاً لم ينفذ . ولكن هذا كان فى ١٩٤٠ . ولا أعلم إن كان أحداً قد أتم هذه الإحصائية فيما بعد وأعد قائمة جديدة تامة وكاملة . فالعدد غير معروف بالضبط ، ولكنه يزيد عن ٦٠٠ .

٣٢

فرانك لويد رايت : تقييم أعماله

تنوعت أعمال فرانك لويد رايت خلال حياته العملية الطويلة أشد التنوع ، لدرجة يصعب معها تصور أنها كلها من إنتاج معمارى واحد ! وبعضها مخالف تماماً للباقى لدرجة عدم إمكان التعرف على أنها ضمن أعماله .

وهذا راجع لأسباب كثيرة ، أهمها أن هذه الأعمال ممتدة على حوالى ٧٠ سنة ، عاصرت خلالها التغيرات الأساسية التى طرأت على الحياة بمقدم العصر الحديث ، وتفاعلت مع مذاهب وفلسفات كثيرة فى العلم والفن والفكر عامة ؛ هذا بخلاف الظروف الخاصة التى مر بها رايت — أو أوقع نفسه فيها — وسببت له الكثير من المتاعب .

كذلك كان رايت فى بحثه عن فلسفته المعمارية الخاصة دائم الاستعداد لتجربة كل جديد والعمل بكل مادة وأسلوب ممكن .

لذلك لا ينتظر لأعمال بهذه الكثرة وهذا التنوع أن تكون كلها ذات طابع واحد ، ولا من مستوى واحد فى الإبداع ، ولا أن تكون كل قطعة منها تحفة فنية ممتازة .

ولتقديرها وتقييمها إذاً يهمنا أن نحلل الأطوار التى مرت بها ، والعوامل والمؤثرات الخارجية التى تفاعلت معها وتأثرت بها ، متتبعين فيها الترتيب الزمنى لظهورها :

(أ) التقاليد والطرز القديمة

كانت المحاولات الأولى لرايت ، الرسام الشاب الذى التحق بمكتب « سيلزبى » ، جزءاً من التقاليد السائدة فى ذلك الوقت فى القرن التاسع عشر ، من « تلقيط » (Eclecticism) واقتباس من الطرز الكلاسيكية ، ومن العمل بطرز العمارة « التصويرية » (Picturesque) وطراز الـ (Shingle Style) . وما كان يمكن أن تكون غير هذا . وإن كان رايت قد حاول أن يصمم بضع مبان فى ذلك الوقت ، فقد رأينا أنه احتاج لمساعدة من سيلزبى نفسه . فلا داعى إذاً لأخذ هذه المحاولات جدياً فى الاعتبار ولا محاسبته عليها .

(ب) طراز ريتشاردسون

حين يذكر الثلاثى « ريتشاردسون — ساليفان — رايت » فالمقصود أنهم الثلاثة الذين أوجدوا عمارة أمريكية

أصيلة . ولكن ريتشاردسون لم يكن له صلة مباشرة بأى من الاثنين الآخرين ؛ وعندما مات فى ١٨٨٦ لم يكن رايت قد وصل إلى شيكاجو بعد – فهو وصل فى ١٨٨٧ .

ولكن تأثيره على رايت يأتى بصفة عامة من أن ريتشارسون مهد لقدوم العصر الحديث فى العمارة ، وأنه فى أعماله الأخيرة حل النزاع بين الرومانتيكية والانتفاع وأوضح للمعماريين مبادىء البساطة فى التصميم والأمانة فى الإنشاء واستعمال المواد على طبيعتها .

ويأتى تأثيره أيضاً من أن رايت بدأ حياته العملية ببناء البيوت فى الضواحى . وفى محاولاته الأولى جرب أساليب وطرزاً كثيرة ؛ فكان لبعض تلك الأعمال صفات طراز ريتشاردسون للضواحى (Suburban Richardsonian) ولكن هذا كان لفترة وجيزة ، وانهضم بسرعة حتى لم يعد يمكن التعرف عليه .

(ج) طريقة « فروبل » النموذجية

كان لتدريب رايت فى طفولته تبعاً لطريقة « فروبل » (Froebel) أثر كبير فى تكوينه ؛ ومنها تعلم رسالتها فى احترام الأشكال الهندسية البسيطة والكتل المنتظمة الواضحة البللورية (crystalline) .

وقد ظهرت هـذه الصفات فى الكثير من أعماله ؛ فكان لبعضها طابع يجعلها تبدو كأنها كتل (blocks) مجموعة مع بعضها البعض ، كما كان لبعضها الآخر أسقف مركبة (complex) تبدو كتمرينات بالورق المقوى المطوى (folded) .

ومناقشة مدى صحة هذه التصميمات تؤدى بنا إلى الموضوع التالى :

(د) الإنشاء

فما يؤخذ على هـذه الأساليب فى التصميم هو أنها تعطى الأعمال صفات شكلية تجريدية تجعلها كالتماثيل لا المبانى – لأنه فى سبيل للوصول إلى الشكل المطلوب كان رايت يلجأ أحياناً إلى أساليب إنشائية غير سليمة ، أو على الأقل إلى أساليب تختلف حقيقتها من الداخل عما يعلنه مظهرها من الخارج .(١)

ومما يؤخذ على رايت أنه طوال حياته العملية لم يعط اهتماماً كبيراً للإنشاء المعدنى وظل متمسكاً بمفهوماته عن المواد الطبيعية التقليدية – وهذا عجيب من رجل عاصر « مدرسة شيكاجو » وكان على اتصال مباشر بتطورات الإنشاء الهيكلى الحديث فى مكتب أدلر وساليفان . فحتى مبناه الضخم لإدارة شركة « لاركين » كان ذا حوائط حاملة .

---

(١) فى بعض الأسقف والبلكونات الممتدة فى بيوت مبنية من الخشب وواضح أنها من الخشب ، كما ذكرنا فى « بيت روبى » و « بيت بوزون » ، كان يخفى كمرات من الصلب هى السبب الحقيقى للرفرفة الجريئة وتأثيرها الدرامى .

وكل هذه الانتقادات صحيحة ؛ ولكنها تتضاءل إلى جانب مبتكراته الإنشائية ذات البراعة الفائقة . وقد رأينا « الفندق الامبراطورى » الذى قاوم زلازل اليابان ؛ وأعمدة صالة الموظفين بمبنى إدارة شركة جونسون ؛ وبلكونات « بيت كاوفمان » الخرسانية التى تكاد تسبح فى الهواء ؛ وبرج المعامل ، و « برج برايس » ، وغيرها كثير . وكانت كلها جديدة مبتكرة لدرجة أنه كان يبحث طويلا إلى أن يعثر على الإنشائى الذى ينفذها ، ثم يتنازع ويتصارع طويلا مع قوانين المبانى وسلطات البناء إلى أن يقنع المسئولين آخر الأمر بصحة أفكاره !

وواضح أن رايت كان يدرك الصلة الجوهرية بين الإنشاء والعمارة ــ والفرق بينهما . وكان ينتقد المعماريين الذين يجهلون مدى عمق هذه المسألة ويتخذون للعمارة طرزاً شكلية سطحية . وقد كتب هو الكثير فى هذا الموضوع ، وسنعود إليه فيما بعد .

(هـ) رايت وساليفان

كانت الصلة بين رايت وساليفان شخصية وثيقة : فرايت بدأ رساماً فى مكتب أدلر وساليفان ، ثم صار رئيساً للرسامين ، ثم مصمماً لبعض أعمال الشركة .

وقد كتب رايت الكثير عن ساليفان فى المقالات والكتب(٢) ، وكان دائماً يسميه « أستاذى المحبوب » (Lieber Meister) ، ويصف نفسه بأنه كان « كالقلم الجيد فى يد سيده » (the good pencil in the master's hand) ، ولا يعترف بفضل أحد عليه سوى فضل ساليفان .

وكان ساليفان من ناحيته لايحترم من الرسامين إلا رايت ؛ ورغم أن فرق السن بينهما لم يكن يزيد عن حوالى ١٣ ــ ١٤ سنة(٣) ، فقد كان يتخذ منه موقف الأب ؛ وكان يقضى الساعات الطوال بعد انتهاء أعمال اليوم ــ وأحياناً الليل بأكمله ــ يحدثه ويحاوره ويشرح له نظرياته المعمارية ، وأحياناً ينساه ويظل يتكلم وحده ، معبراً عن مشاعره وعواطفه وآرائه فى شتى المواضيع .(٤)

ولكن ما لم يمكن تحديده بالضبط هو مدى تأثير ساليفان على رايت ، سواء من كتابات رايت نفسه أم من جانب من تناولوا هذه المسألة .

فمن المعلوم أن ساليفان فى ١٨٨٧ كان فى بداية الجزء ذى المغزى من حياته العملية ، وكان يصارع مع تصميم مبنى صالة الاستماع (Auditorium) ، وقبلها كان فى دور تجريبى مؤلم ، يحاول فيه تطبيق الزخارف والتفاصيل المقتبسة على المبانى التجارية . وفى نفس الوقت ارتفع رايت بسرعة وارتقى خلال خمس سنوات ، من رسام يقلد

---

(٢) منها كتاب (Frank Lloyd Wright, *Genius and the Mobocracy* (New York: Duell, Sloan & Pearce, 1949) سرد فيه الكثير من ذكرياته مع ساليفان ، وأورد طائفة من رسوماته الأصلية التى كان يحتفظ بها .

(٣) عندما التحق رايت بالمكتب وبدأت معرفته بساليفان فى ١٨٨٧ ، كان ساليفان يبلغ من العمر ٣١ ورايت ١٨ .

(٤) حتى ليقال إن هذا هو ماحفز ساليفان على وضع كتابه (Sullivan, *Kindergarten Chats*) .

« سيلزبى » إلى مصمم مبتكر يعهد إليه بتصميم بيوت المكتب فيظهر فيها أصالته ، فى حين كانت بيوت ساليفان قبلها لا تتميز كثيراً عن المستوى « العادى » للبيوت فى شيكاجو . وعلى مر السنين أثبت رايت قدرته الخلاقة وعبقريته الخاصة به وحده ، والتى كان سيتوصل إليها على أية حال ولو لم يتصل بساليفان . . .

وليس المقصود من هذا ، التقليل من عبقرية ساليفان – فهو بالطبع لم يكن فى حاجة إلى رايت . ولا المقصود التقليل من مقدار تأثيره على رايت – فقد كان هذا التأثير عظيما . ورايت نفسه معترف بذلك . وإنما الغرض هو بيان أن هذا التأثير « غير مادى » أو « منزه عن المادة » (dematerialized) ولا يمكن تحديده بالضبط ولا ترجمته أو إثبات وجوده بعناصر معمارية . فهو كان أقرب إلى الصلة الروحية والإلهام ، ، تشبع فيها رايت بمفهوميات ساليفان العامة(٥) وبعواطفه ، فكانت حافزاً له . كما أن ساليفان وجد عنده ما كان يفتقر إليه ويحتاجه هو وكل الـ (great egotists) أمثاله ، من تعاطف إنسانى وإعجاب راسخ من جانب الشباب .

وقد كان كلاهما عاطفياً رومانتيكياً ، ومشحوناً ومتوتراً (highly-charged) ؛ فلم تكن الصلة بينهما سهلة(٦) – كما يحللها « مانسون » ؛ فلما تواجد السبب ، انتهت بالصدام العنيف . ولما انفصلا أثبت كل منهما أنه عبقرى وحده وبنفسه - ولا يغير من الأمر أن ساليفان صادف بعدها أوقاتاً عصيبة وظل فى انحدار ، فى حين كان لرايت حيوية لا تنضب وإصرار ، فاستطاع احتمال تلك الأوقات واستمر فى الارتفاع .

(و) بيوت البرارى

كانت هذه البيوت أول مساهمة لرايت فى العمارة بعدما بدأ من جديد ، اعتماداً على تفكيره المستقل وتجاربه الخاصة ، وبعد سنين من العمل المتواصل .

وقد كانت هذه البيوت من الكثرة لدرجة تكفى لأن تكون الإنتاج الكلى لمعمارى خلال حياته العملية كلها ؛ كما كانت من الجودة بحيث تكفى لأن تضع رايت مع الرواد العظام . ولكن قيمتها كانت أكبر من هذا بكثير ! فان المفهوميات الأساسية فيها أوجدت معنى خديداً للتصميم ، وكانت السبب فى تغيير طرق التفكير فى البيوت ، كما غيرت مبادىء إنشائها وأساليب العمل واستعمال المواد .

وهى كانت بداية « العمارة العضوية » الخاصة بالمبادىء ، لا بالنتائج ولا بالمظاهر الشكلية والطرز .

ويمكن اعتبارها أول بيوت تنتمى لعمارة العصر الحديث ؛ لأنها كانت أعمال جديدة تماماً ، لا صلة لها

---

(٥) يقول رايت عن كتابات ساليفان إنه لم يقرأها « فقد كانت أفكاره ، فى شخصه ووجوده ، كتاباً مفتوحاً أمامى لسنين كثيرة » .
(Sullivan's writings I have not read : he whose thought was, in his own person and presence, an open book to me for many years).

(٦) أنظر مقاله (G. Manson, "Sullivan and Wright; an Uneasy Union of Celts," *The Architectural Review*, 118, 707 (Nov. 1955), 297-300).

بالتقاليد القديمة ، ولا بالطرز المنقولة عن اوربا . بل على العكس ، قد أخذها الأوربيون ، فكانت دروساً لهم فى تطوير عمارتهم . ولولاها لما سارت عمارة أوربا إلى ما صارت إليه .

(ز) تأثير اليابان

وهذه مشكلة أكبر من مشكلة الصلة بساليفان ؛ لأن رايت على أى حال معترف بفضل ساليفان ، ولكنه كان ينكر بكل شدة أنه يدين بشيء للعمارة اليابانية أو أنه نقل عنها . وقد كتب يقول « أنا لم أعلم أى شيء عن العمارة اليابانية إلى أن رأيتها فى ١٩٠٦ » .(٧)

إلا أن كل من بحثوا الموضوع وجدوا أنفسهم أمام دلائل واضحة صريحة : فمفهوميات التصميم على محاور متقاطعة ، وإطلاق الفراغ الداخلى واتصاله بالفضاء الخارجى ، والإنشاء الظاهر بأعمدة وكمرات ثقيلة من الخشب ، كلها مبادىء يابانية فى تصميم البيوت . كما أن بعض التفاصيل ، مثل إقامة المبنى على منصة منخفضة ، ومد الأسقف و « رفرفتها » لحماية الشبابيك ، واستعمال قواطيع خفيفة أو ستائر لتشكيل الفراغ الداخلى ، والاهتمام بالحدائق والنباتات ، كلها عناصر شرقية .

ولذلك راح المؤرخون والباحثون ينقبون عن مصادر صلة رايت بأى شيء يابانى ، فوجدوا منها الكثير : (أ) قطع الفن الشرقى التى كان « سيلزبى » يجمعها كما كانوا يفعلون فى أمريكا وأوربا ، فى ذلك الوقت الذى كان يوجد فيه « مذهب يابانى » (Japanism) فى الفن(٨) ؛ (ب) كتاب صدر فى ١٨٨٦ عن البيوت اليابانية وحدائقها(٩) . وغير معروف إن كان رايت قد اطلع عليه أم لا ، ولكن يجد النقاد صعوبة فى تصديق أن رايت لم يطلع عليه ؛ (جـ) لا شك أن رايت شاهد الجناح اليابانى فى معرض شيكاجو فى ١٨٩٣ . وكان هذا الجناح نموذجاً بنصف الحجم الطبيعى لمعبد قديم فى اليابان ؛ (د) قام رايت برحلة إلى اليابان فى ١٩٠٥ ورحلات أخرى كثيرة بعدها أثناء العمل فى « الفندق الإمبراطورى » . وفى الرحلة الأولى ارتدى الملابس الوطنية وطاف بأنحاء البلاد وجمع الرسومات والتحف الخزفية ، وصار من الخبراء فيها(١٠) ؛ (هـ) ويوجد بين

---

(٧) (*Frank Lloyd Wright on Architecture : Selected Writings*, 1894-1940 (Ed. by F. Gutheim, New York : Duell, Sloan and Pearce, 1941), p. 130).

(٨) أنظر الجزء الأول ، صفحة ٢٥ (٤) .

(٩) (E. S. Morse, *Japanese Homes and Their Surroundings*, Boston, 1886) . وغير معروف بالضبط كيف وصل تأثير اليابان إلى أمريكا ؛ ولكن يبدو أن هذا الكتاب هو أول ما نشر عنها .

أنظر مقال (C. Lancaster, "Japanese Buildings in the United States before 1900 : Their Influence upon American Domestic Architecture," *Art Bulletin*, XXXV (1953), 217-224).

(١٠) وكان يشتريها لنفسه ولحساب عملاء كثيرين . وتكونت عنده مجموعة ممتازة منها ؛ ولكن « ميريام » فى ثورتها (أنظر صفحة ٦٨٤ (١٩)) أتلفت وحطمت قدراً كبيراً ! ، واضطر هو إلى تصفية الباقى فى ١٩٢٧ عندما تراكمت عليه الديون .

رسوماته المعمارية ما هو تقليد للطريقة اليابانيـة فى الرسم على الستائر والقماش(١١) ؛ (و) ويوجد بين أعماله الكثير مما يبدو عليه طابع يابانى وشبه كبير أو قليل بأعمال تلك البلاد .(١٢)

لذلك أجمعت الآراء على وجود ديون ! ، وعلى أن لبيوت البرارى – وغيرها من الأعمـال – صلة وتأثر بالعمارة اليابانية .

ولكن رايت ينكر هذا ، ويعترف فقط بحبه لفنونها . فمنذ أن عرف تلك الرسومات فى معرض ١٨٩٣ ، رأى فيها دروساً ثمينـة فى التبسيط وإزالة كل ما ليس له مغزى ؛ فأعجبته إعجاباً شـديداً وبدأ يوليها عناية خاصة . وقام برحلاته المتعددة التى طاف فيها بأنحاء البـلاد وجمع الرسومات والتحف . وهناك اكتشف أنها أعظم بلاد رومانتيكية وفنية ، تأخذ إلهامها من الطبيعة ، ولفنونها وعمارتها طابع « عضوى » حقاً يبين إحساسهم بالجمال الطبيعى للمواد وفهمهم لاستعمالاتها .(١٣)

فصار معجباً بالبـلاد وبكل شىء يابانى ، وصار له احترام لتقاليدها التى اعتبرها غاية فى النبل ، وحاول التشبع بالفلسفات الشرقية النابعة من هناك .

كل هذا قاله رايت واعترف به ، وكتب الكثير عن زياراته ومشاهداته ، ولكنه كان يريد أن يبقى كل شىء على مستوى روحى (spiritual) وغير عملى (non-practical) ، لا علاقة له بأعماله المعمارية ؛ ليكون حبه للفنون اليابانية مثل حبه للموسيقى ، كشىء جميل ساحر يزيد من بهجة الحياة والتمتع بها .

وللوصول إلى حل لهذه المشكلة – ولعله يرضى الطرفين ! – فلنقل إن رايت تشبع بروح فن اليـابان ، ولكن استطاع باحساسه العميق وفراسته ونظرته الثـاقبة أن ينفذ إلى أعماقه ويستخلص مبادئه . فلما وصل هذا التأثير إلى عمله المعمارى كانت مفهوميـاته وأعماله أصيلة خاصة به وحده ونابعة من عبقريتـه هو . وبذلك تكون هذه حالة مشابهة لما حدث بعد وصول الفن اليـابانى ذاته إلى أوربا وما نتج عنه من مذاهب فنية – فهذه مذاهب للفن اليابانى دخل فيها ، ولكنها فى نفس الوقت نزعات أوربية صرفة ، والفضل فيها لفنانيها الأوربيين ولا يمكن القول بأنها يابانية .(١٤)

(ح) البحث عن التقاليد الأمريكية الأصيلة

بعد أن انقطعت صلة رايت بوسط غرب أمريكا ، وتحول من معمارى ذىشهرة محدودة فى الضواحى إلى معمارى عالمى شهير يعمل من أجل أمريكا كلها ، راح يبحث عن تقاليد نابعة من الأصل الأمريكى المتوطن

---

(١١) أنظر اللوحة رقم ١١٤ فى كتاب (Hitchcock, *In the Nature*) . وهى منظور لبيت صمم ونفذ فى ١٩٠٥ .

(١٢) أنظر مثلا « بيت باخ » (لوحة صفحة ٧٠٦) .

(١٣) « اليابانيون أقرب إلى مثل أعلى العمارة العضوية عن أية مدنية أخرى على وجه الأرض ، حتى فى مبانيهم البسيطة بالخشب والورق » (Wright, *Future*, p. 300) .

(١٤) ولا زال لليابان أثرها على العمارة إلى اليوم . والمعماريون الذين يزورونها يعربون عن إعجابهم بما يشاهدونه فى عمارتها من نفس المزايا التى شاهدها رايت فى وقته .

الذى تمتد جذوره إلى أزمان بعيدة . فقام فى تلك السنين برحلات وزيارات لأعمال سكان القارة الأصليين — الهنود الحمر والمكسيك والمايا القدماء . فظهر فى أعماله ومشاريعه طابع هذه الأعمال ، كالزخارف والأسقف المائلة التى تشبه خيام الهنود الحمر ، والضخامة والثقل المفرط كالذى تتميز به أعمال المايا والمكسيك . وهذه لا يستطيع انكارها ! فان « بيت بارنسدال »(١٥) يكاد يكون نسخة طبق الأصل لمعبد مكسيكى قديم . كذلك كان يوجد شبه كبير بأعمال الهنود الحمر فى المعسكر المؤقت الذى أقامه فى أريزونا فى ١٩٢٧(١٦) بالأحجار والخشب والقماش ، والذى صار فيما بعد نموذجاً أولياً لمعسكره الشتوى فى « تالييسن الغرب » .

وكانت هذه فترة أخذت دورها فى العشرينـات وانتهت ، ولكن تثير موضوعاً آخر من أهم المواضيع التى ترتبط برايت :

(ط) الرومانتيكية

إذ يعتبر فرانك لويد رايت أكبر الرومانتيكيين — خاصـة إذا ما قورن بمعماريى أوربا وميولهم الفكرية والعلمية — وذلك بسبب الفترة التى كان يعمل فيها بطريقة رومانتيكية ، ولسبب آخر أهم ، هو إشارته الدائمة إلى الطبيعة والكائنات العضوية .

ورايت لاينفى عن نفسه الرومانتيكية والعاطفية ، وكتب عن هذا الكثير . ولكن أهم ما فى الموضوع هو فهمه للاختلاف الأساسى بين معناها الحقيقى وبين المفهومية التقليدية لها .

فأما عن اتصاله بالمدنيات القديمة وظهور مشابه منها فى أعماله ، فهى رومانتيكية حقة ؛ ولكنه كان فى نفس الوقت يبحث عن أصول ومصادر للعمارة الأمريكية المتوطنة ، بعيداً عن الطرز الكلاسيكية الأوربية التى لا تعنى شيئاً بالنسبة لأمريكا . والدليل هو أنه إلى جانب الحالات القليلة التى نقل فيها عناصر وأشكال ، جاء بأعمال أصيلة ناتجة من عبقريته وجهوده الخلاقة ، ما كان لأى رومانتيكى تقليدى أن يأتى بمثلها .

وأما عن إشارته الدائمة إلى الطبيعة فكانت هى الأخرى بحثاً عن المبادىء الكامنة وعن « المـادة الخام » . وهذا يختلف اختلافاً عظيماً عن معنى الرومانتيكية كما كان مفهوماً فى أوربا .

فرومانتيكيـة أوربا كانت محاولات للهرب من الواقع وللعيش فى غير الزمان أو المـكان ؛ وتشعبت فى اتجاهات متعددة(١٧) ؛ بعضها يحاول إحيـاء أجواء العصور التاريخيـة السابقة ، وبعضها يحاول العيش فى ذكريات وأحلام ودنيا من الخيال ، وبعضها الآخر اتجه إلى الطبيعة بقصد الرجوع إلى الفطرة أو البحث عن

---

(١٥) لوحة صفحة ٧١٥ .

(١٦) أنظر صفحة ٧١٤ .

(١٧) أنظر « نظريات العمارة العضوية » (القاهرة ، ١٩٦٨) ، صفحات ٢٣١ — ٢٤٢ .

الغريب وغير المألوف . وكلها اتجاهات تنافى العقل وتناقض المنطق، ولاتعترف بالواقع المادى الشيئى (objective) وتزيف المغزى الحقيقى للعمارة .

فالرومانتيكية الحقة ليست تحمساً هوائياً (sentimental enthusiasm) للطبيعة . وإنما هى بحث عن المبادىء الكامنة ــ مبادىء الكون والدنيا والطبيعة ــ التى تتخذ أساساً للعمارة .

وهذا يحتاج لملاحظة دقيقة ونظرة ثاقبة نفاذة (perception, insight) وفهم عميق، حتى يمكن استخلاص هذه المبادىء والوصول إلى « الطبيعة » الداخلية الكامنة للأشياء والأمور(١٨) ويظهر معنى هذا الكلام ونتائجه العملية فى أعمال رايت الفريدة .

وفوق هذا كله ، تأخذ الرومانتيكية فى اعتبارها أن للإنسان عواطف ومشاعر هى جزء أساسى وتكوينى (constitutional) منه ومن طبيعته ؛ بل انها هى التى تجعله إنساناً .

وقد كان الأوربيون يتعمدون الابتعاد عن كل هذه المسائل ويقصرون أنفسهم على النواحى العلمية والفكرية ، كمذهب آخر ــ « إزم » (-ism) ــ فى العمارة، تمشياً منهم مع الاتجاهات السائدة . ولكنهم بهذا كانوا يتجاهلون جانباً أساسياً وجوهرياً : فالعمارة فن ــ « فن علمى » ؛ وإلى جانب اعتمادها على العلوم فكل مبنى هو آخر الأمر عمل فنى ، والمعمارى العظيم كالشاعر العظيم ، وكالموسيقى العظيم . والفن تعبير عاطفى ؛ وحاجة الإنسان إليه ضرورية وأساسية ، كحاجته إلى الموسيقى والزخرفة والشعر والابتسام ــ كما قال ساليفان .

والعمل الفنى عمل من « أعمال القلب » ؛ و « بدون قلب ينبض تصبح العمارة فقيرة، وتصبح شيئاً ذا أوجه مسطحة ، مصنوعاً من الصلب ومواسير الغاز ودرابزينات السلالم ، الخ . ، يتلقى أشعة الشمس كما يتلقاها رصيف الشارع ... وينحدر المبنى إلى أن يكون مجرد علبة » . (١٩)

ومن هذا تتضح التغييرات الأساسية التى أدخلها رايت ونظرياته « العضوية » على معنى الرومانتيكية .

فرايت رومانتيكى من حيث حبه للطبيعة دون أن يكون ذلك تصنعاً ولا تقليداً ولا طرز تتظاهر « بالطبيعية » .

وهو رومانتيكى من حيث إعجابه بالحياة ومواجهته لها وعيشه فيها ــ وهذا يأتى من الاعتراف بالواقع وبالعواطف المعقولة(٢٠) ؛ ويتميز بالخيال الفائق ؛ ولا يعنى قلة العقل ولا محاولة الهروب من الواقع ، ولا العيش فى أحلام اليقظة ، ولا الـ (nostalgia) .(٢١)

---

(١٨) (Wright, *Future*, pp. 320-325) .

(١٩) (*Wright on Arch.*, p. 141; *Future*, p. 106) .

(٢٠) أنظر « نظريات العمارة العضوية » ، صفحة ١١٣ .

(٢١) (nostalgia is to tell the past the way it wasn't) .

وهو رومانتيكى فى حبه للإنسان وأخذه فى الاعتبار شاعريته ومشاعره الحقة . والمشاعر الحقة ليست هى التصنع والتظاهر والهوائية .

وبذلك حصل تغيير كامل لمعنى هذه الكلمة ، تسبب فيه رايت ونظرياته فى العمارة « العضوية » . وأصبحت « الرومانتيكية » أو « الرومانس » (romance) مثل كلمة « جمال » ، تدل على نوعية (quality) وعلى خاصية من خواص القلب .(٢٢)

وقد يظن أن الرومانتيكية — فى تحمسها للإنسان وللطبيعة وكل ما هو طبيعى — تعنى الاستمرار فى استعمال المواد التقليدية والتمسك بأساليب الحرف اليدوية وتجاهل الإمكانيات الفنية (technical) الحديثة . ولكن هذا غير صحيح . ورايت لم يفعل هذا ولم يدع إليه . بل هو تمشى مع العصر الحديث ، وكان مدركاً للتطورات ومستحدثات العلم والصناعة ، وكان من أوائل من دعوا إلى استخدام الآلات ومنتجاتها فى العمارة ، من قبل أن يأتى جيل المشاهير من معمارى أوربا .

(ى) رايت وماكينات العصر الحديث

كان رايت رائداً فى مجال هذا العامل الجديد الذى طرأ على الحياة فى العصر الحديث وكان له أعمق الآثار .

ومن أوائل حياته العملية أدرك أهمية الماكينات للعمارة . وفى ١٩٠١ ألقى محاضرة(٢٣) كان له فيها تنبؤات مدهشة وآراء صائبة ، تدل على نظرته الواضحة وفهمه الصحيح لموضوع الماكينات وما يمكن أن يكون عليه دورها وتأثيرها على العمارة . فهو تقبل عصر الصلب والبخار ، ورحب بها باعتبارها قد صارت الأداة العادية (normal tool) فى المدنية المعاصرة ، وباعتبار أن لها قوة رائعة ، وإمكانيات هائلة ، وتستطيع أن تحرر الفنان وذهنه الخلاق إلى حرية لم يعرف مثلها من قبل .

ولكنه فى الوقت ذاته كان مدركاً تماماً لأن الماكينات ما هى إلا « أداة » (tool) جديدة فى يد الإنسان ، يمكن أن يساء استعمالها كما حدث فى أوائل القرن التاسع عشر باستخدامها فى تكرار الأشكال القديمة وخلط الطرز دون أن يتواجد طابع خاص ، كما يمكن أن تتخذ كوسائل جديدة للعمل ويعطى لها أعمال تناسبها ، فتستخرج أنواع جديدة من الجمال لم تعرفها المدنيات من قبل . وهذا يتوقف على الفنان وعلى المعمارى الذى يعرف كيف يستخدمها ويتولى قيادتها والإشراف عليها ، ولا يتركها هى تسيطر عليه وتوجهه .

وهذا كان التحذير الذى كرره بعد ذلك مراراً كلما تكلم أو كتب عن الماكينات .

---

(٢٢) (Wright, *Future*, pp. 107, 321) .

(٢٣) (F. L. Wright, "The Art and Craft of the Machine," the Hull House Lecture, Chicago, 1901)

وقد أعاد إلقاءها فى عدة محاضرات ونشرها عدة مرات ، منها مرة فى كتابه (F. L. Wright, *Modern Architecture*, Princeton, 1931)

ومرة فى كتاب (*Future*) ، وفى (Lewis Mumford (ed.), *Roots of Contemporary American Architecture* (repr. ed., New York : Grove Press, 1959), pp. 169-185).

ويلاحظ أن هذا كله كان فى ١٩٠١ ، فى وقت كانت الماكينات فيه أبعد ما تكون عن الكفاءة والتقدم الذى وصلت إليه اليوم ؛ بل فى وقت لم تكن الطائرة قد اخترعت بعد !!

كما كان هذا قبل مشاهير الأوربيين من رجال العمارة الحديثة بجيل . وقد سبقهم رايت إلى العمل الفعلى بهذه المبادىء، وحتى إلى الكلام عن أنواع الماكينات (كالباخرة والسيارة، الخ) التى اتخذوها أمثلة لنظرياتهم . وهـذا دون أن يتجاهل فى الوقت ذاته النواحى الأخرى الفردية والإنسانية والعاطفية . ولذلك كانت أعماله المعمارية فى القمة ، لأنها جمعت بين العلمى والفنى ، وبين الميكانيكى والإنسانى .

