Journal of Engineering Sciences, Assiut University, Vol. 38, No. 1, pp. 285 -304, January 2010.

URBAN LEGISLATION AND ITS IMPACT ON AN ENVIRONMENT OF CONTEMPORARY ARCHITECTURE IN SAUDI ARABIA - STUDY OF BUILDING REGULATIONS IN THE CITY OF JEDDAH AS AN EXAMPLE -

Ammar S. Dahlan[1] and Ahmed Helal Mohamed[2]

(Received August 31, 2009 Accepted November 8, 2009).

This research aims to study the legislation Urban, And its impacts on the environment architecture Saudi Arabia, And specifically on the apartment building, Through extrapolation of architectural reality in the city in Saudi Arabia , And identify you have this legislation to create architecture that has achieved the status of sustainability needs and requirements of society or not

The research methodology adopted to achieve the above objectives, to formulate a number of main themes identified for this research and that can be studied through achieving the objectives of previous research, these themes are:

1- The first axis: A view of urban legislation regarding the direction and organization of work of construction, which include consideration of the requirements of building Assembly, and then study the shortcomings in the legislation.

2- The second axis: study reflection shortcomings in the legislation on the environment of urban contemporary architecture in Saudi Arabia.

3- The third axis: the extrapolation of fact, the architect of legislation reflected the urban contemporary architecture, a case study city of Jeddah as an example.

التشريعات العمرانية وتأثيرها في تكوين بيئة العمارة السعودية المعاصرة – دراسة أنظمة البناء في مدينة جدة كمثال

د/ عمار صادق دحلان[3] د/ احمد هلال محمد[4]

١ – مقدمة

تكمن أهمية القوانين والتشريعات في تنظيم وتلبية احتياجات المجتمع والأفراد لعوامل المنفعة العامة في إطار من التوازن بين تحقيق احتياجات الأفراد والمجتمع المادية والمعنوية ،لذلك تعتبر القوانين المنظمة للعمارة من الآليات الأساسية التي تؤدي إلى تحقيق عمارة متوافقة ومتلائمة مع احتياجات ومتطلبات

[1] -Head of Architecture - College of Environmental Design, King Abdul Aziz University, Jeddah
[2] - Professor, Department of Architecture, College of Environmental Design, King Abdulaziz University, Jeddah
3- رئيس قسم العمارة – كلية تصاميم البيئة ، جامعة الملك عبد العزيز ، جده E.mail:
4- أستاذ بقسم العمارة ، كلية تصاميم البيئة جامعة الملك عبد العزيز ، جده

أفراد المجتمع ، لكونها تنظم أعمال المباني وحق الجوار والصحة العامة والأمن والآمان والراحة....، لذلك تعتبر هذه القوانين حجر الزاوية لتحقيق عمارة مستدامة لها هوية مميزة للمجتمع.

وتعتبر أنظمة البناء من الأفكار المستوردة التي وردت من الخارج وتم تطبيقها في المدن الجديدة والقديمة ، وكان لهذه الأنظمة آثار سيئة على العمارة بشكل عام وعلى عمارة المسكن بشكل خاص سواء من ناحية الشكل أو من ناحية الوظيفة . وتتضمن أنظمة البناء مجموعة من الضوابط اختصت بمسطحات المباني والارتدادات الأمامية والجانبية والخلفية وعدد الأدوار وعناصر الحركة،..... ، وقد انعكست هذه الأنظمة على العمران وملامحه . والمتأمل للعمارة المعاصرة يجد أن هذه الأنظمة لا تستهدف وجود طابع مميز للعمارة ومن ثم أصبحت العمارة فاقدة لهويتها من خلال فقدانها لمقوماتها النابعة من القيم الإسلامية والمعبرة عن البيئة الطبيعية والاجتماعية وحتى المناخية أي أن العمارة فقدت الاستدامة والاستمرارية وأوجدت شعور بالعزلة وعدم التراضي بين السكان.

من هنا كانت هذه الورقة البحثية بهدف دراسة أنظمة البناء وانعكاسها على بيئة العمارة السعودية المعاصرة وبالتحديد على العمارة السكنية في مدينة جده وذلك من خلال استقراء الواقع المعماري في المدينة والتعرف على ما تحققه هذه الأنظمة في سبيل إيجاد عمارة لها صفة الاستدامة وتحقق احتياجات ومتطلبات السكان والمجتمع في المدينة السعودية.

٢- أهداف البحث.

يهدف هذا البحث إلى دراسة التشريعات العمرانية ، وانعكاسها على بيئة العمارة السعودية وبالتحديد على العمارة السكنية من خلال استقراء الواقع المعماري في المدينة السعودية وبالتحديد في مدينة جده كمثال.

٣- منهج البحث.

اعتمد منهج البحث لتحقيق الأهداف السابقة إلى صياغة عدد من المحاور الرئيسية المحددة لهذا البحث والتي يمكن من خلال دراستها تحقيق أهداف البحث السابقة، وهذه المحاور هي:-

المحور الأول: عرض للتشريعات العمرانية في شأن توجيه وتنظيم أعمال البناء والتي تشمل دراسة الاشتراطات البنائية العامة، ثم دراسة نواحي القصور في تلك التشريعات.

المحور الثاني: دراسة انعكاس نواحي القصور في التشريعات العمرانية على بيئة العمارة السعودية المعاصرة.

المحور الثالث: استقراء الواقع المعماري لانعكاس التشريعات العمرانية على العمارة المعاصرة، دراسة حالة مدينة جده كمثال.

٤- دراسة التشريعات العمرانية.

٤-١- كود البناء السعودي[١].

يشمل الجزء الخاص بالاشتراطات المعمارية الوصولية للمبنى ودراسة البيئة الداخلية والجدران الخارجية ، والعزل المائي ،والمنشات الخاصة

٤-١-١- التمكين من الوصول للمبنى (Accessibility)[١].

يشمل هذا الجزء على دراسة المداخل والأبواب، والنوافذ والدرج، والمصاعد.

أ- **المداخل:** ينص كود البناء على أن يكون نسبة ٥٠% من مداخل المبنى تكون سهلة الاستخدام والوصول إليها. كما ينص على توفير مدخل واحد على الأقل من مواقف السيارات إلى المبنى أو مرافق المبنى يكون سهل الاستخدام والوصول.كما أشار إلى فتحة الأبواب الصافية يجب إلا تقل عن (٨٢٠ ملم). أما بخصوص النوافذ فقد حدد الكود ارتفاع جلسة النافذة بحيث لا تزيد على (٨٠٠ملم).

ب- **السلالم:** حدد الكود أن يكون جميع الدرجات متساوية في ارتفاع القائم وعرض النائمة ولا يقل ارتفاع القائمة عن (١٢٠ملم) ولا يزيد على (١٨٠ملم) ولا يقل عرض النائمة عن (٢٨٠ملم). كما أشار إلى انه يجب عمل درابزين بارتفاع لا يقل عن (٨٧٠ملم) ولا يزيد على (٩٧٠ملم) ويمتد مسافة ٣٠سم في بداية ونهاية الدرج .

