

## **النطاقات الصناعية بالمدن الجديدة بمحافظات شمال الصعيد**

### "دراسة في جغرافية الصناعة"

د. سيد رمضان سيد عبدالعال\*

#### **الملخص :**

تميل المشاريع الصناعية إلى التجمع في موقع محدد لتحقيق العديد من المزايا الاقتصادية، ومن هذه التجمعات ما يوجد داخل المدن، وهي التي يطلق عليها النطاق الصناعي Industrial Zones، لذا فقد تم اختيار هذا المصطلح للتعرف على التجمعات الصناعية داخل المدن الجديدة بمحافظات شمال الصعيد، وذلك من خلال دراسة العلاقات الوظيفية بين الصناعة والخدمات الأخرى، كما تضمنت الدراسة عرضًا وتحليلًا للتنظيم المكاني للصناعة بهذه النطاقات، وصولاً لعمل تحليل مقارن بين مدن منطقة الدراسة، وبخاصة الاستغلال الصناعي بها، من أجل التعرف على الواقع الفعلي لهذا النشاط ومدى انحرافه عن المخططات التي وضعت لهذه المدن.

وفي ضوء ذلك تهدف هذه الدراسة إلى إبراز القطاعات الصناعية المختلفة التي يمكن تمثيلها بالمدن الجديدة بمنطقة الدراسة مما يساعد على توفير فرص العمل لسكانها، وتنمية القاعدة الاقتصادية وتتوسيعها، وتحسين المستوى المعيشي لأبناء هذه المناطق، كما أن تخطيط النطاقات الصناعية بهذه المدن على أساس تشابه اختصاصات الصناعات التي تتشابك مدخلاتها وخرجاتها يؤدي إلى تكامل هذه الصناعات فيعكس ذلك إيجاباً ويظهر في تخفيض تكاليف إنتاجها مما ينعكس على خفض التكاليف الاستثمارية.

**الكلمات المفتاحية:** النطاق الصناعي، المدن الجديدة، شمال الصعيد، التركيب الحجمي للصناعة، التقييم المقارن للصناعة.

#### **المقدمة :**

يعرف النطاق الصناعي Industrial Zones بأنه منطقة مخصصة للاستغلال الصناعي داخل المدينة (صالح، ١٩٨٥، ص ٢٦٢)، ضمن إطار برنامج تطويري، وعادة ما يتضمن هذا الإجراء التنظيمي بعض القيود على استغلال الأرض ونوع الصناعات المسموح بها هناك والكثافة وغير ذلك من المسائل المرتبطة بهذا الموضوع، وقد تقتصر منطقة الصناعة على الاستغلال الصناعي،

---

\* مدرس الجغرافيا الاقتصادية ونظم المعلومات الجغرافية بكلية الآداب - جامعة بنى سويف.

وفي بعض الأحيان يسمح بدخول بعض الاستغلالات الأخرى للأرض مثل الاستغلال السكني أو التجاري إلى منطقة الصناعات (الديب، ١٩٧٣، ص ٨)، ويتم التعرف على النطاق الصناعي من خلال بنية الفروع الصناعية والعلاقات مع البلدة الموجود بها ومع الضواحي المجاورة، ونسبة تلوثها، وهذه العلاقات تشير إلى تدفق القوى العاملة الموجهة من الريف نحو المنطقة الحضرية (Albăstroiu, 2008, p. 192).

وتتجدر الإشارة إلى أن اصطلاح النطاقات الصناعية أو منطقة الصناعات أقى من اصطلاح المستعمرة الصناعية Industrial estate والمنطقة الصناعية Industrial area<sup>(١)</sup>، فقد نشأ هذا المصطلح مع نشأة خطيط المدن والقرى، وتعد دراسة Burgess عام ١٩٢٧ أول دراسة ملحوظة حول ظاهرة الموضع الصناعي داخل إطار نموذج حضري (Nihal, Tayfun, 2011, p. 575).

ويتميز النطاق الصناعي بموقعه المناسب، وبموقعه الصالح لجذب الصناعة إليه، حيث تكون أسعار الأرض رخيصة نسبياً، خاصة في المدن الجديدة التي تتضمن إمكانية كبيرة للتخطيط من أجل إيجاد نمط كفاءة ومرضٍ لاستغلال الأرض بها، ولا يمكن تحقيق مثل هذا النمط على الإطلاق في المدن القديمة النشأة، فالمدن الجديدة تمتاز على نظيرتها القيمة بانعدام العرقلتين التي تعرّض تخطيط النطاقات الصناعية فيها من حيث مساحتها الكافية وموقعها المناسب وتتوافقها مع أنماط الاستغلال الأخرى، كما تلعب دوراً مهماً في تقصير رحلة العمل اليومية إلى أدنى حد ممكن، وفي الوقت نفسه تعمل على تفادي مشكلة ازدحام المواصلات نتيجة تركيز كل الصناعة في منطقة واحدة (الديب، ١٩٧٣، ص ص ٣٢٢-٣٢٣).

وفي هذا الإطار يرتبط نجاح هذه المدن الجديدة كمجتمع متوازن اقتصادياً واجتماعياً أساساً بإنشاء مركب صناعي كافٍ، حيث إن الصناعة تعد من أهم القواعد الاقتصادية لهذه التجمعات الحضرية (مصلحى، ٢٠٠٠، ص ٣٤٣)، شريطة أن يواكب ذلك توفير كافة الخدمات حتى تكتمل منظومة إقامة تلك المدن؛ ومن ثم تجذب السكان (الزمالي، ٢٠٠٢، ص ٦)، ومن هنا تعد الصناعة من أهم دعائم المدن الجديدة وإن كانت تختلف من مدينة إلى أخرى، فالنطاقات الصناعية بهذه المدن تهدف إلى توفير فرص العمل لسكانها، وتنمية القاعدة الاقتصادية وتقويتها؛ الأمر الذي يؤدي إلى خلق مجتمع متوازن في النهاية (الديب، ١٩٧٣، ص ص ٤٧، ٣٢٢).

(١) يختلط الكثيرون عندما يطلقون لفظ منطقة صناعية على المدن الصناعية والنطاقات الصناعية للمدن وغيرها من المصطلحات التي تعبر عن أي تجمع صناعي، وهذا يجب تصحيحه لأن هناك اصطلاحات متعددة مثل المستعمرات الصناعية، الجمع الصناعي، الأقطاب الصناعية والمتبرعات الصناعية... إلخ، كل مصطلح منها له خصائصه. وقد أشار دليل توزيع الأنشطة واستعمالات الأراضي داخل المدن المصرية بأن هذه المصطلحات تعد خارج نطاق الدليل. راجع: ١ - الديب (١٩٧٣)، ص ص ١٢٥-١٢٦. ٢ - الهيئة العامة للتخطيط العمراني (٢٠١٦)، دليل توزيع الأنشطة واستعمالات الأراضي داخل المدن المصرية، ص ٤١.

كما يحقق إنشاء النطاقات الصناعية بالمدن الجديدة - خاصة بمحافظات شمال الصعيد - فوائد كثيرة للقطاع الصناعي، فهي البيئة المناسبة لازدهار مختلف الصناعات وتطورها، فتختفيط النطاقات الصناعية بهذه المدن على أساس تشابه اختصاصات الصناعات التي تتشارك مدخلاتها وخرجاتها يؤدي إلى تكاملها فينعكس ذلك إيجاباً في تخفيض تكاليف إنتاجها، ويتحقق لها مزايا الإنتاج الكبير، كما يساعد تجميع المصانع في منطقة واحدة على استغلال الخدمات والتسهيلات المتاحة كالمرافق العامة وغيرها مما ينعكس على خفض التكاليف الاستثمارية؛ وهذا يعني ارتباط النطاقات الصناعية بمفهومي اقتصاديات التحضر - إحدى أنواع اقتصاديات التجمعات - والتعايش الصناعي، وهما يعملان على فهم روابط البيئة الصناعية الواضحة وفوائدها لإعادة استخدام المنتجات الثانوية، وتقاسم البنية التحتية التي تزيد خفض التكاليف، نتيجة الوفورات التي تتحقق من قربها من الخدمات المتنوعة المنتشرة في المناطق الحضرية، أي توفير الخدمات المشتركة، وهو شكل من التعايش الصناعي .(MacLachlan, 2013, pp. 388-389)

### **مشكلة الدراسة وأسئلتها :**

تقوم الجغرافية الحديثة على إيجاد روح المشكلة والتوجه نحو إيجاد الحلول السليمة لها، وهذا ما يعطي مبررات أقوى لدراستها، وبناء على ذلك فإن موضوع هذه الدراسة يركز على تناول النطاقات الصناعية بالمدن الجديدة بإقليم شمال الصعيد، والوضع الراهن للصناعة بهذه المدن وتقديم بعض التوصيات لتطوير الصناعة وتنميتها بها، أما عن عناصر مشكلة الدراسة فهي تتمثل في الإجابة عن أسئلة محددة منها:

١. ما الوضع الراهن للنطاقات الصناعية بمدن منطقة الدراسة؟ وما هي أهم الصناعات الموجودة بها؟
٢. هل واكب التطور في الصناعة الخطط المستهدفة من إنشاء تلك المدن؟
٣. ما مدى قدرة المدن الجديدة بمنطقة الدراسة على جذب الصناعة وعلى المنافسة؟
٤. ما طبيعة التوزيع المكاني لاستخدامات الأراضي بالمدن الجديدة خاصة الصناعية منها؟
٥. ما المشكلات التي تواجهها الصناعة في منطقة الدراسة؟ وما الحلول المقترنة لهذه المشكلات؟

### **أهمية الدراسة ومبرراتها :**

تنسم محافظات شمال الصعيد بمقومات تنمية مؤهلة لإحداث تحولات اقتصادية واجتماعية، وذلك عن طريق تنفيذ مجموعة من السياسات الهدافة والمتابعة في إطار من استراتيجية تنمية واضحة المعالم، ومحددة الأهداف تأخذ في حسابها مزايا الموقع الفريد والجغرافية الاقتصادية، فهذه

المحافظات تمثل سدس مساحة مصر تقريباً، لذلك فإن أهمية البحث تكمن في كيفية استغلال هذه المنطقة في التنمية الصناعية خاصة المدن الجديدة والمناطق الصناعية بها، وذلك من خلال التركيز على مقومات التنمية الصناعية بهذه المدن وتلك المناطق، وذلك من أجل تقديم رؤية واضحة للمهنيين وصانعي القرار وبهدف التكامل بينها، فضلاً عن ذلك فإن إنشاء مشروعات صناعية جديدة في المدن الجديدة بشمال الصعيد سوف يسهم في زيادة الإنتاج الصناعي وتوفير فرص عمل جديدة بمحافظات شمال الصعيد وتحسين المستوى المعيشي لأبناء هذه المناطق، إلى جانب الإسهام بدور فعال ومؤثر في خلق مجتمع مهجر مهم للوافدين من مختلف أجزاء هذه المحافظات.

### **أهداف الدراسة :**

لكل دراسة هدف معين حتى تكون لها قيمة علمية وعملية. وفي الحقيقة يفهم من هدف الدراسة السبب الذي من أجله قام الباحث بهذه الدراسة، وانطلاقاً من ذلك ومن أهمية الدراسة ومبرراتها تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية :

١. إلقاء الضوء على أنماط الاستخدامات المختلفة بمدن منطقة الدراسة خاصة الصناعية منها وتوزيعها الجغرافي، من خلال إجراء مسح شامل لجميع هذه الجوانب وبصورة تفصيلية.
٢. إبراز القطاعات الصناعية المختلفة التي يمكن تتميّزها بالمدن الجديدة بمحافظات شمال الصعيد، مما يساعد على التكامل الصناعي بهذه المحافظات.
٣. تحديد العوامل المؤثرة في خصائص البناء الصناعي بالمدن الجديدة بمنطقة شمال الصعيد، وإبراز ما تتمتع به هذه المدن من مقومات صناعية.
٤. رصد أهم المشكلات التي تواجهها الصناعة في المنطقة، ومحاولة التوصل إلى الحلول الممكنة لتجاوزها، مع تقديم الاقتراحات التي تساعده في تسريع التنمية الصناعية وتطويرها بمنطقة الدراسة.

### **فرضية الدراسة :**

ثمة فروض أساسية يعتمد عليها هذا البحث، يأتي في مقدمتها كون النشاط الصناعي لا يمكن الاستغناء عنه في عملية التنمية بالمجتمعات العمرانية الجديدة، أما بالنسبة لحجم هذا النشاط أو وزنه النسبي فهذا أمر تحكمه مسائل أخرى. ثانياً تصبح الصناعة ضرورة اقتصادية بالمدن الجديدة كلما وجد لها دور مهم في زيادة فرص التوظيف أو زيادة الناتج الصناعي بتكلفة أقل من غيرها من المناطق، الفرضية الثالثة تمثل في أن الصناعة بالمدن الجديدة تصبح

ضرورة اجتماعية طالما أن أعدادا كبيرة من السكان تعمل في إطارها، الفرضية الرابعة وتتلور حول تحقيق التنمية الصناعية بالمدن الجديدة للأهداف المرجوة منها.

### **الدراسات السابقة :**

تأتي الفائدة من الدراسات السابقة بوصفها أساساً للمعرفة ليري القارئ من خلالها تقييم العمل الجديد الذي يقرأ عنه وإدراك أية نتائج مهمة فيه، كما أن الباحث سوف يتعلم من أعمال الآخرين، وقد يصح ويضيف ما جاء بهذه الدراسات، وذلك من خلال التوجه إلى منطقة البحث ذاتها، من أجل توفير البيانات والمعلومات الخاصة بها سواء من خلال المصالح والهيئات الحكومية المختلفة أو من خلال الدراسة الميدانية. وقد حظيت منطقة الدراسة بالعديد من الدراسات سواء الجغرافية أم غير الجغرافية، وفيما يلي عرض بعض الدراسات الجغرافية التي تناولت جانباً أو أكثر من جانب الدراسة - تم ترتيبها زمنياً - ومنها:

- ١- دراسة عبد الله (٢٠٠٥)، عن الصناعة في محافظة بنى سويف، وتناولت التوزيع الجغرافي للصناعة، ومقوماتها وخصائصها في المحافظة، إلا أن هذه الدراسة لم تهتم بإلزام بالصناعة بمدينة بنى سويف الجديدة.
- ٢- دراسة عبدالعال (٢٠٠٧)، عن النشاط الصناعي في محافظة الفيوم، وعرضت لنطمور الصناعة ومقوماتها وتوزيعها الجغرافي، كما تناولت بالدراسة التخطيط والتنمية الصناعية بالمحافظة، مع الإشارة إلى مدينة الفيوم الجديدة كأحد الواقع المقترحة للتنمية الصناعية بمحافظة الفيوم.
- ٣- دراسة زيدان (٢٠١١)، عن التقويم التنموي للمدن المتأمرة الجديدة في مصر الوسطى، وناقشت التقويم التنموي والبيئي لموقعى مدينة بنى سويف الجديدة والمنيا الجديدة فقط، فضلاً عن دراسة الاستخدامات المختلفة بالمدينتين، هذا إلى جانب استعراض المشكلات الخاصة بهما وتوجهاتها التنموية.
- ٤- دراسة نظير وأبو رية (٢٠١٣)، عن الضوابط الإيكولوجية لموضع مدينة الفيوم الجديدة، وقد عملت هذه الدراسة على رصد العناصر الطبيعية والخصائص المورفومترية الخاصة بمنطقة الفيوم الجديدة، هذا إلى جانب الأخطار البيئية التي قد تتعرض لها مدينة الفيوم الجديدة مع تقييم حلول لها.
- ٥- دراسة مبروك (٢٠١٤)، وهي بعنوان الأبعاد البيئية والاقتصادية في تخطيط مناطق الاستثمار الصناعي بمحافظة الفيوم، وهي دراسة في جغرافية البيئة عرضت للتوزيع الجغرافي

لمناطق الاستثمار في مصر ومقومات توطنها بالفيوم، كما ركزت على دراسة البناء الصناعي لمنطقة كوم أوشيم، في المقابل لم تشر إلا في جزء مقتضب منها عن مدينة الفيوم الجديدة.

إلى جانب الدراسات السابقة هناك العديد من الدراسات الجغرافية التي أشارت إلى المدن الجديدة في مصر، وذلك من منظور جغرافي ومكاني في مجال جغرافية الصناعة وجغرافية المدن - سيأتي ذكر ما تمت الإفادة منه في متن الدراسة.

### منهج الدراسة :

من أجل تحقيق أهداف الدراسة سابقة الذكر، تم اتباع عدة مناهج، كان أهمها المنهج الأصولي Principle Approach الذي يسهم في دراسة أصل الظاهرة من خلال دراسة العوامل التي تحدّث ظاهرة ما في مكان معين، وبه يتم تحليل العوامل الطبيعية والبشرية وتفسيرها، تلك العوامل التي تؤثر على توطن الصناعة، وتحكم في اختيار موقعها بمنطقة الدراسة، أما منهج التحليل المكاني Spatial Analysis الذي يهدف إلى إبراز الاختلافات المكانية لتوزيع الظاهرات خاصة على مستوى الوحدات المكانية الدقيقة (مصيلحي، ٢٠٠٣، ص ٨١) كما هو الحال في النطاقات الصناعية بالمدن الجديدة بمنطقة الدراسة - يطلق عليه الدراسات الميكروسكوبية - فاستخدم في تفسير توزيع التركيب العماني واستخدامات الأرضي خاصة الصناعية منها، ودراسة التوزيع القطاعي والهيكلية للصناعات وغيرها.

واعتمدت الدراسة على الأسلوب التحليلي والدراسة بالمقارنة بغية مناقشة الموضوع من جميع جوانبه، كما اتبَع الأسلوب الكمي لإخضاع الظاهرات الاقتصادية وغيرها للفياس الرياضي، باستخدام برنامج إكسيل Excel، إلى جانب ذلك استخدم الأسلوب الكارتوجرافي والبيانى، كما استعانت الدراسة بالصور الفوتوغرافية، وكان ذلك من خلال القيام بدراسة ميدانية قام بها الباحث لمنطقة الدراسة خلال الفترة الممتدة من شهر سبتمبر إلى ديسمبر من عام ٢٠١٦، وقد تم تطبيق استمارت الاستبانة - ملحق رقم (١) - والتي تشكل عينة الدراسة ١٥٪ من عدد المصانع بمنطقة الدراسة، وقد تم تحليل هذه الاستمارت نوعياً، ويعود السبب في ذلك إلى الاتجاه الحديث في الجغرافيا الاقتصادية الذي بات يعرف "بالجغرافيا الاقتصادية العلاقية"، وهو يدرس بنية العلاقات الاقتصادية وديناميكتها في المكان وليس اقتصادياته فقط (برهم، ٢٠١٥، ص ١٦٠٤)، وفيما يرتبط بالصناعة ينظر إلى العلاقات العلاقية بين مجموعة متنوعة مكانياً من المصانع، خاصة المصانع ذات المستويات العالية من عدم الاستقرار الاقتصادي، ودراسة العلاقة بين

سمات الصناعات وخصائص البيئات الحضرية التي تقع فيها هذه الصناعات (Flew, 2010, pp. 86-89).

وقد تطلب رسم الخرائط وتحليلها الاعتماد على مجموعة من البرامج مثل برنامج Arc GIS Ver. 10.3، واستعانت به الدراسة في تحويل ملفات الأوتوكاد (هيئة المجتمعات العمرانية الجديدة، وحدة نظم المعلومات الجغرافية) وامتدادها (dwg) إلى Shapfile (mxd)، إلى جانب ذلك فقد استخدم في إنشاء قاعدة بيانات جغرافية تحتوي على البيانات المكانية لإحداثيات المدن الجديدة بالإقليم، ومرتبطة بجدول الخصائص الصناعية لتلك المدن، كما تم استخدام هذه الخصائص عن طريق select by attribute في التحليل أو التركيب الحجمي للصناعة، كما تم استخدام وظائف إمكانية عرض المعلومات المكانية بطريقة ترميزية لإنتاج الخرائط التوزيعية المختلفة، باستخدام ترميز التقسيم الكمي للمتغيرات الصناعية المختلفة مثل عدد المصانع والعمال والاستثمارات وغيرها، ومن البرامج الأخرى التي استخدمت برنامج Google Earth Pro.

وفي سبيل تحقيق منهاجية الدراسة والتوصيل إلى النتائج المرجوة منها فقد تم تقسيمها إلى عدة محاور، تبدأ بدراسة الإطار المكاني لمنطقة الدراسة، ثم دراسة العلاقة الوظيفية والاستعمالات الأخرى بمنطقة الدراسة، ليها التعرف على مقومات البناء الصناعي بإقليم شمال الصعيد، ثم تناول التوزيع المكاني له بالمدن الجديدة بالإقليم، وأخيراً دراسة مستقبل النطاقات الصناعية والتقييم المقارن لها بمنطقة الدراسة.

### **أولاً - الإطار المكاني لمنطقة الدراسة :**

يعد إقليم شمال الصعيد أحد أقاليم مصر التخطيطية السبعة<sup>(١)</sup>، وهو يمثل حلقة الاتصال بين دلتا النيل ووادي الشريطي. ويتضمن الإقليم من الناحية الإدارية ثلاثة محافظات هي المنيا وبني سويف والفيوم بمساحة إجمالية تصل إلى ٦٩٨٢٥ كم<sup>٢</sup> تتمثل نحو ٦٦,٩% من جملة مساحة الجمهورية. وتضم محافظات شمال الصعيد نحو ٢٥ مدينة، منها ثلاثة مدن جديدة تتمثل في مدينة بني سويف الجديدة، والمنيا الجديدة، والفيوم الجديدة. والتي يمكن اجراء دراسة تحليلية مقارنة لها، على النحو الذي يوضحه الجدول التالي (١):

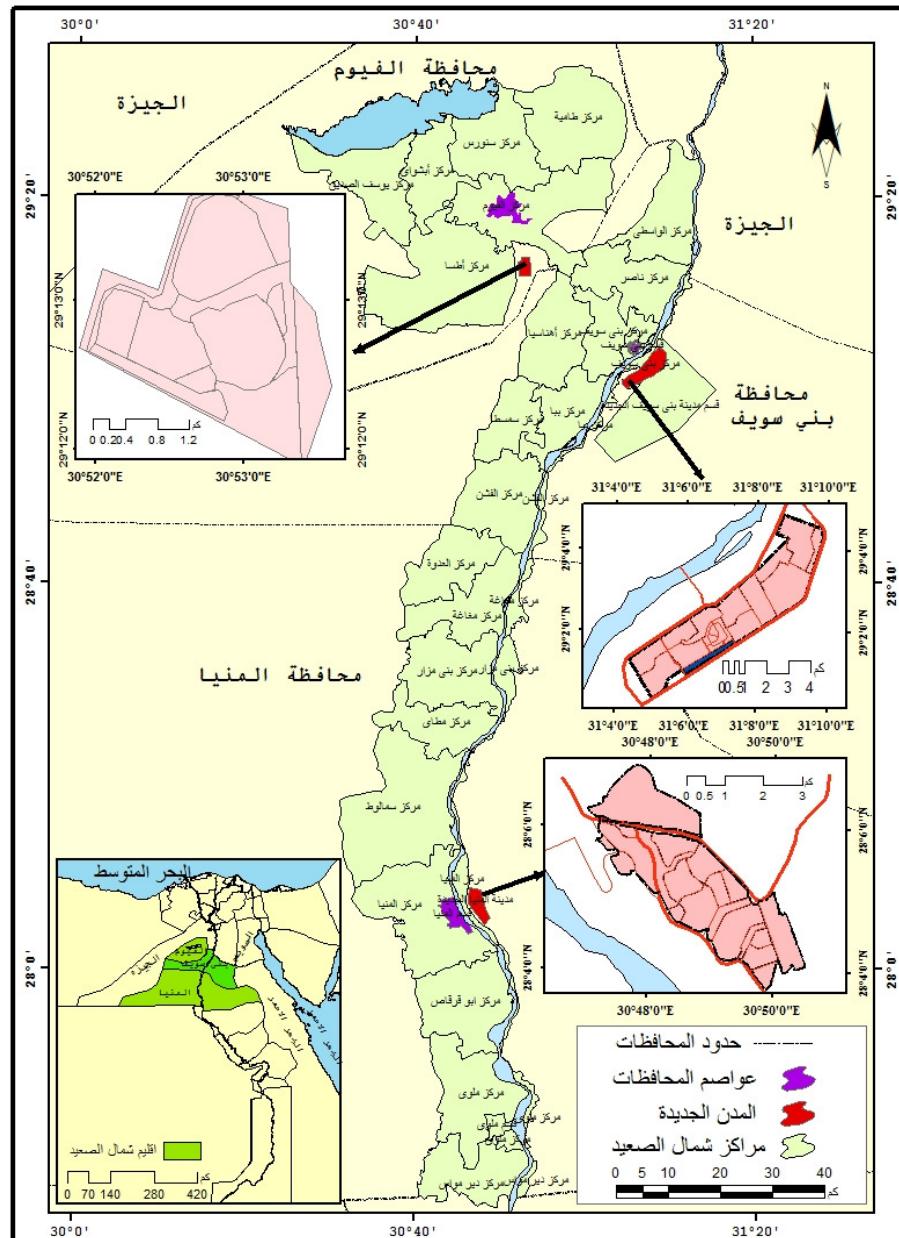
(١) هذه الأقاليم هي القاهرة الكبرى، إقليم الإسكندرية، إقليم الدلتا، إقليم القناة، إقليم شمال الصعيد، إقليم أسيوط، إقليم جنوب الصعيد.

