النشرة البيئية

لكلية الهندسة جامعة أسيوط

(نشرة ربع سنوية) العدد الخامس

(يوليو 2016م)

تحت رعاية

السيد الأستاذ الدكتور / أحمد عبده جعيص

رئيـــــس الجامعة

السيد الأستاذ الدكتور / محمد محمد عبد اللطيف

نائب رئيس الجامعة لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة

إشـــــــــــــــــراف

السيد الأستاذ الدكتور/ عبد المنطلب محمد علي

وكيل الكلية لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة

السيد الأستاذ الدكتور / محمد أبو القاسم محمد

عميد الكلية

النشرة البيئية

يصدرها قطاع خدمة المجتمع وتنمية البيئة

كلية الهندسة – جامعة أسيوط

رئيس التحرير

الأستاذ الدكتور / محمد أبو القاسم محمد — عميد الكلية

نائب رئيس التحرير

الأستاذ الدكتور / عبد المنطلب محمد علي — وكيل الكلية لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة

أعضاء لجنة خدمة المجتمع وتنمية البيئة

الأستاذ الدكتور / أحمد عبد المجيد أحمد — قسم هندسة التعدين والفلزات

الأستاذ الدكتور/ علي محمد يوسف — قسم الهندسة الكهربائية

السيد الدكتور / عمر أحمد فرغل — قسم الهندسة المدنية

السيدة الدكتورة / هبة عبد الرشيد زيد — قسم الهندسة المعمارية

السيد الدكتور/ أسامة أحمد عبد العال — قسم الهندسة الميكانيكية

كلمة أ.د/ عميد الكلية

تهتم جامعة أسيوط بالقضايا البيئية بصفة عامة وكلية الهندسة بصفة خاصة لتحقيق وتوفير رفاهية أفضل للمواطن والمجتمع المصري، تقوم الكلية بالدور الرائد في التصدي لمشكلات البيئة المؤثرة علي المجتمع والمواطن ، وذلك من خلال عقد ندوات تثقيفية بيئية ومشاركات مجتمعية تقوم الكلية بعقد الندوات البيئية التي تناقش موضوعات مجتمعية البيئة الصحية داخل المباني واستخدام الفحم بصورة آمنة وغيرها0 أيضا فإن الكلية تقوم بالمشاركة مع الجهات التنفيذية الحكومية في وضع الاستراتيجيات المختلفة في مجالات الإنشاءات والإسكان واستخدامات الأرض مثل الهضبة الغربية في محافظة أسيوط وكذلك المحافظات الأخرى. وتشرف الكلية بأهداف العدد الثاني من مجلتها الجديدة النشرة البيئية نأمل أن يحوز رضاكم وفي هذا العدد تم مناقشة قضايا ملحة في مجالات الطاقة ومكافحة التلوث البيئي بالإضافة إلي أهمية إدارة الأزمات والكوارث والحماية من الحرائق.

أخيراً وليس أخرا أتقدم الشكر والعرفان **للسيد الأستاذ الدكتور / أحمد عبده جعيص** رئيس الجامعة علي الدعم المادي والمعنوي اللا محدود لدعم الأنشطة البيئية بالجامعة والكلية.

عميد كلية الهندسة

أ.د / محمد أبو القاسم محمد

تقديم

البيئة ومفهومها وعلاقتها بالإنسان

البيئة لفظة شائعة الاستخدام يرتبط مدلولها بنمط بينها وبين مستخدمها فنقول: البيئـة الزراعية، والبيئة الصناعية، والبيئة الصحيـة، والبيئة الاجتماعية والبيئة الثقافية، والسياسية ويعنى ذلك علاقة النشاطات البشرية المتعلقة بهذه المجالات...وقد ترجمت كلمة Ecology إلى اللغة العربية بعبارة "علم البيئة" التي وضعها العالم الألماني ارنست هيجل Ernest Haeckel عام 1866م بعد دمج كلمتين يونانيتين هما Oikes ومعناها مسكن، و Logos ومعناها علم.

وقد قسم بعض الباحثين البيئة إلى قسمين رئيسيين هما:

البيئة الطبيعية: وهي عبارة عن المظاهر التي لا دخل للإنسان في وجودها أو استخدامها ومن مظاهرها: الصحراء، البحار، المناخ، التضاريس، والماء السطحي، والجوفي والحياة النباتية والحيوانية.

البيئة المشيدة: وتتكون من البنية الأساسية المادية التي شيدها الإنسان ومن النظم الاجتماعية والمؤسسات التي أقامها، ومن ثم يمكن النظر إلى البيئة المشيدة من خلال الطريقة التي نظمت بها المجتمعات حياتها، والتي غيرت البيئة الطبيعية لخدمة الحاجات البشرية، وتشمل البيئة المشيدة استعمالات الأراضي للزراعة والمناطق السكنية والتنقيب فيها عن الثروات الطبيعية وكذلك المناطق الصناعية وكذلك المناطق الصناعية والمراكز التجارية والمدارس والعاهد والطرق...الخ.

