

An industry of Block in Abu Al-Khasib and its environmental effects (Geographical study)

Prof. Dr. Bushraa Rmathan Yaseen
Assistant Professor. Dr. Fares Mahdy Mhmed
College of Education for Human Sciences
The University of Basrah

Abstract:

An industry of Block of Cement is one of the important construction industries in the province of Basra. It has clearly spread in recent years in the agricultural provinces in the district of Abu al-Khasib because of provide the elements of its establishing which in the forefront are land, raw materials and market size. It also does not require large capital

The number of factories arrive 187 in 2015 and the number of workers in which 581 workers for the same year as the area ranged those coefficients between (250-300) m² per factory.

It is showed through this paper that these factories have negative impacts on the agricultural environment in the district of Abu al-Khasib as well as it lacks the technical and environmental conditions.

صناعة البلوك في مركز قضاء أبي الخصب وآثارها البيئية (دراسة جغرافية)

أ.م.د. فارس مهدي محمد

أ.د. بشري رمضان ياسين

كلية التربية للعلوم الإنسانية/جامعة البصرة

المستخلص :

تعد صناعة البلوك لأسمنتي إحدى الصناعات الإنشائية المهمة في محافظة البصرة ، وقد انتشرت في السنوات الأخيرة بصورة واضحة في المقاطعات الزراعية في قضاء أبي الخصب ، لتوفر مقومات توطنها ، والتي في مقدمتها الأرض والمواد الأولية وحجم السوق كما أنها لا تحتاج الى رأس مال كبير ، إذ ان كلفة انشاء المعمل الواحد على مساحة (٢٥٠-٣٠٠) م^٢ تتراوح بين (٣-٦) مليون دينار عراقي بإستثناء كلفة الأرض، فضلا عن زيادة الطلب على المنتج كونه من السلع الإنشائية الرخيصة الثمن مقارنة بأسعار الطابوق والثرمستون .

بلغ عدد معامل البلوك ١٨٧ معملًا لسنة ٢٠١٥ وعد د الأيدي العاملة فيها ٥٨١ عاملاً للسنة نفسها ، إذ تراوحت مساحة تلك المعامل بين (٢٥٠ - ٣٦٠) م^٢ للمعمل الواحد . وتبين من خلال البحث ان هذه المعامل لها تأثيرات سلبية على البيئة الزراعية في قضاء أبي الخصب فضلا عن انها تفتقر الى الشروط الفنية والبيئية لأقامة مثل هذه المعامل خاصة وانها تقع ضمن المناطق والأحياء السكنية والتي قد تسبب ازعاج للسكان في مساكنهم من جهة وزيادة الضغط على خدمات البنى التحتية من جهة اخرى ، كما ان اعمال صناعة البلوك المحلية تساهم في رص التربة وتشويه المظهر الخارجي لاشكال سطح الارض الزراعية من خلال مخلفاتها من النفايات الصلبة والسائلة والأتربة وذرات الغبار .

صناعة البلوك في مركز قضاء أبي الخصب وآثارها البيئية (دراسة جغرافية)

المقدمة :

ان صناعة البلوك احدى الصناعات الانشائية المهمة في محافظة البصرة بشكل عام ، والتي اخذت تنتشر بشكل واضح في قضاء ابي الخصب للمدة من ٢٠٠٣- ٢٠١٥ على حساب الاراضي الزراعية ، لما لها من اهمية في توفير المادة الاولية لبناء مختلف البنايات والدور السكنية في القضاء، كونها مادة سهلة الاستعمال وقليلة الكلفة مقارنة مع مواد البناء الأخرى مثل الطابوق والثرمستون ، كما انها تختصر الوقت والجهد المبذول في عملية انجاز البناء . وان للصناعة التحويلية منافع اجتماعية من خلال تشغيل الايدي العاملة والحد من مشكلة البطالة وبالتالي رفع مستويات الدخل الفردي وزيادة القدرة الشرائية للسكان .

ان من اهم المبادي* الرئيسية لتقييم الأثر البيئي للمشاريع الصناعية معرفة مدى استنزافها للموارد الطبيعية المتمثلة بالارض الزراعية والمياه ، وموقعها داخل المجمعات السكانية في المناطق الحضرية والريفية وماتتركه من مخلفات تساهم في تغيير الخصائص الطبيعية لموارد البيئة .

تتلخص مشكلة البحث بالاسئلة التالية :

١- كيف تؤثر العوامل المساعدة على انتشار صناعة البلوك في مركز قضاء ابي

الخصيب على توزيعها الجغرافي ؟

٢- ما اثار انتشار صناعة البلوك على البيئة الزراعية والحيوية في منطقة الدراسة؟

وتفترض الدراسة توجد عوامل جغرافية متداخلة ساهمت في انتشار ظاهرة صناعة البلوك وتوطنها في بعض المقاطعات الزراعية في قضاء ابي الخصب ، وهذه الصناعة لها تاثيراتها السلبية على الاراضي الزراعية.

تهدف الدراسة الى معرفة التوزيع المكاني لمعامل البلوك والمساحة التي تشغلها حسب المقاطعات الزراعية في مركز قضاء ابي الخصب ، ومعرفة انعكاسها على البيئة الزراعية في المنطقة.

صناعة البلوك في مركز قضاء أبي الخصيب وآثارها البيئية (دراسة جغرافية)

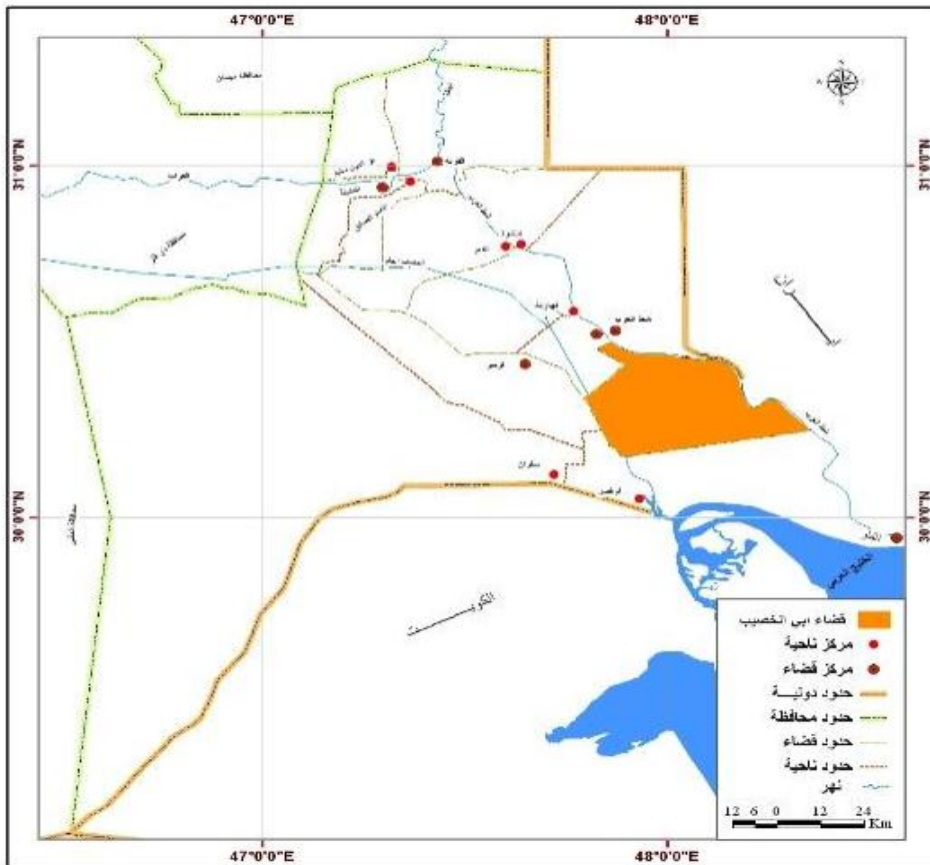
اعتمد البحث على المسح الميداني الشامل لمعامل البلوك في سنة ٢٠١٥ م واستقاء المعلومات من المقابلات الشخصية مع اصحاب تلك المعامل في مختلف المقاطعات الزراعية في مركز قضاء ابي الخصيب ، وكذلك الحصول على البيانات من الدوائر الحكومية ذات العلاقة بظاهرة الدراسة ، والاطلاع على المصادر المكتبية التي تخدم الموضوع .

أولاً - حدود منطقة الدراسة

يتضح من الخريطة (١) ان قضاء ابي الخصيب يقع في الجزء الجنوبي الشرقي من محافظة البصرة ، بين دائرتي عرض (٣٠,١٥ - ٣٠,٣٠) ° شمالاً وقوسي طول (٤٧,٤٥٤٨,٢٢) ° شرقاً ، يحده من الشمال قضاء البصرة ومن الشرق مجرى شط العرب، اما من جهة الغرب فيحده قضاء الزبير في حين يحده قضاء الفاو من جهة الجنوب .يتكون القضاء من وحدتين اداريتين هما ناحية السبية ومركز قضاء ابي الخصيب، اذ اقتصرَت الدراسة على مركز القضاء .

صناعة البلوك في مركز قضاء أبي الخصب وآثارها البيئية (دراسة جغرافية)

خريطة (١) موقع قضاء أبي الخصب



المصدر : ١- الهيئة العامة للمساحة ، خريطة محافظة البصرة الادارية ، مقياس ١ : ٥٠٠٠٠٠ ، ٢٠١١

صناعة البلوك في مركز قضاء أبي الخصب وآثارها البيئية (دراسة جغرافية)

ثانياً - مميزات صناعة البلوك وأهميتها

تعد مادة البلوك الأسمنتي من المواد المهمة والأكثر استعمالاً لأغراض البناء في قضاء أبي الخصب لقلّة كلفة صناعتها.

