

عوامل توطن الصناعة فى مدينة الصالحية الجديدة

إعداد الطالبة

إيمان جلال إبراهيم

معيدة بقسم الجغرافيا

إشراف

أ.د/ مسعد السيد أحمد

أستاذ الجغرافيا الاقتصادية بقسم الجغرافيا

كلية الآداب جامعة بنها

أ.د/ سعيد أحمد عبده

أستاذ الجغرافيا الاقتصادية بقسم الجغرافيا

كلية البنات للآداب والعلوم والتربية

مقدمة: -

يقصد بالصناعة التحويلية manufacturing industry إدخال عمليات تحويلية بالوسائل الميكانيكية والكيمائية والطبيعية على الخامات المتنوعة النباتية والحيوانية والمعدنية والتركيبية المختلفة لتغيير طبيعتها وشكلها وجعلها صالحة لإستخدامات جديدة^(١).

تخضع الصناعة في قيامها وتوطنها في أي موقع أو منطقة صناعية لعوامل ومقومات متعددة ومتباينة تحكم توزيع الصناعة، وتتمثل هذه العوامل في أولاً: العوامل الطبيعية وتشمل الموقع وهو الذي يقع المشروع الصناعي داخل حدوده، والموضع وهو الذي يقام فوقه المشروع الصناعي، ومعرفة المواد الخام اللازمة للإنتاج وهي كل المواد التي يشتريها المصنع لإنتاج السلع سواء خام أو نصف مصنعة أو تامة الصنع^(٢)، والطاقة وهي القوة المحركة المستخدمة لتشغيل الآلات، وثانياً: العوامل البشرية وتشمل الأيدي العاملة اللازمة لتشغيل الآلات، ورأس المال اللازم لشراء الأرض والآلات والمعدات وكافة تكاليف الإنتاج، وعامل النقل هو الوسيط بين المادة الخام والمصنع وأيضاً بين المصنع والسوق، ويعد السوق هو الغرض من عملية الإنتاج الصناعي سواء داخلياً أو خارجياً لتصريف المنتج، ومساحة الأرض التي يقام عليها المشروع الصناعي، وتتوطن الصناعة في موقع معين إعتياداً على توافر تلك العوامل الجغرافية الطبيعية والبشرية^(٣)، ودراسة التوطن الصناعي لقياس درجة النشاط الصناعي في المناطق الصناعية.

أسباب إختيار الموضوع والمنطقة :-

١. موقع مدينة الصالحية الجديدة المتميز بين مصادر الأيدي العاملة في محافظات القاهرة وشرق الدلتا ومدن القناة.
٢. أن الصناعة من الأنشطة الاقتصادية الهامة التي توفر إحتياجات الإنسان من المواد الصناعية، كما تعد مصدر أساسى من مصادر الدخل القومى للدولة.
٣. لفت انظار المستثمرين إلى إستثمار أموالهم في قطاع الصناعة بالمدينة.

الهدف من البحث:-

١. رسم خريطة صناعية لمنطقة الدراسة.
٢. إبراز أهم العوامل الطبيعية والبشرية المؤثرة في توطن الصناعة.

(١) محمد محمود إبراهيم الديب، كيف يختار موقع المشروع الصناعي، دراسة تطبيقية وكمية، الأنجلو المصرية، القاهرة، ١٩٧٩، ص٢.

(٢) المرجع السابق مباشرة، ص٨.

(٣) Huggt, R.& Meyer, I., Geography, Theory Practice, Book 3, Industry, Harper& Row, Inc, London, 1981, p8.

مناهج الدراسة وأساليبها:-

أ- **المناهج والمداخل:** اعتمدت الطالبة فى تحليلها على استخدام المنهج الوصفى Descriptive Method فى رصد العوامل الجغرافية لقيام الصناعة فى المدينة رسداً واقعياً دقيقاً، وذلك بجمع البيانات والمعلومات من مصادرها الإحصائية والدراسة الميدانية وتحليلها وتفسيرها وإصدار تعميمات بشأنها، واستخدام المدخل الإقليمي Regional Approach بهدف وصف وتفسير الشخصية المميزة للإقليم ودراسة العوامل الجغرافية المختلفة التي شكلته^(١)، حيث تم دراسة وتفسير العوامل الجغرافية الطبيعية والبشرية المؤثرة فى توطن الصناعة.

ب- **الأساليب:** استعانت الطالبة ببعض الأساليب من أهمها:

١- **الإسلوب الإحصائى** حيث تم استخدام البيانات الرقمية التي تم جمعها من الهيئات الحكومية والدراسة الميدانية ومعالجتها وتحويلها إلى معلومات والإستفادة منها فى الدراسة الجغرافية.

٢- **الإسلوب الكارتوجرافى:** تم الإستفادة منه فى رسم الخرائط والأشكال البيانية الخاصة بموضوع الدراسة.

٣- **الدراسة الميدانية:** حيث إن جوهر الدراسة يأتي من العمل الميداني ، وقد تم إتقاط الصور الفوتوغرافية لتوثيق الدراسة.

ويتناول البحث النقاط التالية : أولاً: العوامل الطبيعية ، وثانياً: العوامل البشرية، وثالثاً: قياس التوطن الصناعي بالمدينة، وأخيراً الخاتمة وتشمل النتائج والتوصيات.

أولاً: العوامل الطبيعية:-

تشمل العوامل الطبيعية: الموقع والموضع، والمادة الخام، والطاقة، ومساحة الأرض المخصصة للنشاط الصناعي.

١. موقع المدينة وموضعها:-

تقع مدينة الصالحية الجديدة وسط الهامش الصحراوي لشرق الدلتا وضمن الحدود الإدارية لمحافظة الشرقية بين دائرتي عرض " ٣٧ ' ٣٠ ° و " ٣٨ ' ٣٠ ° شمالاً وبين خطي طول " ٣٠ ' ٥٥ ° و " ٥٧ ' ٣١ ° شرقاً، ويحدها من جهة الشمال مركز الحسينية، ومن الجنوب ترعة الإسماعيلية وطريق الزقازيق الإسماعيلية، وخط السكك الحديدية الذي يربط مدن

(١) سعيد أحمد عبده، جغرافية النقل (مغزاها وممرهاها)، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ٢٠٠٧، ص ٥٥.

الدلتا بمدن القناة من الغرب إلى الشرق، ويحدها من الجنوب الشرقي مركزي القصاصين والنل الكبير ووادي الطميلات الذي يمثل جزء منه زمام المدينة الزراعي (منطقة الشباب)، ويلتقي هذا الحد الجنوبي الشرقي مع طريق القاهرة الإسماعيلية الصحراوي الذى يحدد نهاية الزمام الزراعي للمدينة، وأما حدودها الشرقية فتلتقي مع الحدود الإدارية الغربية لمحافظة الإسماعيلية، ويحدها من الجهة الغربية في أقصى الشمال الغربي مركز الحسينية، وفي الوسط والجنوب الغربي امتداد مركز فاقوس، وتضم المدينة منطقتين صناعيتين هما: المنطقة الصناعية الأولى وتقع في جنوب المدينة، والمنطقة الصناعية الثانية وتقع في شمال المدينة، وذلك كما يوضحه الشكل (١).