ويعتبر الإنسان أهم عامر حيوي في إحداث التغيير البيئي والإخلال الطبيعي البيولوجي، فمنذ وجوده وهو يتعامل مع مكونات البيئة، وكلما توالت الأعوام ازداد تحكماً وسلطاناً في البيئة، وخاصة بعد أن يسر له التقدم العلمي والتكنولوجي مزيداً من فرص إحداث التغير في البيئة وفقاً لازدياد حاجته إلى الغذاء والكساء، ونظراً لأهمية البيئة الصحية ومكافحة التلوث بالبيئة لكل إنسان، فإن من الواجب تشجيع البحوث العلمية بمكافحة التلوث بشتى أشكاله.

وكيل الكلية

لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة

أ.د/ عبد المنطلب محمد علي

المحتوي

صفحة

1- **الثروة المعدنية في مصر** 7
أ.د/ أحمد عبد المجيد أحمد

2- **خصائص البيئة الصحية للمسكن** (الحلقة الرابعة)..... 8
أ.د/ عبد المنطلب محمد علي

3- **الفوسفات المصري ما له وما عليه**..... 19
أ.د. مصطفى طنطاوي محمد

4- توصيات ندوة "**تطوير العشوائيات بصعيد مصر**"..... 21

إعداد النشرة 000

أ.أسماء عبد المنطلب محمد سكرتارية الوكيل لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة

الثروة المعدنية في مصر

إعداد : أ.د/ أحمد عبد المجيد أحمد

حبا الله أرض مصر بالعديد من المعادن ذات القيمة الاقتصادية العالية والتي تنتشر في صحاري مصر الواسعة وتعد هذه المعادن ثروة طبيعية وكنزا يجب استغلاله الاستغلال الأمثل بما يتفق مع التطور التكنولوجي. فالثروة المعدنية تعتبر عماد الصناعة الحديثة وعنصر هام في التنمية الاقتصادية وفى زيادة مواد الدولة من العملة المحلية والأجنبية وفتح فرص عمل للشباب.

ومن أهم المعادن التي ظهرت حديثا في مصر والتي تبشر بالخير هو معدن الذهب بقيمته العالية ولحاجتنا المتزايدة له في الصناعة. ويعد الذهب من أقدم المعادن النفيسة والنادرة التي عرفها الإنسان ولذلك نشبت الحروب في الماضي بين القبائل من أجله وقتل العديد في سبيل الحصول عليه والظفر به. وبالعودة إلى الماضي نجد أن قدماء المصريين نقبوا عن الذهب واستخرجوه من حوالي 66 موقع بالصحراء الشرقية وسيناء وشرق السودان. وما زال الذهب هو تاج العملات في جميع دول العالم. ويتميز الذهب بأنه لا يتآكل ولا يصدأ وموصل جيد للكهرباء والحرارة وقابل للطرق والتشكيل وهو من المعادن ذات الكثافة المرتفعة (كثافة 19,3 جم/سم3) وأغلب الذهب الذي ينتج حاليا يستخدم في صناعة المشغولات والعملات الذهبية وفى طب الأسنان وأجهزة الحاسب وأجهزة الاتصالات وسفن الفضاء...الخ . وأهمية الذهب في الصناعة لم تتضح إلا في أواخر القرن العشرين. وأشهر المناطق التي توجد بها مناجم للذهب هي جنوب أفريقيا وهى تمتلك حوالي نصف موارد العالم من الذهب وتوجد كميات كبيرة نسبيا في كل من الولايات المتحدة الأمريكية وعلى الأخص في ولاية نيفادا، أستراليا، البرازيل، كندا، الصين، سيبريا بروسيا. كما ينتشر الذهب في مصر في حوالي 112 موقع بالصحراء الشرقية من أهمها وادي السكري ووادي العلاقى والفواخير.وجاري إنتاج الذهب من وادي السكري بصورة مبشرة بالخير لمصر.

خصائص البيئة الصحية للمسكن

إعداد: ا.د. عبد المنطلب محمد علي

(الحلقة الرابعة)

خامسا: المعالجات التصميمية لتحقيق الراحة السمعية:

تنقسم المعالجات التصميمية للوصول إلى الراحة السمعية إلى معالجات على مستوى البيئة المحيطة ومعالجات على مستوى غلاف المبنى ومعالجات على مستوى البيئة المحيطة وتتضافر تلك المعالجات لتقليل الأضرار الصحية على الإنسان وزيادة الكفاءة الصحية للمسكن.

- **المعالجات التصميمية لتحقيق الراحة السمعية على مستوى البيئة المحيطة:**

توجد بعض المعالجات المعمارية والتخطيطية لتفادي تأثير الضوضاء الخارجية علي شاغلي المسكن على مستوى البيئة المحيطة ومنها:

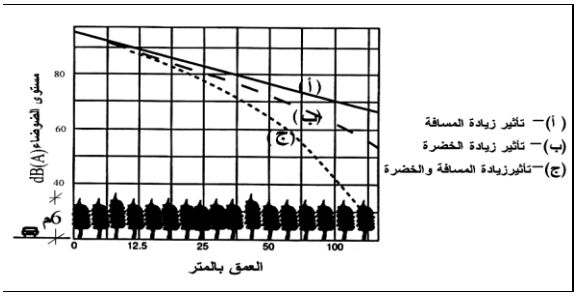
أ. تخطيط شبكة الطرق:

وذلك عن طريق التدرج في شبكة الطرق واستخدام الطرق المسدودة في المناطق السكنية يحد كثير من الضوضاء بالإضافة إلى استخدام الطرق الحلقية الخارجية بحيث يحد من حركة المرور العابرة داخل المناطق السكنية وزيادة استخدام الطرق المنحنية داخل المناطق السكنية مع زيادة الإرشادات المرورية اللازمة.

