

الفصل الرابع

المركب الصناعي في منطقة غرب الإسكندرية

أولاً : البناء الصناعي في منطقة غرب الإسكندرية.

ثانياً : التوزيع الجغرافي لأحجام المنشآت الصناعية.

ثالثاً : التنوع الصناعي.

الفصل الرابع

المركب الصناعي في منطقة غرب الإسكندرية

مقدمة:

يعد التحول الذي يحدث في الهيكل الصناعي، والذي يصاحب التنمية الاقتصادية في القطاع الصناعي سمة من سمات التقدم بل ومسببا له. وقد ثبت علميا أن متوسط إنتاجية العامل ونصيبه من القيمة المضافة ترتفع بشكل واضح كلما زاد حجم الوحدة الصناعية^(١) إلا أنه من الصعوبة بمكان تحديد الحجم الأنسب لوحدة الإنتاج في الصناعة والذي يتفاوت بطبيعة الحال تبعاً لنمط الصناعة وخصائصها العامة^(٢).

والمركب الصناعي جزء مهم من جوانب الدراسة في جغرافية الصناعة، ومن الضروري التعرف على حجم الصناعات وأماكن وجودها، ومقدار أهمية النشاط الصناعي بالنسبة للأنشطة الاقتصادية الأخرى. ومن الضروري التعرف على خصائص هذا البناء الصناعي من حيث التنوع والتخصص الصناعي، وغير ذلك من الخصائص المميزة للبنية الصناعية في منطقة غرب الإسكندرية.

أولاً: البناء الصناعي في منطقة غرب الإسكندرية:

البناء الصناعي *Industrial Structure* هو ترتيب الصناعات في المكان حسب أهميتها النسبية إما بالنسبة لمجموع العاملين، أو لمجموع المنشآت الصناعية، أو لجملة الاستثمارات المالية، أو أي معيار آخر ترتب وفقاً له الصناعات القائمة^(٣) وقد اختلف الباحثون فيما بينهم عند دراستهم للبناء الصناعي (هيكل الصناعة) فمنهم من استخدم العمالة الصناعية فقط، وعلى رأسهم توماس *Thomas*^(٤) الذي طبق هذا المعيار عند دراسته للصناعة التحويلية في أيرلندا الشمالية، ومنهم من استخدم معيار العمالة و المنشآت الصناعية، مثل مابونجي *Mabogunje*^(٥) عند دراسته للصناعة في إفريقيا المدارية.

واستخدم تومبسون *Tompson*^(٦) المعايير الثلاثة (العمالة والقيمة المضافة والأجور). وسيعتمد الطالب هنا على أربعة متغيرات وهي: عدد المنشآت الصناعية، وعدد العمال، والاستثمارات الموجهة لكل صناعة، وقيمة الإنتاج الصناعي.

(أ) الهيكل العام للبناء الصناعي لمنطقة الدراسة :

في البداية سوف نتناول الهيكل العام للبناء الصناعي، ثم نتبعه بدراسة البناء الصناعي لمراكز التوطن الصناعي في منطقة الدراسة ثم تقييم هذا البناء. وفيما يلي دراسة للمتغيرات الأربعة التي يضمها الهيكل العام للبناء الصناعي:

(١) روبرت مابرو، سمير رضوان: التصنيع في مصر، ١٩٣٩ - ١٩٧٣، ترجمة صليب بطرس، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة ١٩٨١ ص ١٢٤-١٢٧.

(٢) جمال حمدان: شخصية مصر، الجزء الثالث، مرجع سبق ذكره، ص ٥٩٩.

(٣) سميرة كاظم الشماخ: مناطق الصناعة في العراق، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الآداب، جامعة عين شمس ١٩٧٨، ص ٧٣.