ويختلف موقفه هذا من ماكينات العصر الحديث اختلافاً كبيراً عن موقف الأوربيين منها(٢٤) . ولذلك هو انتقدهم كثيراً بسبب سوء استخدامهم لها ، وبسبب النظريات غير السليمة التى اشتقوها منها (وهو ما سنعود إلى مناقشته بعد قليل) .

(ك) الزوايا ٣٠ ـ ٦٠ ـ ١٢٠°

فى العشرينات والثلاثينات بدأ رايت يخضع المسقط الأفقى لنوع زخرفى من الرسم الهندسى ؛ فكان له مشاريع مصممة على شبكة من المحاور زواياها ٣٠ ـ ٦٠ ـ ١٢٠° ، ومشاريع أخرى مكونة من دوائر أو أجزاء منها .

وغرابة هـذه التصميمات تستلفت الأنظار وتثير موضوعاً نظرياً ـ ولو أنه موضوع ثانوى ـ لخروجها عن المألوف .

فالزاوية القائمة مستعملة دائماً ومفضلة فى العمارة وفى كل أعمال التنظيم المرئى . والإنسان تعود من قديم الأزل أن يعرف اتجاهاته وحركته بأربعة اتجاهات تتكون من محورين متقاطعين ؛ ويتحرك بسهولة تامة حول حوائط وقواطع متعامدة . فضلا عن أن الزاوية القائمة سهلة الاستعمال فى التصميم وفى التنفيذ . لذلك هى تغلغلت فى النفوس والأذهان حتى ليظنها الناس أمراً مفروغاً منه وقضية مسلمة ، وأن خلاف ذلك غير ممكن .

ولكن تصميمات رايت تنبهنا إلى نقطة هامة بقدر ما هى بسيطة وبدائية ، وهى أن الزاوية القائمة ليست « مقدسة » ، وليس هناك سبب ثابت ومطلق لأن تكون هذه الزاوية الوحيدة التى تستعمل فى التصميم ؛ لأنه يوجد نظام هندسى آخر يتكون من ثلاثة محاور متقاطعة ، يكون العمل فيه بزاوية ٦٠° أو أجزائها

---

(٢٤) إذ استمر المعماريون الأوربيون فى شكهم وعدم ثقتهم فى الآلات ، من بداية الثورة الصناعية إلى أوائل القرن العشرين ، وحتى فى مدرسة « الباوهاوس » فى أولها . والذين أبدوا إعجابهم بالماكينات أو قوتها أو جمالها أو جمال منتجاتها ، أمثال هنرى فان دى فلده و لوكوربوزييه ، استمروا فى الاعتماد على الحرف اليدوية . ومرت فترة طويلة قبل أن تصبح الأساليب الميكانيكية ومنتجات الماكينات مقبولة ضمن « العمارة » ـ « عمارة المعماريين » ، لا هندسة الإنشائيين والميكانيكيين . أنظر (*Encyclopaedia of Modern Architecture* (ed. by G. Hatje and W. Pehnt, London : Thames and Hudson, 1963) p. 11)

أو مضاعفاتها ؛ وكثيراً ما نحتاج لحوائط وأسقف مائلة أو مقوسة ، فى المسقط أو القطاع ، لأغراض خاصة بالإنشاء أو لاستعمالات محددة ، خاصة بالصوتيات أو الإضاءة أو غيرها . كما أن الأشكال الحرة والدائرية والبيضاوية ، الخ ، تعود إلى عصور سحيقة فى عمر الإنسان ، وكانت هى المتبعة فى مبانيه ومصنوعاته فى أوقات لم يكن قد عرف فيها الزاوية القائمة بعد ! وهذه هى أيضاً أشكال الطبيعة فى كائناتها ، لأنه لا يوجد فى الطبيعة زاوية قائمة !

ولذلك كان من حق معمارى مثل رايت ، صمم ونفذ مئات المبانى ، أن يجرب ويختبر ، ويبحث عن مبادىء أخرى يوسع بها مجال العمل ويزيد بها الأشكال تنوعاً وغنى . وبتلك الأعمال فتح رايت مجالات جديدة للمعماريين ، بأن جعلهم أكثر تحرراً فى عملهم ، وأكثر وعياً بوجود احتمالات أخرى ممكنة . وكان فيها رد على الأوربيين دعاة الآلية والتصنيع ، والميكانيكية البحتة ، وهندستهم الشديدة الجامدة .

وقد أعطت تصميماته تلك ، تأثيرات جديدة وأشكال مبتكرة ، ومناظر غريبة غير مألوفة ، كان فيها خروج منعش عن العادى والمعتاد . وعند الاستعمال الفعلى لها بعد التنفيذ ، أعطى العيش فيها شعوراً مختلفاً عن العيش فى الدواخل ذات الزوايا والأركان القوائم المعهودة ، وأثبتت أنها أكثر راحة وصلاحية مما كان يظن .

إلا أن هذا كله لا يمنع من بعض المؤاخذة . لأنه عندما يبدأ المعمارى بأشكال خاصة فهو يتخذها أصلا لأسباب معقولة ومقنعة(٢٥) ؛ ولكن رايت كان أحياناً ينساق فى مثل هذه الاتجاهات لأسباب فنية وشكلية محضة ، ويتحول هذا التعمد المقصود إلى ولع باللعب والتصنع (affectation) ؛ فيطبق الدوائر أو المثلثات على كل شىء فى المبنى ، حتى الأثاث وموقف السيارة ودرجات السلم وتركيبات الحمام ، فينتج عنها أشكال غريبة شاذة وزوايا حادة فى كل مكان ، وسلالم منحرفة وممرات متعرجة ، تتنافى مع الاستعمال الصحيح .(٢٦)

وبذلك ينعكس المبدأ المعمارى ويصبح « الوظيفة تتبع الشكل » ، ولا يترك لرايت حجة فى التهكم على الأوربيين الذين كانوا يبدأون تصميماتهم بفرض شكل هندسى منتظم على المبنى ثم يحشرون داخله الوظائف — فهو فعل مثلهم وخالف مبدأ أساسياً فى صميم العمارة العضوية (كما سيأتى شرحه فى الفصل التالى) وهو أن الشكل لا يطبق ولا يفرض من الخارج ، وإنما « ينمو » من الداخل ، تبعاً للاحتياجات ، ومن طبيعة المادة والإنشاء والاستعمال ، الخ .

(ل) رايت والأوربيون

بدأ اكتشاف الأوربيين لفرانك لويد رايت من زيارات بعض المعماريين لأمريكا واطلاعهم على ما كان

---

(٢٥) كأن يكون للبيت قلب (core) داخلى يشمل كل معداته ، وتحيط به الغرف ، فيتخذ شكلا كروياً دائرياً ؛ أو لأن طريقة الإنشاء من قشرة خرسانية واحدة تغطى البيت كله تجعله كروياً ؛ أو لأن الصوتيات فى صالة للإستماع تحتاج لقاعة ذات شكل خاص ؛ أو لأن تقويس القواطيع الخفيفة يزيد من ثباتها ومتانتها ؛ إلخ .

(٢٦) أنظر مثلا مسقط « بيت هانا » (لوحة صفحة ٧٣٠) ، و « برج برايس » (لوحة صفحة ٧٤٧) .

يجرى فيها فى العمارة . ومنهم من زار شيكاجو وقابل رايت شخصياً وعاد معجباً بأعماله، فألقى عنه المحاضرات أو كتب المقالات .(٢٧)

وتبدأ شهرته على نطاق واسع بالكتابين الذين نشرا عنه بالألمانية فى ١٩١٠ و١٩١١(٢٨) . ثم ما تبعهما من كتب ومقالات كثيرة فى المجلات الأوربية .(٢٩)

وكان الهولنديون أشد من أعجب به ، لأنهم وجدوا فى أفكاره مثلا عليا كالتى كانوا يدعون إليها ، وفى تصميماته حلول للمسائل التى كانت تشغل بالهم . فقلدوه ، امتلأت المدن والضواحى بمبان مقتبسة من أعماله ، بل ومنها ما كاد أن يكون نسخاً طبق الأصل من بعض بيوته(٣٠) وقلدوا زخارفه واتخذوها عناصر للتكرار (motifs) لمجموعة من الأعمال (منها ما كان قبيحاً قبحاً بالغاً !) . وصار مبنى « لاركين » نموذجاً أولياً (prototype) للكثير من مبانى المكاتب الأوربية بعد الحرب .

كما تأثر برايت أيضاً باقى الأوربيين ، وإن لم يمكن دائماً تحديد شىء ملموس بالضبط ، فلاشك أن آراءه وصور مبانيه كانت عوناً وتشجيعاً لمن شاء الخروج عن التقاليد الأكاديمية والسير فى اتجاهات مماثلة لاتجاهاته . وكثير منهم معترفون بذلك ، ومنهم أود ودودك ومندلسون وماليه – ستيفنز ، وحتى جروبيوس وميس – وربما لوكوربوزييه ! فان لم تكن أعمالهم مشتقة من أفكاره وأعماله فهو سبقهم إلى ما فيها من مفهوميات بعشرين سنة تقريباً ! لأنه انتهى من عهده الذهبى الأول فى ١٩٠٩ ولم يكونوا هم قد بدأوا العمل بعد !

ولكن ظروف مابعد الحرب العالمية الأولى وجهت المعماريين نحو أعمال اتخذت طابع التجريد والتبسيط ، وسادت بينهم المذاهب التى تعتبر امتداداً « للمدرسة الفكرية »، وقصر شباب الجيل الجديد أنفسهم على النواحى العقلانية والعلمية ، وتعمدوا التجرد من العواطف وكل المسائل الرومانتيكية .

---

(٢٧) منهم المعمارى الانجليزى (C. R. Ashbee) فى ١٩٠١ ؛ والأستاذ الألمانى (Prof. Kuno Francke) الذى أوصى بنشر كتابين عنه فى ألمانيا ؛ وثالث هو « برلاجه » الهولندى الذى زار أمريكا فى ١٩١١ وعاد فألقى المحاضرات عن مشاهداته المعمارية واختص رايت بأكبر قسط من المدح . كما كان منهم المعمارى الهولندى (Robert van't Hoff) الذى زار شيكاجو وقابل رايت وعاد معه بصور كثيرة أطلع عليها أعضاء جماعة « دى ستيل » فكانت أول مرة يشاهدون فيها أعمال رايت . أنظر (Reyner Banham, *Theory and Design in the First Machine Age* (The Architectural Press, 1960), pp. 145 et seq.).

(٢٨) (*Ausgefuehrte Bauten und Entwuerfe von Frank Lloyd Wright*, Berlin : Ernst Wasmuth, 1910; & *Frank Lloyd Wright* : *Ausgefuehrte Bauten*, Berlin : Ernst Wasmuth, 1911) . وكان بأولهما مساقط ورسومات، وبالثانى صور فوتوغرافية . وقد وصل لرايت منهما ٥٠٠ نسخة للتوزيع فى أمريكا ولكنها احترقت مع « تالييسن » فى ١٩١٤ ولم ينقذ منها إلا أقل من ٤٠ . وطبع الكتابان بعدها طبعات رخيصة مهربة غير مصرح بها ، فى ألمانيا واليابان .

(٢٩) منها سبع أعداد خاصة من مجلة (*Wendigen*) فى ١٩٢٥ ؛ والطبعة الفاخرة من كتاب (Wijdeveld) فى ١٩٢٥ الذى ساهم فى الكتابة فيه كثير من مشاهير المعماريين ، منهم أود ومندلسون وبرلاجه ومنفورد (أما لوكوربوزييه فقال إنه لايعرف هذا المعمارى !) (Zevi, *op. cit.*, p. 114) ؛ ثم كتب ومجلات فى انجلترا وفرنسا وغيرها من الدول .

(٣٠) منها بيتان « لفان ت هوف » فى ١٩١٦ . (Robert van't Hoff : Villas at Huis ter Heide, Holland, 1916) أنظر (Juergen Joedicke, *A History of Modern Architecture* (trans. from the German by J. C. Palmes, London : The Architectural Press, 1959), p. 102).

وقد كتبنا عن الرومانتكية(٣١) وعن أنها كانت فى أوربا تعنى شيئاً آخر يختلف عن المعنى المقصود الذى كان رايت يطيل فى شرحه وتوضيحه ؛ وأوضحنا أنه كان أحق ومجاله أوسع ، لأن العواطف والمشاعر جزء تكوينى من طبيعة الأنسان ومن كل عمل فنى ، الخ . ولكن الأوربيين كانوا مهتمين بالتخلص من آثار الرومانتيكية وإزالة الطرز المعمارية والزخارف والابتعاد عن الطبيعة ، بينما استمر رايت فى الكلام عن الطبيعة العضوية وكائناتها ، واستمر فى استعمال الزخارف فى مبانيه . فتسبب هذا كله فى ابتعادهم عنه واعتباره رومانتيكياً عجوزاً من العهد القديم .

ولكن هذه كانت غلطة الأوربيين – أن مظهر الزخارف منعهم من رؤية الحقائق والمبادىء الكامنة فيها(٣٢). فان « بيوت البرارى » التى بنيت فى أواخر القرن التاسع عشر وأوائل العشرين كانت أول بيوت تنتمى للعصر الحديث حقاً، وكان فيها بداية المفهوميات التى طبقت على تصميم البيوت – من حيث النظرة الجديدة إلى الفراغ الداخلى ، والمسقط المفتوح ، وإلغاء وظائف الحوائط التقليدية ، وغيرها ، بالإضافة إلى المبتكرات الجديدة فى الإنشاء واستعمال المواد وما ينتج عنها من تصميمات وأشكال – وكلها مفهوميات ظهرت لهم واضحة بعدما خفف رايت من زخارفه ، فتشبعت بها العمارة فيما بعد . ولولاها لما صارت العمارة فى أوربا وأمريكا الى ماصارت إليه .

ثم انقطعت الصلة تقريباً فى الفترة التى كان رايت منشغلا فيها بمتاعبه الخاصة ، ثم فى فترة الأزمة الاقتصادية العالمية . إلى أن أقام متحف الفن الحديث بنيويورك معرض العمارة فى ١٩٣٢ ؛ فكانت هذه أول فرصة على قياس كبير لمواجهة الأعمال المعمارية فى أوربا بالأعمال الأمريكية ، بعد غيبة طويلة تطورت أثناءها العمارة الأوربية وأصبحت تسمى « الطراز الدولى » تارة و « العمارة الوظيفية » تارة أخرى .

وكانت هذه بداية هجوم رايت على الأوربيين وتهكمه عليهم ونقدهم نقداً شديداً ! « فالطراز الدولى »(٣٣) لم يكن إلا « موضة » جديدة ، أخذ إلهامه من مصادر غير معمارية ، جعلت من المبانى « تكوينات » (compositions) تجريدية اتخذت مظاهر شكلية (formalistic) من الاتجاهات الفنية التى استحوذت على الفنانين فى ذلك الوقت ، كمذهب « النقاء » و « التشكيلية الجديدة » و « دى ستيل » وغيرها . فهو لم ينم كما ينمو الطراز السليم من ظروفه ومؤثراته ، ولم يأت كنتيجة لأسلوب خاص فى العمل والعيش ؛ وهو طراز جامد لا يساير الزمن والتطورات .

و « بساطة » تلك الأعمال هى الأخرى بساطة ظاهرية مفتعلة ، تبدو فيها البيوت كأنها مقطوعة من الكرتون وملصوقة على أشكال العلب ، يبدأ فيها التصميم بشكل هندسى منتظم ثم تحشر داخله الفراغات والمساحات

---

(٣١) أنظر صفحات ٧٦٢ – ٧٦٤ ، و « نظريات العمارة العضوية » ، صفحات ٢٣١ – ٢٤٢ .

(٣٢) كما اقتبسنا قول هتشكوك (They could not see the architecture for the hollyhocks) .

(٣٣) أنظر الجزء الثانى ، صفحات ١٩١ – ١٩٣ ، و « نظريات العمارة العضوية »، صفحات ٢٦٥ – ٢٧٥ .

المطلوبة . وهذه ليست عمارة ، وإنما هى صور ومناظر . بل هى طراز زخرفى جديد يتظاهر بالبساطة ويخفى وراءه تعقيدات كثيرة ، وتأتى فيه اعتبارات الشكل والمنظر قبل الاعتبارات المعمارية . وفرق شاسع بين هذا وبين البساطة العضوية – بساطة الطبيعة والزهرة البرية وزنابق الحقل .(٣٤)

وتهكم رايت على هـذه الأعمال وأسماها « علب على عكازات » أو « صناديق على خوازيق » ! (boxes on stilts) ، واقترح أن يوضع سقف مائل على أى مبنى من مبانى لوكوربوزييه أو جروبيوس ليرى ماذا يتبقى من ذلك المسمى « طراز دولى » !(٣٥) وقال إن إكثار الأوربيين من استعمال مسطحات الزجاج لا يجعل عمارتهم مودرن كما يظنون ، وإنما يجعلها « عمارة جلاسيكية » ! (glassic architecture) .

وأما عن وصف الأعمال الأوربية بأنها « وظيفيـة » (functional) فكان هجوم رايت عليها أشد ! لأن الكلمة تعود إلى ساليفان ؛ وبعد حوالى نصف قرن من الزمان عثر عليها الأوربيون فالتقطوها وشوهوا بها معنى الوظيفية وما كان ساليفان يعنيه بجملته الشهيرة ، « الشكل يتبع الوظيفة » (form follows function) .

واضطر رايت إلى الكتابة فى هذا الموضوع بالتطويل ، لتفهيم الأوربيين المعنى الحقيقى للوظيفية (وسنعود إلى هذا الموضوع فى الفصل ٣٤) .

ورغم كل هذا فقد جاءته العمارة الأوربية بأمثلة قوية ؛ وكان معماريوها ونظرياتهم تحدياً (challenge) اضطره إلى إعادة النظر فى آرائه ونظرياته ، وتوضيح أفكاره وتصميماته وإعادة توجيهها .

وزاده اتصاله بالأوربيين نشاطاً وحمية ، فأنتج تحفاً جديدة – مثل « بيت كاوفمان » ومصنع جونسون – أثبت بها تفوقه على أولئك « الشبان » وهو الذى كان قد جاوز الستين !

ولما ازدادت مبانيه وضوحاً وبساطة ، اتضح أن الخلاف لم يكن عظيماً – فهم كانوا كلهم على أية حال يعيشون فى وقت واحـد ويشاهدون التطورات الجـديدة التى طرأت على الدنيا ودنيا العمارة ، ويفكرون كما يفكر ؛ وظهرت مشابه فى الأفكار وأساليب التصميم ، وحتى فى بعض العناصر المعمارية دون أن يأخذ

---

(٣٤) « البساطة الأوربية جاءت من أنهم أخذوا بعض الأشكال والعناصر المميزة وأجروا عليهـا بعض التعقيم فصارت عمارة مودرن ؛ وما كان بساطة حقيقية ظهرت فى أعمالى ابتداء من ١٨٩٦ بدون تصـنع أو إدعاء صارت فى الثلاثينات موضة تتبع » (*Wright on Arch.*, pp. 235-236) . « وصار الأقل أكثر (وهو شعار ميس فان در روه !) ، إلا إذا كان الأقل ، وهو من الآن قليل ، قد أصبح أقل من القليل أو حتى أقل من لاشىء » – من مقالة (Frank Lloyd Wright, "Organic Architecture Looks at Modern Architecture," *Architectural Record* (1952), repr. in F. Puma (ed.), 7 *Arts* (New York: Doubleday & Co., 1953).

أنظر أيضاً موضوع البساطة فى كتاب « نظريات العمارة العضوية » ، صفحات ٥٢ – ٥٨ .

(٣٥) (*Wright on Arch.*, p. 260) .

أى من الطرفين عن الآخر ، وفى أوقات متقاربة حتى ليصعب التأكد من أسبقية أحدهما على الآخر . (٣٦)

وفى مناسبات قليلة أعلن رايت عن احترامه للكثير من الزملاء الأوربيين ، وذكر بالاسم جروبيوس ولوكوربوزييه . (٣٧)

وفى آخر أيامه كان رايت يسابق جيلا آخر ! — ولكنه كان دائماً على أية حال يسير فى طريق شخصى خاص به ولم تكن المسألة سباقاً ولا تنافساً مع أحد .

(م) رايت ولوكوربوزييه

يحلو للنقاد والمؤلفين مقارنة فرانك لويد رايت بلوكوربوزييه بصفة خاصة ، باعتبارهما أعظم اثنين وأشهرهما فى عمارة القرن العشرين .

والواقع أنه لم يكن لأى منهما تعاطف نحو الآخر وكان لوكوربوزييه يتعمد أن يتجاهل رايت ، فلم يكن يشير إليه ولا كتب عنه شيئاً على الإطلاق(٣٨) ؛ وأما رايت فانه إذا كان قد أعرب مرة أو فى أحوال نادرة عن احترامه لزملائه الأوربيين ، فانه كان يكثر من التهكم والنقد لهم عموماً ، وللوكوربوزييه بصفة خاصة ، ويذكره باسمه صراحة فى بعض الأحيان ، وفى أحيان أخرى بتلميحات ساخرة(٣٩) ، ويحاول بيان أنه من جيل ثان فى العمارة الحديثة وسبقه رايت إلى الآراء التى اشتهر بها(٤٠) . وانتقد نظرياته الوظيفية لأنها ناقصة ومشوهة ،

---

(٣٦) وسجلت أعماله تفوقاً آخر لأن موادها الطبيعية حافظت على حالها ؛ أما أغلب أعمال الأوربيين فى العشرينات والثلاثينات فلا تبدو أنيقة إلا فى الصور ، ولكن موادها وتنفيذها كان عموماً أقل من مستوى أعماله ، وزال أغلبها الآن أو احتاج إلى ترميم كثير للمحافظة عليه . وأما من حيث الكمية فانتاجه الذى يزيد على ٦٠٠ عمل معمارى يفوق مجموع أعمالهم كلهم مجتمعين .

(٣٧) (Wright, *Autobiography*, pp. 148, 396) .

(٣٨) (to the best of my knowledge) .

(٣٩) فأسماه «الرسام وموزع المنشورات» (painter and pamphleteer) ، و«المستكشف السويسرى» (Swiss Discoverer) وغيرها . وعندما كان لوكوربوزييه فى زيارة لأمريكا رفض رايت مقابلته لأنه لا يستقبل صحفيين أبداً ! أنظر أيضاً الجزء الثالث ، صفحة ٤٤٩ (٢) .

(٤٠) مثل تشبيه لوكوربوزييه للمبانى بالماكينات . فيقول رايت فى إحدى مقالاته فى (*Architects' Journal*, Aug. 1936) : « فى إحدى الجمل التى استعملتها بنفسى لوصف مبنى لاركين فى عدد مجلة (*Arch. Record*, 1908) الذى كان مخصصاً لاعمالى قلت هنا مرة أخرى تركنا عمارة النقاد ، ولذلك فان لهذا المبنى نفس الحق فى اعتباره عملا فنياً كالحق الذى للباخرة أو القاطرة ، أو البارجة ، وربما فاتت هذه الكلمات على المستكشف السويسرى ، فهو كان صغيراً فى ذلك الوقت » ! أنظر (*Wright on Arch.*, p. 189) فمعروف أن لوكوربوزييه نشر صور البواخر والطائرات والسيارات فى كتابه « نحو عمارة » — ولكن هذا كان فى ١٩٢٣ .

« كل ما يقوله أو يعنيه لوكوربوزييه كان متوطناً هنا فى العمارة الأمريكية فى أعمال ساليفان وأعمالى قبله بأكثر من ٢٥ سنة ومسجلاً فى المبانى والكتابات هنا وفى الخارج .... هذا الفرنسى لم ينفذ إلى الداخل ، وكل ما اكتشفه تأثيرات سطحية من النوع الذى اشتهرت به أمته .... التأثيرات الفرنسية أسطح وكتل ، ألهمها فن الرسم ... والمواد تستعمل كما لو كانت كليشيهات زخرفية » . (*Wright on Arch.*, p. 134)

ولا تمثل إلا قدراً ضئيلا من الحقيقة(٤١) ، كما انتقد أعماله المعمارية التى كانت تتمشى مع « مذهب النقاء » ومع « الطراز الدولى » ، ووصفها بأنها « علب على عكازات » ، الخ .

وقد كان كلاهما فناناً عظيما ومعمارياً رائداً ؛ ولكن يتضح لنا بعد دراسة نظريات كل منهما أن رايت كان يعمل فى مجال أوسع وأغنى ، لأن مفهومياته مؤسسة على مبادىء « عضوية » عامة ، عندما يتكلم عن الطبيعة ومبادئها ، وقوانين الكون والحياة ، وعن طبيعة المواد وطبيعة العمل ، والوحدة العضوية للمبانى ، والإنسان وعواطفه ، وأن يكون هناك طرز من المبانى بقدر ما يوجد طرز من الرجال ، إلى آخر ما أمضى حياته كلها فى شرحه والعمل به . فهذه كلها مبادىء عامة وأساسية ، بعيدة عن الأهواء الشخصية ، وعن الموضات العابرة . وهى إطار (framework) للعمل ولا يمكن أن ينتهى وقتها .

اما عندما يتكلم لوكوربوزييه عن رفع المبانى على أعمدة ، والأشرطة المستمرة من الشبابيك الأفقية ، وحديقة السطح ، إلخ ، فهذه نتائج وحلول جاهزة .

واتجاهات رايت أكثر إنسانية . وبينما يؤكد صلة الإنسان بالطبيعة والعيش بالقرب منها وأن « تتزوج المبانى الأرض» نجد لوكوربوزييه يرفع مبانيه بعيداً عن الأرض .

وبينما يترك رايت شكل المبنى ينمو من مواده وطريقة استعمالها والبناء بها ، يتخذ لوكوربوزييه من مبانيه أجساماً ذات تكوينات هندسية وأشكال تجريدية نقية ، تتواجد كغرض فنى وجمالى (esthetic) مقصود لذاته .

وإن بدا رايت لجيل لوكوربوزييه — وهو الجيل الثانى فى العمارة الحديثة بعد روادها فى أواخر القرن التاسع عشر — قديماً عجوزاً متمسكاً بالتقاليد والمسائل الرومانتيكية ، فهو على العكس ، سبقهم إلى إدراك مغزى التطورات الحديثة والماكينات وإمكانياتها ، وكان له فيها تنبؤات سليمة عن مدى تأثيرها فى المستقبل على العمارة ، وذلك قبلهم بجيل .

فكل منهما رائد معمارى عظيم ، كما قلنا ، بأعماله ونظرياته ، وتوجيهه للعمارة الحديثة وتأثيره على المعماريين ؛ ولكن الصلة بينهما كالصلة بين العضوية والوظيفية — وهو موضوع سنفرد له فصلا خاصاً .

* * *

والآن لتقييم (evaluate) أعمال فرانك لويد رايت بصفة عامة ، قلنا إننا لا ننوى أن نكيل له المدح دون حساب ؛ لأن الأعمال التى امتدت على مثل هذه الفترة ، وتفاعلت مع كل تلك العوامل ، وكانت من

---

(٤١) « ليس البيت آلة للعيش فيها إلا إذا اعتبرنا القلب مضخة ماصة ، إلخ » (*ibid.*, p. 208).

الغزارة إلى تلك الكثرة ، لايمكن أن تكون كلها على مستوى واحد من الإبداع . بل إن فيها ما هو « عادى » ، وفيها مايستحق النقد واللوم .

ولكن فى نفس الوقت لن نفتح المجال دون حساب لكل من شاء أن ينتقد ، اعتماداً على أمثلة خاصة يستخرجها من وسط الإنتاج الضخم ويستفرد بها (single out) ، محاولا الانتقاص من قيمتها ومن قيمة الإنتاج المعمارى كله .

فلا إنكار أن من أعمال رايت ماهى غريبة (curious) شاذة (eccentric)، يندهش المعماريون والنقاد لصدورها منه ويحتارون فى تفسيرها ؛ وأن منها مافيها أخطاء ماكان لعبقرى مثله أن يقع فيها ، كتلك الأعمال التى ضاع فيها القياس (scale) وتعطى تأثيراً وانطباعاً (impression) مخالفاً تماماً لحقيقتها فى الطبيعة(٤٢) ، ومنها ما لها ثقل مفرط ووقار زائد يجعلها أشبه بالمعابد منها بالبيوت؛ وغيره .

وكان رايت يغير اهتمامه من فترة لأخرى ، فيعطى الأولوية أحياناً للشكل التجريدى ولتكوين الكتل الخارجية ثم يبحث عن المادة والوسيلة التى تحقق المطلوب ، أو يضطر لإخفاء حقيقة الإنشاء ويفرض عليه الأشكال . وفى أحيان أخرى – على العكس – كان اهتمامه الأول بالإنشاء ، أو بالفراغ الداخلى ، كما لو كان يحاول التقرب (approach) من كل الجهات الممكنة لمثل أعلى « العمارة العضوية » التى تتحد فيها كل العوامل والعناصر ، من انتفاع وإنشاء وجمال ، وفراغ داخلى وشكل خارجى ، وأشكال تجريدية وعواطف إنسانية ، الخ .

وكثيراً ماكان رايت يتمسك بمفهومياته القديمة عن المواد التقليدية عند استخدام المواد الحديثة . ومعلوم أنه لم يكن له اهتمام كبير بالهيكل المعدنى رغم أنه عاصر نشأته فى شيكاجو وأدرك دوره الحاسم فى إيجاد عمارتها .

كذلك كان ... (incurable esthete) لا يكف عن التفنن فى النقش والزخرفة ؛ وله زخارف من كل المستويات فى الذوق ، ومنها ما يمتعض له المعماريون والفنانون . ومنها اتخاذه نظاماً هندسياً من مثلثات أو دوائر كنقش للمسقط الأفقى . وعندما تمادى فى هذا النوع من الأعمال انعكس المبدأ ، فأصبحت « الوظيفة تتبع الشكل » ! (function follows form) .

ولا كانت أعماله الأخيرة بمنأى عن النقد ؛ لأنه عندما لم يكن يجد أمامه عميلا قوياً كان يزيد من التعبير المعنوى ويتخذ للمبانى أشكالا غريبة تتعقد فيها الفراغات الداخلية ، وتصبح المسألة مفتعلة ومقصودة (willful) دون زيادة من فائدة حقيقية . وفى أحيان أخرى كان يجد عملاء أغنياء يضعون تحت تصرفه مقادير كبيرة غير عادية من المال ، فكانت الأعمال تتطور إلى إسراف وبذخ شديد لم يكن دائماً فى مصلحة التصميم .

---

(٤٢) كما يعترف بذلك هتشكوك فى (Hitchcock, *In the Nature*, p. 69) .

ولذلك كانت أعمـاله دائماً موضوعاً للنقاش والخلاف فى الرأى (controversies) ، ويسارع معارضوه ومنتقدوه إلى بيان هـذه النقاط وأمثالها . ولكن هذا تحيز مغرض ! ، لا يبين إلا جانباً واحداً من الموضوع . فمستكشف مثله لم يكف عن التجربة والبحث عن مثل أعلى لابد له من غلطات وهفوات ، لا ننكرها ؛ ولكنها لا تمثل إلا نسبة صغيرة من أعماله . وهى لن تتكرر ، وستنسى ، ويتضاءل النقد لها إلى جانب التقدير الذى يستحقه على الأعمال العظيمة الأخرى التى أنجزها .

كما أن بعض النقد من جماعة قد يكون فى الحقيقة نقداً لهم هم ! مثل موقف الأوربيين منه وتباعدهم عنه ؛ لأنهم فى اتجاههم نحو المذاهب الفكرية ومحاولتهم التخلص من كل ماينتمى للمذاهب القديمة قد « عزلوا » رايت عن « التيار الرئيسى » للعمارة الحديثة ، وقالوا إنه فى القرن العشرين يعتبر أعظم معماريى القرن التاسع عشر !

فهذا يبين خطؤهم هم وقصورهم عن فهمه وعن مسـاواته . لأن رايت لم يكن رومانتيكياً بالمعنى التقليدى القديم (كما أوضحنا) ، ولأنه فى عمله « بالعمارة العضوية » وبحثه من مبادئها ، تعامل بمسـائل خاصة بالطبيعة والكائنات العضوية والإنسان ، وأخذ فى اعتباره أن للإنسان عواطف ومشاعر وروح – وهذه كلها مفهوميات عميقة تبين مدى تفوقه عليهم ؛ لأن الأوربيين لم يعملوا فى سبيلهـا شيئاً واكتفوا بأن ابتعدوا عن مشاكلهـا دون حل .

