www.eajaz.org

ذم التطاول في البنيان ، وأثره على البيئة والإنسان

م. رامي لطفي كلاوي

مقدمة

الحمد لله ، والصلاة والسلام على خاتم الأنبياء والمرسلين محمد وعلى آله وصحبه ومن تبعه بإحسان ،اللهم اجعلنا معهم برحمتك يا كريم.

أما بعد ، يقول الله تعالى (والله جعل لكم من بيوتكم سكنا) [النحل : ٨٠]

السكن من أعظم النعم التي تفضل الله بها على عباده ، ففيها يستريح من التعب ويحتمي من الحر والبرد ، ويحتجب عن أعين الناس ليأخذ راحته ويشعر بالطمأنينة والأمان ، ولكن لا بد من شروط ومواصفات ينبغي تحقيقها في المسكن المثالي حتى يحقق للإنسان حاجاته دون إضرار بصحته أو بسلامة البيئة من حوله .

وقد اخترت البحث في هذا الموضوع لأنه يتصل بدراستي الأولى للهندسة ، كما اعتمدت على دراستي الثانية في علوم القرآن ، وتوصلت بفضل الله تعالى إلى إثبات أن الإسلام سبق الحضارة الغربية بأكثر من ألف وأربعمائة عام في مجال ما يعرف اليوم بالهندسة البيئية أو العمارة الخضراء ، التي تحرص على سلامة الأرض وصحة الإنسان .

خطة البحث :

قسمت بحثي إلى مقدمة وفصلين وخاتمة :

أتحدث في الفصل الأول عن ظاهرة التطاول في البنيان ، وآثارها السلبية على البيئة والإنسان ، وما ورد من ذم صريح لهذا التطاول في القرآن والسنة ،مبيناً التوافق المدهش بين نظرة العلم الحديث وموقف الإسلام من تلك الظاهرة.

وفي الفصل الثاني أتحدث عن استحباب المسكن الواسع ، من وجهة نظر العلم الحديث ، وما ورد فيه من السنة النبوية الشريفة ، وعلاقة هذا الموضوع ببحثي عن الأبنية العالية .

الفصل الأول : التطاول في البيان

المبحث الأول : ذم التطاول في البناء في القرآن والسنة .

ربما يعتقد البعض أن الأبنية العالية لم تكن موجودة قبل ظهور الإسمنت والكهرباء والمصاعد ، وهذا غير صحيح ، ففي الماضي وجدت الأبنية العالية ، ولكنها لم تكن بالانتشار الواسع الذي نشهده اليوم ، والمدهش أننا نرى في القرآن والسنة إشارة إلى ما كان في الماضي منها ، وإلى ما سيكون في المستقبل أيضاً ،وفي الحالتين تكون الإشارة على سبيل الذم والكراهية ،لا المدح والاستحباب :

أولاً: ما ورد في القرآن عن الأبنية العالية :

يشير القرآن إلى ظاهرة الأبنية العالية التي عرفتها البشرية في الماضي وكانت رمزاً للكبرياء والعجرفة والتعالي ، نجد ذلك في قوله تعالى في سورة الشعراء

كَذَّبَتْ عَادٌ الْمُرْسَلِينَ {١٢٣} إِذْ قَالَ لَهُمْ أَخُوهُمْ هُودٌ أَلَا تَتَّقُونَ {١٢٤} إِنِّي لَكُمْ رَسُولٌ أَمِينٌ {١٢٥} فَاتَّقُوا اللَّهَ وَأَطِيعُونِ {١٢٦} وَمَا أَسْأَلُكُمْ عَلَيْهِ مِنْ أَجْرٍ إِنْ أَجْرِيَ إِلَّا عَلَى رَبِّ الْعَالَمِينَ {١٢٧} أَتَبْنُونَ بِكُلِّ رِيعٍ آيَةً تَعْبَثُونَ {١٢٨} وَتَتَّخِذُونَ مَصَانِعَ لَعَلَّكُمْ تَخْلُدُونَ {١٢٩}وَإِذَا بَطَشْتُم بَطَشْتُمْ جَبَّارِينَ {١٣٠} فَاتَّقُوا اللَّهَ وَأَطِيعُونِ {١٣١}

جاء في تفسير ابن كثير : الريع: المكان المرتفع عند جواد الطرق المشهورة، يبنون هناك بنياناً محكماً هائلاً باهراً، ولهذا قال: {أتبنون بكل ريع آية} أي معلماً بناء مشهوراً، {تعبثون} أي وإنما تفعلون ذلك عبثاً لا للاحتياج إليه، بل لمجرد اللعب واللهو وإظهار القوة، ولهذا أنكر عليهم نبيهم عليه السلام، لأنه تضييع للزمان وإتعاب للأبدان في غير فائدة، واشتغال بما لا يجدي في الدنيا ولا في الآخرة، ولهذا قال: {وتتخذون مصانع لعلكم تخلدون}. قال مجاهد: والمصانع البروج المشيدة والبنيان المخلد.

فهذه الآية تشير بوضوح إلى ظاهرة الأبنية العالية التي كانت عند بعض الشعوب تبنيها على سبيل اللهو وإظهار القوة ،تماماً كما هو الحال اليوم في بلدان كثيرة من العالم .

وجاء في سورة المرسلات في وصف جهنم أنها {ترمي بشرر كالقصر } ، قال القرطبي في تفسيره : الشرر :واحدته شررة ، وهو ما تطاير من النار في كل جهة ، والقصر : البناء العالي .اهـ .
قلت :فهذا التشبيه يشعر بذم البناء العالي حيث شبه شرر جهنم به.
وقال تعالى في سورة النساء : {أينما تكونوا يدرككم الموت ولو كنتم في بروج مشيدة} قال القرطبي : واحد البروج برج، وهو البناء المرتفع والقصر العظيم.وقال الطبري : البروج: هي منازل تتخذ عالية عن الأرض مرتفعة ، وجاء في لسان العرب : البروجُ ههنا: الحصونُ، واحدها برج. وتَشْييدُ البناء: إحكامُه ورَفْعُه.
وهذه الآية فيها إشارة إلى ما تمثله الأبنية العالية من وهم الأمان المزيف في مخيلة البشر .

