مجلة جامعة الملك عبدالعزيز : تصاميم البيئة ، م١ ، ص ص ٣ - ٢١ (١٤٢٤هـ / ٢٠٠٣ م)

أسس التصميم الحضري في الإسكان وتخطيط الأحياء السكنية بمدينة ينبع الصناعية

عبدالحفيظ عوض حفظ الله

قسم التخطيط الحضري والاقليمي، كلية تصاميم البيئة، جامعة الملك عبدالعزيز

(قدم للنشر في ١٤٢٢/٢/١ هـ ، قبل للنشر في ١٤٢٢/١٢/١٥هـ)

المستخلص: تهدف الورقة إلى استكشاف أسس التصميم الحضري والجوانب النظرية المطبقة في الإسكان وأنظمة تجميع الإسكان والأحياء السكنية في مدينة ينبع الصناعية، وتقييمها من خلال مقارنتها بالنماذج السائدة، ثم إبراز جوانب التميز والإبداع فيها، والعوامل التي ساعدت في تحقيق ذلك التميز والإبداع، ثم البحث في إمكانية تطبيقها في المخططات السكنية في المناطق الحضرية .

على ضوء ما سبق فإن البحث يتكون من أربعة أجزاء ، الجزء الأول مقدمة والجزء الثاني تحديد ومناقشة خمسة جوانب من أهم اهتمامات التصميم الحضري، تتضمن محاولة لاستكشاف أسس التصميم الحضري المطبقة في تصميم الأحياء السكنية والإسكان وأنظمة تجميع الإسكان، من خلال تلك الجوانب الخمسة ، وهي النمط الفراغي العمراني ، المفردات الحسية العمرانية، والقيم الجمالية ، الشخصية المعمارية للإسكان وتميز كتلها ، المعالجة البيئية وتنسيق الحدائق والفراغات ، وقوة الانطباع التصوري البصري بالتركيز على مقارنة الأنماط الانحنائية المطبقة في مدينة ينبع، بالنمط الشبكي التقليدي . الجزء الثالث ويناقش تصميم الحي السكني بمدينة ينبع كنموذج للتصميم الحضري بتسليط الضوء علي عاملين أساسيين ساعدا علي تميز المدينة، وهما تبني لائحة خاصة بالممارسة المهنية، و تطبيق تلك اللائحة، ثم معرفة إمكانية تطبيق تلك الأسس في المناطق الحضرية بالمملكة العربية السعودية . والجزء الرابع يتضمن خلاصة البحث .

كلمات مفتاحية: *تصميم حضري، تخطيط، إسكان، مجاورات سكنية، ينبع، المملكة العربية السعودية.*

مقـــــدمـــة

إن تصميم أي منطقة سكنية أو خلافها ينبغي أن يوضع على تصور مسبق تتكامل فيه كافة عناصره ومكوناته بطريقة يتم معها التعرف على كيف يمكن أن تبدو المنطقة بتفاصيلها بعد تنفيذ المخطط، ومعرفة الأثر البيئي والجمالي والحسي والنفسي الذي يمكن أن يحدثه ذلك التصميم على سكانه وزائريه ، ويعد ذلك من أهم اهتمامات التصميم الحضري . يقع التصميم الحضري في منطقة وسطى بين مجموعة اختصاصات مهنية، أهمها العمارة، وعمارة البيئة، والتخطيط الحضري، بحيث يصعب معها فصل الجوانب الدقيقة لكل من هذه التخصصات على حده داخل ذلك المجال . وينبثق من هذا الاتحاد مجموعة من القواعد والنظريات التي تنسب تحديدا إلى التصميم الحضري أكثر من أن تنسب إلى أي تخصص آخر . والجوانب التي يختص بها التصميم الحضري عديدة، اتجه الباحثون إلى تصنيفها بطرق شتى، وقد تناول بعضهم معظمها وركز بعضهم على جوانب بعينها . ولهذا التخصص أهداف تصميمية أهمها السعي لتوفير بيئة عمرانية مميزة وجذابة، تستجيب لكافة المتطلبات الإنسانية المكانية الوظيفية والنفسية والمؤثرات البيئية، وتتنوع فيها القيم الجمالية، وتتناسق فيها عناصر البيئة المبنية، من منشآت ومحاور مرورية وأفنية وفراغات. وانطلاقا من ذلك فإنه سيتم التركيز في هذا البحث على خمسة جوانب تعتبر من أهم الأسس في التصميم الحضري وهي (١) النمط الفراغي العمراني (٢) المفردات الحسية العمرانية والقيم الجمالية (٣) الشخصية المعمارية للإسكان وتميز كتلها (٤) المعالجة البيئية وتنسيق الحدائق والفراغات (٥) قوة الانطباع التصوري البصري ، وذلك بالنسبة للمنطقة السكنية والإسكان، و تخطيط الأحياء السكنية لمدينة ينبع الصناعية .

وتعتبر مدينة ينبع من الحالات المحدودة عالميا كمدينة أنشئت بتخطيط مسبق، على أرض فضاء ، اتبعت فيها نظم وأساليب التصميم الحضري الحديثة بمنهجية علمية استنادا إلى الأسس المهنية والنظريات الحديثة التي يتطلع إلى تطبيقها الباحثون والأكاديميون واقعا معاشا ومشاهدا للعيان ، وبناءً على ذلك يمكن بسهولة الحكم قياسا إلى تلك النظريات والأساليب للتعرف على مدى فاعليتها ونجاحها في إيجاد بيئة عمرانية مميزة ومقدرتها في وضع الحلول التصميمية الإبداعية .