٤-١-٢- البيئة الداخلية: يختص هذا الجزء بالاشتراطات اللازمة لتوفير البيئة الداخلية المناسبة من حيث التهوية والإضاءة ومساحات الفراغات الداخلية والمناور والتحكم بالحرارة وانتقال الصوت.

١- **بالنسبة للتهوية:** تنص الاشتراطات على توفير تهوية طبيعية أو تهوية ميكانيكية للمبنى، وأوضح أنه ويجب أن تتم التهوية الطبيعية لعناصر المبنى عن طريق النوافذ والأبواب والمناور أو أي فتحات أخرى إلى الخارج كما أشارت الاشتراطات إلى الآتي [٢]:

*- مساحة فتحات التهوية لا تقل مساحتها عن ٤% من المساحة الأفقية للفراغ المطلوب تهويته.

*- في حالة المساحات المتجاورة التي ليس لها تهوية مباشرة على الخارج وتتم تهويتها عبر غرف أخرى متصلة بها فيجب ألا تقل مساحة الفتحة عن ٨% من مساحة الغرفة الداخلية ولا تقل عن ٢,٣م٢.

*- بالنسبة للفراغات تحت منسوب الأرض فيجب أن يتم تهويتها عبر فتحة تهوية تفتح على فضاء خارجي عمودي على الفتحة بعرض لا يقل عن مرة ونصف من عمق الفتحة تحت الأرض.

ب- **الإنارة:** توفر الإنارة الطبيعية عن طريق فتحات خارجية وتطل الفتحات مباشرة على الطريق أو على الفناء أو ساحة خارجية بحيث لا تقل مساحة الفتحة الزجاجية عن ٨% من مساحة الغرفة المراد اضاءتها.

ج- **المناور الأفنية:** تناول هذا الجزء اشتراطات المناور والأفنية المجاورة للفتحات الخارجية التي تؤمن إنارة أو تهوية طبيعية لعناصر المبنى كما يلي:-

*- **بالنسبة للمناور الداخلية:** أشار الكود إلى أن المنور الداخلي لا يقل عرضه عن ٩٠سم بالنسبة للمباني التي لا يزيد ارتفاعها على دورين ويزاد هذا الحد بمقدار ٣٠ سم لكل دور إضافي حتى ١٤ دور ثم تتوقف الزيادة الإلزامية.

*- **الأفنية:** أشار الكود إلى أن عرض الفناء لا يقل عن ٩٠ سم أو ١٨٠سم للأفنية التي تفتح عليها نوافذ متقابلة، ولا يقل طول الفناء عن ٣متر ويتم زيادة الحد الأدنى لعرض الفناء بمقدار ٣٠سم ولطوله بمقدار ٣١سم لكل دور إضافي وحتى ١٤ دور وعندها تتوقف الزيادة الإلزامية . ويجب أن يزود الفناء بمأخذ هواء أفقي لا تقل مساحته عن ١م٢.

د- **بالنسبة لانتقال الصوت:** أشار الكود إلى أن الجدران والقواطيع وتركيبات الأسطح والأرضيات التي تفصل بين الوحدات السكنية يجب ألا تقل مقاومتها لانتقال الصوت المحمول بالهواء عن ٥٠ ديسبل.

هـ- **أبعاد الفراغ الداخلي وقد حدد الكود الآتي:**

*- الحد الأدنى لعرض ومساحة الغرف السكنية: لا يقل عرضها عن ٢,١ م ولا تقل مساحتها عن ٦,٥ م٢.

*- **بالنسبة للمطابخ:** لا يقل العرض الصافي للممر بين طاولات العمل والأجهزة عن ٩٠سم، ولا يقل مساحة المطبخ الكلية عن ٤,٦م٢ .

*- **الارتفاعات الصافية للفراغات:** لا يقل ارتفاع الفراغات السكنية والممرات عن ٢,٣م ، ولا يقل ارتفاع أسقف الحمامات والمطابخ ودورات المياه وغرف التخزين وغرف الغسيل عن ٢,١م.

٤-١-٣- الواجهات الخارجية للمباني

تناول هذا الجزء من كود البناء اشتراطات الجدران والواجهات والفتحات والنوافذ والأبواب الخارجية والزخارف المعمارية والشرفات والنوافذ البينية كما يلي:

أ- الحماية من الظروف الجوية والخارجية وذلك بتصميم واجهات المباني التي تؤمن ذلك.

ب- تصميم الواجهات بطريق بحيث تمنع تجمع الماء في طبقات الجدران وذلك باستخدام عازل مائي. كما يجب أن تصميم الواجهات بحيث تقاوم الأحمال المؤثرة عليها بما فيها أحمال الرياح وأيضا تفي بمتطلبات الحماية من الحريق.

ج- المواد المستخدمة في إنشاء الواجهات: أشار الكود إلى استخدام الخرسانة والطوب، ويجب استخدام عازل للمياه خلف واجهات الجدار الخارجي.كما أشار الكود إلى استخدام الواجهات الحجرية، أو الرخامية والمعدنية.

د- الواجهات الزجاجية: حدد الكود إمكانية استخدام الواجهات الزجاجية بحيث لا تزيد مساحة اللوحة الواحدة على ١م٢. كما حدد الكود أبعاد الألواح الزجاجية بحيث لا يزيد طول أو ارتفاع أي لوح زجاجي إنشائي يركب في الواجهة الأمامية على ١,٢م ولا تقل سماكته عن ٩مم.

هـ- الأبواب والنوافذ: أشار الكود إلى انه يجب تركيب الأبواب والنوافذ في الجدران الخارجية وفق اختبارات وشروط الأداء في الاشتراطات الإنشائية.

و- استخدام مواد أخرى: حدد الكود إمكانية استخدام ألواح الفنيل والألياف الأسمنتية كواجهات للأبنية الموجودة في مناطق معينة تكون سرعة الرياح فيها لا تتعدى ١٦٠ كم/ساعة وارتفاع البناء يكون اقل من ١٢متر. كذلك حدد إمكانية استخدام مواد معدنية في واجهات المباني الخارجية وفي الشرفات والبروزات والنوافذ البارزة والمشربيات.

٤-٢- اشتراطات وأنظمة البناء في أمانة محافظة جده [٣].