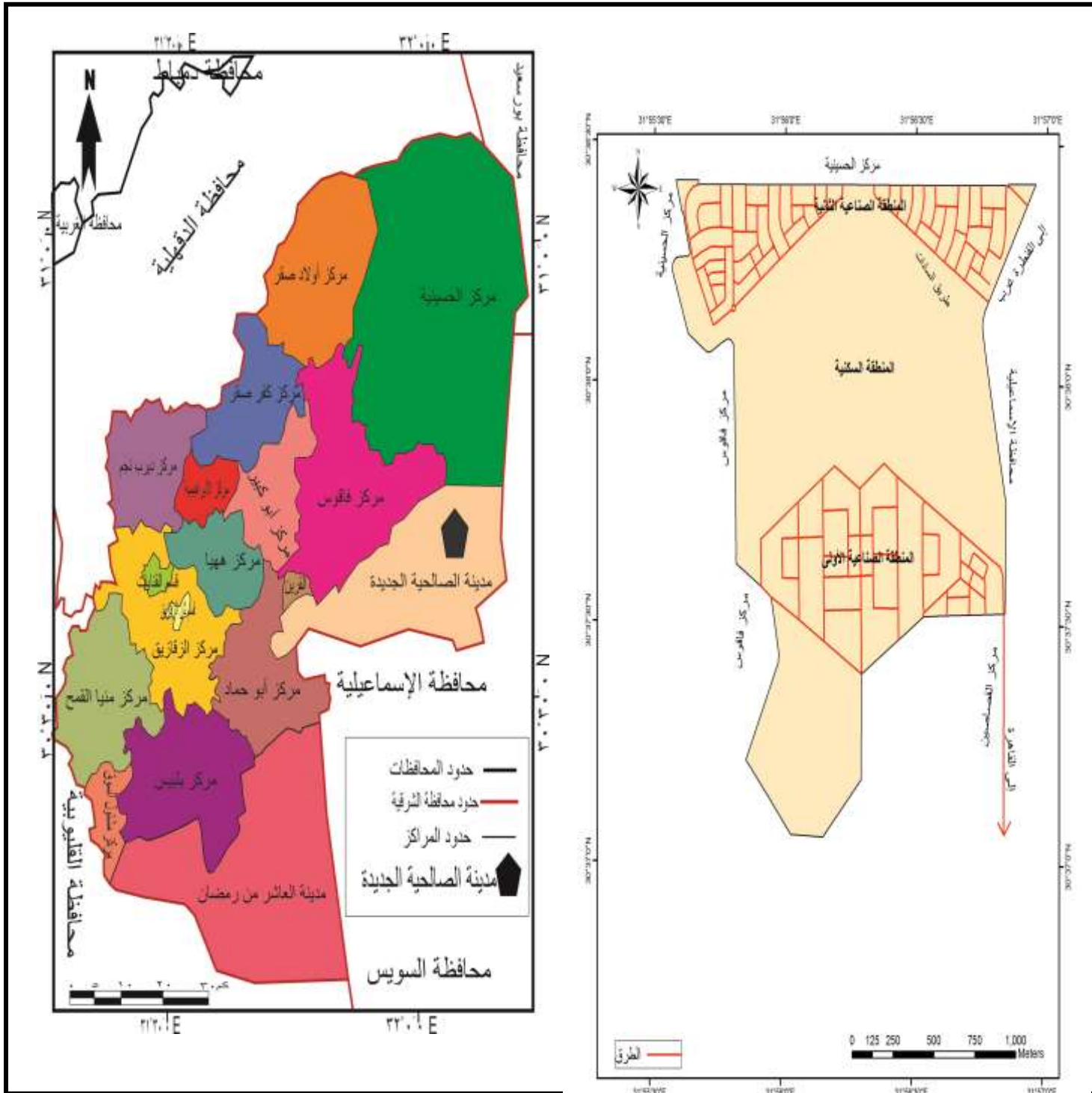
وبرزت أهمية موقعها الجغرافي في توسطه بين محافظات شرق الدلتا (الشرقية والدقهلية) ومحافظات قناة السويس (الإسماعيلية وبورسعيد والسويس) من جهة، ومدينتي العاشر من رمضان والقاهرة من جهة أخرى، ولذلك تعد المدينة منطقة وصل بين مدن قناة السويس ومدن الدلتا والقاهرة التي تمثل الثقل السكاني والاقتصادي الأول على المستوى القومي^(١)، وقد طرحت مدينة الصالحية الجديدة في عام ١٩٦٥م ضمن منطقة إستصلاح ٣١٢ ألف فدان، وتم إسناد هذا المشروع لشركة المقاولون العرب في عام ١٩٦٥م، ولكن توقفت أعمال الإستصلاح في المنطقة نتيجة للعمليات العسكرية بعد حرب ٥ يونيو ١٩٦٧م، وعاد مشروع الإستصلاح للظهور بإسم الصالحية في ١١ سبتمبر ١٩٧٦م، وقد أعلن في ٢٢ يناير ١٩٨٠م بأنه سوف يستصلح ٢١ ألف فدان بالصالحية، وفي عام ١٩٨٢م صدر قرار بإنشاء مدينة الصالحية الجديدة على مساحة ١٦١٧ فدان كنموذج للتجمعات الزراعية الصناعية^(٢).

وتتميز المدينة بأنها مستوية الأرض وخالية من الجبال والهضاب، وترتبطها سطحها مستقر، ولا يوجد بها أي صدوع أو شقوق شروخ طبيعية، ولا يوجد أي نشاط زلزالي أو بركاني بالمنطقة، وطبيعة الطبقة السطحية منفذة، وتتكون الطبقة السطحية للتربة من رمل ناعم، والطبقة المتوسطة رمل ناعم أصفر مائل للون البني، والطبقة السفلية تتكون من رمل متوسط إلى خشن، وتقع المدينة على خط كنتور ٢٤ متر شمال المدينة إلى ٣٠ متر جنوب المدينة فوق مستوى سطح البحر^(٣).

(١) أحمد محمد علي عوجة، البناء الصناعي لمدينة الصالحية الجديدة، دراسة في جغرافية الصناعة، ندوة نحو خريطة جغرافية جديدة للمعمور المصري، الجمعية الجغرافية المصرية، القاهرة من ١٥-١٧ أبريل، ١٩٩٨، ص ٩٠.

(٢) جهاز تنمية مدينة الصالحية الجديدة، مركز المعلومات، بيانات غير منشورة، والدراسة الميدانية عام ٢٠١٥م.

(٣) أحمد محمد علي عوجة، المرجع السابق، ص ٩١.



أ-الموقع الفلكي لمدينة الصالحية الجديدة

ب-موقع مدينة الصالحية الجديدة من محافظة الشرقية

المصدر: من عمل الطالبة إعتماًداً على وزارة الإسكان والمجتمعات العمرانية، هيئة المجتمعات العمرانية الجديدة، المخطط الهيكلي لمدينة الصالحية الجديدة عام ٢٠١٥م.

شكل (١) موقع مدينة الصالحية الجديدة.

٢- المادة الخام Raw material :-

تعد المواد الخام أحد أهم العوامل الرئيسية التي تقوم عليها الصناعة وغالباً ما توجد المصانع بالقرب من مصادر المواد الخام كلما أمكن ذلك، وتعتمد قدرة المادة الخام على جذب الصناعة بجوارها بشكل كبير على أهمية نقل المادة الخام بالنسبة لتكاليف الإنتاج، وعادة ما تقل أهمية عنصر نقل المادة الخام إذا تعددت أنواع المادة الخام المستخدمة في الصناعة الواحدة^(١)، وتتعدد مصادر المواد الخام وهي إما مواد خام زراعية مثل الأخشاب، القطن، الأرز، المطاط وقصب السكر أو مواد خام حيوانية مثل الجلود، والأصواف، والألبان، واللحوم، أو مواد خام معدنية مثل الحديد، والنحاس، والذهب، والبوكسيت، والألومنيوم، ومن المواد الخام المتوفرة في مدينة الصالحية الجديدة ما يلي:

أ- المواد الخام الزراعية:-

تبلغ مساحة الزمام الزراعي الكلي لمدينة الصالحية الجديدة ١٤٤ ألف فدان، وتمثل المساحة المنزرعة ١٢٣,٢ ألف فدان بنسبة ٨٥,٦ % من جملة الزمام الكلي، بينما تشكل الأراضي البور والمنافع ٢٠,٨ ألف فدان بنسبة ١٤,٤ % من جملة الزمام الكلي للمدينة، ومن أهم المحاصيل الزراعية التي تزرع بزمام المدينة: الذرة والقمح والشعير والبقول السوداني والبلدي والبنجر والبرسيم والبصل والسهم، تبلغ المساحة المحصولية ٦٥,٣ ألف فدان بنسبة ٥٣ % من إجمالي الزمام الزراعي للمدينة عام ٢٠١٥م، وتبلغ كمية إنتاج المحاصيل الزراعية ١٨٢,٦ ألف طن، كما توجد أشجار الفاكهة بزمام المدينة ومن أهمها الموالح بأنواعها والموز والعنب والمانجو والرمان والتين والجوافة والزيتون والمشمش والكمثرى، وقد بلغت مساحتها ٣٥,٦ ألف فدان بنسبة ٢٩ % من إجمالي المساحة المنزرعة بالمدينة عام ٢٠١٥م، وتبلغ كمية إنتاج أشجار الفاكهة ٥٥٨,٦ ألف طن، وتعتمد مصانع الصناعات الغذائية بمدينة الصالحية الجديدة على محاصيل الفاكهة بأنواعها في صناعة حفظ وتعليب الفاكهة وصناعة العصائر، ويتم استخلاص الزيوت وعمل المخلات من محصول الزيتون، كما يزرع بزمام المدينة الخضروات الآتية: البطاطس والباذنجان والطماطم والكوسة والفلفل والخيار والبطيخ والفراولة، وقد بلغت مساحة تلك الخضروات ٢٢,١ ألف فدان، بنسبة ١٨ % من إجمالي المساحة المنزرعة بالمدينة عام ٢٠١٥م، وتبلغ كمية إنتاج الخضروات ٢٥٨,٣ ألف طن عام ٢٠١٥م^(٢).

ب- المواد الخام الحيوانية:-

تعد الماشية أهم مصدر لإنتاج الألبان واللحوم، وقد حدث تقدم كبير في ذلك النوع من النشاط الاقتصادي خلال العقدين الأخيرين، وذلك نتيجة لإتباع القواعد العلمية في تربية الحيوان

(١) Dennison, S.R, The location of Industry and The depressed Areas, Oxford University, London, 1993, P45.

(٢) الإدارة الزراعية بمدينة الصالحية الجديدة، بيانات غير منشورة، ٢٠١٥م.

وتغذيته من ناحية، والإهتمام بنظافة الألبان ومنتجاتها من ناحية أخرى^(٣)، وقد بلغت إجمالي أعداد الماشية في المدينة نحو ٩١٢٦ رأس عام ٢٠١٥م، منها ٣١٣٨ رأس جاموس أي حوالي ثلث عدد الماشية بنسبة ٣٤,٤%، ويليه الأبقار بأنواعها الخليفة والأجنبية والبلدية ويبلغ عددها ٥٩٨٨ رأس^(١)، وتمثل نسبة ٦٥,٦% من إجمالي أعداد الماشية بالمدينة، ويوجد بالمدينة مزرعتين لإنتاج الألبان من الأبقار بالإضافة إلى مزرعة لإنتاج السلالات، ويبلغ متوسط إنتاج البقرة من اللبن ٢٥ لتر كل يوم، ويتم الحلب ألياً، وتصل كمية اللبن المنتجة في فصل الشتاء ٣٨ طن، ويقل في فصل الصيف إلى ٢٨ طن^(٢).