فمجال رايت أوسع ؛ لأن فى أعماله نفس الأهميـة للطبيعة كما للآلة ، وللقيم المعنوية كما للمطالب المادية ؛ ولأن عمارته عمارة إنسانية ، للإنسان فيها المكان الأول والمقام الأعلى ، لا للماكينات ؛ ولأن مبانيه تقرب الإنسان من الطبيعة فتخلق للمعيشة ظروفاً أحسن وتعطى حرية أكبر .

وأغلب عناصر العمارة الأوربية الحديثة ومفهومياتها موجودة فى أعمال رايت ، سبقهم إليها ببضع عشرات من السنين . (٤٣)

ومن الانتقادات الأخرى التى توجه لأعماله أنها كثيراً ما تحـدث كل القواعد المصطلح عليها فى الإنشاء والتنفيذ ؛ وفى تنفيـذها جننت المقاولين والعمال ! ، وأثارت خلافات عنيفة مع رجال قوانين البناء واضطرته لأن يخضع لعشرات التجارب العمليـة لإقناعهم بصحة الفكرة . ولكن هذا ليس نقداً ، وإنمـا هو المتوقع والمنتظر من متاعب يتعرض لهـا عبقرى مثله يأتى بالجـديد ويواجه عدم الفهم والمعارضة . ومما يسجل له

---

(٤٣) ويطول الموضوع لو حاولنا حصر كل ما سبق إليه رايت وكان بادئاً به ، فى مفهوميات الفراغ ، وطبيعة المواد والإنشاء وقبوله للماكينات كعامل جديد فى العمارة ؛ وأنه كان أول من صمم الأثاث المعـدنى لمبنى « لاركين » فى ١٩٠٤ ، وأول من استعمل تكييف الهواء ؛ ومن أوائل من استعملوا الخرسانة المصبوبة للبناء ، اقترحها فى ١٩٠١ ونفذ بها مصنعاً فى ١٩٠٥ ثم كنيسة فى ١٩٠٦ ، وغير هذا كثير . فيقول « زيفى » فى كتابه (Zevi, *op.cit.*, p. 104) : « لو طلب منا أن نقول فى كلمة واحدة ما فعله رايت لأجل العمارة الحديثة لكان أحسن رد هو : كل شىء » .

(to his credit) أنه فى كل مرة كانت النتائج تؤيد صحة الفكرة وسلامة الإنشاء ، وتثبت أن الجميع على خطأ وأن فرانك لويد رايت وحده هو المحق !(٤٤)

وأما المشاريع الكبيرة التى لم تنفذ وازدادت فيها « الفنطزية » (fantasy) حتى قيل إنها مشاريع خرافية غير معقولة فهى – كما يقول هتشكوك – أعقل بكثير من مشاريع لمعماريين آخرين نفذت فعلا !

وعلى هذا المنوال يمكن أن تسير الانتقادات والرد عليها ....

والواقع أن أعمال رايت فى تنوعها الشديد وكثرتها قد جمعت بين الميكانيكى والإنسانى ، وبين ماله شكل يتبع الوظيفة ووظيفة تتبع الشكل ! ، وفيها لعب (interplay) بين الضرورة والحرية ، وبين الفن وأساليب العلم فى البناء والإنشاء . وهى تجاوبت مع كل أنواع الأراضى والأجواء ، وروعى فيها الظروف التى يجب أن تناسبها ، والحدود التى تفرضها ظروفها .

ولها – حتى أبسط الأعمال وأصغرها – ذلك النوع من الطابع الذى يعطيها الهدوء والوقار ، ويظهرها بمظهر الكبر والفخامة والغنى .

ولها كلها من الصفات ومن السحر والجمال ما لا يمكن تحديده – فهى أعمال تسمو فوق القيود ولا تقبل التبويب (classifications; labels) .

وكلها تعبيرات شخصية محضة ، نابعة من شخصية رايت الانفرادى العظيم (great individualist) ومن عبقريته وقدرته الخلاقة ، ومن خصوبة ذهنه وقوة خياله .

وأصولها تنبع من فلسفته عن « العمارة العضوية » (Organic Architecture) ذات المبادىء التى يكمن فيها سر الحيوية المستمرة والجدة الدائمة والتنويع المستمر – وهى مبادىء لم تتحقق فى أعمال أحد غيره .(٤٥)

وقد عاصرت أعماله ثلاثة أجيال من المعماريين ، وتعلموا منها ، فكان تأثيرها أن غيرت مجرى العمارة وصححته فى العالم كله .

لهذا كله كانت الأعمال العظيمة لفرانك لويد رايت أعظم الأعمال فى عمارة العصر الحديث – وربما فى كل العصور .

ولهذا كان فرانك لويد رايت ، صاحب هذه الأعمال ، أعظم معمارى فى العصر الحديث – وربما فى كل العصور .

---

(٤٤) بعضها لم يخل من أخطاء فى التنفيذ . وكان له رأى خاص فى هذه المسائل . فعندما اشتكى إليه أحد الملاك مرة أن بيته الجديد الذى بناه له سقف تالف وان ماء المطر يقطر فوق رأسه ، نصحه رايت بأن يزيح كرسيه قليلا إلى جانب !

(٤٥) فهو لم يكن يعترف بأن عمارة أحد غيره يمكن أن تعتبر عضوية ، أو حتى عمارة على الإطلاق !

وقد يبدو هذا التقييم لشخصه مبالغاً فيه، فيثير نقاشاً وخلافاً فى الرأى – وما أكثر الخلافات التى أثارها ! – لأنه بعد فراغنا من الرد على مايقال عن أعماله لا زال أمامنا من يوجهون انتقاداتهم إلى شخصية رايت ذاته .

فالذين لايحبونه يتخذون هدفهم حياته وشخصه وتصرفاته التى كانت تستحق اللوم والمؤاخذة وربما كانت هى السبب أصلا فى ابتعاد المعماريين عنه . لأن رايت كان رجلا غريب الأطوار ، انتقد رجال الدين أخلاقه ، والدائنون بذخه وإسرافه ، والزوجات عدم إخلاصه ، والمعماريون تهكمه على أعمالهم وطول لسانه ! ومن الناس من كانوا يكرهونه لزهوه وتباهيه وعنايته الخاصة بأناقته وشعره الطويل وكرافتاته المنسابة وملابسه التى كان يصممها بنفسه . ومن المعماريين من كانوا « مفقوعين » من غطرسته(٤٦) واعتداده بنفسه ومحاولاته للقيام بدور الحكيم والمصلح والمرشد والـ *(grand seigneur)* صاحب الرسالة الكبرى .

ومنهم من كان يخافه أو يكرهه ، لأنه كان دائم النقد للمعماريين ولأعمالهم ، يواليهم بالتعليقات الساخرة والوخزات الشائكة ، وحتى الإهانات . (٤٧)

كذلك لم يكن يرضى بالعمل مع أحد ولا أن يفرض عليه أحد رأياً . ولم يشترك فى مسابقة معمارية ، ولا كان عضواً فى نقابة . ولذلك لم تكلفه الحكومة ببناء شىء ذى أهمية . ولم يتحصل من أمريكا على تشريف رسمى وعلى الميدالية الذهبية للعمارة إلا بعد أن كان قد جاوز الثمانين .(٤٨)

ومرة أخرى نقول إن الإكتفاء بجانب واحد من شخصية رايت – ومن أية مسألة – تشويه للحقيقة وتحيز .

---

(٤٦) كتب يقول عن نفسه إنه « من وقت مبكر كان على أن أختار بين كبرياء وغطرسة حقيقية وبين تواضع زائف . وقد اخترت الكبرياء ولم أجد مناسبة تدعونى إلى التغيير » .

(٤٧) ذكرنا أنه كان يسمى عمارة الأوربيين « عمارة جلاسيكية » (glassic architecture) ، ويصف أعمال لوكوربوزييه والطراز الدولى بأنها « علب على عكازات » و« صناديق على خوازيق » ، والأعمال الوظيفية بأنها « أكفان للعيش فيها » وكان دائم النقد للمجتمع الأمريكى المؤسس على الاستغلال والمادية . وكان يكره مدينة نيويورك ويصفها بأنها « أدغال حجرية » ويصف ناطحات السحاب بأنها كالصوص المارة التى تقف لتسرق الشمس والهواء مما حولها . وقال عن الهيكل الصلب إنه « إنشاء مصاب بالتهاب فى المفاصل » . ونقابة المعماريين (A. I. A. : Arbitrary Institute of Appearances) نترجمها هنا إلى « المؤسسة الإختيارية للمظاهر المرئية » ورجال الديكور والتصميم الداخلى (Interior Decorators — Inferior Desecrators) ؛ومايكلانجلو « المثال الذى كوم البانثيون فوق البارثنون وأسماه سان بيتر » .

وكان للمعمارى سارينن كنيسة يفتخر بها وسأل رايت عن رأيه فيها ، فقال له « عندما رأيت كنيستك قلت لنفسى إن المعمارى العظيم حقاً هو أنا » . وكان يقول لتلاميذه فى تالييسن « يمكنكم البقاء هنا سنين طويلة دون أن تلمسوا قراراً ولا جانباً ولا سطحاً للمبادىء العظيمة التى تعمل هنا » ويروى لكم حكمة الفيلسوف بوذا إن الملعقة يمكن أن تبقى فى الحساء ألف سنة دون أن تعرف للحساء طعماً .... وهكذا .

ووقف مرة يخطب فى اجتماع لجمعية للمعماريين فبدأ بقوله « أنتم تسمون أنفسكم معماريين ؟ » ومرة فى اجتماع لإنشائيين فسألهم « أيها السادة ، كيف تستهجون كلمة صلب بالإنجليزية – (steel) أم (steal) ؟ » .

وقد يقال إنه ربما كان يتخذ هذا الموقف العام كخط دفاعى ، أو كرد على ما سبق أن لقيه من الناس ....

(٤٨) ويقال إن رجال جمعية المعماريين كانوا يخشون أن يدعوه لقبولها فيرفض ويهاجمهم ويقيم عليهم الدنيا !

فعظمته المعمارية لا تعتمد بالطبع على ماضيه ولا على ما يقوله الناس عنه – فهذا فردى وشخصى – وإنما تعتمد على تأثيره الأساسى والجذرى العميق على العمارة .

ويوجد من يقول إن العمارة الحديثة كانت ستأتى على أى حال بدون مساعدة منه . ولكن هذا ظن وتخمين ؛ وما نعلمه حقاً هو أنه الرائد والـ (master) الذى أوجد للمعماريين مخرجاً من فوضى الأفكار والطرز فى القرن التاسع عشر ، ووضع لهم مبادىء هادية ، وأعطاهم أمثلة عملية ستبقى تراثاً للأجيال .

ولشخصية رايت جانبها الآخر . فهو كان ككل إنسان خليط من المتناقضات ، ومن المزايا والعيوب ؛ يزيدها حدة فى حالته أنه عبقرى (genius) . والعبقرى متطرف بطبيعته وليست هى صفة غير مشرفة . لأنه لابد له من الاستكشاف والتجربة والوصول إلى أقصى الحدود ، وإلى محاولة تخطى الحدود وتوسيع الآفاق . ولذلك لابد أن يختلف عن « العاديين » من الناس – أمثالى وأمثالك ! – وأن يبدو لهم غريباً شاذاً . ولا بد له أيضاً فى تجاربه الكثيرة من أخطاء يرتكبها – أحياناً ربما عن قصد .

ففرانك لويد رايت كان العبقرى الحر الذى يعتز بشخصيته الفردية (individuality) وباعتماده على نفسه فى تفكيره وأعماله ؛ فلم ينضم لأية مدرسة أو جماعة ، ولم يقبل أية « دجماتية » (dogmatism) (وكان هذا أحسن ما عمله فى ذلك الوقت من التأخر المعمارى) ؛ وعلم نفسه بنفسه ، معتمداً على ما وهب من رغبة وحمية ، وحيوية ذهنية وجسمانية .

وقد رأينا من تاريخ حياته أنه كان فى سن ١٩ يعمل فى مكتب أدلر وساليفان الذى كان أكبر مكتب معمارى فى وقته ، وخلال سنتين صار رئيساً للرسامين ويتناول أعلى مرتب لرسام . وقبل ٢٥ بنى عشرات البيوت ، وفى ٣٢ كان إسماً مشهوراً أقيمت له المعارض ونشرت عنه الكتب ، وبعد هذا كان ... (legend) وجزءاً من تاريخ أمته ومن عمارة العالم . واستمر حتى قارب التسعين يعطى إلهاماً للمعماريين ويدهش العالم بمقدرة على الابتكار لم تنضب ولم تتضاءل ، بل على العكس زادت ، فكان فى سنواته الأخيرة أكثر إنتاجاً ، وكان دائماً على استعداد لأن يتفتح ويخرج أعمالا جديدة . وخلال سبعين سنة من عمل متواصل ، مر خلال عدة أطوار كان كل واحد منها يكفى لأن يكون الحياة العملية الكاملة لمعمارى . وأنتج أكثر من ٦٠٠ مبنى ومشروع تزيد عن مجموع ما أنتجه الرواد الآخرون كلهم مجتمعين . هذا إلى جانب نشاطه الدائم وحيويته التى كانت تمكنه وهو شيخ قارب التسعين من أن يعمل ١٢ ساعة يومياً ويسافر للإشراف على الأعمال ولإلقاء المحاضرات ، وأن يسبح ويرقص ويقول « كلما أسأت استعمال مواردى الجسمانية ازداد ما عندى منها » .

ولقد كان لرايت من قوة الشخصية والإيمان بعقائده وتمسكه بها وإصراره ما مكنه من المثابرة والاستمرار. فقد كان عليه أن يعمل فى عهد منقوع فى المادية ، وأن يتغلب على مقاومة عقليات جامدة سيطرت عليها التقاليد والطرز الأكاديمية ؛ وكان عليه أن يتعامل مع رجال أعمال وسماسرة ومقاولين وعمال متمسكين بأساليب خاصة

لا يعرفون غيرهـا ولا يريدون تغييرها . وكان عليه أن يقنع سلطات البنـاء ورجالها الذين يطبقون على المبانى قوانين لم تعـد تصلح للعصر الحديث . ولولا ثقته فى نفسه وفى صحة مبادئه القوية لمـا استطاع أن يعمل ولا أن يستمر .

بل لما استطاع أن يبدأ أصلا . فقبل هذا كله اتخذ الخطوة الجريئة الحاسمة التى تحتاج لشجاعته كلها والتى يتخذها كل عبقرى عندما يخرج من قيوده وحدوده الضيقة ويقطع صلته بأرضه ومنبته ، فرحل إلى شيكاجو وهو شاب فى مستهل حياته ، خرج ليبدأ حياة جديدة مطيعاً لمبدأ النمو ، ويدفعه الأمل والرغبة فى النمو – وهو مبدأ قديم قدم الإنسان(٤٩) . وبالمثل احتاج لشجاعة عظيمة عندما رفض عرض « بيرنهام »(٥٠) وقرر الاعتماد على نفسه والاستمرار كما بدأ ؛ ولو كان استجاب لهذا الإغراء وسار فى تيار الأكاديمية لضاع ولمـا كان له ذكر اليوم – ككل الأكاديميين .

ورجل أقل منه تماسكا وقوة شخصية ما كان ليتحمل كل ما حدث له بعدها فى « السنين المعذبة » (tormented years) التى عانى فيها من أحداث فاجعة ، وما أصابه من الناس ومن الصحافة ، ووقوعه ضحية للخيانة والحقد والغيرة والحسد ، وتجاهل أصدقائه له ، وابتعاد الزبائن والمقاولين والممولين عنه .

كما كان طوال حياته شجاعاً جريئاً ، لا يتردد فى التعبير عن آرائه ؛ فلم ينافق ، ولم يتملق(٥١) ؛ وكان مثالا حياً لشعار أسرته القديم (Truth Against the World) ، وكثيراً ما انطبق عليه .

وفرانك لويد رايت يكاد يكون شخصية أسطورية ، بدأ فى عصر الرواد ، ولطول حياته عاصر عدة ثقافات ، من عصر ما قبل اختراع الطائرة إلى عصر الذرة والصاروخ . وعمل جنباً إلى جنب مع ثلاثة أجيال من المعماريين أو حتى أربعة ، وكان يطغى عليهم جميعاً بشهرته . وفى أوقات ومناسبات كثيرة كان هو المعمارى الوحيد تقريباً الذى تفتخر به أمريكا . وكان يمكن أن يكون زعيماً لمدارس وحركات معمارية ، لولا انفراديته وكبريائه – بل لولا نجاحه الفائق الذى كان يعزله بعيداً عن المعماريين .

وهو عبقرى أصيل خلاق ، ورث تقاليد الرواد الأوائل – جيفرسون وويتمان ومارك توين – وتغذى على كتابات فيوليه – لو – دوك وجون راسكن ووليم مورس الذين كانوا على قيد الحياة ! ؛ وامتص من الماضى

---

(٤٩) أنظر وصفه لهذه الفترة من حياته فى (Wright, *Autobiography*, p. 59) .

(٥٠) أنظر صفحة ٦٨٠ .

(٥١) وفى هذا يقول : « لم أتعلم أبداً أن أخفى شيئاً . فالنفاق بدون وعى ولا قصد سيىء بما فيه الكفاية ، وهو خداع للنفس وأساس خداع الآخرين ؛ أما الخداع الواعى المقصود فهو تآكل سريع وأكيد لروح الفنان .... السرية والنفاق يفسدان الشخصية والطابع والخلق بطريقة لا يمكن إصلاحها » (Wright, *Autobiography*, pp. 202 - 203) .

الكثير ، وبحث فى مدنيات ما قبل كولمبس والتراث الأمريكى المتواطن ، واليابان ، وكل الصور التى نما معها أو استطاع الحصول عليها ؛ ولكنه عمل بطريقته الخاصة وأنتج عمارة فريدة خاصة به وحده . (٥٢)

وكان يحب الطبيعة ويحافظ على اتصاله بها فى معيشته وأعماله ؛ وكان له تعاطف معها وفهم غريزى لها ، واستخلص منها مبادئه . فكانت أعماله أصيلة متوطنة منسجمة ومندمجة مع بيئتها .

وفى نفس الوقت كان من أوائل من دعوا إلى الأخذ بأساليب العصر الحديث وماكيناته وموارده (resources) فى العمارة ، وكان من أوائل من نفذوا هذا الرأى عمليا ، ولم يترك مادة ولا وسيلة إلا استعملها . وبحيويته الفياضة وخصوبة ذهنه المبدع أوجد نظما انشائية (طالما عارض فيها الإنشائيون) وأشكالا وحلول معمارية (طالما انتقدها المعماريون) أثبتت مع التجربة ومع الزمن أنه كان الوحيد المحق الذى استطاع بعبقريته وخياله أن يسبق إليها الجميع .

وكان رايت دائم الرغبة فى الاستكشاف ، مستعداً للسير فى التجارب إلى نهايتها ، حتى ولو ناقض فى إحدى تجاربه عملا سابقاً أو خالف فى أخرى مبدأ من مبادئه — وربما كان هذا هو السر فى بعض التناقض وما كان يثيره من انتقادات . (٥٣)

ولذلك قد تنوعت أعماله الغزيرة المدهشة ، لأنه كان يحاول أن يتحدى بها التقاليد وأن يسمو فوق القواعد ، ولأنه كان يعامل كل مبنى كأنه مسألة جديدة تماماً ، كأنه قطعة موسيقية أو قصيدة من الشعر . فكان لأعماله كثير من الصفات التى لا يمكن تعريفها (undefinable) ، ولا تفسير لها إلا أن يقال إنها نابعة مما يكمن عميقاً فى أغوار شخصيته .

ولذلك هى لم تكن للتقليد ؛ وكل من حاول تقليدها والتلقيط من عناصرها المميزة جاء بمظاهر سطحية . وأما من استفادوا منها حقاً فهم الذين بحثوا فيها وتعلموا مبادئها وأخذوا إلهاماً منها .

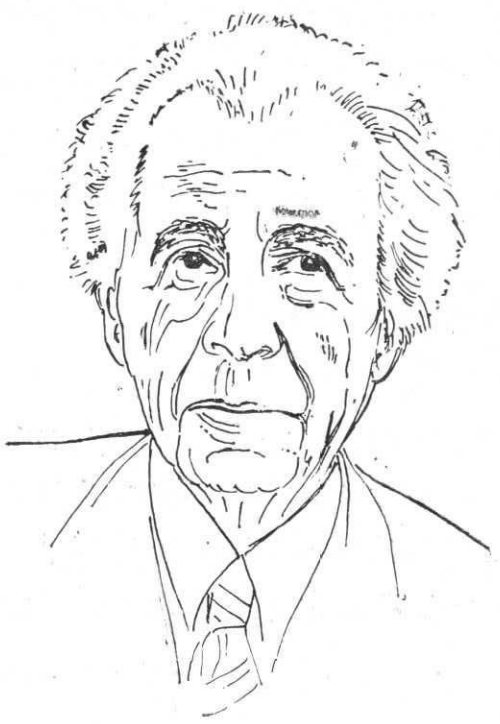
فتأثير أعماله « غير مباشر » ، ولكنه تأثير هائل على العمارة والمعماريين . وهو ترك للأجيال مجموعة شاسعة من مبان ومشاريع وكتابات ، تزخر بالأفكار ، قيمتها فى مغزاها كحافز ، وكدليل هادى .

وكان رايت يعمل دائماً بمثل عليا ، ويفكر فى الإنسان والمجتمع والديموقراطية ، ويتطلع إلى حياة أفضل ، ومجتمع أرقى وأكثر مدنية . وكان يؤمن بأن العمارة أداة قوية فى سبيل تحقيق التقدم الاجتماعى وأنها قادرة على

---

(٥٢) « فى أعمالى يستمر النقاد فى رؤية تأثيرات الفرعونى والمايا والصينى واليابانى والفارسى والمغربى ، ولكن ما من عنصر واحد استطاعوا العثور عليه ، لأن التقليد لم يكن أبداً على بالى » (*Wright on Arch.*, p. 135) — ولو أن هذا القول لا يخلو من بعض استثناءات كما رأينا .

(٥٣) « أستاذى المحبوب [ساليفان] كان يبحث عن قاعدة عريضة لدرجة ألا تسمح بأى استثناء ، أما أنا فكنت طوال حياتى لا أتمالك نفسى من أن أوجه اهتمامى إلى الإستثناء الذى يثبت القاعدة . وهذا قد يفسر ما يبدو من عدم التماسك فى الأداء وما يبدو كابتعاد عن الأهداف الأصلية » (*Wright on Arch.*, p. 186) .



إيجاد دنيا أفضل عن طريق تغييرات أساسية فى التصميم تتغير تبعاً لها عادات الإنسان وطريقة معيشته . وكان هدفه من مشاريعه الكبيرة أن يشكل البيئة وحياة الإنسان فيها فى نظم إيقاعية (rhythmic patterns) يجسمها وتتضمنها مبانيه . فان كانت الفرصة لم تتح له لتحقيق هذه المسائل ، فان ملفاته كانت مليئة بمثل هذه المشاريع التى تبين الجهد الذى بذله فى دراسة النواحى الإنسانية والاجتماعية والاقتصادية ــ علاوة على كتاباته الكثيرة فى هذه المواضيع .

وهذا كله يبين الجانب الآخر لفرانك لويد رايت الذى قالوا إنه « انفرادى متطرف » و « متغطرس مغرور » .

وقد كان له قول يردده كثيراً ــ « ما يعمله الإنسان فهذا هو الإنسان ؛ ما يعمله الإنسان فهذا هو ما عند الإنسان » (what a man does, *that* he is ... *that* he has) ومن كل ما كتبناه عرفنا ما عمله رايت ، وما كان عنده .

وكان عنده أيضاً ١٨ ميدالية ذهبية ، تحصل عليها من مختلف الهيئات والدول ، اعترافاً به وبمكانته وبمساهمته .

وقد كتب مرة فى ١٩٣٠ يقول « أنا أنوى أن أكون أعظم معمارى عاش فى هذه الدنيا ، وأعظم معمارى سيعيش ، وأعظم معمارى لكل الأزمان » .

فان كان هذا يعتبر قمة الغرور والغطرسة فقد أثبتت الأيام أنه كان أقدر من استطاع تحويل هذا الزعم إلى حقيقة .

٣٣

فرانك لويد رايت : كتاباته ونظرياته العضوية

كان رايت معنياً دائماً بتوضيح نواياه المعمارية ، ويبذل جهداً كبيراً فى شرح آرائه ونظرياته . وإلى جانب أعماله التى كانت تكفى وحدها لأن تشغل وقته وجهده كله ، كان يكتب عن العمارة بلا انقطاع . وأفاض ، فكان له فيها أيضاً إنتاج ضخم يشمل كتباً كثيرة وعشرات المحاضرات ومئات المقالات(١) ، نشرت وأعيد نشرها مراراً ، وترجم الكثير منها إلى العديد من اللغات الأخرى .

ومن وقت أن ترك رايت مكتب ساليفان فى ١٨٩٣ وبدأ لنفسه حياته العملية الخاصة ، بدأ أيضاً يتفكر فى طريقته الخاصة وفلسفته المعمارية . ومن ١٨٩٤ بدأ يضع النقاط ويصوغ المبادىء — مبادىء « العمارة العضوية » التى اتخذها أساساً وقاعدة يعتمد عليها فى بداية العمل .

---

(١) لا يوجد بها قائمة كاملة فيما أعلم ؛ وإنما يوجد ما جاء فى آخر كتاب (*Wright on Arch.*, pp. 267-269) الذى يسجل أكثر من ٨٠ مقالة لغاية ١٩٤٠ .

ومن أوائل مقالات رايت المجموعة التى تدخل كلها تحت عنوان واحد عام ونشرت فى ١٩٠٨ (F. L. Wright, "In the Cause of Architecture," *Architectural Record*, March 1908) ثم مجموعة أخرى من ٤ مقالات بنفس العنوان فى ١٩٢٧ ، اتبعها بمجموعة ثالثة من ٩ بنفس العنوان مع عنوان إضافى ("The Meaning of Materials") ، تناول فيها مواد البناء الواحدة تلو الأخرى .

ومن المقالات ذات الأهمية التاريخية ("The Art and Craft of the Machine," The Hull House Lecture, Chicago, 1901) ، التى ألقاها كمحاضرة فى النادى المعمارى بشيكاجو فى ١٩٠١ وأعاد إلقاءها عدة مرات على جماعات أخرى ، ونشرت مقتطفات منها فى المجلات والصحف ثم نشرت كاملة فى كتابه (Wright, *Modern Arch.*, 1930) ، وفى كتاب (Wright, *Future*, 1953) وفى كتاب (Mumford (ed.), *op. cit.*, pp. 169-185) .

وأحسن كتب رايت وأشهرها هى الـ (*Autobiography*) و (*Modern Architecture*) ؛ وآخرها (*Future*) و (*Testament*) ويشملان الكثير من التكرار لمقالات وأقوال سابقة — كما لو كان رايت يحدد موقفه الأخير ويختتم قبل النهاية .

والكتابان اللذان لا يمكن الاستغناء عنهما هما (*Wright on Arch.*) و (*In the Nature of Materials*) وفى أولهما منتخبات من أقواله ، تولى محرر الكتاب تلخيصها وتنسيقها ، والثانى يشمل صور مشاريعه ومبانيه ؛ إلا أنهما ينتهيان عند ١٩٤٠ ويلزم الآن تكملتهما إلى الآخر إلى ١٩٥٩ .

وفى ١٩٠٨ كان الكثير من أفكاره قد تكون واتضحت نتائجه العملية فى مبانيه المنفذة ؛ فنظمها كلها فى « عقيدة موحدة » (unified doctrine) فى مجموعة المقالات التى بدأ ينشرها فى ١٩٠٨ .(٢)

ولمدة طويلة لم تنجح محاضراته ومقالاته فى إقناع معماريى عصره بترك التلقيط من الطرز ؛ بل إنه لما اشتهر وبدأ الالتفات إليه اتخذوا أعماله هو مصدراً جديداً للتلقيط ! ولكن هذا لم يمنعه من مواصلة بذل الجهود لتوضيح ما يعنيه . واستمرت كتاباته تتدفق بلا توقف ، كما ألقى عشرات المحاضرات فى كل أنحاء أمريكا ، وفى دول خارجية ، منها انجلترا وروسيا والبرازيل وغيرها .

والمتتبع لهذا الإنتاج الأدبى الضخم يشعر بازدياد الحكمة وبالنمو الفكرى لذهن رايت ذى الخواص الممتازة ، الذى فهم عصره وتطوراته ، وكان له فيها بعد نظر وتنبؤات مدهشة .

وكما تنوعت أعمال رايت على مر السنين بالعوامل التى تفاعلت معها ، وللأسباب التى ذكرناها ، فكذلك تنوعت كتاباته لنفس الأسباب ، وبسبب أنه كان يجرب أيضاً ويبحث عن أساليب مبتكرة فى الكتابة .

وقد كتب رايت عن كل شىء ! وكان أغلبه بالطبع عن العمارة ، ولكنه كتب كثيراً عن الفن والموسيقى ، والفلسفة والأخلاق والاقتصاد ، وشرور الرأسمالية وعيوب المجتمع ، وتنبأ بمستقبل المدن والإنسانية ، وعن كل ما كان يعن له من المواضيع .

وكان له قطع أدبية وشاعرية جميلة ، مشبوبة العاطفة ، كما كان له كتابات كثيرة مكررة وغير منسقة ، وكان فيها « غلبة » وأقوال غاية فى الزيف لا يقبلها عقل ! ، وأخرى غير واضحة حيرت الكثيرين .(٣)

ولكن الواقع أن قراءتها ممتعة ، وفيها أخصب الأفكار . وبعد تخليصها واستخلاص مفهومياتها ومبادئها يتضح أنها أغنى المصادر – بل المصدر الرئيسى – للنظريات العضوية بكل مفهومياتها الأساسية ومعناها العميق .

---

(٢) فى ذلك الوقت المبكر وضع عدة قواعد ، أهمها : (١) البساطة كتكامل – وكبساطة الزهرة البرية – هى المقياس لقيمة العمل الفنى ؛ (٢) الفردية الشخصية وأن يكون هناك طرز من البيوت بقدر ما يوجد طرز من الرجال ؛ (٣) مفهومية المبنى كوحدة عضوية ، وأن ينمو من أرضه ويتشكل ببيئته المحيطة ؛ (٤) ألوان منسجمة مأخوذة من ألوان الطبيعة فى الغابات والحقول ؛ (٥) استعمال المواد بحيث تبين حقيقتها ؛ (٦) بيوت لها طابع وتبين وظيفتها ، وتكون بعيدة عن الموضات العابرة ؛ (٧) اتخاذ الماكينات وسيلة للعمل فى العصر الحديث وصياغة مثل عليا صناعية جديدة وإعطائها عملا مناسباً تستطيع أن تؤديه جيداً .
قد كتبنا عن بعض هذه المبادىء فى الفصل السابق ، ولكن سنكتب عن المبادىء العضوية ونلخصها فى هذا الفصل .

(٣) وهو بطبعه (temperament) لم يكن مؤرخاً ولا ناقداً يتوخى الدقة فى تحقيق الحقائق وتحديد التواريخ ، ولا كان له التدريب الـ (scholarly discipline) لأن يرتب كتاباته وأفكاره فى تتابع منتظم . وهذا رأى هتشكوك فيه (Hitchcock's Introduction in Manson, *op. cit.*, pp. viii-ix) . ولكن لا ننسى فى الوقت ذاته أن هذه الكتابات هى أيضاً ممتدة على ما يقرب من ٧٠ سنة ، وأن أوائلها كان فى عصر لا نعرفه الآن ونعتبره من العصور التاريخية القديمة من عصر ما قبل اختراع السيارة والطائرة !

ونظريات فرانك لويد رايت خاصة بالمبادىء (لا بالنتائج والحلول الجاهزة مثل نقط لوكوربوزييه) ؛ ولذلك هى دائماً جديدة لا تبلى جدتها (ever-modern) ، وغير خاصة بعصر واحد ولا زمان محدد .