٤-٢-١- مواقف السيارات: حددت الاشتراطات متطلبات معينة لمواقف السيارات أسفل المباني كعرض المدخل والمخرج بحيث لا يقل المدخل عن ٣,٥ م وعندما يكون المدخل والمخرج فتحة واحدة فلا يقل عرضها عن ٧,٥م مع وضع فاصل بينهم بعرض ٥٠سم، ولا يقل الارتفاع الصافي لمواقف السيارات عن ٢,٥ م ، ولا يقل ارتفاع فتحة المدخل والمخرج عن ٢,٥م. وفي حالة وجود دور مواقف للسيارات في العمارات السكنية فيجب ألا يزيد ارتفاعه عن ٣متر ولا يقل عن ٢,٢٠ متر

٤-٢-٢- المباني السكنية والسكنية التجارية وقد حددت الاشتراطات الآتي:

١- مساحة الوحدة السكنية: حددت الاشتراطات ألا تقل مساحة الوحدة السكنية عن ٦٠م٢ للسكن العائلي، ولا تقل عن ٢٥م٢ لسكن غير المتزوجين.

ب- الارتفاعات الصافية: حددت الاشتراطات ارتفاع الدور الصافي بحيث لا يقل عن ٣متر ولا يزيد عن ٤متر. وبالنسبة للفيلات السكنية المكونة من دورين لا يقل ارتفاع الدور عن ٣متر ولا يزيد عن ٥متر. بالنسبة للبدروم لا يقل ارتفاعه عن ٢,٢٠ متر بشرط ألا يزيد ارتفاع بطن بلاطة سقف البدروم عن ١,٥٠ متر من منسوب الرصيف أمام المدخل.أيضا حددت الاشتراطات ارتفاع منسوب الدور الأرضي بحيث لا يزيد عن ١,٥٠ متر من منسوب نهر الطريق.

ج- أقصى ارتفاع للمبنى: لا يزيد الارتفاع الإجمالي للمبنى عن حاصل ضرب عد الأدوار المصرح بها مضروبا في الحد الأقصى لارتفاع الدور المصرح به مضافا إليه ١,٥٠ متر كدروه للسطح.

٤-٢-٣- الارتدادات وقد حددتها الاشتراطات كالتالي:

*- الارتداد الأمامي ٣متر للتجاري والسكني إذا كانت المساحة اقل من ٤٠٠م٢.أما إذا كانت المساحة أكثر من ٤٠٠م٢ يكون الارتداد الأمامي للعمارات السكنية ٤م والتجارية ٥م.

*- في حالة وجود أكثر من شارع لقطعة الأرض فلا يقل الارتداد عن ٣م للمساحات أكثر من ٤٠٠م٢، وارتداد ٢متر للمساحات الأقل من ٤٠٠م٢.

*- الارتداد من جهة الجوار للدور الأرضي والمتكرر: لا يقل الارتداد المسموح به في الأدوار المتكررة عن ٢متر من ناحية الجار ويزيد من ٢م إلى ٥متر كلما زاد الارتفاع كما يلي:

- الارتفاعات من دور إلى أربعة يكون الارتداد ٢م.
- الارتفاع من خمسة إلى ثمانية يكون الارتداد م.
- الارتفاعات من ثمانية إلى ١٢دور يكون الارتداد ٤م
- الارتفاعات أكثر من ١٢ دور يكون الارتداد ٥م.

وقد حددت الاشتراطات انه يمكن الاتفاق بين الجيران على إلغاء الارتدادات فيما بينهم للدور الأرضي أو المتكرر بعد موافقة البلدية على الرسومات المقدمة

*- الارتدادات جهة ممرات المشاة للأراضي التي تزيد مساحتها عن ٢٠٠م٢ لا يقل الارتداد عن ٢م من حد الممر.

٤-٢-٤- الأسوار: وقد حددت الاشتراطات الآتية:

- لا يسمح ببناء أسوار للعمارات من جهة الشارع
- لا يزيد ارتفاع الأسوار الجانبية عن ٣متر

– لا يزيد ارتفاع أسوار الفيلات السكنية عن ٤م على الشارع، ولا يزيد عن ٤,٥ متر من جهة الجوار.

٤-٢-٥- البروزات: وقد حددتها الاشتراطات كالتالي:

– في حالة عمل بروز سواء كان شرفة أو برج فيجب ألا يقل الارتفاع أسفل البروز عن ٤متر من منسوب الطريق
– في المباني اقل من خمسة ادوار لا يقل ارتداد المبنى بعد البروز عن ٢متر عن حد الملكية، وللمباني أكثر من ستة ادوار فلا يقل الارتداد بعد البروز عن ٣متر.وفي حالة عمل بروز من جهة الجوار فيطبق نظام الارتدادات . وفي حالة عمل بروز للمبنى فيجب مراعاة نسبة البناء النظامية ومعامل الكتلة.

٤-٢-٦- صالة المداخل الرئيسية للمباني أكثر من دور وقد حددت الاشتراطات الآتي:

– المباني المكونة من عشر وحدات فاقل فلا تقل مساحة المدخل عن ٢٤م٢ واصغر ضلع لا يقل عن ٤متر.
– في حالة وجود أكثر من ١٠ وحدات سكنية فلا تقل مساحة المدخل عن ٣٠م٢ ولا يقل اصغر ضلع عن ٤م.
– لا تقل مساحة صالة المدخل عن ١٢م٢ للأراضي التي مساحتها ٤٠٠م٢ فاقل بحيث اصغر ضلع لا يقل عن ٣م. ويضاف ٢م٢ إلى مساحة المدخل لكل ١٠٠م٢ زيادة في مساحة الأرض عن ٤٠٠م٢ ، ولا يسمح بعمل قلبة السلم فوق المساحة المخصصة للمدخل.

٤-٢-٧- الفتحات والنوافذ:حددت الاشتراطات الآتي:-

– يجب أن تطل النوافذ للمساحات السكنية والإدارية على مناور أو أفنية سكنية وفق المساحة المطلوبة
– والمطابخ والحمامات يجب أن تطل النوافذ على الخارج مباشرة أو على فناء أو مناور خدمة.
– مساحة النوافذ لا تقل عن ٨% من مساحة الغرفة السكنية.
– مساحة النوافذ لا تقل عن ١٠% من مساحة المطابخ والحمامات ودورات المياه والسلالم الرئيسية بالعمارات.
– يجب أن تعالج نوافذ المكيفات في الواجهات الرئيسية بحيث لا تشوه المبنى.
– لا يسمح بعمل نوافذ للملاحق العلوية جهة الجوار للعمارات السكنية.
– يجب أن يتوفر للسلالم نوافذ للتهوية والإضاءة الطبيعية في جميع طوابق المبنى

٤-٢-٨- عروض الأبواب:

حددت الاشتراطات عروض أبواب غرف النوم والمكاتب بحيث لا تقل عن ٩٠سم، وأبواب المطابخ والحمامات لا تقل عن ٨٠سم، وأبواب المحلات التجارية لا تقل عن ١٠٠سم بحيث يكون ضمن واجهة زجاجية. وعروض أبواب السلالم لا تقل عن ١٠٠سم.