ثانياً : ما ورد في السنة عن الأبنية العالية :

ورد في بعض الأحاديث ذكر الأبنية العالية على أنها من علامات الساعة :
جاء ذلك في حديث صحيح أخرجه البخاري في كتاب الفتن عن أبي هريرة رضي الله عنه أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال: "لا تقوم الساعة حتى يقتل فئتان عظيمتان يكون بينهم مقتلة عظيمة دعواهما واحدة وحتى يبعث دجالون كذابون قريب من ثلاثين كلهم يزعم أنه رسول الله، وحتى يقبض العلم وتكثر الزلازل ويتقارب الزمان وتظهر الفتن ويكثر الهرج وهو القتل، وحتى يكثر فيكم المال فيفيض حتى يهم رب المال من يقبل صدقته، وحتى يعرضه فيقول الذي يعرضه عليه لا أرب لي به، وحتى يتطاول الناس في البنيان، ..الخ."
وفي حديث جبريل المشهور المتفق عليه ، أن من علامات الساعة "أَنْ تَلِدَ الأَمَةُ رَبَّتَهَا، وَأَنْ تَرَى الْحُفَاةَ الْعُرَاةَ الْعَالَةَ رِعاءَ الشَّاءِ يَتَطَاوَلُونَ فِي الْبُنْيَانِ."
وقد أشار الإمام البخاري بهذه القطعة من حديث جبريل في كِتَاب الِاسْتِئْذَان باب مَا جَاءَ فِي الْبِنَاءِ. أشار إلى ذم التطاول في البنيان ، كما قال الحافظ ابن حجر في شرحه ، وقد ورد في ذم تطويل البناء صريحا ما أخرج ابن أبي الدنيا من رواية عمارة ابن عامر " إذا رفع الرجل بناء فوق سبعة أذرع نودي يا فاسق إلى أين؟ " وفي سنده ضعف .

www.eajaz.org

والتطاول يختلف عن مجرد التطويل والتعلية لأنه يزيد عليه معنى المنافسة والمباهاة ،كما قال ابن حجر في تفسير معنى التطاول : ومعنى التطاول في البنيان أن كلا ممن كان يبني بيتا يريد أن يكون ارتفاعه أعلى من ارتفاع الآخر، ويحتمل أن يكون المراد المباهاة به في الزينة والزخرفة أو أعم من ذلك، وقد وجد الكثير من ذلك وهو في ازدياد.

وفي حديث آخر عن أشراط الساعة الكبرى: (لا تقوم الساعة حتى يجعل كتاب الله عارا، ويكون الإسلام غريبا، حتى تبدو الشحناء بين الناس، وحتى يقبض العلم، ويهرم الزمان، وينقص عمر البشر، وتنقص السنون والثمرات، ويؤتمن التهماء ويتهم الأمناء، ويصدق الكاذب ويكذب الصادق، ويكثر الهرج وهو القتل، وحتى تبنى الغرف فتطاول، وحتى تحزن ذوات الأولاد وتفرح العواقر، ويظهر البغي والحسد والشح ويهلك الناس ويتبع الهوى ويقضى بالظن، ويكثر المطر ويقل الثمر، ويغيض العلم غيضا، ويفيض الجهل فيضا، ويكون الولد غيظا والشتاء قيظا، وحتى يجهر بالفحشاء، وتزوى الأرض زيا، ويقوم الخطباء بالكذب فيجعلون حقي لشرار أمتي، فمن صدقهم بذلك ورضي به لم يرح رائحة الجنة)[i].

وهذا السياق في الحديث يؤكد ما ذهب إليه البخاري من ذم التطاول في البناء .

المبحث الثاني : الأبنية العالية من منظور علم الهندسة البيئية المعاصر

أولاً : نبذة عن نشأة الأبنية العالية الحديثة :

أخذت حركة العمران في مراكز العواصم والمدن الغربية الكبيرة منذ بدايات القرن العشرين الماضي تعتمد على الاستفادة من أقل مساحة من الأرض لتقيم عليها طوابق عديدة من الأبنية وساعد التقدم التكنولوجي بهذا المجال و اختراع المصاعد الكهربائية لتيسير الوصول إلى كل طوابق البناء والنزول منها وبذلك أصبح بناء الدرج في كل بناية للاستعمال الاستثنائي.

وقد أدى إهمال الأرياف وسوء التخطيط إلى هجرة الناس إلى المدن وارتفاع الكثافة السكانية فيها ،فارتفعت بالتالي أسعار العقارات ، وهذا هو السبب الحقيقي لظهور الأبنية العالية (tall buildings). الصورة :

في البدء وقبل أن يطلق اسم (ناطحات السحاب) على العمارات الشاهقة في أكبر العواصم والمدن الغربية الكبيرة كان الناس يعتبرون إنجاز بناء (فلاتيرون) في مدينة نيويورك الذي شيد سنة ١٩٠٢م بارتفاع (٨٧ متراً) إنجازاً مهولاً لكن ما أن جاءت سنة ١٩١٣م حتى شهدت نيويورك ذاتها بناءً آخراً من ارتفاع (٢٤١ متراً) هو بناء (وولووث) ويبدو أن المهندسين المدنيين المختصين أرادوا ضمن عملية التنافس فيما بينهم على إنجاز الأعظم حيث تم الانتهاء من بناء (كرايسلر) سنة ١٩٣٠م الذي أمتاز بـ(٣١٩ متراً).

وحين أخذت فكرة تشييد الأبراج الشاهقة بالتصاعد تم إنجاز بناء (أبراج سيرز) في مدينة شيكاغو على ارتفاع (٤٤٣ متراً) وكان ذلك سنة ١٩٧٤م. وأعقبه بناء أبراج بتروناس في مدينة كوالالمبور سنة ١٩٩٦ ذات الارتفاع البالغ (٤٥٢ متراً) ..

