٢٢٥٥٧

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعمير
مركز بحوث الاسكان
والبناء والتخطيط العمراني

قسم بحوث
خامات وصناعة مواد البناء

معهد بحوث البناء
المكتبة
28/12/1996

D
E 25

مشروع

اعداد التخطيط الشامل لصناعة الطوب في مصر

الجزء الاول

تطور الانتاج والاستهلاك من طوب البناء وتوقعات التطور في حجم الطلب حتى عام ٢٠٠٠

HBRC
المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء
Housing & Building National Research Center
Since 1954

ديسمبر ١٩٨٦

ملحوظـــــــــــــــه

هـــــذه الدراسه مرحلية تعطى تصور عـــــــــام للموقف كما يظهر خلال مؤشرات عـــــــــــــــــام١٩٨٦ .
ونظرا للمتغيرات الكثيرة الحالية فى هذه الصناعـــه فالوضع يحتم اعادة التحديث للمره الثالثـــــــــه خلال عام ١٩٨٧ لاخذ المتغيرات الحاليـــــــــــــــه فى الاعتبار وهو ما بدء العمل به بالفعـــــــــــل.

HBRC
المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء
Housing & Building National Research Center
Since 1954

بسم الله الرحمن الرحيم

الهيئة العامة لبحوث الاسكان والبناء والتخطيط العمراني

قسم بحوث خامات وصناعة مواد البناء

التخطيط الشامل لصناعة طوب البناء فى مصر

تقرير مرحلي

عن الجزء الاول من المشروع

التطور فى حجم الانتاج (الاستهلاك) وتوقعات التطور فى حجم الطلب على طوب البناء فى المستقبل

اعداد

استاذ دكتور محمد رامز

ديسمبر ١٩٨٦

ملخص عام

تم اجراء الدراسة الحالية فى أطار التكليف الصادر للهيئه من وزارة التعمير والمجتمعات الجديدة فى أوائل عام ١٩٨٥ بأعداد التخطيط الشامل لصناعة طوب البناء فى مصر.

ومنذ بداية العمل فى هذا المشروع ، تم اعداد دراسة عن حجم الانتاج (الاستهلاك) وتوقعات التطور فى حجم الطلب على طوب البناء فى أغسطس ١٩٨٥ (مرفقة مع الدراسة الحالية) . وقد أجريت تلك الدراسة فى أطار الاوضاع السائده فى هذه الصناعة فى تاريخه والتى كانت تحتم توقف الانشطه الانتاجية فى القمائن البلدية . ومنذ ذلك الوقت وحتى الان حدثت عدة متغيرات فى الانشطة الانتاجيه فى صناعة طوب البناء الامر الذى حتم اعادة تقييم الموقف على ضوءها والمتمثله فى عدم توقف أنشطة القمائن البلدية بل وأرتفاع طاقتها الانتاجية فى عكس الوقت الذى توسعت فيه أنشطة صناعات الطوب " البديلة " .

وتتطرق الدراسة الحالية الى الموضوعات التاليه :

- حصر وتقييم لنتائج الدراسات السابقة عن حجم الانتاج (الاستهلاك) من طوب البناء وتوقعات التطور فى حجم الطلب .
- تقييم لحجم الانتاج (الاستهلاك) وتطوره خلال الاعوام ٨١ و ٨٤و ٨٥ و ١٩٨٦ وتوزيع مصادره .

HBRC
المركز القومي لبحوث الاسكان والبناء
Housing & Building National Research Center
Since 1954

- دراسات التنبوء بحجم الطلب المتوقع على طوب البناء فى المستقبل وتقدير للفجوة المتوقعه بين حجم الانتاج والطلب وتطورها .