ويعتمد قطاع الصناعات الغذائية food industries على مواد خام أولية سواء كانت زراعية مثل الحبوب والخضروات والفواكه أو حيوانية مثل الألبان واللحوم، أو خامات نصف مصنعة مثل مكسبات الطعم والألبان الجافة، واللحوم المجمدة والنشا وهذه الخامات بعضها سريع التلف مثل الخضروات والفاكهة ولذلك وجدت مصانعها بالقرب من مصادر إنتاجها وتستخدم في مصانع حفظ الخضروات والفاكهة بالمدينة حيث لا تتحمل تكلفة النقل لمسافات طويلة^(٣).

٣- الطاقة :-

تحتاج الصناعة إلى الطاقة بدرجات متفاوتة، كما تختلف مصادر الطاقة في مدى ودرجة جذبها للنشاط الصناعي، ويرجع ذلك لطبيعة الصناعة وكمية الطاقة اللازمة لها، ومدى توافر مصادر الطاقة وخصائصها وتكاليف استخدامها^(٤)، فعلى سبيل المثال تحتاج الصناعات الغذائية والصناعات النسيجية وبعض الصناعات المتنوعة إلى طاقة أقل من طاقة الصناعات الكيماوية وصناعة الزجاج^(٥)، كما تختلف الطاقة المستخدمة تبعاً لنوعية التكنولوجيا المستخدمة، وتعد الطاقة الكهربائية المحور الأساسي للتنمية الاجتماعية والإقتصادية والعمرانية^(٦)، أفضل أنواع الطاقة والقوى المحركة وذلك لسهولة نقلها واستخدامها دون أن ينتج عنها أي عوادم ملوثة للبيئة، وكان النظام الكهربائي السائد في مصر حتى عام ١٩٧٠م هو استقلال كل منطقة من

(٣) محمد أحمد مرعي، إنتاج الألبان وتصنيعها في محافظة كفر الشيخ، دراسة في الجغرافيا الاقتصادية، المجلة الجغرافية العربية، الجمعية الجغرافية المصرية، العدد الأربعون، الجزء الثاني، ٢٠٠٢، ص ١٧٥.

(١) مديرية الزراعة بمحافظة الشرقية، قسم الإنتاج الحيواني، بيانات غير منشورة، ٢٠١٥م.

(٢) شركة الصالحية للإستثمار والتنمية الزراعية، بيانات غير منشورة، ٢٠١٥م.

(٣) فؤاد محمد الصقار، الجغرافيا الصناعية في العالم، منشأة المعارف، الإسكندرية، ١٩٨٠، ص ٦٥.

(٤) على أحمد هارون، أسس الجغرافيا الاقتصادية، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠١٠، ص ٥٢٣.

(٥) Smith, D. M, Industrial Location, An Economic Geography and Analysis, John Wiley & Sons New York, 1971, p43.

(٦) Samia, M.R, Sustainability and Sustainable Development Indicators Case Study Egypt Electric Power Supply System, Environmental Physic Conference, Alexandria,s/Egypt, 2006, p21.

المناطق بمحطاتها الكهربائية الخاصة بها، وقد تخلصت مصر من هذا النظام بإنشاء الشبكة الكهربائية العامة لنقل الكهرباء، وقد ترتب على إنشاء الشبكة الكهربائية الموحدة آثار اقتصادية واجتماعية مهمة من أهمها إتاحة الكهرباء بسهولة للمناطق النائية بعيداً عن الوادي والدلتا، وتحقيق التنمية المتوازنة بين أقاليم مصر^(١).

والطاقة الكهربائية هي المصدر الرئيسي للقوى المحركة التي يستخدمها القطاع الصناعي في مدينة الصالحية الجديدة، وتعتمد المدينة في الحصول على طاقتها من الكهرباء من الشبكة الكهربائية الموحدة حيث تحصل المدينة على الكهرباء من محطة محولات الصالحية (٢) كما توضحها صورة (١)، وبخطوط جهد ١١/٦٦ ك.ف، ومرتبطة بالشبكة الموحدة بمحطتي الزقازيق والخطارة، وتبلغ طاقة المحطة ٤٥ ميغا فولت أمبير وقابلة للتوسع إلى ٧٥ ميغا فولت أمبير، وقد تم تنفيذ شبكة كهرباء الجهد المتوسط والمنخفض للمناطق السكنية والصناعية، وبلغت أطوال الشبكات ٥٦٠ كم، وقدرة المحطات ٧٥ ميغا.وات، وعدد المحولات ٥٥ محول، كما يوجد محولات خاصة بكل مصنع، وقد بلغت كمية الطاقة الكهربائية التي يستهلكها القطاع الصناعي ١٢ مليون كيلووات عام ٢٠١٥م، وقد بلغت قيمة الاستثمارات بقطاع الكهرباء ٨١ مليون جنيه حتى عام ٢٠١٥م^(٢).



المصدر: الدراسة الميدانية، يناير ٢٠١٦م.

صورة (١) محطة محولات مدينة الصالحية الجديدة

ويعد الغاز الطبيعي من البدائل المهمة لموارد الطاقة الأخرى التي يتجه إليها العالم بخطى حثيثة، ويتسع نطاق استخدامه كمصدر للطاقة في الأغراض المنزلية والصناعية بسرعة من عام لآخر، ومن أهم الأسباب التي شجعت على الإعتماد عليه كبديل للبترول هي: رخص سعره بالنسبة لمصادر الطاقة الأخرى، وسهولة إستخراجه مقارنة مع البترول حيث يساعد وضع الغاز

(١) سعيد أحمد عبده، تطور خريطة الطاقة الكهربائية في مصر، المجلة الجغرافية العربية، الجمعية الجغرافية المصرية، العدد التاسع والثلاثون، ٢٠٠٢، ص ٢٢٥.

(٢) من نتائج الدراسة الميدانية عام ٢٠١٥م.

وضغطه الخفيف بالنسبة لغيره على الإرتفاع خارج الآبار في الأنابيب بسهولة، والإحتراق شبه الكامل يجعله يتفوق على مصادر الطاقة الأخرى نظراً لأن هذه المصادر غالباً ما تخلف وراءها آثار سامة^(١).

وفي عام ٢٠٠٧ تم التنسيق مع شركة ناشيونال جاز لتوصيل الغاز الطبيعي للمدينة وتم عمل مقايضة بقيمة ٧٣ مليون جنيه وذلك لعمل الخط الرئيسي ومحطة تخفيض الضغوط والشبكة الرئيسية والشبكة الفرعية للمنازل وتم تخصيص موقع لمحطة تخفيض الضغوط بمساحة واحد فدان بالمنطقة الصناعية الثانية، ولكن المشروع لم ينفذ لعدم موافقة هيئة المجتمعات العمرانية على تمويل المشروع، وفي عام ٢٠١٥ تم طرح عملية توصيل الغاز للمدينة بواسطة شركة غازتك وتم الاتفاق على تمويل المشروع بواسطة المستثمرين ويقوم جهاز المدينة بتوفير مساحة أرض واحد فدان لإنشاء محطة تخفيض الضغوط عليها.

٤- الأرض:-

تقوم الهيئة العامة للتنمية الصناعية مشاركة مع هيئة المجتمعات العمرانية الجديدة بوضع لائحة أسعار الأراضي الصناعية داخل المدن الصناعية الجديدة عن طريق لجنة فنية وذلك بناءً على معايير يتم مراعاتها عند تسعير تلك الأراضي الصناعية مثل مساحة كل قطعة، والنشاط المخصص لها، والمرافق المتوفرة بها، ومدى القرب أو البعد عن الطرق الرئيسية بالمدينة، ومدى توافر المرافق والخدمات العامة بالمنطقة فضلاً عن قرب المنطقة الصناعية من الكتلة السكنية، بالإضافة إلى حساب تكلفة المرافق والخدمات لكل قطعة أرض صناعية وإضافة تكلفتها على المتر المربع، وتتراوح أسعار الأراضي في المناطق الصناعية بمدينة الصالحية الجديدة بين ٣١٥ إلى ٦٥٠ جنيهاً للمتر المربع، ويتم السداد عن طريق دفع ٢٥% مقدم وتقسيم الباقي على مدار ثلاث سنوات، وتبلغ إجمالي مساحة الأرض للقطاعات الصناعية بالمدينة نحو ١١٢٢٦٨٣,٠٩ متر مربع عام ٢٠١٥م كما يبينها الجدول التالي^(٢).