وجاءت أحداث الحادي عشر من سبتمبر عام ٢٠٠١ والهجوم على برجي مركز التجارة العالمي فأحدثت صدمة في أمريكا والعالم، وبدأت الأبحاث والدراسات تصدر من هنا وهناك كلها تتحدث عن مساوئ الأبنية العالية ليس من جهة الأمان ضد الهجمات المتعمدة فحسب ، بل من كل الجهات :من حيث ضررها على البيئة والإنسان من الناحية الصحية والاجتماعية والنفسية ..الخ .[ii]

جاء في تقرير نشره موقع (بي بي سي) على الإنترنت بعد تفجير برجي مركز التجارة العالمي : في لندن شرع بنكا باركليز وأيتش اس بي سي في مراجعة التصميمات وإجراءات السلامة في مقريهما المركزيين وقال وليام مكي المدير التنفيذي للفدرالية البريطانية للأملاك: ربما سيعمد الناس إلى التفكير مليا حول المباني الشاهقة العلو .ويُعتقد أن يؤدي ذلك إلى زيادة الإقبال على الطوابق السفلية في المباني الشاهقة، فضلا عن ارتفاع أسعار استئجارها .واعترافا بهذه الحقيقة، بات صاحب عقد استئجار الأرض التي كان عليها مركز التجارة العالمي في نيويورك، يفكر في تعويض ما ضاع بتشييد أربعة مباني أصغر حجما .وقال لاري سلفرشتاين: مما لا شك فيه أننا سننظر بجدية في موضوع بناء أربعة أبراج تتألف من ٥٥ أو ٦٠ طابقاً[iii] .

ترافق هذا كله مع ظهور اتجاه جديد في هندسة البناء هو " العمارة البيئية" أو "العمارة الخضراء "التي تركز على سلامة البيئة والإنسان أكثر مما تحسب حساب أسعار أراضي البناء .. ومن أهم مبادئ هذه العمارة الخضراء عدم تأييدها لبناء الأبراج العالية وناطحات السحاب .

www.eajaz.org

ومن قبل أحداث الحادي عشر من سبتمبر كانت هناك أصوات تنادي بالتحذير من مساوئ الأبنية العالية فمثلاً يقول المهندس المعماريّ اليونانيّ المشهور، كونستانتين دوكسيادیز " Constantine Doxiades" :

My greatest crime was the construction of high-rise buildings. The most successful cities of the past were those where people and buildings were in a certain balance with nature. But high-rise buildings work against nature, or, in modern terms, against the environment. High-rise buildings work against man himself, because they isolate him from others, and this isolation is an important factor in the rising crime rate. Children suffer even more because they lose their direct contacts with nature, and with other children. High-rise buildings work against society because they prevent the units of social importance -- the family ... the neighborhood, etc. -- from functioning as naturally and as normally as before.."

إن أكبر جريمة ارتكبتُها كانت إنشاء الأبنية العالية ، إن أنجح المدن في الماضي كانت تلك التي تحقق التوازن بين الناس والأبنية من جهة وبين الطبيعة من الجهة الأخرى ،ولكن الأبنية العالية تعمل ضد الطبيعة،وبالتعبير العصري : ضد البيئة ، الأبنية العالية تعمل ضد الإنسان نفسه لأنها تعزله عن الآخرين ،وهذا العزل هو عامل هام في تزايد معدل الجرائم ،كما تزداد معاناة الأطفال بسبب فقدهم للاتصال المباشر مع الطبيعة ومع غيرهم من الأطفال .

الأبنية العالية تعمل ضد المجتمع لأنها تمنع الوحدات الاجتماعية (الأسرة – الجيران الخ) من العمل بشكل طبيعي مثلما كان الحال في الماضي .

ثانياً : الآثار السيئة للأبنية العالية على البيئة:

١ – الأبنية العالية وخطر الزلازل :

تعتبر الأبنية العالية تغييراً لخلق الله ، فهي بمثابة إنشاء جبال صناعية في أماكن يختارها الإنسان حسب حاجته ورغبته ، وكما تعلمون فإن الجبال لها دور في حفظ توازن القشرة الأرضية ،كما تشير الآية الكريمة {وَأَلْقَى فِي الأَرْضِ رَوَاسِيَ أَن تَمِيدَ بِكُمْ }،[الآية ١٥ من سورة النحل والآية ١٠ من سورة لقمان] أي: ألقى فيها جبالاً شامخة لئلا تضطرب بكم ،و فيه إشعار بأن بين الجبال و الزلازل رابطة مستقيمة، والميد: الاضطراب يمينا وشمالا؛ ماد الشيء يميد ميدا إذا تحرك؛ ومادت الأغصان تمايلت، وماد الرجل تبختر ،وفي تفسير الطبري عن قتادة قال : أثبتها بالجبال ولولا ذلك ما أقرت عليها خلقاً، وفي تفسير ابن كثير : يعني الجبال أرست الأرض وثقلتها لئلا تضطرب بأهلها على وجه الماء. وفي الحديث عَن أَنَس بن مالِكٍ عَن النبيّ صلى الله عليه وسلم قالَ: "لَمّا خَلَقَ الله الأرْضَ جَعَلَتْ تَمِيدُ فَخَلَقَ الجِبَالَ فعَادَ بِهَا عَلَيْهَا فاسْتَقَرّتْ فَعَجِبَتِ المَلاَئِكَةِ مِنْ شِدّةِ الْجبَالِ فقالُوا يا رَبّ هَلْ مِنْ خَلْقِكَ شَيْءٌ أَشَدّ مِنَ الجِبَالِ؟ قالَ نَعَمْ الحدِيدُ. فَقالُوا يا رَبّ فَهَلْ مِنْ خَلْقِكَ شَيْءٌ أَشَدّ مِنَ الحدِيدِ؟ قالَ نَعَمْ النّارُ، فقالُوا يا رَبّ فَهَلْ مِنْ خَلْقِكَ شَيْءٌ أَشَدّ مِنَ النّارِ؟ قالَ نَعَمْ المَاءُ، قالُوا يا رَبّ فَهَلْ فِي خَلْقِكَ شَيْءٌ أَشَدّ مِنَ المَاءِ؟ قالَ نَعَمْ الرّيحُ، قالُوا يا رَبّ فَهَلْ فِي خَلْقِكَ شَيْءٌ أَشَدّ منَ الرّيحِ؟ قالَ نَعَمْ. أخرجه الترمذي .

وفي لسان العرب قال أَبو العباس في قوله: {أَن تَميدَ بكم}، فقال: تَحَرَّكَ بكم وتَزَلْزَل.