(٤)

Thomas, M., *Economic Geography and Manufacturing Industry, Northern Ireland*, Econ. Geog., Vol. 32., No. 1, Jan 1956, PP.80-88

Mabogunje, L.M., *Manufacturing and Geography, of Development Tropical Africa*, Econ- Geog., Vol. 40, No.1 Jan .1973

(٦)

Thompson, J.H., *A New Methods for Measuring Industry*, Inn. Assoc., Vol. X IV, No. 4, 1955

الأهمية النسبية للأنشطة الصناعية حسب عدد المنشآت:

جدول (٣٠)

الأهمية النسبية لعدد المنشآت الصناعية في قطاعات الصناعة الرئيسية في منطقة غرب الإسكندرية بالمقارنة بمحافظة الإسكندرية عام ١٩٩٧ (*)

محافظة الإسكندرية			غرب الإسكندرية			المنطقة أو المحافظة	نوع الصناعة
الرتبة	%	العدد	الرتبة	%	العدد		
٢	١٧,١	٢٢٢	٤	١٥,٢	٨٨	الصناعات الغذائية والمشروبات والتبغ	
١	٢١,٤	٥٩٠	٢	١٨,٢	١٠٥	صناعة المنسوجات والمنتجات الجلدية	
٧	٥,٢	٩٧	٧	٢,٨	٢٢	صناعة الخشب والمنتجات الخشبية	
٥	٧,٢	١٢٦	٦	٥,٢	٢٠	صناعة الورق ومنتجاته والطباعة والنشر	
٤	١٤,٩	٢٨١	١	٢٤,٤	١٤١	الصناعات الكيماوية ومنتجاتها	
٦	٥,٤	١٠١	٥	٩,٢	٥٢	صناعة مواد البناء والحراريات	
٨	١,٨	٢٢	٨	١,٢	٧	الصناعات المعدنية الأساسية	
٣	١٧	٢١٩	٣	٢٢,٨	١٢٢	الصناعات الهندسية والكهربائية	
-	١٠٠	١٨٧٩	-	١٠٠	٥٧٨	الإجمالي	

(*) مجمع من: بيانات الهيئة العامة للتصنيع، مركز المعلومات: بيانات غير منشورة ١٩٩٧.

يتضح من الجدول السابق والشكل رقم (٤٩) ما يلي:

(١) استحوذ قطاع الصناعات الكيماوية ومنتجاتها على ما يقرب من ربع عدد المنشآت الصناعية