جدول (١) : التحليل المقارن لموقع المدن الجديدة ومساحاتها وأهدافها بإقليم شمال الصعيد.

المنطقة	تاريخ الإنشاء	مساحة فدان	الطرق الرئيسية	البعد عن المدينة الأم	هدف الإنشاء	حجم السكان المستهدف عام ٢٠١٧ ألف نسمة
بني سويف الجديدة	١٩٨٦	٢٥١٣٥,٩٧	طريق القاهرة - أسيوط الشرقي	٢ كم	صناعية - خدمية - سكنية	١٢٠
المنيا الجديدة	١٩٨٦	٢٤٦٤٣٩	طريق القاهرة - أسيوط الشرقي	٦ كم	سكنية - صناعية - خدمية	١٥٦
الفيوم الجديدة	٢٠٠٠	١٣٥٠٠	طريق القاهرة - أسيوط الغربي	١٢ كم	سكنية - صناعية - خدمية	١٠٠

المصادر:

- وزارة الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية، هيئة المجتمعات العمرانية الجديدة، بيانات غير منشورة.
- الجريدة الرسمية العدد ١٦١ في ٢١ أبريل ٢٠١٦.



شكل (١) : موقع المدن الجديدة بمحافظات شمال الصعيد.

في ضوء استعراض الجدول (١) والشكل (١) يمكن أن نخلص إلى ما يلى :

١. بلغ إجمالي المساحة الكلية للمدن الجديدة بإقليم شمال الصعيد طبقاً للخطة المدرجة والجاري تنفيذها لهذه المدن نحو ٦٣٢٧٥ فداناً، أي ما يعادل ٣١٩,٢ كم<sup>٢</sup> - خصصت منها ١٠٣٥٢,١ فداناً للكثافة العمرانية - فضلاً عن إمكانية الزيادة في هذه المساحة من المناطق الصحراوية المحيطة بها، ومن المقرر أن تستوعب هذه المدن عقب اكتمالها نحو ٣٧٦ ألف نسمة، وتتيح ٨٠ ألف فرصة عمل جديدة، ومن ثم ضمان الاستقرار في هذه المناطق بعد تهيئة فرص العمل والمسكن الذي يؤدي إلى توفير وقت العامل وجده للوصول إلى العمل والمسكن بما يساعد على زيادة الإنتاج.
٢. تعد مدينة بنى سويف الجديدة إحدى مدن الجيل الثاني في مصر التي أنشئت بالقرار الجمهوري رقم ٦٤٣ لسنة ١٩٨٦، وهي تقع على الضفة الشرقية مقابل مدينة بنى سويف (حاضرة المحافظة)، يربطهما كوبري عبر نهر النيل، أي أنها تقع بين دائري عرض (١٨°٠٠' و ٢٤°٠٢' و ٢٩°٠٢') شمالي، وبين خطى طول (٣١°٠٤' و ٣١°٠٥' و ٣١°٠٦') شرقاً، وقد صدر القرار رقم ١٦١ لسنة ٢٠١٦ بالموافقة على تعديل كردون مدينة بنى سويف الجديدة لتكون مساحتها الإجمالية ٢٥,١ ألف فدان (الجريدة الرسمية، العدد ٢١، ١٦، ص ٢٠١٦) أي ما يعادل ١٠٥,٥٧ كم<sup>٢</sup>، وخططت المدينة لتنبع نحو ١٢٠ ألف نسمة عام ٢٠١٧م، وقد تم اختيار موقعها على بعد حوالي ٢ كم من مدينة بنى سويف.
٣. أنشئت مدينة المنيا الجديدة بالقرار الجمهوري رقم ٢٧٨ لسنة ١٩٨٦، وبدأ العمل بها فعلياً سنة ١٩٩١ وتم تعديل كردون المدينة بالقرار رقم ٣٩٢ لسنة ٢٠٠٤، وتقع المدينة في مواجهة مدينة المنيا (زيدان، ٢٠١١، ص ٢١) بين دائري عرض (٢٨°٠٢' و ٢٨°٠٥' و ٢٨°٠٥') شمالي، وبين خطى طول (٤٢°٠٤' و ٤٢°٠٥' و ٤٢°٠٦') شرقاً، وخططت المدينة لتنبع نحو ١٥٦ ألف نسمة عام ٢٠١٧م.
٤. أنشئت مدينة الفيوم الجديدة طبقاً للقرار الجمهوري رقم ١٩٣ لسنة ٢٠٠٠، كإحدى مدن الجيل الثالث في مصر، وهي تقع جنوب غرب مركز الفيوم في صحراء جبل النعالون، وهي بذلك تقع بين دائري عرض (٢٤°١٢' و ٢٩°٠٦' و ٣٠°٠٦') شمالي، وبين خطى طول (٣٧°٠٣' و ٣٧°٠٥' و ٣٧°٠٥') شرقاً، وتبلغ مساحتها نحو ١٣,٥ ألف فدان، أي ما يعادل ٥٦,٧ كم<sup>٢</sup>، وتستهدف المدينة استيعاب مائة ألف نسمة، وتتوفر نحو ٣٠٣٦٠ فرصة عمل عام ٢٠١٧م (التخطيط العام لمدينة الفيوم الجديدة حتى عام ٢٠١٧، ص ٣٤).

ويتبين مما سبق أن موقع هذه المدن يتمتع بميزات تخطيطية كبيرة توهلهما لعملية التنمية المستدامة، وقد زاد من أهمية موقعها سهولة الاتصال بباقي أجزاء المحافظات التي تقع فيها، مما انعكس أثره على توفر الأيدي العاملة الصناعية، كما تتمتع بوقوعها على الطرق الرئيسية، وإفادتها

من سهولة النقل والمواصلات وارتباطها المباشر بشبكة النقل الرئيسية بين الوادي والدلتا، وكان لهذا أثر كبير في أنشطة التنمية العمرانية والصناعية حالياً ومستقبلاً.

### **ثانياً - العلاقات الوظيفية المتبادلة بين الصناعة والاستخدامات الأخرى بمنطقة الدراسة :**

من الضروري معرفة بنود النمو الحضري للمركز الذي ستتوطن فيه النطاقات الصناعية، وكذا قيود ذلك النمو، لذا يجب الوقوف على قواعد التقسيم التي تحكم استغلال الأرض في المنطقة وتنظم العلاقة بين الاستخدامات المختلفة لها (الدلب، ١٩٧٣، ص ٢٠٢)، وكذلك العلاقات الوظيفية بين الوحدات داخل النظام الصناعي (صالح، ١٩٨٥، ص ٣٣)، وهذا لن يتم إلا من خلال التعرف على هذه الأنماط وفهم تركيبها الوظيفي، ومن ثم دراسة العلاقات التفاعلية المختلفة بين الاستخدامات المختلفة، فلا يمكن تحليل أي نوع من استخدامات الأرض في المناطق الحضرية على حدة إلا في حالة فحص هذه الاستخدامات في مجلمه (مصلحي، ٢٠٠٠، ص ٣٤٤). وفي ضوء ذلك ومن خلال جدول (٢) والشكل (٢)، يمكن التمييز بين أربع فئات رئيسية لاستخدام الأرضي في مدن منطقة الدراسة.

### **(١) علاقة الصناعة بالمناطق السكنية :**

تعد الوظيفة السكنية من أكثر الوظائف الحضرية مساحة وانتشاراً بالمدن الجديدة بإقليم شمال الصعيد، إذ يأتي الاستخدام السكني في المرتبة الأولى من حيث أنماط استخدامات الأرض بهذه المدن، ويرجع ذلك إلى أن الهدف الرئيسي لتلك المدن يقوم في المقام الأول على توطن السكان في مجتمع جديد خارج الكتلة السكنية القديمة لتحقيق مجموعة من الأهداف منها حماية الأرضي الزراعية، وتقليل الكثافة السكانية بالمدن القديمة، أما عن توزيع هذا الاستخدام بالمدن الجديدة بمنطقة الدراسة فقد جاءت نسبتها على التوالي ٨١,٢%， ٥١,٩%， ٢٩,٧%، ٢٩,٧% من إجمالي الاستخدامات بمدن المنيا الجديدة، والفيوم الجديدة، وبني سويف الجديدة، بنسبة ترکز موععي<sup>(١)</sup> بلغت ١,٦، ١، ١,٥ على الترتيب، ويرجع احتلال مدينة المنيا الجديدة المكانة الأولى إلى إضافة مساحات جديدة للمخطط الأصلي للمدينة ممثلاً في المجاورة الرابعة والخامسة، إلى جانب مشروع ابني بيتك.

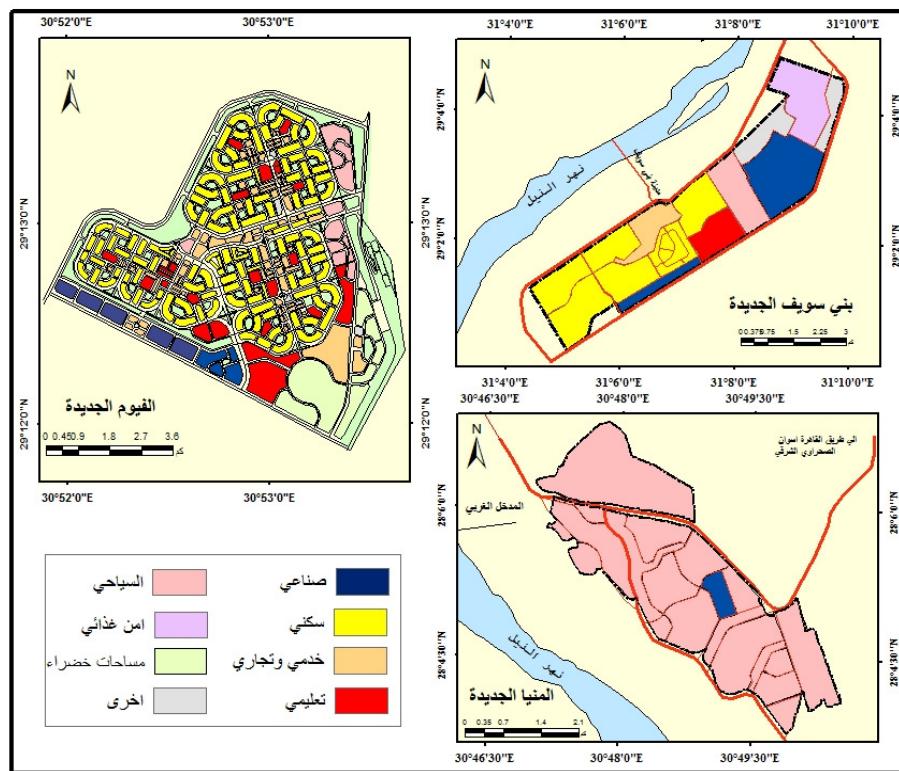
(١) نسبة الترکز الموقعي Location Quotient تحسب من خلال قسمة نسبة هذا الاستخدام بالمدينة على جملة نسبة الاستخدام بالمدينة، وإذا كان ناتج القسمة الواحد الصحيح دل ذلك على ترکز عادي بنوع الاستخدام، أما إذا زاد الناتج عن الواحد الصحيح فيدل ذلك على نسبة ترکز مرتفعة، ويتحقق معدل الاستخدام على نسبة المدينة ككل والعكس، وإذا كان ناتج القسمة صفرًا دل ذلك على عدم وجود هذا النوع من الاستخدام بالمدينة. راجع: الغرا، ١٩٧٨، ص ١٧٦-١٧٥.

جدول (٢) : التركيب العام لاستخدامات الأرض في المدن الجديدة بتشال الصعيد عام ١٤٣٥م.

الإجمالي		الفيوم الجديدة		المنيا الجديدة		بني سويف الجديدة		الاستخدام	
%	المساحة (بالفدان)	%	المساحة (بالفدان)	%	المساحة (بالفدان)	%	المساحة (بالفدان)	%	المساحة (بالفدان)
٥٣,٨	٦٤٢,٥٣	١	٥١,٩	١,٥	٨٦٦,٥٣	٠,٣	٣٩٨٠	٠,٦	٢٩,٨
١٧,٨	٢١٤,٣٠	٥	٨٤	٠,١	٦١,٢	١,٤	٦٩	٢	٣٦,٢
٢٣,٣	٢٨١٢,٧٥	١,٧	٣٠٤	٠,٥	٧٧٢,٧٥	١٢,٥	٦١١	١,٣	٢٧,٩
٥,١	٦١٧,٩١	٠,٥	٢٠٨	١	٥٠٩٤	٤,٩	٢٣٩	١,٣	٦,١
١٠٠	١٢٠٥٤,١٩	١	١٠٠	١,٥	١٦٦٩,١٩	١٠٠	٨٨٩٤	٠,٦	٤٣٣٩
-	٧٦٣٩	-	-	-	-	-	٤٤٣٩	-	٣٧٩٠

المصدر:

- مركز معلومات جهاز مدينة بنى سويف الجديدة ومدينة المنية الجديدة، ومدينة الفيوم الجديدة، ١٥٢٠٢٠.
- النسب من حساب الباحث.



شكل (٢) : استخدامات الارض بالمدن الجديدة بشمال الصعيد.

وفيما يرتبط بعلاقة هذا الاستخدام بالصناعة يتبع من خريطة استخدام الأرض أن النطاقات الصناعية بمدن بنى سويف الجديدة والفيوم الجديدة تقع خارج حدود الكتلة السكنية عكس اتجاه الرياح المعرضة لها المناطق السكنية بهاتين المدينتين، إذ يفصل هذه المناطق حزام أخضر؛ ويسهم هذا في حرية التوسيع المستقبلي والابتعاد عن بقية استعمالات الأرضي في المدينة، على عكس النطاقات الصناعية بالمنيا الجديدة التي تقع وسط الكتلة العمرانية، ولا يفصلها سوى شارع لا يتعدي اتساعه ٣٠ متراً، مما يجعل المنطقة السكنية في منصرف الرياح، إلى جانب ذلك يتضح أن النطاقات الصناعية بالمدن الثلاث تقع على مسافات مقبولة من الكتلة السكنية - باستثناء منطقة الصناعات المتوسطة بمدينة بنى سويف الجديدة التي تبعد نحو ٢ كم - وهذا يعد من عوامل الجذب اللازمة للصناعة، إذ يسهل الحصول على العمالة وانتقالها، فضلاً عن توافر وسائل نقل اقتصادية سريعة ومتعددة.

ونخلص من ذلك بأن مدينتيبني سويف والفيوم الجديدتين تشاركان في جودة اختيار موقع النطاقات الصناعية بهما، مع اختلافات طفيفة، فموقع هذه النطاقات الصناعية بالمدينتين تقع في منصرف الرياح حيث تقع منطقتا مدينةبني سويف الجديدة الصناعيتان في الجنوب الشرقي والشمال الشرقي، في حين تقع المنطقة الصناعية بالفيوم الجديدة في جنوب المدينة، وعلى الرغم من تميز هذا الموقع بسهولة وجود الحاجز الشجري بين مدينة الفيوم الجديدة والاستخدام الصناعي بها فإن مناطق مستودعات الغاز والمعدات في أقصى الجنوب الشرقي من المدينة جنوب الطريق الدائري مباشرة تقع داخل نطاق خطر السيول من الدرجة الأولى، وباقى المنطقة الصناعية جهة الجنوب الغربي تقع في نطاق خطر السيول من الدرجة الثانية (نظير، أبوريه، ٢٠١٣، ص ٢٤٨). أما عن المنطقة الصناعية في مدينة المنيا الجديدة فتقع وسط الكتلة العمرانية بالحي الخامس بالمدينة (صورة ١)، ومن الجدير بالذكر أن المسافات الواجب ترکها بين الصناعة والمناطق السكنية تتراوح من ٦٠ - ٣٠٠٠ متر حسب نوع الصناعة (شلبي، ٢٠٠٠، ص ٥٧).

#### (٢) علاقة الصناعة بالاستخدامات الخدمية والتجارية :

تحقق الخدمات نوعاً من الاستقرار والاستمرار للنطاقات الصناعية بعد قيامها، حيث تهدف إلى تحقيق التكامل ورفع الإنتاجية بين الصناعات المختلفة، كما تساعد في خدمة المترددين والعاملين بالصناعة على اختلافهم، وهذا ما يتحقق بالمدن محل الدراسة، إذ يتوافر بها فروع الجامعات التي توجد في المدن الأُم مثل فرع جامعة الفيوم والمنيا وبني سويف، فضلاً عن الجامعات الخاصة مثل جامعة النهضة بمدينةبني سويف الجديدة وجامعة دراية بمدينة المنيا الجديدة، هذا إلى جانب البنوك ومحطات خدمة الوقود والأسواق التجارية والخدمات الصحية والدينية وغيرها، هذا وتبلغ مساحة الاستخدام الخدمي والتجاري ٢٨١٢,٧٥ فدانًا بنسبة بلغت ٢٣,٣٪ من إجمالي مساحة الكتلة العمرانية بالمدن محل الدراسة، وبذلك فإن هذا الاستخدام يشغل المرتبة الثانية في المركب العام لاستخدامات الأرض بالإقليم.

#### (٣) الاستخدام السياحي والترفيهي :

شغل الاستخدام السياحي والترفيهي مساحة بلغت ٦١٧,٩١ فدانًا؛ لذا جاء في المركز الرابع والأخير بين الاستخدامات بالمدن الجديدة محل الدراسة بنسبة ٥,١٪، ويرجع ذلك إلى أنه نشاط ثانوي لتوفير فرص عمالة لبعض سكان المدينة. وقد تباينت مساحة هذا الاستخدام بين المدن الثلاث بواقع ٣٣٣ فدانًا ببني سويف الجديدة و ٢٣٩ فدانًا بالمنيا الجديدة و ٤٥,٩١ فدانًا بالفيوم الجديدة،

وقد جاءت نسبها على التوالي ٦,١٪، ٤,٩٪، ٢,٨٪ من جملة الاستخدامات بكل مدينة، وبلغت أعلى نسبة التركز الموقعي في مدينة بنى سويف الجديدة بواقع ١,٢٪، نظراً لاتساع المساحات المخصصة لهذا الاستخدام السياحي والترفيهي، في حين سجلت أدنى نسبة لهذا الاستخدام في مدينة الفيوم الجديدة بواقع ٥٪، نظراً لزيادة الاهتمام بالنشاط السياحي في أماكن أخرى بالمحافظة، خاصة بحيرة قارون ووادي الريان.

#### ٤) وضع الاستخدام الصناعي بين الاستخدامات الأخرى :

يعد فهم ديناميات الأرض المتعلقة بالصناعة ذا أهمية خاصة لاستخدام الأرض، فهذه الديناميات تعد عنصراً مهماً في التكامل وتتوفر مدخلات لعمليات التخطيط (Batista, et al., 2014, p. 1)، كما أن لها دوراً مهماً في توفير الأرض المناسبة للاستغلال الصناعي بالمدينة حتى تجد الصناعة ما تحتاج إليه منها في الوقت المناسب بالموقع الملائم (الدلب، ١٩٧٣، ص ٣٠١)، وفي ضوء ذلك فقد بلغت مساحة الاستخدام الصناعي بالمدن محل الدراسة ٢١٤١ فدانًا، أي تعادل نسبة ٧,٨٪ من جملة مساحة الاستخدامات بهذه المدن، وهو بذلك يحتل المرتبة الثالثة من حيث المركب العام لاستخدامات الأرض، وتتبادر هذه المساحة بين المدن الجديدة بشمال الصعيد؛ إذ استحوذت مدينة بنى سويف الجديدة على ١٩٨٨ فدانًا، تلتها الفيوم الجديدة (٨٤ فدانًا)، ثم المنيا الجديدة بواقع ٦٩ فدانًا، وقد جاءت نسبها كالتالي ٣٦,٢٪، ١١,٤٪، ٥٪ من جملة الاستخدامات بكل مدينة، ويعود انخفاض مساحة الاستخدام الصناعي بالمنيا الجديدة إلى ضعف عمليات الطلب على النطاقات الصناعية بالمدينة، مما استدعى إلغاء النطاقات الصناعية التي كانت مقترحة جنوب المدينة على بعد ٦,٥ كم، وقد أدى ذلك إلى إهار استثمارات عالية وتکاليف إنشاء المراافق العامة (جاد الله وأخرون، ٢٠١٦، ص ١٩٣).

وقد بلغت أعلى نسبة للتركيز الموقعي للاستخدام الصناعي بمدينة بنى سويف الجديدة بواقع ٢٪، ويعود ذلك إلى وجود نطاقين صناعيين؛ الأول نطاق الصناعات الخفيفة التي توجد إلى الجنوب الشرقي من المدينة، والثاني نطاق الصناعات المتوسطة وتوجد إلى الشمال الشرقي من المدينة، ويفصل بين المنطقتين الأرض الخاصة بجامعة بنى سويف، هذا إلى جانب منطقة للأمن الغذائي، في حين سجلت مدينتنا الفيوم الجديدة والمنيا الجديدة نسباً متقاربة بواقع ٠,٣٪ و ٠,١٪ على الترتيب، ويرجع ذلك إلى أن النشاط الصناعي بهاتين المدينتين نشاط ثانوي لتوفير فرص عملة لبعض السكان، فالهدف من المدينتين أن يكونا تجمعاً عمرانياً جديداً، ومن ثم يمثل النطاق الصناعي خدمة لذلك المجتمع العمراني، فالصناعات التي توجد بالمدينتين من نوع الصناعات البسيطة التي يطلق عليها صناعات الخدمات، هذا إلى جانب وجود مناطق صناعية بمحافظتي الفيوم والمنيا تمثل

مناطق تربية لتوطن صناعي جديد استقطبت المستثمرين بدرجة أكبر نظراً لموقعها الجغرافي، كما هو الحال بمنطقة كوم أوشيم الصناعية شمال محافظة الفيوم، ومنطقة المطاهرة بمحافظة المنيا - انظر ملحق رقم (٢).