فعندما نقيم الأبنية العالية وناطحات السحاب على ارتفاعات تصل إلى مئات الأمتار ، وتكون في منطقة واحدة عدة بنايات من هذا الوزن ، فإنها تشكل بلا ريب ضغطاً هائلاً على القشرة الأرضية يشبه إلى حد ما إقامة جبل صناعي في مكان غير طبيعي ، وهذا يمكن أن يحرض على حدوث الهزات الأرضية ، وهذا ليس مبالغة كما قد يتخيل البعض ، فالزلازل يمكن أن تحدث نتيجة لأعمال بشرية منها : إقامة المنشآت الضخمة كالسدود التي تحجز كميات ضخمة من الماء خلفها[iv] ، إجراء التجارب النووية في باطن الأرض **nuclear explosion**، أعمال الحفريات في المناجم العميقة **deep underground mining**، حقن السوائل في أماكن التنقيب أو سحب الماء واستخراج النفط **pumping of water & oil** فالنفط ليس موجودا في برك تحت الأرض

بل هو يملأ مسام في الصخور وحين يضخ إلى السطح تفرغ المسام وتصبح ضعيفة ولا تعود تتحمل ضغطا، ويختل توازن الصخور وقد تتضعضع الأرض أو تخسف إذا بني عليها أو تعرضت لضغط كبير ، ويعرف في علم هندسة الزلازل مصطلح الزلازل الصناعية ..... أو الزلازل التي تحرضها فعاليات بشرية **Earthquakes induced by human activity**

بل إن الأمر لا يحتاج إلى تفجيرات نووية لكي نحدث زلزالاً ، ففي بريطانيا تمكن تلاميذ المدارس من إحداث هزة أرضية خفيفة بمجرد القفز في وقت واحد في مدارسهم ..فقد طلبت السلطات من آلاف المدارس في شتى أنحاء بريطانيا إنزال التلامذة إلى الملاعب في الحادية عشرة صباحاً بالتوقيت المحلي للقفز مدة دقيقة كاملة على أمل إحداث هزة أرضية يمكن رصدها. وقال نيجل بن المسؤول عن مبادرة أطلقتها الحكومة تحت اسم "سنة العلوم": "نحن شبه متأكدين من أننا أنتجنا ما يمثل واحدا في المئة من زلزال خطر. هذه ليست كمية هائلة من الطاقة لكنها ملموسة". وفي الصورة تلامذة من مدرسة كنغز هيل في مقاطعة كنت (جنوب شرق إنكلترا) يشاركون في التجربة[v].

شنغهاي

وفي مدينة شنغهاي الصينية تكاثرت الأبراج الشاهقة حتى بدأت المدينة كلها تغرق بمعدل ١,٥ سنتيمتر كل عام . وأهم سبب لهذه الظاهرة هو التوسع الرهيب في البناء الذي ساد المدينة على مر السنوات العشر الماضية[vi].

ووفقا لما كتبته صحيفة "تشاينا دايلي" فإن المباني العالية تبدو جميلة، ولكنها من الممكن أيضا أن تتسبب بالمشاكل، وهي حقيقة تكتشفها شنغهاي بسرعة كبيرة.وعلى مر السنوات العشر الماضية اكتسحت سماء شنغهاي موجة كبيرة من المباني المرتفعة فغيرت شكلها. ووفقا للصحيفة، فقد تم بناء ما لا يقل عن ثلاثة آلاف عمارة مرتفعة، وسوف يتوقف بناء ناطحات السحاب، ولكن العديد منها قد تم بناؤه بالفعل، أو يتم بناؤه حاليا، ولذلك لن يؤثر هذا التوقف في البناء عن الشعور بأن شنغهاي تغرق.

فهل يشك أحد بعد هذا في أن الأبنية العالية ستكون في المستقبل سبباً لحدوث الزلازل عندما يبالغ الناس في التطاول في البنيان كما ورد في الحديث النبوي الذي ذكرناه منذ قليل وفيه أن من علامات الساعة أن يتطاول الناس في البنيان وتكثر الزلازل ؟؟

يقول الدكتور زغلول النجار في لقاء مع قناة الجزيرة يوم الخميس ١٤٢٣/٩/١٦ هـ الموافق ٢٠٠٢/١١/٢١ م. : ثابت علمياً أن إقامة السدود على مجاري الأنهار من أسباب اختلال الاتزان الأرضي، فمن آيات الله –سبحانه وتعالى– في هذه الأرض المضطربة أن وزن العامود الصخري من مركز الأرض إلى أي نقطة على سطحها، سواء هذه كانت قمة أعلى جبل، أو أخفض منخفض على سطح الأرض متساوي تماماً، لأن دوران الأرض حول محورها يطرد الأوزان الزائدة، لابد أن تكون أنصاف الأقطار متساوية في كتلتها تماماً، وهذا من أعظم الآيات الدالة على حكمة الله في الخلق، وعلى إبداعه في الصنعة.

فإقامة السدود على مجاري الأنهار وسيلة لجمع كميات هائلة من المياه، وهذه الكميات الهائلة من المياه قد تؤدي إلى اختلال هذا الاتزان، فتؤدي إلى تحرك الحمم في داخل الأرض مما يسبب هزات أرضية كما قد يسبب بعض الثورانات البركانية.

الزلزال هو هزة أرضية نتيجة كسر وحركة فجائيتين في القشرة الأرضية. فمن أهم مسببات الزلازل زيادة وزن العمود الصخري على منطقة ما، وزيادة وزن العمود المائي نتيجة إنشاء بحيرات صناعية مثل بحيرة السد العالي التي تسبب زلزال أسوان نتيجة تحرك صدع كلابشة.. وهناك زلازل يصنعها الإنسان مثل إقامة المنشآت الضخمة والإسراف في استخدام المياه، أو سحب كميات ضخمة من المياه الجوفية يؤديان إلى خلل في القشرة الأرضية فتهتز المنشآت وأحيانا تتساقط.

إن الخطر على الأرض يكمن دوماً في التغييرات الكبيرة التي يحدثها الإنسان فيها ، ثقب الأوزون ، ظاهرة النينو ، ... الخ .
وهنا قد يتهمنا البعض بالمبالغة فيما يخص العلاقة بين الأبنية العالية والزلازل ، لذلك أوضح أننا نقصد هنا الأبنية العالية الشاهقة الارتفاع والتي تكثر في آخر الزمان حتى تكون قريبة من بعضها فتشكل ضغطاً كبيراً على القشرة الأرضية يشبه الضغط الناجم عن المياه المتجمعة خلف السد .