ب. من خلال التشجير والحواجز الصوتية:

يؤكد الباحثون أن للنباتات دوراً فعالاً في تقليل الضوضاء الناتجة من المرور، ويعلل هذا الدور للنباتات بأنها تعمل على تغيير حالة الصوت سواء بامتصاصه أو بتغير اتجاهه بالانعكاس أو الانكسار، فعند استخدام صف من الأشجار بعرض لا يقل عن (30) متر وتكون الأشجار المستخدمة ذات كثافة مناسبة وارتفاع لا يقل عن (4.50) م، فإن

ذلك من شأنه تقليل الضوضاء بمقدار (10) ديسيبل، إلا أن هذا الحل يعتبر غير اقتصادي ألا إذا توافرت هذه الكثافة من التشجير على طول الطريق، وفي حالة عدم توفر تلك الكثافة يتم اللجوء إلى تشجير جوانب الطريق فقط مع الحفاظ على المسافات الكبيرة بعيداً عن الطريق لإعطاء التأثير النفسي المريح للمناطق السكنية المجاورة، شكل (22).



شكل 22: يوضح تأثير زيادة العمق والخضرة على الكفاءة البيئية لمنطقة الحماية.

وبصفة عامة فإن الأشجار المقاومة للضوضاء تمتاز بعدة مواصفات تتلخص في الآتي:

- أن تكون منتشرة التفرع حتى تقوم بتشتيت الصوت وأن تكون مستديمة الأوراق لأن الأوراق هي التي تقوم بامتصاص الصوت وأن تكون ذات قوام كثيف لتقاوم الضوضاء.
- كما أن للأرضيات المزروعة دور هام ورئيسي في تخفيف الضوضاء حيث تقوم الأشجار بتشتيت الأصوات في الوقت الذي تعمل فيه الأرضيات على امتصاص الضوضاء. وهناك بعض الأنواع من الأشجار المقاومة للضوضاء، وعلى سبيل المثال: أشجار الجازورينا، الاكاسيا، البيناس، وجرفليا روبستا.

أما الحواجز الصوتية فهي عبارة عن عوائق مصمتة يتم بناؤها على الطرق السريعة لخفض الضوضاء بمقدار (10-15) ديسيبل وذلك عند بنائها بكفاءة، ويراعى لتلافي

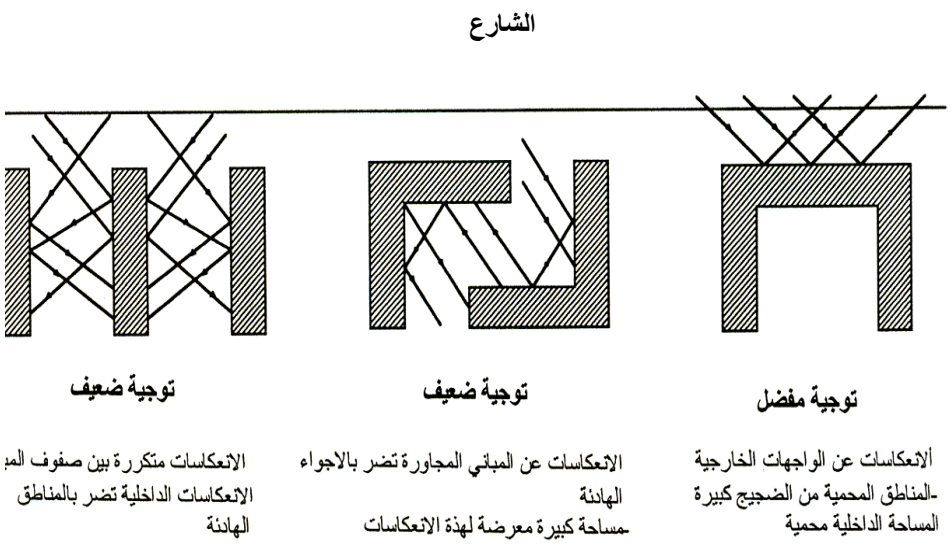
انعكاسات الصوت من الحواجز المتوازية على جانبي طريق واحد أن تكون النسبة بين المسافة الفاصلة للحاجزين إلى ارتفاعهما (10 : 1)، شكل (23).

شكل 23: الحواجز الصوتية على الطرق السريعة.

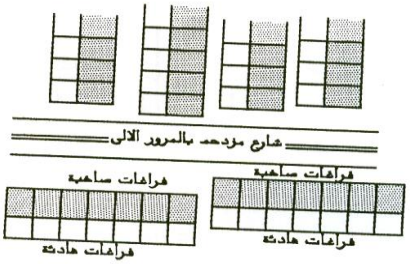
ج. من خلال توزيع الكتل بالموقع:

تعتمد المباني الواقعة على الطرق السريعة على الفراغات البينية التي تفصل بينها وبين الضوضاء المرورية وكيفية وضع المباني بشكل لا يؤدي إلى تضخيم المستوى الضوضائي الناجم عن حركة السيارات، ويبين شكل رقم (24) الوضعيات المختلفة للبلوكات السكنية وتأثير الضوضاء والانعكاسات الصوتية على كل نموذج.