### **ثالثاً - مقومات البناء الصناعي بمنطقة الدراسة :**

بالرغم من وجود العديد من المقومات الجغرافية للصناعة في محافظات إقليم شمال الصعيد فإن هذه الإمكانيات لم تترجم إلى واقع صناعي فعال يتفق مع ما ينبغي أن يكون عليه هذا الإقليم، فما زال هذا الإقليم إقليماً صناعياً بكرأ لم يمنح الاهتمام الكافي بعد مثل غيره من الأقاليم، ومن ثم تحاول هذه الدراسة الوقوف على أهم المقومات الصناعية التي يمكن أن تسهم في وضع محافظات شمال الصعيد على الخريطة الصناعية بمصر، مع التركيز على المدن الجديدة، وذلك على النحو التالي:

#### **(١) المواد الخام :**

يمكن إبراز أهم الخامات التي تعتمد عليها الصناعة بالمدن الجديدة بإقليم شمال الصعيد، سواء كانت خامات زراعية أم حيوانية أم معدنية، وتتجدر الإشارة إلى أن القطاع الزراعي بإقليم شمال الصعيد أثأر قيام قطاع كبير من الصناعات التي تتولى مهام تشكيل أو تصنيع الخامات الزراعية بالمناطق الصناعية بالمدن الجديدة بهذا الإقليم، ومن هذه المحاصيل محصول القمح، والتي احتلت محافظة الفيوم المركز الخامس في إنتاجه على مستوى الجمهورية بنسبة ٥٥,٥٪، بينما جاءت محافظة بنى سويف في المركز السابع بنسبة ٤٤,١٪ عام ٢٠١٥ (الإدارة الزراعية بمحافظة بنى سويف، ٢٠١٥)، وبعد محصول القمح من أكثر المقومات التي تعتمد عليها العديد من الصناعات بمدينة بنى سويف الجديدة، فقد بلغ عدد المنشآت الصناعية التي تقوم بعمليات صناعية تعتمد على القمح لإنتاج الدقيق الفاخر أربعة مطاحن، بينما لا يوجد إلا مطحن واحد بمدينة المنيا الجديدة.

كما توطنت صناعة الأعلاف الحيوانية بالمنطقة الصناعية بنى سويف الجديدة اعتماداً على الذرة الشامية، إذ احتلت المحافظة المركز الثامن في إنتاج الذرة الشامية على مستوى الجمهورية عام ٢٠١٥ م بنسبة ٦,٦٪، لذا توطنت عشرة مصانع اعتماداً على هذا المحصول، إضافة لفول الصويا، في حين توطن مصنع واحد بمنيا الجديدة - متوقف فترة اجراء هذه الدراسة - أما عن صناعة ضرب الأرض فقد أقيم لها أربعة مصانع لضرب الأرض وتنقيتها وتعبئتها، وتتنوع محاصيل الخضروات التي تدخل في صناعة التجفيف والتخليل بالمدن الجديدة بمنطقة الدراسة، ويأتي في مقدمة هذه المحاصيل محصول الطماطم والبصل، حيث يقام لها

مصنع كبير بمنطقة الصناعات الخفيفة بمدينة بنى سويف الجديدة؛ ميقام على مساحة ١٥٧٤٩ م<sup>٢</sup>، أما بالنسبة للأنشطة القائمة على هذه الفاكهة فقد تبين من الدراسة الميدانية عدم اعتماد تلك المصانع بمنطقة الدراسة على إنتاج المنطقة من الفاكهة، حيث تقتصر العملية الإنتاجية على استخدام لب الفاكهة ومركباتها في عملية تصنيع العصائر، وليس إنتاج العصائر من الفاكهة مباشرة، وتقوم هذه المصانع بالحصول على لب الفاكهة ومركباتها من شركات كبرى تمتلك تكنولوجيا استخلاص اللب والمركبات من الفواكه الطبيعية، لذا فقد اقتصرت منطقة الدراسة على مصنع واحد لإنتاج العصائر يوجد بمنطقة الصناعات الخفيفة بمدينة بنى سويف الجديدة.

تقع المدن الجديدة بإقليم شمال الصعيد في مناطق صحراوية ذات إمكانات اقتصادية داعمة لهياكل المدن الجديدة، حيث توافر الخامات المعدنية وتنعدد بمنطقة الدراسة، وهذه الخامات تخدم أغراضًا صناعية متعددة، وأهم الخامات المحجرية التي توجد بمنطقة الدراسة الطفلة ذات الجودة العالية والحجر الجيري، والرمال والزلط، إضافة إلى السن الطبيعي، وهذه الخامات تستخدم في كثير من الصناعات الخاصة بقطاع التشييد والبناء والطرق مثل صناعات الرخام، وال بلاط، والطوب خاصة الطوب الطلفي، وقد بلغ عدد المحاجر بمحافظات منطقة الدراسة نحو ٣٢٦ محجاراً تتوزع على هذه المحافظات ومركباتها بصورة متباعدة، ففي محافظة بنى سويف بلغ عدد المحاجر ١٤٠ محجاراً عام ٢٠١٥م، وقد بلغ إجمالي الخامات المستخرجة من هذه المحاجر ٥٧٤٧ ألف م<sup>٣</sup> (مشروع المحاجر ببني سويف، ٢٠١٥). أما محافظة الفيوم فقد بلغ عدد المحاجر بها في العام نفسه حوالي ٣٥ محجاراً توزعت على مناطق كوم أوشيم، والرسوم، وقلمشاه، والروس، وقوته بطاقة إنتاجية ٣٣٦٩ ألف م<sup>٣</sup> (مركز معلومات ديوان عام محافظة الفيوم، ٢٠١٥).

وفي محافظة المنيا بلغ عدد المحاجر المرخصة ١٥١ محجاراً، فضلاً عن بعض المحاجر غير المرخصة التي تنتشر بشكل عشوائي دون مراعاة الوضع البيئي، وهذا يؤدي إلى تراكم تلال من نفايات المحاجر على جوانب الطرق، ناهيك عن وجود حفر بأعماق تصل إلى ٢٠م، مما يعرضها للدرد بالنفايات وطرد الخامات الجيدة التي يصعب استغلالها بمرور الوقت ( محمود، ٢٠٠٩، ص ٧٧)، ويصل إجمالي الأراضي المقام عليها محاجر مستغلة ١٠٧١ فدانًا، في حين تصل مساحات الأرضي التي بها ثروة محجرية غير مستغلة ٢٣٨٠٠ فدان. وقد تعددت نوعيات المواد المحجرية بهذه المحاجر مما يتيح فرصًا استثمارية فيها، وذلك في ظل توافر كميات كبيرة من هذه المواد خاصة من الحجر الجيري (٤,١ مليون م<sup>٣</sup>) الطفلة (٢٦ مليون م<sup>٣</sup>)، البازلت (٣٤,١ مليون م<sup>٣</sup>) والرخام (٨,٢ مليون م<sup>٣</sup>) ( محمود، ٢٠٠٩، ص ٨٧-٧٧). وتقع معظم مواقع المواد المحجرية بمحافظة المنيا على جانبي الطريق الصحراوي

الشرقي القاهرة/أسيوط - بالقرب من المنيا الجديدة - إلى جانب موقع أخرى على جانبي الطريق الصحراوي الغربي وطريق الشيخ فضل/رأس غارب (ديوان عام محافظة المنيا، ٢٠١٥، ص ص ٣٥-٣).

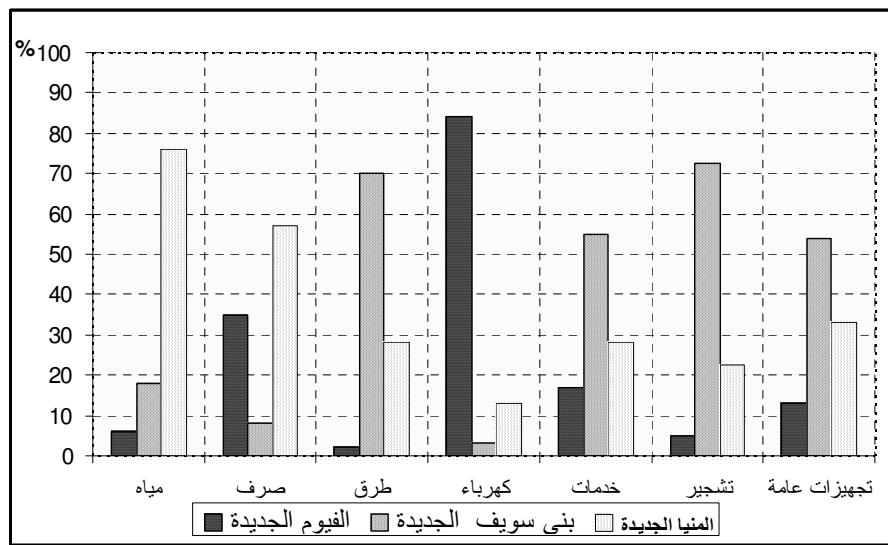
## (٢) البنية الأساسية : Infra Structure

تعد البنية الأساسية الهيكل الأساسي للحياة الحضرية والمنشآت الصناعية بأي منطقة، خاصة البنية الجيدة منها لما لها من أهمية لقيام الصناعات وتركزها، حيث توفر لها الخدمات الازمة، مما يقلل من تكاليف إنتاجها، وبالتالي يزيد من نسبة الأرباح المحققة، لذا يميل المستثمرون إلى توطين مصانعهم بالمدن أو بالقرب منها، نظراً لأنها تعد مراكز للبنية التحتية للصناعات، كما أنها عادة ما تكون فيها المكاتب الرئيسية للشركات (Flew, 2010, p. 86)، وفيما يلي عرض للبنية الأساسية بالمدن الجديدة بمنطقة الدراسة، والتي يمكن توضيح ذلك من خلال دراسة قيمة البنية الأساسية، كما بالجدول (٣) والشكل (٣).

بلغت قيمة البنية الأساسية بمدن منطقة الدراسة عام ٢٠١٤/٢٠١٥ نحو ١٥٣,٥ مليون جنيه، أي تمثل ٥٥,١٪ من القيمة الإجمالية لهذه البنية بالمدن الجديدة على مستوى الجمهورية وبالبالغة ٢٩٩٦,١ مليون جنيه، وقد تمثلت هذه المبالغ في إنشاء وتجهيز شبكات المياه والصرف والطرق وشبكات الكهرباء وما يتعلق بها، فضلاً عن خدمات التعليم والصحة وغيرها من التجهيزات العامة بهذه المدن الجديدة، وقد تباينت هذه القيم سواء على مستوى مدن منطقة الدراسة أو على مستوى عناصر هذه البنية الأساسية. وعموماً فإنه يلاحظ أن مدينة المنيا الجديدة استحوذت على ٤٠,٣٪ من قيمة المبالغ التي صرفت بالمدن الجديدة بإقليم شمال الصعيد، تليهابني سويف الجديدة (٣٥,٢٪)، ثم الفيوم الجديدة (٢٤,٢٪)، أما على مستوى إقليم شمال الصعيد فقد شكل ٦,١٪ مما صرف على قطاع المياه والصرف على المدن الجديدة بالجمهورية، (١٤,٧٪) على قطاع الطرق، (١٠,٨٪) بقطاع الكهرباء، (١٧,٤٪) من التجهيزات العامة، (١٨,٥٪) من إجمالي ما صرف بمدن الجمهورية للتشجير وعمل مساحات خضراء بهذه المدن، علماً بأن نصيب مدن المنطقة الثلاث يتباين في كل قطاع أو عنصر.

القيمة : بالمليون جنيه

**جدول (٣) :** قيمة البنية الأساسية بالمدن الجديدة ب شامل الصعيد لعام ٢٠١٥/٢٠١٤



شكل (٣) : قيمة البنية الأساسية بالمدن الجديدة بشمال الصعيد لعام ٢٠١٤/٢٠١٥.

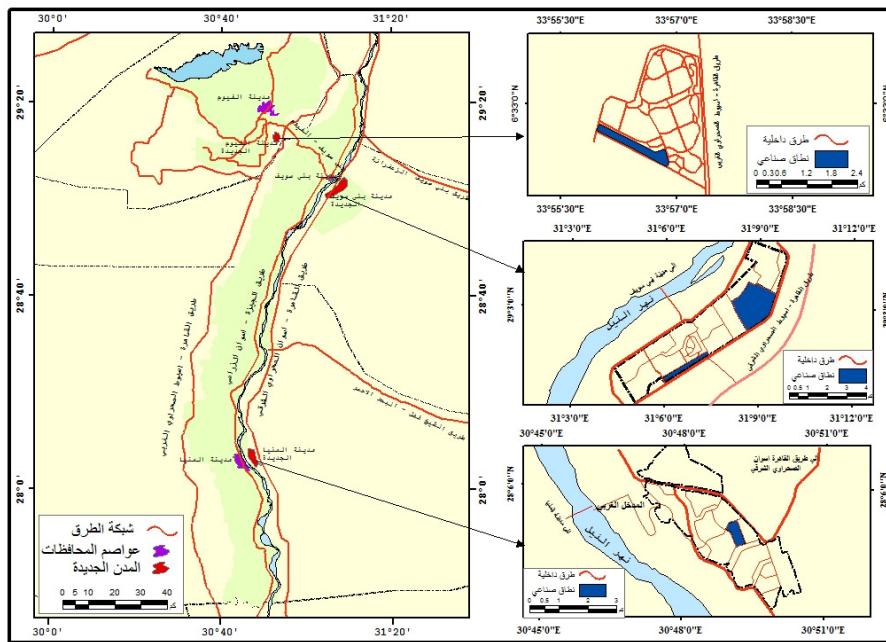
ويمكن دراسة العناصر السابقة تفصيلاً على النحو التالي:

#### أ- شبكات النقل :

تتطلب الظواهر الاقتصادية بنية تحتية متطرفة للنقل للتواصل مع المناطق المحيطة بها، من أجل ضمان العمل بشكل جيد، ومن ثم فإن التعرف على شبكة النقل بالمدن يعد أمراً ضرورياً لتميزها (Yatsko, 2016, p. 149)، واتساقاً مع ذلك ولمقابلة متطلبات النقل داخل المناطق الصناعية بمدن الدراسة تم عمل شبكة طرق جيدة سواء داخلية (داخل المدن) أو خارجية تربطها بباقي إقليم شمال الصعيد أو بباقي محافظات الجمهورية عن طريق الشبكة القومية للطرق، وبناء عليه يمكن التطرق لشبكات النقل بمنطقة الدراسة (شكل ٤) على النحو التالي :

#### ١. طرق تربط بين مدن الإقليم وبباقي أنحاء الجمهورية :

ترتبط هذه الطرق المناطق الصناعية بمدن منطقة الدراسة بباقي محافظات الجمهورية وموانئ التصدير، وتلعب هذه الشبكة دوراً مهماً في توفير الخامات التي تعتمد عليها الصناعات بالمنطقة من خارج المدن الجديدة، ومن خارج إقليم شمال الصعيد، كذلك توزيع المنتجات على الأسواق خارج الإقليم، وفيما يلي يمكن توضيح أهم هذه الطرق :



شكل (٤) : شبكة الطرق بمدن منطقة الدراسة واقليم شمال الصعيد.

**طريق القاهرة اسوان الصحراوي الشرقي:** يخفف هذا الطريق الحركة عن طريق القاهرة/المنيا الزراعي غرب النيل، وهو طريق مزدوج يمتد في الجانب الشرقي من كل من مدينة بنى سويف الجديدة والمنيا الجديدة على بعد ٢ كم من الأولى، و٧كم من الثانية، ولهذا الطريق دور كبير في تنمية المناطق الصناعية بالمحافظة بربطها بجميع المحافظات المحيطة بطريق سهلة وأمنة، وخاصة بعد إنشاء عدد من المشاريع لتسهيل عملية الربط، ومن هذه المشاريع إنشاء كوبري الواسطي لربط الطريق الصحراوي الشرقي بالطريق الصحراوي الغربي، وقد بلغ المتوسط المروري اليومي لهذا الطريق ٢٠٧٨٢ سيارة/يوم (المخطط الاستراتيجي لمحافظة بنى سويف، ٢٠١٥، ص ١٠٨).

**طريق القاهرة أسيوط الصحراوي الغربي:** يخدم هذا الطريق بدرجة أساسية مدينة القوصية الجديدة، وكافة الأنشطة الخدمية والصناعية بها، كما يخدم مدينة بنى سويف الجديدة، وذلك من خلال إنشاء طريق عرضي - افتتح عام ٢٠١٦ - يربطه بالطريق الصحراوي الشرقي مروراً بمدينة بنى سويف الجديدة، وهذا قد يسهم فيما يتعلق بالتكامل الصناعي بين المناطق الصناعية بالمحافظتين، والنطاقات الصناعية بالمدن الجديدة بهما، ويبلغ المتوسط السنوي لحجم المرور اليومي للطريق الصحراوي الغربي ٩٢٠٠ سيارة/يوم.

- طريق الجيزة - أسيوط الزراعي:** لئن كان هذا الطريق لا يقترب كثيراً من أي المدن الجديدة بمنطقة الدراسة فإن أهميته تأتي من خلال ما يقدمه من سهولة في توفير المواد الخام الزراعية لهذه المدن والمناطق الصناعية بها، فضلاً عن استخدامه لتوصيف المنتجات الصناعية للمرأكز العمرانية التي تتدلى على جانبيه في نطاق محافظتيبني سويف والمنيا. وقد تم توسيعه في الاتجاهين، لذا بلغ حجم المرور اليومي ١٣٤٨٠ سيارة/يوم، ويرجع ضعف الحركة نظراً لبطئها، حيث تبلغ ٩٠ كم/ساعة بالمقارنة بالطرق الصحراوية، مما يجعل قائدى المركبات يفضلون الثانية.
- طريقبني سويف - الفيوم الذي يبلغ طوله ٤٥ كم وهو يربط بين مدينة الفيوم الجديدة وبني سويف الجديدة،** حيث يبعد عن الأولى ٥ كم عند التقاطع مع الطريق الصحراوي الغربي بالقرب من قرية دمشقين، ويبعد عن الثانية ٣ كم. وقد استخدم هذا الطريق بشكل رئيسي بين المحافظتين لنقل الركاب والبضائع، حتى تم عمل طريق بديل يربط بين المحافظتين في المنطقة الصحراوية عبر صحراء الlahون، مما سهل حركة النقل بالمقارنة بالطريق القديم بين المحافظتين إذ لا يتجاوز زمن الرحلة ٢٥ دقيقة بهذا الطريق الجديد بالمقارنة بالطريق القديم التي تتجاوز الرحلة فيه أكثر من ساعة.

إلى جانب الطرق الصحراوية السائقة ذكرها هناك المحاور العرضية لربطبني سويف والمنيا بإقليم البحر الأحمر، وتمثل في طريق الكريمات - الزعفرانة شمال مدينةبني سويف الجديدة، وطريق البحر الأحمر - الشيخ فضل شمال مدينة المنيا الجديدة، فضلاً عن ربط المنيا والفيوم بكل من الإسكندرية والواحات البحرية. وقد ساعد إنشاء هذه الطرق الصحراوية على تخفيف العبء عن الطرق الزراعية، هذا إلى جانب أنها تمثل شريبين التنمية. ويلاحظ مما سبق أن ثمة علاقة طردية بين طرق النقل والأنشطة الصناعية، إذ ساعد امتداد شبكة الطرق سالفه الذكر وتوعتها على وجود المناطق الصناعية وتنميتها بمنطقة الدراسة، كما أن وجود هذه المناطق أسمى في مد خطوط النقل إليها.

## ٢. طرق داخل المدن الجديدة بإقليم شمال الصعيد :

تُعد طرق النقل الداخلية همة وصل بين مناطق الإنتاج ومناطق الاستهلاك، وبذلك يمكن القول بأن الحركة على الطريق مرآة تُعبر عن الصلة بين مراكز الإنتاج ومراكز الاستهلاك، لذا فقد شهدت الطرق الداخلية بالمدن الجديدة بمنطقة الدراسة والمناطق الصناعية بها اهتماماً كبيراً، فقد تم تنفيذ شبكات طرق بمدينةبني سويف الجديدة بطول ١٨٨ كم، وفي مدينة المنيا الجديدة بلغت أطوال

شبكات الطرق بها ١٦٧,٩٥ كم، أما مدينة الفيوم الجديدة فلم تشهد اهتماماً بالطرق الداخلية بها باستثناء تنفيذ الأسفلت لطرق المرحلة العاجلة والإسكان العائلي بإجمالي طول ٧٥,٧٥ كم، وجاري تنفيذ طرق أسفلت المرحلة الثانية بمنطقة الامتداد الجنوبي من المدينة وجزء من المنطقة الصناعي بها.

إلى جانب هذه الطرق تم إعداد أماكن لوقف السيارات والشاحنات وتخصيص أماكن واسعة للشحن والتغليف - كما هو الحال بمدينة الفيوم الجديدة، كما تم فصل مسارات النقل العام عن مسارات نقل البضائع، وهذا الوضع قائم بالمناطق الصناعية بالمدن الجديدة بالإقليم، وهذه المسارات وضعت في الاعتبار عند تخطيطها أن يكون هناك خط دائري للنقل العام حول المنطقة الصناعية لنقل العمال من المدينة إلى الصناعة والعكس، إضافة لتوافقها مع عدد وحداتها وعدد العاملين ساعة خروجهم ودخولهم من المنطقة الصناعية وإليها.

#### **بـ- مصادر الطاقة :**

يتضح أن مصادر الطاقة ذات تأثير كبير في توسيع الصناعة بالمدن الجديدة بشمال الصعيد، خاصة الطاقة الكهربائية التي تعتمد عليها معظم الصناعات بهذه المدن، حيث تمثل ٨٠٪ من كمية الطاقة المستخدمة داخل المنشآت الصناعية، خاصة في العمليات الإنتاجية، أما النسبة الباقي فهي تعتمد على مشتقات البترول والغاز الطبيعي، خاصة بالمناطق الصناعيين ببني سويف الجديدة.