٤-٢-٨- الخدمات والملاحق وقد حددت الاشتراطات الآتي:-

- تكون مساحة الملاحق في العمارات السكنية بمساحة لا تزيد عن ١٠% من مساحة الدور المتكرر وبشرط أن تكون الفتحات والمكيفات مطلة على السطح وبارتفاع لا يزيد عن ٣امتار ولا تحسب ضمن كتلة البناء.
- لا يسمح بعمل ملحق علوي في حالة وجود فيلا سطح فوق العمارات
- يسمح بعمل ملاحق أرضية بحيث لا تزيد مساحتها عن ٥% من مساحة الأرض وبارتفاع السور مع مراعاة عدم عمل فتحات أو مكيفات تطل على الخارج.
- يمكن أن يسمح ببناء غرفة حارس في الارتداد الخلفي من الأرض بمساحة لا تزيد عن ٢٥ م٢ ، وبشرط أن تكون الفتحات والمكيفات مطلة على الداخل
- يسمح بإضافة ملحق علوي للفيلات بمساحة ٢٥% من مساحة الطابق العلوي بدون بيت الدرج، وبشرط أن تكون كافة الفتحات تطل على السطح وبارتفاع لا يزيد عن ٣متر.
- يسمح ببناء ملاحق أرضية للفيلات بنسبة لا تزيد عن ١٠% من مساحة الأرض الكلية، وتكون طابق واحد

٤-٢-٩- فيلا السطح وقد حددت اشتراطات البناء الآتي:

- تكون فيلا السطح بحد أقصى طابقين وتكون مساحة كل طابق لا تعدى ٥٠% من مساحة السطح الأخير، ولا يسمح بفيلا السطح في قطع الأراضي التي تقل مساحتها عن ٤٠٠م٢ . كما لا يسمح ببناء ملحق علوي أعلى فيلا السطح. ويجب أن يكون لها سلم واحد ومدخل واحد، ولا يسمح بتعدد الوحدات بها، كما لا يسمح باستخدامها لسكن أكثر من أسرة. ولا يسمح بفيلا السطح في العمارات التجارية بارتفاع دورين فاقل والتي خلفها مباني فيلات.

٤-٢-١٠- السلالم: حددت الاشتراطات عرض السلم في الفيلات السكنية بحيث لا يقل عرض الدرج وعرض البسطة والصدفة عن ١,٢٠ م ، ولا يزيد ارتفاع القائمة عن ١٧سم ولا يقل عرض النائمة عن ٢٨سم. أما في العمارات السكنية فيجب ألا يقل عرض الدرج وعرض الصدفة والبسطة

عن ١,٥متر، ولا يزيد ارتفع القائمة عن ١٦سم على أن يتم توفير الإضاءة والتهوية المباشرة.وفي حالة زيادة ارتفاع المبنى عن ٤ادوار فيجب أن يزود المبنى بسلم للهروب.ويجب ألا يقل ارتفاع دربزين الدرج عن ١٠٠سم .

٤-٢-١١- المناور: وقد حددتها الاشتراطات كالتالي:

أ- مناور الخدمة وهي تخدم السلم والمطابخ والحمامات.

- في المباني حتى أربع ادوار لا يقل مساحة منور الخدمة عن ٦م٢ ، ولا يقل اصغر ضلع فيه عن ٢متر.
- المباني من خمسة ادوار إلى ثمانية ادوار لا تقل مساحة منور الخدمة عن ١٢م٢ ولا يقل اصغر ضلع عن ٢,٠متر.
- المباني أكثر من تسعة ادوار لا تقل مساحة منور الخدمة عن ١٥م٢ ولا يقل اصغر ضلع عن ٢متر.

ب- المناور السكنية:وهي التي تخدم الغرف السكنية والصالات وقد حددت الاشتراطات مساحة المنور السكني بحيث لا يقل عن مربع طول ضلع المنور المتعامد على فتحة الغرفة المطلة على المنور، مع مراعاة ألا يقل طول الضلع المتعامد على الفتحة عن ٣متر للمباني اقل من خمسة ادوار ، و٣,٥متر للمباني من خمسة ادوار إلى ثمانية ادوار، و ٤متر للمباني أكثر من ثمانية ادوار.

٤-٢-١٢-الفيلات المتلاصقة: يسمح بعمل وحدات متلاصقة مع مراعاة نسبة البناء والارتدادات والارتفاعات النظامية المعتمدة بالمخطط العام مع عمل مدخل لكل فيلا منفصل وتوفير موقف سيارة داخلي لكل وحدة.

٤-٢-١٣- السواتر التي تحقق الخصوصية وقد حددت الاشتراطات الآتي:

- يمنع استخدام السواتر بين المباني، ويمكن تحقيق الخصوصية بوضع مشربيات على الشبابيك والبلكونات المراد حمايتها من الكشف
- يمكن وضع سواتر لتحقيق الخصوصية للحدائق والمسابح على أن يكون طرف الساتر على بعد ٣متر من حد الأرض جهة الشارع
- تعمل السواتر التي تمنع الكشف من الخشب المتقطع أو أي مادة كشرائح وتدهن باللون الأخضر ويغطى الساتر بالنباتات المتسلقة.
- يحدد ارتفاع الساتر بعمل قطاع يوضح أعلى نقطة للرؤية من مبنى الجار وابعد نقطة يراد حمايتها من الكشف.

– تكون نهاية الساتر العلوية مائلة للداخل لتخفيف ارتفاع الساتر.

٤-٢-١٣- ضوابط وأنظمة البناء على المحاور الرئيسية [٤].

أ- **المحاور الرئيسية والثانوية:** وتشمل طريق الكورنيش شمالا، وطريق المدينة المنورة، وطريق الملك فهد وطريق الأمير ماجد، والكورنيش الجنوبي. أما المحاور الثانوية فتشمل طريق مكة المكرمة، وشارع فلسطين وشارع الأمير محمد وشارع صاري. وقد تم تحديد الاستعمال على أن يكون سكني تجاري متنوع.وتشمل ضوابط واشتراطات البناء بالسماح بالارتفاعات لأي عدد من الطوابق طالما تم الالتزام بمعامل مسطح البناء، ما لم يتم تحديد الحد الأقصى لعدد الطوابق. وقد قسمت قطع الأراضي حسب المساحة من اقل من ٤٠٠م٢ إلى أكثر من ٥٠٠٠م٢ وقد تراوح الحد الأقصى لعدد الطوابق المسموح بها من ٤طوابق إلى ١٨ طابق حسب مساحة قطعة الأرض.