كما أن توزيع الفراغات داخل الوحدة السكنية من شأنه تقليل الضوضاء بحيث توزع الفراغات التي تحتاج إلى هدوء كبير كحجرات النوم بعيداً عن الطريق الرئيسي ، وتوضع الفراغات التي تحتاج هدوء أقل نحو الشارع كحجرات المعيشة والطعام والاستقبال مع جعل الضلع الطويل من البلوك عمودي على الطريق الرئيسي حتى تقل المساحة المعرضة من البلوك للضوضاء، شكل (25).



شكل 24 : أمثلة لوضعيات المباني والانعكاسات الصوتية على كل نموذج



شكل 25: توزيع الفراغات الهادئة بعيداً عن الشارع ذو الضوضاء المرورية

وتمثل المساكن العربية التقليدية تجسيداً جيداً للتصميم المتوافق صوتياً حيث نجد الوحدات الهادئة مطلة على أفنية داخلية مزروعة بعيدة عن الضوضاء الخارجية، أما الغرف المطلة على الشوارع الرئيسية فكانت تحاط بحوائط حجرية سميكة بها فتحات صغيرة مغطاة بقطاعات خشبية بارزة (المشربيات) تعمل على كسر وامتصاص الصوت الخارجي.
ومما سبق نجد أنه يجب المحافظة على وجود مناطق فاصلة (Buffer Zone) مناسبة وكافية بين البلوكات السكنية وبين الطرق السريعة بحيث تمثل المناطق المفتوحة حرماً للطريق يمنع تعرض المناطق السكنية لمستويات عالية من الضوضاء، كما وجد أن بلوكات المباني المستمرة تزيد من حده الضوضاء، لذا يوصي بتكسير الشكل الخارجي للمباني أو قطع استمراريته.

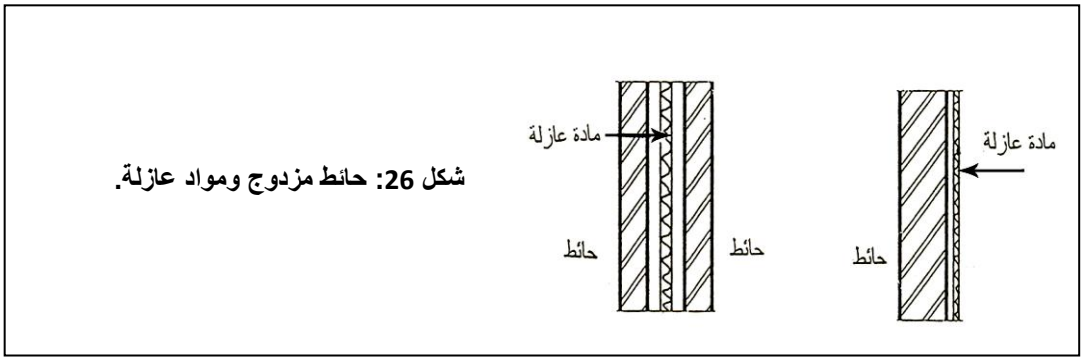
- **المعالجات التصميمية لتحقيق الراحة السمعية على مستوى الغلاف الخارجي**:

إن نقاط الضعف في المباني السكنية والتي ينتقل الصوت من خلالها هي الأبواب الخارجية والشقوق حيث ينتقل الصوت عندما يهتز السطح المتأثر بالصوت فيصبح هو ذاته مصدراً للصوت، فألواح الزجاج المفرد أو الحوائط الخفيفة تكون عرضه للتأثر بالصوت فتسمح بدخول الضوضاء إلى المسكن، لذا فإننا بمعالجة العناصر المختلفة المكونة للفراغ يمكننا تقليل الضوضاء، وهذه العناصرعلى مستوى تشييد المسكن (الحوائط والأرضيات والأسقف والفتحات) وعلى مستوى تجهيز المسكن (الأبواب والأسطح الداخلية). وسنتناول كل عنصر وكيفية استخدامه لتقليل الضوضاء:

- **الحـــوائط**:

يمكن تخفيض الضوضاء عن طريق استخدام الحوائط السميكة من الحجارة والطوب والخرسانة، اختلاف درجة العزل الصوتي للحوائط باختلاف النوع والسمك وذلك

لأصوات ذات ترددات مختلفة. كما أن استخدام الحوائط المزدوجة والمكونة من حائطين منفصلين بينهما فراغ به مادة عازلة حيث يهتز كل حائط بمفردة ولا يقل اهتزازه للآخر فيقلل من احتمالات انتقال الموجات الصوتية، شكل (26).



شكل 26: حائط مزدوج ومواد عازلة.

فعلى سبيل المثال فإن حائطاً بسمك (25) سم قيمة العزل الصوتي له تبلغ حوالي (50) ديسيبل، أما إذا بني كحائط مزدوج كل جزء يساوي نصف طوبة والفراغ بين الحائطين يبلغ (7.5) سم فإن قيمة العزل تزداد بمقدار (5) ديسيبل. وبصفة عامة فإنه كلما ضاعفنا الفراغ الفاصل بين الحائطين يزداد العزل بمقدار (6) ديسيبل.