ويمكن ايجاز نتائج هذه الدراسات فيما يلى :

- أرتفع عدد قمائن الطوب من ١٢٠٥ فى عام ١٩٨١ الى ١٦٧٠ قمينه مرخصه وعاملة فى عام ١٩٨٦ بالاضافه الى ٢٦٢ قمينة جارى أستصدار تراخيصها . وتشير نتائج تحليل البيانات المتاحة أن أنتاجية هذه القمائن قد أرتفعت من ٤٥٣٦ مليون طوبة فى عام ١٩٨١ الى طاقة انتاجية " اسمية " يقدر حدها الادنى بحوالى ٦٢٤٦ مليون طوبة فى ١٩٨٦ ويمكن أن تصل الى ٧٢٢٦ مليون طوبه كحد أقصى خلال عام ١٩٨٧.
- أرتفعت الطاقة الانتاجية " الاسمية " لصناعات " بدائل" الطوب الاحمر القائمه فعلا من ٥٤٢ مليون طوبة عام ١٩٨١ الى ٦٧٩٥ مليون طوبة فى ١٩٨٦ وينتظر أن تصل الى ٨٢٣٣ مليون طوبة خلال ١٩٨٧ ببدء أنتاج المشروعات الجارى تنفيذها حاليا .
- تم حصر وتقييم انتاجية صناعات الطوب المختلفه خلال الاعوام ٨١و ٨٤ و ١٩٨٥ وبالتالى حجم الاستهلاك الفعلى من الطوب خلال تلك الاعوام ، ونظهر النتائج أن حجم الاستهلاك خلال هذه السنوات يقدر بحوالى ٥٠٧٨ و ٨٧٧٩ و ٩٢٧٦ مليون طوبة ، على الترتيب .
- أشمل الحصر والتقييم صناعات الطوب التالية :
  - الطوب الاحمر أو الطوب " الطفلى" الذى تنتجه القمائن البلدية
  - الطوب الطفلى
  - الطوب الرملى
  - الطوب الحفيف
  - البلوكات الجيسية
  - الطوب الاسمنتى
  - البلوكات الخرسانية

مع تحديد مصادر الانتاج وتوزيعها على مستوى محافظات الجمهورية .

وقد أجريت دراسات التنبوء بحجم الطلب المتوقع على الطوب وتطوره حتى عام ٢٠٠٤ وقد اتبع فى هذه الدراسه الاساليب التالية :

- تحليل السلسلة الزمنية : وأخذ فى هذا التحليل ثلاث نماذج مختلفه .
- تحليل للتطور فى معدلات أستهلاك الفرد : واخذ فى التحليل أحتمالات لثلاث نماذج مختلفه .
- تحليل للعلاقه بين الاستهلاك من الطوب والاسمنت .
- التحليل الاقتصادى ومحاولة ايجاد علاقة بين حجم الاستهلاك من الطوب وحجم الاستثمار فى قطاع البناء والتشييد .

HBRC
المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء
Housing & Building National Research Center
Since 1954

ويمكن ايجاز أهم مؤشرات هذه الاساليب المختلفه فيما يلى :

- يتراوح معدل الزيادة السنوية فى حجم الطلب على الطوب بما يتراوح بين ٥٪ كحد أدنى و ١٠ ٪ كحد اقصى.
- وجود علاقة ثابتة بين الاستهلاك من الاسمنت والاستهلاك من الطوب يقدر بحوالى ٦٣٨ طوبة / طن أسمنت .
- وجود أتجاه واضح لارتفاع معاملى أستهلاك الطوب والاسمنت وهو ما يشير بوضوح الى عدم سلامه التقديرات المختلفة لحجم الاستثمار فى قطاع البناء والتشييد وأحد الاسباب الهامة التى يمكن أن تتسبب فى هذه الظاهرة هى حجم الاعمال فى قطاع الانشطة الغير مسجلة.

وبناءا على هذه المؤشرات فقد تم اعداد ثلاث نماذج محتملة للتطور فى حجم الطلب فى المستقبل وتقدير للتطور فى حجم الفجوة وذلك بأفتراض معدلات للزيادة السنوية ٥٪ و ٧٫٥٪ و ١٠٪ .

وتشير هذه النماذج الى وجود فجوة ايجابية (حجم الطاقات الانتاجيه الاسمية المتاحة يفوق حجم الطلب المتوقع) يمكن أن تظل قائمة لفترة تتراوح بين ٦ سنوات و ٩ سنوات فى حالة النموذج الاول (٥٪ معدل زيادة سنوية)

ونظرا الى أن صناعات الطوب " البديلة " لا تستطيع منافسة انتاجيه الفمائن البلدية من الوجهة النظرية وذلك بالرغم من التميز النسبى فى خواص هذه " البدائل"وسوء خواص الطوب الذى تنتجه حاليا الفمائن ،فان الفجوه الايجابية ستكون على حساب صناعات الطوب البديلة " والتى لن تتمكن فى ضوء هذه الاوضاع من تشغيل ٥١٪ من طاقتها الانتاجية المتاحة خلال ١٩٨٦ وما بتراوح بين ٣٦٪ و ٤٢٪ خلال عام ١٩٨٧ فى حالة أستمرار الاوضاع الراهنه فى هذه الصناعة .