٢- يقول الدكتور زغلول النجار في لقاء مع قناة الجزيرة : الخميس ١٤٢٣/٩/١٦هـ الموافق ٢٠٠٢/١١/٢١م :

ثابت علمياً أن إقامة السدود على مجاري الأنهار من أسباب اختلال الاتزان الأرضي، فمن آيات الله –سبحانه وتعالى– في هذه الأرض المضطربة أن وزن العامود الصخري من مركز الأرض إلى أي نقطة على سطحها، سواء هذه كانت قمة أعلى جبل، أو أخفض منخفض على سطح الأرض متساوي تماماً، لأن دوران الأرض حول محورها يطرد الأوزان الزائدة، لابد أن تكون أنصاف الأقطار متساوية في كتلتها تماماً، وهذا من أعظم الآيات الدالة على حكمة الله في الخلق، وعلى إبداعه في الصنعة.

فإقامة السدود على مجاري الأنهار وسيلة لجمع كميات هائلة من المياه، وهذه الكميات الهائلة من المياه قد تؤدي إلى اختلال هذا الاتزان، فتؤدي إلى تحرك الحمم في داخل الأرض مما يسبب هزات أرضية كما قد يسبب بعض الثورانات البركانية.

ويقول الدكتور يحيى القزاز ، الأستاذ بكلية علوم حلوان :

الزلزال هو هزة أرضية نتيجة كسر وحركة فجائيتين في القشرة الأرضية. من أهم مسببات الزلازل زيادة وزن العمود الصخري على منطقة ما، وزيادة وزن العمود المائي نتيجة إنشاء بحيرات صناعية مثل بحيرة السد العالي التي تسبب زلزال أسوان نتيجة تحرك صدع كلابشة.. وهناك زلازل يصنعها الإنسان مثل إقامة المنشآت الضخمة والإسراف في استخدام المياه، أو سحب كميات ضخمة من المياه الجوفية يؤديان إلى خلل في القشرة الأرضية.

مضار أخرى على البيئة :

إن ضرر الأبنية العالية على البيئة لا يقتصر على تحريض الزلازل ، بل ثمة مضار أخرى منها:

٣- زيادة استهلاك الطاقة في الأبنية العالية ، حيث يحتاج الناس فيها إلى استعمال المصاعد التي تعمل على الكهرباء ، كما يعتمد سكان الطوابق العليا على التكييف المركزي بشكل دائم لاستحالة فتح النوافذ على ارتفاعات شاهقة ، كما إن فقدان الحرارة يكون أكبر في الطوابق العالية [vii]..

في الأبنية العالية لا يمكن الاعتماد على المواد المحلية في البناء إذ لا بد من استعمال الفولاذ والبيتون حصراً ، وهذا يتعارض مع فلسفة العمارة البيئية .

ثالثاً : الآثار السيئة للأبنية العالية على الإنسان[viii] :

نشير هنا بإيجاز إلى المضار الصحية والنفسية التي تشكلها الأبنية العالية على الإنسان ، سواء السكان القاطنين فيها أو من حولها ، لندرك أكثر الحكمة في ذم التطاول في البناء .

أولاً : حجب الهواء والنور والشمس عن الجوار ، وقد لاحظ الفقهاء المسلمون هذه النقطة في مسائل فقه البنيان والعمران فتكلموا عليها ضمن قاعدة (منع الضرر)[ix] ولا يوجد حل لهذه المشكلة إلا باشتراط مسافات مناسبة بين الأبنية العالية وهذا الشرط إن تم تنفيذه تفقد الأبنية العالية مبرر وجودها الاقتصادي الذي يتعلق بأسعار أراضي البناء .

ولا يجهل أحد نتائج حجب الشمس والهواء على صحة الناس . وربما يكون أبلغ دليل على هذا ما أعلنه ثلاثة أساتذة للعمارة من جامعة هونغ كونغ الصينية من أن أحد أهم الأسباب لانتشار مرض السارس كان الفجوة الضيقة بين البلوك رقم إيه والبلوك رقم إف، مما أعاق تدفق الهواء وسمح للفيروس بالانتشار إلى الشقق الأخرى.

المرض يمكن أن ينتقل بسهولة في مثل هذه البنايات العالية. في أبريل شهد انتشار سارس في بكين معدل إصابة عاليا في بعض المناطق الكثيفة السكان من البنايات العالية، مما نبه مشتري الشقق إلى أن يضعوا في الاعتبار الكثافة السكانية للمنطقة السكنية والتهوية عندما يبحثون عن بيت أحلامهم.

في مسح أجري عبر الهاتف والإنترنت في بكين شمل ٥٠٠ فرد من أبناء العاصمة وجد أن ٨٢،٨% يولون أهمية أكبر للتهوية عند البحث عن شقة جديدة، مقارنة مع ٥٣،١% في مسح سابق.

العمل في المدينة والإقامة في الضواحي ذات الهواء المنعش والشمس الساطعة يتوقع أن تكون الاختيار الرئيسي للطبقة المتوسطة في الصين في مرحلة ما بعد سارس. هذا سوف يردي إلى المسارعة بإنشاء مناطق سكنية في الضواحي، وفقا لما يقول الخبراء. في الوقت الحالي يوجد ٧٠% من المناطق السكنية التي يجري بناؤها داخل المدينة. لي فو لين، من لجنة بكين للإنشاء توقع أن تتجاوز المناطق السكنية في الضواحي ما في داخل المدينة خلال السنوات العشر القادمة.

التحول إلى الضواحي سوف يؤثر على أسعار سوق العقارات السكنية في بكين، حيث يتوقع أن ترتفع المساكن التي في الضواحي. النسبة حاليا بين سعر المتر المربع في الضواحي وفي داخل المدينة ١:٤. لي قال إنه خلال عامين إلى ثلاثة أعوام النسبة يحتمل أن ترتفع إلى ١:٢ أو ١:٣.

في فترة ما بعد سارس من المتوقع أن تضع شركات التنمية العقارية والمصممون في الاعتبار تنمية تجمعات سكنية ذات مساحة كبيرة. وسوف تقسم التجمعات الكبيرة إلى مجموعات أصغر مستقلة نسبيا لتقليل الكثافة السكنية وتقليل حالات انتقال عدوى الأمراض. التجمعات السكنية الكبيرة قد لا تتم إقامتها مرة أخرى في بكين.