وفى هذا الفصل نلخص هذه النظريات ومبادىء « العمارة العضوية » (Organic Architecture) .

ورايت لم يكتبها بهذا الشكل ، ولا هذه أقواله . ولكن ما نعرضه فيما يلى هو خلاصة مركزة ومرتبة(٤) ، تضع المسائل فى مكانها المناسب وفى تسلسل منتظم ، وتتناول كل المواضيع ، حتى لا يكاد يوجد فى النظريات العضوية ولا فى كتابات رايت مبدأ أو مفهومية تخرج عنها .

والنظريات العضوية أعم وأشمل من « الوظيفية » ؛ لأن الوظيفية بالمعنى الأوربى تتمثل بالاتجاهات الفكرية والعلمية وتحدد نفسها بحدود العلم ، أما العضوية فتأخذ فى اعتبارها مواضيع لا يكفى العلم وحده لشرحها ولا للتعامل بها ، منشأها أن للإنسان عواطف ومشاعر هى منبع كل الفنون وكل الدوافع والتصرفات ، وأن له روح ، هى « الحيـاة » التى نشاهد ظواهرها ونتائجها وتأثيراتها فى ما نراه حولنا ، وهى القوة الحية التى تمنح الإنسان ملكات ومواهب خاصة به وحـده كانسان . وكلها مسائل لا يكاد العلم يعرف عنها شيئاً ولكن لهـا مكان هام فى العمارة — كما لها فى الحيـاة عامة — يلزم دراستها لبحث معنى العمارة والعوامل التى تتدخـل فيها ، ولفهم المعمارى نفسه والدوافع التى تحركه .

والفكرة العضوية قديمة قدم الإغريق الذين ناقشوا مواضيع الطبيعة والكائنات الحية والفرق بينها وبين الجماد ومصنوعات الإنسان ، ومواضيع الجمال النسبى والمطلق ، وغيرها من المسـائل الفلسفية . وفى العصور الحديثة عاد لمناقشتها كثيرون ، منهم « جوته » (Goethe) الذى أولى اهتمامه لمشـاكل النمو العضوى ودراسة الشكل فى الكائنات الحية فى ما أسماه علم الـ (Morphology) ، كما درسه كثير من الفلاسفة والكتاب ذوى الميول الطبيعية والإنسانية .

والنظريات العضوية تستخلص مبادئها من الكون والطبيعة وكائناتهـا ، وتنشأ كلهـا من كلمة واحدة هى « الحياة » (life) — وهى كلمة لا نعرف لها تعريفاً ولكن نرى أمامنـا مظاهرها التى تدل عليها ، ونتائجها التى لا يمكن إنكارها : فالكائنات العضوية الحية « تنمو » وتكرر « العمليات الحيوية » للجنس الذى تنتمى إليه ، جيلا بعد جيل . ونموها عملية داخلية ، باطنية ، تدفعها « قوة كامنة » ؛ فتتخذ الكائنات أشكالا نابعة من الداخل وليست مطبقة عليها (applied) من الخارج — وكله خاضع «لقوانين الكون العامة» (universal laws).

ويترتب على ذلك نواحى مميزة (characteristics) للكائن العضوى الحى ، تعطيه « وحـدة عضوية »

---

(٤) ولقراءتها بتوسع أنظر البحث الذى نشرته عنها فى « نظريات العمارة العضوية » (القاهرة ، ١٩٦٨) — ففيه شرح مطول وفيه ترجمة حرفية لاقتباسات كثيرة من كلامه . أو ارجع إلى كتابات رايت فى مصادرها الأصلية ، علماً بأن قراءتها وتلخيصها وتنظيمها يستغرق — كما استغرق منى — بضع سنوات !

(organic unity) تجعله وحدة واحـدة متماسكة ومتكاملة ، وتجعل له « شخصية فردية » (individuality) خاصة به ، وتميزه عن غيره من الكائنات .

والنظريات العضوية تأخذ هذه المبادىء وتجد لها بديلا أو نظيراً فى العمارة : فرغم أن المبانى ومصنوعات الإنسان « جماد » و « غير حية » وليس لها روح ، فان طبيعة مادتها وخواصها وطريقة تشكيلها ، والغرض من صنعها ، وطريقة استعمالها ، الخ ، هى « القوى » التى تدفع الصانع وتوجهه . ويكون الشكل نتيجة لعوامل ليس له الحرية التامة فيها . فكأنه « ينمو » من تلك القوى .

كما يلزم أن تتصف المبانى والمصنوعات بصفات التماسك والترابط والنظام والوحدة ، حتى تصير أجزاؤها الكثيرة المتنوعة شيئاً واحداً صحيحاً (whole) . ومن هذه الوحدة تكتسب « معنى » لم يكن موجوداً قبل أن تنتظم الأجزاء وتتحد ، ويصبح لها صفاتها و « شخصيتها » المميزة لها والخاصة بها .

فيمكن إذاً اتباع مبادىء مشابهة ، أو مناظرة ، لمبادىء الطبيعة العضوية ، واستخلاص مميزات كثيرة . فى التكامل والوحدة والشخصية والطابع وغيرها من المواضيع والمفهوميات .

* * *

وقد تقدم كثيرون بنظريات عن معنى « العضـوية » فى العمارة ؛ ويبدو أن النظريات العضوية الحقة تبدأ بمقالات الفنان الأمريكى « هوريشو جرينوه » (Horatio Greenough, 1805-1852) ، ولكن لا يوجد ما يثبت أن المعماريين فى عصره – وقت إحياء الطراز الإغريقى – قد عملوا بها ، ولا أن قادة العمارة الحديثة قد اطلعوا عليها – فهى كانت منسية ومجهولة إلى أن أعيد نشرها فى ١٩٤٧ . (٥)

ولذلك يكاد ساليفان أن يكون صاحب الفضل فى النظرية العضوية(٦) وتلقينها للشاب فرانك لويد رايت الذى جعل منها شعاراً لحياته العملية كلها حتى غدت تنسب إليه هو .

وقد ظل رايت يكتب فى النظريات العضوية طوال حياته ، ولذلك هى أغنى المصادر – بل المصدر الرئيسى – لنظريات العمارة العضوية .

وبعد تخليصها واستخلاص مفهومياتها ومبادئها ، يتضح أن المفهوميات العضوية تنقسم إلى ثلاثة أبواب عامة :

ما هو خاص بالطبيعة وكائناتها ؛ ما له صلة بالإنسان من نواحيه المختلفة ؛ وما يتضح من مقارنتها

---

(٥) (Horatio Greenough, *Form and Funcion* (ed. by H. A. Small, Berkeley and Los Angeles, Calif. : University of California Press ; London: Cambridge University Press, 1947).)

(٦) (Louis H. Sullivan, *Kindergarten Chats* (repr. ed., New York: Wittenborn, Schultz, 1947).)

بالنظريات المعمارية الأخرى .

وهذا ما سنتناوله هنا فى هذا الفصل باختصار ، بعد أن خصصنا لها بحثاً مستقلا ، ناقشنا فيه هذه المسائل بتطويل أكثر .(٧)

فأما المبادىء العضوية ذات الصلة الطبيعية ، فتتلخص فى :

(ا) أن يكون المعمارى خلاقاً كالطبيعة

والطبيعة تعنى «المبادىء وهى تعمل» فى كل شىء، فتعطيه شكله وطابعه . وهى المصدر « للعمليات الخلاقة » . والعمل الخلاق (creative) ليس مجرد صنع وإنتاج ، وإنما هو يأتى إلى الوجود بقيم ومعان يحتاج التوصل إليها لكل ما لدى المعمارى من علم وخبرة وقوى فكرية ، كما يتطلب أن يكون له حدس وقدرة خلاقة ، ومقدرة على التخيل والتصور وتكوين المفهوميات . وبهذه المواهب والملكات الروحية يستطيع أن يستلهم الطبيعة ويستشف مبادئها ويستخلص قوانينها ونظمها ، ويستطيع النفاذ بنظرة ثاقبة إلى أصول الأشياء ؛ فيدرك منطق الطبيعة، وينمى إحساسه بالحقيقة والواقع (sense of reality) (٨)، ويتعلم الإحساس « بالحتمية » (inevitability) التى تجعل الأشياء تتواجد وتتخذ شكلها المناسب ومكانها الصحيح الذى لا مفر منه .

وقد كان ساليفان ينصح المعماريين بالخروج إلى الحقول والغابات ، ويعتبرها أحسن طريقة للتعليم . وكانت هى الطريقة التى اتبعها رايت وتوصل بها إلى بعض من أعظم أعماله المعمارية ، مثل برج المعامل الشهير (لوحة صفحة ٧٢٠) الذى استلهم تصميمه من أسلوب الطبيعة فى بناء شجرة ، ومثل أعمدة سقف صالة الموظفين (لوحة صفحة ٧٢١) التى أخذ فكرتها من زهرة برية .

فعند الطبيعة « المادة الخام » لعناصر وحوافز معمارية (motifs) ، وعندها غنى ووفرة لا تنضب مما يمكن أن توصى به — ولكن العمل الخلاق على المعمارى نفسه .

(ب) الصلة الوثيقة للمبنى بالطبيعة

بأن يناسب المبنى ظروف بيئته وأحوالها ، وأن يتخذ صفاته من أرض المنطقة ومميزاتها الطبيعية ؛ وبذلك « ينتمى » للأرض ويتحد معها ويكاد « ينمو » منها — أو أن « يتزوج المبنى الأرض ». (٩)

ولم يكن هناك أقدر من رايت على تحقيق هذه الصلة الوثيقة مع الطبيعة ، سواء أكان المبنى فى البرارى

---

(٧) « نظريات العمارة العضوية » (القاهرة ، ١٩٦٨) .

(٨) (*Wright on Arch.*, p. 31) .

(٩) (Wright, *Genius*, p. 106) .

أم فى غابات الشمال أم صحارى الجنوب . وعندما بنى بيتاً فى ويسكونسن (لوحة صفحة ٧٣٩) تداخل البيت فى تل صغير حتى لم يعد مبنياً « فوق » التل وإنما صار جزءاً « من » التل .

ويمكن أن يمتد هذا المبدأ حتى يشمل مجموعات المبانى (مثل مبانى تالبيسن) ، وتخطيط المدن والأقاليم . بل قد يشمل أيضاً نظام المعيشة والحياة ، كما فعل رايت فى دراسته لمشروع مدينة « برود إيكر » الذى كان مشروعاً عضوياً لمجتمع متكامل من الناس، لم يكتف فيه بتصميم بيوتهم ومبانيهم العامة، بل نظم لهم أعمالهم وحياتهم وأوجه النشاط فيها .

(ج) استعمال المواد فى طبيعتها

فتستعمل كل مادة تبعاً لصفاتها الطبيعية الخاصة بها ، وتبعاً لطريقة تشغيلها واستخراج الأشكال منها .

ومن أهم ما يميز رايت عن غيره من المعماريين قدرته على رؤية كل مادة على حقيقتها واستعمالها فى طبيعتها — (in the nature of materials) . وهذا مناقض تماماً لأعمال الأوربيين الذين اتخذوا طرزاً هندسية تجريدية ونظروا إلى المبانى على أنها « تكوينات فنية » تجاهلوا فيها طبيعة المواد .

والكلام عن الطبيعة لا يعنى تجاهل العصر الحديث ومواده وإمكانياته العلمية والصناعية(١٠) ، كما لا يعنى الاقتصار على المواد الحديثة وترك المواد التقليدية . وإنما هو مبدأ يطبق على كل المواد ، ويقبل استعمالها كلها ، كل منها فى بيئتها المناسبة ومكانها المناسب ، وفى طبيعتها .

(د) تطبيق مبادىء النمو العضوى على العمارة

وهى بأن يؤخذ فى الاعتبار أن للمبنى « قوى داخلية » تدفعه وتجعله ينمو ، مصدرها الخواص الطبيعية للمواد ومقدرات الصناع على العمل ، وأساليبهم ، وأدواتهم فى التشغيل . كما أن مصدرها العوامل الكثيرة — الجغرافية والمناخية والاجتماعية ، إلخ — التى تؤثر على المبنى وتبين أنه يتواجد و « ينمو » نتيجة لها .

(هـ) حقيقة المبنى فى فراغه الداخلى

فتعريف العمارة يتضمن استيفاء شرط الانتفاع ؛ والانتفاع هو إيجاد الفراغات الصالحة للاستعمال ، حتى أن بعض الناس يعرفون العمارة بأنها فن تشكيل الفراغ .

وليس المقصود الفراغ المادى الفيزيائى وحده الذى يقاس بالأمتار المكعبة ، وإنما هو أيضاً « الجو » و « البيئة » و « الدنيا الصغيرة » التى يخلقها التصميم داخل المبنى .

---

(١٠) فقد قيل عن رايت إنه استمر فى العصر الحديث يتحمس للطبيعة والمواد الطبيعية . ولكن هذا غير صحيح . فهو يمتاز عن الأوربيين ويتفوق عليهم بأنه يقبل العمل بأية مادة . وفى الضواحى والأرياف استعمل مواد الريف ؛ وفى المدينة استعمل مواد المدينة . وكان له فى كل منها بعض الاكتشافات الأصيلة فى الإنشاء وفى الاستعمال المعمارى، كما رأينا فى أعماله فى الفصول السابقة .

والعمارة العضوية تتخذ من هذا مبدأ، وهذا هو أن حقيقة المبنى فى فراغه الداخلى، وأن المبنى يبدأ من الداخل و « ينمو » متجهاً إلى الخارج . وبهذه المفهومية تصبح الواجهات « غلافاً » أو « حداً خارجياً » ونقطة تماس بين الفراغ الداخلى والفضاء الخارجى ، وتكون آخر ما يصل إليه المعمارى فى تصميمه (عكس الأساليب الأكاديمية) .

وقد جاء العلم الحديث بمفهومية جديدة عن الفراغ ، بأن أدخل معه عنصر الزمن كـ « بعد رابع » (fourth dimension) ، وجعل منهما معاً « استمراراً فراغياً زمنياً » (space-time continuum) ، فأصبح الفراغ « يتحرك » مع الزمن و « ينساب » (flow) ، بحيث لم يعد يمكن تقييده ولا تحديده ، وإنما يمكن فقط توجيهه (direct) .

وتمشياً مع هذه النظرة العامة ، تغيرت نظرة المعماريين إلى المبانى : من اعتبارها كالصناديق المقفلة التى تحبس داخلها أحجاماً محددة من الفراغ ، إلى إنشائها من حوائط مستقلة ومساقط حرة مفتوحة ، ينساب فيها الفراغ ويمتد إلى الخارج ، فى « استمرار فراغى زمنى » .

ويبدو أن رايت أول من بدأ هذا ، فى « بيوت البرارى » .

(و) التصميم على مراحل تبعاً للاحتياجات المتزايدة

وهى من نظريات « النمو » ، بأن يضاف للمبنى أجنحة أو غرف جديدة كلما دعت الحاجة ، فيكبر ويمتد دون أن يفقد طابعه أو نظامه التكوينى . أى ينمو كما تنمو البلورة ، ولا يكون كالمبانى التقليدية والكلاسيكية التى تبقى جامدة لا تقبل التعديل ولا الإضافة .

(ز) أن يتوصل المبنى إلى وحدة عضوية

ومعناها أن تنسجم الأجزاء وتتحد ، وتتبع كلها « النظام العام » فيصبح المبنى متكاملا ليس به شىء مضاف أو ملصوق عليه ، ويمكن إدراكه واستيعابه كوحدة (unit) وككل (whole) .

وعندما تتواجد خاصية الوحدة فى المبانى يكون لها حتمية (inevitability) تجعل وجود الأجزاء ضرورياً ، وتجعل علاقاتها ببعضها البعض ضرورية أيضاً . فالوحدة العضوية ليست مجرد تجميع وتكويم ، وإنما هى تكامل (integration) ؛ ولا يكون الجزء تاماً فى نفسه ولا يكون له قيمة كبيرة فى نفسه إلا أن يكون جزءاً متكاملا فى الكل المنسجم .

وبالوحدة العضوية يتكون للمبنى طابعه الخاص (character) وشخصيته الفردية (individuality) . وواضح أن هذه الصفات المميزة « تنبع من الداخل » وإلا كانت تصنعاً وتظاهراً ورياء .

(ح) إعطاء المبنى خاصية الاتصال والاستمرار

فحيث أن الأجزاء اتحدت واندمجت وأصبح المبنى ـ كالكائن العضوى ـ وحدة واحدة ، فقد شملتها خاصية الاتصال والاستمرار (continuity) والتشكيلية (plasticity) ، دون أن يبدو كأنه مركب من أجزاء موصولة (jointed) أو أنه « تكوين » (composition) كما يسمى فى الأكاديميات .

والعمل بهذه الطريقة يحتاج لإحساس جديد بالمواد ، خاصة مواد العصر الحديث ـ الخرسانة والصلب والبلاستك ـ التى يمكن الحصول بها عملياً على هذه الخاصية .

(ط) الزخارف والزينات العضوية

ولا يعارض رجال العمارة العضوية فى استعمالها ، طالما أنها « عضوية » ، أى « من الشىء ، لا عليه » .

ويبدو أنه أمر غريزى أن يعجب الناس بالنقوش والزخارف ، لأن فيها ضبط (rightness) ونظام (order) مأخوذة من نفس مبادىء الكون التى عرفها الإنسان من تجاربه القديمة مع الطبيعة ؛ ولأنها تشبع الحاجات الحسية والعصبية المتعطشة إلى ما ينعشها من الركود والخمول ، مثلها فى ذلك كالإيقاع فى الموسيقى والشعر .

فالتصميم الزخرفى إذاً ـ ككل الأعمال الفنية ـ له « مضمون عاطفى » (emotional content) هو انعكاس مباشر للشعور بالحاجة إلى أشكال وألوان مرئية تعبر عن الحيوية وعن الحياة ذاتها .

ولكن فى الزينة « العضوية » تقييد لهذا المعنى العام ، يقصره على أسلوب الطبيعة فى النقش : فالطبيعة لا تلصق الزينات ، وإنما تعطى « الوحدة المتكررة » (motif) و« الإيقاع الداخلى » (inner rhythm) والنظام ، التى تعتمد عليها الكائنات فى تكوينها واتخاذها الشكل الذى تصير إليه . أى هى تعطى « الخطة الموضوعة » التى تنمو تبعاً لها الكائنات .

فالزينة العضوية هى النقش الطبيعى فى تركيب الكائن ؛ وهى « التعبير المرئى عن الإيقاع الداخلى » ؛ وهى طابع الإنشاء ، انكشف وانجلى .

فاذا اتبعنا أسلوب الطبيعة فى العمارة ، وجب أن تكون الزينة متكاملة مع البناء والإنشاء ، وأن تكون هى النظام المتبع فى تركيب المبنى ، وأن تكون النقش و « التقسيم التنظيمى » (pattern) المتبع فى تجميع أجزائه وتنظيم عناصره وأعمدته وهيكله .

وبذلك تكون الزينات والنقوش نابعة من المبنى ، وتكون هى « الضرورة الجميلة » (١١) (Beautiful Necessity)

---

(١١) كما أسماها الناقد المعمارى الأمريكى (Claude Bragdon) .

(ى) البساطة العضوية

وهى لا تناقض موضوع الزينة والزخرفة ، لأنها لاتعنى إزالة الزخارف وتحويل عناصر المبانى إلى أسطح مستوية مكسية بالبياض ، كالبساطة الأوربية ــ لأن هذه بساطة زائفة ومتصنعة .

وإنما هى تجريد (abstraction) بازالة كل ماهو زائد ودخيل ولا صلة له بالموضوع . وهذا عمل يحتاج لفكر كثير وبحث وفهم .

وهى ليست بساطة الخواء (emptiness) ولا الافتقار (poverty) ؛ وإنما هى بساطة الصحة والضبط ؛ بساطة أزيل منها التنافر والنشاز وما ليس له معنى ــ كالزهرة البرية وزنابق الحقل ، فهى بسيطة حقاً .(١٢)

فالبساطة العضوية مسألة تنظيم وترابط والنظر بنظرة واحدة شاملة للمجموع ؛ ولا يتوصل شىء إليها إلا كعنصر منسجم فى المجموع العضوى والكل المنسجم .

* * *

هذه تقريباً هى كل المبادىء والنظريات العضوية ذات الصلة بالطبيعة ، استخلصناها من كتابات رجال العمارة العضوية ، ومن كتابات فرانك لويد رايت بصفة خاصة ؛ وراجعناها هنا باختصار .

وبناء عليها نناقش مسائل ومفهوميات هامة مترتبة عليها ومستنتجة منها :

(أ) الجمال (beauty)

وهو واحد من القيم الكبرى ؛ ويمكن القول بأن وجوده فى عمل من أعمال الإنسان هو الذى يجعله عملا فنياً ؛ وأنه هو الذى يميز أعمال العمارة عن أعمال البناء ، حتى ليمكن تعريف العمارة بأنها « أعمال بناء ذات نوايا جمالية » .

والجمال موضوع ساهم فى الكتابة فيه الفلاسفة منذ العصور الكلاسيكية إلى اليوم دون أن تنتهى فيه المناقشة ولا التحليل ؛ ويتضح من هــذا عدم إمكان وضع تعريف دقيق له ، ويكتفى بأن يقال إنه أمر معنوى (subjective) أو مثل أعلى (ideal) أو قيمة (value) من القيم الكبرى فى الحياة .

كذلك تختلف الآراء كثيراً فى بيان مصادره وأسبابه ، والأسباب التى دعت إلى القول بوجوده أو التى تدعو الإنسان للقيام بأعمال وبذل جهود بقصد إنتاجه والحصول عليه . ولذلك قد ترك الفلاسفة والمفكرون والفنانون هذا الموضوع ، ولا يكاد يوجد الآن من يحاول البحث فيه .

---

(١٢) (*Wright on Arch.*, pp. 3, 32) .

ولكن للنظريات العضوية بعض مساهمة فى سبيل تحقيق الجمال . لأننا نعلم أن ما هو جميل حقاً ويعجبنا لا يمكن أن يتجاهل الأسس والمبادىء الأولية ، من وحدة وتكامل وانسجام الأجزاء واتحادها فى الكل ، وبساطة عضوية ، إلخ . — فهذه أسس العمل الصحيح . وإن كنا لا نستطيع إثبات أن تحقيقها ينتج عنه بالضرورة الجمال ، فهى على الأقل « بداية طيبة » ، تعطينا أساساً وتوجيهاً ، لأننا نعلم أن تجاهل الأسس والمبادىء ومخالفتها يعنى التفكك والتنافر والاضطراب والفوضى ، وهذه لا يمكن أن تسمى جمال .

فواجب المعمارى إذاً أن يتشبع بالمبادىء العضوية ؛ فهى التى تستطيع أن تعطى قيمة دائمة للأعمال المعمارية . وهى التى تمشت مع روح كل عصر عظيم ومع كل السوابق النبيلة فى دنيا الأشكال .

(ب) الطراز (style)

وهى كلمة يساء استعمالها كثيراً ، وقد يفهم منها المظهر السطحى والتفاصيل المنقولة من أعمال العصور القديمة . ولكن هذا خطأ . والدراسة الصحيحة للتاريخ — بالبحث فيه عن مبادىء — تبين أن الطرز لم تخترع اختراعاً ولم توضع قسراً وافتعالا ، وإنما هى جاءت كعملية طبيعية فى تتبعها للتطورات التى استجدت فى عصرها.

فالنظريات العضوية تبين لنا أن العمارة العظيمة حقاً تنشأ من ظروفها ومن الإمكانيات المتوافرة لها ، كما تنشأ من الاحتياجات والدوافع على تحقيقها واستيفائها ؛ كما تبين أن الطراز الواحد يبدأ بفترة تجريبية من تعديل وتصحيح إلى أن تزداد خبرة المعماريين وتمكنهم من الحل وصحته ، وعندها « يتبلور » لمبانى العصر الواحد شكل عام ويصبح لها « طابع مميز » (character) أو « طراز » (style) .

ولكن هذا الاتزان والثبات لا يمكن المحافظة عليه ، لاستمرار مرور الزمن وتغير الظروف ، ودخول عوامل جديدة فى التصميم ، تستدعى إعادة الدراسة والتجربة ؛ فتبدأ فترة تجريبية جديدة ، وتكتسب المبانى طابعاً وطرازاً جديداً . كما أن داخل إطار الطراز الواحد يظهر بعض التأثير الفردى الناتج من شخصية المعمارى وأسلوبه فى العمل ، وتفضيله لحل على آخر من وسط عدة احتمالات كلها ممكنة وجائزة ؛ فيكون هناك إذاً طرز فى العمارة بقدر ما يوجد طرز من الرجال .

فالعمارة العضوية إذاً ليست طرازاً ؛ وإنما هى تتخذ من مبادىء الطبيعة ما يكفى لتكوين طابع للعمارة دون أن يمنع التأويلات الفردية . ومن الخطأ — ومن الخطر — أن يشغل المعمارى نفسه بالتفكير الواعى فيه . لأن الطراز يعنى بنفسه إذا اعتنينا نحن بالعمل وظروفه .

والطراز أو الطابع نتيجة ثانوية (by-product) للعمل المعمارى الخلاق ؛ لا يبدأ المعمارى به ، وإنما ينتهى إليه .

(جـ) الموضة (fashion ; mode ; vogue)

وتختلف عن الطراز فى أنها تغييرات متتابعة ومتلاحقة ، تتظاهر بالأصالة ؛ ولكنها فى الحقيقة بدع اختيارية ، لا تتبع اعتبارات منطقية وليس لها تبرير ولا سبب معقول .

والتفسير الذى يقال فيها هو أن للإنسان بطبيعته تشوق إلى المعرفة والاستكشاف ، ووسيلته إلى ذلك هى البحث الدائم عن الجديد . ولكن بالطبع ليست الموضة المقصودة بهذا ؛ لأنها ليست بحثاً مخلصاً فى الأشكال ، ولا تأتى بالجديد ذى القيمة الذى يفيد فى التطوير والتحسين .

فالموضات زائفة من مبدأها ؛ وكل ما يكتب عنها فى سبيل نشرها والدعاية لها خدعة كبرى ! ، من جانب الصناع والتجار ورجال الدعاية والإعلان ، يستغلون به « الضعف الإنسانى » لزيادة مبيعاتهم ومضاعفة أرباحهم.

ولذلك هى تأثير فاسد على العمارة . وفرق شاسع بينها وبين الجديد الأصيل (original) الذى تأتى به العمارة العضوية . لأن الأشكال العضوية تنشأ وتنمو وتتطور خلال جهود المعمارى ، لمواجهة تغيير أساسى ، ولإدخال عامل جديد فى التصميم . فينشأ الجديد نتيجة للتطور ، وتبعاً لمبادىء . والمبادى باقية على الزمن ولا شأن لها بالتقلبات والاستعراضات .

(د) النسب (proportions)

هى العلاقات بين الأطوال والمساحات والكتل والفراغات ، بعضها لبعض ، فى جسم أو مبنى ما . وبها يتقرر الانسجام والتوافق (harmony) ، عندما يظهر الشىء المصنوع أو المبنى « متناسباً » متماسكاً .

وأول ما يتبادر إلى الذهن هى النسب الهندسية الرياضية . وهى ذات قوة وقيمة عظيمة ، لأنها خالدة ، ذات صلة بالمطلق (Absolute) ، ولا تخضع للأهواء ولا لتغيرات الظروف . ولذلك هى ضمان وأمان ، ويعتمد عليها فى إقرار النظام وتحديد القوانين للأشكال فى العمارة .

ولكن مايؤخذ على النسب الهندسية هو أنها ببلوغها مرتبة الكمال أصبحت جامدة (rigid) ساكنة (static) ، لا تقبل التطور ولا التكيف لتلائم التغير الدائم فى الزمان والمكان والظروف والاحتياجات ؛ بينما العمارة العضوية تريد أن يبقى قانون الملاءمة والتكيف والتطور ، فى هذه الحياة المتغيرة ، الدائمة الحركة .

ولذلك يلزم للعمارة العضوية نسب تتجاوب مع التغير ، وتتعاطف مع احتياجات الإنسان ، ومع الاعتبارات العملية ؛ حتى تبقى العمارة « حية » تساير التطور وتعطى تعبيرات حيوية وديناميكية غير ساكنة .

فتعتبر النسب نتيجة ، لا سبباً للتصميم ؛ أما إذا بدأ المعمارى باتباع نسب مفروضة وأشكالا خاصة ، فالعمارة تتحول إلى طراز جامد ميت ، كالطرز الكلاسيكية — وهذا ينافى المبادىء العضوية السليمة .

(هـ) التعبير (expression)

من النظريات ما يعرف الفن كله بأنه تعبير ؛ لأن الفن يتضمن قيماً عاطفية يراد نقلها أو « ترجمتها » ؛ ولكن بما أن عواطف الفنان ومشاعره باطنية ذاتية ، ولا يمكن نقلها نقلا مادياً جسمانياً ، فالفنان يبحث عن

وسيلة لإثارة مشاعر مماثلة فى داخلية المتفرج أو السامع ، وذلك بخلق أشكال أو تنسيق ألوان أو أصوات – تبعاً لنوع الفن والمادة أو « الوسط » (medium) المستخدم فيه – فى تكوينات تطابق رد الفعل (reaction) أو الاستجابة (response) الذى حدث للفنان عندما شعر بذلك الشعور . فاذا رآها المتفرج أو سمعها السامع ، يتذكر رد فعل مشابه حدث له يوماً ما استجابة لشعور مماثل ، فيربط (associate) بين النتائج المعروضة أمامه وبين المسببات التى أوجدتها ، ويستثير فيه العمل الفنى الشعور المطلوب . وعندها يقال إن الفنان نجح فى « التعبير » وقدم عملا فنياً « معبراً » .

وأكثر الفنون تعبيراً هى الفنون الأدبية ، حيث تعتبر كل كلمة رمزاً لمعنى متفق عليه ، وحيث لكل جملة معنى يفهم منها .

ولكن يعنينا فى العمارة أننا لو حاولنا تطبيق هذه المفهومية بهذا المعنى الأدبى ، فقد يظن البعض أنه لكى يكون المبنى معبراً يلزم وضع علامات أو عناصر مميزة (features) تقوم بدور المصطلحات والكلمات والرموز ، بحيث « يقرأها » الرائى فيستدل منها على ما يراد التعبير عنه فى المبنى .

ولكن هذه مفهومية خاطئة ، لا تصلح للعمارة . لأن ثمة اختلاف جوهرى بين حقيقة اللفظ والجملة وبين المعنى الذى تدل عليه وتعبر عنه : فالمعنى ليس جزءاً أساسياً ولا تأسيسياً وتكوينياً منها ، وإنما هو معنى اختيارى اتفق عليه الناطقون من أبناء اللغة الواحدة .

فمعانى الكلمات ليست « عضوية » ، لأنها ليست جزءاً منها ، ولا تنبع منها ، والفهم يأتى من الإنسان وليس من الكلمات .

والخطأ فى تطبيق « التعبيرية » هذه على العمارة هو أن العناصر المعمارية والإنشائية تتخذ « كمفردات » توضع بقصد التعبير ، فى حين أن هذا ليس الغرض منها ولا السبب فى وجودها : فالعنصر المعمارى لا يوضع أصلا إلا للحاجة العملية إليه ؛ ويتشكل ويتكيف تبعاً للعوامل التى تؤثر على شكله أو مادته أو طريقة بنائه ، إلخ . وبذلك يتجاوب المبنى ويتخذ الشكل المناسب ، ويصبح ذا طابع خاص ، و « يعبر » تعبيراً حقيقياً متأصلا فيه ونابعاً منه ومن حقيقته .

أى أن فى التعبير العضوى الصحيح توجد علاقة محددة يمكن تفسيرها وشرحها بين شكل العنصر والأسباب التى أوجدته بالحال والشكل الذى يكون عليه .

وهكذا يستطيع الفاهم والدارس لشئون العمارة أن ينظر إلى المبنى فيفهم منه ويستنتج ويستشف أشياء كثيرة .

وهذا هو « التعبير » بمعناه الصحيح وفى مكانه الصحيح من العمارة العضوية ؛ بأن يكون « صادراً من الداخل » ونتيجة للعمل بالمبادىء العضوية ؛ ويصل إليه المعمارى ، ولا يبدأ به من أجل الحصول على تعبيرات متعمدة .