وهذه النتائج تشير الى أحتمال عدم تمكن صناعات الطوب " البديله " من الاستمرار - مع ما يمكن أن يترتب على ذلك من أهدار للاستثمارات التى وجهت الى هذه الصناعات والتى يمكن تقديرها بما يعادل مليار جنيه ، وهو أتجاه أستثمارى تحميه الدولة فى ضوء الاتجاه الى ايقاف أنشطة الفمائن لوقف التزيف المستمر لتربة البلاد الزراعية .

المركز القومى لبحوث الإسكان والبناء
Housing & Building National Research Center
Since 1954

١ - مقدمـــــــــــه

يعتبر طوب البناء أحد أهم مواد البناء الحاكمة ، وهو يلى الاسمنت وحديد التسليح فى درجة اهميته فى أعمال البناء .

وفى الوقت الراهن تجابه الدولة مشكلة لا يستهان بحجمها فى صناعـــــه طوب البناء . فقد أعتمدت صناعة الطوب منذ مئات بل الاف السنين على استخدام طمى النيل كخامة رئيسية ، وقد تعددت صور تشكيل وتصنيع الطوب من الطمـــى حتى أخذت الوضع التقليدى والمتمثل فى تصنيع الطوب الاحمر " البلدى" بالقمائن الاهليـــــــــــــه .

وقد أستمر الاعتماد على استخدام الطوب الاحمر المصنع من طمى النيـــــل عشرات السنين حتى تم الانتهاء من بناء السد العالى والذى نتج عنه ترسـب ما تحمله مياه النيل من الطمى خلف جسم السد مما أدى الى حرمان هذه الصناعة التقليديه من حامتها الرئيسية . وفى مواجهة هذا الموقف أتجه أصحـــاب القمائن الى الحصول على الطمى اللازم عن طريق تجريف التربة الزراعيـــــة وأستخدامها فى تصنيع الطوب ، ومع مرور الوقت وزيادة حجم الطلب على الطوب وفى غيبة عن التخطيط لمجابهة هذا الوضع وأحتمالاته عن طريق استحداث اقامـــة صناعة جديدة للطوب لا تعتمد على طمى النيل فى انتاجها ، أخذ عدد قمائـــن الطوب فى الزيادة واخذت أنتاجيتها من الطوب الاحمر تزداد لمجابهة الزيـــادة المطردة فى حجم الطلب المرتبطة بالزيادة فى تعداد السكان وبالتالـــــى التوسع فى تنفيذ المشروعات الاسكانيـــــه .

وكنتيجة لهذه الاوضاع ، وفى مجابهة التفاقم التدريجى لمشكلة تجريـــف التربة الزراعية واستخدامها فى صناعة الطوب ، بدأت الحكومة فى اصـــدار قرارات تحظر وتجرم تجريف التربة الزراعية وذلك أعتبارا من عام ١٩٧٧ ولم تفلح هذه القرارات فى وقف التجريف بل تم التحايل عليها وأستمرت هذه القمائـــن فى انتاجها للطوب الاحمر وزاد عددها ، وكل الذى حدث انحصر فى ارتفـــاع فى ثمن التربة المجرفة وأصبح مصدر للكسب السريع لاصحاب هذه الاراضى بغـــض النظر عن الاثار الضارة المترتبة عن هذا التجريف ، وانعكاسا لهذا الوضـــع فقد بدأت أسعار الطوب الاحمر فى الارتفاع التدريجى من ٤ الى ٦ جنيهـــات للالف طوبة فى أواخر الستينات الى ٢٥ و ٣٠ جنيه فى أواخر السبعينات .