تؤلف كلفة شراء مواد البناء نسبة تتراوح بين ٥٥-٦٥% وتصل أحياناً الى ٧٠% من كلفة البناء الكلية ، لذا فإن اختيار المادة البنائية له أهميته ، ويتم على أساس وفرة المادة البنائية محلياً وكفاءتها الأدائية فضلاً عن اقتصاد المادة البنائية من حيث الكلف الأولية وكلف النقل . (٢)

ان صناعة البلوك من الصناعات التحويلية وهي إحدى فروع الصناعات الأنشائية ، ومادة البلوك عبارة عن كتل خرسانية تصنع من خليط من السمنت والرمل والحصى الناعم وينسب متغيرة مع نسب الماء، ويصنع اما مجوفاً أو مصمتاً ، ويعد البلوك كمادة بنائية تساعد في سرعة انجاز البناء والاقتصاد في استعمال المواد الرابطة (الأسمنت والحصى) (٣) .

تبين من خلال الجولات الميدانية في منطقة الدراسة ان هذه الصناعة تتميز بجملة من الخصائص اهمها :

- ١- سهولة انشاء المشروع الصناعي الخاص بها .
- ٢- صغر حجم رأس المال المستخدم مقارنة بالمشاريع الأخرى ، ويكون شكل الانتاج اما من النوع المجوف (صورة ١) ، علماً ان أبعاد البلوك الواحدة (٢٠ ، ٤٠ ، ٢٠) سم، والنوع الثاني المصمت الذي تلاشت صناعته في الوقت الحاضر .
- ٣- يشكل السمنت نسبة (٥٥%) او اكثر من انتاج الوحدة الواحدة .
- ٤- استخدام التكنولوجيا البسيطة في الانتاج مثل استخدام (الخباطة في مزج مواد الصناعة) .
- ٥- يحقق ربحاً عالياً مقارنة بحجم رأس المال الصغير .
- ٦- ارتباطها بالأسواق المحلية وتتم معظم عمليات بيع الانتاج بصورة مباشرة للمستهلك .

صناعة البلوك في مركز قضاء أبي الخصب وآثارها البيئية (دراسة جغرافية)

ازدادت أهمية صناعة البلوك في منطقة الدراسة مع زيادة عدد سكان منطقة الدراسة للسنوات الأخيرة ، رافقها في ذلك ارتفاع المستوى المعاشي ، وتطور مشاريع قطاع البناء والتشييد من ناحية ، فأزدادت أهمية صناعة البلوك المحلية في تحقيق الأرباح لأصحاب المعامل من القطاع الخاص وتشغيل الأيدي العاملة وحل جزء من مشكلة البطالة من ناحية أخرى . ان صناعة البلوك تعمل على توفير مواد البناء سواء كانت لأغراض السكن أو لبناء مختلف المؤسسات الحكومية والأهلية ، حيث ان الطلب على الأبنية يرتبط ارتباطاً وثيقاً بسعة السوق من خلال حجم السكان ومستواهم الاقتصادي والاجتماعي من جهة وباحوال استقرار الأمن ونمو الدخل القومي من جهة أخرى .^(٤)

صورة (١)

صناعة البلوك الأسمنتي المجوف في احدى المقاطعات الزراعية في قضاء ابي الخصب



التقطت الصورة بتاريخ ٢ / ٥ / ٢٠١٥

صناعة البلوك في مركز قضاء أبي الخصب وآثارها البيئية (دراسة جغرافية)

ثالثاً - العوامل الموقعية لصناعة البلوك في مركز قضاء أبي الخصب:

١- المادة الأولية : يعد القرب من مصدر المادة الأولية من العوامل التي تؤثر في اختيار الموقع الصناعي وخصوصاً اذا كانت الكميات المستخدمة كبيرة وثقيلة الوزن، وذات سعر منخفض اذ ان ذلك يؤدي الى تحقيق وتوفير في نفقات النقل والتخزين ومن أمثلة ذلك مواد البناء وصناعاتها (الأسمنت والطابوق والبلوك)^(٥)، وتعتمد صناعة البلوك في منطقة الدراسة على العديد من المواد الأولية الموضحة في الجدول (١) المتمثلة ب:

أ- المواد الأولية اللافلزية وتشمل (الحصى والرمل) التي تستخرج من سطح الارض من المقالع الموجودة في صحراء قضاء الزبير الواقع في غرب محافظة البصرة ، اذ يبلغ سعر (٢٠) م^٣ من الحصى (٤٥٠) ألف دينار عراقي ويكفي لإنتاج (٣٠٠٠) بلوك. و يبلغ سعر لوري سكس من الرمل حمولة ١ طن (٩٠-١٠٠) ألف دينار عراقي لإنتاج (٢٠٠٠) بلوك .

ب- السمنت ويتم الحصول عليه من الاسواق المحلية اذ يتم شراؤه من تجار الجملة سواء في قضاء أبي الخصب أو من الأسواق المحلية الأخرى في محافظة البصرة .

ت- الماء: ويستخدم الماء RO ويتم شراؤه على الأغلب من محطات التصفية الأهلية في قضاء أبي الخصب اذ يبلغ سعر الطن الواحد (١٠) ألف دينار عراقي لسنة ٢٠١٥، ويكفي لإنتاج (٣٠٠-٣٥٠) بلوك. ويعتمد على مياه الاسالة لغرض رش المنتج .

جدول (١)

نوع المادة الأولية وكميتها لإنتاج وصناعة البلوك في مركز قضاء أبي الخصب

المادة	الكمية	السعر (١٠٠٠) دينار عراقي	الأنتاج (بلوكه)
الحصى	٢٠ م ^٣	٤٥٠	٣٠٠٠
الرمل	(١) طن	١٠٠	٢٠٠٠
السمنت	٢ طن	١٦٠-٢٠٠ دينار /طن	١٠٠٠
الماء	طن	١٠	٣٥٠-٣٠٠

المصدر : ٦ - الدراسة الميدانية لسنة ٢٠١٥

٢- الأرض :

تختلف مساحة الأرض التي تحتاجها الصناعة وذلك تبعاً لصنفها وحجمها ، فهناك صناعات تحتاج الي مساحات واسعة من الاراضي لاقامة المعامل الصناعية وملحقاتها من مخازن ومستودعاتها ومشاريع تنقية المياه وتوليد الطاقة وغيرها ،وتحتاج تلك المعامل الي مساحات واسعة للتخلص من الفضلات وتصريف المياه الزائدة كما تاخذ المعامل الكبيرة بنظر الاعتبار التوسعات المستقبلية وبذلك فان ثمن الارض يؤثر تاثيرا كبيرا في اختيار المعمل .

ونظرا لقلة مساحة الاراضي التي يحتاجها معمل صناعة البلوك ولوجود مساحات واسعة ضمن مقاطعات القضاء والبالغة مساحتها (٣٤٧٨٦) دونماً^(٧) باستثناء اراضي السباح ضمن (٥٦) مقاطعة الموزعة في (الخريطة ٢)، اذ اخذت معامل البلوك بالانتشار ضمن هذه المقاطعات وضمن الاراضي الزراعية وبساتين النخيل في سابقة خطيرة لم يسبق لها مثيل من قبل لانعدام الرقابة من الجهات ذات العلاقة ، وعدم تطبيق الشروط القانونية في اقامة المعامل يساعدها في ذلك عزوف الفلاح عن العمل الزراعي لقلة المردود الاقتصادي للزراعة نسبياً في الوقت الحاضر ، مما دفع الكثير من اصحاب البساتين الي تحويل اجزاء من بساتينهم الى معامل لصناعة البلوك بعد عملية ازالة النخيل وتسوية الارض مع طمر جزء من القنوات الأروائية ان وجدت في موضع ارض المعمل ،واغلب هذه المعامل تقع داخل المناطق السكنية وبعضها الاخر يقع بالقرب من الطرق الرئيسية والفرعية مستفيدة بذلك من طرق النقل في خفض تكاليف نقل المادة الاولية للمعمل من جهة وسهولة تسويق الانتاج من جهة اخرى .

وبذلك حول بعض المزارعين اراضيهم الزراعية الى معامل للبلوك للمردود الاقتصادي الكبير الذي تعود به هذه الصناعة مقارنة مع الزراعة ، كما ان عملية انشاء المعامل لا تكلف مبالغ كبيرة ، وانها فاقدة لشروط المعمل ضمن المواصفات القانونية فهي تنشأ في اراض مكشوفة بدون مراعاة شروط اقامة المعامل كما ان اصحابها لا يدفعون ايجاراً عن

صناعة البلوك في مركز قضاء أبي الخصيب وآثارها البيئية (دراسة جغرافية)

الأرض كونهم ملاكاً للأرض كما لا يتحملون تكاليف شراء الأراضي كونهم يملكونها مسبقاً وأغلب الأراضي هي ميراث الأباء.

خريطة (٢) المقاطعات الزراعية في مركز قضاء أبي الخصيب



المصدر : ٨ - الهيئة العامة للمساحة ، خريطة المقاطعات الزراعية في محافظة البصرة ، ٢٥٠٠٠ : ١ ، ٢٠١٢ .