النمط الفراغي العمراني

١ الأنماط الانحنائية مقارنة بالنمط الشبكي

يتجه تخطيط مدينة ينبع أن يكون أقرب إلى نمط التخطيط الشبكي القطري بالنسبة للمحاور المرورية الرئيسة للمنطقة السكنية، مع منحنيات كبيرة تتناسب مع الوظيفة المرورية لتلك المحاور،

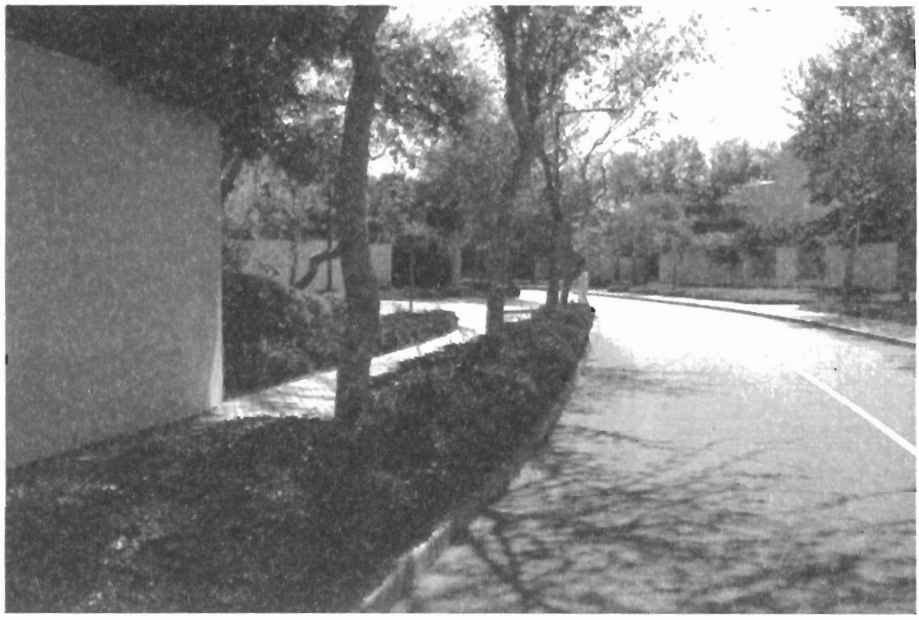
والسرعة التصميمية لها، وتساعد على كسر الرتابة البصرية مما يقوي الانطباع البصري للمدينة، ويؤدي إلى تنوع المناظر على طول المحاور . أما بالنسبة للمحاور الثانوية، فإن الانحناءات تزداد فيها كاستجابة تصميمية طبيعية لتدني السرعة فيها عن سابقتها . أما الشوارع من المرتبة الثالثة فيغلب عليها النمط القوسي (Loop system) إذ إن من مميزات هذا النوع محدودية المداخل والمخارج انسجاما مع محدودية المستخدمين لها . أما بالنسبة للطرق من المرتبة الرابعة وهي الشوارع المؤدية إلى مداخل الوحدات السكنية مباشرة فإنه يغلب عليها نوع النهايات المغلقة أو الأزقة غير النافذة (Cul-de-sac) وهذا النوع كما هو معروف يساعد على الفصل المروري بين المشاه وحركة السيارات وأحد الأساليب التخطيطية لتوفير عنصر الأمن والسلامة داخل المنطقة السكنية (أنظر الأشكال ١،٢،٤،٣). وقد طبق هذا النوع كل من" كلارنس أستين " " وهنرى رايت " (١٩٥٧) كأحد أهم الحلول التخطيطية الحديثة الفعالة فيما يعرف بالسوبر بلوك وقد تم تطبيقه في "رادبيرن بنيوجرسي" (DeChiara, & Koppelman, 1982) . وتخدم الأزقة غير النافذة مجموعة صغيرة من الوحدات السكنية، موفرة بذلك درجة عالية من الخصوصية لسكان تلك المجموعة ، وغالبا ما يجمع بين تلك الوحدات فناء في شكل ملاعب أطفال ومواقف سيارات يربط بين تلك الوحدات اجتماعيا.

يبدو واضحا في لمسات الحلول التصميمية لمدينة ينبع، التأثر إلى حد ما بأفكار" ابنيزا هاوارد " (١٨٥٠-١٩٢٨)، التي صاغها فيما يعرف بالمدينة الحديقة (Garden City) التي ظهرت في بداية القرن العشرين (DeChiara and Koppelman, 1982)، وقد طبقها "ريموند يونوين" عام ١٩٠٥م عند تصميمه لضاحية ايرسويك ثم بعد ذلك كل من " لتشورث وهامستيد" (Madani,1993; Greed and Roberts, 1998; Miller, 1981). وجذبت فكرة المدينة الحديقة اهتمام المصممين العمرانيين ومخططي المدن لما فيها من حلول فائقة، شكلت نقطة تحول في مجال التصميم الحضري . ومما تعتمد عليه الفكرة هي اتجاه الطرق الرئيسة للاستقامة، فكلما تدرج الشارع إلى أسفل اتجه إلى الانحناء، كما تعتمد على تطبيق نظام الأزقة غير النافذة (Cul-de-Sac) التي تعمل على تغيير علاقة الشارع بالوحدة السكنية، حيث تتكون أفنية خاصة بمجموعة من الوحدات يتوفر فيها الإحساس بالاحتواء والألفة (Madani,1993) . ويساعد النمط الانحنائي على تنوع المناظر على الطريق وتغيرها (أنظر شكل ٢). ويساعد نظام الأزقة غير النافذة على تقليل طول ناصية الوحدات على الطريق، وبالتالي تقليل أطوال الطرق على المخطط العام. ومن الخواص الأخرى لفكرة المدينة الحديقة، هي تخفيض كثافة المنطقة السكنية بتحديد كثافة مثلى هي

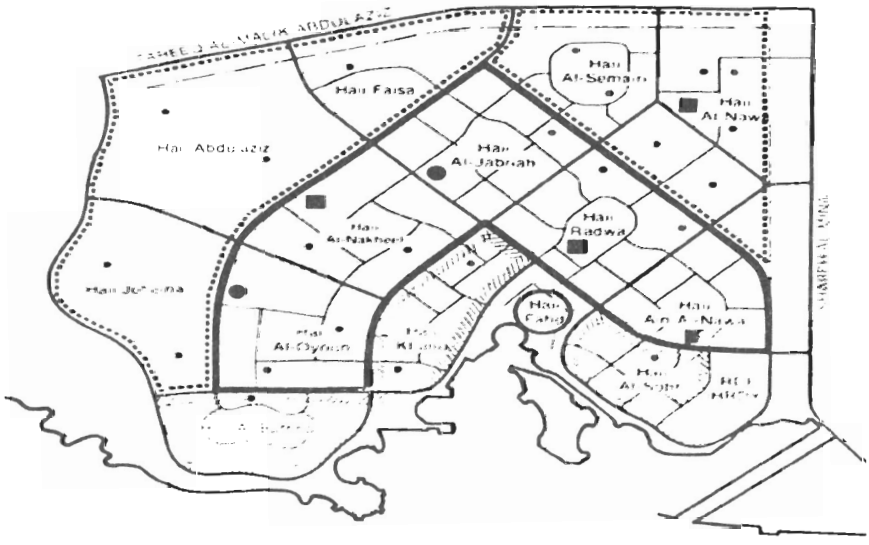
أثنتا عشرة وحدة سكنية في الهكتار، ويؤدي ذلك إلى مضاعفة مساحة الفراغات الخارجية لاستخدامها كمتنفسات وحدائق . ومعظم هذه الخصائص التي تعتبر عالية في قيمتها التصميمية، تتوفر إلى قدر ملحوظ في تصميم المنطقة السكنية في مدينة ينبع الصناعية في النمط الانحنائي (انظر شكل ٢).