وفيما يتعلق بالطاقة الكهربائية واستخدامها في الصناعة بمنطقة الدراسة فيلاحظ تباين في اطوال الشبكة الكهربائية بين هذه المدن، ففي مدينة بني سويف الجديدة تم تنفيذ شبكات الكهرباء بطول ١٤٥٦ كم، إضافة لإنشاء محطة محولات بطاقة ٥٠ م.ف.أ، هذا إلى جانب محطة محولات كهرباء ببني سويف (شرق) والتي تعد أكبر محطة تحويل للكهرباء بالمحافظة، حيث تنتج ١٤٢,٥ مليون (أ.و.س) سنوياً، وذلك بغرض تغذية مدينة بني سويف الجديدة والمناطق الصناعيين بها بواسطة الكابلات، وقد تم تشغيل شبكة الجهد المتوسط لتشغيل منطقة الصناعات الخفيفة والصناعات المتوسطة بالمدينة، والتي تصل إليها من خلال خطين هوائيين؛ الأول هو الخط الهوائي المزدوج ببني سويف شرق/الكريمات بجهد ٢٢٠ ك.ف، والثاني خط هوائي مزدوج ببني سويف شرق/ماغاغة غرب بجهد ٢٢٠ ك.ف. هذا إلى جانب شبكات الخطوط الداخلية التي توجد بالأحياء السكنية والمناطق الصناعية التي بلغت أطوالها ٨٢٤ كم (مركز المعلومات بجهاز مدينة بني سويف الجديدة، ٢٠١٦). أما عن الطاقة الكهربائية بالمنيا الجديدة فقد تم تنفيذ المرحلة الأولى من محطة المحولات بطاقة ٥٠ م.ف.أ، وهي قابلة للتتوسيع حتى ١٠٠ م.ف.أ. كما تم تنفيذ شبكات الكهرباء بطول ١١٥٤

كم (مركز المعلومات بجهاز مدينة المنيا الجديدة، ٢٠١٦). وفي الفيوم الجديدة فقد تم تنفيذ شبكة الكهرباء باجزاء من المنطقة السكنية وجزء من المنطقة الصناعية، وجار تنفيذ موزع الجهد رقم ٢ بالネット الملاجئ الصناعي ومحطة المحولات بطاقة  $3 \times 40$  ميجا فولت أمبير.

إلى جانب الطاقة الكهربائية تستخدم مصانع مدينةبني سويف الجديدة الغاز الطبيعي، وتحصل عليه من مجمع الزعفرانة، حيث يمتد الخط الرئيسي من الزعفرانة إلى الكريمات بقوة ٧٠ بار<sup>(١)</sup>، ثم من الكريمات إلى بنى سويف على طول الطريق القاهرة/أسيوط الصحراوي الشرقي، ويلتقي هذا الخط بأول محطة للتخفيف عند منطقة بياض العرب الصناعية، والثانية عند مدخل مدينةبني سويف الجديدة، والتي يخرج منها ثلاثة تفريعات، إحداها تتجه لتغذية الوحدات السكنية والنطاقات الصناعية بمدينةبني سويف الجديدة، وأيضاً تغذية مصنع بنى سويف للأسمدة الذي لا يبعد أكثر من كيلومتر واحد عن المدينة.

### ج- المياه والصرف :

- **موارد المياه :** اعتمدت الأنشطة الصناعية بالمدن الجديدة بشمال الصعيد على شبكات المياه التي تصل إلى هذه المدن للأغراض المختلفة، ففي مدينةبني سويف الجديدة، وتستمد شبكة مياه الشرب مياهها عن طريق محطة تنتقية بتل النازور على النيل بطاقة ١٠٥ ألف م<sup>٣</sup>/يوم، بالإضافة إلى محطة معالجة مدمجة بسعة ١٠ ألف م<sup>٣</sup>/يوم وتصل هذه المياه إلى المدينة بواسطة محطتي رفع ومن خلال خط طرد بطول ٦ كم، كما تم إقامة ثلاثة خزانات سعة (٣٦٠٠ م<sup>٣</sup> - ١٧٦٠ م<sup>٣</sup> - ٥٠٠ م<sup>٣</sup>) والخزان الأول (٣٦٠٠ م<sup>٣</sup>) هو لخدمة المنطقة الصناعية، فضلاً عن تطوير شبكات المياه الرئيسية والفرعية لتصل أطوالها إلى ٣٢١,٤ كم ويجملة استثمارات ٦٢ مليون جنيه عام ٢٠١٥ (مركز المعلومات بجهاز مدينةبني سويف الجديدة، ٢٠١٦).

وتؤمن إمدادات المياه لمدينةبني سويف الجديدة مما جعلها أفضل بالمقارنة بمدينة المنيا الجديدة التي اعتمدت في مراحلها الأولى على المياه الجوفية المستخرجة من الآبار، فقد تم حفر ٧ آبار أرتوازية بطاقة ١٠ آلاف م<sup>٣</sup>/يوم، وشيد لها محطتا رفع مياه، ومحطة تحلية مياه الآبار المؤقتة بطاقة ١٠ ألف م<sup>٣</sup>/يوم، كما تم تنفيذ خزان عالي سعة ١٠٠٠ م<sup>٣</sup>، ونتيجة عملية التنمية بالمدينة وزيادة الاستخدامات ومنها

(١) البار = ١٠٠٠ من الملييار وهو وحدة قياس ضغط الغاز.

الصناعية فقد تم تنفيذ المرحلة الأولى من محطة تنقية المياه الدائمة لمدينة المنيا الجديدة لمعالجة مياه نهر النيل على الجانب الشرقي لنهر النيل بطاقة إنتاجية ٤٥ ألف م٣/يوم، كما تم إقامة خزان علوي سعة ٣٠٠٠ م٣، ووصلت أطوال شبكات المياه بالمنيا الجديدة إلى ١٩٤,٧ ألف كم. أما مدينة الفيوم الجديدة فيتم تغذيتها بمياه الشرب من محطة مياه العزب الجديدة بمدينة الفيوم الأם بخطي مياه ٦٠٠ مم. وقد تم الانتهاء من تنفيذ شبكة المياه لكامل مساحة الكتلة السكنية ولم يتبق سوى جزء من الحي الأول، وجزء من النطاق الصناعي بإجمالي طول ٥٠ كم (مركز المعلومات بجهاز مدينة المنيا الجديدة والفيوم الجديدة، ٢٠١٦).

**الصرف الصحي:** على الرغم من قلة محطات الصرف التي تخدم النشاط الصناعي بمحافظة بنى سويف، فإن هناك من المحطات ما أنشئ خصيصاً لصرف مخلفات النشاط الصناعي، مثل محطة معالجة شرق النيل بطاقة تصميمية بطاقة ٢٦ ألف م٣/يوم كمرحلة أولى وثانية، وجارٍ حالياً تطويرها لتصبح ذات معالجة ثلاثية، وهذه المحطة تقع شرق مدينة بنى سويف الجديدة لخدمة النطاقات الصناعية، وقد بلغت أطوال شبكة الصرف الصحي الرئيسية والفرعية بطول ٢٥٠ كم. وفيما يخص مدينة المنيا الجديدة أقيمت أربع محطات رفع صرف صحي، وجارٍ تنفيذ محطة رفع رقم (٦،٥). كما تم إنشاء محطة التخلص من مياه برك الأكسدة التي تتكون من خمسة أحواض ترسيب وأكسدة بطاقة ٩,٦ ألف م٣/يوم، وقد بلغت أطوال شبكات الصرف الصحي ١٧٠ كم. وفي مدينة الفيوم الجديدة تم الانتهاء من تنفيذ شبكة الصرف الصحي لكامل مساحة الكتلة السكنية، ولم يتبق سوى جزء من الحي الأول، وجزء من المنطقة الصناعية والسياحية ومنطقة الامتداد الجنوبي بإجمالي طول ٤٠ كم (مراكز المعلومات بالمدن الجديدة محل الدراسة باقليم شمال الصعيد، ٢٠١٦).

### (٣) التوجيه الحكومية :

تتطلب النطاقات الصناعية استثمارات ضخمة، وفترة زمنية طويلة لتنفيذها، وخبرة علمية واسعة ومتنوعة، وهذه المسائل فوق طاقة القطاع الخاص في أي دولة، كما أنها عبارة عن مشاريع وثيقة الصلة بالمجتمع ودواجهها عامة أكثر من كونها خاصة، وهذا يجعلها في البداية من وظيفة الحكومة (الدلب، ١٩٧٣، ص ٣٩١)، فالدور الحكومي يسهم في تحديد نمو المناطق وصناعاتها أو زوالهما، خاصة أن الحكومات قد تولي أولوية استراتيجية لبعض المناطق دون

الأخرى (Beer, 2012, p. 274)، كما هو الحال في الوقت الراهن بمحافظات الصعيد ومنها النطاقات الصناعية بمدنها الجديدة، حيث تقدم الحواجز والخدمات لتشجيع الاستثمار الصناعي، وهذه الخدمات تقدم بالمجان لمدة عام للمصانع الجديدة، كما تسلم الأراضي بمحافظات الصعيد كاملة المرافق من كهرباء ومياه وطرق، وإن كان البعض يوصي بعدم تقديم خدمات مجانية كثيرة لمصانع – النطاقات الصناعية – لأن هذا يضر بالصناعات ولا يشجعها في أن تعتمد على نفسها (الديب، ١٩٧٣، ص ٣٣٩)، إلا أن الوضع بمنطقة الدراسة يستلزم تقديم بعض الخدمات المجانية مثل المعلومات والاستشارات الفنية على أساس أنها خدمات تعليمية في طبيعتها، أما الخدمات الأخرى فلا بأس من أن يكون الدفع بسعر التكلفة في البداية، وبعد مدة بالأسعار التجارية.

وفيما يخص السياسة التنفيذية بمدينة بنى سويف الجديدة فيتبين تقديم كثير من التسهيلات بكل من نطاق الصناعات الخفيفة والمتوسطة بها، ومنها السماح بالبناء على مساحة تصل إلى ٧٠٪ من المساحة الإجمالية المخصصة للمشروع بدلاً من ٥٠٪ مما أدى إلى انخفاض تكاليف الأرض للمستثمر بنسبة ٢٥٪، وإن كان ذلك يختلف في نطاق الصناعات الخفيفة عنه في منطقة الصناعات المتوسطة بالمدينة، ففي الأول يصل سعر المتر المربع للأرض ٥٠ جنيهاً للمتر شاملاً المرافق وطريقة السداد يسدّد ٢٠٪ مقدم الثمن، وفترة سماح سنتان، وتقسّط باقي الثمن على ٥ سنوات، ولكن في منطقة الصناعات المتوسطة فسعر الأرض ٧٠ جنيهاً للمتر المربع شاملاً المرافق، وطريقة السداد يسدّد ١٠٪ مقدم الثمن، وفترة سماح ثلاثة سنوات، وتقسّط باقي الثمن على ٧ سنوات، كما يمنح المشروع ٧,٥ ألف جنيه لكل فرصة عمل يوفرها، أضف لذلك خصم ٥٠٪ من قيمة الإسهام المدفوع للمصانع الجديدة بعد العام الأول من التسجيل، ومضاعفة الحد الأقصى لمنحة المعدات لتصل إلى مائتي ألف جنيه، وهو ما يوازي ١٠٪ من قيمة المعدات المشتراء ([http://www.benisuef.gov.eg/New\\_Portal/Inv/Home.aspx](http://www.benisuef.gov.eg/New_Portal/Inv/Home.aspx)).

وتتعزّز إدارة الاستثمار وجهاز مدينة بنى سويف الجديدة بمحافظة بنى سويف سحب أراضي ٥٨ مشروعًا من مستثمرين، بعد عدم التزامهم بتنفيذ المشروعات في المدة المحددة، وعدم اتخاذ إجراءات تنفيذية خلال المهلة الإضافية التي منحتها لهم المحافظة بعد انتهاء الموعود، وهذه المشروعات تتتمثل في قطاعات المواد الغذائية والأجهزة الكهربائية، وهذا يأتي في إطار المتابعة الميدانية للتأكد من مدى جدية المستثمرين وأصحاب المصانع بالمهلة الممنوحة لهم، واستيفاء كافة الأعمال والإجراءات الالزمة من خلال الالتزام بالبرنامج الزمني لتنفيذ المطلوب منهم.

أما فيما يخص النطاق الصناعي بالفيوم الجديدة فيتم سداد ١٥٪ كمقدم من إجمالي الثمن، والباقي على خمسة أقساط سنوية بفائدة ٧٪ ويمنح خصم من ثمن الأرض للمشروعات التي تبدأ الإنتاج في السنة الأولى ١٠٪، ٧,٥٪ التي تبدأ الإنتاج في السنة الثانية، ٥٪ التي تبدأ الإنتاج في السنة الثالثة، كما يتم منح خصم من ثمن الأرض في حالة السداد الفوري يصل إلى ١٢,٥٪، كما تمنح حوافز في ثمن المرافق، حيث يتم إعطاء ١٠٠٠ كيلووات كهرباء بالمجان (مبروك، ٢٠١٤، ص ٣٩). وفيما يخص مدينة المنيا الجديدة صدر القرار الجمهوري رقم ١٥٨ لسنة ٢٠١٦، بشأن تحديد بعض النطاقات الصناعية التي يجوز التصرف فيها بدون مقابل للمستثمرين، وفقاً لنص المادة (٧٤) من قانون ضمانات وحوافز الاستثمار المضافة بقانون رقم ١٧ لعام ٢٠١٥، وسيئمه القرار الجمهوري أزمة منح التراخيص وتأسيس المشروعات بمحافظات الصعيد، مما يعني المزيد من المصانع والمشروعات الجديدة التي ستتوفر الآلاف من فرص العمل بمحافظة المنيا، وتتوفر فيها العديد من المميزات، منها أن النطاق الصناعي كامل المرافق من (مياه، وكهرباء، وطرق، وصرف صحي، واتصالات، وغاز طبيعي) حيث يوجد وسط مدينة المنيا الجديدة؛ مما يجعله يُفدي من الخدمات التي توجد في المدينة.

#### **رابعاً - التوزيع المكاني للبناء الصناعي بالمدن الجديدة بشمال الصعيد :**

تعد النطاقات الصناعية شكلًا متميزًا من أشكال التوزيع المكاني للصناعة بالمدن الجديدة بمحافظات شمال الصعيد، كما أن توزيع الصناعات بها يتباين من مدينة إلى أخرى، من ناحية المساحة التي يشغلها، ويمكن إرجاع هذا التباين لعدد من العوامل التي يتوقع أن تقوم بدور مهم في تحديد مقدار ما يشغله النطاق الصناعي داخل المدن (الصليع، ٢٠٠٢، ص ٨٢٣)، وبناءً عليه يمكن التعرف بدايةً على توزيع المساحات المستغلة بالصناعة بهذه النطاقات الصناعية، يليها دراسة لمتغيرات النشاط الصناعي وتركيبها الحجمي.

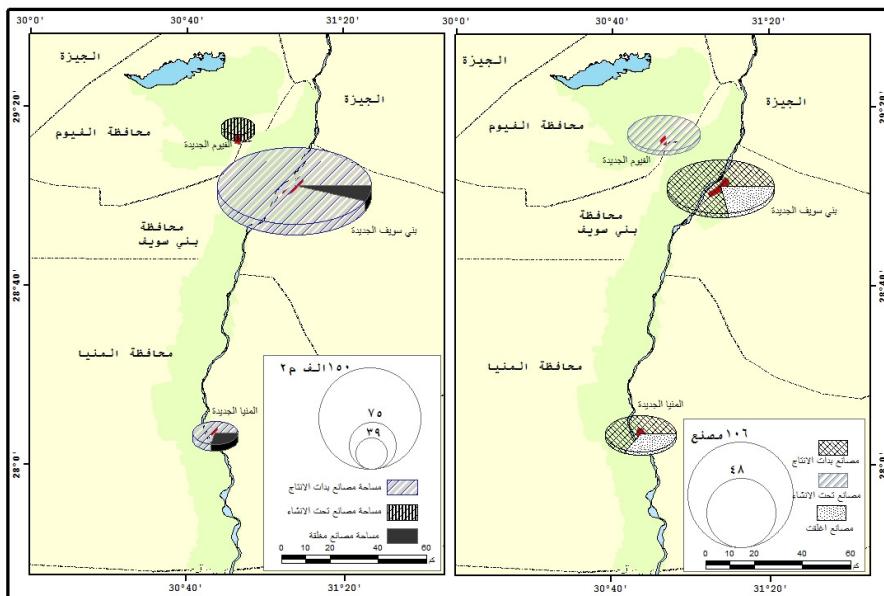
#### **(١) توزيع المساحات المستغلة بالأنشطة الصناعية بمنطقة الدراسة :**

تسهم دراسة توزيع مساحات المنشآت الصناعية في معرفة نمط الاستخدام الصناعي بالمنطقة، والتي تتباين في مساحات منشآتها كما يوضحه الجدول (٤) والشكل (٥) والملحق (٢) والصور (٢) الماخوذة من Google Earth Pro والتي تدلل على صحة البيانات، هذا إلى جانب الدراسة الميدانية.

جدول (٤) : المساحات المستغلاة بالمناطق الصناعية بمنطقة الدراسة عام ٢٠١٦.

الإجمالي		أغلقت		تحت الإشارة		بدأت الإنتاج		صناعة	
المساحة	%	مصنع	%	مصنع	%	مصنع	%	مصنع	%
٨٨,٤	٨٥٢٧٩٩	٥٢,٧	٣	١٤٥٧	١٠٦	٢٣	-	٨١٢٤	٨٣
٤	٣٩٠٧٧٢	٢٣,٩	-	٤٨	٤	-	٣٩٠٧٧٢	٤٨	-
٧,٦	٧٣٣٢١	٢٣,٤	٢	٢١٦٦٣	١٦	-	-	٥١٦٥٨	٣١
١٠٠	٩٦٥١٩٢	١٠٠	٢٠١	٦٣٢٢٠	٣٩	٣٩٠٧٧٢	٤٨	٨٦٢٩٠٠	١١٤
-	-	-	١٠٠	٦٥	٤	٢٣,٩	٤	٨٩,٤	٥٦,٧
الإجمالي		-		-		-		-	

المصدر:  
 ١- هيئة المجتمعات العمرانية الجديدة، الأجهزة التنفيذية لمدن منطقة الدراسة، بيانات غير منشورة ٢٠١٦.  
 ٢- النسب من حساب الباحث.



شكل (٥) : عدد المصانع ومساحتها بالمدن الجديدة باقليم شمال الصعيد عام ٢٠١٦ .

يتبيّن من دراسة الجدول السابق (٤) والشكل (٥) ما يلي:

تتبّع المساحات المستغلة في النشاط الصناعي بمنطقة الدراسة تبعاً لفئات الحجم التي تتضمّن ثلاثة فئات من المصانع؛ هي مصانع بدأت الإنتاج، ومصانع تحت الإنشاء، ومصانع أغلقت، وبتحليل هذه الفئات يمكن التعرّف على نمط الاستخدام الصناعي الحالي والمستقبل. وقد بلغ عدد المصانع في المنطقة ٢٠١ مصنعاً تشغّل حيزاً يقدر بنحو ٩٦٥١٩٢ متراً مربعاً أي ٢٣٨,٥ فدانًا، استحوذت فئة المصانع التي بدأت الإنتاج على ٥٦,٧٪ من مساحة الترتيب من جملة المصانع والمساحات المستغلة في الصناعة بمنطقة الدراسة ويمتوسط مساحة بلغ ٧٥٦٩ م٢ /مصنعاً، إلا أنه يلاحظ أن مدينة بنى سويف الجديدة تأتي في المقدمة، إذ تستأثر بنحو ٨٣ مصنعاً من هذه الفئة تقام على ما يقرب من ٢٠٠ فدان، تليها مدينة المنيا الجديدة التي تضم ٣١ مصنعاً تقام على ١٢,٧ فدادين، في حين أن مدينة الفيوم الجديدة لم تبدأ مصانعها في الإنتاج، فهي ما زالت تقع ضمن فئة المصنع المزمع إنشاؤها، والتي قد بلغ عددها ٤٨ مصنعاً، وتشغل مساحة تقدر بنحو ٣٩٠٧٢ متراً مربعاً تمثل ٤٪ من جملة المساحات المستغلة في الصناعة بمنطقة الدراسة، وهذا لا يتفق مع ما كان مخططاً له لهذه المدينة، إذ كان من المخطط

أن يتم تنفيذ النطاق الصناعي المقترن على أربع مراحل حتى عام ٢٠١٧، يتم خلالها إقامة ١٠١ منشأة على مساحة المنطقة (٦٠ فداناً)، ومن المزمع أن توفر نحو ٧١٩٠ فرصة عمل (عبدالعال، ٢٠٠٧، ص ٢٣٧).

صاحب التغير السياسي والاقتصادي في مصر بعد ثورة ٢٥ يناير ٢٠١١ توقف بعض الأنشطة الصناعية نتيجة التضخم في الأسعار، وتخوف رجال الأعمال من الاستثمار في مجال الصناعة وغيرها من الأسباب، وقد أدى ذلك إلى توقف عدد من المشروعات الصناعية بكل من مدينة بني سويف الجديدة والمنيا الجديدة، فقد بلغ عدد المصانع التي توقفت عن العمل ٣٩ مصنعاً تمثل (١٩,٤ %) من جملة مصانع منطقة الدراسة، وهي تمثل ٦,٥ % من جملة المساحات المستغلة في النشاط الصناعي بالمدن الجديدة بشمال الصعيد، وشهدت مدينة بني سويف الجديدة أكبر عدد من المصانع المتوقفة، حيث بلغت ٢٣ مصنعاً شغل ٤١٥٥٧ متراً مربعاً، فيما توقف ١٦ مصنعاً بمدينة المنيا الجديدة تمثل ٣٤,٥ % من جملة مصانع هذه المدينة والمساحات المستغلة بها في الصناعة على الترتيب، ويرجع ذلك إلى عدم الرقابة على المصانع العاملة من قبل جهاز مدينة المنيا الجديدة، حيث إنه بمجرد استخراج أصحاب المصانع التراخيص قام العديد منهم بغلق المصانع، إذ لا توجد سلطة عليهم من المدينة بل تعود السلطة لهيئة التنمية الصناعية (جاد الله وأخرون، ٢٠١٦، ص ٢٠٠).

أما عن ملامح التوزيع الهيكلية للأنشطة الصناعية بالمدن الجديدة بإقليم شمال الصعيد من حيث مساحة المصانع الصناعية المنتجة ومتوسط مساحتها فيوضحها الجدول التالي (٥) :

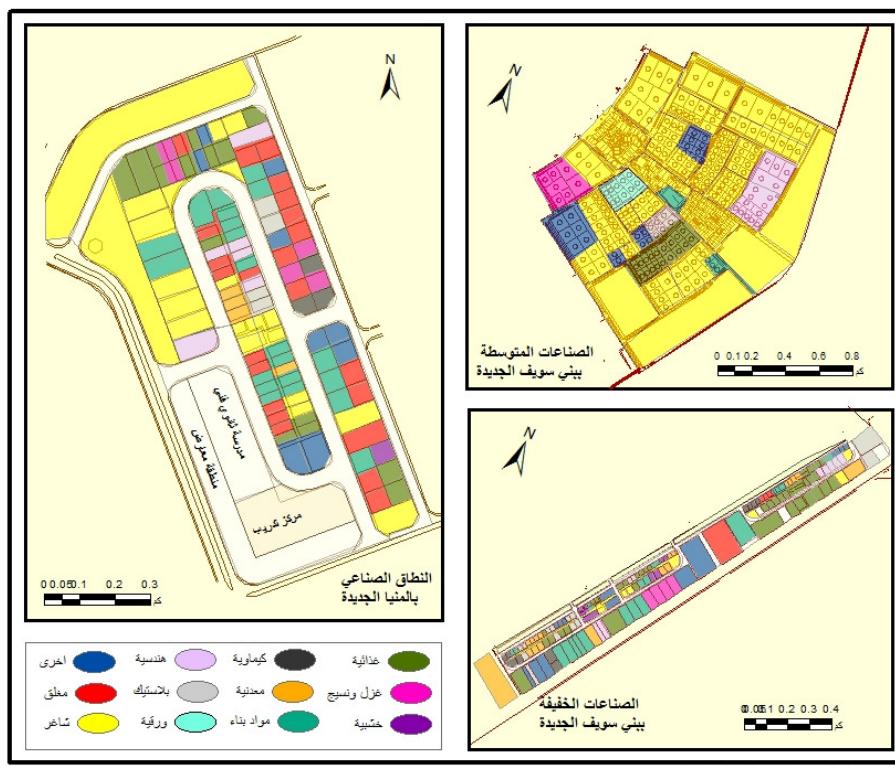
وقد تم تقسيم المساحات المستغلة بالمناطق الصناعية بمنطقة الدراسة على الصناعات المختلفة، كما يوضحها الجدول (٥) والشكل (٦)، الذي يبين أن هناك اهتماماً بالصناعات المعتمدة على الخامات الزراعية، إذ تشكل الصناعات الغذائية على التوالي (١٦,٠ %)، (٢٠,٠ %) من جملة المنشآت والمساحة التي تشغليها بالمناطق الصناعية بمدينتي بني سويف الجديدة والمنيا الجديدة بمتوسط ٥٦٢٣ م٢/مصنع، وتأتي صناعات مواد البناء في المكانة الثانية من حيث عدد المنشآت بالمنطقة، حيث تشكل (١٩,٠ %) وقد خصص لهذه الصناعة نحو ٧٤٣٧٤ م٢، يليها في المكانة الثالثة الصناعات المعدنية بنسبة (١٢,٠ %) من جملة عدد المنشآت المنتجة بالإقليم، وقد خصص لهذه الصناعة نحو ٤٥٦٠ م٢ بمتوسط ٣٢٦١ م٢/مصنع.