٣ - انخفاض تكاليف إنشاء المعمل الواحد:

تميزت معامل البلوك في منطقة الدراسة بأنها منخفضة الكلفة و لا تحتاج الى مبالغ كبيرة لإقامة المعمل ، مما شجع الكثير من اصحاب البساتين لإنشاء تلك المعامل حتي الذين ليس لديهم خبرة ودراية بهذه الصناعة ، وتبين من الدراسة الحقلية ان كلفة اقامة المعمل لا تتجاوز (٣-٦) مليون دينار عراقي فقط بأسعار سنة ٢٠١٥ م ، بسبب الاسعار المناسبة لمواد إنشاء المعمل ، علما ان هذه معامل تقام علي اراضيهم الزراعية التي يملكونها مسبقاً أو أراضي متجاوز عليها أو شراء مساحة (طابو زراعي) من بساتين النخيل التي تم تقطيعها الى قطع ذات مساحات مختلفة ما بين (١٥٠ - ٥٠٠) م^٢ ، و ان إنشاء معامل البلوك تتطلب فقط رصف الأرض بعد قلع اشجار النخيل ، فهي لاتبنى لها هياكل كالاسوار او

صناعة البلوك في مركز قضاء أبي الخصب وآثارها البيئية (دراسة جغرافية)

غرف معدة للعملية الصناعية ولا تبنى لها ورش ومبان خاصة ، وانما تنشأ مكشوفة على ارض فارغة من كل شيء وخالية من مواصفات المعمل ، فصاحب المعمل لا يقوم سوى بتهيئة الارض وشراء بعض الالات والادوات البسيطة التي تتطلبها العملية الصناعية مثل (خبابة للمواد المستخدمة في الصناعة وبسعر لا يتجاوز (١٥٠٠٠٠٠) دينار عراقي ، وماكنة لكبس وعمل البلوك بسعر (١٠٠٠٠٠٠-١٢٥٠٠٠٠) دينار عراقي اضافة الي بعض الادوات البسيطة الاخرى (كالكرك ، وعربات دفع يدوية) وحاجات بسيطة اخرى لا تكلف كثيرا .

٤- السوق:

هو احد الاعتبارات المهمة والمؤثرة في توطين النشاط الصناعي خاصة الصناعات المتعلقة باذواق المستهلكين والصناعات التي تكون منتجاتها سريعة الكسر والصناعات التي تكون منتجاتها كبيرة الحجم ورخيصة الثمن ، ان وجود السوق الواسع لتصريف الانتاج يعد من اهم مقومات قيام الصناعة وتطورها وان الطلب قد يكون محليا وهو ما يعرف بالسوق المحلية واما اذا كان الطلب خارجيا فيطلق عليه بالسوق الخارجية ، واهمية السوق المحلية تأتي من خلال كونها المنفذ الرئيس لتصريف المنتجات الصناعية وخاصة الانشائية والتعدينية واللافلزية حيث تتميز منتجاتها بوزنها الثقيل وعدم تحملها كلفة النقل ^(٩) .

ويتمثل السوق لصناعة البلوك بالسوق المحلية في قضاء ابي الخصب حيث يسوق معظم الانتاج داخل القضاء ولايسوق لخارجه الا بنسب ضئيلة ونادرة جدا ، اذ ان أكثر من ٩٥% من الانتاج يستهلك ويستخدم داخل القضاء ،لما يشهده من حركة اعمار كبيرة جدا وان حركة البناء والتشييد مستمرة وعلي حساب الاراضي الزراعية حيث حولت البساتين بعد تقطيعها الى مساحات صغيرة والعمل على استغلالها لغرض بناء المساكن وتحويل الارض من طابو زراعي الى سكني متجاوزين بذلك القانون ، مما ساعد على جذب سكان اطراف المراكز الحضرية باتجاه القضاء لشراء هذا النوع من الأراضي لغرض البناء والسكن لخص اسعارها نسبيا مقارنة مع المدن ، وهذا انعكس على زيادة الطلب على المواد الانشائية

صناعة البلوك في مركز قضاء أبي الخصب وآثارها البيئية (دراسة جغرافية)

الرخيصة الثمن مثل البلوك ، الأمر الذي شجع اصحاب معامل البلوك بزيادة نشاطهم وزيادة الانتاج وتشجيع الكثيرين باقامة معامل مماثلة لتلبية الطلب المتزايد فعلي سبيل المثال المعمل الصغير الذي لا تتجاوز مساحته (٢٥٠) م^٢ وعدد عمالة (٢) عامل ينتج (٣٠٠) بلوكه / يوم، ويتم تصريفها مباشرة بعد الإنتاج من دون تأخير ، كما ان سعر البلوك مقارنة مع سعر المواد الانشائية المستخدمة للبناء (الطابوق ، الثرمستون) منخفض جدا ومناسب فسعر البيع (٧٠٠) الف دينار عراقي لكل (١٠٠٠) الف بلوكه .

٥- الايدي العاملة :

يعد عنصر العمل احد المتطلبات الرئيسة في قيام الصناعة وتطورها ، الا ان دوره في التوزيع الجغرافي للمؤسسات الصناعية يختلف من صناعة لاخرى ، تبعا لحاجتها للايدي العاملة كما ونوعا ففي الصناعات التي تستخدم الكم يكون امر توفره سهلا وعلى درجة واضحة من المرونة لذلك يكون تأثيره في التوزيع الجغرافي للصناعة ضعيفا ، اما الصناعات التي تستخدم النوع فيكون من الصعب احلال العوامل الاخرى محله فيبقى عنصر العمل مؤثرا قويا في التوزيع الجغرافي للصناعة .

يتمثل تأثير الايدي العاملة في قيام الصناعة وتحديد مواقعها في ثلاثة امور^(١٠):

ا- مدى توفر الايدي العاملة من الناحية العددية .

ب- مدى توفر الايدي العاملة من ناحية المهارة الفنية

ث- مدى تباين الاقاليم في تكاليف الايدي العاملة .

وصناعة البلوك واحدة من بين الصناعات التي لا تحتاج ايدي عاملة كبيرة بمقدار ما تحتاج الي مهارة العامل وقابليته على ادارة العمل ، فعدد العمال لا يتجاوز (٧) عامل في اكبر معاملها وبالامكان ادارة المعمل من قبل (٢) عامل فقط الاول ذو خبرة في ادارة العمل والثاني ليس بالضرورة كذلك يقوم هذان العاملان في انتاج ما يقارب (٣٠٠) بلوكه / اليوم ، واجرة العامل العادي تصل الي (١٥٠٠٠) دينار عراقي / يوم ، اما الفني تصل اجرته الي

صناعة البلوك في مركز قضاء أبي الخصيب وآثارها البيئية (دراسة جغرافية)

(٢٥٠٠٠) دينار عراقي / اليوم والعمل يكون بوجبتين صباحية ومساءلية في اغلب المعامل ويصل معدل العمل اليومي (١١) ساعة تقريبا .

٦- طرق النقل:

ان عملية النقل احد متطلبات الصناعة لانها تقوم بعملية تجميع المدخلات الصناعية من مصادرها الاولية الى مكان الصناعة كما يقوم بتسويق المخرجات من مكان الصناعة للمستهلك ، وبذلك يدخل عنصر النقل في التكلفة النهائية مرتين تتمثل الاولى في تكاليف نقل المدخلات والثانية تتمثل في تكاليف نقل المخرجات الى السوق وهذا اعده الفريد فيبر اول عامل مؤثر في اختيار موقع الصناعة فقد اوضح فيبر ان الموقع الصناعي الامثل يتحدد في النقطة التي تحقق ادنى تكاليف نقل آخذا بنظر الاعتبار الكمية والمسافة .^(١١)

يتضح من الجدول (٢) اطوال الطرق الرئيسية والثانوية في قضاء ابي الخصيب ، اذ يرتبط القضاء بمركز محافظة البصرة بطريق رئيسي هو طريق -ابي الخصيب-العشار والبالغ طولة (٢٣) كم ويخترق هذا الطريق الشريط الاخضر الشرقي المتمثل ببساتين النخيل وكذلك طريق بصرة -فاو (الصحراوي) البالغ طولة (١٠٠) كم . وتتفرع في القضاء عدة طرق ثانوية مبلطة تربط الطريق الداخلي العشار - ابي الخصيب مع الطريق الخارجي بصرة فاو . وهناك العديد من الطرق الفرعية المبلطة تتفرع من الطرق الرئيسية حيث تربط القرى الداخلية بالطريق الرئيسي وتبلغ مجموع اطوالها (٦٤) كم، وهناك طرق ترابية تبلغ مجموع اطوالها (٧٦) كم وتربط هذه الطرق القرى مع الطرق الفرعية المبلطة وتتأثر باحوال الطقس بحيث تصبح غير ملائمة للاستعمال اثناء سقوط المطر لوجود الاحوال مما يعيق حركة النقل فيها .

صناعة البلوك في مركز قضاء أبي الخصب وآثارها البيئية (دراسة جغرافية)

إن توفر الطرق ووسائل النقل الرخيصة والملائمة للمنتج تؤدي الى اتساع المنطقة التسويقية لمنتجاته وكذلك باستطاعته ان يبسط نفوذه على المناطق التسويقية المنافسة له ^(١٢)، ولعامل النقل اهمية في صناعة البلوك من حيث توفير المادة الاولية المتمثلة (بالاسمنت والحصى والرمل) التي تجلب من السوق المحلية وبتكاليف نقل مناسبة لاتؤثر كثيرا على الانتاج النهائي مع وجود شبكة من الطرق المعبدة الجيدة داخل القضاء والتي تسهل عملية نقل المادة الاولية الى معامل البلوك وفي الغالب ينقل الرمل والحصى بسيارات حمل وبتكلفة (١٠٠) الف دينار للحصى و(٧٥-٩٠) الف دينار عراقي للرمل اما الاسمنت فكلفة نقل الطن الواحد للمعمل (١٥) خمسة عشر الف دينار عراقي .