(و) الإنشاء (structure)

هو الوجود المادى للمبنى وحقيقته الواقعة ؛ ويتضمن المعرفة بخواص المواد وأساليب تشغيلها وطرق استعمالها ؛ ومنه تأتى أشكال العناصر ، وبه تنتظم وتتحد تبعاً « للخطة الموضوعة » .

فيكون الإنشاء هو « النظام التكوينى » (constitutional order) ؛ ويكون المنطق الإنشائى « القوة الدافعة » للمبنى ، فينمو كما تنمو البللورة وكما ينمو الكائن الحى ، تبعاً لنظام عام وتركيب داخلى .

والإنشاء هو الذى يعطى « النقش » أو « التقسيم التنظيمى » (pattern) الذى يرادف « الإيقاع » الزمنى فى الموسيقى .

ولكن النقطة الجوهرية هى أن الإنشاء ليس العمارة ، وأنه وحده لا يوصل تلقائياً إلى العمارة .

لأن بالعمارة « شيء أكثر » (something more) أكثر من المادة ومن العناصر الإنشائية . فالعمارة « إنشاء متسامى » (١٣) (sublimated structure) ؛ وهى « الفن العلمى لجعل الإنشاء معبراً عن أفكار » . (١٤) والعلاقة بينهما كالعلاقة بين الفن والعلم ؛ ولا تختزل العمارة إلى إنشاء إلا كما تختزل اللوحة الفنية إلى قماش ودهانات ، أو كما يختزل بيت الشعر إلى ألفاظ وقواعد لغوية . وهذا واحد من المواضيع الهامة فى العمارة العضوية ، سنناقشه مرة أخرى بعد قليل ، عند بحث موضوع الفن والعلم والعلاقة بينهما .

(ز) الوظيفية (functionalism)

وهى نظرية علمية فكرية ، تحكم على الأعمال من وجهة نظر الأداء (performance) والكفاءة (efficiency) ، وتحكم على صحة الأشكال بمقدار صلاحيتها لهذا الأداء — « الشكل يتبع الوظيفة » (form follows function).

فأما من حيث أنها مبدأ أولى فهى تكاد أن تكون بديهية ؛ لأن شرط الانتفاع والفائدة هو الدافع الأصلى لوجود المبانى ، وهو المقياس للحكم على مدى صحة الأشكال والتصميمات . ولكن من حيث مفهومها الخاص الذى اتخذه الأوربيون وواجهوا به العمارة العضوية ، فهذه مسألة أخرى يطول شرحها ، ونؤجلها إلى ما بعد أن تنتهى من كل هذه الدراسات ونتفرغ لها .

* * *

وأما الشطر الثانى للنظريات العضوية فهو ما له صلة بالإنسان :

---

(١٣) (Wright, *Genius*, p. 106) .

(١٤) (*Wright on Arch.*, p. 141) .

ويختلف الإنسان بصفة خاصة عن كل كائنات الطبيعة الأخرى ، من حيث أن له جوانب كثيرة متعددة ، فى فهمها حل لمشكلات كثيرة فى الأساس النظرى للعمارة العضوية .

فللإنسان أربعة جوانب رئيسية :

(١) وجوده المادى الفيزيائى الجسمانى ، وحواسه القادرة على التميز و« تلقى الرسائل » من المصادر الخارجية . فعن طريقها نتحصل على الحقائق والمعلومات التى تتجمع وتعطينا « وعياً » (consciousness) و« إدراكاً » (awareness) . وهذا هو أساس « العقل » (reason) – فالعقل هو « القدرة على التصرف تصرفاً واعياً بالنسبة لطبيعة ما ليس منا »(١٥) ؛ وهو الذى يميزنا عن دنيا الحياة العضوية ويرفعنا فوق مستوى الكائنات الأخرى .

وأعظم أنواع النشاط التى يكشف بها الإنسان عن عقله هى أعمال النشاط الثقافى الدائمة – فى العلم والفن والدين .

(٢) العواطف (emotions) والمشاعر (feelings) ؛ وهى القوى الأساسية فى حياة الإنسان ، ومنها تنشأ « الدوافع » (motives) ؛ ونتيجتها التصرفات والأعمال – حتى التفكير الذى قد يظنه البعض مجالا آخر مستقل .

والعواطف هى التى تختار الأهداف وتحفز الإنسان إلى محاولة تحقيقها ، كما أنها هى التى تحدد القيم (values) للفرد وللمجتمع . وبدونها يبقى الإنسان فى المجال المادى (material) الشيئى (objective) ، لا يعرف معنى الفهم ولا التفاهم ولا التعاطف (compassion ; sympathy) .

والعواطف ليست شيئاً مادياً وملموساً ؛ ولذلك كانت طريقة تناولها والتعامل بها ونقلها للآخرين هى « بالتعبير » عنها ؛ أى بخلق أشياء أو أجسام تتخذها وسيلة لتثير فى داخلية المتفرج مشاعر مماثلة للمشاعر المطلوب نقلها . وهذه الأشياء هى « أعمال الفن » (works of art) . فأعمال الفن بهذا المعنى هى « صور للمشاعر » (images of feelings) ، أو هى « مشاعر مصورة » ، تلمس فيمن يراها « وتراً حساساً » متعاطفاً عندما يتعرف فى داخلية نفسه على مشاعر مشابهة لمشاعر الفنان ، فيتجاوب لها ويتعاطف معها .

وبذلك يتسامى الفن بالشىء المادى ويجعل له قيمة معنوية جديدة .

ولا يشترط فى العمل الفنى بصفة عامة أن يكون ذا صلة بالحقائق الواقعية – فقد يكون فناً « سرياليا » (Surrealist) أو « تجريدياً » (Abstract) . وهذا هو الفارق الأساسى بين العمارة وسائر الفنون . فللعمارة صلة دائمة بحقيقة المواد وظروف العمل ، ولها أغراض انتفاعية وعملية ؛ ولذلك هى أكثر الفنون صلة بالواقع وأكثرها تعقلا .

ولكن مراعاة النواحى المادية والعملية لا تكفى وحدها لخلق عمارة ؛ ويجب أن يجمع المعمارى فى شخصه

---

(١٥) [John Macmurray, *Reason and Emotion* (repr. ed., London : Faber and Faber, 1962), p. 19].

قوة العواطف وصدق المشاعر ، حتى « يتسامى » بالمواد والإنشاء إلى « عمارة » . فان كانت بعض المذاهب الأوربية تحاول أن تنفى النواحى العاطفية ، فان النظريات العضوية لا تقبل هذا ؛ لأن العواطف جزء أساسى وتكوينى من الإنسان ومن فنونه ، ولا يمكن نفيها أو تجاهلها .

(٣) الفكر ؛ وهو نشاط المخ والجهاز العصبى . وهو « الذهن » (mind) والقدرة على التعامل بما ليس مادة . وبالفكر وعمليات التفكير ندرس ونحلل ونجرد ونكون المفهوميات ، الخ . ولكن لكى يكون التفكير « معقولا » لابد له من صلة بالحقيقة الخارجية ؛ أى يجب أن يكون مستنيراً بحقائق ومعلومات جاءته من الخارج عن طريق الحواس . ولكى يبدأ التفكير أصلا لابد له من دافع عاطفى — ولو أن يكون هذا الدافع هو الفضول أو حب الاستطلاع .

وبين الفكر والعواطف صلات مركبة (complex) ومعقدة (complicated)، ولكل منهما تأثيرات عكسية متبادلة على الآخر : فالعواطف كما قلنا هى القوى الأولية وراء كل تحركات الإنسان ، ولذلك فان التفكير تابع لها ؛ ولكن للذهن هو الآخر بعض التأثيرات عليها ، بأن يستغل بعض المشاعر للتخويف أو الترغيب ، للحد من بعض الدوافع أو منع ظهور نتائجها العملية . وتؤيده فى هذا الإرادة أو العزيمة (will) ، التى تميز الإنسان عن الكائنات الأخرى ، والتى يعمل الدين على تنميتها وتقويتها لتكون «خطاً دفاعياً» ضد التعبير المباشر للطبيعة الحيوانية للإنسان — وذلك حتى يسود العقل والأمن — وكله لصالح النفس البشرية ولخير المجتمع .

وذوو الأذهان النشطة الذين يغلب نشاطهم الذهنى على أوجه النشاط الأخرى هم المثقفون المفكرون — « أهل الفكر » (intellectuals) . وهم أناس متفتحو الأذهان ، يحتفظون بالقدرة على النظر إلى الأمور بوضوح ؛ ومتعتهم هى تشغيل أذهانهم وتقليب الأمور وإثارة المسائل النظرية — ولو لمجرد البحث والمناقشة ، وكنوع من الرياضة الذهنية . وقد يقلق الناس من نشاطهم هذا ، ويفضلون لو أنهم تركوا الأمور مستقرة فى سلام . ولكن وجود أهل الفكر فى مجتمع ما تمجيد له ودلالة على أنه مجتمع راق متقدم متمدين . وجزاؤه المادى منهم هو أنهم الرواد الذين يشقون الطرق الجديدة إلى التقدم والرقى .

ومجال تشغيل الفكر هو « العلم » (Science) بأفرعه المتخصصة الكثيرة .

والعلم نشاط ذهنى وعملى من أجل الوصول إلى المعرفة الدقيقة المنظمة . ويحتاج لمثابرة وجهد وصبر ، كما يحتاج لشجاعة أدبية ، بحيث يقبل العالم ما يتكشف له من حقائق ، ويرفض ما يثبت له خطؤه حتى ولو كان عقيدة راسخة فى ذهنه أو أذهان الناس جميعاً — وكله دون أن يسمح لعواطفه بالتدخل فى عمله ، حتى لا يضطرب أو يفسد أو يتعطل تماماً .

وبين العلم والفن صلة هى من نفس الصلة بين الفكر والعواطف ؛ ويتضح منها أن الفن أكبر وأعم وأوسع من العلم ، وأن للعلم حدوده .

والعلم عموماً يبحث عن شيء موجود ، تواجد بدون مساعدة منه ؛ أما الفن فيخلق شيئاً جديداً فريداً ، لم يكن موجوداً وما كان ليتواجد لولا عملية « الخلق الفنى » .

والعلم متباعد و«بارد » (cool) ، ولا يفهم الحالة الواحدة فهماً حقيقياً ، ولا يعرف الإنسان الفرد الواحد معرفة شخصية كما يفعل الفن والفنان . لأن الفهم العلمى عام (general) وليس خاصاً بشيء بعينه ولا لإنسان بذاته .

ورجل العلم « لا يفهم فى الفن » ! ؛ وإذا تدخل فيه حاول أن يعامل الفن والفنانين « بالطريقة العلمية » فى التحليل والبحث عن علاقات ووضع قواعد ونظريات ــ علماً بأن الفنان لا يتردد فى الخروج على القواعد وتحطيم النظريات !

ورجل العلم لا يستطيع أن ينتج الفن ــ فعالم الرياضة لا يستطيع أن يؤلف الموسيقى ، ولا عالم الإنشاء أن ينتج العمارة .(١٦)

ولكن كل هذا لا ينكر مزايا العلم ولا يقلل من شأنه ؛ فللتفكير استعمالات ممتازة . والعلم مصدر المعرفة وأساس العقل ، وبه تمتد الآفاق ويزداد الفهم ، ويعطينا أدوات واختراعات مدهشة ؛ وإنما يبين أن العلم ينقصه « صفات القلب » ، وأنه يجب أن يعتمد العلم والفن على بعضهما البعض ، وأنه لا بد من وجود توازن بين الحياة الفكرية والحياة العاطفية للفرد الواحد وللمجتمع الواحد .

فلا بد من البحث عن مركز يجمعهما ويوحدهما . وهذا ممكن ، لأن هناك شيء أساسى واحد مشترك بينها : فكل منهما محاولة من الإنسان لإيجاد وحدة تجمع نتائج تجاربه المتفرقة المفككة ، وكل منهما محاولة لوضع نظم وعلاقات يتحصل منها الإنسان على فهم عام لنظام العلاقات فى الحياة والطبيعة والكون . والعلم يريد الوصول إليها لوضعها فى صيغ وقوانين ؛ والفن يحاول وضعها فى صور (images) لها إيقاع وتوافق وانسجام .

وقد يأتى التوفيق من جانب العواطف ورجالها العمليين الـ (pragmatic) ، ولكن الأقدر على تحقيق هذا الارتباط وتلك الصلة هو الدين الذى يتعامل مع النواحى الروحية فى الإنسان .

(٤) الروح (spirit)

وللإنسان روح ، هى سر إلهى لا نعرف عنها إلا ما نشاهده من نتائج وجودها ومن إطلاق الفكر للتدبر فى شأنها .

والروح هى الجزء الحى الأبدى الذى لا يفنى فى الإنسان ، والمنبع الأصلى للخلق (creation) والقوة المحركة لكل نشاط .

---

(١٦) (Wright, *Genius*, p. 10) .

وهى شاملة لكل نواحى الإنسان ، تتحد فيها حاجاته المادية والعاطفية والفكرية ، فتجعل للشخص الواحد طبيعة كاملة مستكملة (completely rounded nature) .

وروح الإنسان موجودة فى كل أعماله ومنجزاته الفنية ؛ فما يتواجد فى الروح يبحث عما يناظره فى الطبيعة المادية . فالشكل هو الروح فى صورة مادية متجسمة ؛ وهى التى تجعل من العمل الفنى « فناً حياً » (living art) . وبدونها يكون عملا بلا حياة وبلا مغزى . ففى أعمال الفن « شىء أكثر » ، أكثر من مادة ومن وسائل ، لا تفسير له إلا على أنه مسألة روحية تتسامى بالمادة وتكسبها قيمة ومعنى . وهذا ما يميز « العمارة » عن « مجرد إنشاء » وعن « مجرد بناء » (mere building) .

والمعمارى هو الذى يشرح ويفسر ويترجم لروحه وروح الناس فى عصره ، فتحمل أعماله انطباعاً عميقاً بتأثيرها ، وتجعل من عصره واحداً من العصور العظيمة فى العمارة .

وإلى الروح تنسب مقدرات وملكات ومواهب للإنسان ، هى مسائل معنوية (subjective) لها مصادرها الداخلية التى لا يستطيع العلم تفسيرها ولا التعامل بها :

(ا) الإلهام (inspiration) ؛ وهو العامل البادىء (initiating) فى عمليات الخلق ، و « اللمسة الخصبة » التى تحرك ما كان ساكناً فى أعماق الإنسان . وهو لا يعمل بالإرادة ، ولا يكتسب بالخبرة والتدريب ؛ وإنما هو كالوحى يفاجىء بومضات (flashes) مقدسة ، فى لحظات فائقة تخلق فيها الأفكار وتكشف السبل وتتضح الأهداف ، فيكون كل شىء بعدها نتيجة تبعية معروفة يسعى نحوها الإنسان بفكره وجهوده .

(ب) الحدس (intuition) أو الحداسة أو الفراسة ؛ وهو نوع من الإحساس المرهف الذى يعرف طريقه إلى مصادر للمعرفة خفية فى داخل الإنسان . وهو بداية للتفكير . فالجهود الخلاقة الواعية تحتاج أولا لمساعدة أولية من حدس يشير إلى الطريق . فالحدس « كشف مباشر عن الحقيقة » (direct revelation of reality) ولكن يختلف عن الإلهام فى أنه يعتمد بعض الشىء على جهود إنسانية واعية ، ويمكن تقويته وإمداده بالمعلومات والخبرات المكتسبة التى تصبح ذخيرة ورصيداً مخزوناً ، يعتمد عليها الحدس عندما ينشط فى وقت من الأوقات .

(ج) الخيال (imagination) . وهو مقدرة على تكوين صور ذهنية (mental images) تتخطى حدود الزمان والمكان ولا تتقيد بحقيقة ولا واقع . وبوضعه الصور لما يمكن عمله وتحقيقه ، يمهد الطريق قبل أول خطوة نخطوها .

فالمعمارى يتخيل المبنى عالياً شامخاً فى ذهنه قبل أن يسجله على الورق وقبل أن يبدأ النظر فى الاعتبارات العملية والإنشائية . والعمارة هى « انتصار لخيال المعمارى على المواد والوسائل والرجال » .(١٧)

---

(١٧) (*Wright on Arch.*, p. 141) .

ولكن يجب الاحتراس من الخيال ، لأنه قد يشتط بنا ويتخطى حدود الواقع والمعقول فيخدعنا ويضللنا . ولذا يلزم تغذيته وإمداده بمعرفة حقيقية وخبرة عملية ، وبأفكار عاقلة ، حتى إذا انطلق بعدها محلقاً كان له صلة بحقائق ووقائع ؛ ومتى جاء دور التنفيذ لا يستحيل تحقيق تصوراته ورؤياه .

ويلزم تدريب الخيال ؛ فبخلاف المواهب الأخرى التى ليس لنا عليها سلطان ، يمكن تشغيل الخيال بالإرادة ، فيزداد مقدرة واتساعاً . وبعدها نطلقه للعمل دون انشغال منا به ، كما نطلق اللسان بالكلام دون تفكير فى قواعد اللغة ودون الاستعانة بقاموس .

(د) القدرة الخلاقة (creativity) . وهى قدرة تعطى صاحبها رغبة تحفزه وتدفعه بدافع شخصى داخلى (self-motivated) ؛ فيأتى إلى الوجود بأشياء وأعمال لم تكن موجودة .

ولا يعتبر كل عمل وكل إنتاج « عملا خلاقاً » ؛ لأن عملية الخلق تحتاج لكل مالدى المعمارى من علم وخبرة ، ومن حدس وخيال . وذو القدرة الخلاقة مستعد للتجربة والدخول فى مجال المجهول ، ليأتى بالجديد ؛ كما أنه لا يقيس النجاح الشخصى بالمقاييس التقليدية ، لأن عمله الخلاق وإتيانه بالجديد الفذ هوكفايته النفسية ومصدر سعادته .

(ه) العبقرية (genius) . وهى تفوق ذهنى ممتاز ، تمكن صاحبها من تحقيق ما لا يقع فى مقدور الفرد العادى ، فيتوصل إلى مساهمة أصيلة تبقى لها أهميتها وقيمتها على مر العصور ، ويكون لها أثرها الدائم على تطور الجنس البشرى وتقدمه .

والعبقرية ليست المهارة والبراعة (skill) فى أداء الأعمال ؛ وإنما هى بها وحى من الأعماق ؛ وتبدأ بالنفاذ إلى بواطن الأمور ، فتفهمها وتحيط بها ، وتضع لها الصور والمفهوميات الجديدة الأصيلة ؛ وبعدها يأتى دور المواهب لإخراج تلك الصور الذهنية إلى المجال الحقيقى والواقعى .

والعبقرية ليست الجنون ! ، رغم ما يتهم به الكثير من العباقرة ؛ ولكن العبقرى شخص غيرعادى ؛ بسبب جهاز عصبى غير عادى ، يعطى أحسن أداء وظيفى ، وبسبب أنه يصاب بنوبات عاطفية طاغية ونشاط خلاق ، تتدفق أثناءها أعماله المبدعة متلاحقة فى فترات قصيرة يبدو هو أثناءها كأنه مجنون أو به مس .

ولكن أغلب متاعب العبقرى قد تكون من الناس : فمنهم من لا يفهمونه ولا يقدرونه ، فيقضى حياته منسياً مجهولا ؛ ومنهم من يحسدونه فيحاولون العمل على إنزاله من مكانته . وتاريخ حياة عباقرة الفنانين والعلماء حافل بالأمثلة . وبين المعماريين نجد رواد العمارة فى العصر الحديث كلهم !

* * *

ومجال التعامل بالنواحى الروحية فى الإنسان هو الدين .

والدين أكمل أنواع النشاط الخلاق للإنسان وأشملها : لأنه معنى بمعرفة الحقيقة كاملة ويتعامل مع طبيعة الدنيا والوجود والإنسان الفرد والجماعة على كل المستويات ، ويقف وسيطاً و « صانع سلام » (peacemaker) بين المادة والذهن ، والواقع وما وراء الطبيعة ، ويؤمن بالغيب وباللانهائى وبالخلود . وهو الذى يعمل على تهذيب الفرد الواحد والناس كافة ، وخلق المجتمعات وربطها على أساس من الأخلاق وحسن المعاملة .

وهذه كلها مسائل لا يرقى إليها العلم ولا يعلم مداها ، ولا يمكنه الإحاطة بها ، رغم كل ما وصل إليه من قوة ونفوذ حتى أصبحت أساليبه ومقاييسه تكاد تطبق على كل المجالات ، ورغم ما وصل إليه العلماء من مكانة حتى أصبحوا هم « الحكماء » الذين يلجأ إليهم الناس بمشاكلهم بعد ما كانوا قديماً يلجأون بها إلى رجال الدين . فهذه حدود العلم التى لا يعرف كيف يتخطاها .

وهى لا تعنى أن العلم لا يؤمن بالدين والمسائل الروحية ؛ وإنما أنه لا يعرف إلا التعامل بالوجود المادى الذى يمكن قياسه . والتعمق فى العلم يصل بالعلماء إلى نقطة يدركون أنه لا بد بعدها من وجود قوة آلهية لا حدود لها .

ومما يبين أيضاً أن للعلم حدود ، أن « المنهج العلمى » (scientific method) يعمل حقاً بحقائق ومعلومات ، ويتقدم خطوة بعد خطوة بطريقة منطقية منظمة ؛ ولكن « بداية » العمل تعتمد على الخيال فى بناء الافتراضات الأساسية ، وتتكون بالحدس والفراسة ويتدخل فيها الإلهام — وكلها مسائل « غير عقلانية » (non-rational) وغير إرادية (non-volitional) ، لا يعرف العلم كيف يفسرها ، ولا تفسير لها إلا أن يقال إنها عمليات «خلاقة» (creative) ، نابعة من قوة خفية مصدرها الحياة والروح .

والعلم يقوم بمهام عظيمة ، وينجز من الأعاجيب ما يقارب المعجزات ؛ ولكن أخطر ما فيه أنه لا يميز ، ولا يستطيع أن ينقذنا من أن تتحول مكتشفاته ومنجزاته إلى نقمة بدلا من نعمة . فهذا مجال المبادىء والأخلاق والمعاملة — وقد يساهم فيها الفن بعض الشىء ، ولكنها أساساً من اختصاص الدين .

لذلك لا يوجد إلا طريق واحد ، هو أن يتحد العلم والفن والدين ، كلها معاً . وليس هذا عجيباً ولا محالا فهذه كلها جوانب من طبيعة الإنسان ، وكلها سعى وراء الوعى والتعقل والبحث عن الحقيقة من كل نواحيها . والدين — كما قلنا — أكملها وأشملها ، لأنه يتعامل مع كل هذه المسائل وعلى كل المستويات .

* * *

وبعد هذا التلخيص المركز لكل تلك المسائل الكثيرة المتشعبة ، ننظر فى النظريات المعمارية العضوية التى تعتمد فى تفسيرها ومبادئها على ناحية من نواحى الإنسان :

(ا) تحديد المقاسات والأشكال تبعاً لمقاسات جسم الإنسان ؛ وهذا مبدأ أولى ورأى صائب ومعقول . لأن المبانى وأجزاءها تصمم من أجل استعمال الإنسان لها، ولذلك تكون مقاسات جسمه هى المعلومات الأساسية عند بداية أى تصميم ، حتى تأتى المبانى صالحة لتأدية الغرض وإعطاء الفائدة العملية المطلوبة منها .

وإن كان العلم قد درس أيضاً النواحى البيولوجية والفسيولوجية لجسم الإنسان وعلاقة أجهزته بالتكيف للمؤثرات الخارجية ، فهذه معلومات هامة جديدة ، يلزم أيضاً للمعمارى أخذها فى الاعتبار .

وفى نفس موضوع تحديد المقاسات يوجد نظرية أخرى تريد تحديد « نسب » أجزاء المبانى بمثل نسب جسم الإنسان (وكانت متبعة فى العصور الكلاسيكية وفى عصر النهضة) ؛ ولكن هذه نظرية خاطئة وزائفة ، تخلط القيم والمعانى : فتحديد المقاسات له صلة أساسية وواقعية بالمبنى واستعماله ؛ أما تحديد النسب فهذا ربط عاطفى غير معقول ولا سبب له بين موضوعين ، ولا يفيد المبنى بشىء ولا يفيدنا نحن بشىء . ولذلك ترفضه النظريات العضوية .

(ب) تشبيه المبانى بالإنسان (anthropomorphizing) ؛ بأن نتصور المبانى فى شكل إنسانى، أو أن نشبهها بالإنسان ونصفها بأوصاف من شكله أو خواصه المميزة أو حالاته وأمزجته .

وهذه أيضاً نظرية زائفة . فما هذه التشبيهات إلا تعبيرات أدبية ومجازات كلامية (metaphor) من وحى خيال الأدباء للوصف والتصوير . وقد يكون فيها متعة شاعرية وجمال أدبى، ولكن ليس لها قيمة معمارية حقيقية . والتشى معها والتمادى فيها يمكن أن يؤدى إلى استنتاجات خاطئة تضر بالتصميم وتشوه معنى العمارة .

كما أن هذه التشبيهات تقنع بالمظهر الخارجى للمبانى : وهذه مسألة سطحية وقد تؤدى إلى قبول نتائج خاطئة ومظاهر غير دالة على حقيقة البناء . ويكون ضررها أسوأ عند النظر إلى مظهر الإنشاء ومحاولة تشبيهه بحركات عضلات الإنسان ؛ فهذا لا يفيد الإنشاء فى شىء ، وقد يتسبب فى إفساده ومخالفة الأصول الإنشائية .

ومن أخطار هذه النظرية أيضاً إنها تسيىء إلى معنى « التعبير » فى محاولاتها تحويل المبنى إلى « شبيه بشرى » يعبر عن حالاته وأمزجته (moods) بدلا من أن يعبر عن المبنى وحقيقته والعوامل التى أثرت عليه .(١٨)

ومن أخطارها محاولة دراسة تاريخ عمارة العصر الواحد كما لو كانت مبانيه فصيلة من الكائنات الحية ، أو كأنها قصة تاريخ حياة إنسان ، يبدأ صغيراً وغشيما ثم ينمو وينضج ويكتسب القوة والنشاط والخبرة ، ثم يشيخ ويهرم ويضعف ، إلخ .

وكلها مواضيع يطول فيها النقاش لبيان أوجه الخطأ فيها . والخلاصة هى أن تشبيه المبانى بالإنسان يخلط المعانى والقيم ، ويحاول نقل مشاعر وحالات عاطفية إلى مجال غير مجالها . والنظريات العضوية لا تتفق مع هذا كله .

---

(١٨) أنظر موضوع التعبير ، صفحات ٧٩٠ – ٧٩١ ، وفى « نظريات العمارة العضوية » ، صفحات ٩٣ – ٩٥ .

والمعماريون العضويون يعترفون بوجود عواطف للإنسان ، ويأخذونها فى الاعتبار ؛ ولكن هذا موضوع آخر(١٩) ويعمل بطريقة أخرى تتمشى مع مبادىء الطبيعة والحياة والإنسان .

(ج) التصميم تبعاً لنظام المعيشة . وهذا مبدأ سليم ؛ لأن المبنى يصمم للاستعمال وللاحتياجات العملية لأصحابه ؛ ويتشكل تبعاً لها . فليس فى هذا خلاف ولا مشكلة .

إلا أن ثمة أنواع من المبانى نشأت مع ظروف العصر الحديث، هى على وجه الخصوص المساكن المعدة للإيجار أو للبيع . فهذه تصمم لغير ساكن معروف ولا لاحتياجات محددة ؛ وإنما تصمم بأن يوضع لها «نماذج» متعددة تصلح مثلا « لأسرة متوسطة الدخل » أو « لأسرة من خمسة أفراد » ، الخ . وفى مثل هذه الأحوال لا يمكن أن يراعى فيها أكثر من توفير الاحتياجات العامة المشتركة بين الناس جميعاً . وبالمثل فى مبانى الإدارات والشركات التى تقسم إلى « خلايا » للعاملين فيها .

(د) التصميم تبعاً للذوق . والذوق (taste) مقدرة على الحكم والتقدير ، وتفضيل شىء على آخر . وقد يظن البعض أنه مسألة شخصية بحتة وأن « كل واحد وذوقه » ؛ ولكن الدراسة والتحليل توضح لنا الكثير عن الذوق ومعناه وأسباب تكونه ، الخ .

إذ يمكن تحديد أربعة أنواع منه : (١) الذوق الفردى (individual) الشخصى ، الخاص بصاحبه وحده . وهذا لا جدوى للمناقشة فيه، ولا لأن يقال لفرد ما إنه «يجب عليه» أو « يجدر به » أن يعجب بشىء ما ويفضله على آخر ؛ (٢) الذوق النسبى (relative) الذى يبين أن الانسان ينشأ ويتربى فى وسط وبيئة ومجتمع ، وثقافة ومدنية ، لها كلها دورها فى تربية الفرد وتكوين شخصيته ، وتحديد آرائه وذوقه . فيتضح أنه ليس للإنسان الحرية المطلقة فى ذوقه كما قد يظن ، وإنما هو يمارس حرية ذوقه داخل إطار أكبر من قيم ومقاييس . وحتى هذه القيم والمقاييس ليست ثابتة أو مطلقة ، لأنها نسبية ، تتغير من عصر لآخر ؛ (٣) الذوق الإنسانى (human) الذى ينظر إلى الجنس البشرى كله كوحدة واحدة ؛ ورغم الاختلافات البسيطة التى تميز فرداً عن آخر ، فكلهم مشتركون فى « خواص إنسانية عامة » (universal traits) و « طبيعة آدمية » (human nature) . ولذلك يمكن دراسة هذه الصفات المشتركة وتفسير الكثير من التصرفات وردود الفعل ، والذوق . كما يمكن الحكم بأن ذوقاً أفضل من ذوق بمقدار ما يتمشى مع الصفات الأولية المميزة للإنسان ، وبمقدار ما يحتوى على قيم عامة ويعطى قدراً أكبر من الرضى ؛ (٤) الذوق المطلق (absolute) والاعتقاد فى وجود مثل أعلى تجريدى للجمال المطلق ، مستقل عن رأى الإنسان فيه وتجاوبه له(٢٠) . وبذلك لا يكون لذوق الإنسان تأثير عليه ؛ بل على العكس : إذا لم يرضه فالأجدر به أن يغير ذوقه وأن يعجب به .

---

(١٩) كما بيناه فى الصفحات السابقة عن عواطف الإنسان ، وعن الفن والفنان ، وصلتهما بالعلم ورجل العلم .

(٢٠) منها مثلا العلاقات البسيطة المطلقة فى الأشكال الهندسية المنتظمة ، وكالمراحل التوافقية فى نغمات السلم الموسيقى .

ولكل من هذه الأنواع قدر من الصحة . ويلاحظ أن لا مجال للمناقشة فى النظرية الفردية ولا فى النظرية المطلقة . أما النظريات النسبية فتفتح المجال لدراسات تفيد فى تفهم معنى الذوق وكيفية التعامل معه وبه ؛ لأن تلك الدراسات تبين أنه يمكن تربية الذوق وتعديله ، وزيادة إحساس الفرد وتكيفه ، فتجعل منه إنساناً متمدناً مهذباً ، يقدر ما هو طيب ويتعاطف مع مظاهر الجمال والذوق .