يغلب على المخططات الجديدة في مدننا العربية النمط الشبكي في تخطيط وتصميم الامتدادات والأحياء السكنية ومخططات تقسيم الأراضي ، والطابع الشبكي كما هو معروف من أبط وأسهل أنواع التخطيط التي لا تتطلب من المصمم الحضري مجهوداً كبيراً. من ميزات النمط الشبكي التخطيطية أنه يدعم ويبرز الجانب العقلاني في تخطيط خدمات البنية التحتية والحركة المرورية، (Rybczynski, et.al.,1981) ، ومن ميزاته كذلك سهولة التعامل حسابياً مع المساحات وإمكانية التحكم فيها عند التصميم والإنزال على الطبيعة بحيث يقلل من الفاقد الفراغي.

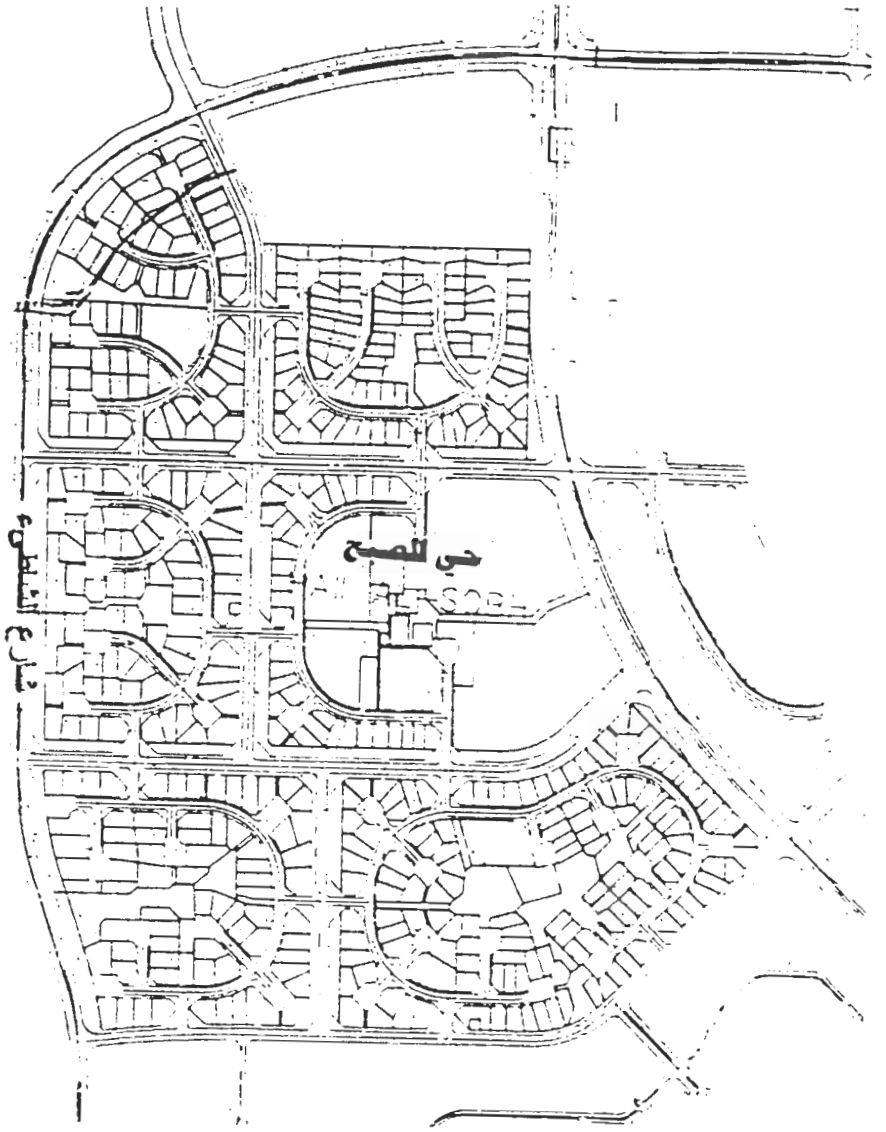
شكل ١ : نموذج تصميم النمط الانحنائي في حي البشة



شكل ٢ : تنوع المناظر وتغيرها في النمط الانحنائي



شكل ٣ : نمط تصميم الأحياء السكنية بمدينة ينبع الصناعية
المصدر : (RCJY, 1987)



شكل ٤ : نمط تصميم حي الصبح بمدينة ينبع الصناعية

ظهرت المخططات الشبكية بصورة ملحوظة في المملكة العربية السعودية في فترة الطفرة، حيث شهدت معظم المدن اتساعاً ملحوظاً نتيجة الاستثمارات العقارية الضخمة، واستجابة للطلب العالـــي على الإسكان في تلك الفترة . ونتيجة لتسارع المستثمرين في الاستجابة لذلك الطلب، فقد برز التخطيط الشبكي كتخطيط يستجيب لتلك المؤثرات، خاصة أنها تؤدي إلى تقليل تكاليف

الاستثمار، وهي بذلك يغلب عليها الجانب الاقتصـــادي، ويضعف فيها الاهتمام بالنواحي الجمالية، وإمكانية تحقيق القيم البصرية العالية .