اما منتجات المعامل والمتمثلة بمادة البلوك فتنتقل في الغالب بسيارات حمل صغيرة (البيك اب) او بواسطة ما يسمى ب(الستوتة) وباسعار مناسبة وتختلف مع طول المسافة من مكان المعمل الي المستهلك ، ولا توجد اية مشكلة في عملية نقل المادة الاولية او المنتج النهائي، ونادراً ما تكون واسطة النقل ملكاً لصاحب المعمل ، فبعض اصحاب المعامل يمتلك الستوتة ويستخدمها فقط في نقل المنتج النهائي للمستهلك مع اضافة اجور النقل الى السعر النهائي للمنتج.

صناعة البلوك في مركز قضاء أبي الخصب وآثارها البيئية (دراسة جغرافية)

جدول (٢)

طرق السيارات المعبدة وغير المعبدة واطوالها واصنافها في قضاء ابي الخصب ٢٠١٤

اسم الطريق	طول الطريق /كم	صنف الطريق	نوع الطريق	اسم الطريق	طول الطريق /كم	صنف الطريق	نوع الطريق
العشار - ابي الخصب / الساحلي	٢٣	رئيسي	مبلط	طريق البهادرية	٢	ريفي	مبلط
بصرة - الفاو / الصحراوي	١٠٠	رئيسي	مبلط - صحراوي	طريق الطريزاوية	٢٠٥	ريفي	مبلط
طريق العسكري	١١	ثانوي	مبلط	سيد كريم	٠٠٧	ريفي	ترابي
طريق ابو كوسرة	٣	ثانوي	مبلط	مشجيجة	٢	ريفي	ترابي
الميناء	١	ثانوي	مبلط	باب العريض	١٠٥	ريفي	ترابي
الصنكر	١	ثانوي	مبلط	يوسفان	٠٠٦	ريفي	مبلط
مهيجران - الصنكر	١٠٥	ثانوي	مبلطي	الحمزة - نعيم	٣	ريفي	ترابي
فريج الصخر	١	ثانوي	مبلط	مهيجران	١	ريفي	مبلط
عبد اليان	١	ثانوي	مبلط	الحوطة - العوجة	١	ريفي	مبلط
فجة النعمة	١	ثانوي	مبلط	باب سليمان	٠٠٥	ريفي	مبلط
يوسفان	١٠٥	ثانوي	مبلط	كوت بازل - باب سليمان	١٠٦	ريفي	ترابي
يوسفان - الكرية	١	ثانوي	مبلط	مدرسة البواسق	٠٠٥	ريفي	مبلط
حمدان	٢	ثانوي	مبلط	نهر خوز - الجامع	٠٠٨	ريفي	مبلط
الجديدة - حمدان	٣	ثانوي	مبلط	فجة العرب	١٠٨	ريفي	ترابي
كوت الصلحي	٢	ثانوي	مبلط	عويسيان	٣	ريفي	ترابي
سيد حامد	٤	ثانوي	مبلط	الرومية	١	ريفي	مبلط
مشروع ماء محيلة	١	ثانوي	مبلط	ابو الجوزي	٠٠٥	ريفي	مبلط
الصحراء	٤	ثانوي	مبلط	ابو مغيرة	١	ريفي	مبلط
العوجة	٤	ثانوي	مبلط	التحدي	٠٠٥	ريفي	ترابي
الساحل	٢	ثانوي	مبلط	المجيرات	٤	ريفي	مبلط
باب طويل	٢	ثانوي	مبلط	الحمزة	٥	ريفي	ترابي
باب ميدان (جلاب)	٢	ثانوي	مبلط	مخفر الحمزة القديم	٤	ريفي	ترابي
المستشفى	١	ثانوي	مبلط	كوت الفداغ	٤	ريفي	مبلط
النزيلة	٣	ثانوي	مبلط	حمدان بلد	٥	ريفي	مبلط
الليان	٢	ثانوي	مبلط	باب طويل	٣	ريفي	مبلط
القائمقامية	٢	ثانوي	مبلط	جيكور	٤	ريفي	مبلط
باب سليمان - ابو فلوس	٢	ثانوي	مبلط	قرية السياب	٢	ريفي	ترابي
الاسمدة	٣	ثانوي	مبلط	مدرسة شمس	١	ريفي	ترابي
محلة نعيم	٣	ثانوي	مبلط	بلد السيد	٣	ريفي	مبلط
محولة الزهير	٣	ثانوي	مبلط	الحمزة الفوق	٣	ريفي	ترابي
بهادرية طريق بصرة فاو	٥	ثانوي	مبلط	الحوطة المعبرية	١٠٥	ريفي	ترابي

المصدر : ١٣ بلدية ابي الخصب ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٤ ، و ١٤ الدراسة الميدانية

صناعة البلوك في مركز قضاء أبي الخصيب وآثارها البيئية (دراسة جغرافية)

٧ - راس المال:

يعد توفر الموارد المالية من ابرز مقومات التنمية الاقتصادية بشكل عام والتنمية الصناعية بشكل خاص ، وهذا نابع من حاجة الصناعة الحديثة الى رؤوس اموال ضخمة لتلبية احتياجاتها من الآلات والمكائن والمواد الخام اللازمة للتصنيع كذلك تحتاج الى التعاقد مع خبراء وعمال فنيين يشرفون على اقامة هذه الصناعات فضلا عن اجور العمال ورواتب الموظفين ، ان كل ذلك يستلزم توفير رؤوس اموال قبل التفكير باقامة الصناعة .

لكن اهمية عنصر راس المال في عملية التصنيع لا يعني من الناحية الجغرافية ضرورة لقيام الصناعة في المراكز المالية حيث يتوفر راس المال وهذا نابع من طبيعة هذا العنصر لكونه اكثر عناصر التوطن الصناعي انتقالا^(١٥) ، ويتمثل راس المال في صناعة البلوك براس المال الخاص اي ان كل المعامل هي ملكية القطاع الخاص وليست تابعة للقطاع الحكومي ، كونها صناعات صغيرة لا تكلف كثيرا لاصحاب المعامل وفي المجمل فان المعمل الذي مساحته مابين (٧٥٠-١٠٠٠)م^٢ مع كافة معداته وجهوزيته للعمل لا تتجاوز تكاليف اقامته سوى (٣-٦) مليون دينار عراقي . ولقلة التكاليف لانشاء معمل البلوك سارع اصحاب الاراضي الزراعية بتحويل جزء من بساتينهم الى معامل للبلوك وسارعوا بانشاءها وذلك للمردود الاقتصادي والارباح الكبيرة والسريعة التي تحققها المعامل لهم مقارنة مع عملية زراعة البساتين وانخفاض مردود الزراعة اضافة للمشاكل والمعوقات التي تواجه الزراعة وطول فترة الحصول علي مردودها الاقتصادي والمخاطر التي تواجه الزراعة ، مقارنة مع صناعة البلوك ومردودها ورواجها بشكل كبير .

٨ - الزحف العمراني باتجاه الأراضي الزراعية :

بقيت مدينة ابي الخصيب بحجمها الطبيعي وحدودها الادارية حتى تم اصدار قرار بتوسيع المدينة والمحلات الجديدة التي اضيفت اليها وهي دور الاسمدة ، وابو فلوس ، وكوت بازل، وجيكور والعوجة ، واللقطة ونهر خوز والطريزاوية وابو كوصرة وابو مغيرة والسبيليات

صناعة البلوك في مركز قضاء أبي الخصب وآثارها البيئية (دراسة جغرافية)

والمحيرات والصنكر والحمزة ومحيلة والحمزة فوق وعز الدين وكوت الحمداني والحي العسكري والنعيرية وباب الهوى وكوت الصلحي وبعد ضم هذه المحلات الي مدينة ابي الخصب اصبح عدد سكان المدينة (٩٢٢١٤) نسمة في عام ٢٠٠٢ ، واستمر اعداد السكان بالتزايد حتي وصل عام ٢٠٠٩ الي (١١٠٦٠٢) نسمة، وارتفع الي (١٢٤٦٧٥) نسمة في سنة ٢٠١٢ م لمدينة ابي الخصب نفسها^(١٦) ، وبذلك استمر الضغط علي الاراضي الزراعية نتيجة لزيادة عدد السكان وظهرت حالة جديدة بفرز وتقسيم الاراضي الزراعية الي قطع سكنية وبيعها كما في مقاطعات شيخ ابراهيم والعوجة واللباني والسبيليات وباب طويل فزادت عدد الدور السكنية المخالفة لشروط البناء اذ بلغ عدد الدور المتجاوزة داخل التصميم الاساسي ب(٢٦٧) دارا سكنية في اطراف مدينة ابي الخصب^(١٧) ، ولا يقتصر الامر على زيادة سكان المناطق الحضرية المتمثلة بمدينة ابي الخصب وانما رافقها ايضا زيادة في عدد سكان القضاء بصورة عامة وفي مركز القضاء بصورة خاصة كما يتضح من بيانات الجدول (٣) والشكل (١) ، حيث ازداد عدد السكان من ٤٩٣٨٣ نسمة عام ١٩٧٧ الي ٢٠٩٩٢١ نسمة عام ٢٠١٤ م يرافقها في ذلك زيادة في عدد سكان الحضر مما يعني زيادة الطلب على الاراضي الزراعية وهذا شجع اصحاب الأراضي والبساتين الي تقطيع الدوم الواحد الي قطع سكنية بمساحة (١٥٠ - ٥٠٠)م للقطعة الواحدة وبيعها للسكان باسم (الطابو الزراعي) من اجل تحقيق الربح، وبالتالي زيادة الزحف العمراني باتجاه تلك الاراضي ، الامر الذي انعكس على زيادة الطلب على المواد الانشائية خاصة مادة البلوك .