وأساليب تغيير الذوق تتحلل إلى ثلاثة : (١) التغيير بالتكييف (conditioning). فقد اتضح لرجال السيكولوجى أنه يحدث أحياناً أن نبدأ فى استخدام أداة لعمل ما ، نتخذها وسيلة إلى غاية نعجب بها ونرغب فيها ، ولكن الاهتمام يتجه إلى الأداة ذاتها ، لإعجابنا بكفاءتها فى تحقيق الغايات ، فتكتسب هى أيضاً قيمة وتصبح موضع إعجاب . أى أن التكييف يحول الوسيلة إلى غاية ويضمها إلى مجموعة الأشياء التى نقبلها ونعتبرها جميلة . فيمكن بذلك توسيع مجال الذوق وزيادة الأشياء التى نعجب بها ؛ (٢) التغيير بالتعويد (habituation)، بأن « نتعرض » (expose) للأشياء الجميلة وقطع الفن التى لم نكن نعجب بها أصلا ، ونوالى رؤيتها أو سماعها، إلى أن نعتادها ، فتصبح مقبولة ويقبلها الذوق . فان كانت بعيدة بعداً كبيراً عن أذواقنا (كالفرق بين الموسيقى الشرقية والغربية ، أو كالفرق بين الفن التصويرى والتجريدى) ، فانه يمكن التدرج فى الوصول إليها بالتعرض لأعمال ذات صلة بها ولكن أخف وطأة ؛ ومع التعود يمكن الاقتراب أكثر فأكثر من الهدف الأخير ، « فينضج » الذوق ويتسع مجاله ؛ (٣) التغيير بالتعب والإجهاد (fatigue) ؛ فطول مدة التعرض للعمل الفنى الواحد يتعب الحواس حتى لا تعود تحس ، ويجهد الجهاز العصبى حتى لا يعود الذهن يلتفت له . وهذه تأثيرات يمكن أن تبلد الذوق وتحد من مجاله ؛ ولكنها فى نفس الوقت تأثيرات قصيرة الأمد وسطحية الأثر ، تزول بالراحة وتغيير الموضوع .

والآن فى العمارة العضوية ، نجد أن الذوق الفردى لا يمكن الاعتماد عليه ، لأنه قابل للتغيير فى أى وقت تبعاً لمزاج صاحبه ، ولأنه لا يمكن فرضه على سائر الناس — فلكل منهم حقه فى ذوقه الخاص . وذوق المعمارى ليس من هذا النوع ، لأن المعمارى مر خلال تعليمه وخبرته العملية بكل مراحل التكيف والتعود وأصبح ذوقه مستنيراً بعلم ومشبعاً بخبرات ؛ فما يبدو كذوق حر هو فى الحقيقة ذوق نسبى ، وذوق مستنير ومتمشى مع مبادىء سليمة .

وفى مجال متخصص من « فن علمى » كالعمارة ، لابد للأفراد وللمجتمع من تربية ذوق معمارى ، بالتكيف والتعود ، يكتسبوا بها المقدرة على التمييز بين الأعمال المختلفة — أى يكتسبوا بها ذوقاً معمارياً .

وأما عن المبادىء المطلقة فالعمارة العضوية لا تطالب بشىء جديد تفرضه على الناس . فهى تعمل بالقوانين والمبادىء العامة فى الكون والطبيعة وكل المخلوقات .

أى أن العمارة العضوية تقبل التمشى مع كل النظريات العلمية عن الذوق ، ولا تكاد تعارض إلا فى رأى

أصحاب فكرة الحرية التامة فى الذوق . وحتى هـذا الرأى لا ترفضه كله ؛ بل تقبل منه ماكان مسترشداً ومستنيراً بمبادىء وحقائق ، وما لا يتعارض مع المبادىء والحقائق .

فعندما يعرض المعمارى عدة حلول مختلفة لمسألة واحدة ، فهى حلول كلها صحيحة ويقبلها ذوقه ؛ وعندما يختار الناس واحداً منها يكون لهم حق الاختيـار وحرية ممارسة ذوقهم الخاص ولكن من وسط كله صحيح وممكن ومقبول . لأنه بخلاف هذا يكون الأمر شذوذاً وإباحية – وفرق كبير بين الإباحية والحرية .

(هـ) العمارة من أجل المجتمع . وللجانب الاجتماعى دور أساسى فى العمارة ؛ فالمعمارى مسئول أمام الناس جميعاً ، لأن من أعماله ومجموع أعمال كل المعماريين تتكون البيئة التى يعيشون فيها ؛ ولأن الناس كلهم يشاهدون ويتأثرون ، وتتكيف أذواقهم ، بل حتى أخلاقهم ونظام معيشتهم .

وللمعمارى موقف خاص أمام المجتمع ؛ لأنه لا يمكن أن يعمل لمزاجه الخـاص ولا وفقاً لهواه ، ولا يبدأ العمل إلا إذا طلب منه ذلك – فالمجتمع هو صاحب الأمر والطلب .

والمعمارى يعمل فى « فن علمى » يحتاج لدراسات طويلة وتخصص ؛ فان كان يعتبر فناناً فهو أقل الفنانين حرية وأكثرهم تقيداً بالعلم والواقع والعقل . وما يتخيله ثم يسجله على الورق يجب أن يكون قابلا للتحقيق العملى ؛ والرسم الذى يرسمه ليس الهدف من عمله كما هو الهدف من لوحة الفنان ، وإنما هو خطوة من خطوات كثيرة فى سبيل الوصول إلى المبنى الحقيقى المشيد فعلا .

وهو دائماً مقيد بأغراض انتفاعية ومسئول عن اقتصاديات المبانى وكل النواحى العملية فيها ؛ ولذلك هو أقرب إلى أن يكون صاحب مهنة (professional) ورجل أعمال (businessman) عن أن يكون فناناً .(٢١)

وفى نفس الوقت هو مسئول عن الارتفاع بمستوى المبانى ، وبالتالى للبيئة وللذوق ، إلى مستوى أرفع وأجمل .

وهذا يؤدى بنا إلى الجانب الآخر للمسألة : فالمجتمع هو البادىء بالطلب ، ويحدد أولا نوع المبانى التى يريدها ويختار المعمارى الذى يعهد إليه بالعمل ؛ كما أنه النـاقد والحكم الأخير على ما تم من أعمال ، بتشجيعه لمعماريها وتكرار طلب أعمال مماثلة . ولهذا خطورته : لأن المجتمع قد لا يرضى عن أعمال رائدة عظيمة ، ويفوته ما تتضمنها من مفهوميات أصيلة تستحق التشجيع وتعود فائدتها آخر الأمر عليه .

ولذلك فان على المجتمع هو الآخر مسئوليات ؛ والواجب على النـاس أن يكون لهم معرفة وفهم لطبيعة الأعمال – وخاصة فى فرع متخصص كالعمارة ، ليس الحكم فيها على الأعمال مسألة أهواء وأمزجة .

فللمشكلة إذاً طرفان : بين من يرون أن واجب المعمارى خلق ما يجب على الناس أن يعجبوا به ، وبين من

---

(٢١) كقول مندلسون إن العمل المعمارى يتكون من ٤٪ فن و ٩٦٪ إدارة أعمال .

يقولون باعطائهم ما يريدون . ولكن المسألة ليست بهذا الشكل . فالرأى العضوى فى الموضوع هو أن على المعمارى أن يخلق ما « يدعو » إلى الإعجاب ، وعلى الناس أن يعجبوا بما « يستحق » الإعجاب . وهكذا لا تتقيد حرية أى من الطرفين : فللمعمارى حرية تقديم ما يراه من أفكار وحلول متعددة ، يظهر فيها أثر شخصيته وذوقه الخاص ؛ وطالما أنها حلول متمشية مع المبادىء العضوية العامة ، فكلها صحيح . وللمجتمع حرية الاختيار من بين الحلول المقترحة ، اختياراً يميزه ويظهر طابعه وذوقه ؛ وطالما أن الحلول كلها صحيحة أصلا ، فلن يخطىء الاختيار !

والذى نعلمه من « دروس الماضى » هو أنه كان لدى مجتمعات كثيرة استعداد وقابلية لفهم دور العمارة ولتذوق الفن المعمارى ، فشجعوا المعماريين وسمحوا بالتجديد والتطوير ، وكوفئوا آخر الأمر بأعمال هى تحف معمارية ذات جمال لا يقدر بثمن . بينما مجتمعات أخرى ... ! — وكل مجتمع عنده المبانى التى يستحقها .

(و) التقاليد (traditions) ؛ وهى كل ما اصطلح عليه الناس من عادات وتصرفات . يتناقلونها ويتعلمونها من بعضهم البعض إلى أن تصير أسلوباً متفقاً عليه فى السلوك والمعاملة والعلاقات الإنسانية . فهى « فكر متبلور » .

ولكن فى هذا إغفال وتجاهل لمسألة جوهرية ، وهى أن من مبادىء الكون وسنة الحياة أن لا شىء يبقى على حاله . فالزمن يمر لا يتوقف ، وأحوال الدنيا فى تيار دائم ، وعناصرها فى تفاعل مستمر ، وتتغير فيها الظروف والمواقف أولا بأول .

فيكون المعقول إذاً أن يساير الناس الزمن ويتمشوا مع مطالب الحياة وظروف الواقع ، وأن يستمروا فى البحث عن الحلول المناسبة ويكونوا دائماً متطورين .

ولكنهم كثيراً ما يواجهوا بتيار معارض، ممن يثيرون موضوع التقاليد ويطالبون بالتمسك بها والمحافظة عليها .

ولمحاولة التمسك بالقديم ومعارضة الجديد أسباب كثيرة ، تتلخص عامة فى أن التغيير يقلق الناس ويقلب لهم نظماً استقرت من مدد طويلة فأصبحوا يرتاحون إليها ويجدون فيها أماناً واطمئناناً من مخاطر المغامرة من جديد فى المجهول وغير المضمون ؛ كما أن التغيير يهدد أصحاب المصالح المادية ويعرض مكاسبهم للخطر .

ويكاد هذا أن يكون رد فعل إنسانياً طبيعياً ومتوقعاً ، ويتغير تدريجياً مع الوقت ، ويزول بالمعرفة والخبرة بالجديد والتعود عليه . أما من نريد مناقشتهم حقاً فهم الذين يثيرون موضوع التقاليد من داخل المهنة ، وهم نوع المعماريين الذين يقولون إنه يجب أن نتعلم من « دروس الماضى » وأن « نحافظ على التراث » ، إلخ . لأنه لو كانوا هم أنفسهم قد تعلموا من « دروس الماضى» لفهموا أن العمارة العظيمة لم تكن أبداً تقليداً وتكراراً، بل كانت أعمالا خلاقة أصيلة ؛ لأن فى النقل والتقليد تجاهل لتطورات الحياة وسير الأحداث وتغير الأحوال — كما لو كان دعاة المحافظة على التقاليد لا يعرفون أن الزمن يمر وأن الأحوال تتغير ، وكما لو كانت المسائل المعمارية ليست مشاكل واقعية ولا تمس الحاضر !

والمعمارى يدرس أعمال الماضى فى كل العصور التاريخية ؛ ولكنه يدرسها وهو يعلم أن الغرض الحقيقى منها هو تدريب الذهن وتمرينه . والدروس الأساسية التى يخرج بها منها هى أن كل مدنية كان لها ظروفها الخاصة ، وأن عمارتها كانت تناسب تلك الظروف ، وأنها أدت مهمتها فى وقتها وانتهت ؛ أما من الناحية العملية للمعمارى الآن فى مهنته فهى لم تعد ذات فائدة . وتقليدها وتكرارها يكون جموداً وعقماً وصباً فى قوالب – وهو ما كان فرانك لويد رايت يسميه « إمساك روحى » !(٢٢) (spiritual constipation) .

وتقليد الأعمال القديمة لا يدل على حب العمارة ، بل على العكس ، يدل على الخوف منها ؛ لأن صاحبها يريد التمسك بالقديم « المضمون » الذى اتفق الناس على الاعتراف بقيمته وجماله ؛ بينما المعمارى الحقيقى والفنان الحقيقى هو الذى يعمل للعصر الذى يعيش فيه ويبتكر ويجدد ويكشف عن أنواع جديدة من الجمال – وهذا يحتاج لشجاعة وجرأة لا تخلو من مغامرة – وهذا ما يفتقر إليه أنصار القديم ويخشون من الإقدام عليه .

وأما تذكير الناس بمجد الأجداد والتغنى بمآثرهم ، فيعطينا قطعاً أدبية وشاعرية ؛ ولكن من الناحية العملية لا تزيد عن « بروباجندة للأموات » !(٢٣)

ورغم كل هذا الكلام ، فليس الغرض هدم كل التقاليد ولامعارضتها على طول الخط . وإنما المقصود هو بيان أن من حقنا – كما كان من حق القدماء – أن نستعمل الفكر والعقل للتمييز . فما كانت أسبابه قائمة ولا زال صالحاً للاستعمال فلا بأس فى الإبقاء عليه واستمرار العمل به . وأما المحافظة على المظاهر بعد زوال المبررات ونسيان الأسباب فهذا تظاهر أجوف ، يحول التقاليد من « فكر متبلور » إلى « ذهن متحجر » !

فاحترام التقاليد بمعناه الصحيح يعنى المحافظة على الأسس الضرورية (essentials) وعلى المبادىء (principles) . وفيما عدا هذا فكل شىء يدعو إلى التجديد والتغيير – الظروف المحيطة ، وتطورات المجتمع ، والاكتشافات العلمية ، وتفتح الأذهان ، وتغير العقليات ، وعشرات ومئات الأسباب والعوامل . وكلها تطورات طبيعية ، تنتج عضوياً ، وتتطلب معماريين خلاقين كالطبيعة .

والتغيير ليس فى حاجة إلى موافقة ممن يريدون التمسك بالتقاليد . لأنه حتمى ولا مفر منه – فهذه سنة الحياة – الحياة العضوية .

(ز) روح العصر . والكلام فيها كلام عام على نطاق واسع ، يشمل العصر كله والمدنيات كلها . فالمجتمعات والمدنيات فى تطور دائم ، ويتخذ الناس مواقف حيال الأمور والأحداث ، ويستقر رأيهم على حلول يتفق عليها بالتداول المستمر و « بالتفاهم الصامت » « للذهن الجماعى » (collective mind) ؛ ونتيجتها كلها أن تتشكل المجتمعات والمدنيات ، وتتخذ صفاتها وطابعها المميز وتتواجد « روح العصر »

---

(٢٢) (*Wright on Arch.*, p. 211).

(٢٣) (*ibid.*, p. 142).

(*Zeitgeist* ; Spirit of the Time) . وتعم هذه الروح كل أوجه النشاط الإنسانى ، ويظهر أثرها على الناس والمواقف التى يتخذونها ، ويظهر تشابه عام فى طابع أعمالهم وتصرفاتهم وفنونهم .

ولنا أن ننتقد هذا « التعميم »(generalization) بأنه « ضعف إنسانى » وأنه كان يلزم التمييز بدلا من اتخاذ موقف واحد عام وتطبيق مفهوميات واحدة على كل الأعمال فى مجالات لا علاقة لها ببعضها البعض . ولكن رجال الفلسفة وعلم النفس وعلم الاجتماع والأجناس البشرية يقولون إنه ما كان ليمكن « للذهن الجماعى » — ولا لذهن الفرد على الأغلب — الخروج بصورة متماسكة ومفهومة ولها معنى عن المؤثرات والرسائل التى يتلقاها إلا إذا فرزها (sorted) ونظمها وجعل تيارها المستمر تسلسلا واحداً متصلا ، ونظر إليها من وجهة نظر عامة واحدة . ولذلك يتخذ العصر كله موقفاً عاماً تجاه المسائل ويستخدم أسلوباً معيناً فى النظر إلى الأمور ومعالجتها ، « يصطبغ » به لون العصر كله — أو « يندمغ » به طابع العصر كله — بحيث يظهر انسجام وتوافق بين كل مجالات الحياة وأوجه النشاط فيها .

ويقول أصحاب نظرية « روح العصر » إنه من الخطأ الظن بأن العوامل المادية هى الأساس ؛ فروح العصر تتواجد أولا وتصبح ضغطاً وقوة دافعة ، تبحث عن وسيلة مادية تتجسم فيها فتعبر عنها — وهى قوة هائلة يؤيدها الملايين ولو بدون قصد داعى . والمعمارى واحد من أفراد المجتمع ، وواحد من أبناء العصر الذى يعيش فيه ، وتشمله روح العصر كما تشمل الناس جميعاً ، فينظر بمثل نظرتهم ، ويقف مثل موقفهم . والعمارة ليست مجرد استيفاء حاجات مادية ووظائف عملية ، وإلا ما زادت عن « هندسة مفيدة » . وإنما هى تسمو ويصبح لها مغزى وتتميز عن « مجرد بناء » (mere building) عندما تكون جزءاً من روح العصر . فالروح الحية هى التى تتسبب فى تواجد أعمال العمارة وتجعلها على ما هى عليه . (٢٤)

فأعمال العمارة العظيمة تتضمن « التجارب الأساسية » للعصر ، وتعبر عن وجهة النظر المشتركة بين الناس ؛ فتكون « رموزاً مرئية » (visual symbols) ، وتكون « تجسماً لروح العصر » .

والعمارة العظيمة تكون « عضوية » ، تتمشى مع المبادىء العامة — مبادىء الكون وقوانين الطبيعة وطبيعة الإنسان ؛ وعندها تخاطب كل المستويات ، وتتفق مع الحاجات المتأصلة فى كل الناس ومع الميول الثابتة فى طبيعة الإنسان ، وعندها تحظى باعجاب الأجيال والعصور — فهو إعجاب على المستوى الأصلى الأساسى ، والمستوى الإنسانى الطبيعى العام .

* * *

والشطر الثالث من هذا التلخيص للنظريات العضوية خاص بمراجعة العصور القديمة والحديثة وتقييمها (evaluate) . وهو جزء تطبيقى يزيد النظريات شرحاً وتوضيحاً .

---

(٢٤) (Wright, *Future*, p. 51).

(أ) فالعمارة المصرية الفرعونية القديمة كان لها أصول عضوية سليمة فى بدايتها عندما كانت أشكالها متكاملة مع طبيعة موادها ، ورغم أنها كانت أعمالا بدائية بالبوص والأعواد وسعف النخيل والطين ، إلا أنها كانت حلول صحيحة وملائمة لظروفها ومسبباتها ، وكانت متوطنة ومتأصلة فى بيئتها . ولكن بمجرد أن نقل البناءون نفس الأشكال إلى الحجر والجرانيت، اختفى ذلك التكامل وضاع المنطق، وفقدت عمارتهم خواصها العضوية .

ولكن بالطبع لم تكن جهودهم كلها تقليداً صرفاً ؛ لأن طبيعة الحجر فرضت شروطها على المعماريين واضطرتهم إلى تعديل الأساليب وبالتالى إلى تعديل الأشكال . ولذلك ينطبق على العمارة الفرعونية بعض الصفات العضوية .

والأكثر من هذا عضوية الأعمال الفنية من تماثيل وزخارف ، التى تعاطف فيها فنانوها مع الطبيعة وتحصلوا منها على تأثيرات ، اختزلوها وحوروها إلى ما يناسب إدماجها فى البناء بما يناسب ظروف العمل ومواده وأساليبه .

(ب) وبالمثل كان للعمارة الإغريقية بداية عضوية ، عندما كان شكل المعبد الإغريقى متكاملا ومتحداً مع طبيعة الخشب ؛ ثم ضاع المنطق لما تحولوا إلى الرخام . وبالمثل استطاع الفنانون الإغريق التعاطف مع الطبيعة ونباتاتها وتحوير تأثيراتها الفنية إلى ما يناسب الرخام .

ولكن إن كانت العمارة الفرعونية قد احتفظت ببعض الصفات العضوية فان العمارة الإغريقية فقدتها تماماً عندما تمادى الإغريق فى الاتجاهات الهندسية التجريدية وثبتوا عند نسب « كلاسيكية » اعتبروها فى مرتبة الكمال الذى لا يجوز بعده تغيير — وهذا ركود وعقم لا تقبله النظريات العضوية .

كذلك كان الإغريق دائمى البحث عن العام دون الخاص ، فلم يكن لهم اعتبار لظروف البيئة ، ولا صمموا بما يناسبها ، ولا كان لهم إحساس بالفراغ الداخلى . ولذلك كانت عمارتهم مجردة من الإحساس العضوى ، ولم يكن فيها ما يلهم العمارة العضوية أو يفيدها بشىء .

(جـ) ولا فى عمارة الرومان — فهى من نفس نوع العمارة الإغريقية وأسلوبها ، وعلى قياس أضخم وأسوأ ! فالرومان هم أول من تمادى فى التقليد لدرجة أن صار التقليد و« الطرز » تنسب إليهم .

ولقد كان لهم مساهمة عظيمة فى الابتكارات الإنشائية ، ولكنهم أفسدوها بالطرز التى طبقوها كلها دون معنى . وكان لهم مساهمة فى خلق فراغات داخلية كان يمكن أن تكون مساهمة معمارية جديدة ، ولكنها لم تكن فراغات عضوية ذات قياس إنسانى ، ولا نتجت عن ضروريات أساسية ، ولا نمت من الاحتياجات الداخلية .

(د) فاذا اتجهنا شرقاً إلى الشرق الأقصى وجدنا عمارة اليابان القديمة . وإن كان فى العالم كله وفى التاريخ المعمارى كله عمارة تعتبر المثل الأعلى للمبادىء العضوية فهى عمارة اليابان ! ففيها إحساس غريزى وموهبة روحية لإدراك مغزى الأشياء ، فى بساطة حقيقية هى طاعة متواضعة لقوانين الطبيعة .

وقد كان فرانك لويد رايت يشيد بها دائماً ، ويكرر أن صفة العضوية لا تكاد تنطبق إلا عليها ؛ وتأثر بها أكبر التأثر ، إن لم يكن فى أعماله المعمارية فى تكوين مفهوم مياته ومبادئه .(٢٥)

(هـ) وعمارة العصور الوسطى هى أيضاً أقرب العمارة صلة بالعضوية . والمتتبع لتطورها على مر القرون يدرك مدى إحساس معماريها وفهمهم المتزايد لمعنى البناء والإنشاء والعمارة . فكان لأعمالهم خواص شكلية ناتجة عن الإنشاء ، وأشكال حقيقية نمت من طريقة العمل ومن ظروف الحياة ، فى توافق تام بين الوسائل والغايات . واندمجت فيها الفنون الأخرى وصارت كلها وحدة متكاملة تكاملا لا يوجد مثله فى عمارة أى عصر آخر من العصور .

ووراء هذا كله كانت الدوافع الروحية والعاطفية ، وتعاطف المعماريين والفنانين وتكريس أنفسهم للعمل ، بروح كانت جزءاً من روح العصر كله فى تطلعه إلى مثل عليا كانت قوى دافعة ومنبعاً للإلهام والخلق .

(و) وكذلك كانت العمارة الإسلامية ، بدوافعها الدينية والروحية والعاطفية . وتاريخها الطويل يبين كفاح المعماريين من أجل الرقى والتطور ونتائج إحساسهم وفهمهم ، ويشهد ببراعتهم وعبقريتهم فى إيجاد عمارة حقيقية تعتمد على مبادىء سليمة . واندمجت فيها هى أيضاً الفنون الأخرى ، ونشأت منها أنواع مميزة للعمارة الإسلامية وحدها ، أضفت جلالا وجمالا فنياً ومعمارياً على المبانى . فكان أن نهضت العمارة بنفس الروح التى نهضت بكل مجالات النشاط وجعلت الحضارة الإسلامية من أزهى الحضارات .

(ز) وأما عمارة عصر النهضة وما بعدها من باروك وروكوكو فكانت النقيض لكل هذا ! وكانت انحدار بعد القمة التى ارتقت إليها عمارة العصور الوسطى فى الغرب والشرق .

والسبب هو أنهم حاولوا الرجوع ألف سنة إلى الوراء لاستئناف ما كان للرومان من مجد وعظمة ؛ فصار المعماريون مقلدين ، ينقلون العناصر المميزة وتفاصيل الطرز ، تبعاً لقواعد لا تبرير لها أصلا إلا أنها « كلاسيكية ». فجاءت أعمالهم ذات فخامة مصطنعة و « نفخة كذابة » ، واجهاتها أشبه بقشرة خارجية أو قناع مستعار .

وزاد الطمع فى التضخيم والتفخيم فى عصر الباروك ، فصارت الأعمال استعراضاً وتصنعاً (affectation) ، وتجردت من المنطق الإنشائى لدرجة أن أصبحت فى آخر ذلك العهد وفى عصر الروكوكو لعباً بالأشكال ولهواً ومزاحاً . وقام بها أناس لم يكونوا معماريين ! بل كان منهم المثال والمصور ، والصائغ والخزاف . فكانت كما أسماها رايت « عمارة الرسامين ومهندسى المناظر » التى أفسدت مفهوميات العمارة لخمسة قرون على الأقل .

(ح) وكان ضررها الأكبر هو أنها صارت أسلوباً رسمياً للتعليم المعمارى : فمن سوء حظ العمارة والمعماريين أن الأكاديميات والمدارس بدأت فى ذلك الوقت من التاريخ ، وفى وقت كان المعماريون يحاولون فيه رفع

---

(٢٥) أنظر أيضاً صفحات ٧٦٠ – ٧٦١ .

مستواهم الاجتماعى بالسير فى ركب الارستقراطية والابتعاد عن طبقة العمال . وزاد الأمر سوءاً بانضمام أكاديميات العمارة إلى أكاديميات الفنون ، فوقعت تحت نفوذ الفنانين الذين فهموا العمارة على أنها زخرفة وديكور وطرز تاريخية ، وأن واجهاتها « تابلوهات » مجسمة تملأ بالنقش والحفر البارز .

فصارت جهود الأكاديميين موجهة إلى تعويد الطلاب النقل من المبانى التاريخية واتباع « الوصفات الجاهزة » واكتساب البراعة فى الرسم والتلوين على الورق – كما لو كان هدف المعمارى من عمله هو تلك اللوحات لا المبانى الحقيقية المنفذة .

وربما كان الأكاديميون يظنون أنهم يحافظون على تراث ويحيون طرازاً كلاسيكياً ، وأنهم على ثقة وفى مأمن لأنهم يعتمدون على قواعد راسخة ومضمونة . ولكنهم كانوا مخطئين ؛ لأن « التقليد »الوحيد المضمون حقاً هو البدء من البداية ؛ بمنطق وعقل ، وبالاعتماد على مبادىء – مبادىء الكون والطبيعة ، أى المبادىء العضوية . وانكشف زيف الأكاديميين عندما حدثت التغييرات الهائلة – الاجتماعية والفكرية والصناعية – فاتضح أنهم غير مدركين لمغزاها واستمروا فى التمسك بالتقاليد « المضمونة » !

فلا عجب أن جاء التطور عن طريق غير طريقها وبوساطة عباقرة معماريين لم ينتسبوا يوماً إلى أكاديمية ، وقاسوا الكثير من عداء الأكاديميين وعنادهم المستميت فى سبيل المحافظة على التقاليد ، وعلى مراكزهم .

وواضح من هذا كله أن الأكاديمية كالموت وأن العضوية هى الحياة ، وأن لا أمل فى تفاهم بينهما .

(ط) وفى القرن الثامن عشر بدأت الحركة الرومانتيكية فى الفنون الأدبية ، عندما ازداد الاهتمام بما كشفه علماء الآثار من أعمال المدنيات السابقة ، ثم محاولات تصوير الحياة كما كانت فى تلك العصور ، ثم محاولات إحيائها واسترجاعها والعيش فى أجواء مثل أجوائها .

والسبب الآخر الهام هو بداية « الثورة الصناعية » وسجلها البشع ضد الإنسانية والبيئة والمجتمع ، مما كان السبب فى بداية الدعوة إلى الهروب من جو المدن الصناعية التى أصبحت العيشة فيها لا تطاق ، إلى الطبيعة والحياة الوادعة السهلة .

فكانت نتيجة هذه الحوافز أن تشعبت الاتجاهات والميول فى العمارة : فمنها ما حاول إحياء الطرز التاريخية ، ومنها ما حاول خلق أجواء خيالية وسط الأطلال والأديرة المهدمة ، ومنها الرجوع إلى الطبيعة والفطرة بعيداً عن القواعد المصطنعة التى أفسدت الإنسان – « الوحش النبيل » – وغيرها من المذاهب .

كذلك نشأت فى ذلك الوقت « حركة الفنون والصنائع » ومحاولات استرجاع ظروف العصور الوسطى التى كانت تجعل مهرة الصناع سعداء ومنتجات حرفهم اليدوية على مستوى عال من الجودة .

وواضح أن تلك الاتجاهات كلها لم تكن على حق ولم تتمش مع الواقع . فكلها ناشىء من أصل أدبى . ومهما كانت قيمة الرومانتيكية فى مجال الكتابة والشعر ، فليس من العقل أن تطبق مفهوميات ومقاييس فن ما على فن آخر . ولذلك هى زيفت المعنى الحقيقى للعمارة وشوهت مبادئها ، ووضعت الأهمية على ارتباطات وقيم أدبية صرفة .

وحتى الاتجاهات نحو الطبيعة اتخذت فى ذلك العصر معنى مخالفاً لما تعنيه الطبيعة للعمارة العضوية : فالرومانتيكيون فهموا الطبيعة على أنها معارضة كل القواعد والنظم من أجل الحصول على « طبيعية » (naturalness) تبدو كما لو أن يد الإنسان لم تمسها ولم يتدخل فى تصميمها معمارى . وهذه بالطبع « طبيعية » غير طبيعية !

وحركة الفنون والصنائع لم تكن على خطأ من حيث الرغبة فى تحسين أحوال الصناع ورفع مستوى الذوق والجودة فى المنتجات . وإنما خطؤهم فى أنهم أرادوا الرجوع إلى الوراء واسترجاع ظروف لم تعد تصلح للعصر الحديث . ولم تستطع منتجاتهم أن تنافس الصناعة ، فبينت الأيام أنهم كانوا سائرين فى اتجاه مضاد لتطورات الدنيا بعلومها وصناعاتها وأساليبها التكنولوجية .

ورغم هذا فالعمارة العضوية لا تعارض استعمال أساليب الحرف اليدوية إذا اقتضى الأمر استعمالها ؛ ولكنها لا تتمسك بها ؛ فهى تساير أيضاً التطورات وتقبل الماكينات ومنتجاتها فى البناء .

وأما سبب وصف المعماريين العضويين بأنهم رومانتيكيون فراجع إلى أن الأوربيين الذين اتخذوا أساليب علمية وفكرية صرفة كانوا يتعمدون التجرد من العواطف بينما استمر العضويون فى أخذ النواحى العاطفية فى الاعتبار .

والعضويون أحق وأفقهم أوسع ، لأن النواحى العاطفية جزء تكوينى من طبيعة الإنسان ؛ وما من عمل فنى إلا ويعتبر بطبيعته وكهنه تعبيراً عاطفياً . والمهم هو التمييز بين العاطفية السليمة التى تعنى الاعتراف بالنواحى العاطفية وتعنى حب الطبيعة وحب الحياة والتى تأتى من التمييز بين العواطف المعقولة ، وبين عاطفية الرومانتيكيين التى كانت تعنى الهروب من الواقع ولا تنطبق إلا على المظاهر والتظاهر والزيف والتصنع .

* * *

وبعد هذه المراجعة للعصور القديمة نتابع بعرض النظريات التى تنتمى للعصر الحديث .

(ا) وأولها « المدرسة الفكرية » أو « المدرسة العقلانية » (the Rational School) ، التى بدأت كرد فعل مضاد للرومانتيكية كما جاءت بعد أن خفت صدمة « الثورة الصناعية » وبدأت ثمارها تظهر ونتائجها تعود على الإنسانية بالخير والرفاهية .

وهى ذات أصول تعود إلى القرن الثامن عشر وبداية اتخاذ العقل والمنطق مقاييس للحكم عن الأمور بعد « دجماتية » العصور الوسطى .

وكان أهم ماقرره رجال المدرسة الفكرية هو تطبيق العلم على العمارة وتأكيد أهمية الإنشاء بالمواد الجديدة — وهى اتجاهات نجد فيها مبادىء كانت نواة للعمارة الحديثة .

إلا أن التمادى فى الاتجاه العلمى أدى ببعض رجال المدرسة إلى الاهتمام بالإنشاء وحده وإلى اعتباره كافياً لإنتاج العمارة ، حتى لقد صار مبدأهم أن « العمارة هى الانشاء » ؛ أما الجمال المعمارى — إن كان يوجد مايسمى جمال معمارى — فهو ينتج تلقائياً متى كان إنشاء المبنى جيداً وواضحاً ومعروضاً بصدق وأمانة ، وكانت أجزاؤه دالة على دورها والغرض منها .

وهنا يبدأ الاعتراض من وجهة النظر العضوية ؛ لأنه من الخطأ تعميم هذا الأسلوب العلمى على كل أوجه النشاط فى الحياة ، ولأن للعلم حدوده ، فلا يصل إلى النواحى العاطفية والروحية للإنسان .