شركة مدينة بكين للإنشاءات تقوم حاليا بتعديل تصميماتها وخططها بتقليل المباني العالية وعدد الشقق في نفس الدور وزيادة حصة المباني المنخفضة مع التركيز على التهوية الجيدة وتدفق الهواء[x].

www.eajaz.org

ثانياً : تشكل الأبنية العالية خطراً على السكان مثل حوادث المصاعد وفي حالات الكوارث كالزلازل والحرائق ، حيث يكون من العسير مغادرة السكان بالسرعة اللازمة ، كما يكون خطر الزلازل على الأبنية العالية أعظم من غيرها وذلك لأن قوة القص القاعدي التي تطبق على قاعدة المبنى المتعرض لهزة أرضية تحسب من العلاقة التالية :

$V=(Z.I.K.C.S)\ W$ حيث تمثل W وزن البناء من الحمولات الدائمة +٢٥% من الحمولات الحية ،وهذه القيمة تزداد تبعاً لزيادة ارتفاع المبنى ، كما ان نحالة المبنى شاقولياً تزيد من شدة قوى القص وعزوم الانعطاف الناتجة عن الزلزال في أعمدة المبنى[xi] . ويجب تجنب المنشآت المفرطة في ارتفاعها (استطالتها) عمودياً ويفضل ألا يتجاوز ارتفاع المبنى ثلاثة إلى أربعة أمثال عرضه ، ويجب ألا تقل نسبة عرض المبنى إلى طوله على المسطح عن نصف[xii] .

ثالثاً : تقول تعليمات السلامة عن حدوث الزلازل Safety Recommendations After an Earthquakeعند حدوث الزلزال ينصح الناس بالابتعاد عن الأبنية العالية لأنها تشكل خطراً عظيماً على الناس ، (Get away from tall buildings).

رابعاً : ومن مضار الأبنية العالية على الصحة أنها تسبب ضعف البصر عند سكان المدينة بشكل عام لأن الأبنية العالية تحجب الأفق وتمنع الإنسان من أن يمد نظره على مسافات بعيدة .

خامساً : من سلبيات الأبنية العالية أنها سبب رئيسي لازدحام السيارات في الشوارع ، وينتج عن ذلك زيادة التلوث بعوادم السيارات والأمراض المرتبطة به .

سادساً : ومن مضار البنايات العالية على صحة السكان أن الأطفال وكبار السن يلاحظ أنهم يصبحون أقل واقعية وإيجابيـــة .(**Multi-Purpose High-Rise Towers and Tall Buildings**) .

سابعاً : ومن مساوئ الأبنية العالية أنها لا تسمح بتوفير أماكن مناسبة للهو الأولاد ، ولا نشر الغسيل! .

ثامناً : ومن مضار الأبنية العالية ما يسمى في الفقه الإسلامي (ضرر الكشف) الذي يمنع النـــاس مـــن الإحساس بالخصوصية .

وأكتفي بهذا القدر من ذكر مساوئ الأبنية العالية ، ونكون بذلك قد بيّنا الحكمة من ذم التطـــاول في البنيان في السنة والقرآن .

www.eajaz.org

المبحث الثالث :ضوابط ينبغي مراعاتها في ارتفاعات المباني:

مما سبق يمكن استخلاص بعض الضوابط التي ينبغي اعتمادها في إقامة الأبنية العالية ، ومنها :

١ – تناسب ارتفاع الأبنية مع عرض الشوارع : وهذا التناسب مقرر في أنظمة البناء المعمول بها عالمياً ، ويمكن أن نجد أصلاً له في الإسلام بالجمع بين حديثين نبويين : الأول أخرجه الإمام أحمد في مسنده عن عبادة قال:(ان من قضاء رسول الله صلى الله عليه وسلم ان المعدن جبار والبئر جبار .... قال: وقضى في الرحبة تكون بين الطريق ثم يريد اهلها البنيان فيها فيقضى ان يترك للطريق فيها سبع اذرع) والحديث الآخر الذي أخرجه ابن أبي الدنيا من رواية عمارة ابن عامر " إذا رفع الرجل بناء فوق سبعة أذرع نودي يا فاسق إلى أين؟ " فبالجمع بينهما نفهم أن النبي صلى الله عليه وسلم كان عنده حرص على تناسب عرض الشارع مع ارتفاع البناء ، وهذا التناسب يضمن الحد من تطاول الأبنية ويقلل من آثار ذلك التطاول على البيئة والإنسان .

٢ – يجب احترام المسجد ومراعاة موقعه وإبرازه كمركز للأحياء السكنية في المدينة الإسلامية وأن يكون المسجد هو أساس دراسة تخطيط وتصميم التجمعات العمرانية المتدرجة باختلاف أحجامها ومستوياتها[xiii] ،وهذا لا يتحقق إلا بالحد من ارتفاعات الأبنية المحيطة بالمسجد ومراعاة المسافات فيما بينها بحيث يبقى المسجد مرئياً بالنسبة لأكبر عدد من سكان الحي.

٣ – يجب أن لا تكون تعلية الأبنية وتطويلها من قبيل (التطاول) الذي تدخل فيه المباهاة والمنافسة بين أصحابها ،وهو ما يدل عليه لفظ (يتطاولون) الوارد في الحديث الشريف ،بل يقتصر على الأبنية العالية في الأماكن التي تدعو إليها الحاجة والضرورة .

٤ – يستحسن أن تكون الأبنية العالية لأغراض غير السكن ، فيقتصر على استعمالها مكاتب للشركات وذلك للحد من آثارها السلبية على البيئة والإنسان .

٥ – يجب مراعاة قاعدة (منع الضرر) في مجال الأبنية العالية ، ووضع القوانين والأنظمة التي تكفل عدم حصول أضرار لسكان المناطق التي تقام فيه الأبنية العالية.ومن هذه الأضرار المحتملة :ضرر حجب الهواء والشمس ، وضرر الكشف (و يسمى الإشراف أو الإطلاع).

وقد تناول فقهاء الأمة الإسلامية هذه المسائل في كتب الفقه ، نذكر على سبيل المثال ما جاء في كتاب (مواهب الجليل في شرح مختصر الشيخ خليل) من كلام ابن فرحون ، وفي القوانين الفقهية لابن جزي حيث يقسم الضرر إلى قسمين :متفق عليه ومختلف فيه ،أما المختلف فيه فمثل أن يعلي بنياناً يمنع جاره الضوء والشمس ، فالمشهور أنه لا يمنع منه ،وقيل يمنع (ص ٢٢٤) اهـ.