ونظرا لما تبين من عدم فاعلية اجراءات حظر وتجريم التجريف ولزيادة تفاقم المشكلة بالدرجة التى أصبحت تهدد بالفعل الاقتصاد القومى أجمعت كافـــة الاجهـــزة التشريعية والتنفيذيـــــة على ضرورة الانتهاء بالكامل مـــن هذه المشكلة وصدور القانون رقم ١١٣ لسنة ١٩٨٢ بأعطاء مهلة مدتها عامـــيـــن تنتهى فى ١١ أغسطس ١٩٨٥ يكون خلالها تم تطوير القمائن لتستخدم خامة الطفلـــة الصحراوية بدلا من طمى النيل أو تتعرض القمائن للاغلاق والازالة . وبأقتـــراب

الموعد النهائى لتنفيذ هذا القانون وسريانه ولمجابهة تقاعس اصحاب القمائن عن التطوير والاتجاه الى بيع الاراضى المقامه عليها هذه القمائن - والتى يتواجد غالبيتها على ضفاف النيل وبالقرب من مناطق التوسعات العمرانية والتى تمثل اسواق التوزيع للمنتج أو فى وسط الاراضى الزراعيه - وذلك كأراضى للمبانى وهو ما يمثل أيضا أتجاه للكسب السريع على حساب الرقعه الزراعية - فقد أصدر وزير الاسكان والمرافق قرارا يحظر استخدام الاراضى المقامة عليها هذه القمائن الا فى الغرض الاصلى وهو تصنيع الطوب وفى حالة عدم التطوير يتم استصلاح هذه الاراضى للزراعه .

وفى ضوء هذه الاوضاع بدأت أسعار الطوب الاحمر ترتفع بمعدلات كبيره مع اقتراب الموعد النهائى المحدد بأغسطس من عام ١٩٨٥ بحيث وصل سعر الالف طوبه فى خلال عام ١٩٨٥ الى ما يزيد عن ١٠٠ جنيه وقد بدأت ظاهرة جديدة تماما فى الحدوث وهى تتمثل فى الاتجاه الى تخزين الاهالى للاحتياجات المستقبليه من الطوب الاحمر وذلك بالرغم من الارتفاع الكبير فى اسعاره، وترجع هذه الظاهره الى الشائعات المغرضه التى يطلقها أصحاب المصالح من هذه الازمه ضد أنواع طوب البناء الاخرى .. وهى شائعات لا اساس لها من الصحه .

وفى مجابهة هذا الوضع الجديد فقد أصدر وزير الاسكان والمرافق قرار يحظر أستخدام الطوب الاحمر فى اعمال البناء أعتبارا من أول يناير عام ١٩٨٦.

وكافة القوانين والقرارات التى صدرت فى شأن قمائن الطوب الاحمر الاهليه لها هدف أساسى واحد ينحصر فى الحفاظ على ثروة البلاد الزراعية .. ووقف النزيف المستمر لها عن طريق تجريف التربة واستخدامها فى هذه الصناعة فى الوقت الذى توجه فيه الدولة ما يمكن من اعتمادات لاستصلاح الاراضى الصحراويه لزيادة الرقعة الزراعية حتى يمكن تحقيق احتياجات الشعب من الغذاء والذى يتم حاليا استيراد نسبة لا يستهان بها منه وذلك من موارد الدولة من العملات الحره .

وتقديرا من الدولة للاثار الضارة الناجمة عن تجريف التربه الزراعيه واستخدامها فى صناعة طوب البناء ، فقد بدأت اعتبارا من عام ١٩٧٥ فى توجيه الاستثمارات للانشطة الانتاجية فى صناعات " بدائل" الطوب الاحمر التقليدى والتى لا تعتمد على طمى النيل فى خطوط انتاجها ، وقد أرتفع معدل الاستثمار فى هذه الصناعات تدريجيا وتزايدت بالتبعية الطاقة الانتاجية لهذه الانشطه ، ومع ذلك فلا زالت هذه القمائن مستمرة فى انشطتها .

HBRC
المركز القومى لبحوث الاسكان والبناء
Housing & Building National Research Center
Since 1954

وعموما يهدف هذا الجزء من الدراسة فى مجمله الى متابعة التطور فى حجم الانتاج والاستهلاك من طوب البناء وتقدير لحجم الطلب المتوقع فى المستقبل حتى عام ٢٠٠٠ حتى يمكن وضع خطة على مستوى الدولة يمكن عن طريقها توفير الطاقات الانتاجية اللازمة لتحقيق احتياجات قطاع البناء والتشييد من طوب البناء .

HBRC
المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء
Housing & Building National Research Center
Since 1954