وقد تبين من دراسة « الوظيفيـة »(٢٦) أن للمسألة الواحدة عدة حلول مختلفة يلزم الاختيار من بينها ؛ وهذا الاختيار يتم تبعاً لعوامل ومؤثرات لا علمية ولا إنشائية .

فالعمارة ليست الإنشاء وحده ؛ وإنما هى إنشاء لغرض فنى وجمالى فى نفس الوقت .

العمارة « إنشاء متسامى »(٢٧) (sublimated structure) ؛ وفيها تندمج كل النواحى والعوامل ليظهر العمل المعمارى وحدة واحدة .

وإذا افترضنا جدلا أن الإنشاء والجمال عنصران مستقلان بحيث يتيح لرجال « المدرسة الفكرية » التطرف إلى درجة اعتبار الإنشاء وحده كل شىء ، فهو يتيح فى الوقت ذاته لغيرهم التطرف فى الاتجاه الآخر نحو النظريات الجمالية وحدها لدرجة التفريط فى الإنشاء — كعمارة عصر النهضة .

والنظريات العضوية لا تنكر قيمة الإنشاء وأهميته ، ولكن تريده كجزء مندمج مع « المحتويات العاطفيـة والفنية » للمبنى ، وتتخذه أساساً للنظام و « الإيقاع » الذى « ينمو » منه الشكل المعمارى .

والخلاصـة هى أن النظريات العضوية لا تنكر قيمة العلم ولا ترفض الفكر ! بل على العكس ، تشملهما وترعاهما ، ولـكنها « تطويهما تحت جناحها » وتضمهما إلى شىء أعمق وأكبر مغزى ، ينبع من الإحساسات العميقة ومشاعر الإنسان ويشمل ضمن ما يشمل نواحى عاطفيـة وروحية لا تحل كمسائل الرياضة ولا تتحلل بالأسلوب العلمى .

---

(٢٦) أنظر « نظرية الوظيفية فى العمارة » (القاهرة ، ١٩٦٢ ؛ طبعة جديدة ، ١٩٦٦) .

(٢٧) (Wright, *Genius*, p. 106).

(ب) ومن الطرز التى نشأت فى أواخر القرن التاسع عشر « الفن الجديد » (Art Nouveau) . وكان محاولة للبحث عن طراز جديد للعمارة ، وربما يكون قد نشأ من محاولة استعمال الحديد واستغلال قابليته للطرق والثنى والتشكيل .

والعمارة العضوية ليست ضد الزخارف والزينات ـ وكان سـاليفان يشبه الحاجة إليها بالحاجة إلى العطر والموسيقى والابتسام . ولكن هذا مرتبط بشرط أسـاسى وجوهرى ، هو أن تكون عضوية ، بحيث تنتج من طبيعة المادة وطريقة تشغيلها ، وتكون جزءاً تكوينياً (constitutional) من الإنشاء .

وقد كان « للفن الجديد » فى أوله بعض الصفـات العضـوية لأن زخارفه مشتقة من صفات الحديد وأن عناصره كانت فى بعض الأعمال مستعملة بطريقة إنشائية وزخرفية فى نفس الوقت . ولكن ما يؤخذ عليه هو أن الاهتمام فيه اتجه إلى الزخرفة ، وأنها كثرت لدرجة أن طغت على الدواخل والواجهـات وضيعت مغزى الشكل الإنشائى والمعمارى ، وأنها أصبحت اختيارية (arbitrary) مقصودة لذاتها وتستغل لإرضاء أهواء الباحثين عن البدع الجديدة بمـا تثيره من فضول واستلفات للأنظار . ونظراً إلى أنها لم تكن عضوية ومندمجة فى طبيعة العمل المعمارى فقد اتضح للمعماريين أنها ملصقة (stuck) ومطبقة (applied) ويمكن إزالتها والتخلص منها . فانتهى « الفن الجديد » بالاتجاه العام نحو البساطة والتجريد .

(ج) ومن الاتجاهات الأخرى فى أوائل القرن الحالى مذهب « التعبيرية » (Expressionism) الذى اعتمد على نظرية عامة تعتبر الفن كله تعبيراً . ولكنه فى العمارة وجه المعماريين نحوالتفنن الشكلى فى تشكيل المبانى لغرض الحصول على تعبيرات معينة .

وقد وصفت تلك الأعمال فى فترة من الفترات بأنها « عضوية »(٢٨) ولكنها لم تكن عضوية بالمعنى الصحيح رغم ما يبدو عليها ممـا يشابه خاصيتى الوحدة والاستمرار . فالغالب على تلك المبانى « التعبيرية » أن صفاتها « العضوية » ظاهرية ومفتعلة ، بعضها جاء من التشبه بمظهر الكائنات العضوية ، وبعضها الآخر من التشبه بطابع الماكينات وخطوطها « الديناميكية » و « الإنسيابية » .

فأشكالها إذاً مطبقة عليها من الخارج ولم تنمو من طبيعتها الداخلية ؛ بينما التعبير بمعناه الصحيح هو أن يدل المبنى على حقيقته وعلى الظروف التى تواجد فيها والعوامل التى تدخلت وتفاعلت فى إجراءات تصميمه وتنفيذه وإنجازه ، إلخ ـ وكلها مسائل لا تتكشف إلا للدارس الفاهم لشئون العمارة . ومنها يتضح أن التعبير ليس هدفاً يقصد لذاته ، وإنما هو يصدر من الداخل كنتيجة للعمل المعمارى العضوى السليم .

ومن المذاهب التى تفرعت عن التعبيرية نجد « الرمزية » (Symbolism) ، وهى التعبير عن طبيعة المبانى

---

(٢٨) ومنها « برج أينشتاين » للمعمارى مندلسون . أنظر الجزء الثانى ، صفحات ٣٠١ و ٣٠٣ .

ووظائفها ومحتوياتها الداخلية بوضع « عناصر مميزة » (features) تتخذ كالرموز للدلالة على أنواع المبانى والغرض منها .

وهذه بالطبع نظرية زائفة ، أشبه « بفصاحة تصويرية » تعتبر عناصر المبنى « مفردات » فى « لغة » معمارية ، توضع كما يوضع اللفظ فى الجملة للدلالة على معنى . وليس هذا أسلوباً عضوياً ، لا فى العمارة ولا فى اللغة : لأنه يعنى فرض المعانى من الخارج دون أن تتحد فيها طبيعة المعنى مع طبيعة العنصر أو اللفظ — فهى مطبقة من الخارج واتفق على معناها .

فالتعبير الصحيح يأتى وحده عندما تكون الوظائف موجودة ومستوفاة ، والإنشاء سليما ، والأشكال ملائمة وصحيحة ، ويدل المبنى على نفسه بنفسه دون حاجة إلى اتخاذ وسائل مصطنعة ؛ فيكون التعبير نابعاً من الداخل ومتجهاً إلى الخارج ، والكل متماسك ومتكامل وعضوى .

(د) وبعدها يأتى « الطراز الدولى » (International Style) الذى نشأ فى أواخر العشرينات واشتهر وانتشر فى الثلاثينات . وقد كانت له دوافع من الروح التى سادت ذلك العصر ومن محاولات الجيل الجديد لخلق دنيا جديدة لمجتمع ما بعد الحرب العالمية الأولى . وفى العمارة قرروا أنه يجب التخلص من كل المفهوميات الأكاديمية والتقليدية والبدء من جديد على أساس من إمكانيات العصر الحديث . ولكن « الطراز الدولى » تأثر أيضاً بعوامل غير معمارية عندما استحوذت عليه الاتجاهات الفنية — كالتكعيبية والتشكيلية الجديدة والفن التجريدى — فاتخذ مظاهر شكلية صرفة ، وأصبحت المبانى « تكوينات » من أشكال هندسية بسيطة تتركب من أسقف وحوائط مستوية عوملت على أنها « مستويات » رأسية وأفقية . ووجده كثيرون طرازاً سهل التقليد فقلدوه ، واقتبسه « التقدميون » من القدماء الذين أرادوا الظهور بمظهر المسايرين لأحدث التطورات ، فصار بالنسبة لهم « طراز مودرن » . كما وجده الأكاديميون طرازاً « مأموناً » فعلموه للطلاب فى المدارس بنفس الروح الأكاديمية القديمة ولكن بمظهر سطحى جديد .

وهكذا تحول « الطراز الدولى » إلى طراز له قواعده الدجماتية وعناصره المميزة كما كان الحال فى الطرز الكلاسيكية القديمة .

وهذا كله خطأ ، تأتى فيه العناية بالشكليات الظاهرية قبل الاعتبارات المعمارية الحقيقية . ومثل هذه القواعد الشكلية لا تفيد العمارة ، بل تقيدها وتصيبها بالجمود ، بينما « الطراز » أو « الطابع » الحقيقى ينمو مع التجربة كنتيجة طبيعية ، ويظل فى عملية تغيير مستمرة نتيجة لتفاعل كل العوامل المتغيرة التى تواجه المعمارى وتتطلب إعادة النظر فى عمليات التصميم . وهذا ينفى فكرة صياغة لقواعد ، وينفى مفهومية خلق طراز كالذى حاوله رجال « الطراز الدولى » .

ووصفه بأنه « دولى » خطأ هو الآخر وإن كان لا يخلو من الصحة ، بسبب أن مفهوميات العصر الحديث قد شملت العالم كله وأن العمارة فى كل مكان أصبحت تعتمد على مبادىء عامة وتستخدم نفس المواد والأساليب ،

فتتشابه الأعمال فى مختلف الدول والبلاد . أما وجـه الخطأ فهو أن التشابه جاء على الأغلب من نفس العقلية الأكاديمية القديمة التى تعتمد على النقـل والتقليد ، ومن أن الطراز الدولى يهمل الفروق التى تميز بين الأقاليم واحتياجات المجتمعات وظروف العمل فى البلاد المختلفة وتأثيرها كلها على العمارة .

وهذا ما اتضحت حقيقته للمعماريين بعد فترة من التدبر النظرى والتجربة العملية ، وتنوعت الأعمال من مكان لآخر سواء برضى المعماريين أو حتى دون قصد واع منهم .

وبساطة الطراز الدولى بساطة حذف وإزالة . وليس هذا ضرراً إذا كان تخلصاً من تعقيدات لا معنى لها ومن عناصر كلاسيكية ، الخ . ولكن الإزالة وحدها سلبية ولا تصلح لنمو عمارة ، وانتهت إلى نفى الصفات الإنشائية للمبانى وجعلها تبدو كأنها « تكوينـات تجريدية » يتعامل فيها معماريوها بمشاكل شكلية أكثر مما يتعاملون مع وظائف وإنشاء .

ومن المبانى ما كان مصمموها يبدأون باتخاذ شكل هندسى منتظم مقصود لذاته ، يحشرون داخله الفراغات والمساحات المطلوبة . وهذه أساليب غير عضوية وغير سليمة ، تأتى فيها اعتبارات الشكل قبل الاعتبارات المعمارية . وبساطتها ظاهرية تخفى وراءها تعقيدات كثيرة فى المسقط فى الداخل . فهى ليست كالبساطة العضوية التى تتحقق عندما يزول التنافر والنشاز وتندمج الأجزاء ويتكون من الكل وحدة واحدة متكاملة ومنسجمة ، مع ترك « مرونة » وحرية ومجال للتغيير كلما استدعت ذلك الأمور .

ورغم هذا فإن « الطراز الدولى » كان أقرب صلة بالعمارة من المذاهب الأخرى، لاعتماده أصلا على الكثير من الحقائق المعمارية ، واتبعه المعماريون فترة لحين وجدوا شيئاً أفضل !

(هـ) وأهم النظريات وأشهرها « الوظيفة » (Functionalism) التى تعتبر هى والعضوية قطبى المذاهب المعمارية والنظريتين الأساسيتين فى العمارة كلها ؛ وفيهما تتمثل كل الاختلافات وأوجه الشبه بين نظريات أوربا وأمريكا ، وعلى قياس أصغر بين لوكوربوزييه وفرانك لويد رايت .

وهو موضوع طويل نفرد له فصلا خاصاً وأخيراً فى هذا الجزء الخامس من الكتاب .

٣٤

العضوية والوظيفية

قد تناولنا « الوظيفية » (Functionalism) فى بحث مستقل(١) سردنا فيه نشأتها وتطورها ، وناقشنا التفسيرات والمعانى المختلفة التى طرأت عليها وتعلقت بها . فكتبنا عن أنها كمبدأ تكاد تعتبر بديهية، وأنها موجودة فى كل مصنوعات الإنسان من عصور ما قبل التاريخ . أما الإدراك الواعى بها فيرجع إلى العصور الكلاسيكية ومن بداية الكتابة النظرية فى الفلسفة ومناقشة مشاكل الشكل فى الكائنات العضوية ومصنوعات الإنسان ، والحديث عن عنصر المنفعة (commodity; utility) كشرط أساسى لصحة الشكل والتصميم ؛ إلخ .

أما بداية استعمال كلمة « وظيفة » فيبدو أنها جاءت من رجال علوم الأحياء فى دراستهم للكائنات الحية وتأقلمها للظروف الطبيعية ومدى استعمال الحيوان لأعضاء جسمه . وفى العمارة قد يكون الفنان والمثال الأمريكى « هوريشو جرينوه » (Horatio Greenough, 1805-1852) أول من ناقشها فى مقالاته فى النقد الفنى والمعمارى .

وبعد هذا كان أكبر دافع لها هو تحول شيكاجو بعد حريق ١٨٧١ من بلدة صغيرة إلى أكبر مركز بعد نيويورك للتجارة والأعمال والمواصلات، مما كان الدافع لنشاط عظيم فى البناء نشأ منه الهيكل المعدنى و« ناطحات السحاب » ؛ كما كان الدافع لنشاط نظرى فى مناقشة شئون العمارة ، من جانب بعض المعماريين وعلى رأسهم ساليفان (Louis H. Sullivan, 1856-1924) الذى انتقد الأساليب الأكاديمية ودعا إلى تقبل ظروف العصر الحديث ، وراح يستلهم الطبيعة ليصوغ منها مبادىء عمارة « عضوية » . وهو الذى أعاد إعلان حقيقة أزلية – حقيقة الوظيفة كمبدأ – وكانت غائبة عن أذهان المعماريين فى عصره ؛ وشعر بأنه قد عثر على « قاعدة بلا استثناء » صاغها فى الجملة الشهيرة «الشكل يتبع الوظيفة » (form follows function) التى أعلنها أول مرة فى ١٨٩٥ .

ثم علمنا بالنكسة التى أصابت العمارة بعد معرض١٨٩٣ وعودة الطرز الأكاديمية التى ظلت مخيمة على العمارة الأمريكية أمداً طويلا – إلى أن قام فرانك لويد رايت بجهود الجبابرة للعمل بمبادىء العمارة العضوية التى تلقن

---

(١) « نظرية الوظيفية فى العمارة » (القاهرة ، ١٩٦٢ ؛ طبعة جديدة ، ١٩٦٦) ، ولخصناه فى الجزء الثالث ، الفصل ٢٣ .

أصولها عند « أستاذه المحبوب » ساليفان وظل طوال حياته العملية يعمل بها ويزيدها شرحاً وتوضيحاً بكتاباته النظرية . وهو مادرسناه فى هذا الجزء من الكتاب .

وكان هذا فى أمريكا . أما أصول عمارة أوربا فى العصر الحديث فترجع إلى المفهوميات والمذاهب الناشئة من « عصر الفكر » أو « عصر العقل » ، ومن بداية « العلم » بمعناه الحديث .

وأهم مانتج عنه فى العمارة هى « المدرسة الفكرية »(٢) التى نتج عنها فى القرن العشرين عدة مذاهب ، منها « الطراز الدولى » ومنها الحركة « الوظيفية » التى استمرت تسمى الحركة « الفكرية » حتى الثلاثينات ، إلى أن عثر الأوربيون على كلمة « وظيفية » فأسموها بها . وبهذا اتخذت معنى ضيقاً مخالفاً لمعناه فى أمريكا .

ويلاحظ أن الوظيفية الأوربية كان لها مصادرها الخاصة ، باعتبارها استمراراً للحركة الفكرية والعلمية ، وباعتبارها حركة مضادة للرومانتيكية ؛ ولذلك هى ابتعدت عن الطبيعة وعن المسائل العاطفية ، واتجهت نحو العلم والصناعة الحديثة ، واتخذت من الماكينات مثلها الأعلى الذى تشتق منه مفهومياتها وصفاتها التى تطبقها على المبانى .

وقد تنوعت مواقف المعماريين ووجهات نظرهم تجاه الماكينات ؛ فمنهم من دعا إلى كفاءة فى تصميم المبانى كالتى تتبع فى تصميمها ، ومنهم من حاول إعطاء المبانى أشكالا كأشكالها ، أو صفات كصفات منتجاتها ، ومنهم من بدأ يستخدم الماكينات ومنتجاتها فى أعمال البناء والتنفيذ .

ومن أصحاب الرأى الأول جاءت « نظرية الوظيفية » الأوربية بمعناها الذى أرادوه ، بصفتها مبدأ ووجهة نظر وطريقة فى العمل ، وصار شعارها جملة لوكوربوزييه الشهيرة : « البيت آلة للعيش فيها » . وقد سبق أن شرحنا كل هذا بالتفصيل(٣) وسنناقشه بعد قليل .

* * *

أما ماحدث بعد ذلك فهو أنه أقيم فى ١٩٣٢ بمتحف الفن الحديث فى نيويورك معرض لأعمال المعماريين الأوربيين ، كان أول مواجهة على قياس كبير بين الأعمال الأوربية والأعمال الأمريكية ، وخاصة أعمال فرانك لويد رايت . وقد وصفت تلك الأعمال تارة بأنها « الطراز الدولى » وتارة أخرى بأنها « وظيفية » — وهذا ما أثار حنق رايت عليها ! ، فقام يصب غضبه وانتقاده وسخريته عليها وعلى أصحابها ، وقام يدافع عن نظريات ساليفان ونظرياته ويصحح للأوربيين معنى الوظيفية .

---

(٢) أنظر الجزء الأول ، صفحات ٢٦ و ٣٠ — ٣٢ ، والجزء الخامس ، صفحات ٨٠٩ — ٨١٠ .

(٣) فى كتاب « الوظيفية » ، صفحات ٧١ — ٧٥ ، وفى كتاب « العضوية » ، صفحات ٢٧٩ — ٢٨٢ .

ولما كانت الوظيفية والنظريات الأخرى ذات الصلة بها منبثقة كلها من مفهوميات الماكينات فقد قام رايت بتذكيرهم بأنه كان أسبق منهم إلى قبولها والكتابة عنها . وبينما كانوا هم فى شك منها وعدم الثقة فيها كان هو قد ألقى محاضرته الشهيرة فى ١٩٠١(٤) التى بينت نظرته الواضحة وفهمه الصحيح لإمكانياتها الهائلة ، كما بينت فى نفس الوقت أنه كان مدركاً لأخطارها وأنها ماهى إلا « أداة » (tool) يمكن أن يساء استعمالها كما حدث فى أوائل الثورة الصناعية ، كما يمكن تشغيلها لاستخراج أنواع جديدة من الجمال .

فمبادىء العمارة العضوية إذاً تقبل الماكينات كعامل جديد طرأ على الحياة الحديثة وصار له تأثيره العظيم عليها وعلى العمارة . ولكن نظريات الأوربيين فيها تحتاج لمناقشة :

فأما أن يعجبوا بكفاءة الماكينات أو جمال شكلها أو جمال منتجاتها ، فأمر مشروع ولهم الحق فيه ، ولكن هذه لأسباب عاطفية، بعضها التحمس لها والافتتان بها ، وبعضها الآخر تمشى مع « روح العصر». ولكن لكونها مسائل عاطفية وإنسانية صرفة كان واجباً على « الوظيفيين » الأوربيين أن يرفضوها ! ، لأنهم باعتبارهم امتداداً للحركة الفكرية ، وباعتمادهم على العلم والفكر والمنطق ، لا يوجد لديهم تفسير فكرى معقول لحركتهم هذه ولا تسلسل علمى منطقى يوصل بين ظواهر أو مبادىء فى مجال كمجال الآلات وينقلها إلى مجال آخر كالعمارة ! أى لا يوجد لديهم ما يبرر « أن تصمم المبانى كما تصمم الآلات » .

وأسوأ منه « الميكانيكية البحتة » – فهى تمادى فى اتجاه لم يكن له تبرير أصلا من الناحية الفكرية العقلانية ، وثبت عملياً أنها غالباً لا توصل إلا إلى فوضى (chaos) وإلى تضارب بين العناصر الكثيرة المتنوعة ، وتحتاج لمعارى فنان يزيل التنافر ويشمل الأجزاء كلها بانسجام يحقق به « الوحدة العضوية » للمبنى .

كما اتضح أيضاً أن « الميكانيكية البحتة » كانت تعتمد على تفسير ساذج للعلم فى أن هناك حل صحيح وحيد لكل مشكلة ، ولكن قد أثبت التطبيق العملى أن العلم أكثر مرونة وأكثر نسبية – وهو مبدأ التطوير والتغيير الذى تعمل به العمارة العضوية .

وقد هاجم رايت الأوربيين وسخر من جملتهم الشهيرة ، « آلة للعيش فيها » :

« اتفقنا على أن الآلات تبنى البيوت ... بشرط أن تبنيها بطريقة طبيعية وبجودة فائقة . ولكنه ليس ضرورياً بسبب هذا أن نبنى المبانى كما لو كانت هى الأخرى آلات – لأنها ليست آلات إلا بدرجة ضعيفة جداً ، ولا تشابهها إطلاقاً » (٥) .

« مطلوب للبيت كفاءة فى التصميم بالطبع ... ولكن هذه بداية بسيطة .... ليس البيت آلة للعيش فيها إلا إذا كان القلب مضخة ماصة » .(٦)

---

(٤) أنظر صفحة ٧٦٤ (٢٣) .

(٥) (Wright, *Future*, p. 131).

(٦) (*Wright on Arch.*, p. 208).

« الكلمة الضرورية للتعامل مع الحقيقة هى كلمة « عضوية » ... ولكن المغزى العميق لها غير معروف حيث يملون قاعدة « البيت آلة للعيش فيها » . فى هـذا الإملاء نهاية الحريات ، وفيه إخضاع الناس كلهم لتوحيـد قياسى كأنهم هم أيضاً نوع من الآلات » .(٧)

وقد كانت أهداف الأوربيين فعلا فى أول استخدامهم للماكينات هى التوحيد القياسى والإنتاج بالجملة للاستهلاك العام ، والاستغناء عن الفرد والفردية .

وبالمثل ، لا يوجد تبرير لأن يعطى لأجزاء المبانى صفات شكلية مشابهة لصفات المنتجات الصناعية ، ولا أن تصمم مبان تشابه الماكينات .

« هذه تأثيرات سطحية (surface effects) مفروضـة لغرض التشبه بآلات تجرى أو تطير أو تحارب ... وهـذه ليست جهوداً جذرية فى أى اتجاه [معمارى] . هى الأخرى صور ومناظر ... ومصيرها أن تنتهى كما انتهت الكرانيش » .(٨)

وهى تأثيرات سطحية ظاهرية ، متعمدة ومفتعلة ، تخفى وراءها دواخل معقدة وإنشاء مرتبك ، من أجل التظاهر بمظهر البساطة أو التشبه بأشكال الماكينات . ولذلك هى طراز شكلى جديد لا يختلف فى مفهوميته الخاطئة عن أمثاله من الطرز الأخرى ، انتشر لأنه سهل التقليـد ، ولأنه « مأمون » يصلح للاستعمال فى الأكاديميات ، ولكن يدل على عدم فهم لمبادىء .

« أقترح وضع سقف مائل على أى عمل من أعمال لوكوربوزييه أو جروبيوس حتى نرى ما يتبقى من ذلك المسمى طراز دولى » .(٩)

ولأصحاب تلك الاتجاهات سؤال طريف للرد على هذه الانتقادات ، فيقولون لماذا يستبيح ساليفان ورايت لأنفسهم الاقتباس من الطبيعة وتقليد أشكال النباتات فى زخارفهم ولا يباح لنا الاقتباس من الماكينات وتقليد أشكالها وأشكال منتجاتها ؟

وللإجابة نقول إنه ليس لهم الحق فى هذا السؤال أصلا ! وذلك لنفس الأسباب : فسواء أكانت الأشكال ناتجة عن أن « الطابع الآلى » قد انتشر واعتادته الناس و« سرح » إلى المجـالات الأخرى ومنها العمارة ، أو أن الإعجاب والافتنان بالطبيعة أو بالمـاكينات قد أدى إلى الاقتباس منها وتقليد أشكالها ، فان هذا كله جائز من النواحى العاطفية والفنية والإنسانية — وهذه مسائل قد أسقطها الأوربيون من اعتبارهم ، ولذلك لم يعد عندهم ما يتناقشون فيه !

---

(٧) (Wright, *Genius*, p. 82).
(٨) (Wright, *Future*, p. 131).
(٩) (*Wright on Arch.*, p. 260).

وأما الاتجاه الأخير، وهو استخدام الماكينات فى أعمال البناء والتنفيذ، واستعمال منتجات الصناعة فى المبانى، مع الإجراءات اللازمة ووضع التفاصيل المناسبة ، الخ ، فهو رأى سليم ومعقول ، وموافق عليه من الطرفين .

* * *

ولكن رغم هذا كانت الحركة الأوربية الحديثة تحدياً لرايت ؛ لأنها كانت أقوى وأكبر مغزى من الأكاديمية القديمة التى كان يسهل مهاجمتها وبيان سخفها .

وقد سخر رايت أيضاً من تلك الأعمال الأوربية الحديثة ، وشبهها بـ « علب على عكازات » أو « صناديق على خوازيق » ، وهاجم معماريها واتهمهم باستغلال نظرياته ونظريات ساليفان التى ذهبت إلى أوربا ثم أعادوا تصديرها إلى أمريكا بعد تشويهها وتعقيمها وتسميتها « وظيفية » .

« الشكل يتبع الوظيفة » ــ هذه الحقيقة البسيطة نزلت إلى مستوى عقيدة دجماتية (dogma) ، وبدت جديدة للأمريكيين فى معرض ١٩٣٢ ، ولكنها كانت أحدث تخفى وتنكر للصيغة القديمة « الفن من أجل الفن » ....

« لم يفهم الأكاديميون أن « الشكل يتبع الوظيفة » كانت أصلا من أمريكا لأجل نبذ ما كان موجوداً ، وأنها عادت إلى أمريكا مشوهة وخطرة » .(١٠)

واضطر رايت إلى الكتابة لتوضيح نظرياته ونظرية الوظيفية بالمعنى العضوى الصحيح لجيل جديد يبدو أنه لم يكن يدرك مغزاها .

وقد نفى عن ساليفان أن يكون هو صاحب هذه النظرية كما فهموها :

« لو كان ساليفان موجوداً لكان أول من طرد عن أبوابه أولئك الأدعياء الذين ادعوا لأنفسهم الوظيفية بطريقتهم الخاصة » .(١١)

ونسبها إلى « أدلر »(١٢) :

« أدلر هو الذى يستحق الجزاء على هذه العقيدة الدجماتية أن « الشكل يتبع الوظيفة » .... كانت هذه مساهمة من أدلر لشريكه الشاب [ساليفان] عندما كان يعلمه كل ما تعلمه تقريباً عن العمارة » .(١٣)

ولكن أدلر مظلوم ! ؛ لأن له هو أيضاً مقالات(١٤) يتكلم فيها عن الطبيعة والكائنات الحية وتطورها تبعاً

---

(١٠) (Wright, *Genius*, pp. 102-103).

(١١) (*ibid.*, p. 103).

(١٢) (Dankmar Adler, 1844-1900) صاحب مكتب « أدلر وساليفان » والشريك الأكبر فيه .

(١٣) (*Wright on Arch.*, pp. 200-201).

(١٤) (Dankmar Adler, "Function and Environment," 1896; repr. in Mumford, *op. cit.*, pp. 243-250)

لعوامل دائمة التغير ، وتكلم فيها عن الفكر الإنسانى وعن العواطف الإنسانية وأنها كلها أدق وأعمق من عمليات الطبيعة ، لأنها تتغير وتتعدل بظروف مصطنعة من صنع الإنسان علاوة على الظروف الطبيعية . وقال :

« ولذلك قبل أن نقبل مبدأ ساليفان يستحسن أن نعدله بقولنا الوظيفة والبيئة تحدد وتقرر الشكل » .

وساليفان هو صاحب الجملة الشهيرة « الشكل يتبع الوظيفة » (form follows function) ؛ ولكن اللوم على الأوربيين وغيرهم ممن أساءوا فهمها وفسروها بالمعنى الميكانيكى وحده واستوفوا فى المبانى الوظائف المادية وحدها . وما كان ساليفان ليكتفى بهذا ، ولا كان يقبله . وواضح من كتاباته وضوحاً لا يمكن لعاقل أن يخطئه أنه لم يكن يعنى الوظائف الميكانيكية وحدها ، وأنه كان أكثر اهتماماً بالنواحى الأخرى الحيوية .

« الوظيفة قوة وضغط ، تريد أن تعبر عن نفسها . وهى الحياة ، والروح . . . . والوظائف تبحث عن أشكالها . . . . والأشكال هى المظهر الخارجى للقوى والاحتياجات الداخلية » .

« ما يتواجد فى الروح يبحث عما يناظره فى دنيا المادة ... والشكل صورة مرئية له » .

« ولا يجب أن يكون النقد موجهاً للشكل بقدر ما يكون بالبحث عن الوظائف وعن الحافز الداخلى الذى أوجد تلك الأشكال ، ومدى نجاح الأشكال فى خدمتها والتعبير عنها » .(١٥)

وقد تكلم ساليفان عن الشكل والوظائف فى الكائنات الحية ، فى النبات والشجرة والحصان وموجة البحر والسحابة والمطر ومنقار النسر وبرعم الوردة ، الخ ؛ ولم يكن يعنى الأداء الميكانيكى وحده ولا الفائدة العملية وحدها .

« ووظيفة البرعم أن يتحول إلى وردة ، ولكن ما فائدتها العملية ؟ »

ولذلك هو لم يكن يقصد من دراسة الكائنات العضوية أن ينقل أشكالها أو يقلد وظائفها ؛ وعندما يدرس الشجرة مثلا فهو إنما يبحث عن « العملية » (process) التى توصلت بها الشجرة إلى الانفراد بشخصيتها وطابعها المميز لها كشجرة .

وقد كتب ساليفان عن مقدرات الإنسان الأخرى ، كالغريزة والخيال والإلهام ، والتعاطف ، والابتسام ، الخ ؛ ولم يكتف بالنواحى الذهنية الصرفة ، ولا باتباع النهج الوظيفى المحض . وفى كتاب (*Kindergarten Chats*) يسأل الشاب أستاذه : وما الفرق بين التفكير المنطقى والتفكير العضوى ، فيقول له :

« دنيا بأسرها ... بالمنطق وحده قد يصل المرء إلى نتيجة جافة جداً وشائعة جداً . وقد ينتج نتيجة منطقية تماماً ولكن منفرة تماماً وباردة ...لأن المنطق أو العلم أو الذوق ، أو كلها مجتمعة ، لا تصنع العمارة العضوية» .(١٦)

---

(١٥) اقتباسات من مواضع مختلفة من كتابه (Sullivan, *Kindergarten Chats*).

(١٦) (*ibid.*, pp. 47-48) .

ولذلك هو لم يكن يريد التحليل العلمى والاختزال لدرجة أن نختزل العمارة إلى إنشاء ، ولا أن نختزل الوردة لدرجة أن يضيع عبيرها ، ويضيع الفن والشعر والموسيقى والابتسام .