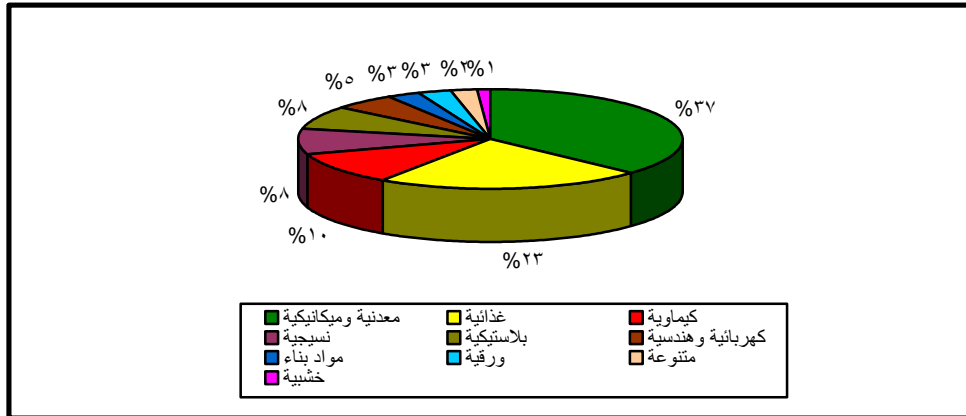
(١) سعيد أحمد عبده، جغرافية نقل الطاقة في مصر، الأنجلو المصرية، القاهرة، ١٩٨٧، ص ٦٣، ٦٥.

(٢) الهيئة العامة للتنمية الصناعية. WWW. Ida.gov.eg

جدول (١) مساحة الأرض للقطاعات الصناعية بمدينة الصالحية الجديدة عام ٢٠١٥ م.

المساحة		القطاعات الصناعية
%	متر مربع	
٣٧	٤١٥٥٩٨,٢٢	معدنية وميكانيكية
٢٢,٥	٢٥٢٩٤٩,٣٢	غذائية
١٠,٤	١١٦٥٩٧,٧٧	كيماوية
٨,٣	٩٢٨٧٩,٧٢	نسيجية
٧,٦	٨٥٤٤٥,٢٨	بلاستيكية
٥,٢	٥٨٢٧٩,٧٥	كهربائية وهندسية
٣	٣٣٥٢٩,٥	مواد بناء
٢,٦	٢٨٨٥٦,٢	ورقية
٢,٤	٢٧٠٥٣,٩	متنوعة
١	١١٤٩٣,٤٣	خشبية
١٠٠	١١٢٢٦٨٣,٠٩	الإجمالي

المصدر: من إعداد الطالبة إعتماًداً على بيانات: جهاز تنمية مدينة الصالحية الجديدة، مركز المعلومات، بيانات غير منشورة، ٢٠١٥ م.



المصدر: من إعداد الطالبة إعتماًداً على بيانات الجدول (١).

شكل(٢) النسبة المئوية لمساحة القطاعات الصناعية بمدينة الصالحية الجديدة عام ٢٠١٥ م.

يتضح من الجدول (١) والشكل (٢) ما يلي:-

أ- تستحوذ الصناعات المعدنية والميكانيكية على أكثر من ثلث مساحة الأراضي الصناعية بنسبة ٣٧%، ويرجع ذلك إلى إستحواذها على قطاعات مساحية بأكملها مثل قطاع (أ) بالمنطقة الصناعية الأولى، كما أنها تضم مصانع ضخمة مثل مصنع MCV لتجميع السيارات.

ب- تشغل الصناعات الغذائية على ما يقرب من ربع مساحة الأراضي الصناعية بنسبة ٢٢,٥%، ويرجع ذلك إلى أنها تضم أكبر عدد من المصانع بالمدينة لأن الغرض من إنشاء المدينة هو تحقيق التكامل والترابط بين الإنتاج الزراعي والصناعي.

ج- تأتي الصناعات النسيجية بنسبة ٨,٣% من إجمالي مساحة الأراضي الصناعية بالمدينة، وذلك لأن طبيعة الإنتاج بمصانعها تتطلب مساحات واسعة لتعدد مراحل الإنتاج بها من حلج وغزل ونسج وصباغة.

د- تشكل الصناعات البلاستيكية نسبة ٧,٦% من إجمالي مساحة الأراضي الصناعية بالمدينة، ويرجع ذلك إلى أن معظمها صناعات صغيرة.

هـ- تشكل الصناعات الأتية: الكهربائية والهندسية ومواد البناء والورقية والمنتوعة والخشبية نسب قليلة وهي ٥,٢% ، ٣% ، ٢,٦% ، ٢,٤% ، ١% على التوالي من إجمالي مساحة الأراضي الصناعية بالمدينة، ويرجع ذلك إلى قلة عدد المصانع التي تحتويها تلك القطاعات الصناعية.

ثانياً: العوامل البشرية:-

تضم العوامل البشرية الأيدي العاملة، ورأس المال، والنقل، والسوق.

١. الأيدي العاملة:-

إن الأيدي العاملة هي العنصر البشرى الحيوي المسئول عن الأداء في العمليات الصناعية، حيث إنها تمثل الأساس الذي يجسد عنصراً مهماً من عناصر جذب وتركز الصناعة^(١)، وعلى الرغم من التقدم التكنولوجي في مجال الميكنة واستخدام الآلات على نطاق كبير وإحلالها محل عدد كبير من العمال، إلا أن العامل ضروري لإدارة هذه الآلات التي تحتاج إلي مهارة عالية في إدارتها وصيانة الأجهزة، ولذلك سيظل للعمالة أثرها المهم في قيام الصناعة وتطويرها^(٢)، كما أن للأيدي العاملة أثرها من حيث الكم والكيف، ويقصد بالكم توافر الأيدي العاملة بأعداد كافية لبعض الصناعات التي تحتاج إلي أيدي عاملة كثيفة، أما من حيث الكيف فيقصد به الخبرة والمهارة الفنية أو المستوى الفني الذى تحتاج إليه بعض

(١) إبراهيم شريف وآخرون، جغرافية الصناعة، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، بغداد، ١٩٨١، ص ٧٢، ٧٩.

(٢) على أحمد هارون، مرجع سبق ذكره، ص ٥٩.

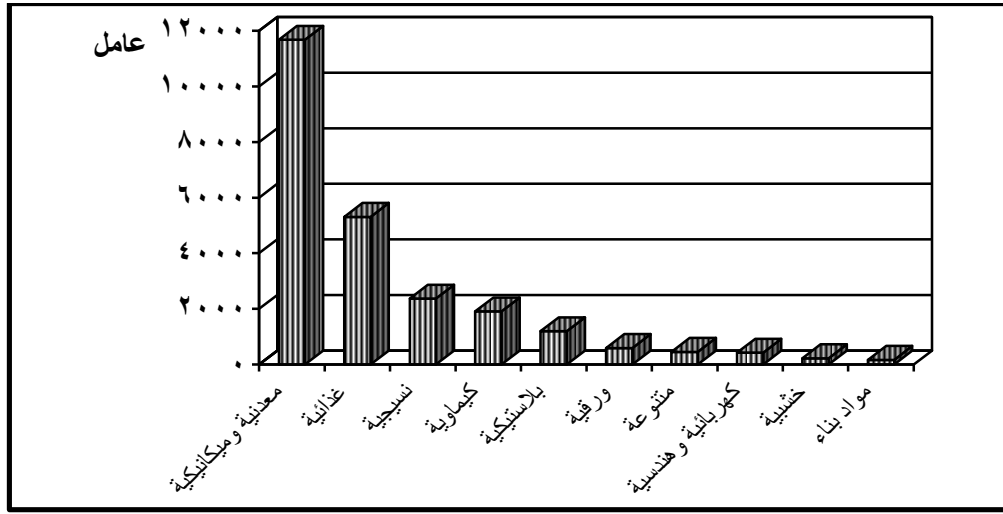
الصناعات، كما يؤدي التركيب النوعي (ذكر أو أنثى) للعمال وأعمارهم دوره في الإنتاج، فبعض الصناعات ترتبط بالإناث، ولذلك قد تقوم صناعات تعتمد على النساء إلى جانب صناعات أخرى تعتمد على الرجال، وذلك لتوافر الإناث المرافقات للأزواج في هذه المناطق مما يساعد على قيام بعض الصناعات مثل صناعة التطريز وصناعة النسيج التي يبرز فيها العنصر النسائي.

ويبين الجدول (٢) عدد العمال وتكلفتهم من قيمة الإنتاج في مدينة الصالحية الجديدة عام ٢٠١٥م.

(القيمة بالآلاف جنيه)

القطاع الصناعي	عدد العمال	%	قيمة الإنتاج	الأجور	تكلفة العمالة من قيمة الإنتاج %
ورقية	٥٩٢	٢,٤	٣٤٢٢٢	٣٥٥٢	١٠,٤
خشبية	٢٢٣	٠,٩	١١٩٨١	١٠٠٨	٨,٤
كهربائية وهندسية	٤٢٥	١,٨	٣٣١٧٨	٢٥٥٠	٧,٧
مواد بناء	١٦٤	٠,٧	١٩٣١٦	١٠٤٤	٥,٤
بلاستيكية	١١٩٦	٤,٩	١٧٢٩١٠	٨٨٧٦	٥,١
كيماوية	١٩٠٩	٧,٨	٢٢٧٢٩٢	١١٣٦٤	٥
غذائية	٥٣١١	٢١,٨	٦٦٧٦٤٢	٣١٨٥٤	٤,٨
معدينية وميكانيكية	١١٦٨٠	٤٨	٣٧٤٥٤٧٣	١٤٩١٠١	٤
متنوعة	٤٥٤	١,٩	١٧٣٢٨٥	٢٧٢٤	١,٦
نسيجية	٢٣٧٢	٩,٨	١١٨١٧٥٢	١٤٢٣٢	١,٢
الإجمالي	٢٤٣٢٦	١٠٠	٦٢٦٧٠٥١	٢٢٦٣٠٥	٣,٦

المصدر: من إعداد الطالبة إعتقاداً على بيانات: جهاز تنمية مدينة الصالحية الجديدة، مركز المعلومات، تقرير عن المصانع المنتجة، بيانات غير منشورة، ٢٠١٥م.