ب- **طريق المدينة المنورة** :وقد قسم إلى أجزاء وسمح بارتفاعات معينة للمباني حسب مساحة الأرض التي تراوحت من ٤٠٠- ١٠٠٠م٢ بارتفاع ١٢طابق، والمساحات من ١٠٠١الى ٣٠٠٠م٢ سمح بالارتفاع إلى ١٥طابق، والمساحات من ٣٠٠١ إلى ٥٠٠٠م٢ سمح بالارتفاع إلى ١٨طابق، أما المساحات أكثر من ٥٠٠٠م٢ فلم يحدد لها ارتفاع معين.

ج- شارع فلسطين وقد سمح بالارتفاعات تراوحت من ٩ طوابق إلى ١٨ طابق حسب مساحة قطعة الأرض في الجزء من طريق الأندلس إلى طريق الملك فهد.

د- الشوارع التجارية: في مناطق العمائر والفيلات وقد حددت أنظمة البناء حسب مساحة قطعة الأرض وحسب عرض الشارع، فإذا كانت مساحة قطعة الأرض اقل من ٤٠٠م٢ سمح بارتفاع ٤طوابق. أما المساحات أكثر من ٤٠٠م٢ فإذا كانت على شارع بعرض اقل من ٣٥م سمح بارتفاع ٦طوابق، وإذا تراوح عرض الشارع من ٣٥- ٥٥م سمح بارتفاع ١٠ طوابق، وإذا كان عرض الشارع أكثر من ٥٥م سمح بارتفاع ١٢طابق.

٤-٣- دراسة نواحي القصور في تلك التشريعات.

٤-٣-١- **تطبيق كود البناء بشكل موحد** على كل المدن السعودية على الرغم من اختلاف الظروف البيئية المحيطة بكل مدينة أو إقليم من أقاليم المملكة ، حيث يلاحظ الاختلاف في المناخ والظروف الاجتماعية من منطقة إلى أخرى.

٤-٣-٢- قصور كود البناء في بعض الاشتراطات المعمارية في السلالم فقد حدد الكود ارتفاع القائمة بحيث لا تقل عن ١٢سم ولا تزيد عن ١٨سم والنائمة لا تقل عن ٢٨سم ، ولم يتعرض

الكود لتحديد عروض الدرج بينما نلاحظ في دليل أنظمة واشتراطات البناء في أمانة محافظة جده حددت ذلك بوضوح.

٤-٣-٣- بالنسبة لتهوية الفراغات الداخلية الطبيعية حدد الكود فتحات التهوية بحيث لا تقل عن ٤% من مساحة الفراغ المطلوب تهويته ، وفي حالة تهوية غرفة من خلال غرفة أخرى حدد الكود فتحة التهوية بحيث لا تقل عن ٨% من مساحة الغرفة الداخلية ولا تقل مساحة الفتحة عن ٢,٣٠م٢ ، ويعتبر هذا البند غير واضح وغير محدد لان تهوية الغرف السكنية تختلف عن تهوية عناصر الخدمة . وفي المقابل نجد أن اشتراطات أنظمة البناء في أمانة محافظة جده حددت نسبة مساحة النوافذ من مساحة أرضية الغرفة المراد تهويتها سواء كانت سكنية أو عناصر خدمة فكانت ٨% من مساحة الغرفة السكنية، و١٠% من مساحة عناصر الخدمة.

٤-٣-٤- لم يحدد الكود مساحة معينة لمناور الخدمة أو المناور السكنية ولكن اقتصر فقط على تحديد أبعاد معينة بحيث لا يقل عرضه عن ٩٠سم للمباني دورين ثم يزيد طول الضلع بمقدار ٣٠سم لكل دور إضافي حتى ١٤ دور .أما الأفنية فقد حددها الكود على أن لا يقل عرض الفناء عن ٩٠سم أو ١٨٠سم (للأفنية التي تفتح عليها نوافذ متقابلة) ولا يقل طوله عن ٣مترويتم زيادة عرض وطول الفناء بمقدار ٣٠ ،٣١سم لكل دور أضافي. يعتبر هذا قصور في تحديد أبعاد ومساحة المناور اللازمة لإنارة وتهوية فراغات المباني. وفي المقابل نجد إن أنظمة البناء في أمانة محافظة جده قد حددت المساحة والأبعاد للأفنية المختلفة كما سبق الإشارة إلى ذلك.

٤-٣-٥- تحديد الارتفاعات الصافية للفراغات بحيث لا تقل عن ٢,٣٠متر للغرف السكنية ، و٢,١٠متر لعناصر الخدمة، يعتبر هذا الارتفاع للفراغات غير مناسب من الناحية النفسية والسيكولوجية للمستخدم . في المقابل نرى أن أنظمة البناء في جده حددت الارتفاعات الصافية بحيث لا تقل عن ٣متر للغرف السكنية ولا يزيد عن ٤متر، كما حددت ارتفاعات البدروم أيضا

٤-٣-٦- القصور في تحديد مساحات عناصر المبنى فقد حدد الكود مساحة الغرف السكنية بحيث لا تقل عن ٦,٥م٢ ولا يقل ضلعها عن ٢,١٠متر، لم يعرف بالتحديد على أي أساس تم تحديد هذه الأبعاد ويرى الباحث أن هذه الأبعاد والمساحات لا تناسب طبيعة الأسرة السعودية.

٤-٣-٧- القصور في تناول الجزء الخاص بتصميم الواجهات بحيث تحقق العزل الحراري وتحقق متطلبات الأسرة الاجتماعية وأهمها الخصوصية.

٤-٣-٨- لم يتعرض الكود إلى تحديد أبعاد معينة للارتدادات المتروكة حول المبنى أو نسب البناء بالنسبة للمساحة الكلية.

٤-٣-٩- السماح بزيادة الارتفاعات على محاور معينة أو حتى داخل مناطق معينة مع السماح ببناء فيلا على سطح المبنى بارتفاع دورين. كما سمحت أنظمة البناء في أمانة محافظة جده إلى الوصول بارتفاع ١٨ دور على بعض المحاور الرئيسية وبالتالي عدم مراعاة خصوصية المباني المحيطة.

٥- دراسة انعكاس نواحي القصور في التشريعات العمرانية على بيئة العمارة السعودية المعاصرة.

٥-١- من النواحي المناخية (إضاءة تهوية تظليل) [٥].

أدت أنظمة البناء إلى إلزام السكان بترك ارتداد من كل جانب حول المبنى ، ولهذه الارتدادات مساوئ لان الارتدادات الجانبية التي وجدت أصلا لتهوية المنزل فصلت المنازل عن بعضها وبذلك زادت مساحات الحوائط المعرضة لأشعة الشمس محولة المنازل الخرسانية إلى أفران في فصل الصيف في تلك المنطقة الحارة ، بالإضافة إلى أن النوافذ الجانبية التي وضعت للتهوية والتي فرضت من اجلها قوانين الارتدادات الجانبية مغلقة دائما لستر المنزل عن أعين الرقباء. فكان لزاما تكييف هذه المباني المعرضة من كل جوانبها لأشعة شمس الصيف ، وهذا بالطبع مكلف على المجتمع . ومن جهة أخرى فإن قوانين الارتدادات من الجهات الأربع بمجموعها ساعدت على اختفاء صحن الدار الذي كان له فوائد كبيرة مناخيا واجتماعيا لأهل المنزل. أي انه يمكن القول بأن أنظمة البناء أدت إلى وجود مباني لا تطل على الخارج ولا على الداخل لذلك فهي فقدت الميزتين وتحولت إلى أقفاصا يعيش فيها البشر.