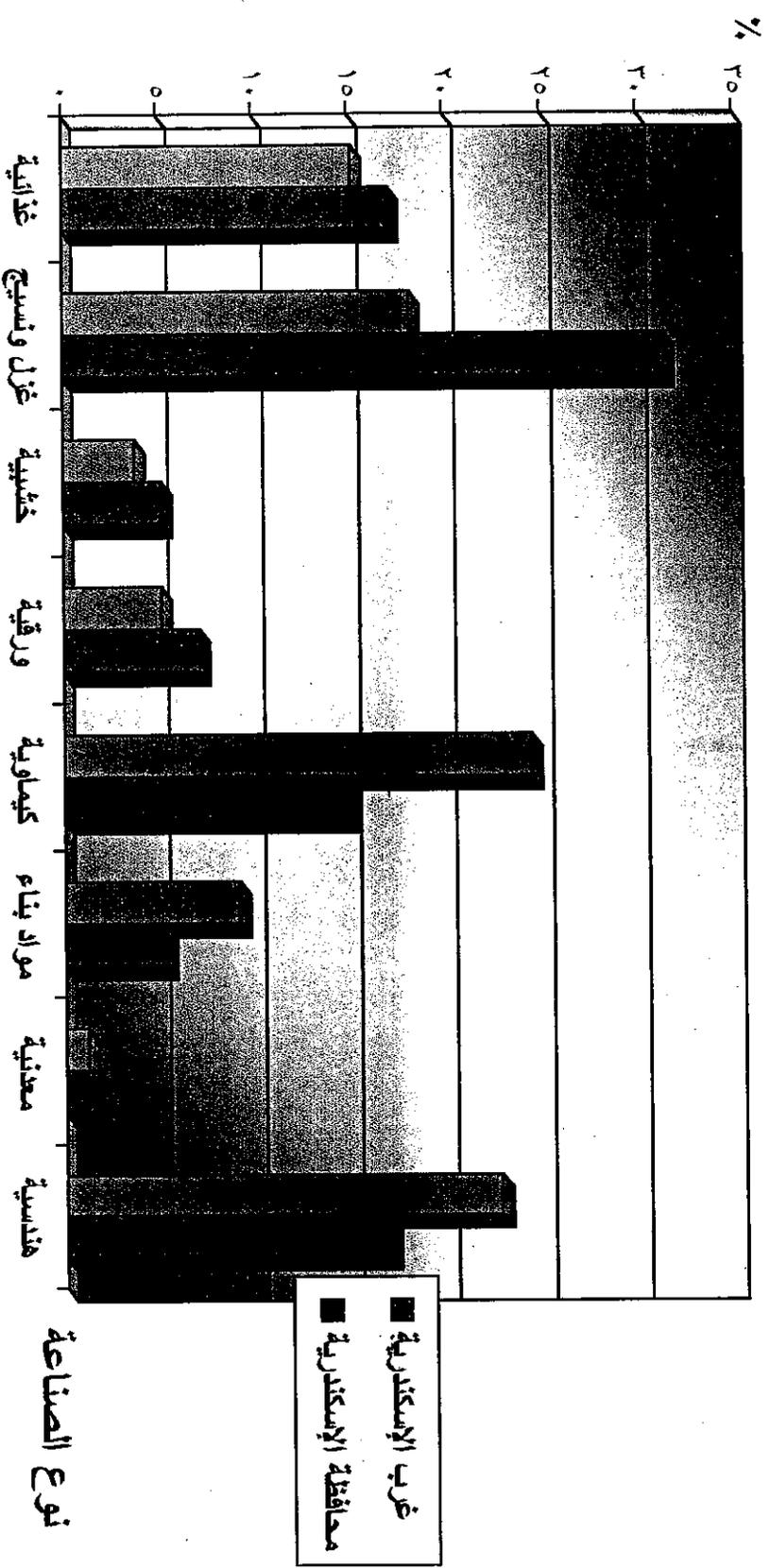
(٤, ٢٢٪) في منطقة غرب الإسكندرية. أما على مستوى محافظة الإسكندرية، فنجد أن صناعة الغزل والنسيج تحتل المرتبة الأولى، بينما تجيء الصناعات الكيماوية في المركز الرابع، ويرجع السبب في استحواد الصناعات الكيماوية على النصيب الأكبر من عدد المنشآت الصناعية في منطقة الدراسة إلى كثرة الصناعات التي تضمها وبالتالي تعدد منشآتها.

(٢) جاءت الصناعات الهندسية والكهربائية في المركز الثاني من حيث عدد المنشآت الصناعية في منطقة الدراسة، بينما حققت الصناعات الغذائية المركز الثاني على مستوى المحافظة، ويرجع السبب في انتشار المنشآت الصناعية الخاصة بالصناعات الهندسية في منطقة الدراسة إلى تعدد أنواع الصناعات التي تضمها. أما السبب في انتشار الصناعات الغذائية في المحافظة، فيرجع إلى أن معظم منشآتها صغيرة الحجم كما أن هذا النوع من الصناعات لا يحتاج إلى مساحات واسعة سواء كانت تلك المساحات للألات والماكينات المستخدمة في مراحل الإنتاج المختلفة أو في مرحلة التخزين، وبالتالي فإن ذلك يؤدي إقبال المستثمرين على إنشاء المصانع الخاصة بهذه المنشآت.

(٣) احتلت صناعة المنسوجات والمنتجات الجلدية المركز الثالث بين الصناعات المختلفة في منطقة الدراسة من حيث عدد المنشآت، ويرجع السبب في ذلك إلى وفرة القطن الذي يمثل المادة الخام لهذه الصناعة في المحافظات المحيطة بمنطقة الدراسة والتي تقع في دلتا النيل. بينما نجد أن الصناعات الهندسية قد احتلت المركز الثالث من حيث عدد المنشآت على مستوى المحافظة.

(٤) جاءت الصناعات الغذائية في المركز الرابع من حيث عدد المنشآت في منطقة الدراسة، في حين احتفظت الصناعات الكيماوية بهذا المركز على مستوى المحافظة، ويمكن القول إن الصناعات الغذائية أكثر انتشاراً وتركزاً بمحافظة الإسكندرية؛ لقربها من مصادر المادة الخام، وعلى رأسها محافظة البحيرة، بينما نجد أن الصناعات الكيماوية أكثر تركزاً في منطقة الدراسة لقربها من مصادر إنتاج البترول في شمال الصحراء الغربية.