ومن الجوانب السلـــبية في التخطيط الشبكي، صلابة الشكل الهندسي الذي يؤدي إلى محدودية المناظر، والقيم البصرية النوعية، ورتابتها، خاصة عند التجول مشياً أو ركوباً على المسارات المرورية المختلفة، كما تضعف معها الشخصية العمرانية، وقوة الصورة الذهنية والانطباعية البصرية . ومما يزيد المـــشكلة تعقيدا أنظـــمة ولـــوائح التحـــكم في النمط العمراني التي يكون هدفها مركزاً على تحقيق عدالة الفرص في التطوير العمراني من خلال المساواة في الارتدادات، والارتفاعات، ونسب البناء، و مساحات قطع الأراضي, في ظل تلك المؤثرات، إضافة إلى رغبة الملاك في الاستفادة القصوى من مسطحات البناء المسموح بها، تنشأ كتل مباني متشابهة عادة ما تتسم بالتكرار، ومن ثم تدعو إلى الرتابة.

المتمعن في تصـــميم الأحياء السكنية لمدينة ينبع يلاحظ اختفاء معظم الظواهر السلبية للنمط الشبكي ، ففي تصميم الحي السكني تتسم معظم الفراغات بالحركة، خلافاً للفراغات الساكنة التي تغلب على النمط الشبكي . وهذه الخاصية تتلاءم مع وظيفة الأحياء السكنية، ويلاحظ أن المدينة تتكون من جزأين أحدهما سكني والآخر صناعي. نمط الأول الخطائي والثاني شبكي. واختيار هذه الأنماط يتفق تماماً مع وظائفها حيث إن التوفيق في اختـــيار النمط التخطيطي يعتبر عاملاً حاسماً في نجاح التصميم الكلي .

٢ أنواع الإسكان وطرق تجميعها

ويغلب على أنواع الإسكان في مدينة ينبع الصناعية الوحدات السكنية المستقلة المنفصلة والمتصلة، ويقل فيها العمائر السكنية التي تؤوي أسراً متعددة . ونوع الوحدات المستقلة المنفصلة في المدن تعرف عادة بالفلل . ومفهوم لدى الكثير كبر مساحات الفلل، غير أن هذه الفلل في مدينة ينبع، صغيرة المساحة، وتصل أحيانا إلى اقل من ٢٥٠ متراً مربعاً, وفي نفس الوقت تتوفر فيها معظم خصائص الفلل بمفهومها لدى عامة الناس ، وهي بذلك تمثل نموذجاً مميزاً للإسكان . كما ظهر نوع آخر من المساكن غير متعارف عليها في بقية المدن الكبري بالمملكة، ويطلق عليها اصـــطلاحاً مـــنازل، وهي عادة من طابق واحد تكفي أسرة واحـــدة (Town houses) .

إضافة إلى ذلك تتنوع أنماط الإسكان مع الاحتفاظ بالثوابت الواردة في لوائح وأنظمة البناء للمدينة (انظر شكل ٥ والملاحق) .

ويظهر في ينبع الصناعية تبني نظام تجميع الإسكان، أو ما يعرف بالبلوكات بطريقة مختلفة، بحيث تحررت من صلابة الشكل المستطيل إلى ملاءمة الشكل الانحنائي ، ويظهر كذلك نظام التجميع ذو الفناء(Clusters) والذي تتصف به نظام النهايات المغلقة، أو الأزقة غير النافذة (Cul-de-sac) وهو لعدد محدود من الوحدات السكنية ، ويتوفر من هذه الأنظمة أنواع عديدة تتحد في أسسها التصميمية، وتمثل نماذج جديرة بالوقوف عليها من قبل الباحثين لمعرفة الإحساس بتلك الفراغات.

المفردات الحسية العمرانية والقيم الجمالية

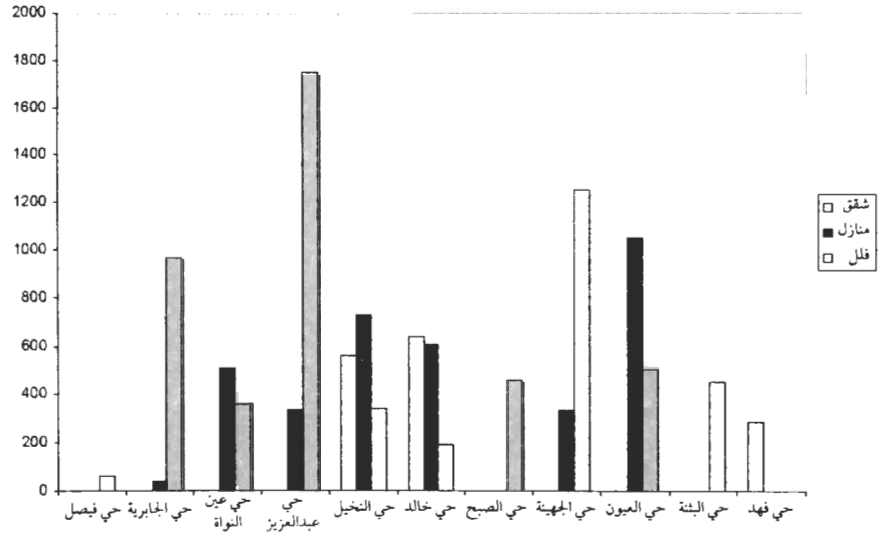
من الناحية النظرية، فإن الفيلسوف العربي الإسلامي الحسن بن الهيثم، الذي عاش في القرن العاشر الميلادي، قد أشار إلى كثير من خواص التصميم الحضري ذى العلاقة بالتعبير عن القيم الحسية والجمالية المختلفة وعناصرها كأثر الإضاءة، اللون ، الكتلة ، الشكل ، المكان، وكذلك الخصائص الأخرى كالتميز ، الحركية ، السكون ، الاستمراريه ، الملمس ، والجمال وكثيراً من المفردات التي تناولها المصممون في يومنا هذا، عند التعامل مع عناصر البيئة المبنية المختلفة (ElAraby,1996). وفي القرن العشرين، فإن المفردات البصرية قد تناولها كثير من الباحثين أمثال " كالن، (Cullen,1961). ولم يختلف تناول "كالن" لعناصر التصميم الحضري عن العناصر التي صاغها ابن الهيثم كثيراً . وقد تحدث "كالن" تحديداً عن تعابير مثل الإثارة ، الوحدة ، التفصيل ، الاحتواء، المقياس ، والمفاجأة وما إلى ذلك (Cullen,1961) . ولو دققنا في هذه القيم نجد أنها تدور في نفس سياق التعبير عن القيم الجمالية الحسية والبصرية السابقة . كل هذه المفردات وكثير مما لم يذكر، تشكل أسساً هامة للتعامل مع الجانب الحسي الجمالي لفهم عناصر البيئة المبنية من منظور التصميم الحضري . وقد وضع "كالن" هذه المفردات بطريقة تسهل التعامل معها، وفهمها، وتطبيقها بصورة واقعية من قبل المصممين، لتحقيق جاذبية المكان وتميزه. ومدينة ينبع بتلك الصفات تتميز بوجود ما يعرف بالإحساس بالمكان (Sence of Place) . ويعرف المكان في هذا السياق بالمنطقة المركزية التي نمارس فيها أحداث حياتنا اليومية، ومعيشتنا. ويضيف آخرون، أن الإحساس بالمكان مرتبط بقوة بتصاميم المباني العامة، مثل المجسمات الجمالية التذكارية ،