٥-٢- من النواحي الاقتصادية [٥].

أدت الارتدادات الجانبية المتروكة طبقا لأنظمة البناء المستخدمة إلى مشاكل اقتصادية فترك مترين من جانب كل منزل يعني أن هناك أربعة أمتار فاصلة بين كل منزلين ،أي أن كل ١٢٥ منزل سيؤدي إلى زيادة في طول الطريق بمقدار نصف كيلو متر فيؤدي ذلك إلى تضخم المدينة لان زيادة عروض العقارات يؤدي إلى زيادة أطوال الشوارع وبالتالي زيادة تكلفة بنائها، لان الطرق من أكثر الأماكن تكلفة في البناء والصيانة ، وذلك بسبب زيادة أطوالها التي تؤدي إلى زيادة أطوال مواسير المياه والمجاري وأسلاك الكهرباء ، كما يؤدي أيضا إلى زيادة الرصف والتشجير والصيانة

٥-٣- الجوانب الاجتماعية [٦].

أدت أنظمة البناء إلى انفتاح المباني على الخارج وأصبح هذا النمط هو المسيطر على بيئة العمارة في المدينة المعاصرة ، وهذا النمط لا يساعد على الترابط الاجتماعي بين السكان بل ساعد على تفكك العلاقات الاجتماعية وبذلك فقدت الصلات الاجتماعية القائمة على مبدأ التكافل الاجتماعي ، كما لم توفر المباني الحد الأدنى من العلاقات الاجتماعية بين الأفراد وبالتالي ظهرت مظاهر العزلة الاجتماعية مما أدى إلى ضياع المفهوم الإنساني في أن يكون الإنسان جزء من منظومة اجتماعية متكاملة في إطار الحي أو المدينة ومرتبط بعلاقة إنسانية في إطار قيم ومبادئ تحكم المجتمع.

كما أدى تصميم المساكن نتيجة لتطبيق هذه الأنظمة إلى عزلها اجتماعيا عن بعضها البعض ، كما أصبحت الفراغات الخارجية – الشوارع– مهيأة لحركة السيارات مما أدى إلى العزل الاجتماعي في الأحياء الحديثة وضعف الاتصال بين السكان الذي ساعد على إحداث الفرقة بين السكان وساعد على نمو الجريمة في شوارع المدينة. وقد أشارت الدراسات والأبحاث إلى أن الحرمان من الاختلاط بالناس له علاقة مباشرة بالاختلال العقلي، كما ثبت أيضا أن المعدلات المرتفعة من أمراض انفصام الشخصية توجد بين مجموعات الناس التي تعيش منعزلة أو الذين يعيشون منفصلون عن المجاورة التي يسكنون فيها، كما يؤدي تأقلم الناس على الحياة المنعزلة داخل مساكنهم إلى صعوبة كبيرة في العيش وممارسة الحياة خارجها[٦].

٥-٤- فقدان الهوية والطابع المميز للعمارة.

انعكست أنظمت البناء على بيئة العمارة وأدى إلى عدم تجانس الطابع المعماري من حيث الارتفاعات وفوضى الإعلانات واللافتات، كما وجد أن أنظمة البناء لم تتعامل مع المظهر الخارجي للمباني أو الالتزام بطابع معين أو الصورة البصرية للعمران كأحد أهدافها المحددة لأنه لا توجد أي اشتراطات تتحكم في الواجهات الخارجية وبالتالي الصورة البصرية لعمران المدينة [٧]

كما أدت أنظمة البناء إلى وجود عمارة لا تحقق الكثير من متطلبات المستخدم واحتياجاته فكانت النتيجة عمارة غربية فاقدة الهوية ارتبطت بنسيج عمراني مفكك مفتوح على الخارج – نتيجة لتطبيق تلك الأنظمة – لا يعبر عن العلاقات الإنسانية المتأصلة فظهرت العزلة الاجتماعية وضعفت الروابط بين السكان وفقدت الخصوصية داخل المباني وتكررت بطابع ممل ولم ترتبط بالبيئة المحيطة بها ، إضافة إلى ذلك فإن تطبيق أنظمة المباني لا تساعد على إيجاد عمارة تتلاءم مع المتطلبات الإنسانية لمجتمعنا بل أوجدت عمارة متشابهة غربية الملامح لأنها ارتبطت بالمفاهيم الغربية التي نجحت في وضع سياسة عامة للعمارة وتغيير الفكر المعماري بصورة نهائية جعلت من الصعب تغير الوضع الأمر الذي أدى

حتميا إلى وجود عمارة فاقدة الهوية لا تعبر عن قيم وعادات السكان المرتبطة بالتعاليم والقيم المستمدة من الشريعة الإسلامية [٨].

٥-٥- عدم الملائمة من الناحية الوظيفية.

تتسم العمارة المعاصرة بعدم مراعاة الاحتياجات الاجتماعية – مثل الخصوصية- وغياب الفراغات الوظيفية العامة والانفصال بين التصميم والاستعمال عن المجتمع والرغبة في التوفير المادي على حساب الاستعمال كما تتسم بتكرار وتشابه الأعمال المعمارية توفيرا للمال ، وتنافر الأعمال مع البيئة المحيطة وبالتالي افتقار الراحة داخل هذه المباني . كما أن عملية تصميم وتشكيل واجهات المباني في عمارة المدينة المعاصرة تعتمد على الانفعالات الشخصية والإحساسات الفردية ويظهر هذا بوضوح في تشكيل واجهات المباني [٨]،شكل رقم (١)

شكل رقم (١) واجهات المباني في عمارة المدينة المعاصرة [١٥]

ومن خلال دراسة المسطحات الدنيا التي حددتها أنظمة البناء نجد أن مساحة الغرفة السكنية ٢م٦,٥ والضلع لا يقل عن ٢.١م ، والمطبخ ٢م٤,٦، والارتفاع الصافي للفراغات السكنية لا يقل عن ٢,٣م ، وعناصر الخدمات لا يقل ارتفاعها عن ٢,١٠م . ومع الرغبة في الكسب المادي السريع سيقوم بعض الملاك بعمل تصاميم مبانيهم بتوفير الحد الأدنى للمساحات المطلوبة والتي تسمح بها أنظمة البناء فتكون النتيجة وجود عمارة لا تناسب متطلبات السكان واحتياجاتهم المعيشية.