(٥) حققت صناعة مواد البناء والحراريات المركز الخامس من حيث عدد المنشآت في منطقة الدراسة، ويرجع السبب في ذلك إلى وفرة المواد الخام اللازمة لهذه الصناعة مثل الحجر الجيري الذي يتركز في سيدي كير وسيدي بركات وسيدي أبو صير والطفلة في سيدي مرغم وكنج مريوط والجبس في سيدي أبو صير. بينما حققت صناعة الورق المركز الخامس على مستوى المحافظة لقرب محافظة الإسكندرية من مناطق إنتاج الأرز في شمال الدلتا والذي يمثل المادة الخام الرئيسية لصناعة الورق.



الأهمية النسبية لعدد المنشآت الصناعية في قطاعات الصناعة الرئيسية في منطقة غرب الإسكندرية بالمقارنة بمحافظة الإسكندرية عام ١٩٩٧ شكل (٤٩)

٦) جاءت صناعة الورق والخشب والصناعات المعدنية الأساسية في المراكز من السادس حتى الثامن على مستوى منطقة الدراسة، بينما حققت صناعات مواد البناء والحراريات وصناعة الخشب والصناعات المعدنية الأساسية نفس المراكز على مستوى المحافظة.

الأهمية النسبية للأنشطة الصناعية حسب عدد العمال:

جدول (٣١)

الأهمية النسبية لعدد العمال في الصناعات الرئيسية في منطقة غرب الإسكندرية بالمقارنة بمحافظة الإسكندرية عام ١٩٩٧ (*)

محافظة الإسكندرية			غرب الإسكندرية			المنطقة أو المحافظة نوع الصناعة
الرتبة	%	العدد	الرتبة	%	العدد	
٣	١٤,٦	٢٨٤٩٢	٤	١٠,٨	٩٤٦٢	الصناعات الغذائية والمشروبات والتبغ
١	٤٠,٤	٧٨٧٨٣	١	٣٦,٨	٣٢٢٩٤	صناعة المنسوجات والمنتجات الجلدية
٨	١,٤	٢٧٣٢	٨	١,١	٩٩٣	صناعة الخشب والمنتجات الخشبية
٦	٥,٥	١٠٧٩٠	٧	٢,٦	٢٢٨١	صناعة الورق ومنتجاته والطباعة والنشر
٢	١٥,١	٢٩٤٧١	٢	٢٤,٣	٢١٣٦١	الصناعات الكيماوية ومنتجاتها
٧	٤,٤	٨٤٨٩	٦	٥,٩	٥١٤٧	صناعة مواد البناء والحراريات
٥	٦,٢	١٢٠٤٦	٥	٦,٤	٥٦٣٣	الصناعات المعدنية الأساسية
٤	١٢,٤	٢٤١٠٢	٣	١٢,١	١٠٦٥٢	الصناعات الهندسية والكهربائية والإلكترونية
-	١٠٠	١٩٤٩٠٦	-	١٠٠	٨٧٨٢٣	الإجمالي

(*) مجمع من بيانات: ١- الهيئة العامة للتصنيع، مركز المعلومات: بيانات غير مشورة ١٩٩٧، مرجع سبق ذكره.

٢- وزارة الإسكان والمرافق والمجمعات العمرانية الجديدة. بيان بالمنشآت الصناعية المنتجة بمدينة برج العرب الجديدة حتى ١٩٩٧/٦/٣٠، مرجع سبق ذكره.

يتضح من الجدول السابق والشكل رقم (٥٠) ما يلي:

- ١) جاءت صناعة المنسوجات والمنتجات الجلدية في المركز الأول من حيث عدد العاملين في منطقة الدراسة؛ لأن هذه الصناعة من الصناعات التي تعتمد على الأيدي العاملة بالدرجة الأولى في معظم مراحلها الإنتاجية، مما يبرر المكانة الكبيرة التي تتمتع بها منشآت صناعة المنسوجات والمنتجات الجلدية بين المنشآت الصناعية كبيرة الحجم في منطقة الدراسة، مثل شركة مصر العامرية للغزل والنسيج، وهذه الصورة تتفق تماما مع البناء الصناعي للمحافظة حيث تحتل صناعة المنسوجات المرتبة الأولى من حيث عدد العاملين أيضا، حيث تستأثر هذه الصناعة بأكثر عدد من المنشآت كبيرة الحجم من حيث عدد العاملين وذلك على مستوى المحافظة.
- ٢) حققت الصناعات الكيماوية المركز الثاني من حيث عدد العاملين في منطقة الدراسة، وهذه الصورة تتفق مع ما هو سائد في المحافظة حيث تحتفظ هذه الصناعة بالمركز الثاني على مستوى المحافظة، ويرجع السبب في ذلك إلى أن بعض منشآت الصناعات الكيماوية تحتاج إلى حجم كبير من القوى العاملة خلال مراحل الإنتاج كما في الصناعات البترولية.
- ٣) احتلت الصناعات الهندسية والكهربائية المركز الثالث من حيث عدد العاملين على مستوى منطقة الدراسة بنسبة ١٢,١% من إجمالي العمالة، بينما جاءت الصناعات الغذائية في المركز الثالث على مستوى محافظة الإسكندرية والتي بلغت نسبتها ١٤,٦%، ويرجع السبب في ذلك إلى كثرة منشآت الصناعات الغذائية، وبالتالي كثرة عدد الأيدي العاملة بها.
- ٤) جاءت الصناعات الغذائية في المركز الرابع من حيث عدد العاملين في منطقة الدراسة، بينما احتلت الصناعات الهندسية المركز الرابع على مستوى المحافظة. ويتفق وضع الصناعات الغذائية من حيث عدد العاملين مع البناء الصناعي من حيث عدد المنشآت الصناعية على مستوى منطقة الدراسة.

٥) احتلت الصناعات المعدنية الأساسية وصناعة مواد البناء والحراريات وصناعة الورق وصناعة الخشب المراكز من الخامس إلى الثامن على مستوى منطقة الدراسة بنسبة مئوية بلغت ٤,٦٪، ٩,٥٪، ٦,٢٪، ١,١٪ على التوالي. بينما حققت الصناعات المعدنية وصناعة الورق وصناعة مواد البناء والحراريات وصناعة الخشب نفس المراكز على مستوى المحافظة بنسب بلغت ٢,٦٪، ٥,٥٪، ٤,٤٪، ٤,١٪ على التوالي.

الأهمية النسبية للأشطة الصناعية حسب إجمالي التكاليف الاستثمارية:

جدول (٣٢)

الأهمية النسبية للتكاليف الاستثمارية في الصناعات المختلفة في منطقة غرب الإسكندرية بالمقارنة بمحافظة الإسكندرية عام ١٩٩٧. (*) (القيمة بالآلاف جنيه)

محافظة الإسكندرية			غرب الإسكندرية			المنطقة أو المحافظة	نوع الصناعة
الرتبة	%	القيمة	الرتبة	%	القيمة		
٤	٦,٧	١٢٥٢٧٨٤	٥	٤,٢	٥١٤٧٨٠	الصناعات الغذائية والمشروبات والتبغ	
٢	١٥,٢	٢٨٥٦٤٠٨	٢	١٧,٩	٢٣٠٩٦٢٢	صناعة المنسوجات والمنتجات الجلدية	
٨	٠,٤	٧٩٧٩٢	٨	٠,٦	٦٨٩٨٩	صناعة الخشب والمنتجات الخشبية	
٦	٤,١	٧٥٨٦٧٣	٧	١,٥	١٩٠٥٠٧	صناعة الورق ومنتجاته والطباعة والنشر	
١	٤٩,٨	٩٣٤٩٨٥٦	١	٥٨,٢	٧٥١٥٥٦٠	الصناعات الكيماوية ومنتجاتها	
٥	٦,٤	١١٨٩٨٦٠	٤	٧,٢	٩٣٥١٢٢	صناعة مواد البناء والحراريات	
٣	١٣,٤	٢٥١٤٥٠٥٥	٣	٧,٣	٩٤٦٧٦٩	الصناعات المعدنية الأساسية	
٧	٤	٧٥٦٠٥٨	٦	٣,١	٤٠٢٨٥٧	الصناعات الهندسية والكهربائية والإلكترونية	
-	١٠٠	١٨٧٥٧٩٣٦	-	١٠٠	١٢٩١١٢١٦	الإجمالي	

(*) مجمع من بيانات: ١- الهيئة العامة للتصنيع، مركز المعلومات: بيانات غير منشورة ١٩٩٧، مرجع سبق ذكره.