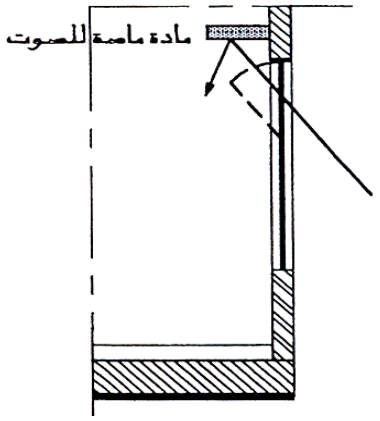
ب. النوافـــــذ:

إن النافذة هي نقطة الضعف في الحائط والتي من خلالها ينتقل قدر أكبر من الضوضاء، فالضوضاء في الفراغات الداخلية القريبة من النوافذ المفتوحة تكون مثلها في الخارج وتقل كلما توغلنا في الفراغ، وتعتمد درجة عزل النوافذ على حجم النافذة بالإضافة إلى المادة المستخدمة فيها (خشب ـ زجاج ـ ألمونيوم .. الخ) وسمكها، ويوجد نوعين من النوافذ وهي النوافذ المفردة والنوافذ المزدوجة.

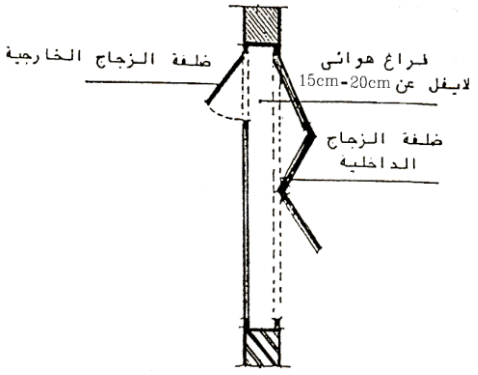
وتبقى مشكلة انتقال الضوضاء الخارجية عند فتح النوافذ للتهوية، وهنا يمكننا في حالة النافذة المفردة أن يفتح الجزء العلوي من النافذة مع استخدام مواد ماصة للصوت بجوار هذا الجزء، شكل (27). وغالباً لا يوفر الزجاج المنفرد درجة العزل المرجوة وإنما يوفره

النوع الآخر من النوافذ المزدوجة حيث تتكون النافذة المزدوجة من لوحي زجاج بينهما فراغ، وللحصول على أكبر قدر من العزل للضوضاء بالنسبة للنوافذ المزدوجة يجب مراعاة أن يكون الفراغ بين لوحي الزجاج كبير نسبياً ولا يقل عن (15–20) سم كما يبين شكل رقم (28) ويجب تبطين العتب والجلسة بمواد ماصة للصوت، ويجب أن تكون جميع الوصلات واللحامات محكمه تماماً.

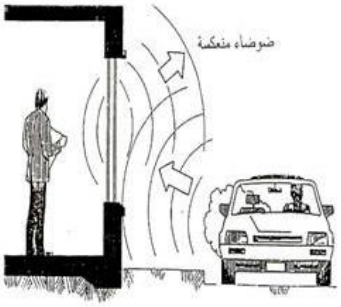
ويبين شكل رقم (29) الأنواع المختلفة للحوائط والنوافذ وتأثير الضوضاء على كل نوع:



شكل 27: معالجة النوافذ المفتوحة للصوت.



شكل 28: فتح النافذة المزدوجة بالتبادل لمنع انتقال الصوت المباشر (نافذة مزدوجة ذات ضلف متحركة)



[أ] انعكاس الضوضاء المرورية في حالة استخدام حوائط سمكية من الطوب أو الخرسانة واستخدام زجاج مزدوج فإن الضوضاء تنعكس على الحائط وتمتص من قبل النافذة .

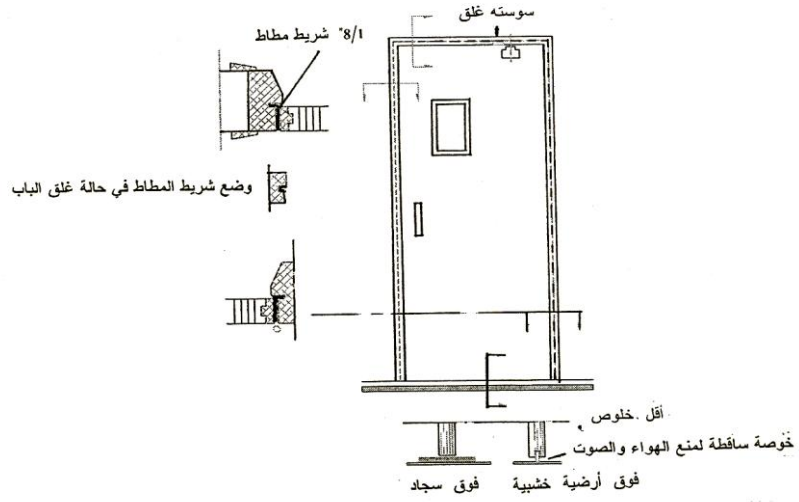
[ب] امتصاص الضوضاء المرورية في حالة استخدام حائط مزدوج ونافذة مزدوجة فإن الضوضاء تمتص كلية من كلا السطحين.

شكل 29: الضوضاء المنعكسة، والممتصة والمنتقلة.