تبين من الدراسة الميدانية لسنة ٢٠١٥ م ، انه لا تكاد تخلو مقاطعة زراعية من هذه التجاوزات والتي اخذت بالزيادة وبشكل كبير وعشوائي مع غياب الرقابة والتجاوز علي الاراضي ، وهذا انعكس بدوره على نشاط صناعة البلوك وبشكل كبير لتلبية الطلب المتزايد علي مادة البلوك المستخدمة في البناء.

صناعة البلوك في مركز قضاء أبي الخصب وآثارها البيئية (دراسة جغرافية)

جدول (٣)

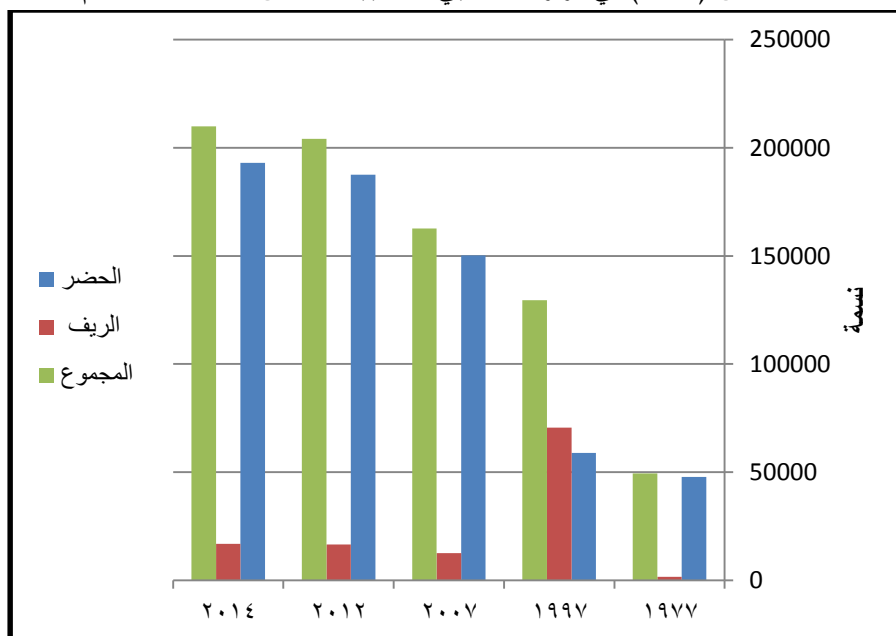
عدد السكان (نسمة) في مركز قضاء أبي الخصب للمدة من ١٩٧٧-٢٠١٤ م

السنوات	الحضر	الريف	المجموع
١٩٧٧	٤٧٨٢٨	١٥٥٥	٤٩٣٨٣
١٩٩٧	٥٨٩٠٤	٧٠٥٥٥	١٢٩٤٥٩
٢٠٠٧	١٥٠٢٥٤	١٢٤٨٦	١٦٢٧٤٠
٢٠١٢	١٨٧٥٦١	١٦٥٨٠	٢٠٤١٤١
٢٠١٤	١٩٣٠٣٦	١٦٨٨٥	٢٠٩٩٢١

المصدر : ١٨ وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للأحصاء ، نتائج تقييم المباني وحصر السكان لسنة ١٩٩٧ ، بغداد ٢٠٠٠ و ١٩ - مديرية الأحصاء في محافظة البصرة ، قسم التخطيط والمتابعة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٥ .

شكل (١)

عدد السكان (نسمة) في مركز قضاء أبي الخصب للمدة من ١٩٧٧-٢٠١٤ م



المصدر : ٢٠ - عمل الباحثين ، بالأعتماد على بيانات الجدول (٣)

صناعة البلوك في مركز قضاء أبي الخصيب وآثارها البيئية (دراسة جغرافية)

رابعاً - التوزيع المكاني لمعامل البلوك في مركز قضاء أبي الخصيب

توزعت معامل البلوك في معظم الأراضي الصالحة للزراعة وبساتين النخيل ضمن المقاطعات الزراعية الموضحة في الخريطة (٢) وفي الجدولين (٤ و ٥) في مركز قضاء أبي الخصيب وبشكل عشوائي غير منظم في جميع المقاطعات الزراعية ، وبلغ مجموع المعامل ١٨٧ معملاً وعدد العاملين ٥٨١ عاملاً في مركز قضاء أبي الخصيب لسنة ٢٠١٥ وتراوحت مساحة المعمل الواحد ما بين (٤٥٠ - ٣٦٠٠) متر مربع ، اذ بلغ عدد المعامل التي مساحتها ٣٠٠٠ م^٢ فأكثر (٢٣) معملاً يقع ١٥ معملاً في مقاطعة طلاع الحمزة وعدد العاملين فيها ٧٠ عاملاً ، في حين توزعت (٨) معامل في مقاطعات البهادرية وبلد الياص ومجموع العاملين فيها (٣٠) عاملاً . ان هذا التوزيع العشوائي وغير المنظم لمعامل البلوك فضلاً عن انعدام الرقابة وعدم وجود اجازات لكثير من اصحاب المعامل وعدم تسجيل هذه المعامل بشكل رسمي ادى الى ظهور العديد من الآثار السلبية على بساتين النخيل و الأراضي الزراعية وقنوات الري والصرف ، كما لها تاثيرات سلبية على السكان الذين تقع مساكنهم بالقرب تلك المعامل ، والتي يمكن توضيحها بالنقاط التالية :

أ- اثرها على الأراضي الصالحة للزراعة

تتعرض معظم الأراضي الزراعية في منطقة الدراسة الى مشكلة الأهمال والتجريف لأغراض البناء العمراني بكافة اشكاله ، إذ يؤدي البناء غير المخطط والمنظم الى التوسع في المناطق الحضرية والريفية على حساب المساحة الزراعية المجاورة للمناطق العمرانية بكافة اشكالها ، وتعد الارض المخصصة لصناعة البلوك احد الانشطة التي تؤثر سلباً على مساحة الارض الزراعية من جهة وتدهور خصائصها من جهة اخرى .

صناعة البلوك في مركز قضاء أبي الخصب وآثارها البيئية (دراسة جغرافية)

جدول (٤) المقاطعات الزراعية ومساحتها الكلية (دونم) في مركز قضاء أبي الخصب لسنة ٢٠١٥

الرقم	اسم المقاطعة	المساحة الكلية	الرقم	اسم المقاطعة	المساحة الكلية
١	اللقطة	٣٤٣٧	٣٥	خربيط وكوت النصار	٥٠٨
٢	جيكور	١٣٦٩	٣٦	عبد اليان واليوسلال	٨١٧
٣	باب سلمان	٣٠٨	٣٧	فجة العرب	٤٤٤
٥	باب دباغ	٢٢٤	٣٨	البهادرية وبلد الياس	٥٣٢
٦	باب العريض	١٦٩	٣٩	البريدية وبلد السيد	٦٧٤
٧	نهر خوز	١٣٤٨	٤٠	قنطرة حرب والكرية	٣٦٥
٨	ابو مغيرة	٥٥٩	٤١	بلد محزم	٢٨٨
١٠	باب طويل	٣٢٦	٤٢	مهيجران وبلد سلام	٥٦٣
١١	قصبة باب طويل والقنطرة	٥٢	٤٣	فجة نعمة	٣٩٨
١٢	المفتية وهور السعدون	٢٥٣	٤٤	يوسفان	٤١٦
١٣	الظاهرية	٢٢٨	٤٥	حمدان البلد وكوت الفرح	٦٩٧
١٤	السراجي وميتان	١٠٠٣	٤٦	كوت جفال	٩٩٧
١٦	بلد	١٨٣	٤٧	الجديدة وحمدان والمعاريف	٩٢٩
١٧	بساتين الحوطة والنزلة	١١٩	٤٨	كوت صلحي وكوت سرحان	٨٥٢
١٨	باب رمانة	١٦٤	٤٩	محيلة الفداغ	٥٦٢
١٩	باب ميدان	٣٣٦	٥٠	الحمزة الفوق	٥٦١
٢٠	شيخ ابراهيم	٣٨٨	٥١	بلد نجدي والرومية	٦٨٢
٢١	مشجيجة	٣٠٧	٥٢	محيلة الصكاروة	٤٤٣
٢٢	بلد سلطان	٣١٥	٥٣	الصنكر	٥١٦
٢٣	البريم	٢٠٣	٥٤	السيبليات الغربية	٥٥٧
٢٥	قصبة الحوطة والنزلة	٤٦	٥٥	الحمزه	٥١٥
٢٧	قصبة ابو خفيف	٤٣٢	٥٦	السيبليات الشرقية	٣٧٥
٢٩	البراضعية	٦٧٤	٥٧	النزلة	٥١٨
٣٠	مناوي لجم	٦٥٠	٥٨	كوت الفريخ	٦٢٠
٣١	المطيحة	١٤٣٠	٥٩	كوت حمداني	١٣٤٣
٣٢	فريج الصخر وكوت الصاحي	٥٤٥	٦٠	العوجة	٧٥٦
٣٣	عويسان	٧٤٥	٦١	طلاع الحمزة	١٩١٨
٣٤	ام النعاج	٦٢٧	٦٢	اراضي السباخ	٨٠٦٥٨
المجموع : مساحة المقاطعات باستثناء اراضي السباخ (٣٤٧٨٦) والمساحة الصالحة للزراعة منها (٢٨٤٨٨) دونم					

المصدر : ٢١ مديرية زراعة البصرة ، قسم التخطيط والمتابعة، ٢٠١٥ و ٢٢ الدراسة الميدانية.