جدول (٥) : مساحات المصانع المنتجة فعلياً بالمدن الجديدة بشمال الصعيد حسب الصناعات عام ٢٠١٦.

الصناعة	بني سويف الجديدة	المنيا الجديدة	الإجمالي		متوسط مساحة المصنع
			%	م²	
المواد الغذائية	٢٤	١٥٨٣٦٩	٦	١٠٤١٢	٣٠
الغزل واللبسي و الملابس	٣	١٦٧٣٥٧	١	٦٤٨	٤
الصناعات الخفيفة	٤	١٤٨٤١	١	١٣٩٦	٥
الصناعات الكيماوية	٧	١٥٧٩٤	٢	٢٠٥٥	٩
الصناعات المعدنية	١٢	٤٤٢٩٣	٢	١٣٦٧	١٤
صناعات مواد البناء	١١	٦١٨٣٧	١١	١٢٥٣٧	٢٢
الصناعات الهندسية	٦	١٦٣٣٣٥	٤	٥٩٣١	٩
صناعة البلاستيك	٧	٢٣٨٨٤	٢	١٧٦٤	٩
صناعة الورق ومنتجاته	٢	١٠١٣٢	٢	١٠١٣٠٢	١٣
صناعات أخرى	٧	٦٠٣٣٠	٢	١٥٦٤٨	٩
الإجمالي	٨٣	٨١١٤٤٢	٣١	٥١٦٥٨	١١٤
	٧٥٦٩	٨٦٢٩٠٠	١٠٠	٨٦٢٩٠٠	١٠٠

المصدر:

- ١- هيئة المجتمعات العمرانية الجديدة، جهاز مدينة بنى سويف الجديدة والمنيا الجديدة، بيانات غير منتشرة ٢٠١٦
- ٢- النسب والمتوسط من حساب الباحث.



شكل (٦) : استخدامات الارض للمصانع المنتجة بالمدن الجديدة بشمال الصعيد عام ٢٠١٦

المصدر: من عمل الباحث اعتماداً على الدراسة الميدانية.

وقد استحوذت الصناعات الغذائية والغزل والنسيج والملابس على أكثر من ثلث مساحات المصانع المنتجة بمنطقة الدراسة، ويرجع ارتفاع مساحات الصناعات السابقة إلى أن التطور الصناعي بالمناطق المختلفة ينطوي على مراحل صناعية تبدأ بالصناعات الاستهلاكية المباشرة التي يحتاجها السكان بإقليم شمال الصعيد، كما أن الصناعات سالفة الذكر تتميز بارتفاع علاقات التشابك بينها وبين باقي قطاعات الصناعة التحويلية. وبإضافة الصناعات الهندسية فإن مساحة الصناعات الثلاثة السابقة سوف تصل إلى ثلثي مساحة المصانع المنتجة، بمتوسط مساحة  $5632 \text{ m}^2/\text{مصنع}$ ،  $4201 \text{ m}^2/\text{مصنع}$ ،  $16927 \text{ m}^2/\text{مصنع}$  على الترتيب. أما صناعة الورق فجاءت في المكانة الرابعة من حيث بلغت مساحتها  $12\%$  من جملة مساحة المصانع المنتجة بمنطقة الدراسة بمتوسط  $50651 \text{ m}^2/\text{مصنع}$ ، علما بأن الصناعات الورقية توجد بمدينة بني سويف الجديدة فقط، وبهذا فإن الصناعات السابقة تمثل  $71\%$  من الصناعات المنتجة بالمنطقة، أما باقي الصناعات فقد شكلت النسبة الباقية.

## ٢) التوزيع الجغرافي للصناعة بالمدن الجديدة بشمال الصعيد :

تحليل البنية الصناعية يكشف عن مدى التباين في حجم الأنشطة الصناعية وخصائصها في الوحدات المكانية، وكذلك تحديد الأهمية النسبية لفروع النشاط الصناعي، وفقاً لمجموعة من المعايير المتعلقة بالتنظيم الصناعي (Sababhi, 2012, pp. 442-443) في منطقة الدراسة، لذلك كان الاعتماد ثلاثة متغيرات هي عدد المصانع والعاملون بها وقيمة الاستثمارات، وذلك لغرض المقارنة والوقوف على الظواهر المؤثرة في أشكال التوزيع الجغرافي من حيث الانتشار والتراكز، فضلاً عن التعرف على نمط توزيع الأراضي، حيث تعاني بعض المدن - ومنها مدن منطقة الدراسة - من اتباع التخصيص العشوائي المختلط بتوزيع قطع الأرضي على المصانع (الحرة، ٢٠١٢، ص ص ١٨-١٩). (شكل ٦).

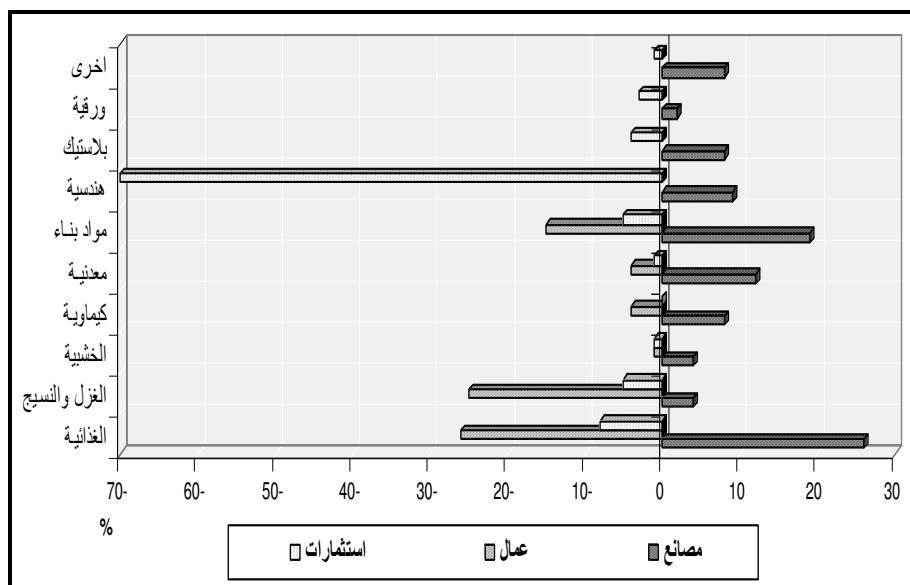
يتبيّن من دراسة الجدول (٦) والشكل (٧) ما يلي:

- ١- تمثل المصانع المنتجة الصورة الحالية للصناعة بالمدن الجديدة بشمال الصعيد، وقد بلغ عدد مصانعها ١١٤ مصنعاً بنسبة (٥٦,٧%) من جملة مصانع المنطقة، ويعمل بها ٤٥٩٣ عاملًا، وهذا يعني أن هذه المصانع تتميز بأن حجم الأيدي العاملة متوسط، حيث يصل متوسط حجم المصنع إلى ٤٠ عاملًا/مصنع، وتصل قيمة استثمارات هذه المصانع ٧٣٥,٩ مليون جنيه، بمتوسط استثمار بلغ ٦٤٥٥ ألف جنيه/مصنع، وقد تباينت أعداد المصانع المنتجة وأعداد العاملين بها وقيمة استثماراتها من صناعة إلى أخرى بكل من مدinetiبني سويف الجديدة والمنيا الجديدة فقط، حيث لم تبدأ مصانع الفيوم الجديدة في الإنتاج.
- ٢- اتسم التوزيع الجغرافي للصناعة بمنطقة الدراسة بعدم التجانس، حيث اتسم توزيع عدد المصانع والعاملين بها واستثماراتها بالتمرکز الشديد، فقد استأثر النطاق الصناعي بمدينةبني سويف الجديدة بما يزيد عن نصف عدد المصانع (٥٨%), وأكثمن ثلاثة أرباع عدد العمال وقيمة الاستثمارات، وجاءت نسبتهم على التوالى (٦٧٧)، (٨٩)، (٥٧٧)، ويرجع ذلك إلى قدم عملية تعمير هذه المدينة وتوفّر المواد الخام الازمة للصناعة. فيما بلغ عدد المصانع المنتجة بمدينة المنيا الجديدة نحو ٣١ مصنعاً، وي العمل بها ١٠٤٨ عاملًا، وتبلغ استثماراتها ٨٢ مليون جنيه، أي أنها تمثل على التوالى (٤٢%)، (٢٣%)، (١١%) من جملة المصانع والعماله وقيمة الاستثمارات بمنطقة الدراسة.

جدول (٦) : التوزيع الجغرافي للصناعات المنتجة والعاملين بها واستثماراتها بالمدن الجديدة بشمال الصعيد عام ٢٠١٦.

الإجمالي			المدن الجديدة			بني سويف الجديدة			الصناعة		
استثمارات			مصنع			استثمارات			مصنع		
%	الف. جنبه	عامل	%	عامل	الف. جنبه	عدد	الف. جنبه	عامل	الف. جنبه	عمال	صناعة
٨	٦٢٤٧٠	٢٦	١٢٠١	٢٦	١٢٤٢٧	٣٠	٣٠٠	٦	٤٤٠٤٣	٩٠١	المواد الغذائية
٥	٣٩٩٥٦	٢٥	١١٥٧	٤	٤	٤	٢٨٦	١٥	٣٩٦٧٠	١١٤٢	الغزل والنسيج والملابس
١	٩٨٧٩	١	٤٩	٤	٥	٦١٩٠	١٢	١	٣٦٨٩	٣٧	صناعات خشبية
٠	١٥٦٩	٤	١٩٩	٨	٩	١٢٠٠	٨٨	٢	٣٦٩	١١١	صناعات كيماوية
١	٦٣٦٩	٤	٢٠٦	١٢	١٢	٤٤	١٤	٢	٥٨٩٥	١٩٦	صناعات معننية
٥	٤٠٣٧٤	١٥	٧٠٦	٢٢	١٩	٣٢٠١١	٨٤٧	١١	٨٣٦٣	٢١٩	صناعات مواد البناء
٧٠	٥١٥٨٠٠	٩	٤١٥	٩	٩	٤٤٠١	٩٨	٤	٥٠١٤٠	٣١٧	صناعات هندسية
٤	٣٠٥٨١	١٠	٤٤٠	٨	٩	٣٥٠٠	٢٤	٢	٢٧٠٨١	٤٣١	صناعة البلاستيك
٣	١٩٧٥٠	٣	١٢٢	٢	٢	٧٥١٤	١٤	٢	١٩٧٥٠	١٢٢	صناعات ورقية
١	٩١٦٩١	٢	٨٣	٨	٩	٨٢٠٠٢	١٤	٣١	٦٥٣٩١٠	٦٩	صناعات أخرى
١٠٠	٧٣٥٩١٢	-	١٠٠	١٠٠	١١٤	٨٢٠٠٢	١٠٠	٤٢	٣٥٤٥	٨٣	الإجمالي
-	١٠٠	-	١٠٠	-	١١	١٠٠	٢٣	٤٢	٨٩	٧٧	٪
									٦٣٠	٥٨	٪

المصدر: ١- هيئة المجتمعات العمرانية الجديدة، جهاز مدينة بني سويف الجديدة والمنيا الجديدة، بيانات غير منشورة ٢٠١٠. ٢- النسبة من حساب الباحث.



شكل (٧) : توزيع المصانع المنتجة والعاملين بها واستثماراتها  
بالمدن الجديدة بشمال الصعيد عام ٢٠١٦.

٣- جاءت الصناعات الغذائية في المركز الأول من حيث عدد المصانع المنتجة، إذ شكلت ٦٢٪ ويعمل بتلك المصانع ٢٦٪ من إجمالي العاملين بمنطقة الدراسة، ويعود ذلك لتوافر المواد الخام الزراعية، كما أن عامل القرب من السوق يعد من أهم العوامل التي تؤثر على اختيار الصناعات الغذائية للموقع (Sababhi, 2012, p 445) وهذا العامل (السوق) متوافر بمحافظات إقليم شمال الصعيد ذات الكثافة السكانية المرتفعة، بالإضافة إلى ذلك فهذه الصناعة تعمل على جذب العمال من المدن الحضرية التي تتميز بارتفاع نسبة البطالة، فغالباً ما يفضل أن يبدأ التصنيع بالمدن الجديدة بالصناعات الاستهلاكية لاستيعاب العمالة الزائدة في الإقليم الذي تتوطن به هذه المدن، ولا ينفي ذلك أن الصناعات الإنتاجية أقدر في المدى الطويل على استيعاب العمال بالمقارنة بالصناعات الاستهلاكية، ولكن في المدى القصير تفضل الصناعات الاستهلاكية (فوري، ١٩٨٦، ص ٢٠٢).

وعلى الرغم من المكانة المتقدمة للصناعات الغذائية في عدد المصانع والعاملين بها فإن قيمة استثماراتها تمثل ٨٪ فقط من إجمالي الاستثمارات الصناعية بمنطقة الدراسة، ويرجع انخفاض الاستثمارات بتلك الصناعات مقارنة بالصناعات الإنتاجية إلى التقليل من المخاطر المحتمل أن يتعرض لها المستثمرون في المدن الجديدة بمنطقة الدراسة. ومن الملاحظ أن

الصناعات الغذائية بمدينة بني سويف الجديدة تستحوذ على ما يقرب من ثلاثة أربع مصانع هذه الصناعة والعاملين بها وقيمة استثماراتها، وهذا يعود إلى تركز عدد كبير من المصانع التي تستوعب عدداً كبيراً من العمالة كما هو الحال في مصنع تجفيف الخضروات بمنطقة الصناعات الخفيفة الذي يستوعب ٣٠٠ عامل، إضافة إلى مصنع إنتاج الخميرة، ومصنع تعبئة المياه الغازية.

٤- جاءت صناعة مواد البناء في المكانة الثانية من حيث عدد المصانع، إذ بلغت نسبتها ١٩٪ وسبب ذلك توافر أغلب مقومات هذه الصناعة بمحافظتي بني سويف والمنيا، فضلاً عن السوق الضخمة التي تتمثل في عملية التعمير بهذه المدن الجديدة ومشروعات الإسكان التي تنتشر بهذه المحافظات كما هو الحال في مشروع البيت بيتك، وغيره من مشروعات الإسكان بهذه المحافظات والمحافظات المجاورة، فضلاً عن عمليات الإحلال والتجديد للمساكن الريفية بقري هذه المحافظات، وعلى الرغم من ارتفاع عدد مصانع هذه الصناعة فإنها لم تمثل سوءاً ١٥٪ على الترتيب من إجمالي عدد العاملين وقيمة الاستثمارات بمنطقة الدراسة، وهي بذلك تحتل المرتبة الثالثة من حيث عدد العاملين وقيمة الاستثمارات، وقد تتوعد مصانع هذه الصناعة ما بين إنتاج الطوب الأسموتي وإنتاج البلاط والرخام والجرانيت، هذا إلى جانب مصنع للبورسلين بمنطقة الصناعات الخفيفة بمدينة بني سويف الجديدة وهذه المصنع تتبع الأسلوب الآلي في الصناعة.

٥- حققت الصناعات المعدنية الترتيب الثالث من حيث عدد المصانع، فقد استحوذت على ١٢٪، إلا أن عدد العاملين بها وقيمة استثماراتها كانت قليلة، إذ شكلت ٤٪، ١٪ على الترتيب. أما الصناعات الهندسية فاحتلت المكانة الرابعة من حيث عدد المصانع وعدد العاملين بها بمنطقة الدراسة بنسبة ٩٪ لكل منها، في حين احتلت المكانة الأولى من حيث قيمة الاستثمارات التي بلغت ٥١٥,٨ مليون جنيه بنسبة (٦٠٪)، ويرجع ذلك إلى وجود مصانع الكابلات المصرية بمنطقة الصناعات المتوسطة بمدينة بني سويف الجديدة، حيث تصل استثماراته لأكثر من ٣٠٠ مليون جنيه، إلى جانب وجود المصنع ذات التقنيات العالمية والاستثمارات المرriqueعة كما هو الحال بمصنع تصنيع الملابس والأدوات الكهربائية ومصنع تصنيع طلبات الري بمنطقة الصناعات المتوسطة بمدينة بني سويف الجديدة أيضاً، هذا إلى جانب مصنع تصنيع الآلات الزراعية - متاكو إخوان - بمدينة المنيا الجديدة، حيث تصل استثماراته إلى ١٣,٥ مليون جنيه.

٦- حققت الصناعات الأربع السابقة مجتمعة (٦٦٪) و (٥٤٪) و (٨٤٪) على الترتيب من إجمالي عدد المصانع والعاملين بها واستثماراتها بمنطقة الدراسة، في حين استحوذت باقي

الصناعات على النسبة الباقيه، وهذه الصناعات هي صناعات تتسم باستخدام أحدث المستويات التقنية كما هو الحال في الصناعات الورقية كما بمصنع حرس إدفو ببني سويف الجديدة، هذا إلى جانب الصناعات الكيماوية وصناعة البلاستيك والصناعات الخشبية.

ويستخدم معامل التوطن الصناعي الملحق (٣) يمكننا معرفة الأهمية النسبية للصناعة بالمدن الجديدة بشمال الصعيد، حيث تتبادر الصناعات المختلفة في توطنها بمدينتي بني سويف الجديدة والمنيا الجديدة أو على مستوى المدينتين، فهناك بعض الصناعات يزيد معامل توطنها عن الواحد الصحيح، والبعض الآخر يقل معامل توطنها عن ذلك، ولسهولة التعرف على الأهمية الصناعية لهذه الصناعات يمكن تصنيفها تبعاً لدرجة توطنها على النحو التالي:

#### **أ- صناعات ذات درجة توطن مرتفع جداً (أكثر من ٢):**

يمثل هذه الفئة صناعات الغزل والنسيج والملابس، فقد وصل معامل توطنها (٧,٢) بكل من مدينتي بني سويف الجديدة والمنيا الجديدة، ويرجع ارتفاع درجة توطنها لارتباطها بالمستهلكين. وإن اختلفت درجة التوطن بين المدينتين السابقتين، حيث بلغ معامل توطنها (٨,٩) (٠,٤) على الترتيب، وهذا راجع إلى ارتفاع أعداد العاملين بهذه الصناعة في مدينة بني سويف الجديدة، حيث تضم مصنعين من الفئات الكبيرة الحجم، وهما الشركة السويسرية (٨٠٠ عامل) وشركة كريستال (٣٣٥ عامل).

#### **ب- صناعات ذات درجة توطن مرتفع (واحد > ٢):**

يندرج ضمن هذه الفئة أربع صناعات تأتي في الترتيب من الثاني إلى الرابع، وهي على التوالي الصناعات الورقية وصناعة البلاستيك، وجاءت كل من الصناعات الهندسية والمواد الغذائية في المكانة الرابعة، وهذه الصناعات جاءت معاملاتها (١,٥)، (١,٣)، (١)، (١) على الترتيب ويرجع ذلك إلى ارتفاع عدد العاملين بكل صناعة إلى إجمالي العاملين بالصناعة نفسها بالمحافظة، وقد اختلفت درجة التوطن للصناعات السابقة بكل من مدينتي بني سويف الجديدة والمنيا الجديدة، وإن حافظت على معامل توطنها أكثر من واحد صحيح بالمدينة الأولى باستثناء الصناعات الغذائية بها، على العكس فقد انخفضت عن الصناعات الثلاثة الأولى عن الواحد الصحيح بالمنيا الجديدة، فيما وصل معامل توطن الصناعات الغذائية بها إلى (١,٥).

**ج- صناعات ذات درجة توطن متوسط (٠,٥ > ١):**

يتراوح معامل توطن كل من صناعات مواد البناء والصناعات الكيماوية بين (١ > ٠,٥) على مستوى منطقة الدراسة، فيما ارتفع معامل توطنها بمدينة المنيا الجديدة، فقد وصل معامل توطنها (١,٣) لكل صناعة.

**د- صناعات ذات درجة توطن منخفضة (أقل من ٠,٥):**

تقل درجة التوطن الصناعي عن ٠,٥ بمنطقة الدراسة لكل من الصناعات المعدنية والصناعات الخشبية والصناعات الأخرى، فلم يتجاوز معامل توطن هذه الصناعات ٠,٥ سواء على مستوى المدينتين أو على مستوى كل مدينة سواء بني سويف الجديدة أو المنيا الجديدة، وهذه الصناعات تأتي وبالتالي في المراكز الأخيرة بين صناعات المدينتين من حيث درجة التوطن، ويكمي ضعف درجة توطن هذه الصناعات في قلة عدد عمالتها مقارنة بعدد المصانع، وهنا يذكر Michael R. Glass وأخرون أنه على الرغم من هذا الانخفاض في العمالة فإنه لا ينبغي أن يفسر على أنه انخفاض في الأهمية العامة للتصنيع .(Glass, Kalafsky; Drake, 2013, p. 461).

### **(٣) التوزيع الجغرافي لقيمة الإنتاج والأجور للعاملين بالمصانع المنتجة بمنطقة الدراسة:**

لرسم خريطة التوزيع الجغرافي لمنطقة الدراسة في صورتها الواقعية وبصورة أكثر دقة يمكن دراسة كل من قيمة الأجور وقيمة الإنتاج - جدول (٧) - التي تتكامل مع مجموعة من المعايير والمؤشرات السابقة - وعدد المصانع والعاملين بها وقيمة استثماراتها - لتكون نظاماً يمكن من خلاله التعرف على توزيع الصناعة وتشكل في مجموعها ملامح الظواهرات الجغرافية.