المساجد، والحدائق، من حيث جودتها البصرية والجمالية، لارتباط هذه العناصر بصورة قوية بمعيشة الإنسان اليومية ، وهي بالتالي ذات معان وأثر حسي تذكاري (Teo & Huang, 1996) .

بتلمس هذه المفردات في تصميم المنطقة السكنية في مدينة ينبع الصناعية، نجد أنهـا مطبقـة بصورة غنـية أثرت التكوين الكلي للأحياء السكنية، وأدت إلى جاذبيتها وتفردها (أنظر شكل رقم٦). ويظهر التصميم الحضري توجيه معظم المحاور والممرات نحو المركز، أو في إتجاه المسجد، لاتخاذه معلماً باعتبار أن ذلك من أهم عناصر التصميم الحضري الإسـلامي (RCJY, 1987, AlSayyad, 1996) .

الشخصية المعمارية للإسكان وتميز كتلها

مما لا شك فيه أن التعاليم الإسلامية من مصادر التشريع في القرآن والسنة، لها انعكاسات ملموسة على الجوانب العمرانية، وأساليب المعيشة، والعادات والتقاليد في المجتمعات الإسلامية. وتحديداً، فإن هذه العوامل تؤثر بصورة أو بأخرى على التوزيع المكاني الفراغي للأنشطة على مستوى المناطق السكنية ، والعلاقات الأفقية والرأسية عامة في تكوينها ، والقيم الجماليه، والألوان والزخارف وما إلى ذلك (ElAraby,1996). وعلى مر العصور ومنذ عصـر الإسـلام الأول



شكل ٥ : رسم بياني يوضح نوع الوحدات السكنية المنشأة بواسطة القطاع الخاص في أحياء مدينة ينبع الصناعية وتظهر غلبة الفلل والمنازل وقلة الشقق السكنية

المصدر : (RCJY, 1987)

بدأت تتبلور فكرة العمارة الإسلامية انطلاقا من تلك المفاهيم حيث عرفت بتميزها عما سواها من الاتجاهات المعماريه ، ويبدو ذلك واضحاً إذا تمعنا في التوزيع المكاني للمدن وأحيائها السكنية. وبرزت مسميات خاصة في العمارة الإسلامية مثل السوق، الحارة، المدرسة، الكتاب، الوكالة، الخان، الزاوية، النزل وما إلى ذلك .

شكل ٦ : أحد نماذج أنظمة تجميع الإسكان(Cluster) ذات الفناء الخاص الذي يعطي الإحساس بالاحتواء(Sense of enclosure) و الانتماء والألفة (Intimacy).

برزت الخصوصية كعامل هام ومؤثر وكمفهوم خاص نابع من المفاهيم الإسلامية في التكوين المعماري والتوزيع الفراغي أو المكاني، بل حتى في الطراز المعماري الخارجي للمباني والمنشآت . وفي الحي السكني لمدينة ينبع الصناعية يبدو التأثر بالخصوصية واضحاً في كافة مستويات التصميم (انظر شكل رقم ٧و٨). وعلى وجـــه الخصوص، انعكست في التوزيع الفراغي للمباني والأفنية بتدرج هرمي قوي، ابتداءً من الفراغ الخاص داخل الوحدة السكنية، ثم الفراغ الخاص بمجموعة من الوحدات السكنية (Cluster) ثم فراغات شبه عامة، إلى فراغات عامة تتمثل في حديقة الحي، وساحة مركز الحي .

إن تصميم الأحياء السكنية في مدينة ينبع الصناعية استوحى كثيراً من الأفكار الحديثة كما ذكر من قبل، وأضاف إليها بعداً جديداً هو جانب مراعاة الخصوصية والتقاليد الإسلامية، وهذا جانب قد لا تراعيه كثيراً تلك الأفكار الحديثة، وبالتالي يبدو التميز جلياً ومنعكساً في الشخصية المعمارية والتوزيع الفراغي . وتلخيصاً لذلك فإن تصميم الأحياء السكنية في المجتمعات الإسلامية في العصر الحديث، لا ينبغي أن ينأى وينحرف عن التراث الحضاري الإسلامي الذي تبلور خلال العصور ، كما لا ينبغي أن ينعزل عن الإرث الإنساني من الحضارات الأخرى، تتفاعل معها وتستفيد من التقنيات الحديثة والأساليب العلمية المتطورة يوماً بعد يوم . وفي مدينة ينبع انصهرت كل تلك المفاهيم لتخرج نموذجاً قوياً ومميزاً (انظر شكل رقم ٨).