صناعة البلوك في مركز قضاء أبي الخصب وآثارها البيئية (دراسة جغرافية)

جدول (٥)

عدد معامل البلوك وعدد العاملين فيها حسب المقاطعات الزراعية في مركز قضاء أبي الخصب لسنة ٢٠١٥

اسم المقاطعة	مساحة المعمل ^٢	عدد المعامل	عدد العمال	اسم المقاطعة	مساحة المعمل ^٢	عدد المعامل	عدد العمال
اللقطة	١٠٠٠	٤	١٠	خريبط وكوت النصار	١٠٠٠	٤	١٠
جيكور	١٠٠٠	٣	٨	عبد اليان واليوسلال	١١٥٠	٦	١٥
باب سلمان	٩٥٠	٣	٧	فجة العرب	١٠٠٠	٢	٨
ياب دباغ	٥٠٠	١	٣	البهادرية وبلد النياس	٣٦٠٠	٨	٣٠
باب العريض	٧٥٠	١	٣	البريدية وبلد السيد	٨٠٠	٣	١٠
نهر خوز	١١٠٠	٥	١٦	قنطرة حرب والكربة	١١٠٠	٤	١٢
ابو مغيرة	١٠٠٠	٣	٧	بلد محزم	٥٠٠	٢	٦
باب طويل	١١٠٠	٣	٩	مهيجران وبلد سلام	١٠٠٠	٤	٩
قصبة باب طويل والقنطرة	٦٥٠	١	٤	فجة نعمة	٨٠٠	٣	٦
المفتية وهور السعدون	٥٠٠	١	٣	يوسفان	١٣٥٠	٥	١٢
الظاهرية	٥٠٠	١	٣	حمدان البلد وكوت الفرح	٨٠٠	٣	٦
السراجي وميتان	١٢٥٠	٤	١٢	كوت جفال	٦٠٠	٢	٥
بلد	٨٥٠	١	٣	الجديدة وحمدان والمعاريف	١١٠٠	٥	١٥
بساتين الحوطة والنزيلة	٧٥٠	٣	٩	كوت صلحي وكوت سرحان	١٤٠٠	٥	١٥
باب رمانة	٩٠٠	٤	١٠	محيلة الفداغ	١٠٠٠	٤	١٤
باب ميدان	٥٠٠	١	٤	الحمزة الفوق	٢٠٠٠	٨	٣٢
شيخ ابراهيم	٤٥٠	١	٣	بلد نجدي والرومية	٩٠٠	٣	٩
مشجيجة	٥٠٠	١	٣	محيلة الصكاروة	١٠٠٠	٤	٨
بلد سلطان	٦٥٠	١	٣	الصنكر	٩٠٠	٣	٧
البريم	٧٥٠	١	٣	السبيليات الغربية	١٠٠٠	٣	١٠
قصبة الحوطة والنزيلة	٢٥٠	١	٢	الحمزه	١١٥٠	٤	١٠
قصبة ابو خفيف	٦٥٠	٢	٧	السبيليات الشرقية	٩٥٠	٣	١٠
البراضعية	٧٥٠	٣	٩	النزيلة	٨٥٠	٣	٩
مناوي لجم	٩٥٠	٤	١٠	كوت الفريج	٦٥٠	٢	٥
المطيحة	١١٠٠	٤	١٣	كوت حمداني	٥٠٠	٢	٥
فريج الصخر وكوت الضاحي	٦٥٠	٢	٦	العوجة	١١٠٠	٥	١٥
عويسيان	١٥٥٠	٢	١٥	طلاع الحمزة	٣٠٠٠	١٥	٧٠
ام النعاج	١٢٠٠	٥	١٧	اراضي السياخ	١٠٠٠	٥	١٥
المجموع	المجموع الكلي لمساحة معامل البلوك (٩٤٠١٤) دومت						٥٨١

المصدر : ٢٣ مديرية زراعة محافظة البصرة ، قسم التخطيط والمتابعة

و ٢٤ - دائرة الأحصاء في محافظة البصرة ، قسم الأحصاء ، ٢٠١٥ .

صناعة البلوك في مركز قضاء أبي الخصيب وآثارها البيئية (دراسة جغرافية)

ويتضح من بيانات الجدول (٥) ان مساحة المعمل الواحد من البلوك تراوحت بين (٤٥٠ - ٣٦٠٠) م^٢، اذ بلغ مجموع المساحة التي تحتلها معامل البلوك (٩٤،١٤) دونماً في منطقة الدراسة وبنسبة ٠،٧٩ % من مجموع المساحة الصالحة للزراعة والبالغة ١١٨٦٨ دونماً لسنة ٢٠١٥ م، وقد تكون هذه النسبة منخفضة بالأرقام لكن في الواقع حجم المشكلة كبير جداً، في ظل تغير استعمالات الارض الزراعية وشغلها باستعمالات اخرى تاتي في مقدمتها الاستعمالات السكنية ، والتي جاءت في مقدمة اسباب تدهور الأراضي الزراعية . ان المساحة المجرفة من الأراضي الزراعية بسبب التوسع العمراني في مركز قضاء ابي الخصيب تقدر بـ (١٣٦٩) دونماً خلال المدة من ٢٠٠٦ وحتى نهاية عام ٢٠١٣ م وهي تشكل نسبة ٣% من مجموع مساحة المقاطعات الزراعية البالغة (٣٤٧٨٦) دونماً ، وبنسبة ٤% من الاراضي الصالحة للزراعة فعلاً والبالغة (٢٨٤٨٨) دونماً لسنة ٢٠١٣، وتتفاوت هذه النسب بين المقاطعات الزراعية تبعاً لعوامل مختلفة منها عامل القرب من مراكز المدن (الأول مركز مدينة البصرة والثاني مركز مدينة ابو الخصيب) وتبعاً لنوع الحيازة الزراعية وعائديتها ومساحتها ، وغيرها من العوامل^(٢٥) ، وبذلك يمكن القول ان ظاهرة الزحف العمراني اكثر خطراً من التصحر لأنها تسبب فقدان الأراضي الزراعية الى الأبد في حين التصحر يعني عدم قدرة الأرض الزراعية على الإنتاج الأمر الذي يمكن استصلاحها .

وتعكس لنا بيانات الجدول (٦) خطورة المشكلة من خلال تناقص مساحة الأرض الصالحة للزراعة والمزروعة فعلاً في منطقة الدراسة لسنة ٢٠٠٥ و ٢٠١٤ م.

جدول (٦) المساحة الصالحة للزراعة والمزروعة (دونم) في مركز قضاء ابي الخصيب
لسنتي (٢٠٠٥ و ٢٠١٤)

الوحدة الإدارية	المساحة الصالحة		المساحة المزروعة	
	٢٠٠٥	٢٠١٤	٢٠٠٥	٢٠١٤
مركز القضاء	١٦٢٧٥٢	١١٨٦٨	٢٢٤٦٣	١١٨٦٨
قضاء ابي الخصيب	١٧٠٥٣٤	٢٠٤٨٨	٢٢٥٧٨	٢٠٤٨٨

المصدر : ٢٦- مديرية زراعة محافظة البصرة ، قسم التخطيط والمتابعة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٥ .

صناعة البلوك في مركز قضاء أبي الخصب وآثارها البيئية (دراسة جغرافية)

ب- التجاوز على شبكة مياه الأسالة وعلى الكهرباء بشكل غير قانوني

تعتمد صناعة البلوك على مياه الـ (R.O) المصفاة التي يتم شراؤها اذ يبلغ سعر الطن الواحد (١٠٠٠٠) دينار عراقي ، ومع ذلك فان معامل البلوك تعتمد على مياه الاسالة بشكل واضح حيث عمل كثير من اصحاب المعامل بالتجاوز على شبكة مياه الاسالة بصورة عشوائية لعدم وجود الرقابة من جهة وعدم وجود مقياس للمياه المستهلكة . ادى ذلك الي ضياع وهدر كميات كبيرة من المياه وفي فصل الصيف تزداد كمية المياه المستهلكة للضعف من ذلك لاستخدامها في العملية الصناعية ورش مادة البلوك المنتج (٢-٣) مرات / اليوم . وتعرض ايضاً شبكة الكهرباء للمجهزة للمناطق السكنية للتجاوز من قبل بعض اصحاب المعامل والحصول على كهرباء لخدمة المعمل دون وجود مقياس يسجل عدد الوحدات المصروفة من الطاقة الكهربائية.