ج. الأبـــواب:

تعتبر الأبواب الخارجية الموجودة بالمباني من إحدى العوامل الرئيسية التي تساعد على تسرب الضوضاء وذلك لسببين رئيسين هما: وزن الأبواب يعتبر ضعيفاً بالمقارنة بوزن الحائط الخارجي المحيط بالمبنى، لذلك له قيمة عزل ضوضائي أقل لاسيما وجود شقوق حول الأبواب سواء في الحلوق المحيطة به أو الأعتاب ويؤدي ذلك إلى مرور الهواء وبالتالي مرور الضوضاء وتسربها للداخل.

وفي حالة تصميم الأبواب من لوحين من الصلب يفصلهما فراغ وسطي بسمك (5) سم ويحتوي على صوف معدني كعازل، بالإضافة إلى إحكام ما حول الباب عن طريق شريط من اللباد أو الإسفنج المطاطي أو البلاستيك ، وبالنسبة للحافة السفلية للباب فيمكن استخدام خوصة ساقطة أو استخدام عوازل صوتية ، وكل ذلك من شأنه رفع العزل الصوتي للباب، ويبين شكل رقم (30) بعض التفاصيل الخاصة بعزل الأبواب.



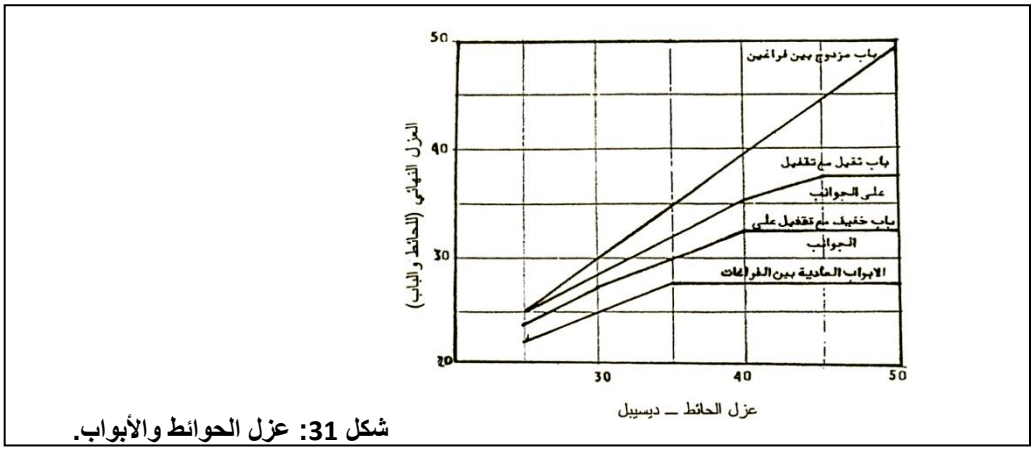
شكل30: تفصيلة لنموذج أحد الأبواب المحكمة والتي تحد من تسرب الضوضاء الخارجية إلى داخل الفراغ

ويبين جدول رقم (1) متوسط العزل لبعض الأنواع من الأبواب.

جدول 1: متوسط العزل الصوتي لبعض الأنواع من الأبواب.

نوع البـــاب	التخفيض التقريبي dB
باب مزدوج ببانوه تجليد إبلكاج حوافهما محكمه تماماً وبينهما فراغ صوتي مزود بمواد ماصه .	35
باب تجليد ابلكاج حوافه محكمه تماماً	20
باب تجليد إبلكاج حوافه غير محكمه تماماً	10

ويبين شكل رقم (31) العزل الصوتي للحوائط والأبواب المختلفة

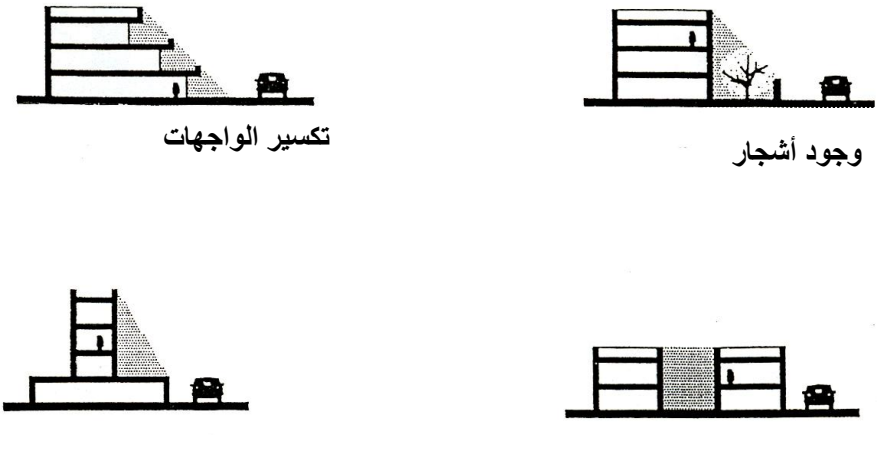


شكل 31: عزل الحوائط والأبواب.

د. من خـــلال القطـــاعات الرأسية:

هناك بعض الاقتراحات المعمارية التي ظهرت لبناء المنشآت يطلق عليها مباني الحماية الذاتية من الضوضاء وهي المباني التي تعمل بعض الأجزاء منها على حجب الضوضاء المباشرة عن

الأجزاء الأخرى حيث تقوم بعمل الحاجز الضوضائي وذلك لتخفيف مستوى الضوضاء من خلال طبقة الظل الصوتي بقدر ما يعدل من 10: 16 ديسيبل، شكل (32).