المعالجات البيئية وتنسيق الحدائق والفراغات

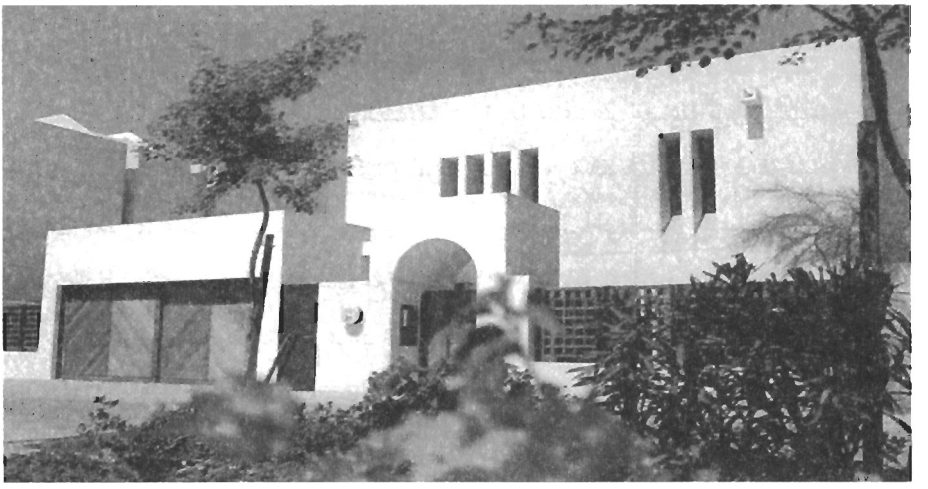
كما ذكر سابقاً فإن انخفاض الكثافة التصميمية لمدينة ينبع ساعد على مضاعفة مساحة الفراغات الخارجية ، فظهرت الساحات والأفنية بتدرج هرمي قوي، وظهرت المحاور المرورية القوية باتساعها وطريقة تشجيرها وإنارتها . وتتطلب هذه الفراغات معالجة بيئية وتصميم خاص . وبهذا تميز الحي السكني لمدينة ينبع الصناعية بكثافة التشجير، وتنوعه، وتوفيره بطريقة تتناسب مع وظائف تلك الأفنية والفراغات، فمثلاً تم استخدام التشجير على الشوارع الرئيسية فزادتها قوة بصرية، وفي ممرات المشاة لتوفيرالظلال، وفي الأفنية والساحات لتوفير بيئة جميلة وجذابة (انظر شكل رقم ٩)، وهي بذلك ساعدت على تلطيف الطقس ، واستخدمت كذلك في مناطق تشكل حزاماً أخضر واقياً، والفصل بين المنطقة السكنية والمنطقة الصناعية . إضافة إلى ذلك فهناك عناية واضحة بأساليب الرصف وأنماطها وطرق توفير أثاث الشوارع من مظلات ، إنارة ، مقاعد جلوس ولافتات ونوافير ومجسمات وما إلى ذلك . كل هذه العناصر، هي من أهم جوانب التخطيط الحضري وهي تظهر تناسقاً وانسجاماً جيداً فيما بينها، وتناسقاً وتكاملاً مع العناصر الأخرى للتصميم الحضري .

قوة الانطباع التصوري البصري

تتكون المنطقة السكنية من مجموعة من الأحياء السكنية تبلغ حوالي الخمسة عشر، متكاملة الخدمات يفصل بينها طرق رئيسة تشكل حدوداً لتلك الأحياء أيضاً . كما تتوفر داخل كل حي ممرات مشاة، تربط بين المناطق الوظيفية بمعالجة جمالية وتصميم يتوافق مع وظيفة الممر (انظر شكل رقم ١٠). وتؤدي الممرات إلى مسجد الحي والمنطقة التجارية من خلال شبكة مترابطة للمشاة مظللة ومعالجة بالتشجير ومرصوفة ومصممة بعناية، وظيفياً وجمالياً من حيث اختيار نوعيات التشجير والرصف والمظلات أو المعالجات المكملة الأخرى .

إذا دققنا في هذا التكوين للأحياء السكنية من جانب قوة الانطباع التصوري البصري الحضري، نجد أن كل حي من هذه الأحياء يتميز عما سواه من الأحياء، كما يتميز الحي نفسه بقوة تصميمه وشخصيته

الخاصة به . وتحقق ذلك من خلال تخصيص نوع معين من الوحدات السكنية لكل حي ، أو من خلال نظام تجميع تلك الوحدات، إضافة إلى اختيار نوعيات محددة من المعالجات الخارجية لها، والتصميم العام لكتلة الوحدة السكنية . هذا التصميم المتنوع للأحياء، أدى إلى تقوية الانطباع التصوري البصري الكلي للمدينة، وميزه عما سواه . وأهم من ذلك أنه بالرغم من هذا التنوع التصميمي للأحياء السكنية، فقد احتفظت كل المدينة بوحدة شخصيتها التي تميزها عن غيرها من المدن .



شكل ٧ : الشخصية المعمارية المميزة للإسكان والتي تستجيب لعامل الخصوصية

شكل ٨ : قوة تصميم كتل المباني السكنية كما يبرزها النمط الانحناني، كما يبدو تأثرها بالخصوصية في واجهاتها.

شكل ٩ : كثافة استخدام التشجير في ممرات المشاة والفراغات الخارجية مما أدى إلى تقوية الصورة البصرية.

شكل ١٠ : التسلسل الفراغي لممرات المشاة وأساليب معالجتها.

ينبع كنموذج للتصميم الحضري

سعت الهيئة الملكية للجبيل وينبع وهي الجهة الإدارية المنوط بها الإشراف على تنفيذ هاتين المدينتين، إلى تبني أسلوب منهجي مهني واضح وقوي . فمن الجانب النظري، فإن معظم ما تم منقاشته من قبل في هذا البحث من أسس ونظريات في التصميم الحضري يظهر بوضوح في المخطط السكني لمدينة ينبع الصناعية . كما يظهر كثير من تلك الأسس بطرق وأساليب متنوعة في شكل حلول تطبيقية فعالة تلتزم بالمنهج المهني التخصصي . ومن الجانب التنفيذي فإن نجاح التنسيق ما بين مختلف الجهات المتخصصة العديدة المشتركة في تنفيذ المدينة يؤكده النجاح الملحوظ في الناتج النهائي للتصميم الحضري للمدينة. واختصاراً فإن هناك عاملين مهمين هما أثر جلي في هذا النجاح هما: وجود لائحة مفصلة خاصة بالممارسة المهنية لمدينة ينبع تنفرد بها، وتطبيقها من خلال مخطط إرشادي مدروس ومفصل(RCJY: 1986, 1987, 1993) . ويدعم هذين العاملين الجانب الإداري الفعال . إن تصميم المدينة السكنية الكلي بالرغم من أن معظم المفردات استوحيت من نظريات مختلفة، إلا أنها نسقت بجملتها في قالب ينسجم تماماً مع المفاهيم الإسلامية ذات العلاقة بالتخطيط، مما يزيدها بعداً إبداعياً آخر تتميز به المدينة عما سواها .