وفي عصرنا الحالي ينبغي إعادة النظر في هذه الفتاوى حيث أصبح البناء العالي أضعاف مضاعفة عما كان معهوداً في ذلك العصر الذي صدرت فيه تلك الآراء، مما يجعل الضرر الناتج أكبر من أن يجوز التساهل فيه .

الفصل الثاني : المسكن الواسع ، واتفاق العلم والدين على استحبابه.

قد يعترض البعض على ما قلته في الفصل الأول من اعتبار الذم الوارد في القرآن والسنة للأبنية العالية مما يدخل في باب الإعجاز ، ذلك لأن هذا الذم يأتي على أساس أخلاقي للذين يتباهون ويفاخرون بأبنيتهم الطويلة ، وليس المقصود منه ذم البناء العالي بحد ذاته .
وجواباً على هذا الاعتراض أقول : لو كان الذم لأجل السبب الأخلاقي النفسي فقط ، فلماذا توجه إلى التطاول العمودي ولم يتوجه إلى التوسع الأفقي .؟
بل لماذا جاء استحباب السكن الواسع صريحاً في السنة ؟؟
فلهذا السبب جعلت الفصل الثاني عن استحباب المسكن الواسع ، وأذكر ما يوافقه أيضاً من منظور العلم الحديث .
المبحث الأول : ما ورد في السنة عن استحباب المسكن الواسع :
ورد في استحباب المسكن الواسع الحديث التالي : عن سعد بن أبي وقاص رضي الله عنه قال: قال رسول الله صلى الله عليه وسلم[xiv]: ((أربع من السعادة: المرأة الصالحة، والمسكن الواسع، والجار الصالح، والمركب الهنيء وأربع من الشقاء: الجار السوء، و المرأة السوء، والمركب السوء و المسكن الضيق))
فهذا حديث صحيح صريح في استحباب أن يكون المسكن واسعاً ، وهذا ما يؤكد العلم الحديث أهميته بالنسبة لصحة الإنسان .

المبحث الثاني : أهمية المسكن الواسع وضرر المسكن الضيق على صحة الإنسان : أكثر ما يقال هنا يتعلق بالأطفال .

أولاً : ان ضيق المسكن وتكدس أفراد الأسرة في حجرة واحدة خصوصا الأسرة ذات الأعداد الكبيرة اكثر من خمسة أشخاص تؤدي بالطفل إلى التوتر وعدم الاتزان الانفعالي والإحساس بعدم الاستقرار والخصوصية حيث أنه لا يوجد مكان خاص له حجره مثلا خاصة به أو سرير أو مكتب فعدم الشعور بالخصوصية يؤدي إلى الشعور بالاكتئاب والنفور من المكان[xv] .

ثانيا : حيث تكون غرفة نوم الأبوين قريبة جداً من غرفة نوم الأطفال.. حيث يكون كل صوت يصدر عنهما مآله أن يتناهى إلى آذان الأبناء، كما سيلاحظ هؤلاء كل حركة غير عادية من والديهما بارتياب، هذا إضافة لاستحالة التجرد من ثيابهما .. وإذا ما تساهل الوالدان في بعض ذلك وشهده الأبناء، فإنه ستكون له آثار سلبية على أعصابهم ونفسياتهم يعسر علاجها وقد تصاحبهم طوال حياتهم كعقد نفسانية مستعصية عن الحل.. وقد وصف العديد من المرضى النفسانيين أنهم لما شاهدوا، وهم صغار، ممارسة والديهم للجنس رأوا فيها عدوانا من الأب على الأم صدم مشاعرهم وأحاسيسهم المرهفة وعقدهم منذ سنين مبكرة جدا.

ثالثاً : ان ضيق المترل من أسباب قلة الشهية عند الأطفال وهي من أكثر المشكلات السلوكية انتشاراً[xvi]

www.eajaz.org

خاتمة

وجدنا في هذا البحث أن البناء العالي كان مذموماً في القرآن والسنة ، وأن البشرية بـــدأت تكتشـــف سلبيات هذه الأبنية المتطاولة إلى السماء وأنها خطر أكيد على البيئة والإنسان .
كما وجدنا أن الزلازل سوف تكثر في آخر الزمان عندما يتطاول الناس في البنيان كما ورد في حديث النبي صلى الله عليه وسلم ، وبذلك يكون هذا الحديث قد أشار إلى أمر دقيق وهام لم تعرفه البشرية إلا في العصر الحديث .
كما وجدنا أن في السنة النبوية استحباب المسكن الواسع ، وهذا يثبت أن الذم الذي توجه إلى الأبنية العالية لم يكن لعلة الإسراف والخيلاء فقط وإنما لما لها من مضار على الإنسان والبيئة .

إن ما ذكرناه من مضار الأبنية العالية كله حقائق ملموسة وثابتة ،إلا أن ما قلناه من علاقـــة الأبنية العالية بالزلازل قد يعتبره البعض مبالغة ولكن يجب التنبيه إلى أننا نقصد هنا الأبنية العالية الـــتي تحرض على حدوث الزلازل وهي الأبنية الشاهقة الارتفاع والتي سوف تكثر في المستقبل وتكون قريبة من بعضها فتشكل ضغطاً كبيراً على القشرة الأرضية يشبه الضغط الناتج عن إقامة الســـدود والميـــاه المتجمعة خلفه .

www.eajaz.org

التوصيات :

- ضرورة اعتماد هندسة العمارة البيئية الخضراء والتأكيد على توافقه مع تعاليم وهدي الإسلام وتشريعاته .
- تشجيع استلهام التراث الإسلامي في الهيكل العام للمباني وتخطيط المدن في البلدان الإسلامية.
- تشجيع الاستثمار في الأرياف للحد من الازدحام في المدن وتقليل الاعتماد على الأبنية العالية .
- الاستفادة من تجارب الدول الرائدة في مجال تخطيط المدن وما توصلت إليه من حلول عملية[xvii].
- ضرورة الاستفادة من وسائل التقنية الحديثة وما توفره من فرص عمل لا تحتاج إلى تنقل من مكان العمل وإليه في أجواء المدن المزدحمة كالإنترنت وتطبيقاتها في الحكومات الإلكترونية، بحيث يمكن للناس أن يسكنوا في الضواحي والأرياف (وهو ما يطلق عليه تقنيات العمل عن بعد).