شكل 32: قطاعات رأسية مختلفة للمباني ومناطق الظل الصوتي.

الفوسفات المصري ما له وما عليه

أ.د. مصطفى طنطاوي محمد

تمثل خامات الفوسفات أهمية كبيرة للاقتصاد المصري حيث أنها تدخل في كثير من الصناعات، فالفسفور عنصر هام جدًا، يُعتبر أحد أهم العناصر الكيمائية للنبات والحيوان، فهو يدخل في جميع الوظائف الحيوية. وتَحصل النباتات على الفسفور من التربة بينما يحصل الحيوان عليه من النباتات التي يتغذى بها. ومن هنا تَظهر أهمية الفوسفات، فاستخدامات الفوسفات عديدة جدًا، حيث يُعتبر الفوسفات عنصر هام جدًا في الزراعة، لذلك يُستخدم في صناعة الأسمدة، فصناعة الأسمدة تُمثل حوالي 77% من استخدامات الفوسفات حيث يتم تفاعل الفوسفات مع الأحماض لإنتاج السوبر فوسفات وفوسفات النتروجين والأسمدة المركبة، كما يمكن طحن الصخور الفوسفاتية وإضافتها مباشرة إلى التربة الحامضية وتمثل هذه الطريقة حوالي 4% من استخدامات الفوسفات، كما يُستخدم أيضًا في صناعة الفسفور الحراري وحامض الفوسفوريك، حيث تمثل هذه الصناعة 8% من استخدامات الفوسفات ويتم استخدامها في معالجة أسطح المعادن مثل الألمنيوم، والنحاس، والحديد المغلف بالنيكل، وفي المنظفات الكيميائية والمبيدات الحشرية ودباغة الجلود، وكذلك يُستخدم الفوسفوريت في صناعة مستحضرات التجميل، والمبيدات الحشرية، وكذلك في معالجة المياه بالإضافة إلى صناعة الأعلاف للماشية. وأيضا تعد خامات الفوسفات المصري مصدرا هاما للعناصر الأرضية النادرة، وبالرغم من ذلك تقوم الشركات المنتجة لهذا الخام بتصديره للخارج بما تحتويه من تركيزات عالية بمتوسط 2 كجم من العناصر الأرضية النادرة في فوسفات أبو طرطور و100 جرام لكل طن من اليورانيوم في فوسفات البحار الأحمر ووادي النيل. ولكن من وجهة نظر البيئة وصحة الإنسان فأن هذا الخام أحد الأسباب الرئيسية في انتشار الأمراض السرطانية لاحتوائه على نسب عالية من عنصر اليورانيوم المشع. والأبحاث العلمية توصى بألا يزيد الحد الأعلى المسموح به من اليورانيوم فى التربة الزراعية على 6 جرام لكل طن وألا يتعدى 1

جرام في بعض النباتات. والجدير بالذكر أن استخلاص اليورانيوم والعناصر الأرضية النادرة من خلال صناعة حمض الفوسفوريك يمثل قيمة اقتصادية مضافة للفوسفات المصري. لذا أوصى الدكتور إبراهيم زيدان بهيئة المواد النووية بعدم تصدير خامات الفوسفات المصري لأنها تحتوى على عناصر مشعة وعناصر أرضية نادرة نحن في أمس الحاجة إليها في ظل إنشاء محطة للطاقة النووية لإنتاج الكهرباء، وإليكم بعض مقترحات المهندس إبراهيم زيدان:

أولا: إعتبار خامات الفوسفات المصري خامات نووية ويجب أن تعامل معاملة الرمال السوداء لأنها تحتوى على تركيزات عالية من اليورانيوم بكميات اقتصادية ويكون لهيئة المواد النووية حق الرقابة و الأشراف على هذه الخامات بداية من مراحل الاستكشاف والتقييم حتى التصنيع والتصدير.

ثانيا: إنشاء شركات استثمارية في صعيد مصر لتصنيع حامض الفوسفوريك على أن تقوم هيئة المواد النووية باستخلاص اليورانيوم أثناء مراحل التصنيع. وكذلك إنشاء شركات استثمارية لاستخلاص العناصر الأرضية النادرة والاستفادة منها كمنتج ثانوي.

ثالثا: إعادة تقييم احتياطيات الفوسفات في مصر حيث لا توجد احتياطيات مؤكدة إنما تم تقديرها بالتقريب كاحتياطيات جيولوجية فقط، قدرت بنحو 40 مليون طن فى مناطق البحر الأحمر، ونحو 70 مليون طن فى منطقة السباعية، ونحو 7 مليارات طن فى أبو طرطور. ومن هنا أنا أوصى بعمل تقييم للكميات الموجودة بالأماكن الثلاثة بالطرق التعدينية على أن يقوم بهذا العمل قسم التعدين والفلزات بكلية الهندسة جامعة أسيوط.