المصدر: من إعداد الطالبة اعتماداً على بيانات جدول (٢).

شكل (٣) عدد العمال بالقطاعات الصناعية بمدينة الصالحية الجديدة عام ٢٠١٥ م.

يتضح من الجدول (٢) والشكل (٣) ما يلي:-

- أ- يستحوذ قطاع الصناعات المعدنية والميكانيكية على ما يقرب من نصف عدد العمال بالصناعة في المدينة بنسبة ٤٨%، ويرجع ذلك إلى أن هذا القطاع يضم مصانع ضخمة الحجم مثل مصنع MCV، ومصنع الصالحية للصناعات المعدنية.
- ب- يأتي قطاع الصناعات الغذائية في المركز الثاني بنسبة ٢١,٨% من حيث عدد العمال، ويرجع ذلك إلى أنه يحتوي على أكبر عدد من المصانع في المدينة (٦٠ مصنع) وذلك لأن الهدف من إنشاء المدينة هو تحقيق التكامل بين النشاط الزراعي والنشاط الصناعي.
- ج- يشغل قطاع الصناعات النسيجية المركز الثالث بنسبة ٩,٨% من إجمالي عمال الصناعة بالمدينة، ويرجع ذلك إلى أنه من الصناعات الكثيفة العمالة لتعدد مراحل الإنتاج بها.
- د- يأتي قطاع الصناعات الكيماوية في المركز الرابع بنسبة ٧,٨% من حيث عدد العمال، وذلك بسبب إحتوائه على عدد كبير من المصانع المنتجة في المدينة.
- هـ- يشغل قطاع الصناعات البلاستيكية المركز الخامس بنسبة ٤,٩%، ويرجع ذلك إلى إعماده على التقنيات الحديثة في الإنتاج مثل مصنع الفجر لصناعة المواسير البلاستيك.

و- تأتي القطاعات الصناعية الأتية: الورقية والمنتوعة والكهربائية والهندسية والخشبية ومواد البناء بنسب قليلة من حيث عدد العمال وهي: ٢,٤%، ١,٩%، ١,٨%، ٠,٧%، ٠,٩%، ويرجع ذلك إلى قلة عدد المصانع التي تحتويها تلك القطاعات الصناعية.

بلغت تكلفة العمالة نسبة ٣,٦% من إجمالي قيمة الإنتاج الصناعي للمدينة، تستحوذ الصناعات الورقية والخشبية على المركزين الأول والثاني على التوالي حيث شكلت تكلفة العمالة ١٠,٤%، ٨,٤% بالترتيب من إجمالي قيمة إنتاجهما، في حين شغلت الصناعات المعدنية والميكانيكية والمنتوعة والنسيجية المراكز الأخيرة من حيث تكلفة العمالة حيث شكلوا نسب ٤%، ١,٦%، ١,٢% لكل منهما على التوالي من إجمالي قيمة إنتاجهم ويرجع ذلك إلى أن المواد الخام وغيرها من عناصر الإنتاج تمثل تكلفة أكبر من تكلفة عنصر العمالة.

٢. رأس المال: -

يحتاج أي نشاط اقتصادي إلى رأس مال سواء لشراء المواد الخام التي يعتمد عليها في العملية الإنتاجية أو الحصول على المعدات والآلات اللازمة لإنجاز العملية الإنتاجية الصناعية وبذلك يكون رأس المال أحد أهم مستلزمات الصناعة الحديثة، وإن أهمية رأس المال باعتباره إحدى مقومات الصناعة لا ترجع إلى أهمية النقود التي ينبغي توافرها لإجراء العملية الإنتاجية فقط بل ترجع بالأساس إلى ضرورة توفير احتياجات الصناعة من الآلات والمعدات ووسائل النقل والمواد الخام ومصادر الطاقة والعمالة، وهي بحاجة إلى رأس مال ثابت لتأمين احتياجاتها، وكلما كبر حجم المشروع الصناعي إزدادت الحاجة إلى رأس مال أكبر^(١)، ويوضح الجدول (٤) قيمة الاستثمارات للقطاعات الصناعية بالمدينة عام ٢٠١٥م.

(١) محمد أزهر سعيد السماك، جغرافية الصناعة (منظور معاصر)، الطبعة الأولى، دار اليازوري العلمية، عمان، ٢٠١١، ص ص ١٠٨ - ١٠٩.

جدول (٣) قيمة الاستثمارات للقطاعات الصناعية بالمدينة عام ٢٠١٥ م.
(القيمة بالألف جنيه)

الاستثمارات		القطاعات الصناعية
قيمة	%	
٧٠٨٤٥١	٣٩	غذائية
٦٣٧٥٠٧	٣٥.١	معدينية وميكانيكية
١٨٥٣٤٧	١٠.٢	نسيجية
١١٦٧١٦	٦.٤	كيماوية
٧٦٥٦٥	٤.٢	بلاستيكية
٣٥٨٧١	٢	متنوعة
٢١٣٦١	١.٢	ورقية
٩٥٠٨	٠.٥	مواد بناء
٥٩١٨	٠.٣	خشبية
١٧٥٩٢	٠.١	كهربائية وهندسية
١٨١٤٨٣٦	١٠٠	الإجمالي

المصدر: من إعداد الطالبة إعتامداً على بيانات: جهاز تنمية مدينة الصالحية الجديدة، مركز المعلومات، تقرير عن المصانع المنتجة، بيانات غير منشورة، ٢٠١٥ م.

ويتضح من الجدول (٣) ما يلي: -

بلغ إجمالي الإستثمارات للقطاعات الصناعية بمدينة الصالحية الجديدة ما يقرب من ٢مليار جنيه عام ٢٠١٥م، وقد احتلت الصناعات الغذائية المركز الأول بنسبة ٣٩% من إجمالي الإستثمارات الصناعية أي أكثر من ثلث قيمة الإستثمارات، ويرجع ذلك إلى أن قطاع الصناعات الغذائية يستحوذ على المركز الأول من حيث عدد المصانع وذلك لتوافر المادة الخام اللازمة للإنتاج الصناعي، ويأتي قطاع الصناعات المعدنية والميكانيكية في المركز الثاني بنسبة ٣٥,١% من إجمالي الإستثمارات، ويرجع ذلك إلى إنها صناعات معقدة كثيفة رأس المال، ويشغل قطاع الصناعات النسيجية المركز الثالث بنسبة ١٠,٢% من إجمالي الإستثمارات، وذلك لتوافر المواد الخام والقرب من أسواق الإستهلاك، وتقل نسبة الإستثمارات لقطاع الصناعات الكيماوية حيث بلغت ٦,٤% من إجمالي الإستثمارات، ويرجع ذلك إلى وجود المصانع الصغيرة والمتوسطة والتي تمتلك رأس مال صغير، وتشكل الصناعات البلاستيكية والمنتوعة والورقية ومواد البناء والخشبية والكهربائية والهندسية النسب التالية ٤,٢%، ٢%، ١,٢%، ٠,٥%، ٠,٣%، ٠,١% بالترتيب من إجمالي الإستثمارات الصناعية في المدينة، ويرجع ذلك إلى قلة عدد مصانعها.

٣. النقل: -

يؤثر النقل في العملية الإنتاجية من حيث جلب المواد الخام من مصادرها وتوزيع المنتج النهائي إلى الأسواق.

وقد تم تنفيذ شبكات الطرق الرئيسية والفرعية للمناطق السكنية والصناعية الأولى والثانية بطول ١٠٠ كم من قبل جهاز تنمية المدينة، وبلغت قيمة الإستثمارات بقطاع الطرق ٩٥ مليون جنيه عام ٢٠١٥م^(١)، وتبين الصورة (٢) نموذج للشوارع الداخلية بالمدينة.



المصدر: الدراسة الميدانية، فبراير ٢٠١٦م.

(١) جهاز تنمية مدينة الصالحية الجديدة، مركز المعلومات، بيانات غير منشورة، ٢٠١٥م.

صورة (٢) نموذج للشوارع الداخلية بالمدينة.

ويوجد بالمدينة موقف سيارات أجرة كما توضحه الصورة (٣) ويربط المدينة بالمدن المجاورة وهي خط الصالحية / مدينة الزقازيق، خط الصالحية / مدينة فاقوس، خط الصالحية / مدينة القصاصين.