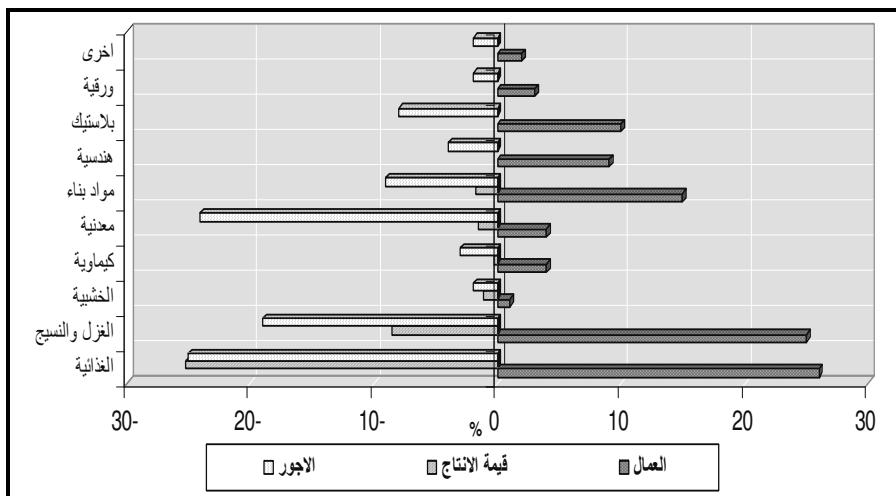
**تحليل أرقام الجدول (٧) والشكل (٨) يتضح ما يلي:**

تنقادات قيمة الإنتاج وقيمة الأجور بمنطقة الدراسة، إذ بلغت قيمة الإنتاج أقصاها في صناعة البلاستيك، حيث بلغت ٣٦١ مليون جنيه بنسبة ٣١,١% من إجمالي قيمة الإنتاج بمنطقة الدراسة، ويرجع ذلك لاستخدامها أحدث الآلات، خاصة بمدينة بني سويف الجديدة بمنطقتي الصناعات الخفيفة والمتوسطة التي تضم مصانع ترتفع قيمة إنتاجها، مثل مصانع إنتاج موسير المياه وأكياس البلاستيك التي ترتفع قيمتها. وقد شكلت قيمة الأجور في هذه الصناعة ٨% من قيمة أجور منطقة الدراسة، وعلى الرغم من أن قيمة أجور العاملين بصناعة البلاستيك تأتي في المرتبة الخامسة بمنطقة الدراسة فإن زيادة عدد العاملين بها قد أثر سلباً على متوسط أجر العامل، إذ بلغ أربعة آلاف جنيه، وهي بذلك تأتي في المكانة السادسة.

جدول (٧) : التوزيع الجغرافي لقيمة الإنتاج وأجر العاملين بالصالح المنتجة بالمدن الجديدة بمحافظات شمال الصعيد عام ٢٠١٦ .  
قيمة الإنتاج والأجر: بالألف جنيه

متوسطات	الإجمالي	المدينة الجديدة	بني سويف الجديدة	قيمة الإنتاج			الصناعة
				الأجر	%	قيمة الإنتاج	
متوسطات	الإجمالي	المدينة الجديدة	بني سويف الجديدة	قيمة الإنتاج	الأجر	قيمة الإنتاج	الصناعة
عدد العمال	الأجر	قيمة الإنتاج	قيمة الإنتاج	الأجر	%	قيمة الإنتاج	
٢٤٣	١٢٠١	٥٩٠٩	٤٥٢	٢٩٢٦١٨	٧٩٠	٧٧٣٥	٢٨٤٨٨٣
٨٥	١١٥٧	١٩	٤٤٧٠	٨٥	٩٨٥٥٠	١٠٠	٤٣٧٠
٢٦٣	٩٤٩	٤٧٨	١٢٨٩٨	١١	٣٦٤	٦١٨	٦٥٨٠
١٩	١٩٩	٣٠٣	٣٨٨٧٢	٣	٣٥٢	٤١٩	١٣٩٠
٨٤	٢٧٥	١٥	١٧٢١٧	٥٠٢	٧٧٧٨	٥١٧٣	٩٤٣٩
٢٩	٣١	٧٦	٢١٦٩	١٨	٢٠٥٥٣	١٢٥٧	١٤١٨٦
٧٤٩	٢٢	٤١٥	٩١٥	٣١٠٨٣٥	٢٨٣	٤١٣٥	٦٣٣٧
٧٩٣	٤٠	٥٥٥	١٨٠٧	٣١١	٣٦١٢٧٥	١٢٢٠	١٧٢٧
٣٦	٣٢	١٢٢	٥٤٦	٥٠	٦٠٠	٥٤٦	٦٠٠
٤٦٧	٥٢	٨٣	٣٣٤	٣٣	٣٨٧٩٨	٢٢٢٣	٣٦٥٧٥
٤٥٣	٥٠	٤٥٥٩٣	١٠٠	٣٤١٧٦	١٠٠	١١٦٢٦١٦	٣٨٣٠
-	-	-	-	١٠٠	١٧	٨٤	٩٦
					عدد	%	الإجمالي

المصدر: ١- هيئة المجتمعات العمرانية الجديدة، جهاز مدينة بنى سويف الجديدة، بيانات غير منشورة ٢٠١٦ . ٢- النسب والمتوسط من حساب الباحث



شكل (٨) : توزيع عدد العمال قيمة الإنتاج وأجور العاملين بالمصانع المنتجة  
بالمدن الجديدة بشمال الصعيد عام ٢٠١٦ .

واحتلت الصناعات الهندسية والمواد الغذائية المكانة الثانية والثالثة من حيث قيمة الإنتاج، حيث شكلتا ٢٦,٧٪، ٢٥,٢٪ على الترتيب، ويعود ذلك إلى زيادة طاقته الإنتاجية، علاوة على ضخامة استثماراته وطبيعة المنتجات الهندسية التي ترتفع أسعارها، لذا يصل متوسط قيمة الإنتاج في هذه الصناعة ٧٤٩ ألف جنيه/عامل، في حين يصل متوسط الأجر إلى ٢٠٢ ألف جنيه/عامل، أما الصناعات الغذائية فتتأثر بنحو ٢٥٪ من قيمة الأجور بمنطقة الدراسة بمتوسط ٤,٩ ألف جنيه/عامل، وذلك لارتفاع قيمة الأجور بالمقارنة بعدد العاملين، أما قيمة الإنتاج بهذه الصناعة فبلغت ٤٤٤ ألف جنيه/عامل.

لم تصل قيمة الإنتاج وقيمة الأجور إلى أكثر من ١٠٪ بأي من صناعات منطقة الدراسة المتبقية باستثناء الصناعات المعدنية والغزل والنسيج، حيث جاءت نسبها ١٩٪، ٢٤٪ من قيمة الأجور بمنطقة الدراسة، لذا بلغ متوسط أجر العامل في الأولى ٢٧,٥ ألف جنيه/عامل، والثانية ٣,٩ ألف جنيه/عامل، ويرجع انخفاض متوسط أجر العامل بصناعات الغزل والنسيج إلى أنها واحدة من أدنى الأجور في قطاعات الصناعات التحويلية المصرية، مما يجعل الهجرة الداخلية للعمل فيها غير جذابة اقتصادياً، ولاسيما بالنسبة للعمال الذكور، وإن عمل بها الذكور فتكون خطوة نحو الانتقال إلى قطاع آخر أو الانتقال للعمل في بلدان أخرى (Azmeh, 2014, p. 501)، وقد أدى ذلك إلى ندرة المصريين الراuginين في العمل بمجال تصنيع الملابس، ونتيجة لنقص العمالة بعدد من المصانع، كما بمصنع هسيك بمنطقة القاهرة، مما دفعها إلى استقطاب العمالة من محافظةبني سويف، وهذا جعل

القائمين على الشركة يفكرون في توسيع جزء من عملياتها الصناعية في تلك المحافظة (بني سويف) .(Azmeh, 2014, p. 503)

#### ٤) التوزيع الجغرافي للتركيب الحجمي للبناء الصناعي بمنطقة الدراسة :

يبين التركيب الحجمي للمصانع مدى الكفاءة في استخدام عوامل الإنتاج، والمسائل المتعلقة بالخصائص الاقتصادية والفنية للصناعة وعلاقتها المكانية، لذا يمكن دراسة التركيب الحجمي، وتحديد متوسط أحجام المصانع من حيث عمالها واستثماراتها بمنطقة الدراسة، التي يمكن توضيحها من خلال دراسة الجدول (٨) والشكل (٩):

يتضح من الجدول (٨) والشكل (٩) أن التركيب الحجمي بمنطقة الدراسة يتسم بالتبالين في توزيع الفئات الحجمية، ويهدر ذلك من خلال مدى الانتشار والتوزع لكل فئة، فالفئة القزمية التي بلغ عددها ٣٦ مصنعاً تشكل ٣٢٪، في حين تزداد هذه النسبة إلى ٣٦٪ في فئة المصنع الصغيرة لتصل إلى ٥٠٪، لذا فهما أكثر انتشاراً، ويرجع السبب في ذلك الانتشار إلى ارتباط مصانع هاتين الفئتين في توطنهما بعامل السوق، حيث تعمل على توفير احتياجات سكان المناطق الموجودة بها، أما فئة المصانع المتوسطة فتصل إلى ٩٪. يتبع من ذلك أن الفئات الثلاث السابقة تمثل الفاصلة العريضة من المنشآت ٩١٪، وعلى الرغم من ذلك فلا تستوعب سوى ٤٤٪ من إجمالي عدد العمال والاستثمارات في منطقة الدراسة على الترتيب، بينما فئة المصنع الكبيرة تتميز بالتوزع في عدد العمال والاستثمارات على الرغم من قلة مصانعها التي تمثل ١٠٪، وتتجدر الإشارة إلى أن مصانع الفئة الضخمة التي يزيد عدد العاملين بها عن ٥٠٠ عامل فأكثر غير ممثلة بمنطقة الدراسة.

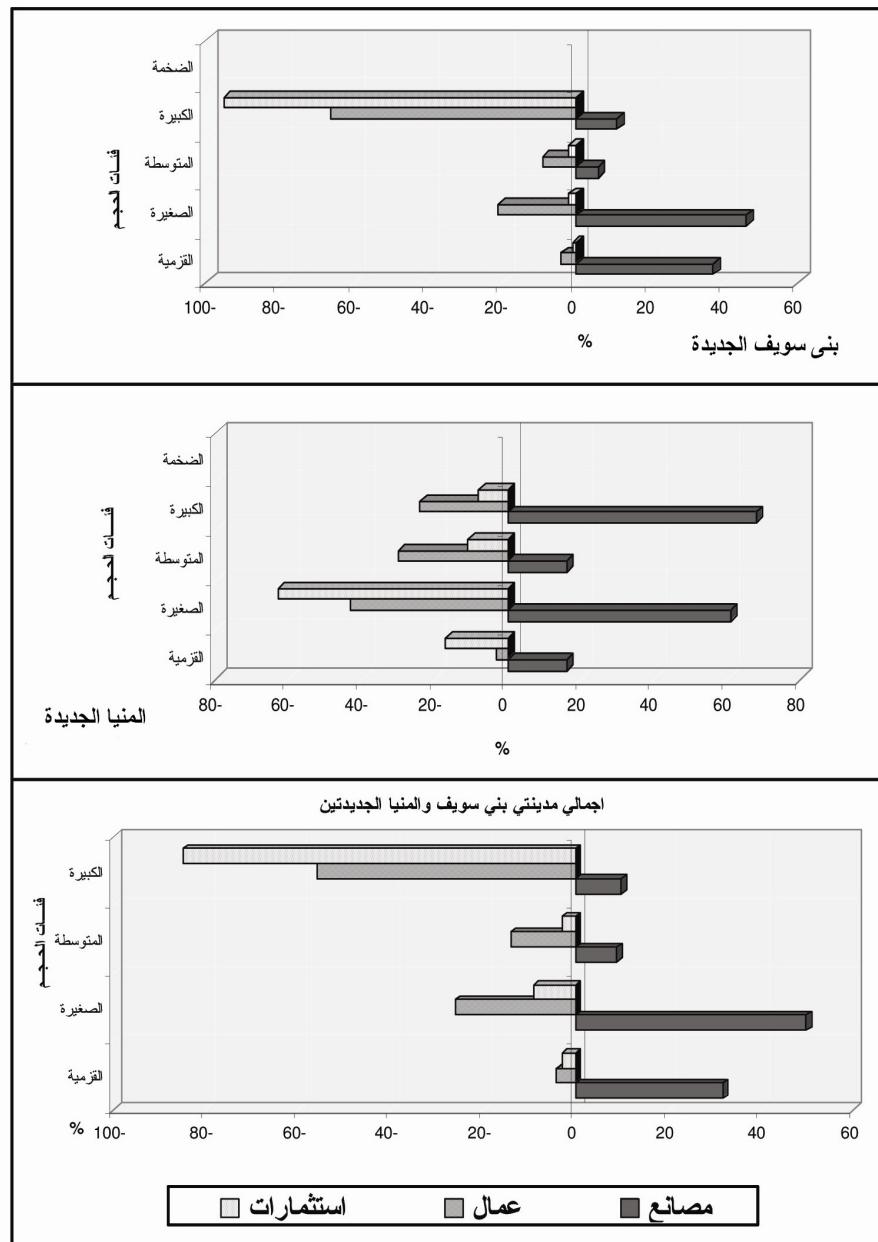
تبين متوسطات فئات حجم المصانع بمنطقة الدراسة عن المتوسط العام لها الذي بلغ ٤٠ عاملاً/مصنع، ٦٤٥٥ ألف جنيه/مصنع، فقد انخفض متوسط الأيدي العاملة والاستثمارات عن هذا المتوسط بكل من الفئات القزمية والصغرى، وذلك بسبب ارتفاع عدد العمال، أما متوسط حجم مصانع الفئة المتوسطة فقد ارتفع من حيث الأيدي العاملة عن المتوسط العام لمصانع المنطقة، إذ حققا على التوالي ٦٥ عاملاً/مصنع، فيما انخفض متوسط الاستثمار حيث بلغ ٢٠٩٦ عاملاً/مصنع، وتسمم الصناعات المتوسطة الحجم في تحقيق التوزيع المكاني المتوازن، حيث تتميز بقدرتها على الانتشار بين المواقع المختلفة، فهي تعد ظاهرة مرحلية بالنسبة للتنمية الصناعية في الأجل الطويل، فالصناعات الصغيرة تعد نقطة البدء للصناعات المتوسطة التي تعد أيضاً نقطة البدء للصناعات الكبيرة. وهنا يمكن الإشارة إلى أن مصانع الفئة الكبيرة قد جاءت كالتالي ٢٣٦ عاملاً/مصنع، ٥٦٩٤٦ ألف جنيه/مصنع وهي بذلك ترتفع عن المتوسط العام بمنطقة الدراسة.

جدول (٨) : التوزيع الحجمي للمنشآت المنتجة بمنطقة الدراسة عام ١٤٠٦.

الاستثمارات: ألف جنيه

معامل الاستثمار	المتوسطات	الإجمالي			النفيا الجديدة			بني سويف الجديدة			الفئة
		استثمارات عامل	عمايل	مصنع	استثمارات عامل	عمايل	مصنع	استثمارات عامل	عمايل	مصنع	
١٢٨	٦١٨	٥	٣	٢٢٢٣٠	٤	١٧٣	٣٦	٤١٦١	٥	٨٠٦٦	١٤٠
٥٦	١١٦٣	٢١	٩	٦٦٣٠٩	٢٦	١٧٩	٥٧	٥٢٠٣٠	٤٥	١٤٢٧٩	٧٢٩
٣٢	٢٠٩٦	٦٥	٣	٢٠٩٦٤	٤	٦٤٩	٩	٩٣٩٤	٣١٥	١١٥٧٠	٣٣٤
٢٤٢	٥٦٩٤٦	٢٣٦	٨٥	٦٢٦٤٠٩	٥٦	٥٩٢	١٠	٦٤١٤	٢٥٠	٢١	٦١٩٩٩٥
١٦٠	٦٤٥٥	٤٠	٤٠	٧٣٥٩١٢	١٠٠	١٠٠	١١٤	٨٢٠٢	١٠٤٨	٣١	٦٥٣٩١٠
إجمالي		٦٤٥٥			٣٥٤٥			٨٣			٣٥٤٥

المصدر: اعتماداً على بيانات الملحق (٤، ٥) والنسب والمتوسطات ومعامل الاستثمار من حسابات الباحث.



شكل (٩) : التوزيع الحجمي للمنشآت المنتجة بمنطقة الدراسة عام ٢٠١٦ .

أما معامل الاستثمار<sup>(١)</sup> فقد بلغ المتوسط العام لهذا المعامل بمصانع منطقة الدراسة ١٦٠ ألف جنيه/عامل، وقد ظل معامل الاستثمار منخفضاً بكل من الفئات القرمزية والصغيرة والمتوسطة عن المتوسط العام لهذا المعامل، وتتراوح بين ٣٢ ألف جنيه/عامل بالفئة المتوسطة، و١٢٨ ألف جنيه/عامل بالفئة القرمزية، ويرجع ذلك إلى انخفاض قيمة الاستثمارات. أما الفئة الحجمية الكبيرة فقد ارتفع معامل استثمارها، حيث بلغ ٢٤٢ ألف جنيه/عامل، بارتفاع مقداره ٨٢ ألف جنيه/عامل عن المتوسط العام، وذلك بسبب ارتفاع قيمة الاستثمارات.

تصدرت النطاقات الصناعية بمدينة بنى سويف الجديدة منطقة الدراسة من حيث عدد المصانع والعاملين بها بكل من الفئة القرمزية والصغيرة، فقد شكلت الفئة الأولى أكثر من ثلاثة أرباع عدد المصانع والعاملين من إجمالي هذه الفئة، إلا أن قيمة الاستثمارات بهاتين الفئتين بمدينة بنى سويف الجديدة جاءت في المكانة الثانية بعد مدينة المنيا الجديدة، ويرجع ذلك لارتفاع قيمة استثمارات الصناعات الخشبية وصناعة البلاستيك بالفئة القرمزية، إلى جانب ارتفاع قيمة استثمارات صناعة مواد البناء والصناعات الهندسية بالفئة الصغيرة التي بلغت ٣١,٣ مليون جنيه، و١٤,٤ مليون جنيه على الترتيب. أما فئة المصانع المتوسطة الحجم فقد تساوت كل من مدineti بنى سويف الجديدة والمنيا الجديدة في عدد المصانع بهذه الفئة، وتقاربتا في عدد العاملين وقيمة الاستثمارات بهما، وإن كان هناك فارق يقدر بنحو ٢١٧٦ ألف جنيه لصالح مدينة بنى سويف الجديدة. أما فئة المصانع الكبيرة فقد جاءت مدينة المنيا الجديدة في المكانة الأولى من حيث عدد المصانع التي بلغت ٢١ مصنعاً، وعلى الرغم من هذه المكانة فإنها احتلت الترتيب الثاني في عدد العاملين وقيمة الاستثمارات بعد مدينة بنى سويف الجديدة، حيث شكلت ٩٠,٣٪ على الترتيب، ويرجع ذلك لارتفاع قيمة استثمارات شركة الكابلات المصرية بمنطقة الصناعات المتوسطة التي قدرت بنحو ٥٠٠ مليون جنيه، أي بنسبة ٧٩,٨٪ من إجمالي استثمارات هذه الفئة الكبيرة، بمعامل استثمار بلغ ٢١٥٥ ألف جنيه/عامل.

#### **خامساً - مستقبل النطاقات الصناعية والتقييم المقارن لها بمنطقة الدراسة :**

قبل التعرض لمستقبل التنمية الصناعية بالمدن الجديدة بشمال الصعيد يمكن الإشارة إلى أهم المشكلات التي تواجهها، وذلك من خلال تحليل استثمار الاستبانة التي تم تطبيقها بمنطقة الدراسة، ووفقاً للملاحظات الميدانية تبين أن هناك مشكلات وتحديات واضحة تؤدي إلى عرقلة تنمية النطاقات الصناعية بالمدن الجديدة بشمال الصعيد، وهو ما يتطلب التفاعل معها ومحاولة حلها، لكي تستطيع هذه النطاقات تحقيق الأهداف المرجوة منها، وتمثل هذه المشكلات فيما يلي :

(١) يقيس معامل الاستثمار الكفاءة الإنتاجية للصناعة ويحسب من خلال المعادلة التالية: رأس المال المستثمر في الصناعة ÷ عدد العاملين بهذه الصناعة.

- ١- المشكلات التي يعاني منها الاقتصاد القومي - خلال فترة تطبيق الاستثمار - تحول دون توجه المستثمرين إلى الاستثمار الصناعي على مستوى الجمهورية، ومنها المدن الجديدة بشمال الصعيد.
- ٢- القيود البيروقراطية من قبل الأجهزة التنفيذية أدت إلى بطء التنمية الصناعية بمدن منطقة الدراسة، فالمستثمر يصطدم في جميع مراحل تنفيذ المشروع بالبيروقراطية الإدارية؛ وهذا يؤثر بالسلب على التنمية الصناعية، خاصة الإهمال والقصور في متابعة تنفيذ شبكات البنية التحتية، إضافة إلى القصور من قبل الأجهزة التنفيذية لوقف على جدية المستثمرين في تنفيذ مشروعاتهم، وعدم الإتجار في الأراضي، أو كما يقال "تصنيع الأرض" وتركها لحين زيادة أسعارها، فانخفاض سعر الأرض في بداية نشأة مدن منطقة الدراسة شجع البعض على الإتجار فيها دون الجدية في عملية التصنيع، هذا فضلاً عن استغلال هذه الأرض في الحصول على قروض بضمانتها فقط دون جدية في التنفيذ.
- ٣- وجود فصل تام في اتخاذ القرارات بين المحليات من جهة، وهيئة المجتمعات العمرانية الجديدة وغيرها من الهيئات، مما ينتج عنه ازدواجية القرارات وتضاربها، خاصة بين المحافظات والمدن الجديدة، فالمحافظات تقيم مشروعات صناعية متاخمة للمدن الجديدة، مما يؤدي إلى تناقض هذه المشروعات الصناعية مع بعضها بعضًا، وهذا الأمر يظهر بوضوح بمحافظتيبني سويف والمنيا فقد أدت مشروعات المحافظة بالمناطق الصناعية المنتشرة بهما إلى تأخير عمل النطاقات الصناعية في مدينتيبني سويف الجديدة والمنيا الجديدة، كما أن وجود منطقة كوم أوشيم بمركز طامية بمحافظة الفيوم قد أدى إلى جذب الاستثمارات أيضاً، وتأخير البدء بالنطاق الصناعي بالفيوم الجديدة، وذلك نتيجة زيادة الاهتمام بمنطقة كوم أوشيم الصناعية، علاوة عن عوامل أخرى ترتبط بموقع المنطقة... إلخ.
- ٤- وجود حالات من الاختلافات المرورية أثناء النزرة الصباحية أعلى كوبري النيل بين مدينتيبني سويف (الأم) ومدينةبني سويف الجديدة، خاصة خلال فصل الشتاء بسبب تكون الشبورة، مما يؤدي إلى وجود حوادث متكررة وتوقف حركة النقل بين المدينتين، وينتج عن هذا تأخر العمال، مما يؤثر بالسلب على العملية الإنتاجية بالمنشآت الصناعية، وهذا الوضع ينطبق أيضاً على مدينة المنيا الجديدة، ويزيد عليه تكرار وجود الحوادث المرورية بالطريق الأوسط الذي يصل إلى المدينة.
- ٥- تعاني مدينة الفيوم الجديدة من قلة وسائل الاتصال والانتقال مما ينتج عنه ارتفاع قلة العمالة التي تعمل في تنفيذ البنية الأساسية وإقامة المنشآت الصناعية بالمدينة، وإذا وجدت ترتفع قيمة أجورها مما يزيد من التكاليف، وعلى النقيض فقرب مدينتيبني سويف الجديدة والمنيا الجديدة من المدن الأم والمواقع العمرانية القريبة، جنبت إليها العمالة دون الحاجة إلى السكن بهاتين المدينتين، وعلى الرغم من ذلك فإن ظمة صعوبة في توفير وسائل نقل للنطاق الصناعي بالمنيا الجديدة.