توصيات ندوة

" تطوير العشوائيات بصعيد مصر"

يواصل قطاع خدمة المجتمع وتنمية البيئة بجامعة أسيوط بصفة عامة وقطاع خدمة المجتمع وتنمية البيئة بكلية الهندسة بصفة خاصة مساهماته وأدواره الإيجابية في نشر ثقافة الحماية البيئية، وذلك ضمن آلية التلاحم بين كلية الهندسة ومؤسسات المجتمع المدني والخدمي وبرعاية من **السيد الأستاذ الدكتور/ أحمد عبده جعيص- رئيس الجامعة والسيد الأستاذ الدكتور/ محمد محمد عبد اللطيف – نائب رئيس الجامعة لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة والسيد الأستاذ الدكتور/ محمد أبو القاسم محمد عميد كلية الهندسة**... ، حيث قام قطاع خدمة المجتمع وتنمية البيئة بكلية الهندسة – جامعة أسيوط يوم الاثنين الموافق 2016/5/9م بإقامة ندوة بيئية بعنوان "**تطوير العشوائيات بصعيد مصر**"، **تحت إشراف السيد الأستاذ الدكتور/ عبد المنطلب محمد علي- وكيل الكلية لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة**.

وقد حاضر في هذه الندوة **السيد الأستاذ الدكتور/ عصام الدين محمد علي**– أستاذ العمارة والتخطيط العمراني بقسم الهندسة المعمارية كلية الهندسة – جامعة أسيوط **و السيد الدكتور/ أشرف أبو العيون عبد الرحيم** – المشرف العام علي وحدة تطوير المناطق العشوائية بمحافظة المنيا **والسيد المهندس/نيازى مصطفي أحمد**- مدير وحدة تطوير المناطق العشوائية بمحافظة المنيا **والسيدة المهندسة/ كرستينا كمال حنا** - مهندس معماري بوحدة تطوير المناطق العشوائية بمحافظة المنيا **والسيد المهندس/ عبد الحكيم عبد الله أحمد** – وكيل وزارة ومدير مديرية الإسكان بالمرافق بمحافظة أسيوط ورئيس وحدة تطوير العشوائيات بمحافظة أسيوط **والسيدة المهندسة/ إيمان علي محمود**- مدير عام إدارة التخطيط والتنمية العمرانية بمحافظة أسيوط.

وقد خلصت الندوة بالتوصيات التالية:

1. **وضع أسلوب علمي لإجراءات التمليك وتقنين الملكيات بالمناطق العشوائية، مع توفير التمويل لتخطيط المناطق المتاخمة لها لمنع الامتداد العشوائي عليها.**
2. **وضع الضوابط والاشتراطات العمرانية التي تمكن من اتخاذ الإجراءات الحاسمة، وفرض الجزاءات ضد المخالفين لحدود التنظيم وتفعيل دور المحليات في ذلك.**
3. **ضرورة تفعيل القوانين والتشريعات التي تجرم عمليات البناء والتقسيمات العشوائية للحيازات أو أراضي الدولة سواء داخل المدن أو علي أطرافها إلا بعد إعداد واعتماد المخططات التفصيلية للمناطق السكانية التي يمكن إنشاءها داخل كردون المدن.**
4. **الاهتمام بتنمية القرية المصرية، حيث تعد المنابع الأساسية للهجرة الداخلية إلى المدينة، وذلك مع تحديد كردونات القرى مع حديه تنفيذ الأحكام والقرارات التي تصدرها الدولة بعدم التعدي على الأراضي الزراعية.**
5. **العمل على إدراج المشروعات الخاصة بتطوير المناطق العشوائية بالخريطة القومية.**
6. **توفير الدعم المالي اللازم لتطوير المناطق العشوائية وتخصيص صناديق لتلقى التبرعات من الجمعيات والأهالي وكافة الجهات المختلفة.**
7. **الإستفادة من التجارب الرائدة في تطوير المناطق العشوائية مثل تطوير منطقة عشش محفوظ بمدينة المنيا وذلك لتميز المنهج المتبع في تطويرها ولأسبقيتها في مشروعات التطوير بمنطقة الصعيد.**
8. **التأكيد على تفعيل المشاركة الشعبية لسكان المناطق العشوائية خلال كافة مراحل إعداد البدائل ووضع الخطة والتنفيذ لمشروعات لتطوير.**
9. **تفعيل مشاركة القطاع العام والخاص في تطوير المناطق العشوائية، حيث سيكون له التأثير الايجابي في توفير الدعم المباشر وغير المباشر، واستحداث صيغ جديدة للتعامل مع عمليات التنمية والتطوير.**

10. **العمل علي تدريب الشباب من الجنسين على الأعمال الفنية في المجالات المختلفة لتأهيلهم للعمل والتغلب على البطالة التي تعاني منها المناطق العشوائية.**
11. **الإهتمام بتوفير الكوادر الفنية المتميزة والمتخصصة بوحدات تطوير المناطق العشوائية للقيام بكافة المهام المتعددة في إدارة مشروعات التطوير.**
12. **تسهيل إجراءات استخراج التراخيص وتغليظ عقوبة البناء العشوائي ومتابعة تنفيذ قرارات الإزالة من الجهات الرقابية مع تفعيل دور المحليات في ذلك.**
13. **سرعة الانتهاء من المخططات الإستراتيجية للحد من العشوائية.**
14. **تدريب ورفع كفاءة المهندسين العاملين بالإدارات الهندسية بالوحدات المحلية لمنع المخالفات التي تؤدي إلي إنشاء المناطق العشوائية سواء كانت آمنة أو غير آمنة.**

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته ... والي لقاء آخر في ندوات أخري أن شاء الله

وكيل الكلية

لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة

أ.د/ عبد المنطلب محمد علي

عميد الكلية

أ.د/ محمد أبو القاسم محمد

جانب من السادة الحضور