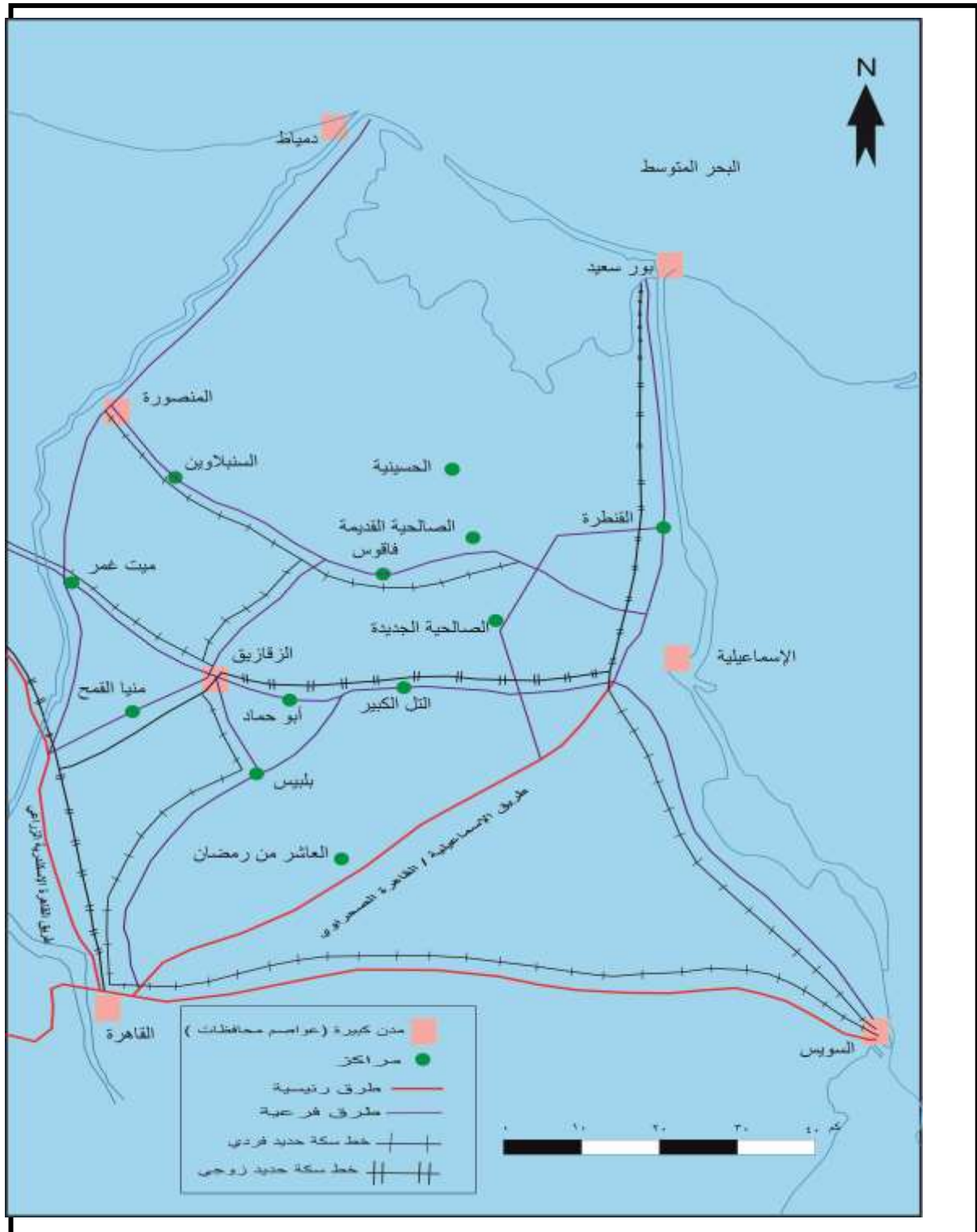


المصدر: الدراسة الميدانية، فبراير ٢٠١٦م.

صورة (٣) موقف سيارات الأجرة بالمدينة

وترتبط المدينة عموماً بشرق الدلتا والقاهرة ومدن القناة بشبكة من الطرق البرية حيث ترتبط المدينة بالقاهرة عن طريق القاهرة الإسماعيلية الصحراوي، وترتبط المدينة بالزقازيق عن طريق الزقازيق الإسماعيلية الزراعي، وترتبط بمدينة بورسعيد عن طريق الصالحية / القنطرة / بورسعيد، وأما خطوط السكك الحديدية فخط القاهرة / الإسماعيلية / السويس ويقوم بقطع المنطقة من جنوبها بنحو ٧ كم، وخط الزقازيق / الصالحية القديمة شمالاً من المدينة^(١)، وترتبط بالقصاصين بطريقين الأول في غرب المنطقة والثاني في شرقها بنحو ١٠ كم، وتبعد عن مدينة الصالحية القديمة ٢٣ كم، وفاقوس والحسينية في الشمال، التل الكبير، أبو حماد، وبلبيس في الجنوب، وذلك كما يوضحه الشكل (٤).

(١) محمد مهدي محمد السيد، الخريطة الاقتصادية لمحافظة الشرقية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية والإستشعار من بعد، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة الزقازيق، ٢٠١٢، ص ٢٠٧-٢٠٨.



المصدر: من عمل الطالبة إعتقاداً على وزارة الإسكان والمجتمعات العمرانية، هيئة المجتمعات العمرانية الجديدة، المخطط الهيكلى لمدينة الصالحية الجديدة عام ٢٠١٥م.

شكل (٤) شبكة الطرق الإقليمية التي تربط مدينة الصالحية الجديدة.

٤. السوق:-

إن قيام الصناعة يرتبط بوجود السوق ومدى حركته المستمرة للإستجابة للعرض والطلب على المنتجات الصناعية^(١)، والسوق هو الهدف الرئيس من عملية التصنيع، حيث إنه النشاط الذي يعمل على تدفق السلع والخدمات من المنتج إلى المستهلك، والتعرف على إحتياجات المستهلك، كما أن السوق هو المكان الذي يحتوي على المنتجات المصنعة التي تحتاج إلى تصريف سواء تصريف داخلي أو خارجي أو الأثنين معاً، والسوق قد يكون محلياً أو خارجياً خاص بالتصدير^(٢)، ويرتبط السوق بتوافر وسائل النقل حيث إن للنقل تأثير مباشر في تحديد ثمن السلعة النهائي ومجال تسويقها^(٣).

ويعد السوق حلقة وصل تتصل أطرافها بعضها البعض، فمثلاً وجود سوق القطن والكتان أدى إلى وجود سوق صناعة الغزل، وأدت الأسواق السابقة إلى وجود سوق النسيج والأقمشة، ثم سوق صناعة الملابس الجاهزة، وأدى وجود سوق الصناعات الكيماوية إلى وجود صناعات الأدوية، وبسبب وجود الصناعات المعدنية أدى إلى وجود الصناعات الميكانيكية وسوق الآلات التي تستخدمها القطاعات الصناعية^(٤).

وغير ذلك من الصناعات التي تعد منتجاتها خامات للصناعات الأخرى.

وهناك عدة خصائص للمنتج تؤثر في قيام المصانع قرب السوق وهي:

أ- زيادة وزن المنتج: إن الصناعات التي يزيد حجم المنتج النهائي لها عن حجم المواد الخام اللازمة لها يجب ان تتوفر هذه الصناعات بجانب السوق كما هو الحال في صناعة تجميع السيارات وصناعة الحلويات ، حيث إن كل طن من الخامات ينتج ٢ طن منتجات أي زيادة بنسبة ١٠٠% مما يدفع المصانع للتوطن بالسوق كما أن صناعة الحلويات والعصائر لا تتحمل تكلفة النقل لمسافات طويلة لرخص أسعارها^(٥).

(1) Pinch, S., Cities and Services, The Geography of Collective, Rout ledge & Kegan Paul, London, 1985, p6.

(٢) أمل علي عبدالله موسى، مدينة العبور، دراسته في جغرافية الصناعة، دراسة تطبيقية بنظم المعلومات الجغرافية، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة بنها، ٢٠٠٩، ص ١٧٢.

(3) Bale, J., Location of Manufacturing Industry, Oliver & Boyd, London, 1981, p47.

(٤) مي جمال عبدالعظيم حسن سنجر، الصناعة في مدينة العاشر من رمضان خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١١)، دراسة في الجغرافيا الاقتصادية، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية الآداب جامعة بنها، ٢٠١٢، ص ٢٠٣.

(٥) فؤاد محمد الصقار، مرجع سبق ذكره، ص ٨٧.

ب - القابلية للكسر: يوجد منتجات معرضة للكسر مثل الزجاج والأثاث خلال عمليات نقلها لذلك تتوطن مصانع هذه المنتجات بالسوق.

ج - سرعة التلف: هناك منتجات سريعة التلف مثل الثلج ومنتجات المخابر والأيس كريم ومنتجات الألبان لذلك تقام مصانعها بالسوق.

د - زيادة حجم المنتج: حيث تتوطن مصانع المنتجات الكبيرة الحجم بالقرب من السوق لأنها لا تتحمل تكاليف توزيعها مثل صناعة المواسير الخرسانية والطوب الطفلي.

هـ - إحتياجات المستهلك: هناك مصانع تتطلب إتصالاً بالمستهلك للتعرف على ذوقه مثل الملابس الجاهزة ومصانع الأحذية ومصانع الموبيليا الخشبية، حيث تقام هذه المصانع بالسوق أو القرب منه حيث إن منتجات هذه المصانع دائمة التغير حسب الموضة.

ثالثاً: التوطن الصناعي بمدينة الصالحية الجديدة عام ٢٠١٥م:-

يعد معامل التوطن (Location Quotient) من أبسط أساليب القياس في جغرافية الصناعة وأكثرها شيوعاً ولا يقتصر على قياس درجة توطن النشاط الصناعي في منطقة ما ومقارنتها بالمستوى العام للإقليم الأكبر الذي يحويه، بل يستخدم لقياس هذه الدرجة لأى نشاط إقتصادي آخر مثل الزراعة والثروة الحيوانية وغيرها.