- ٦ الزيادة المستمرة في أسعار الطاقة خاصة بعد الزيادات المتكررة في أسعارها، والتي كان آخرها في ٢٢ يونيو ٢٠١٧ (الجريدة الرسمية، العدد ٢٥ (مكرر)، السنة الستون، ٢٨ يونيو ٢٠١٧)، وبهدف ذلك إلى تنفيذ إجراءات ترشيد دعم المنتجات البترولية والغاز الطبيعي، وقد أدى ذلك إلى رفع تكاليف الإنتاج الصناعي. كما أن انقطاع التيار الكهربائي أثر سلبا على كمية الإنتاج، وبالتالي قيمته، ولذا تقوم الشركات بشراء مولدات كهربائية لتشغيل المصنع في حالة انقطاع الكهرباء من الشبكة العامة، ومن ثم تزيد تكاليف الإنتاج ونفقاته.
- ٧ تتعلق بعض المشكلات بالمادة الخام، والتي تتمثل في تذبذب الإنتاج لبعض المحاصيل، فضلا عن موسميتها، مما يؤثر على الصناعة، كما هو الحال في صناعة حفظ الخضروات وتجفيف البصل.
- ٨ عدم تحقيق موقع مناسب للنطاق الصناعي بمدينة المنيا الجديدة، حيث تقع وسط المنطقة السكنية بالمدينة، مما يؤدي إلى تلوث المنطقة السكنية جنوبها، طبقاً لاتجاه الرياح للتحكم في انبعاثاتها بمدينة المنيا الجديدة (Saad, Moustafa, 2016, p. 750) مما يزيد من المشكلات البيئية.
- ٩ تعاني النطاقات الصناعية بمنطقة الدراسة من مشكلة صرف المخلفات الصناعية، وهذا يمثل مشكلة بيئية لموقع هذه النطاقات، فما حدث بنطاق الصناعات الخفيفة بمدينة بنى سويف الجديدة من تسرب هذه المياه - في يونيو ٢٠١٦ - لهو دليل واضح على عدم مقدرة شبكات الصرف على استيعاب وتحمل مخلفات الصناعة والاستخدامات المنزلية في آن واحد، ومشكلة تسرب المياه بالنطاقات الصناعية بمدينة بنى سويف الجديدة هي مشكلة متكررة، فقد حدثت في مارس ٢٠١٤، إذ اجتاحت مياه الصرف الصحي النطاق الصناعي والمنطقة السكنية بالمدينة (عبدالعزيز، ٢٠١٦، ص ١٨٠)، كما تعد المخلفات الصلبة أيضاً أحد مصادر التلوث، خاصة مصانع الرخام ومواد البناء، وعدم وجود موقع للتخلص منها، مما يزيد من هذه المشكلة.

#### **وتقترح الدراسة لحل هذه المشكلات ما يأتي:**

١. تبنت الدولة مجموعة من التوجهات الجديدة من أجل تهيئة الاستثمارات وجذبها، ومنها الاستثمار الصناعي داخل المدن الجديدة، وذلك من خلال سن القوانين والتشريعات، ومنها تفعيل قانون الاستثمار الجديد رقم ٧٢ لسنة ٢٠١٧ (الجريدة الرسمية، العدد ٢١ مكرر (ج)، السنة الستون، ٣١ مايو ٢٠١٧)، إلى جانب ذلك فقد أعادت الدولة تخصيص مساحة ٥١٥,٢ فداناً من الأراضي المملوكة للدولة لاستخدامها في الأنشطة الصناعية بمدينة بنى سويف الجديدة (الجريدة الرسمية، العدد ١٦، ٢١ أبريل ٢٠١٦، ص ٩).

٢. العمل على إيجاد التسويق والتكامل بين الجهات الحكومية المختلفة، وذلك لاتخاذ اللازم لرفع كفاءة تشغيل المشروعات الصناعية والخدمات المرتبطة بها.
٣. تطوير الخدمات والبنية الأساسية وشبكات الطرق وتحسينها بمدن منطقة الدراسة، لضمان التشغيل والاستخدام السليم، إضافة إلى ضرورة توفير شبكات بنية أساسية تختص بالنطاقات الصناعية فقط بعيداً عن المدن القائمة بها بمنطقة الدراسة، خاصة ما يرتبط بمياه الشرب والصرف الصناعي، مما يسهم في تطوير هذه النطاقات وتنميتها صناعياً، كما يجعلها عنصر جذب للاستثمار.
٤. ضرورة الاهتمام بالصناعات الصغيرة والمتوسطة، فهما يعملان على إحداث التطور الاقتصادي والاجتماعي بالمنطقة، كما يمكن أن يقوما بدور مهم لتدعم الإنتاج الصناعي، وتوفير فرص عمل جديدة.
٥. ضرورة التخلص من الملوثات شديدة التلوث وغير القابلة لإعادة الاستخدام بطريقة آمنة بيئياً.

### **التخطيط الصناعي المستقبلي بالمدن الجديدة بشمال الصعيد :**

في إطار ما سبق تتضح مجموعة من الحقائق الأساسية التي تسهم في اكتشاف الدور المستقبلي للنطاقات الصناعية بالمجتمعات العمرانية الجديدة بشمال الصعيد، والتي يمكن إيجازها في النقاط التالية:

- تتمتع الصناعة بالمدن الجديدة بشمال الصعيد بمزايا نسبية في عدد من قطاعاتها، وأهمها قطاع الصناعات الغذائية التي تشمل صناعة حفظ الأغذية وتغليفها، فضلاً عن صناعات مواد البناء المرتبطة بالمواد المعدنية، خاصة بمحافظتي المنيا وبني سويف، حيث يتضمن صناعة الطوب الطفلي وصناعة الرخام، وهذه القطاعات الصناعية تصلح لكي تكون مجالاً خاصاً لإحداث التوسيع المطلوب، خاصة في ظل توافر المواد الخام المحلية، واتساع السوق المحلي، وتتوافر وسائل النقل، وسهولة الاتصال بالعالم الخارجي؛ مما يسهم في زيادة الصادرات للأسوق الخارجية.
- ويامعن النظر في المجتمعات الجديدة بمنطقة الدراسة يتبين أن النشاط الصناعي بها يكاد يقتصر على قطاع الأعمال الخاص، وبالتالي يتفاعل هذا النشاط مع أهداف برنامج الإصلاح الاقتصادي في مصر من خلال تشجيع هذا القطاع، والتحول عن قطاع الأعمال العام، خاصة أن القطاع الخاص بالمدن الجديدة يسعى إلى الصناعات التصديرية، مما يساعد على تنمية الصادرات المصرية، وبالتالي تعاظم الدور المستقبلي لهذه المدن بشمال الصعيد، وذكر في هذا الخصوص بعضاً من هذه الصناعات التصديرية، كالصناعات المرتبطة بالنباتات الطبية والعطرية، وصناعة تجفيف البصل.

- يتطلب نجاح التصنيع في المدن الجديدة تحقيق التكامل والاتساق بين سياسات تشجيع الصناعة في تلك المدن، وبين الهيكل المقترن للصناعة بها، وفي هذا الإطار فإن إيجاد ارتباط أو تكامل صناعي بين النطاقات الصناعية بالمدن الجديدة بشمال الصعيد أو بين نوعيات الصناعات وببعضها بعضاً سوف يوفر الوقت وتتكليف المواصلات، وهذه الصفة تزيد من جذب النطاقات الصناعية للأنشطة الصناعية؛ مما يدفع بها سريعاً إلى مرحلة النمو الذاتي الذي تتطلبه. وفي هذا الصدد يأخذ الارتباط بمنطقة الدراسة أشكالاً مختلفة سواءً بين مصانع المدينة الواحدة أو داخل بعض المصانع من خلال التوسيع الرأسي في خطوط الإنتاج، كما هو الحال بالشركة السويسرية للملابسقطنية بمنطقة الصناعات المتوسطة بمدينةبني سويف الجديدة.
- تخطيط النطاقات الصناعية بالمدن الجديدة بمنطقة الدراسة بصورة تسمح لعلاقات التجمع والارتباط بين نوعيات الصناعات المختلفة، بالإضافة إلى التكامل في تبادل المنتجات، مما يقلل من استنزاف الموارد، هذا إلى جانب أن تخطيط هذه النطاقات الصناعية سيسهم في عدم زيادة كثافة الصناعات الملوثة وقدرة البيئة على استيعاب هذه الملوثات.

#### **التقييم المقارن للنطاقات الصناعية بمدن منطقة الدراسة :**

يتناول هذا الجزء من الدراسة مقارنة للمدن الجديدة والنطاقات الصناعية بها فيإقليم شمال الصعيد، لاستعراض ما وصلت إليه تلك المدن من تحقيق المخطط الصناعي المستهدف منذ بدء إنشائها حتى الآن - فترة إعداد هذه الدراسة، ولسوء الحظ ليس ثمة معيار متقد عليه يمكن استخدامه بصورة تلقائية، لكن في الواقع هناك العديد من المعايير التي تستخدم للحكم على مدى صلاحية المشروعات والمفاضلة فيما بينه وبين غيرها (السماك، ١٩٩٨، ص ٢٨٥). وبالنظر لصعوبة الإحاطة بكل هذه المعايير فسنركز على أهمها وأكثرها شيوعاً، وهي :

- ١- **عيار ملاعة الموقع :** يوجد اختلاف واضح بشأن مدى ملاعة الموقع الذي تم اختيارها لإقامة النطاقات الصناعية بمنطقة الدراسة، فموقع هذه النطاقات بمدينةبني سويف الجديدة تم اختياره بعناية ودراسة تمكنه من القيام بدوره في التنمية الصناعية فهي توجد شرق المدينة في منصرف الرياح، وبالقرب من طريق القاهرة - أسيوط الصحراوي، أي تتصل بكل من إقليم القاهرة الكبرى وإقليم أسيوط وجنوب الصعيد، وهذا الحال ينطبق على النطاق الصناعي بمدينة الفيوم الجديدة التي توجد على محور الحركة بين القاهرة وأسيوط ممثلاً في طريق القاهرة - أسيوط الغربي. إلا أن ذلك يؤدي شماره نتيجة عوامل أخرى مرتبطة باستقطاب المناطق الصناعية الأخرى للاستثمار الصناعي، كما هو الحال بمنطقة كوم أوشيم الصناعية شمال محافظة الفيوم. بينما موقع النطاق الصناعي بمدينة المنيا الجديدة يعد غير ملائم نتيجة وقوعه وسط المنطقة السكنية، مما يجعله غير قابل للتتوسيع المستقبلي.

-٢- معيار عدد المشروعات الصناعية وعدد العاملين بها: يؤخذ على المشروعات الصناعية بمنطقة الدراسة أنها لم تعمل على توفير فرص العمل ومضاعفة الدخل لأبناء المحافظات الموجودة بها، بل إن أغلب هذه المشروعات تم إنشاؤها للإفاده من التسهيلات والإعفاءات الضريبية ورخص الأرضي، والإفاده من المرافق العامة، فهذه القطاعات لم تقم سوى صناعات هامشية استهلاكية لا تخدم إلا قطاعات محددة من السكان، وتهدف إلى تحقيق الأرباح فقط، فقد بلغ إجمالي عدد المصانع ٢٠١١ مصنع منتج وتحت الإنشاء، وهذا أقل بكثير مما هو مخطط له، فلم تتجاوز ٦٣٦,٧% من المستهدف عام ٢٠١٧، وهذه المصانع أسهمت في توفير ٤٥٩٣ فرصة عمل عام ٢٠١٦، بواقع ٣٥٤٥ عاملاً بالمناطق الصناعية ببني سويف الجديدة و١٠٤٨ بالمنيا الجديدة، وبهذا فإن العمالة الفعلية في هذه المدن لم تتحقق إلا حوالي ٧٧,٧% من إجمالي العمالة المخطط لها والمستهدفة في عام ٢٠١٧ والمقدرة بنحو ٥٩١٩٠ فرصة عمل، وكان يجب أن تصل العمالة الفعلية إلى ١١٠ ألف فرصة عمل في ذلك العام المستهدف، كما أن مدineti ببني سويف والمنيا الجديدين لم تتحقق سوى ٢٨,٨% للأولى و١٨,٣% للثانية من المستهدف من السكان في ٣٠ سنة، أي حتى عام ٢٠١٦، حيث بلغ عدد سكان الأولى في ذلك العام ٢٢٠٥٦ نسمة (مركز المعلومات بمحافظة بني سويف، ٢٠١٦) والثانية ٤٥ ألف نسمة (http://www.newcities.gov.eg/know\_cities/Minya/%281%29). أما مدينة الفيوم الجديدة فهي أقل المدن في معايير التقييم الخاصة بعدد المصانع والعاملين بها وعدد السكان، ويرجع الاختلاف القائم بين الأرقام المخططة والفعلية إلى طموح الخطط الخاصة بتلك المدن، وإلى الارتفاع الشديد في تكاليف إنشاء هذه المدن. كما أن غياب الحواجز وقلة الخدمات لا تشجع الأيدي العاملة الصناعية على الإقامة بمدن منطقة الدراسة بدلاً من رحلة العمل اليومية، نخلص من ذلك بأنها صناعات عمالية منخفضة.

وفي نهاية هذا الجزء يمكن التأكيد على وجود فجوة بين ما هو مخطط لمدن منطقة الدراسة والأرقام المستهدفة، وبين الواقع الفعلى، وعلى أن هناك انحرافاً عن المخططات التي وضعـت لهذه المدن، فهذه المدن لم تصل إلى المخطط المستهدـف في سنة الهدف (٢٠١٧) وأن أحد أسباب ذلك الإخفاق هو أسلوب الإدارة المتبع في تنمية تلك المدن، كما أن المبالغة في تحديد الأرقام المستهدـفة، وعدم مراعاة البعد الاجتماعي أدى إلى وجود استثمارات كثيرة معطلة في البنية الأساسية، وقد نتج عما سبق واقع مختلف عما كان مخططـاً له، فقد ظهر من الدراسة أن أعداد المصانع والعاملين بها وعدد السكان لا تتمشـى مع تاريخ نشـأة هذه المدن.

### **النتائج والتوصيات :**

يخلص البحث في خاتمه إلى عرض لنتائج التي توصل إليها الباحث، وأهم التوصيات والمقترحات، ووضع الحلول ذات الصبغة المحلية التي يمكن تطبيقها بمنطقة الدراسة.

أوضحت الدراسة من خلال عرض البناء الصناعي بالمدن الجديدة بإقليم شمال الصعيد والدراسة الميدانية لهذه المدن أهمية الصناعة في الإسهام في تطوير هذا الإقليم، خاصة بمدينتيبني سويف الجديدة والمنيا الجديدة، ويمكن إرجاع ذلك إلى قرب المدينتين من المدن الأما، إلا أنه لوحظ أن بعد مدينة الفيوم الجديدة عن مدينة الفيوم الأما لم يضف إلى التنمية الحضرية والصناعية جديداً، وكل ما فعلته هو زيادة بعض الأنشطة الخدمية بالمنطقة. وبصورة عامة لم تتجه المناطق الصناعية بمدن منطقة الدراسة في توفير فرص العمل المستهدفة عام ٢٠١٧، إذ توضح البيانات إن العمالة التي كان مخططاً لها والمرجو تحقيقها في هذا العام قدرت بنحو ٥٩١٩٠ عاملاً، لم تتحقق إلا بنسبة يسيرة بلغت إلى ٦٧,٧%， حيث بلغ الواقع الفعلي لها ٤٥٩٣ عاملاً.

ومما تجدر الإشارة إليه وجود عدد كبير من المصانع توقف عن العمل، فقد توقف ٣٩ مصنعاً كانت تستوعب ١٠٧٢ عاملاً بنسبة ١٩,٤% و ١٨,٩% من إجمالي المصانع والعمال بمدن منطقة الدراسة، كما أن هناك منشآت لم تبدأ الإنتاج بمدينة الفيوم الجديدة بلغ عددها ٤٨ مصنعاً، وهي لم تصل إلى المستهدف لها عام ٢٠١٧ والمقدر بنحو ١٠١ مصنع، ومن ثم فإن المنطقة لم تسهم في التخفيف من حدة البطالة التي جاءت نسبتها ١٢,٢%， ١٠,٩%， ١٢,٥% بمحافظات الفيوم، وبني سويف والمنيا على الترتيب عام ٢٠١٦.

وأظهرت الدراسة أن أغلب صناعات منطقة الدراسة هي صناعات استهلاكية ارتبطت مباشرة بحاجة السكان إليها، مثل الصناعات الغذائية والغزل والملابس وغيرها من الصناعات التي اعتمدت بدرجة كبيرة على المواد المحلية بإقليم الدراسة، فللمواد الخام الزراعية بالمنطقة أثر واضح في تنمية الصناعات، وكذلك الحال في الصناعات التي تعتمد على الخامات التعدينية خاصة صناعة مواد البناء، وأهمها الطوب الطفلبي. أما فيما يرتبط بإيجام المصانع تبعاً لعدد العمالة فيتبيّن أن التوزيع الحجمي لهذه المصانع أنها قزمية وصغيرة في الأغلب الأعم، إذ يمثل الفتنتين السابقتين ٨٢٪، ٣٠٪ من جملة المصانع والعاملين بها بالمنطقة، وذلك بمتوسط ٢٧ عاملاً/مصنع، ١٧٨١ ألف جنيه/مصنع، أي أن معامل استثمارتها بلغ ١٢٨ ألف جنيه/عامل، ويتبين مما سبق أن النطاقات الصناعية بمدن منطقة الدراسة تعد بيئه مناسبة لإقامة الصناعات الصغيرة وتنميتها. ولم يقتصر الأمر عند هذه الصناعات بمدن منطقة الدراسة، بل إنها تضم عدداً من المشروعات الصناعية متوسطة وكبيرة الحجم في غياب للمصانع الضخمة.

بعد إلقاء الضوء على الوضع الراهن بالمناطق الصناعية بالمدن الجديدة بمحافظات شمال الصعيد، وبناء على نتائج الدراسة، ولكي تحقق مدن منطقة الدراسة أهدافها، يمكن اقتراح عدد من التوصيات، وهي على النحو الآتي :

- ١- وضع خطة علمية متكاملة لمدن منطقة الدراسة تتضمن كافة القطاعات الإنتاجية، خاصة الصناعية منها، على أن تكون متناسقة مع استراتيجية التصنيع وتتلاعماً مع البيئة الخاصة بكل مدينة.
- ٢- تدعيم الأنشطة الصناعية بمدن منطقة الدراسة وزيادة الحوافر الاستثمارية للمشروعات التي تقوم بالاعتماد على المواد الخام المحلية، مما يزيد من نسبة المكون المحلي في المنتج النهائي، وربط ذلك بالإعفاءات الضريبية؛ مما يشجع على زيادة الإنتاج.
- ٣- تزويد المناطق الصناعية بمدن منطقة الدراسة بالمرافق وخدمات البنية الأساسية الازمة لأنشطة الصناعية لإسهامها في تشجيع تدفق الاستثمارات إليها.
- ٤- إنشاء آلية لتوفير البيانات والمعلومات عن النشاط الصناعي بالمدن الجديدة بشمال الصعيد بهدف مساعدة متذبذبي القرار في إعداد المقترنات والمشاريع الازمة لتطوير هذه المدن، ولخدمة المستثمرين الراغبين في إقامة مشروعات صناعية بها.
- ٥- التقييم المستمر لأداء المشروعات الصناعية والبحث عن أسباب توقف النشاط في كثير من المشروعات، ومحاولة إيجاد الحلول لها بصورة سريعة.
- ٦- تحقيق التموي الصناعي المتوازن بين المدن الجديدة بإقليم شمال الصعيد، بل في كل المناطق بهذا الإقليم، وذلك للقضاء على الفوارق الاقتصادية والاجتماعية بمحافظات هذا الإقليم.
- ٧- تشجيع القطاع الخاص للاستثمار بالمدن الجديدة بمنطقة الدراسة وذلك عن طريق المشروعات المشتركة مع القطاع العام؛ لأن مثل هذه المشاريع يمكن أن تمتلك الأيدي العاملة، وتتساعد على تخفيف الضغط على المدن الرئيسية.
- ٨- العمل على اجتذاب فروع الصناعات المتقطنة أصلاً بالمدن القائمة، كما هو الحال في صناعة الغزل والنسيج والصناعات الغذائية، بحيث يمكن نقلها لتتوطن في المدن الجديدة بمنطقة الدراسة، وذلك من خلال منحها إعفاءات ضريبية وجمركية على مستلزمات الإنتاج المستوردة.
- ٩- ضرورة التنسيق بين الوزارات والهيئات ذات العلاقة بالأنشطة الصناعية من أجل تشغيل هذا القطاع وتطويره، لذا يجب التغلب على العقبات البيروقراطية وتعقيد الإجراءات الحكومية الناتجة عن تعدد الإدارات والأجهزة الحكومية التي يتعامل معها المستثمرون.

## اللاحق

**ملحق (١) استمارة استبيان عن النطاقات الصناعية بالمدن الجديدة باقليم شمال الصعيد  
(البيانات سرية ولخدمة البحث العلمي فقط)**

**أولاً - بيانات اساسية :**

- اسم المصنع : ..... ساحة : ( )
- المدينة التي يقع بها : -بني سويف الجديدة ( ) - الفيوم الجديدة ( ) - المنيا الجديدة ( )
- القطاع الذي يتبعه المصنع : ..... قطاع عام ( ) ..... قطاع خاص ( )
- هل توقف المصنع منذ إنشائه حتى الوقت الحاضر ؟ نعم ( ) السبب ..... لا ( )
- هل يتمتع المصنع بأي إعفاءات ؟ نعم ( ) لا ( ) نسبة الإعفاء ..... وما هي مدتها .....
- العوامل المؤثرة في توطن المصنع ؟
- توفر المادة الخام ( ) - القرب من السوق ( ) - توفر الطاقة ( ) - توفر العمالة ( )
- التوجه الحكومي ( ) - رخص الأراضي ( ) - عوامل أخرى ( ) اذكرها .....

**ثانياً - بيانات عن عوامل التوطن :**

- أنواع المواد الخام التي يستخدمها المصنع :

القيمة	الكمية	المادة الخام
.....	.....	-١
.....	.....	-٢
.....	.....	-٣

**جملة عد العاملين بالمصنع :**

- ذكور ( ) - إناث ( )

**ما نوع مصادر الطاقة المستخدمة؟**

- مشتقات البترول ( ) الكمية..... غاز طبيعي ( ) الكمية ..... كهرباء ( ) الكمية .....
- ما هي مصادر الطاقة الكهربائية المستخدمة ؟

**- محطة عمومية ( ) اذكرها..... - محطة خاصة بالمصنع ( )**

**ما هو مصدر الحصول على المياه ؟**

- محطة مياه عمومية ( ) اذكرها..... - محطة خاصة بالمصنع ( )

- كم تبلغ كمية المياه المستخدمة ؟ ..... -  
..... تكفيها ..... -  
..... أين تصرف المياه الزائدة عن حاجة المصنع ؟ ..... -  
..... الطاقة الإنتاجية للمصنع : طن/سنة. ..... -
- ثالثا - مستقبل التصنيع بمدن منطقة الدراسة :  
..... ما هي الخطة المستقبلية لتطوير المصنع ؟ ..... -  
..... أ ..... -  
..... ب ..... -
- هل يملك للمصنع مساحة للتوسيع مستقبلا ؟ ..... -  
..... نعم ( ) لا ( ) ..... -  
..... في حالة الإجابة بنعم أ- في موقعة الحالي ( ) ب- في موقع آخر ( ) اذكره ..... -
- ما هي المشكلات التي تواجه المصنع ؟ ..... -  
..... أ ..... -  
..... ب ..... -
- ماذا تقترح لحل هذه المشكلات ؟ ..... -  
..... أ ..... -  
..... ب ..... -

شكرا على حسن تعاونكم

الباحث

ملحق (٢) : مساحة الناطق الصناعية بمحافظات شمال الصعيد ٢٠١٦.