- نوصي بإصدار فتوى شرعية بضرورة التزام شركات البناء بمواصفات البناء المقاوم للزلازل حماية لأرواح السكان .

- ونوصي بدعوة المجامع الفقهية الإسلامية إلى تبني وإصدار توصيات خاصة بأحكام البنيان في الفقه الإسلامي بمنظور حضاري معاصر يمكن اعتمادها كنظام هندسي (كود) إسلامي عالمي .

- ونوصي بعدم الإسراف في إقامة المباني العالية خصوصاً للأغراض السكنية ، وننصح بالاستفادة من أحدث التوجهات المعمارية في العالم كالعمارة الخضراء أو البيئية (الصديقة للبيئة)، ونشير هنا إلى مدينة باريس الفرنسية كنموذج للمدينة التي تتوسع أفقياً ولا تشجع الأبنية العالية .(مع البحث مجوعة صور لمدينة باريس تظهر كيف أن معظم الأبنية فيها لا تزيد على ثمانية طوابق).

- توجيه دعوة إلى مجمع الفقه الإسلامي لتبني إصدار توصيات خاصة بأحكام البنيان في الفقه الإسلامي بمنظور حضاري معاصر بحيث تكون هذه التوصيات نواة لصياغة نظام هندسي (كود) إسلامي عالمي يعبر عن رؤية الإسلام الحضارية لقضايا السكن والعمران.

- التأكيد على ضرورة الأخذ بمعايير السلامة والوقاية من أخطار الزلازل عند إقامة المنشآت الضخمة والأبراج العالية في المناطق المصنفة علمياً كمناطق خطر زلزالي .

إن ناطحات السحاب هي نتاج حضارة مظاهر تتعامل مع الإنسان كما تتعامل مع الآلة فتقدم مظهر البنيان وبعض المنافع المادية دون مراعاة إنسانية الإنسان، وإن الانتشار في الأرض وتعمير مساحات بلادنا الشاسعة أمر مطلوب و (أرض الله واسعة).

وأترككم مع هذه الآية الكريمة من كتاب الله الكريم :

﴿ تِلْكَ الدَّارُ الْآخِرَةُ نَجْعَلُهَا لِلَّذِينَ لا يُرِيدُونَ عُلُوّاً فِي الْأَرْضِ وَلا فَسَاداً وَالْعَاقِبَةُ لِلْمُتَّقِينَ﴾

www.eajaz.org

الهوامش

[i]- ابن أبي الدنيا، الطبراني وأبو نصر السجزي في الإبانة وابن عساكر – عن أبي موسى، ولا بأس بسنده. (تاريخ مدينة دمشق ج٢١/ص٢٧٤)

[ii]- مثلاً كتاب (نهاية الأبنية العالية) *"The End of Tall Buildings" by James Howard Kunstler and Nikos A. Salingaros was published by PLANetizen <www.planetizen.com> in September 2001,*

[iii]- http://news.bbc.co.uk/hi/arabic/news/newsid_1557000/1557529.stm

[iv]- يقول العالم الجيوفيزيائي الشهير روتيه rothe((املأ البحيرة .. تبدأ الزلازل)) – انظر كتاب (هندسة الزلازل والبيئة العمرانية للمهندس الدكتور عادل عوض ص ١٤١)

[v]- http://www.annaharonline.com/IGTIRAB/IG2001SEP10.HTM

[vi]- http://news.bbc.co.uk/hi/arabic/world_news/newsid_3106000/3106914.stm

[vii]- انظر : **Multi-Purpose High-Rise Towers and Tall Buildings** by H. R. Viswanath (Editor), et al (**Hardcover** - April 1998)

[viii]- انظر المرجع السابق ولاحظ أنه صادر سنة ١٩٩٨ أي قبل أحداث الحادي عشر من سبتمبر .

[ix]- انظر فصل : أحكام الضرر وأثرها على العمارة الإسلامية – ضمن كتاب الإعلان بأحكام البنيان – دراسة أثرية معمارية للدكتور محمد عبد الستار عثمان –دار المعرفة الجامعية – الاسكندرية – ١٩٨٨ وانظر كذلك (فقه العمران الإسلامي من خلال الأرشيف العثماني الجزائري خلال فترة ما بين ٩٥٦ – ١٢٤٦ هـ. (١٥٤٩ – ١٨٣٠ م.) ،ص ٨١ ، تأليف د.مصطفى أحمد بن حموش ،نشر دار البحوث للدراسات الإسلامية وإحياء التراث – دبي [سلسلة الدراسات الفقهية (٥)]

[x]- موقع شبكة الصين على الانترنت http://www.china.org.cn/arabic/75201.htm

[xi]- أساسيات علوم الزلازل والهندسة الزلزالية للدكتور محمد نزيه إيلوش –دمشق ١٩٩٦ ص ١٣٩.

[xii]- (هندسة الزلازل والبيئة العمرانية للدكتور عادل عوض.

[xiii]- نبه إلى ذلك المهندس أحمد كمال الدين عفيفي في مقالة له بعنوان "مكانة المسجد في التخطيط العمراني والتصميم الحضري " نشرت في مجلة (الإسلام اليوم) التي تصدرها الإيسيسكو –عدد ٦ تاريخ ذو القعدة ١٤٠٨ هـ (١٩٨٨ م.)

[xiv]- رواه أحمد والبزار والطبراني وابن حبان في صحيحه والحاكم وصححه ،واللفظ لابن حبان.

[xv]- لضغوط النفسية وأثرها على الطفل د.فاطمة موسى أستاذ الطب النفسي – كلية الطب جامعة القاهرة.

[xvi]- المشكلات السلوكية عند الأطفال للدكتور نبيه الغبرة .

– [xvii] - مثل إقامة المدن الصغيرة حول العاصمة الفرنسية أو ما يسمى بالمدن العنقودية (Polycentric system) وذلك على مبدأ (التوسع الأفقي) الذي يغنينا عن التوسع العمودي .فتضاعفت مساحة باريس ١٥ مرة في الوقت الذي تضاعف فيه عدد سكانها مرة واحدة .