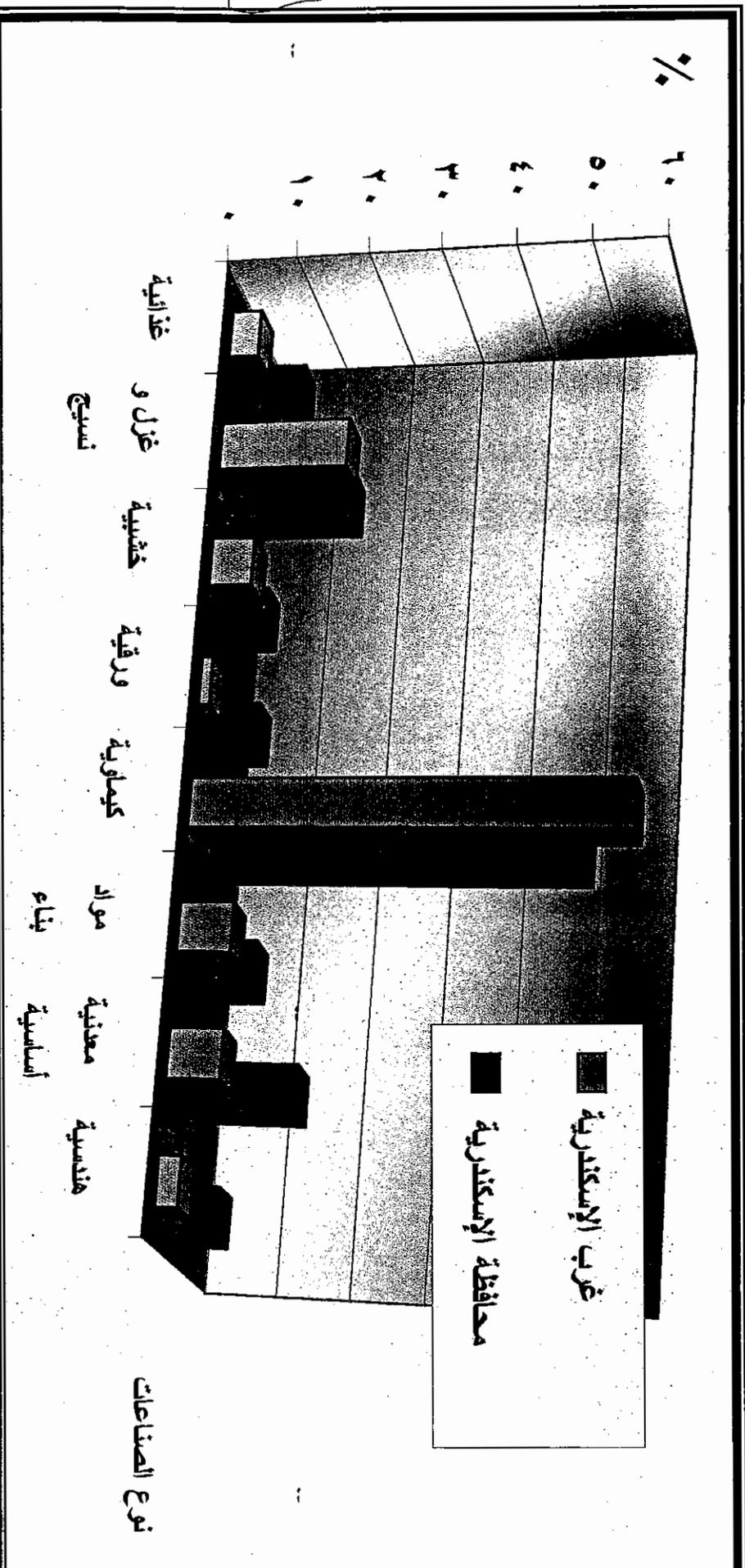
٢- وزارة الإسكان والمرافق والمجمعات العمرانية الجديدة: بيانات بالمنشآت الصناعية المنتجة بمدينة برج العرب الجديدة، مرجع سبق ذكره، ص ص ١٤-١.