فواضح إذاً أن تفسيرات الأوربيين للوظيفية كانت ناقصة ، أو كانت تشويهاً لعبارة التقطوها وفسروها بطريقتهم الخاصة . وفرانك لويد رايت هو الذى تولى مهاجمتهم وبيان نقصهم :

« ارتبطت بنداء الشكل يتبع الوظيفة إنشاءات طرازية حمقاء كثيرة . وهو نداء عرفى (slogan) أسىء استعماله كثيراً . طبعاً الشكل يتبع الوظيفة ، ولكن على مستوى منخفض . هو اصطلاح يفيد فقط للدلالة على قاعدة تستند عليها الأشكال المعمارية . ولكن كما أن الهيكل العظمى ليس نهاية لشكل الإنسان ، ولا قواعد النحو هى شكل الشعر ، فكذلك الوظيفة بالنسبة للشكل المعمارى ... »

« الشكل يأتى بعد الوظيفة ، ولكنه يتجاوزها ويسمو فوقها ، بقدر ما يذهب به الخيال الشاعرى دون إفساد » . (١٧)

« ما أسوأها من فكرة هدامة الوظيفية كطراز ! ... كلمات متكامل (integral) وعضوى (organic) ومبدأ (principle) كلمات أساسية فى مثلنا العليا ، لم تبد ضرورية لأصحاب الوظيفية ... الشكل يتبع الوظيفة مجرد سرد حقيقة . وعندما نقول نحن : الشكل والوظيفة شىء واحد (form and function are one) نكون قد نقلنا حقيقة مجردة إلى مجال التفكير الخلاق . ويجب أن أقول إن فى هذا الفرق فى التصريح يقع الفرق الحقيقى بين العمل العضوى وبين من ينادون بالوظيفية » . (١٨)

« الشكل يتبع الوظيفة ، اصطلاح صار بدون مغزى ... ولا يصبح له مغزى إلا عندما نقول « الشكل والوظيفة شى واحد » . (١٩)

وهذه هى الجملة الجديدة التى وضعها رايت توضيحاً أو تصحيحاً للنظرية . وهى ماكان ساليفان يعنيه أيضاً عندما كتب يقول :

« الوظائف تتوالد من الوظائف ، وبدورها تلد الوظائف ... والأشكال تنشأ من أشكال .... وكله مترابط ومتداخل (interconnected, interwoven) ومندمج (interblended). . . كل شىء شكل ، وكل شىء وظيفة » .(٢٠)

---

(١٧) (Wright, *Future*, pp. 320-325) .

(١٨) (*Wright on Arch.*, pp. 235-236) .

(١٩) (Wright, *Future*, pp. 320-325) .

(٢٠) (Sullivan, *op. cit.*, p. 45) .

« وكما أن كل شكل يتضمن وظيفته ويتواجد بسببها، كذلك كل وظيفة تجد شكلها، أو هى تنشغل فى البحث عن شكلها » .(٢١)

* * *

من كل هذا نرى أن النظريات العضوية فى العمارة أعمق وأشمل وأبعد مدى من المعنى الأوربى الذى تفسر به الوظيفية تفسيراً ميكانيكياً وتتخذ بسببه طرازاً يسهل تقليده .

فالوظيفية الأوربية ضيقة المجال وناقصة ، لأنها تفتقر إلى الكثير من المبادىء العضوية :

فهى تبتعد عن الطبيعة – الطبيعة بكل معانيها – طبيعة البيئة والأرض والجو ، وطبيعة المواد ، وطبيعة الإنسان ؛ بل هى تفتخر بهذا الابتعاد والإنفصال المتعاظم (proud detachment) ؛

وهى لا تتكيف ولا تتلاءم مع ظروفها ومع التغييرات ؛

ولا تعتبر حقيقتها فى الفراغ الداخلى ، ولا تتخذه نواة وقلباً تنمو منه ؛

وهى تتجاهل النواحى العاطفية والروحية للإنسان ؛ الخ .

واتباعها كقاعدة – بالطريقة التى يوحى بها التفسير الساذج لجملة « الشكل يتبع الوظيفة » – ليس حلا لمشكلة المعمارى الفنان ، ولا ينتج عنها عمارة .

وفوق هذا يوجد نقط ضعف أساسية فى النظرية بمعناها الميكانيكى :

(١) كما قلنا عن « الميكانيكية البحتة » ، لا ينتج عنها وحدها إلا فوضى وتضارب بين عناصر المبنى، وتحتاج لمعمارى فنان يحقق الانسجام ويجعل من المبنى الواحد وحدة متكاملة ، « وحدة عضوية » .

(٢) نتيجة لهذا أن الوظيفية يمكن أن تتواجد وتتحقق فى أسوأ أعمال العمارة كما تتواجد فى أحسنها ؛ ولذلك هى تفيد فقط فى عزل الحل الردىء الخاطىء ، ولكنها ليست الحكم ولا الفيصل النهائى فى الحكم على جمال المبنى وقيمته المعمارية .

(٣) أكبر نقطة ضعف فى النظرية هى أنها كانت تعتمد على قاعدة أن للمشكلة الواحدة حل واحد (one problem, one solution) . ولو كان هذا صحيحاً صحة مطلقة كما فى المسألة الحسابية ، لكنا اتبعناها إلى آخر حرف فيها ووصلنا إلى الحل المطلوب . ولكن الواقع العملى يبين أن لكل مشكلة معمارية عدة حلول مختلفة ، كل منها وظيفى ويصلح لتأدية الغرض . بل إن الماكينات والإنشاءات التى كان يشير إليها الوظيفيون

---

(٢١) (*ibid.*, p. 46).

ويستشهدون بها اتضح أن لها هى أيضاً عدة احتمالات ممكنة ويمكن حلها بحلول مختلفة ، وعند الاختيار منها أو المفاضلة بينها نعتمد على « خيال المعمارى الفنان » وعلى مسائل أخرى عاطفية وإنسانية وثقافية ، الخ .

فضلا عن أن الحياة فى تغير مستمر ؛ والعوامل الجديدة التى تطرأ عليها وعلى التصميم تتطلب أن تؤخذ فى الاعتبار ، وتتسبب فى تعديلات للتصميم .

ولذلك ليست « الوظيفية » نظرية محكمة ، ويوجد فيها ثغيرات كثيرة .

ولكن هذا لا يعنى التقليل من القيمة الكبيرة لها ، ولا ينفى ما سبق أن قلناه قديماً(٢٢) ونعيد تلخيصه هنا ، عن مزاياها وفوائدها العظيمة .

فهى بصفة عامة لا زالت ــ كما كانت دائماً ــ الأساس والبداية ؛ ووظيفية المبنى أو الشىء المصنوع هى السبب الأصلى فى وجوده ، والتبرير لوجوده .

وفى فترات التكوين (formative periods) عند بدء اختراع شىء أو تصميم مبنى من نوع جديد تكون هى الدليل الهادى (guide) ، وتكون هى مقياس الحكم على مدى صحة التصميم . (والتصميم من أجل الوظيفية وحدها أوجد أمثلة متقنة وكاملة ، فى الطائرات ومحطات القوى والمصانع ، الخ) .

والوظيفية بمفهوميتها المحددة كما اتخذوها نظرية فى العصر الحديث كانت حركة فكرية عظيمة ، أوجدت أسلوباً جديداً فى دقة التحليل ، ووضعت مفهوميات العمارة كلها تحت الفحص ، فأوضحت الكثير من المسائل النظرية والعملية . وكانت عاملا منقياً (purifying) أزال الكثير من الأخطاء المتوارثة عن عهود التأخر والركود والأكاديمية ، ورفعت المستوى العام للتصميم .

ولا زالت أحسن نظرية ــ كبداية ــ لتعليم الطلاب وتدريب الشبان من المعماريين .

وإن كانت لا تستطيع أن تحدد الحل المعمارى الصحيح الجميل من وسط حلول محتملة متعددة ، فهى على الأقل تستطيع ــ بطريقة سلبية ــ أن تعزل الحلول الخاطئة .

ولذلك هى سند ودعامة وعامود فقرى للعمارة ، ودليل هادى ، لانريد مناقضتها ولا نبذها والتخلص منها ؛ وإنما نريد توسيعها أو إدماجها فى مضمون عام شامل .

ولهذا نعيد النظر فى علاقة الوظيفية بالعضوية ، لنحدد الصلة بينهما .

* * *

(٢٢) كتاب « الوظيفية » ، صفحات ٧٥ ــ ٧٧ .

وقد كان الكتاب والمعماريون يميزون دائماً بين نوعين أساسيين من العمارة ، ناتجين عن اتباع أحد اتجاهين رئيسيين ، أحدهما « كلاسيكى » والآخر « رومانتيكى » . وكان هذا هو التقسيم المتبع لتصنيف أو تبويب عمارة أى عصر من العصور .

ولكن ابتداء من القرن التاسع عشر نجد التسميات تختلف وتتنوع ، لتتمشى مع « جو » الوقت ومع النظريات التى تستحوذ على انتباه المفكرين فيه . فنجد التمييز بين « عقلانى وعاطفى » عندما بدأ نشاط « المدرسة الفكرية أو العقلانية » ؛ وبين « هندسى وعضوى » بتأثير علوم الأحياء ودراسة الطبيعة وكائناتها الحية . وفى العصر الحديث ، عصر الآلات الميكانيكية أصبح التمييز بين «مرتب وعضوى» (كما أسماه براجدون) ، أو « ميكانيكى وعضوى » (كولريدج) ، أو « ميكانيكى وحيوى » (جرينوه) ، وغيرها . ومع نظرية الوظيفية « انتفاعية وحرة » (أوزنفان) — وأخيراً وبصفة عامة « وظيفية وعضوية » .

واستعملت أوصاف كثيرة لكل من الاتجاهين : فالأول فكرى ، علمى ، عقلانى ، هندسى ، مرتب ، منظم ، يصمم تبعاً لقواعد موضوعة ونسب ثابتة ؛ والثانى عاطفى ، حر ، نسبى ، يتكيف لتغيرات الظروف ، إلخ .

وتبعاً « للمزاج » (mood) السائد فى وقت ما أو عند الفرد الواحد ، نجد من النقاد والمعماريين ، والناس عموماً ، من يفضلون أحد الاتجاهين على الآخر ؛ ومنهم من يقبلونهما دون تفضيل ويعتبرونهما متساويين ، لكل منهما مزاياه ومناسباته ، وللفنان حرية الاختيار بينهما .

ولكن هذا كله يصور الحال كما لو كان هناك تضاد حقيقى وكامل بين النظريات والاتجاهات ؛ بينما الواقع هو أن التضاد ليس تاماً ولا سليما .

وثمة نظريات فلسفية كثيرة (٢٣) تضع الفن كله بين طرفى نقيض من « قطبين » (two poles) متقابلين ومتضادين ، أحدهما « شكل صرف » (pure form) والآخر « شعور صرف » (pure feeling) ، وتعطينا مجموعة من الازدواجات فى المفهوميات ، مثل « عقل وعاطفة » (reason and emotion) ، و « تقييد وحرية » (restraint and freedom) ، و « شخصية فردية وتقاليد » (personality and tradition) ، و « فكر وغريزة » (intellect and instinct) ، وغيرها . ولكن الفيلسوفة « لانجر » تبين لنا ، أن التناقض بين هذه المفهوميات ليس « قطبياً » (polar) ولا تاماً ، كالتناقض بين « سالب وموجب » أو « بارد وساخن » ؛ وإن وجد التضاد فهو يعتمد على تفكير غير دقيق وعلى أن وجود أحدهما يرتبط بعدم وجود الآخر . فالاهتمام بالشكل وحده يدل على شكليات وقواعد يلزم اتباعها ، مع كتم المشاعر والرغبات ؛ أى يرتبط بعدم وجود تأثير للمشاعر . وبالمثل يرتبط الشعور بالتعبير وحرية العمل والتحرر من الرسميات والشكليات ؛ أى يرتبط بغياب الشكل وبعدم الاهتمام به ؛ وهكذا .

---

(٢٣) أنظر كتاب (Susanne K. Langer, *Feeling and Form* (New York : Charles Scribner's Sons, 1953), pp. 17f).

ويلاحظ أن هذه التقسيمات أو التبويبات المعمارية تعتمد على النواحى المختلفة للإنسان ، كما سبق أن حللناها(٢٤) ؛ فتضع ما له صلة بالمسائل الحسية والفكرية فى جانب ، وما له صلة بالعواطف والروح فى جانب آخر . وهذا يؤيد أيضاً أنها ليست متضادة وأنه يوجد بينها علاقات قوية وثيقة ، فتعتمد على بعضها البعض وتكمل بعضها البعض ؛ والحد الفاصل بينها يصعب تحديده أصلا .

فهناك إذاً عوامل مشتركة كثيرة بين النظريتين ، ويحتاج الأمر لإعادة فحص الافتراضات الأساسية لبيان أن « الوظيفية » بالمعنى الأوربى ضيقة المجال ، تحدد نفسها بنواحى خاصة دون أخرى ، وأن العضوية متفوقة ، لأنها أعم وأشمل .

فأما من حيث النواحى المادية والحسية فليس هناك خلاف كبير فى شأنها ، لأنها أساسية ، ولأنها أساس العقل ومصدره : إلا أن العضوية تأخذ أيضاً فى اعتبارها طبيعة البيئة والجو والموقع ولا تتجاهلها كما يفعلون فى بعض المذاهب الأوربية ، كما تأخذ فى اعتبارها طبيعة المواد والإنشاء وأساليبه ـ بما فيها ماكينات العصر الحديث ومنتجات الصناعة ـ وبذلك تتحد أعمال العمارة العضوية مع ظروفها وأحوالها وتتأقلم وتتخذ الطابع المناسب والمعبر عن كل حالة . وهى لذلك ليست طرازاً شكلياً ولا تعتبر المبنى « تكويناً فنياً » ، ولا تتظاهر بانعدام الوزن و « اللامادية » كما فى أنواع الأعمال التى قام بها معماريو أوربا .

وهناك خلاف آخر على مسائل حسية ، هى استخدام الزينة فى العمارة . وقد أوضحنا أن النظريات العضوية تقبل نوع الزينة الناتج من المادة وإيقاع الإنشاء ، أما الزينة بالمعنى الخاطىء الذى يعتبرها طرازاً وزخارف ملصوقة على المبانى ، فهذه مرفوضة .

أما الخلاف الأكبر فهو يدور حول النواحى العاطفية ، وعن صلة العلم بالفن . فالوظيفيون يريدون التشبه برجال العلم والاعتماد على العلم وحده وكتم العواطف ومنعها من التدخل فى نظرياتهم المعمارية .

والحاصل فعلا فى العصر الحديث هو أن العلم يتقدم بسرعة فائقة ويطغى على النواحى الأخرى للإنسان ، ومنها الفن ، حتى يكاد يمتص الفن ويجعله تابعاً له ، وحتى يكاد الفنان أن يعتبر شخصية بدائية متبقية من مخلفات العصور القديمة ! ، لايكاد يكتشف شيئاً جديداً حتى يهرع العلم إلى الاستيلاء عليه وتفسيره من الناحية الفكرية .

والعلم ضرورى وأساسى ، لا أحد ينكر هذا ؛ لأن التصميم لا يحل تلقائياً ولا ينمو وحده ، وإنما يحتاج لعمل وتدبير واعى واعتماد على حقائق علمية .

ولكن العلم وحده لا يكفى .

---

(٢٤) فى « الوظيفية » صفحات ٨٠ ـ ٩٦ ؛ وفى « العضوية » ، الفصل الرابع ؛ وكما لخصناها هنا ، صفحات ٧٩٢ ـ ٧٩٨ .

فنحن نعرف أن العواطف جانب أساسى وجوهرى فى تكوين الإنسان – بل هى تكاد أن تكون الإنسان نفسه . ونعرف أنها الدوافع والحوافز الأصلية وراء أعماله وتصرفاته – فكل الدوافع عاطفية . وأعظم مظاهرها هى أعمال الفن التى « تلمس القلب » و « تثير الشاعرية » . والفنان هو الذى يستكشف ويصل إلى « منابع الخلق العميقة » (deep springs of true creation) ، ويرقى بخياله وفنه فوق آفاق لا يعرفها رجل العلم ولا يصل إليها قبله . والفنان هو الذى يشرع (legislate) ويضع القيم – فرجل العلم يعرف «ثمن» أى شىء ، ورجل الفن يعرف « قيمة » الشىء .(٢٥)

وقد عرفنا العمارة بأنها « فن علمى » وأوضحنا أن قولنا علم « و » فن يعنى أنهما شيئان منفصلان موضوعان بجوار بعضهما البعض ويمكن تناول أى قدر من أى منهما أو ترك أحدهما تركاً تاماً ؛ أما « فن علمى » فتدل على إندماجهما وتكاملهما فى شىء واحد .

« العمارة هى الفن العلمى لجعل الإنشاء معبراً عن أفكار » .(٢٦)

ولها أساس من نواحى انتفاعية ومادية كما أن للموسيقى أساس من رياضة ؛ « ولكن لا تنسى أن عالم الرياضة لا يستطيع أن يؤلف الموسيقى ، ولا الإنشائى أن يخلق العمارة » .(٢٧)

والفنون قلب الحياة ؛ وبدون قلب ينبض تصبح أعمال العمارة « مجرد « علبة » ذات أوجه مسطحة ، مصنوعة من صلب ومواسير غاز ودرابزينات ، تتلقى أشعة الشمس كما يتلقاها رصيف الشارع » (٢٨)

لذلك لايمكن التهرب من العواطف ، ولايجدى التظاهر بأنها غير موجودة ، خاصة فى « فن علمى » كالعمارة .

وليس الغرض من هذا تفضيل الفن على العلم ، ولا التقليل من قيمة العلم . فكل منهما أساسى : فلا النواحى العلمية وحدها تعتبر عذراً للقبيح ، ولا جمال الشكل وحده يكفى للقضاء على التأثير السيىء الناتج من خطأ فى النواحى الانتفاعية والعملية .

فالعمارة العضوية تريد أن تدمجهما وتوحدهما فى مركب واحد . ولا غنى عن معمارى يجمع بين أدوار رجل العلم ورجل الفن ورجل الأعمال ؛ فيعرف الحدود والقيود التى تفرضها ظروف العمل ، ويرى بخياله فى المواد صفات لا يعرفها « المهندس » ، ويستخرج من الإنشاء إمكانيات لا يعرفها « الإنشائى » ، ويجعل البناء معبراً عن الأفكار والمشاعر معاً ، ويجعل للأعمال المعمارية مغزى وشاعرية إلى جانب الفائدة العملية . فيستوفى للعمارة كل اشتراطاتها الأساسية – المنفعة والمتانة والجمال والاقتصاد ، كلها مجتمعة ومتحدة .

---

(٢٥) عن (Oscar Wilde).

(٢٦) (*Wright on Arch.*, p. 141).

(٢٧) (Wright., *Future*, p. 53).

(٢٨) (*ibid.*, p. 106).

والوظيفيون لا يخدعوننا بتظاهرهم العلمى ! ، لأنه لاشك لهم دوافع أصلية ، والدوافع كلها عاطفية. ودوافعهم الأصلية كانت التحمس للعصر الحديث والافتنان بماكيناته ومقدراتها ، والإعجاب بمنتجاته وأشكالها . كما أن من دوافعهم الرغبة فى خلق طراز « يرمز لدنيا السيارات السريعة » ، كما قال جروبيوس نفسه . (٢٩)

ولوكوربوزييه صاحب الكتابات الكثيرة عن الآلات ، والذى وضع صور الطائرات والبواخر والسيارات جنباً إلى جنب مع صور المعابد الإغريقية فى كتابه ، والذى وصف البيت بأنه « آلة للعيش فيها » ، لم يترك هذه الوظيفية تجرفه فى تيارها وتطغى على أعماله ، وكان يعمل على الأغلب تبعاً لتعريفه الآخر للعمارة بأنها « اللعب المتقن ، الصحيح ، الرائع ، بالكتل المجموعة فى الضوء » . ورغم أنه هو الذى اقترح الوظيفية عنواناً لكتاب إيطالى عن العمارة وربما كان السبب فى بداية استعمال هذه الكلمة فى أوربا(٣٠) ، إلا أنه عاد يتبرأ ويتنكر من هذه « الكلمة الرهيبة » .

فواضح أن استجابة الأوربيين كانت مثالية ولكن من الناحية النظرية فقط . أما من الناحية العملية فهم لم يكونوا يتقيدون بها . ولو كانوا معدين لها ؛ لأن تطورات التكنولوجيا والأسس الصناعية والاقتصادية لم تكن قد وصلت إلى العمارة بعد ، واستمرت أساليب العمل والبناء تعتمد على الحرف اليدوية .

بقيت نقطة هامة فى موضوع العلم والفن ، وهى أن يكون مفهوماً أن الرغبة فى إدخال النواحى العاطفية فى العمارة العضوية لايقصد بها رومانتيكية القرن التاسع عشر التى نزلت إلى درجة السخف . وإنما المقصود عواطف وعاطفية « معقولة » . ويكون ذلك بادخال العقل فى الفن .

ولمناقشة موضوع « العقل فى الفن » ، نجد « سانتايانا »(٣١) يقول عن الشعراء إنهم يجولون فى دنيا أسطورية بسبب افتقارهم إلى تعليم فكرى عقلانى (rational education) ، ويأمل فى تقارب بين الشعر والعلم وأن يترك الشعراء الخيال الأسطورى ويصبحوا علميين . وهو لا يخشى عليهم من هذا ، لأن « رؤيا الشاعر العقلانى » ستستخدم نفس المواهب والملكات التى عبرت عن الأساطير ، وسيكون لها وظائف أخلاقية أيضاً ، ولذلك ستكون أعمق جذوراً فى نفس تجارب الإنسان عن أى فكرة عابرة تخطر على باله (casual fancy) . ولو كان عند الفنانين معرفة كافية لعبرت الفنون عن الحقيقة الواقعة ، ولما بقى فارق ولا فاصل بين الفن التجريدى والفن الانتفاعى المفيد .

---

(٢٩) (Reyner Banham, *Theory and Design in the First Machine Age* (London : The Architectural Press, 1960), p. 321).

(٣٠) أنظر الجزء الثالث ، صفحة ٤٥٤ .

(٣١) (George Santayana, *Reason in Art*, New York, 1906).

أنظر (Langer, *op. cit.*, p. 386 n. 27).

وهذه آراء يتمناها بعض الفلاسفة والفنانين ، ويخشاها بعضهم الآخر : فمنهم يتمنى أن يرقى الفن إلى « وقار » التفكير العلمى ، ومنهم من يخشى من أن يقضى هذا التطور على فنون كثيرة تعتمد على الخيال والأوهام والخداع التصويرى والبصرى ، كالقصص الروائيـة والدراما والمسرح والسينما ، وكل الفنون التى تتطلب جمهوراً « يسهل خداعه » .

وإن كانت هذه الآراء مجالا للمناقشة فى الفنون ، ففى العمارة — وهى الفن العلمى الذى يعتمد على حقائق مادية ويخدم أغراضاً انتفاعية — نرى وجوب الأخذ بها وبأن تتقيد العمارة بالعواطف المعقولة .

و« العقل فى الفن » هو الذى يقيد الأوهام والخرافات والهوائية (sentimentality) والـ (whims) من العمارة ، ويبقى على العواطف والرومانتيكية الحقة — الرومانتيكية أو « الرومانس » الذى يعنى إدراك معنى الحياة ومثلها العليا ، والإعجاب بالحياة حب الناس ، ويكون المتعة الأساسية فى العيش . وبذلك تجمع العمارة بين الحقائق المادية وبين المشاعر ، وبين منطق البناء ومنطق الحياة ، وتخدم (serve) كما ترضى وتعجب (please) .

* * *

ولا تتوحد هذه النواحى الفكرية والعاطفية ، والعلميـة والفنية ، إلى طبيعة واحدة شاملة وكاملة ، إلا باتحادها واندماجها أيضاً مع الفلسفة والدين .

وقد كتبنا عن الإنسان (٣٢) وعن أنه جزء من الحياة والوجود ، وأن فى الكون أسراراً كثيرة له بها صلات روحية ، لايعرفها ذهنه الواعى ولا يرقى إليها تفكيره ، ويدركها بمقدرات وملكات أساسية كالإلهام والحدس ، وينفتح له مجال الاستزادة منها بالخيال والعبقرية ، فيصل إلى ما لم يكن معروفاً له ولا متوقعاً .

وهذه مسائل متداخلة فى العلوم كما هى فى الفنون ؛ وكلها أطوار (phases) لروح الإنسان ، ومتزاملة (congenial) ومنسجمة وتكاد تتطابق .

وأعمال العمارة العضوية المثالية هى التى تجمع بين التفكير والشعور ، وبين المادة والروح ، ويندمج فيها التحليل والحساب والمنطق السليم مع الشعور والرومانتيكية والإلهام العظيم ، وتخضع لمطالب العقل كما تخاطب الروح .

وسواء أكانت الأشكال فيها مستحضرة ومستثارة من الطبيعة وكائناتها الحية أم من الماكينات ومنتجاتها ، فهى فى الوقت ذاته ثمرة لروح الإنسان . « فالشكل هو الروح متجسمة فى صورة مادية » (٣٣) ، و « الوظيفة هى الروح تبحث عن مادة » . (٣٤)

---

(٣٢) أنظر صفحات ٧٩٢ — ٧٩٨ وكتاب « العضوية » ، الفصل الرابع .

(٣٣) (Wright, *Future*, p. 52).

(٣٤) (Sullivan, *Chats*).

والأشكال تبقى « مرنة » و « حية » ، تتغير لتلائم الظروف والعوامل . فلا تقف عند طراز وقواعد جامد ولا تنحرف إلى « موضة » عابرة ، ولا تنخدع بأوهام ولا تشتط إلى خرافات .

ومثل هذه العمارة تأخذ فى اعتبارها أيضاً العوامل الإنسانية ، فردية وجماعية ؛ فتتبلور فيها احتياجات الفرد المادية ومزاجه الفردى ورغباته (المعقولة !) ، والغنى العاطفى والرضى الروحى ؛ كما تكون تجسماً وظهوراً للتعبير الجماعى فى المجتمع وفى المدنية ، عن الطموح والتطلع إلى مثل عليا ، وعن نوع الحياة التى يأمل الناس أن يعيشونها .

* * *

واضح من هذا كله إذاً أنه لا وجه للمقارنة بين الوظيفية والعضوية كما لو كانتا متساويتين ومتكافئتين ؛ كما أن لا مجال « لإدماجهما » بالضبط — أو « تزويج تالييسن للباوهاوس » ! — لأن العضوية أعم وأشمل ، والوظيفية تقصر عن مسائل كثيرة وتكاد أن تكون جزءاً من النظرية العضوية العامة .

فالمطلوب إذاً هو أن توسع الوظيفية أفقها لتشمل ما تفتقر إليه (من كل ما هو معقول من مسائل حسية وعاطفية وروحية وإنسانية واجتماعية) ، وأن تبقى حيوية حتى تتكيف للعوامل وتساير التطورات والزمن .

أى المطلوب أن تتحول إلى « وظيفية عضوية » (Organic Functionalism) — أو قل عضوية وكفى !

وعلى أى حال هذا هو الاتجاه الذى سارت فيه الوظيفية المتشددة المتزمتة . فهى لم تستمر على تفسيرها الدقيق إلا فترة وجيزة ولم تلبث أن وسعت أفقها وشملت الكثير مما ذكرناه . وتوصل كثير من الأوربيين إلى آراء ونظريات قريبة من النظريات العضوية أو مشابهة لها . (٣٥)

كذلك ظهرت صفات العضوية فى أعمال المعماريين وتقاربت وجهات النظر ، فتشابهت الأغلبية الكبرى منها ، وغدت كلها جزءا من عمارة واحدة :

عمارة هى « الفن العلمى لجعل الإنشاء معبراً عن أفكار » ؛ (٣٦)

عمارة هى « انتصار لخيال الإنسان على المواد والوسائل والرجال ، لجعل الإنسان يمتلك هذه الأرض ، أرضه » ؛

عمارة هى « أعظم إحساس للإنسان بنفسه ، متجسما فى دنيا من صنعه هو » ؛

عمارة « ترتفع فى القيمة بمقدار قيمة مصدرها ، لأن الفن العظيم دنيا عظيمة » .

---

(٣٥) نذكر منهم مثلا المعمارى الألمانى (Hugo Haering) ، والفنان الفرنسى (Amédée Ozenfant) ، والمعمارى والكاتب الايطالى (Bruno Zevi) ، والأمريكى (Walter Curt Behrendt) ، وغيرهم كثيرون .

(٣٦) اقتباسات من مواضع مختلفة من (*Wright on Arch.*).

مراجع

The Architectural Forum, 68, 1 (Jan. 1938) [Special no. on Frank Lloyd Wright].

————, 88, 1 (Jan. 1948) [Special no. on Wright].

————, 94, 1 (Jan. 1951) [Special section on Wright].

The Architectural Review, 108, 648 (Dec. 1950) [Special no. on "Man Made America"].

————, 121, 724 (May 1957) [Special no. on "Machine Made America"].

L'Architecture d'aujourd'hui, 24, 50-51 (1953) [Two special nos. on "*Contributions américaines à l'architecture contemporaine*"].

BANHAM, R. "Master of Freedom." *New Statesman*, LVII, 1466 (18 April 1959), 543-44.

————. *Theory and Design in the First Machine Age*. London : The Architectural Press, 1960.

BUSH-BROWN, A. *Louis Sullivan*. The Masters of World Architecture series. New York : George Braziller, 1960.

FITCH, J.M. *American Buiding ; The Forces That Shape It*. Boston: Houghton Mifflin Co., 1948.

Frank Lloyd Wright on Architecture; Selected Writings, 1894-1940. ed. by F. Gutheim. New York : Duell, Sloan and Pearce, 1941.

GREENOUGH, H. *Form and Function*. ed. by H.A. Small. Berkeley and Los Angeles, Calif. : University of California Press ; London : Cambridge Univ. Press, 1947.

HITCHCOCK, H.-R. *Architecture : Nineteenth and Twentieth Centuries*. Middlesex, England : Penguin Books, 1958.

————. *In the Nature of Materials ; 1887-1940; the Buildings of Frank Lloyd Wright*. New York : Duell, Sloan and Pearce, 1942.

HITCHCOCK, H.-R. and DREXLER, A. (eds.) *Built in USA : Post-war Architecture*. New York : Museum of Modern Art [1952].

JOEDICKE, J. *A History of Modern Architecture*. trans. from the German by J.C. Palmes. London : The Architectural Press, 1959.

JORDAN, R.F. "He Built a Legend." *The Observer*, 8754 (12 April 1959), 12.

KOUWENHOVEN, J. *Made in America*. Simplified ed. adapted by R.A. Lado. New York : Ballantine Books, 1948.

LANGER, S.K. *Feeling and Form*. New York : Charles Scribner's Sons, 1953.

MACMURRAY, J. *Reason and Emotion*. repr. ed. London : Faber and Faber, 1962.

MANSON, G.C. *Frank Lloyd Wright to 1910* : New York : Reinhold Publ. Corp., 1958.

————. "Sullivan and Wright ; an Uneasy Union of Celts." *The Architectural Review*, 118, 707 (Nov. 1955), 297-300.

MUMFORD, L. (ed.) *Roots of Contemporary American Architecture*. repr. ed. New York : Grove Press, 1959.

PEPPER, S.C. *Principles of Art Appreciation*. New York : Harcourt, Brace & Co., 1949.

PEVSNER, N. *Pioneers of Modern Design*. rev. ed. Middlesex, England: Penguin Books, 1960.

SCULLY, V. Jr. *Frank Lloyd Wright*. The Masters of World Architecture series. New York : George Braziller, 1960.

SULLIVAN, L.H. *Kindergarten Chats*. repr. ed. New York : Wittenborn, Schultz, 1947.

TEAGUE, W.D. *Design This Day*. rev. ed. New York : Harcourt, Brace & Co., 1949.

WRIGHT, F.L. *An Autobiography*. New York : Longmans, Green, 1932; Duell, Sloan & Pearce, 1943.

———. *The Future of Architecture*. New York : Horizon Press, 1953.

———. *Genius and the Mobocracy*. New York : Duell, Sloan & Pearce, 1949.

———. *The Natural House*. New York : Horizon Press, 1954.

———. "Organic Architecture Looks at Modern Architecture." *Architectural Record* (1952). repr. in F. Puma (ed.) 7 *Arts*. New York : Doubleday and Co., 1953.

———. *Two Lectures on Architecture*. Chicago : The Art Institute of Chicago, 1931.

———. *When Democracy Builds*. rev. ed. Chicago : University of Chicago Press, 1945.

ZEVI, B. *Towards an Organic Architecture*. London : Faber and Faber, 1950.