المساحة الشاغرة		المساحة الكلية		المساحة الكلية		المساحة الكلية		المحافظة	
% من شمال الصعيد	% من الجمهورية	% من شمال الصعيد	% من الجمهورية	% من شمال الصعيد	% من الجمهورية	% من شمال الصعيد	% من الجمهورية	اسم المحافظة	عدد الناطق
٣٣,٣٣	٨٠,٠٠٠٠	٦٠,٠٠	١,٧٠	٤٤,٣٣	٣٣,٢٣	٣٣,١١	٣٣,٤٠	القليوبية	١١٠٢
٥٢,٣٣	٣٣,٣٣	٤٠,٠٠	١,١١	٣٣,٣٣	٣٣,٢٣	٣٣,٣٣	٣٣,٣٣	شمال القليوبية	٧٨٨٧٢
٤٤,٤٤	٨٤,٠٠٠٠	٠,٠٠	٠,٠٨	٣٣,٣٣	٣٣,٢٣	٣٣,٠٠	٣٣,٠٠	قونية	٢٠٠٠
٦٠,٠٦	١٣٣,١٩	٠,٠٠	٠,١٣	٣٣,٣٣	٣٣,٢٣	٣٣,١٣	٣٣,١٣	القليوبية الجديدة	٣٥٢٨٠
٤٧,٧٤	٤٦٣٩٨٤١٩	٥٦,٠٠	١,٠١	٣٣,٣٣	٣٣,٢٣	٣٣,٤٤	٣٣,٤٤	الإجمالي	١١٠٥٨
٠,٠٦	١٤٢٤٤٥	٤٠,٠٠	١,١٥	٣٣,٣٣	٣٣,٢٣	٣٣,٥٠	٣٣,٥٠	بلياض العرب	٧٥٠
٠,٢٨	٦٩٠٢٣	٨٣,٠٠	١,٢٣	٣٣,٣٣	٣٣,٢٣	٣٣,٥٨	٣٣,٥٨	كرم أبو راضي	٧٩٩
٥,٦٣	٢٣٥٤٣٤	٣٣,٣٣	٩,٨٩	٣٣,٣٣	٣٣,٢٣	٣٣,١٢	٣٣,١٢	المنطقة ١/٣	٦٢٤٣٦
٤,٥٣	١١١,٨٣	٢٩,٠٠	٥,٤٩	٣٣,٣٣	٣٣,٢٣	٣٣,٥٠	٣٣,٥٠	المنطقة ١/٢	٣٥٧١٤
٥,١١	١١٥,٠٠٠٠	٥,٠١	٤,٥٨	٣٣,٣٣	٣٣,٢٣	٣٣,٢٥	٣٣,٢٥	المنطقة ٢/٣	٢٩٧٣٢
٣,٩٥	٩٦٦٨٤٢	٨٠,٠٠	١,١٥	٣٣,٣٣	٣٣,٢٣	٣٣,٤٤	٣٣,٤٤	المنطقة ٣/٤	٢٨٥٧١
٠,٨٧	٢١٢٢٢٢	٢٩,٠٠	٣,٠٦	٣٣,٣٣	٣٣,٢٣	٣٣,٩٦	٣٣,٩٦	بني سويف الجديدة	١٩٨٨
١,٩٠	٦٦٤٤١٤	٩٦,٠٠	١,٠١	٣٣,٣٣	٣٣,٢٣	٣٣,٥٦	٣٣,٥٦	جبل غارابي	١١٠٥٥٦
٤,٣٤	١٠١٦١٨٧	٨١,٥٠	١,٥٥	٣٣,٣٣	٣٣,٢٣	٣٣,٦٤	٣٣,٦٤	الإجمالي	٣٠٣٧٦٧
٠,٢٨	٦٦٨٠٧	٦٠,٠٠	٠,٠٨	٣٣,٣٣	٣٣,٢٣	٣٣,٦٧	٣٣,٦٧	المطاحنة	١٥١٦
٠,٠٠	٦٤٨	٦٤,٦٠	٠,٠٠	٣٣,٣٣	٣٣,٢٣	٣٣,٦١	٣٣,٦١	المدينة الجديدة	٦٩
٣,٩٨,٩٤	٩٥٢١٠٨	٨٨,٩٠	١,١٦	٣٣,٣٣	٣٣,٢٣	٣٣,٧٤	٣٣,٧٤	وادي سريبيدة	٢٢٢٦٦٩
٣٩,٢٣	٩٥٠٨٠٨	٣٣,٣٣	١,٢٤	٣٣,٣٣	٣٣,٢٣	٣٣,٧٦	٣٣,٧٦	الإجمالي	٢٤٤٦٦٤
١٠,٠٠	٢٤٤٤٤٥	٥٣,٣٥	٦,٦٣	٣٣,٣٣	٣٣,٢٣	٣٣,١٤	٣٣,١٤	شمال الصعيد	٦٥٧٤٧٣
	-	١,٠٠	١	-	-	-	-	الجمهورية	١٢١

المصدر : ١- هيئة الاتصالات والمناظق الحرجة، قطاع الاتصالات في المحافظات. ٢- هيئة المجتمعات العمرانية الجديدة. ٣- الهيئة العامة للتنمية الصناعية. ٤- النسب من حساب الباحث.

**محلق (٣) : معامل التوطن الصناعي للمصانع المنتجة بالمدن الجديدة بشمال الصعيد عام ٢٠١٦ .**

الصناعة		بني سويف الجديدة		المنيا الجديدة		الإجمالي	
درجة عامل الوطن	تصنيع عامل	درجة عامل الوطن	تصنيع عامل (ص)	درجة عامل الوطن	تصنيع عامل (ص)	درجة عامل الوطن	تصنيع عامل
٩٠١	٣٨	٣٨	٣٠	١٢٠١	١,٥	٥٠	٣٠
١١٤٢	٣٨١	٣٨١	١٥٧	١٥٧	٠,٤	٢٨٩	٧,٢
١١٦٢	٣٨١	٣٨١	١٥	١٥	٠,٤	٣٠	١
٣٧	٩	٩	١٢	١٢	٠,٤	٤٦	٨
١١١	٧	٧	٦	٦	٠,٤	٨٨	٠,٦
١٩٦	١٢	١٢	٥	٥	٠,٤	١٥	٧
٢١٩	١١	١١	١١	٤٨٧	٠,٥	٣٢	٠,٨
٣١٧	٦	٦	٥	٥	٠,٧	١٥	١,٠
٤٣١	٧	٧	٦	٦	٠,٤	٣٠	١,٣
١٢٢	٢	٢	٢	١٢٢	٠,٥	٦١	١,٥
٦٩	٧	٧	٢	٢	٠	٧	٨
٣٦٥	٨٣	٨٣	١٤	١٤	٠,٢	٩	١,٢
١٠٤٨	١٠٤٣	١٠٤٣	٣١	١٠٤٨	١,٠	١١٤	١,٠
٣٤٤٣	٣٤٤٣	٣٤٤٣	-	٣٤٤٣	١,٠	١١٤	-

المصدر : ١- هيئة المجتمعات العمرانية الجديدة، جهاز مدينة بنى سويف الجديدة و المدن الجديدة، بيانات غير مشورة ٢٠١٦ .  
 ملحوظة: معامل التوطن =  $\frac{\text{تصنيع}}{\text{عمالة}} \times ١٠٠$

٢- النسب من حساب الباحث.

**ملحق (٤) : التوزيع الحجمي للمنشآت المنتجة على مستوى الدنيا الجديدة عام ١٩٦٠.**

الكبيرة (١٠٠ - ٩٩ - ٩٤) عامل		المتوسطة (٥٠ - ٩٩ - ٩٤) عامل		الصغيرة (١ - ٤٩ - ٤٤) عامل		التجزئية (١ - ٩) عامل		المحلاظة	
الكبيرة (١٠٠ - ٩٩ - ٩٤) عامل	الصغرى (١ - ٤٩ - ٤٤) عامل	الكبيرة (١٠٠ - ٩٩ - ٩٤) عامل	المتوسطة (٥٠ - ٩٩ - ٩٤) عامل	الكبيرة (١٠٠ - ٩٩ - ٩٤) عامل	المتوسطة (٥٠ - ٩٩ - ٩٤) عامل	الكبيرة (١٠٠ - ٩٩ - ٩٤) عامل	المتوسطة (٥٠ - ٩٩ - ٩٤) عامل	التجزئية (١ - ٩) عامل	التجزئية (١ - ٩) عامل
الصناعة	العامل	الصناعة	العامل	الصناعة	العامل	الصناعة	العامل	الصناعة	الصناعة
الصناعة	العامل	الصناعة	العامل	الصناعة	العامل	الصناعة	العامل	الصناعة	الصناعة
المواد الغذائية	-	-	-	-	-	-	-	-	-
الغزل والنسيج والملابس	-	-	-	-	-	-	-	-	-
الصناعات الخشبية	١	١٢	٦١٩٠	-	-	-	-	-	-
الصناعات الكيمياوية	-	-	-	-	-	-	-	-	-
الصناعات المعدنية	-	٢	٦٧٤	-	-	-	-	-	-
صناعات مواد البناء	-	-	-	-	-	-	-	-	-
الصناعات الهندسية	-	-	-	-	-	-	-	-	-
صناعة البلاستيك	-	-	-	-	-	-	-	-	-
صناعات أخرى	-	-	-	-	-	-	-	-	-
الإجمالي	٥	٣٣٣	١٤٦٤	٤٥٠	٥٢٠٣	٣١٥	٩٤٣٣	٢١	٢٥٠

المصدر: ١- هيئة المجتمعات العمرانية الجديدة مدينة الدنيا الجديدة بيانات غير منسورة ١١٠٢.

٢- ترتيب المنشآت وتوزيعها الحجمي من حساب الباحث.

٢٠١٦ : التوزيع الحجمي للمنشآت المنتجة على مستوىبني سويف الجديدة عام  
ملحق (٥) : التوزيع الحجمي للمنشآت المنتجة على مستوىبني سويف الجديدة على المحافظة

المحافظة	القاهرة (١٠٠) عامل					
	القاهرة (٤٩-٥٠) عامل	المنطقة (٩٩-٥٠) عامل	الصعيد (١٠٠) عامل	القاهرة (١٠٠) عامل	المنطقة (٤٩-٥٠) عامل	المنطقة (٩٩-٥٠) عامل
المحافظة	استثمارات	عمال	استثمارات	عمال	استثمارات	عمال
المواد الغذائية	٣٧	٧	٣٧	١٢	١١٣	١١٣
الغزل والنسج والملابس	٣٩٥٧٠	٢	١١٣٥	-	١٠٠	٧
الصناعات الخشبية	-	-	-	-	٤٩٩	٢٤
الصناعات الكيميائية	-	-	-	-	١٠٦	٢٥
الصناعات المعدنية	-	-	٥٠٠٠	١	٤٩٥	٧٩
صناعات مواد البناء	-	-	٣٧٥٠	٦٠	٢٧٨	١٤٢
الصناعات الهندسية	٥٠٠٠٠	١	-	-	١٣٠	٨٢
صناعة البلاستيك	٢٥٦٧٥	٢	-	-	١٣٧٦	٧١
الصناعات الورقية	١٧٧٧٥	١	-	-	٢٠٠	٢٠
صناعات أخرى	-	-	-	-	٥٧٥	٥٣
الإجمالي	٦١٩٩٩٥	٩	١١٥٧٠	٣٣٦	١٤٤٧٦	٧٢٩

المصدر: ١- هيئة المجتمعات العمرانية الجديدة، مدينةبني سويف الجديدة، بيانات غير منشورة ٢٠١٦ .  
٢- تصنیف المنشآت وتوزیعها الحجمی من حساب البحث.

## ملحق (٦) : الصور الفوتوغرافية.



الحزام الأخضر بالفيوم الجديدة



بني سويف الجديدة



المنيا الجديدة

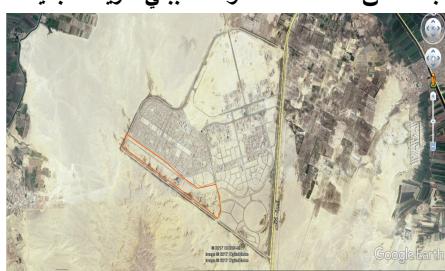
صورة (١) : علاقة الاستخدام السكني والصناعي بالمدن الجديدة بشمال الصعيد.



ب- نطاق الصناعات المتوسطة ببني سويف الجديدة.



أ- نطاق الصناعات الخفيفة ببني سويف الجديدة.



د- النطاق الصناعي بالمنيا الجديدة.



ج- النطاق الصناعي بالفيوم الجديدة.

صور (٢) : توضح الموقف التنفيذي للنطاقات الصناعية بالمدن الجديدة بشمال الصعيد ٢٠١٦.

## المصادر والمراجع

**أولاً - المصادر:**

١. الإدارة الزراعية بمحافظة بنى سويف، بيانات غير منشورة عام ٢٠١٥.
٢. الجريدة الرسمية، العدد ١٦، ٢١ ابريل ٢٠١٦.
٣. الجريدة الرسمية، العدد ٢١ مكرر (ج)، السنة الستون، ٣١ مايو ٢٠١٧.
٤. الجريدة الرسمية، العدد ٢٥ (مكرر)، السنة الستون، ٢٨ يونيو ٢٠١٧.
٥. الهيئة العامة للتخطيط العمراني (٢٠١٥)، المخطط الاستراتيجي لمحافظة بنى سويف، التقرير الرابع.
٦. الهيئة العامة للتخطيط العمراني (٢٠١٦)، دليل توزيع الأنشطة واستعمالات الأراضي داخل المدن المصرية.
٧. مركز معلومات بديوان عام محافظة الفيوم، الدليل الإحصائي، بيانات غير منشورة، ٢٠١٥.
٨. مركز المعلومات بديوان عام محافظة المنيا، تقرير عن مقومات الاستثمار في المحاجر، ٢٠١٥.
٩. مركز المعلومات بديوان عام محافظة بنى سويف، بيانات غير منشورة، ٢٠١٦.
١٠. مركز المعلومات بجهاز مدينة بنى سويف الجديدة، بيانات غير منشورة، ٢٠١٦.
١١. مركز المعلومات بجهاز مدينة المنيا الجديدة، بيانات غير منشورة، ٢٠١٦.
١٢. مركز المعلومات بجهاز الفيوم الجديد، بيانات غير منشورة، ٢٠١٦.

**ثانياً - المراجع العربية:**

١. الحرة، عبدالعزيز بن ابراهيم (٢٠١٢)، المدينة الصناعية الثانية بمدينة الرياض : دراسة في الجغرافية الصناعية، سلسلة بحوث جغرافية العدد ٥٦.
٢. الدibe، محمد محمود (١٩٧٣)، المستعمرات الصناعية تخطيطاً وإنشاء، مكتبة الأنجلو المصرية، الطبعة الأولى.
٣. الدibe، محمد محمود (١٩٩٠)، السياسة الحكومية والتوزيع الجغرافي للصناعات التحويلية في مصر، الجمعية الجغرافية المصرية، المحاضرات العامة للموسمين التقافيين (١٩٨٩/٨٨، ١٩٩٠/٨٩) فبراير.
٤. الزاملي، أحمد السيد (٢٠٠٢)، المدن الجديدة في مصر رؤية جغرافية، ندوة التنمية والبيئة في مصر، القاهرة ٣٠ أبريل، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة القاهرة.
٥. السمّاك، محمد أزهـر (١٩٩٨)، اقتصـادات المـوقع الصـنـاعـيـة وـتـقيـيمـ المـشـروـعـاتـ وـدـرـاسـةـ الـجـدـوـيـ، دـارـ زـهـرـانـ - عـمانـ.

٦. الصليع، عبد الله حمد (٢٠٠٢)، التباين المكاني للاستخدام الصناعي للارض في المدن السعودية، مجلة العلوم الاجتماعية، الكويت، المجلد ٣٠ العدد ٤.
٧. الفرا، محمد علي عمر (١٩٧٨)، مناهج البحث في الجغرافيا بالوسائل الكمية، الطبعة الثالثة، وكالة المطبوعات، الكويت.
٨. برهمن، نسيم فارس (٢٠١٥)، اشكالية بناء التجمعات الصناعية العنقودية في الاردن، دراسات، العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد ٤، ملحق ٢، الاردن.
٩. جاد اش، محمد نبوى واخرون (٢٠١٦)، مؤشرات التنمية بالمدن المصرية الجديدة: دراسة حالة مدينة المنيا الجديدة، مجلة المنيا للهندسة والتكنولوجيا، المجلد ٣٥ العدد ١.
١٠. زيدان، شريف زيان (٢٠١١)، التقييم التنموي للمدن المتولمة الجديدة في مصر الوسطى دراسة جغرافية، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية الآداب جامعة بنى سويف.
١١. شلبي، محيي الدين (٢٠٠٠)، البعد البيئي في تخطيط المناطق الصناعية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التخطيط العمراني - جامعة القاهرة.
١٢. صالح، حسن عبدالقادر (١٩٨٥)، مدخل الى جغرافية الصناعة، الطبعة الاولى، دار الشروق.
١٣. عبدالعال، سيد رمضان سيد (٢٠٠٧)، النشاط الصناعي في محافظة الفيوم دراسة في الجغرافيا الاقتصادية، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية الآداب جامعة بنى سويف.
١٤. عبدالعزيز، محمد مبروك (٢٠١٦)، المناطق الصناعية في محافظة بنى سويف دراسة في الجغرافيا الاقتصادية، رسالة ماجستير، كلية الآداب - جامعة بنى سويف.
١٥. عبد الله، مصطفى سعد (٢٠٠٥)، الصناعة في محافظة بنى سويف دراسة تحليلية في الجغرافية الاقتصادية، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة المنيا.
١٦. فوزي، سمحة السيد (١٩٨٦)، التصنيع والمدن الجديدة، ندوة التنمية الاجتماعية والاقتصادية للمدن الجديدة، القاهرة ١٠-٧ ابريل، المركز القومي للبحوث الاجتماعية.
١٧. مبروك، تامر (٢٠١٤)، الابعاد البيئية والاقتصادية في تخطيط مناطق الاستثمار الصناعي بمحافظة الفيوم: دراسة في جغرافية البيئة، رسالة ماجستير مقدمة لكلية الآداب - جامعة القاهرة.
١٨. محمود، أحمد موسى (٢٠٠٩)، الثروة المعدنية في محافظة المنيا: دراسة في الجغرافيا الاقتصادية، سلسلة بحوث جغرافية، العدد ٢٦.
١٩. مصيلحي، فتحى محمد (٢٠٠٠)، جغرافية المدن، الطبعة الاولى، مطبع التوحيد الحديثة.
٢٠. مصيلحي، فتحى محمد (٢٠٠٣)، مناهج البحث، مطبع جامعة المنوفية.
٢١. نظير، هناء، ابوريه، احمد (٢٠١٣)، الضوابط الايكولوجية لموضع مدينة الفيوم الجديدة، المجلة الجغرافية العربية، العدد الواحد والستون، الجزء الأول.

**ثالثاً - المراجع الأجنبية ومواقع الانترنت :**

1. Albăstroiu, Elena - Simona (2008), The Industriale Zones of Barlad Unicity: Zonele Industriale Ale Municipiului Barlad. Forum Geografic, Vol. 7.
2. AZMEH, SHAMEL (2014), Labour in global production networks: workers in the qualifying industrial zones (QIZs) of Egypt and Jordan Global Networks, Vol. 14, Issue 4.
3. Batista e Silva, and others (2014), Estimating Demand for Industrial and Commercial Land Use Given Economic Forecasts PLoS ONE, Vol. 9, Issue 3.
4. Beer, Andrew (2012), The Economic Geography of Australia and Its Analysis: From Industrial to Post-Industrial Regions Geographical Research, Vol. 50, Issue 3.
5. Flew, Terry (2010), Toward a Cultural Economic Geography of Creative Industries and Urban Development: Introduction to the Special Issue on Creative Industries and Urban Development Information Society, Vol. 26, Issue 2.
6. Glass, Michael R.; Kalafsky, Ronald V.; Drake, Dawn M., (2013), Advanced manufacturing as an online case study for global geography education Journal of Geography in Higher Education, Vol. 37, Issue 3.
7. MacLachlan, Ian. (2013), Kwinana Industrial Area: agglomeration economies and industrial symbiosis on Western Australia's Cockburn Sound, Australian Geographer., Vol. 44, Issue 4.
8. Nihal; Sȧlhoğlu, Tayfun; Yıldız, Reyhan (2011), A Comparative Investigation of Spatial Organization and Industrial Location Interaction in Context of the Automotive Industry Gazi University Journal of Science, Vol. 24, Issue 3.
9. Saad Elgohary, Amal; Moustafa, Wael Seddk (2016), Environmental assessment of Industrial Zones in the new Cities in Egypt, Journal of Engineering Sciences, Vol. 44, Issue 6.
10. Sababhi S Safa, (2012), Geographic Factors Affecting the Endemism Industrial in Hail Area. Journal of American Science; Vol. 8(7).
11. Yatsko, Oksana (2016), Transport and Geographyial Position of Medium-Sized Cities in the Western Regions of Ukraine, Human Geography Journal, Vol. 20, Issue 1.
12. [http://www.newcities.gov.eg/know\\_cities/Minya/%281%29.aspx](http://www.newcities.gov.eg/know_cities/Minya/%281%29.aspx)
13. [http://www.benisuef.gov.eg/New\\_Portal/Inv/Home.aspx](http://www.benisuef.gov.eg/New_Portal/Inv/Home.aspx)

## **Industrial Zones in New Cities in Northern Upper Egypt A Study in Industrial Geography**

### **ABSTRACT**

Industrial projects tend to be gathered in specified locations to attain several economic advantages. These complexes are known as industrial zones. Hence, this term was adopted in order to throw light on industrial zones in the new cities in the northern part of upper Egypt. This is to be attained through the study of the intervening functional relations with other uses. The study also presents an overview and analysis of the citation criteria of these industries in order to arrive at a comparative analytical exploration of the cities of the relevant district focusing on the industrial aspect. All these are to be employed to investigate the status quo of this activity and the extent to which it goes with or gets away from the approved plans.

The objective of this study, in accordance, is to highlight the different industrial zones that can be developed in the new cities. This might help provide work opportunities, strengthen and verify the economic basis, and promote the living standards for the people of these cities. Besides, planning the industrial zones in these cities on the basis of similar industries makes them integrated and consequently causes a decrease of both production and investment expenses.

**Key Words:** industrial zone, new cities, Northern Upper Egypt, size - based structure of industry, comparative assessment of industry.