٥-٦- فقدان الخصوصية.

أدى تطبيق أنظمة البناء إلى توجيه المباني على الخارج فانعدمت بذلك الخصوصية الخارجية ، كما أن مباني العمارات السكنية المرتفعة التي تسمح بها أنظمت البناء (١٢ دور فأكثر) تطل على الخارج فقضت على الخصوصية الخارجية للوحدات السكنية حيث أصبحت مكشوفة من المباني المجاورة خاصة وأن هذه المباني تكون قريبة من بعضها والفتحات متقابلة الأمر الذي جعل السكان يستخدمون وسائل مختلفة لتحقيق الخصوصية. . إضافة إلى ذلك أدت أنظمة البناء إلى الآتي:-

*- استخدام الفتحات الكبيرة مع الانفتاح على الخارج يساعد على القضاء على الخصوصية.

*- فقدان الخصوصية الداخلية للمسكن.

*- فقدان الخصوصية السمعية بانفتاح المباني على الخارج

٦- استقراء الواقع المعماري لانعكاس التشريعات العمرانية على العمارة المعاصرة، دراسة حالة مدينة جده كمثال.

٦-١- تم عمل دراسة استطلاعية للتعرف على تأثير أنظمة البناء على تكون بيئة العمارة المعاصرة في مدينة جده كمثال ، اعتمدت هذه الدراسة على الصور التي تم التقاطها من خلال جولات استكشافية لرصد واستقراء الواقع المعماري بالمدينة ومن خلال الزيارات الميدانية اتضح أن أنظمة البناء التي تم تطبيقها في مدينة جده، كان لها آثار سيئة على عمارة المسكن سواء من ناحية الشكل أو الوظيفة وتمثل ذلك في الآتي [٩].

*- أعطت هذه القوانين المباني اكبر عدد من الواجهات.

*- انفصال المباني عن بعضها بأبعاد محددة وبنسب معينة ضاقت المسافة بين المباني وانفتحت على الخارج.

*- تساوت أبعاد القطع – تقريبا- ونسب الردود والارتفاعات وبالتالي تشابهت التصميمات.

ومن خلال دراسة تلك الأنظمة يلاحظ أن هناك قصورا في مراعاة ملائمة المباني السكنية لاستيعاب الاحتياجات الضرورية – مثل الخصوصية-، فلم تتعرض أنظمة المباني لتحديد أماكن الفتحات بحيث تحقق الخصوصية اللازمة للسكان وإنما تعرضت فقط لأبعاد الارتدادات وأماكنها وارتفاعات الأدوار وعددها، ولم تتعرض بأي شكل من الأشكال إلى تحديد مسطحات المناور الداخلية بصورة تضمن تحقيق الخصوصية السمعية ،وعدد الوحدات التي يمكن أن تشترك في عناصر الحركة الرأسية والأفقية [٤].

٦-٢- تأثير التشريعات العمرانية على الخصوصية في عمارة مدينة جدة المعاصرة.

أدت أنظمة البناء المستخدمة إلى توجيه المباني على الخارج فانعدمت الخصوصية الخارجية ، كما أن المباني المرتفعة التي سمحت بها أنظمة البناء – وخصوصا المطلة على الكورنيش– أدت إلى القضاء على الخصوصية بالنسبة للمباني المجاورة حيث أصبحت تلك المباني مكشوفة الأمر الذي جعل السكان يستخدمون وسائل وتدابير مختلفة لتحقيق الخصوصية ، بالإضافة إلى ذلك أدت أنظمة البناء إلى الآتي:-

*- استخدام الفتحات الكبيرة مع الانفتاح على الخارج ساعد في القضاء على الخصوصية .

*- نتيجة لتوجيه المسكن على الخارج أصبحت المساكن تطل على بعضها ، أو على الشوارع المزدحمة بوسائل النقل ففقدت الخصوصية السمعية والمطل الطبيعي الذي كان على الفناء الداخلي.

*- عدم توجيه المسكن إلى الداخل على أفنية تضمن للمساكن تحقيق الخصوصية.

*- زيادة ارتفاعات العمارات السكنية لتصبح أربعة ادوار سكنية ودور ارضي مواقف سيارات وبناء فيلا سطح مكونه من دورين على نسبة ٥٠% من مسطح الطابق العلوي كوحدة سكنية واحده، فادى ذلك إلى وجود اختلاف في ارتفاعات المباني فقضى ذلك على خصوصية المباني المنخفضة [٩] شكل رقم (٢)

شكل رقم (٢) اختلاف ارتفاعات المباني نتيجة لانظمة البناء المستخدمة مما ادى إلى القضاء على الخصوصية[٩].

*- إضافة طوابق على المباني القائمة طالما تسمح حالة المبنى بذلك، كما سمحت أيضا بان يصل ارتفاع المباني على المحاور التجارية إلى٧طوابق طالما أن عرض الشارع يسمح بذلك[٤]، أدى ذلك إلى أن أصبحت المساكن خلف هذه المباني مكشوفة وبالتالي انعدمت خصوصيتها شكل رقم(٣)

شكل رقم (٣) زيادة ارتفاعات المباني على المحاور التجارية أدى على القضاء على خصوصية المباني الخلفية[٩]

*- عمل ارتدادات لا يقل عن ٢ متر للارتفاعات من طابق على ثلاث طوابق، وبارتدادات ٣ متر للارتفاعات من أربعة إلى ثمانية طوابق، وبارتدادات ٤ أمتار للارتفاعات من تسعة على ١٢ طابق وعمل ارتدادات ٥ أمتار للمباني التي يزيد ارتفاعها عن ١٢ طابق [٤] ، ويلاحظ أن هذه المسافة المتروكة بين واجهات المباني والمطلة على الارتداد تتراوح من ٤ أمتار إلى ١٠ أمتار مع السماح بفتح نوافذ عليها فأدى ذلك على كشف جميع الفتحات لبعضها البعض وبالتالي انعدمت الخصوصية [٤] شكل رقم (٤).