والمناطق التي يتوطن فيها النشاط الصناعي هي التي يزيد فيها معامل التوطن عن الواحد الصحيح، والمناطق التي لا يتوطن فيها النشاط الصناعي هي التي يقل فيها معامل التوطن عن الواحد الصحيح، والمناطق التي يتعادل فيها معامل التوطن يعنى أن النشاط الصناعي تتساوى أهميته مع باقي الأنشطة الأخرى في الإقليم أو المنطقة.

جدول (٤) معامل التوطن الصناعي بمدينة الصالحية الجديدة عام ٢٠١٥م.

المنطقة	عدد العمال	عدد المصانع	عدد العمال/عدد المصانع	معامل التوطن الصناعي ^(*) (١)
الأولى	١٧١٨٣	٩٢	١٨٦.٨	٢
الثانية	٧١٤٣	١٦٦	٤٣	٠.٥
الإجمالي	٢٤٣٢٦	٢٥٨	٩٤.٣	١

المصدر: من إعداد الطلبة إعتماًداً على بيانات: جهاز تنمية مدينة الصالحية الجديدة، مركز المعلومات، تقرير عن المصانع المنتجة، بيانات غير منشورة، ٢٠١٥م.

ويتضح من الجدول (٤) ما يلي:-

١. يزداد معامل التوطن عن الواحد الصحيح في المنطقة الصناعية الأولى حيث بلغ (٢)، ويرجع ذلك إلى وجود المصانع الكبيرة والضخمة في عدد العمالة والإستثمارات والإنتاج، كما إنها أول منطقة صناعية تم تخصيصها منذ إنشاء المدينة عام ١٩٨٢م.

٢. يقل معامل التوطن عن الواحد الصحيح في المنطقة الصناعية الثانية حيث بلغ (٠.٥). ويرجع ذلك إلى أن عدد العاملين بها قليل بالنسبة لعدد مصانعها، وذلك لأن معظم مصانعها قزمية وصغيرة الحجم.

معامل التوطن الصناعي حسب القطاع الصناعي على مستوى المناطق الصناعية بالمدينة عام ٢٠١٥م.

(*) تم الحصول على معامل التوطن من المعادلة التالية:

$$\frac{\text{عدد العاملین بالصناعة فى إقليم ما}}{\text{عدد المنشآت الصناعية فى المنطقة}} = \frac{\text{عدد عمال الصناعة فى المحافظة}}{\text{عدد المنشآت الصناعية فى المحافظة}}$$

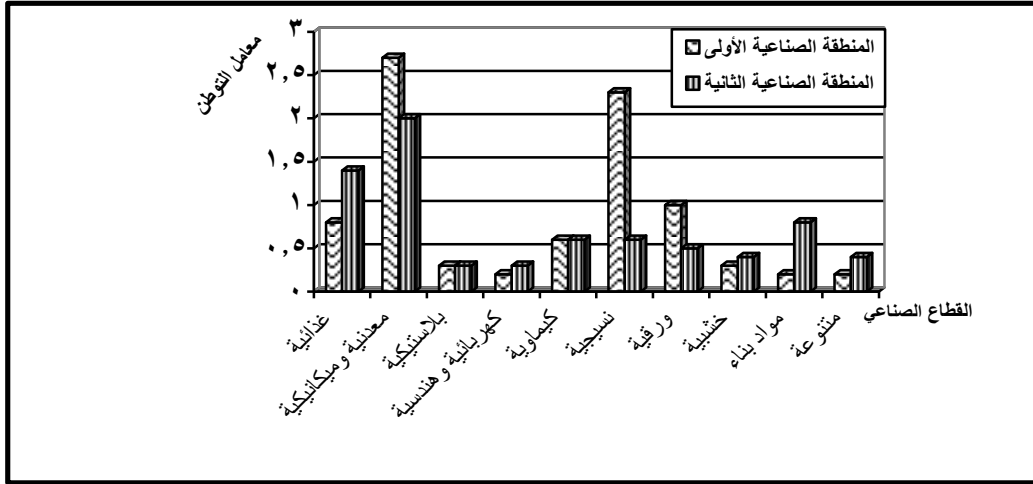
(١) محمد الفتحى بكير محمد، قراءات فى جغرافية الصناعة، الطبعة الأولى، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ٢٠٠٨م، ص ٢٤٥.

تختلف القطاعات الصناعية في توطنها من منطقة لأخرى داخل المدينة كما يبينها جدول (٦)، ويرجع ذلك إلى طريقة كل صناعة ومدى توافر إحتياجاتها من المرافق والخدمات.

جدول (٥) معامل التوطن الصناعي للقطاعات الصناعية على مستوى المناطق الصناعية بمدينة الصالحية الجديدة عام ٢٠١٥ م.

القطاع الصناعي	معامل التوطن =			الأولى			الثانية		
	عدد المصانع	عدد العمال	معامل التوطن	عدد المصانع	عدد العمال	معامل التوطن	عدد المصانع	عدد العمال	معامل التوطن
غذائية	١٧	٢٦٦٠	٠,٨	٤٣	٢٦٥١	١,٤			
معنوية وميكانيكية	١٧	٨٦١٥	٢,٧	٣٥	٣٠٦٥	٢			
بلاستيكية	١٨	٩٧٢	٠,٣	١٦	٢٢٤	٠,٣			
كهربائية وهندسية	٩	٣٦٥	٠,٢	٥	٦٠	٠,٣			
كيماوية	١٣	١٣٥٨	٠,٦	٣٩	٥٥١	٠,٣			
نسيجية	٥	٢١٨٥	٢,٣	٧	١٨٧	٠,٦			
ورقية	٣	٥٧٢	١	١	٢٠	٠,٥			
خشبية	١	٥٦	٠,٣	١١	١٦٧	٠,٤			
مواد بناء	١	٣١	٠,٢	٤	١٣٣	٠,٨			
متنوعة	٨	٣٦٩	٠,٢	٥	٨٥	٠,٤			
الإجمالي	٩٢	١٧١٨٣	-	١٦٦	٧١٤٣	-			

المصدر: من إعداد الطالبة إعتقاداً على بيانات: جهاز تنمية مدينة الصالحية الجديدة، مركز المعلومات، تقرير عن المصانع المنتجة، بيانات غير منشورة، ٢٠١٥ م.



المصدر: من عمل الطالبة إعتاماً على بيانات جدول (٥).

شكل (٥) معامل التوطن الصناعي للقطاعات الصناعية على مستوى المناطق الصناعية بمدينة الصالحية الجديدة عام ٢٠١٥ م.

ويتضح من الجدول (٥) و الشكل (٥) ما يلي:-

١. يزداد معامل التوطن الصناعي عن الواحد الصحيح في المنطقة الصناعية الأولى في قطاع الصناعات المعدنية والميكانيكية والنسجية حيث بلغ ٢,٧ ، ٢,٣ على التوالي ، ويرجع ذلك إلى ارتفاع أعداد العاملين بتلك القطاعات الصناعية، وبلغ معامل التوطن واحد صحيح في قطاع الصناعات الورقية ولا يرجع ذلك إلى توطن الصناعة بهذه المنطقة بل يرجع إلى قلة عدد مصانع هذا القطاع ووجود به عدد كبير من العمال، ويقترب معامل التوطن من الواحد الصحيح في قطاع الصناعات الغذائية حيث بلغ ٠,٨ ويرجع ذلك إلى أن يعمل بها ٢٦٦٠ عامل في ١٧ مصنع، وتأتي القطاعات الصناعية الأتية بمعامل توطن أقل من الواحد الصحيح وهي الكيماوية والبلاستيكية والخشبية والكهربائية والهندسية والمتنوعة ومواد البناء وهو على الترتيب ٠,٦ ، ٠,٣ ، ٠,٣ ، ٠,٢ ، ٠,٢ ، ٠,٢ ، ٠,٢ ، ويرجع ذلك إلى قلة عدد العاملين بتلك القطاعات الصناعية.

٢. يرتفع معامل التوطن الصناعي عن الواحد الصحيح في المنطقة الصناعية الثانية في قطاعي الصناعات المعدنية والميكانيكية و الصناعات الغذائية حيث بلغ ٢ ، ١,٤ على الترتيب، ويرجع ذلك إلى ارتفاع عدد العاملين بتلك القطاعات الصناعية، وقد جاءت باقي القطاعات الصناعية بمعامل توطن صناعي أقل من الواحد الصحيح، ويرجع ذلك إلى قلة عدد مصانعها والعاملين بها.

الخاتمة:-

تحتوي الخاتمة على مجموعة من النتائج المهمة التي توصلت إليها الدراسة، كما تضم عدد من التوصيات المقترحة التي قد تفيد صانعي القرار في مجال الصناعة.