ج- النمو العشوائي:

ادى ضعف الرقابة الي انتشار معامل البلوك بين البساتين المختلفة ومن مقاطعات القضاء وبين المناطق السكنية ، وبشكل عشوائي ، كما انها لا تبتعد عن الطريق الرئيسي بشكل نظامي وقانوني ووفق الضوابط البيئية ، حيث تصنف مصانع البلوك وانتاج الكتل الخرسانية والشتاكر والكاشي بانواعه والالواح الجبسية والكونكريتية الجاهزة والانابيب الكونكريتية ضمن الصنف (ب) ^(٢٧) ويلزم انشائها اتباع مايلى:

١- اقامتها خارج حدود البلدية ومن الاماكن المخصصة للصناعات الانشائية في المناطق الصناعية وبمسافة (٢٥٠) م عن محرمات الطريق العام.

٢- توفير احواض ترسيب للمياه الصناعية واعادة استخدامها داخل المصنع .

١- التخلص من المخلفات الصلبة بنقلها الي مواقع الطمر الصحي ^(٢٨)

ومن ملاحظة معامل البلوك تبين انها لا تبعد عن الطريق العام سوى بضعة امتار لا تتجاوز في الغالب (١٠٠) م وفي احيان اخري تكون ملاصقة للطريق العام والشوارع الفرعية لا حظ صورة(٢). كما لا توجد احواض ترسيب للمياه ويتم اطلاقها مباشرة للبساتين والبعض

صناعة البلوك في مركز قضاء أبي الخصب وآثارها البيئية (دراسة جغرافية)

الآخر يطلقها للانهار المجاورة ،اما المخلفات الصلبة فتبقى باماكن قريبة للمعامل وضمن البساتين او قريبة من الطرق الرئيسية معرقة في كثير من الاحيان طرق السير خاصة اثناء جلب المادة الاولى والقائها علي الطريق العام وبشكل مباشر (الرمل والحصى) كما تتعرض بعض الطرق لانقطاع السير اثناء عملية تحميل المنتج البلوك ونقله للمستهلك، واثناء جلب الاسمنت وتفريغه، وبانعدام الرقابة ادى ذلك الي تدمير الكثير من بساتين النخيل والاراضي الزراعية لعدم مراعاة الشروط البيئية كما انها سببت وتسبب الضوضاء للمناطق السكنية لوقوع اغلب المعامل داخل الاحياء السكنية ، كما وان اطلاق انقاض هذه الصناعة دون اي معالجة ادى الي تلوث الترب والمياه والهواء علي حد سواء .

صورة (٢) احد معامل البلوك بالقرب من الطريق ابي الخصب



التقطت بتاريخ ١٣ / ٤ / ٢٠١٥

ث- تلوث البيئة الزراعية:

تعمل معامل البلوك علي تلويث التربة بالنفايات الصلبة ، متمثلة (بمادة الاسمنت والرمل والحصو) والتي تلقي في منطقة العمل ، اضافة الى الانقراض وبقايا العملية الصناعية التي تطلق وتلقى في البساتين من دون تجميعها او نقلها الى اماكن بعيدة عن البساتين مسببة تلوث البيئة الزراعية وجعلها غير صالحة للزراعة ، اضافة الى المخلفات النفطية والزيوت التي تتركها الآلات والمكائن المستخدمة في العملية الصناعية مسببة تلوث الترب بتلك الزيوت والمواد النفطية ، اضافة الي سيارات الحمل واثرها في دك التربة واتلافها وفقدان خواص الخصوبة وتكلسها .

وتعد صناعة البلوك احدى الصناعات التي تسبب تلوث الهواء حيث تطلق الملوثات بشكل غبار اثناء عملية التصنيع والغبار المتطاير من المواد الاولية المجمعة على شكل اكوام بالقرب من المعامل اذا ما علمنا ان المعامل تقع داخل البساتين ومجاورة للمحلات والدور السكنية كما انها قريبة من الشوارع الرئيسية والفرعية والتي تسبب تلوثاً مباشراً للمزروعات والسكان ، وكذلك تتطاير ذرات الغبار والمواد الملوثة اثناء عمليات التفريغ للمواد الاولية الرمل والحصو والاسمنت ويزداد تاثيرها وانتشارها مع زيادة سرعة الرياح وهبوبها .

وتجدر الإشارة بنا الى ان قرب معامل البلوك من المناطق والدور السكنية ووقوعها بين بساتين النخيل (صورة ٣) وهذا له تأثيرات سلبية منها حدوث تلوث ضوضائي وبشكل واضح خلال ساعات العمل واثناء عمليات التفريغ والشحن للمواد المختلفة ، واثناء ادارة العمل وتشغيل الآلات والمكائن التي تستخدم في العملية الصناعية وكذلك الضوضاء والاصوات المزعجة والعالية لسيارات الحمل اثناء نقل المنتجات وتفرغها او اثناء عملية تحميل المنتج كلها عوامل تسبب ازعاجاً كبيراً للسكان المجاورين للمعامل.

صناعة البلوك في مركز قضاء أبي الخصب وآثارها البيئية (دراسة جغرافية)

صور (٣) مواد اولية لصناعة البلوك بين اشجار النخيل في مقاطعة حمدان



التقطت بتاريخ ٣ / ٤ / ٢٠١٥

النتائج والتوصيات :

- ١- ان صناعة البلوك المحلية أنتشرت بشكل واضح في قضاء ابي الخصب خلال المدة من ٢٠٠٣ وحتى الوقت الحاضر لتشمل معظم المقاطعات الزراعية الواقعة في منطقة الدراسة، يساعدها في ذلك عدد من المقومات الجغرافية المتمثلة ب :
 - أ- وفرة الأرض لأقامة المشاريع الصناعية وسهولة الحصول عليها بأسعار منخفضة من قبل المستثمرين ، والتي لعبت دورا في انخفاض تكاليف الانتاج الصناعي .
 - ب-سهولة الحصول على المواد الأولية اللازمة لصناعة البلوك سواء من الأسواق المحلية في قضاء ابي الخصب أو من الأسواق القريبة في مركز محافظة البصرة ومن قضاء الزبير .

صناعة البلوك في مركز قضاء أبي الخصب وآثارها البيئية (دراسة جغرافية)

- ت- قلة تكاليف انشاء معامل البلوك ساعد علي اقامتها وانتشارها بشكل واسع في القضاء ومن دون توفر الشروط القانونية في انشاء المعامل وانعدام الرقابة الحكومية .
- ث- زيادة الطلب على الإنتاج (البلوك) مع اتساع ظاهرة النمو العمراني في منطقة الدراسة على حساب الأراضي الزراعية التي تشغلها بساتين النخيل .
- ج- وفرة اليد العاملة الرخيصة في منطقة الدراسة .
- ح- وجود طرق النقل الرئيسية والفرعية المعبدة التي تسهل عمليات نقل المواد الداخلة في الصناعة والمواد الناتجة .
- ٢- ان انتشار صناعة البلوك والتوسع العمراني علي حساب الاراضي الزراعية وبساتين النخيل ساهم :
- أ- تدهور الاراضي الزراعية وتناقص مساحتها في كافة المقاطعات الزراعية .
- ب- عزوف عدد من الفلاحين عن الزراعة والتوجه للعمل في أعمال البناء لقلة المردود الاقتصادي للزراعة والمشاكل التي تعاني منها سواء كانت طبيعية ام بشرية .
- خ- أهملت التأثيرات البيئية السلبية لقطاع صناعة البلوك المحلي والتي تداخلت بعض مواقع هذه المعامل مع الأحياء السكنية فانعكست سلباً في التلوث الضوضائي .
- د- تساهم اعمال صناعة البلوك في التدمير المباشر لسطح الارض الزراعية ورص التربة وخلوها من الغطاء النباتي فضلاً عن تأثيراتها السلبية على شبكات الري والصرف الزراعي في المنطقة ، وهذا يؤدي بدوره الى فقدان المواطن الطبيعية للكائنات الحية مع تأثيراتها السلبية على عناصر البيئة الحيوية الاخرى .
- وللتقليل من الأثر البيئي لتلك الصناعة يجب العمل بما يلي :
- ١- العمل علي الزام اصحاب المعامل بتسجيل معاملهم ضمن الدوائر الرسمية المختصة وضمن الضوابط والشروط المطلوبة وعدم التجاوز علي الاراضي الزراعية.
- ٢- العمل علي الزام اصحاب البساتين والمعامل بعدم اقامة معاملهم ضمن الاراضي الزراعية او بالقرب من الطرق الرئيسية والفرعية والمناطق السكنية والعمل علي نقل معاملهم خارج

صناعة البلوك في مركز قضاء أبي الخصب وآثارها البيئية (دراسة جغرافية)

البساتين وخارج المناطق السكنية للحفاظ علي البساتين والمناطق الزراعية والارض من التجريف وتدمير الارض ، وحماية السكان من التلوث والضوضاء الناتج من هذه الصناعة .

٣- الزام اصحاب المعامل بعدم التجاوز علي شبكة الاسالة واخذ الموافقات الرسمية من الجهات المسؤولة ، والعمل علي عدم اهدار المياه بشكل عشوائي بوضع مقياس لمعرفة كمية المياه المستغلة في كل معمل مع جباية الاموال علي مقدار الاستهلاك للمياه.

٤- تبني الدولة هذه الصناعة والعمل على تطويرها وعدم جعلها بيد القطاع الخاص كما تقوم بدعم هذه الصناعة وتقديم الحوافز لها وتطويرها.

٥- اقامة المعامل ضمن الشروط والضوابط المطلوبة وبشكل نظامي وتوفر كل الشروط اللازمة لمستلزمات اقامة المعمل من ابنية والات ومعدات وضوابط حماية البيئة.

٦- العمل على سن قوانين صارمة وغرامات مالية كبيرة على الذين يتجاوزون على الاراضي الزراعية والذين لا يملكون الموافقات القانونية ومنع انتشار هذه المعامل داخل البساتين والاحياء السكنية .