بعد إيضاح الخصائص التي أدت إلى تميز التصميم الحضري لمدينة ينبع يطرح سؤال نفسه، وهو ما مدى إمكانية تطبيق نماذج الحلول المطبقة في مدينة ينبع في المخططات السكنية الجديدة لمدننا، بدلاً عن الحلول العمرانية التقليدية السائدة الآن، وقد ظهر بوضوح أن النمط الشبكي التقليدي مثلاً، أقل كفاءة تصميمية مقارنة بالأنماط الانحنائية المطبقة في الحي السكني في مدينة ينبع. وللإجابة على ذلك السؤال ينبغي النظر إلى عاملين مؤثرين أساسيين هما نظم ولوائح البناء والممارسة المهنية .

١ نظم ولوائح البناء

إن السعي للإبداع في التصميم الحضري يتطلب مرونة كافية في نظم ولوائح البناء وتوجيهها توجيهاً يحقق ذلك الهدف وتحد بها من تأثير قوى أخرى معاكسة هي غلبة التأثير التجاري والسعي للاستجابة لقوى السوق . إن تطبيق نظم ولوائح البناء خاصة فيما يختص بالارتدادات ، والارتفاعات ، ونسب البناء ، وأساليب تقسيم قطع الأراضي وتجميعها بطريقة

ميكانيـــكية لا تتفق مع الرغبة في تحقيق عنصر الإبداع وإيجاد بيئات سكنية ثرية وجذابة يتمتع فيها السكان بحياة مترفهة .

٢ الممارسة المهنية

للممارسة المهنية دور هام في توفر الجانب الإبداعي في التصميم إذ يجب أن ينظر إلى أي مخطط سكني من خلال أبعاده الثلاثة وليس من خلال مخططات ثنائية الأبعاد . يجب أن تبنى المخططات السكنية على تصور متكامل وشامل يتضمن حلولاً لكافة عناصرالبيئة المبنية من مباني ، ومنشآت وشوارع وفراغات خارجية تصل إلى درجة التفاصيل الدقيقة ويتحقق فيها جانب الإبداع والحلول المهنية السليمة . ولا يتأتى ذلك إلا من خلال تولي الكوادر المهنية المؤهلة والمكاتب الاستشارية المتخصصة لعمليات التصميم .

الخلاصة

يظهر التصميم الحضري للحي السكني لمدينة ينبع الصناعية حلولاً مميزة برز من خلالها السعي لتطبيق كثير من الأسس النظرية والأفكار الإبداعية الحديثة في التصميم الحضري مع الاحتفاظ بالقيم الإسلامية ومراعاة العادات والتقاليد المحلية للسكان. بالنظر إلى الحلول الإبداعية المطبقة في مدينة ينبع من ناحية والحلول التقليدية الأخرى المطبقة في كثير من المدن الأخرى في جانب آخر تبدو مدينة ينبع دليلا قويا وبرهانا على أن فرصة التوجه نحو الحلول الإبداعية مفتوحة. ويظهر من البحث أن لمدينة ينبع خلافا للمدن الأخرى في المملكة نظم ولوائح بناء تفصيلية ودقيقة ومواصفات شاملة تغطي كافة التخصصات ذات الصلة بتطوير المدينة مما كانت عاملا قويا في تميز الحلول التصميمية للمدينة. إن تبني جـــملة هذه الأسس النظرية والأفكار الإبداعية ما هي إلا دلالة قوية على الأسلوب المنهجي العلمي السليم في الممارسة المهنية في مجال التصميم الحضري، كما أن مرونة لوائح البناء التي تم تطبيقها في تصميم المدينة لها أثر قوي في إظهار النموذج الذي تمـــيزت به المنطقة السكنية لمدينة ينبع . و يتضح من البحث أن تلك اللوائح و النظم موجهة في الأساس لتخدم هدف الحصول علي حلول إبداعية و متميزة في حين أن نظم ولوائح البناء في كثير من المدن الأخرى موجهة لتخدم غرض تحقيق العدالة في توزيع الفرص وهي بذلك تقلل فرص الحصول علي حلول إبداعية. كما يتضح من البحث أنه لا يبدو مستحيلاً تطبيق نموذج مدينة ينبع الســـكنية في امتدادات المدن ومخططات تقسيم الأراضي الجديدة بحيث تتحقق فيها جوانب الإبداع والتميز فيها من خلال توفير مرونة مناسبة في لوائح البناء وترقية الممارسة المهنية .

المراجع

AlSayyad, Nezar (1996), "The Study of Islamic Urbanism: A Historiographic Essay" *Built Environment*, **22**, No. 2, 91-97.

Cullen, G. 1961, *Townscape*, Architectural Press, London,

DeChiara, J. and **Koppelman, L.,** (1982), *Urban Planning and Design Criteria*, Van Nostrand Reinhold Company, New York.

ElAraby, Kadri M. G., (1996), "Neo-Islamic Architecture and Urban Design in the Middle East: From Threshold to Adaptive Design" *Built Environment*, **22**, No. 2, . 138-148.

Greed and **Roberts** (Ed.), (1998), *Introducing Urban Design: Interventions and Responses*, Longman, Harlow, England.

Madani, A. P., (1993), "Urban Design in the British New Towns", *Open House International*, **18**, No. 1&2, 32-47.

Miller, M., (1981), "Raymond Unwin" in *Gordon Cherry* (Ed.) *Poineers in British Planning*, The Architectural Press, London.

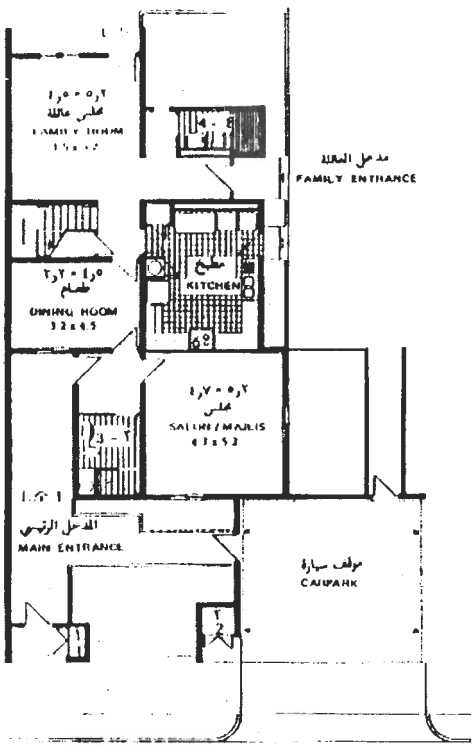
RCJY, (1986), *Yanbu Industrial City: Land Sub-Division*، RCJY: Royal Commission for Jubail and Yanbu.