أولاً: النتائج:-

تناولت الدراسة عوامل توطن الصناعة في مدينة الصالحية الجديدة وتتوافر معظم العوامل الطبيعية والبشرية التي ساعدت على قيام الصناعة بها، وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية :

١. تتمتع المدينة بموقع جغرافي متميز نظراً لقربها من مدن القناة والدلتا وخلوها من التضاريس.
٢. تتوافر المواد الخام الزراعية والحيوانية اللازمة للتصنيع الزراعي ولكنها موسمية الإنتاج، وتخلو المدينة من المواد الخام الحجرية والخشبية والثروة السمكية.
٣. يأتي معظم عمال الصناعة بالمدينة من مركز فاقوس بمحافظة الشرقية ومركز القصاصين بمحافظة الإسماعيلية وذلك لموقعهم بالقرب من المدينة، كما أن القدرة الإنتاجية لهم متوسطة بسبب انخفاض أجورهم.
٤. تتمتع المدينة بشبكة طرق جيدة تربطها بمدينة القاهرة ومدن القناة ولكنها تحتاج إلى صيانة بصفة مستمرة.
٥. يتم تسويق المنتجات محلياً عن طريق الطرق البرية وخارجياً عن طريق ميناء بورسعيد وميناء دمياط.
٦. تزود الصناعة في المدينة بالطاقة من الشبكة الكهربائية الموحدة.
٧. أغلب الآلات والمعدات المستخدمة في الصناعة مستوردة من الخارج من دول عديدة مثل تركيا و ألمانيا وإيطاليا والصين.
٨. تتوطن الصناعات الغذائية بسبب توافر المواد الخام اللازمة لها، كما تتوطن الصناعات المعدنية والميكانيكية في المدينة بسبب وجود أكبر مصانع تجميع السيارات بها على مستوى الشرق الأوسط.

ثانياً: التوصيات:-

على ضوء النتائج السابقة تم التوصل إلى المقترحات التالية:

١. ضرورة توفير مصدر آخر من مصادر الطاقة غير الطاقة الكهربائية المعرضة للإنقطاع مما يؤدي إلى تعطل الإنتاج الصناعي.
٢. تشجيع المستثمرين على استثمار أموالهم في قطاع الصناعات الغذائية وذلك لتوافر المواد الخام اللازمة لها، وتحقيق الترابط والتكامل بين قطاعي النشاط الزراعي والصناعي والإستفادة من الموقع المتميز للمدينة.
٣. إنشاء ميناء بري جاف لجمع المنتجات الصناعية بالمدينة ويتولى تصديرها للخارج وتوفير سيارات مجهزة خاصة بنقل المنتج.
٤. ضرورة العمل على زيادة مساحة أراضي الصوب الزراعية التي تلائم مناخ المدينة وطبيعة أرضها لكي تتوافر المواد الخام الزراعية طوال العام.
٥. يجب الاهتمام بشبكة الطرق الداخلية والخارجية للمدينة لتسهيل نقل العمال والمنتجات الصناعية.
٦. توفير أجور مناسبة للعمال المنتجة حتى تزيد القدرة الإنتاجية لهم.

ملخص البحث

عوامل توطن الصناعة فى مدينة الصالحية الجديدة

تعد الصناعة أحد أهم قطاعات الأنشطة الاقتصادية، وقد بدأ النشاط الصناعي فى مدينة الصالحية الجديدة عام ١٩٨٥م، ويبلغ عدد المصانع المنتجة ٢٥٨ مصنع فى عام ٢٠١٥م، ويتطلب قيام الصناعة وتطورها توافر نوعين من العوامل هي : العوامل الطبيعية والعوامل البشرية، وتترابط عوامل قيام الصناعة وتتداخل مع بعضها البعض، وقد ساعد موقع المدينة ضمن مناطق الإستصلاح الزراعي على توافر المواد الخام الزراعية اللازمة للتصنيع الزراعي مثل الخضروات والفاكهة، وقد جذب النشاط الصناعي فى المدينة الأيدي العاملة من الأماكن القريبة منها مثل مركز فاقوس ومركز القصاصين، كما يشكل النقل عاملاً مهماً فى الصناعة حيث تتوقف عليه مدخلات ومخرجات الصناعة، وتتمتع المدينة بشبكة جيدة من الطرق الرئيسية والفرعية ولكنها تحتاج إلى المتابعة بصفة دورية.

وعلى الرغم من توافر معظم العوامل الطبيعية والبشرية للصناعة فى المدينة إلا أنها لم تتم مثل غيرها من المدن الصناعية مثل مدينة العاشر من رمضان ومدينة السادس من أكتوبر وذلك بسبب السياسة الحكومية المتبعة فى المدينة.

Research Abstract

Location Factors of Industry In The new Salhia City

Industry is one of the most important sectors of economic activities, industrial activity has begun in the new Salhia city in 1985, the number of factories produced is 258 factories in year 2015.

The creation and development of industry requires the availability of two types of ingredients: physical factors and human factors, the factors of doing industry are interconnected and overlap with each other.

The location of the city with in the areas of agricultural reclamation has helped the availability of agricultural raw materials for agricultural manufacturing such as vegetables and fruits.

The industrial activity in the city attracted labor from nearby places such as the center of Faqous and the center of Qassasin, transportation is also an important factor in industry where inputs and outputs depend on it the industry, the city has a good network of main and sub-roads, but needs regular maintenance.

Despite the availability of most physical and human factors for the industry in the city it did not grow like other industrial cities such as the city of 10th of Ramadan and the city of 6 October due to the government policy in the city .

المصادر والمراجع

أولاً : العربية :

- (١) إبراهيم شريف وآخرون، جغرافية الصناعة، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، بغداد، ١٩٨١م.
- (٢) الإدارة الزراعية بمدينة الصالحية الجديدة، بيانات غير منشورة، ٢٠١٥م.
- (٣) الهيئة العامة للتنمية الصناعية. WWW.ida.eg
- (٤) أمل علي عبدالله موسى، مدينة العبور، دراسة في جغرافية الصناعة، دراسة تطبيقية بنظم المعلومات الجغرافية، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة بنها، ٢٠٠٩م.
- (٥) أحمد محمد علي عوجة، البناء الصناعى لمدينة الصالحية الجديدة، دراسة في جغرافية الصناعة، ندوة نحو خريطة جغرافية جديدة للمعمور المصري، الجمعية الجغرافية المصرية، القاهرة من ١٥-١٧ أبريل، ١٩٩٨م.
- (٦) جهاز تنمية مدينة الصالحية الجديدة، مركز المعلومات، بيانات غير منشورة، ٢٠١٥م.
- (٧) سعيد أحمد عبده، جغرافية نقل الطاقة في مصر، الأنجلو المصرية، القاهرة، ١٩٨٧م.
- (٨) _____، تطور خريطة الطاقة الكهربائية في مصر، المجلة الجغرافية العربية، الجمعية الجغرافية المصرية، العدد التاسع والثلاثون، ٢٠٠٢م.
- (٩) _____، جغرافية النقل (مغزاها ومرماها)، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ٢٠٠٧.
- (١٠) شركة الصالحية للإستثمار والتنمية الزراعية، بيانات غير منشورة، ٢٠١٥م.
- (١١) على أحمد هارون، أسس الجغرافيا الاقتصادية، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠١٠م.
- (١٢) فؤاد محمد الصقار، الجغرافيا الصناعية في العالم، منشأة المعارف، الإسكندرية، ١٩٨٠م.
- (١٣) محمد الفتحي بكير محمد، قراءات في جغرافية الصناعة، الطبعة الأولى، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ٢٠٠٨م.
- (١٤) مديرية الزراعة بمحافظة الشرقية، قسم الإنتاج الحيواني، بيانات غير منشورة، ٢٠١٥م.
- (١٥) محمد أزهر سعيد السمك، جغرافية الصناعة (منظور معاصر)، الطبعة الأولى، دار اليازوري العلمية، عمان، ٢٠١١م.

١٦) محمد أحمد مرعي، إنتاج الألبان وتصنيعها في محافظة كفر الشيخ، دراسة في الجغرافيا الاقتصادية، المجلة الجغرافية العربية، الجمعية الجغرافية المصرية، العدد الأربعون، الجزء الثاني، ٢٠٠٢م.

١٧) مي جمال عبدالعظيم حسن سنجر، الصناعة في مدينة العاشر من رمضان خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠١١)، دراسة في الجغرافيا الاقتصادية، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة بنها، ٢٠١٢م.

١٨) محمد محمود إبراهيم الديب، كيف يختار موقع المشروع الصناعي، دراسة تطبيقية وكمية، الأنجلو المصرية، القاهرة، ١٩٧٩م.

١٩) محمد مهدي محمد السيد، الخريطة الاقتصادية لمحافظة الشرقية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية والإستشعار من بعد، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة الزقازيق، ٢٠١٢م.

ثانياً : الأجنبية :

20) Bale.J, Location of Manufacturing Industry, Oliver& Boyd, London, 1981.

21) Dennison, S.R., The location of Industry and The depressed Area,Oxford University, London 1993.

22) Huggt, R.& Meyer, I., Geography, Theory Practice, Book 3, Industry, Harper& Row, Inc, London, 1981.

23) Pinch, S., Cities and Services, The Geography of Collective, Rout ledge& Kegan Paul, London, 1985.

24) Samia, M.R, Sustainability and Sustainable Development Indicators Case Study Egypt Electric Power Supply System, Environmental Physic Conference, Alexandria,s'Egypt, 2006.

25) Smith, D.M, Industrial Location, An Economic Geography and Analysis, John Wiley & Sons, New York, 1971.