شكل رقم (4) الارتدادات بين المباني ويلاحظ أن المسافة بين الفتحات لا تحقق الخصوصية[٩]

الخلاصـــــة

نخلص مما سبق إلى أن التشريعات العمرانية تمثل حالة جيدة لتنظيم بيئة العمارة المعاصرة لأنها حددت اشتراطات بنائية عامة كمساحات الفراغات الوظيفية وارتفاعاتها وشروط السلالم وتوفير

مواقف للسيارات ، وتحديد أقصى ارتفاع للمباني وأماكن البروزات المسموح بها في واجهات المباني ، كما حددت اشتراطات الإضاءة والتهوية وأبعاد الأفنية اللازمة لتحقيق هذا الغرض . إلا أنه ومن خلال دراسة تلك التشريعات وجد أن هناك الكثير من القصور بها تمثلت في تضارب كود البناء السعودي مع أنظمة واشتراطات البناء في محافظة جده حيث لوحظ العديد من التداخلات في بعض بنودهما الأمر الذي يمكن أن يؤدي إلى حدوث سلبيات وتجاوزات كبيرة داخل البيئة العمرانية تؤدي بدورها إلى فقدان السيطرة على العمران، وقصور أنظمة البناء من النواحي الوظيفية حيث لم يتعرض إلى تحقيق احتياجات السكان ومتطلباتهم ومنها الخصوصية الخارجية والداخلية ، والاحتياجات الوظيفية للفراغات الداخلية الملائمة للأسرة السعودية ، أيضا وجد أن هناك ظهرت سلبيات من خلال السماح بزيادة الارتفاعات في الأحياء وبناء فيلا على السطح بارتفاع دورين دون النظر إلى وضع اشتراطات تضمن تحقيق المتطلبات الاجتماعية للسكان وأهمها الخصوصية كما سبق الإشارة.

أيضا خلص البحث إلى أن التشريعات العمرانية انعكست على بيئة العمارة المعاصرة وأدت إلى وجود عمارة غير ملائمة وغير متوافقة مع العوامل الاجتماعية ،كما أدى إلى فقدان الهوية والطابع المميز لها ، وعدم ملاءمتها من النواحي الوظيفية ، وفقدان الخصوصية، أيضا عدم ملاءمتها مع الجوانب الاجتماعية والذي ظهر بوضوح في تفكك العلاقات الاجتماعية وفقدان الصلات بين الأفراد القائمة على مبدأ التكافل الاجتماعي ، وزيادة مظاهر العزلة الاجتماعية وضعف الاتصال بين السكان الأمر الذي أدى إلى إحداث فرقة بينهم وساعد على نمو الجريمة بالمدينة، كما أدت هذا التشريعات إلى فقدان النواحي الجمالية الذي تمثل في تكرار الواجهات بالشوارع مما جعلها اكثر مللا ورتابة.

وقد خلص البحث من خلال استقراء حالة بيئة العمارة المعاصرة في مدينة جدة والتي تعرض لها البحث إلى أن هناك قصور في تطبيق أنظمة واشتراطات البناء وقد وضح ذلك من خلال زيادة ارتفاعات المباني المطلة على الشوارع الرئيسية دون الأخذ في الاعتبار مراعاة تحقيق احتياجات ومتطلبات المباني الموجودة خلف هذه المباني والتي عادة ما تكون بارتفاع منخفض– مثال السماح بأكثر من ١٢ دور في بعض الشوارع– . ومن خلال دراسة ملامح العمارة بمدينة جده اتضح عدم وجود أي نظام يستهدف تحقيق طابع مميز للعمارة المعاصرة مما يعني أن السمة الغالبة والتي أمكن استقراءها هي التضارب والفوضى في الأشكال وأنماط المباني وارتفاعها وألوانها وتفاصيلها .أي أنه يمكن القول أن هذا الأنظمة إجمالا لم تساعد على إيجاد عمارة مستدامة تحقق احتياجات ومتطلبات المجتمع وبالتالي تحقيق استمرارية لهوية المجتمع النابعة من تمسكه بعقيدته الدينية.

التوصيات :

وعلي ذلك ومن خلال دراسة التشريعات العمرانية وتأثيرها علي بيئة العمارة المعاصرة فانه يلزم مراعاة التوصيات الآتية :

١. مراعاة التوافق بين أنظمة البناء المعمول بها حاليا وكود البناء السعودي
٢. العمل علي تقييم التشريعات العمرانية كل فترة زمنية لتلافي السلبيات التي يمكن ان تحدث في البيئة العمرانية نتيجة لتطبيقها
٣. ضرورة أن تتضمن التشريعات العمرانية علي اشتراطات واضحة تؤدي إلي تحقيق احتياجات ومتطلبات الأسر واهمها الخصوصية الخارجية والداخلية
٤. ضرورة إعادة النظر في الحد الادني لمساحة العناصر الوظيفية للفراغات الداخلية بحيث تكون نابعة من احتياجات الأسر السعودية
٥. ضرورة مراعاة عدم تغير الأنظمة التي تسمح بزيادة ارتفاعات المباني إلا بعد دراسة تأثير هذا الارتفاع علي المساكن المجاورة
٦. ضرورة ان تراعي التشريعات العمرانية تحقيق عمارة لها طابع مميز تحقق ويؤكد هوية العمارة السعودية النابعة من الدين الاسلامي

المراجـــع

١ – ------ . كود البناء السعودي، الاشتراطات المعمارية.المملكة العربية السعودية، ١٤٢٨هـ
٢– – ------ . كود البناء السعودي، الاشتراطات الميكانيكية. المملكة العربية السعودية، ١٤٢٨هـ
٣– أمانة محافظة جده. دليل أنظمة واشتراطات البناء ، جمادي الأول ١٤٢٦هـ
٤– أمانة محافظة جده. المخطط المحلي لمحافظة جده أنظمة وضوابط البناء ، جمادي الأول ١٤٢٨هـ
٥– جميل عبدالقادر اكبر. عمارة الأرض في الإسلام مقارنة الشريعة بأنظمة العمران الوضعية. مؤسسة الرسالة للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت لبنان، الطبعة الثالثة، ١٤١٩هـ،١٩٩٨م.
٦– احمد هلال محمد. نمط البناء الأفقي الموجه إلى الداخل النموذج الأمثل لعمارة الصحراء. ندوة التنمية العمرانية في المناطق الصحراوية ومشاكل البناء بها، ٢٨–٢٩ شعبان ١٤٢٣هـ ، الموافق ٢–٤ نوفمبر ٢٠٠٢م.
٧– حسام الدين حسن. دور التشريعات العمرانية في توفير الحماية البيئية للمناطق التاريخية بمصر. المؤتمر المعماري الدولي الخامس، العمران والبيئة ،٢٠ – ٢٢ أبريل ٢٠٠٣م، قسم العمارة، كلية الهندسة، جامعة أسيوط.
٨– احمد هلال محمد. أزمة هوية العمارة المعاصرة في المدينة المصرية مع التركيز على هوية العمارة المعاصرة في مدينة أسيوط كمثال.مجلة العلوم الهندسية JES ،المجلد ٢٣٢ ، العدد ٢ ، أبريل ٢٠٠٤م ، كلية الهندسة، جامعة أسيوط.

٩- احمد هلال ، عمار صادق دحلان. أزمة الخصوصية في العمارة مع التركيز على العمارة المعاصرة في مدينة جده كمثال. مجلة العلوم الهندسية JES ،المجلد ٣٦ ، العدد ٥ ، سبتمبر ٢٠٠٨م ، كلية الهندسة، جامعة أسيوط.