الهوامش :

- ١- الهيئة العامة للمساحة ، خريطة محافظة البصرة الادارية ، مقياس ١ : ٥٠٠٠٠٠ ، ٢٠١١ .
- ٢- انتصار قدوري جمعة وفيصل عبد الحسين ، دراسة مقارنة لأستخدام الخرسانة الخفيفة الوزن بدلا من الطابوق التقليدي في بناء القواطع ، مجلة التقني ، المجلد الرابع والعشرون ، العدد السادس ، ٢٠١١ ، ص ٤٢ .
- ٣- أحمد جليل اسماعيل ، توطن صناعة البلوك وسبل تنميتها في منطقتي جوارقنة-حاجباوا، مجلة جامعة دهوك، المجلد ١٧، العدد ٢، (العلوم الانسانية والاجتماعية) ، ٣٥٨، ٢٠١٤ .
- ٤- عباس علي التميمي، مركز صناعة الطابوق في محافظة بغداد ، مطبعة الأرشاد ، بغداد ، ١٩٧٦ ، ص ٢٥ .
- ٥- فاضل محسن يوسف الموسوي ، التباين المكاني لصناعة المواد الانشائية في العراق ، اطروحة دكتوراة مقدمة الى مجلس كلية التربية، الجامعة المستنصرية ، غير منشورة ، ١٩٩٧ ، ص ٢٢٦ .

صناعة البلوك في مركز قضاء أبي الخصب وآثارها البيئية (دراسة جغرافية)

- ٦- الدراسة الميدانية .
- ٧- مديرية زراعة محافظة البصرة ، قسم التخطيط والمتابعة ، ٢٠١٥ ، بيانات غير منشورة .
- ٨- الهيئة العامة للمساحة ، خريطة المقاطعات الزراعية في محافظة البصرة ، ١ : ٢٥٠٠٠ ، ٢٠١٢ .
- ٩- مجيد ملوك السامرائي ، العلاقة المكانية بين طرق النقل البرية والصناعة في محافظة الانبار ، رسالة ماجستير ، كلية التربية جامعة الانبار ، ٢٠٠٠، ص ٢٢٤ .
- ١٠- محمد خميس الزوكة ، التخطيط الاقليمي وابعاده الجغرافية ، الطبعة الثانية ، دار الجامعات المصرية ، مؤسسة سعيد للطباعة الاسكندرية ، ١٩٨٤، ص ٢٢١
- 11- weber a theory of location of industries translated by friedrich seventh impression 1969 p 30 .
- ١٢- اوجار هوفر ، النظرية المكانية في اختيار المكان المناسب للنشاط الاقتصادي ، ترجمة عزت عيسى عوراني ، دار الافاق الجديدة ، بيروت ، ١٩٧٤، ص ٤٨ .
- ١٣- بلدية ابي الخصب ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٤ .
- ١٤- الدراسة الميدانية .
- ١٥- احمد حبيب رسول، مبادئ الجغرافية الصناعية ، مطبعة الحوادث ، بغداد ، ١٩٨١، ص ٦٩
- ١٦- محمد خضير سلمان العلي ، تحليل كفاءة الخدمات التعليمية في مدينة ابي الخصب ، رسالة ماجستير مقدمة الي مجلس كلية الاداب ، جامعة البصرة ، ٢٠١٤، ص ٤٥ .
- ١٧- مديرية بلدية ابي الخصب ، سجلات رسمية ، ٢٠١٥ .
- ١٨- وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للأحصاء ، نتائج ترقيم المباني وحصر السكان لسنة ١٩٩٧ ، بغداد ، ٢٠٠٠ .
- ١٩- مديرية الاحصاء في محافظة البصرة ، قسم التخطيط والمتابعة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٥ .
- ٢٠- عمل الباحثين بالاعتماد على بيانات الجدول (٣) .
- ٢١- مديرية زراعة البصرة ، قسم التخطيط والمتابعة ، ٢٠١٥ .
- ٢٢- الدراسة الميدانية
- ٢٣- مديرية زراعة البصرة ، قسم التخطيط والمتابعة ، ٢٠١٥ .
- ٢٤- دائرة الأحصاء في محافظة البصرة ، قسم الاحصاء الصناعي ، ٢٠١٥ .

صناعة البلوك في مركز قضاء أبي الخصب وآثارها البيئية (دراسة جغرافية)

- ٢٥- كاظم عبد الوهاب حسن ، وبشرى رمضان ياسين ، اسباب الزحف العمراني على الأراضي الزراعية في مركز قضاء ابي الخصب ، بحث القي في وقائع الندوة (الزحف العمراني على الاراضي الزراعية في محافظة البصرة) بتاريخ ٢٩-١٢-٢٠١٣ ، جامعة البصرة كلية التربية للبنات .
- ٢٦- مديرية زراعة البصرة ، قسم التخطيط والمتابعة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٥ .
- ٢٧- تصنف المشاريع حسب تأثيراتها البيئية الي ثلاثة اصناف وفقا لمعايير وزارة البيئة العراقية وكما يلي:

- الصنف (ا) المشاريع التي تكون لها تاثيرات بيئية سلبية كبيرة وتؤثر علي الكائنات الحية الضعيفة وتتضمن اعادة التوطين او تؤثر علي مواقع التراث الثقافي او علي منطقة واسعة تتعدي موقع العمل.

- الصنف(ب) المشاريع التي يكون لها تاثيرات بيئية سلبية غير قابلة للانعكاس علي الكائنات الحية وتخص موقع معين.

- الصنف (ج) المشاريع التي تقل او تنعدم فيها التاثيرات البيئية السلبية .

- ٢٨- عماد عبيد جاسم ، التشريعات البيئية في العراق ، الجزء الاول ، الطبعة الاولى ، بغداد ، ٢٠١٢ ، ص ٨٠-٨١

المصادر :

- ١- احمد حبيب رسول، مبادئ الجغرافية الصناعية ، مطبعة الحوادث ، بغداد ، ١٩٨١.
- ٢- أحمد جليل اسماعيل ، توطن صناعة البلوك وسبل تنميتها في منطقتي جوارقنة-حاجياوا ، مجلة جامعة دهوك ، المجلد ١٧، العدد ٢، (العلوم الإنسانية والاجتماعية) ، ٢٠١٤.
- ٣- اوجار هوفر ، النظرية المكانية في اختيار المكان المناسب للنشاط الاقتصادي ، ترجمة عزت عيسي عوراني ، دار الافاق الجديدة ، بيروت ، ١٩٧٤ .
- ٤- انتصار قدوري جمعة وفيصل عبد الحسين، دراسة مقارنة لأستخدام الخرسانة الخفيفة الوزن بدلا من الطابوق التقليدي في بناء القواطع،مجلة التقني،المجلد الرابع والعشرون،العدد السادس ، ٢٠١١ .
- ٥- الدراسة الميدانية ، ٢٠١٥ .
- ٦- الهيئة العامة للمساحة ،خريطة المقاطعات الزراعية في محافظة البصرة ،١: ٢٥٠٠٠ ، ٢٠١٢ .
- ٧- عباس علي التميمي،تركز صناعة الطابوق في محافظة بغداد ، مطبعة الأرشد ، بغداد ، ١٩٧٦.

صناعة البلوك في مركز قضاء أبي الخصب وآثارها البيئية (دراسة جغرافية)

- ٨- عماد عبيد جاسم ، التشريعات البيئية في العراق ، الجزء الاول ، الطبعة الاولى ، بغداد، ٢٠١٢ .
 - ٩- فاضل محسن يوسف الموسوي ، التباين المكاني لصناعة المواد الانشائية في العراق ، اطروحة دكتوراة مقدمة الى مجلس كلية التربية ، الجامعة المستنصرية ، غير منشورة ، ١٩٩٧ .
 - ١٠- كاظم عبد الوهاب حسن ، وبشرى رمضان ياسين ، اسباب الزحف العمراني على الأراضي الزراعية في مركز قضاء ابي الخصب ، بحث القى في وقائع الندوة (الزحف العمراني على الاراضي الزراعية في محافظة البصرة) بتاريخ ٢٩-١٢-٢٠١٣ ، جامعة البصرة كلية التربية للبنات .
 - ١١- محمد خضير سلمان العلي ، تحليل كفاءة الخدمات التعليمية في مدينة ابي الخصب ، رسالة ماجستير مقدمة الي مجلس كلية الاداب ، جامعة البصرة ، ٢٠١٤ .
 - ١٢- مديرية بلدية ابي الخصب ، سجلات رسمية ، ٢٠١٥ .
 - ١٣- مديرية زراعة محافظة البصرة ، قسم التخطيط والمتابعة ، ٢٠١٥ ، بيانات غير منشورة .
 - ١٤- مجيد ملوك السامرائي ، العلاقة المكانية بين طرق النقل البرية والصناعة في محافظة الانبار ، رسالة ماجستير ، كلية التربية جامعة الانبار ، ٢٠٠٠ .
 - ١٥- محمد خميس الزوكة ، التخطيط الاقليمي لاوباعدة الجغرافية ، الطبعة الثانية ، دار الجامعات المصرية ، مؤسسة سعيد للطباعة الاسكندرية ، ١٩٨٤ .
 - ١٦- مديرية احصاء محافظة البصرة ، قسم التخطيط والمتابعة ، سجلات رسمية ، ٢٠١٥ .
- 17- weber a theory of location of industries translated by friedrich
seventh impression 1969 .