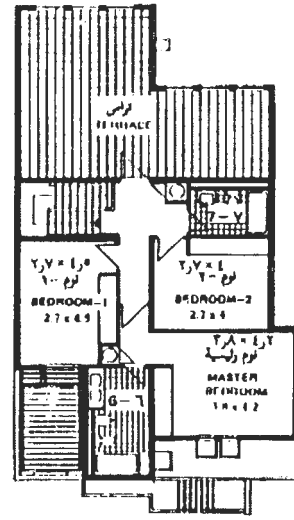
RCJY, (1987), *Madinat Yanbu Al-Sinaiyah: Master Plan, Land Use, 2*، RCJY: Royal Commission for Jubail and Yanbu.

RCJY, (1993), *Yanbu Industrial City 1993: Facts and Figures*، RCJY: Royal Commission for Jubail and Yanbu.

Rybczynski, W. et.al., (1981), "Sites, Services and Supports" *Open House International*, **6**, No. 2, 19-30.

Teo, P. and **Huang, S.,** (1996), "A Sense of Place in Public Housing" *Habitat International*, **20**, No. 2, 307-325.





مسقط افقي الدور الأول
FIRST FLOOR PLAN

6- MASTER BATHROOM ٦ — حمام رئيسي
7- BATHROOM ٧ — حمام

GROSS FL. AREA المساحة الاجمالية

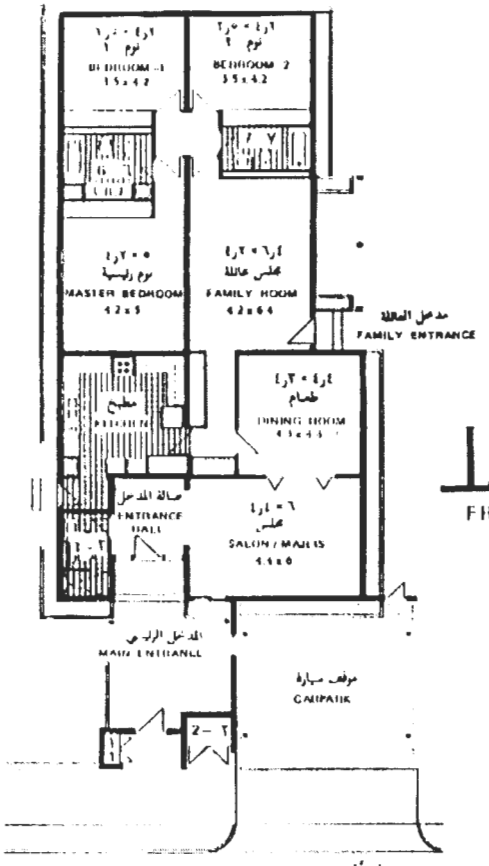
GR. FL.	125	١٢٥	الارضي
1st. FL.	81	٨١	الاول
TOTAL	206	٢٠٦	المجموع

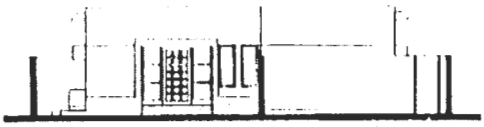
GROUND FLOOR PLAN مسقط أفقي الدور الأرضي

1- METER CLOSET ١ — دولاب عدادات
2- TRASH ENCLOSURE ٢ — مجمع قمامة
3- GUEST TOILET ٣ — حمام ضيوف
4- FAMILY TOILET ٤ — حمام (للعائلة)

0 1 2 3 4 5 10

ملحق رقم (١)





FLOOR PLAN

مسقط أفقي

1- METER CLOSET — ١ – دولاب عدادات
2- TRASH ENCLOSURE — ٢ – مجمع قمامة
3- GUEST TOILET — ٣ – حمام ضيوف
6- MASTER BATHROOM — ٦ – حمام رئيسي
7- BATHROOM — ٧ – حمام

GROSS FL. AREA المساحة الاجمالية

GR. FL.	201	٢٠١	الارضي
1st. FL.	–	–	الاول
TOTAL	201	٢٠١	المجموع

0 1 2 3 4 5 10

ملحق رقم (٢)

Urban Design Principles in Housing and Residential Neighbourhoods Planning in Yanbu Industrial City

AbdulHafeez Awad Hafazalla
Supervised by : Anis Ur-Rahman
Department of Urban and Regional Planning, Faculty of Environmental Design
King AbdulAziz University

Abstract: The purpose of this paper is to explore the principles and the theoretical factors, which have been adopted in housing, housing clustering system, and neighbourhood design in Yanbu Industrial City, through evaluation and comparative analysis in relation to the prevailing neighbourhood design models. The paper highlights the distinctiveness, innovation, creativity and the basic forces that influenced their realization, and henceforth investigating their applied utility in other urban areas.

Based upon the previous points, the paper consists of four parts. The first part is introductory. The second part defines and discusses five basic aspects of urban design, vis-à-vis (1) The spatial pattern. (2) Visual qualities and aesthetical values. (3) Building forms and character (4) Landscape aspects, and (5) Imageability, with emphasis on comparing the curvilinear patterns of Yanbu with the conventional grid pattern. Therefore, attempting to identify the urban design principles and theoretical aspects applied in housing, housing clustering system, and neighbourhood design through those five aspects. The third part discusses Yanbu as a model, with emphasis on two basic factors causing the distinctiveness of the city, which are the adoption of a code of practice and its strict application, and the appropriate professional practice. The third part is also extended to discuss the applied utility of the urban design of Yanbu in other cities of Saudi Arabia. Finally, the fourth part briefly highlights the conclusion of the study.

Key words: *Urban design, Planning, Housing, Neighbourhoods, Yanbu, Saudi Arabia.*