يتضح من الجدول السابق والشكل رقم (٥١) ما يلي:

(١) حققت الصناعات الكيماوية ومنتجاتها المرتبة الأولى من حيث التكاليف الاستثمارية على مستوى منطقة الدراسة، بنسبة قدرها ٥٨,٢٪، ويتفق هذا الوضع على مستوى المحافظة والتي بلغت نسبتها ٤٠,٣٪، ويرجع ذلك إلى طبيعة هذه الصناعات التي تحتاج إلى معدات وآلات متطورة خاصة، واحتياجات تتعلق بالأمن الصناعي، مما يرفع من قيمة رأس المال المستثمر فيها.

(٢) حققت صناعة المنسوجات المرتبة الثانية من حيث التكاليف الاستثمارية على مستوى منطقة الدراسة، بنسبة قدرها ١٧,٩٪ ويتفق هذا الوضع على مستوى المحافظة والتي بلغت نسبتها ١٥,٢٪، وهذا يرجع إلى أن صناعة المنسوجات من الصناعات التي تتم في منشآت كبيرة الحجم جدا من حيث عدد العاملين الذين يحصلون على المزيد من الأجور، كما أن طبيعة هذه الصناعات التي تتميز بتعدد وتنوع الآلات والماكينات والأجهزة المستخدمة في منشآتها وبالتالي حاجتها إلى المزيد من رؤوس الأموال.

(٣) حققت الصناعات المعدنية الأساسية المركز الثالث بين الصناعات المختلفة في منطقة الدراسة بنسبة قدرها ٧,٣٪، ويتفق هذا الوضع على مستوى المحافظة والتي بلغت نسبتها ١٣,٤٪، ويرجع ذلك إلى حاجة هذه الصناعات إلى استثمارات ضخمة، وبالتالي نجد أن طبيعة هذه المنشآت تحتاج إلى مساحات ضخمة وتحتاج إلى عدد كبير من العمالة وبالتالي الاستثمارات.



الأهمية النسبية للتكاليف الاستثمارية للصناعات المختلفة في منطقة غرب الإسكندرية بالمقارنة بمحافظة الإسكندرية عام ١٩٩٧ شكل (٥١)

٤) جاءت صناعة مواد البناء والحراريات في المركز الرابع بين الصناعات المختلفة في منطقة الدراسة وذلك بنسبة قدرها ٧,٢٪، وقد تأخر ترتيب هذه الصناعة بين الصناعات، نظرا لعدم حاجة هذه الصناعة إلى استثمارات كبيرة، ويختلف هذا الوضع على مستوى المحافظة حيث جاءت الصناعات الغذائية في المركز الرابع بنسبة قدرها ٦,٧٪، لأن هذه الصناعات يسودها المنشآت صغيرة الحجم من حيث رأس المال المستثمر لعدم حاجة هذه الصناعات إلى رؤوس أموال ضخمة.

٥) جاءت الصناعات الغذائية والصناعات الهندسية وصناعة الورق ومنتجاته وصناعة الخشب في المراكز من الخامس وحتى الثامن على مستوى منطقة الدراسة بنسب تبلغ ٤,٢٪، ٣,١٪، ١,٥٪، ٠,٥٪. لهذه الصناعات على الترتيب، بينما جاءت صناعة مواد البناء والحراريات وصناعة الورق والصناعات الهندسية وصناعة الخشب في نفس المراكز على مستوى المحافظة بنسب تبلغ ٦,٤٪، ٤,١٪، ٤,٤٪، ٠,٤٪ على التوالي.

الأهمية النسبية للأنشطة الصناعية حسب قيمة الإنتاج الصناعي:

جدول (٣٣)

الأهمية النسبية للإنتاج الصناعي في منطقة غرب الإسكندرية بالمقارنة بمحافظة الإسكندرية عام ١٩٩٧ (*) (القيمة بالآلاف جنيه)

نوع الصناعة	المنطقة أو المحافظة		غرب الإسكندرية		محافظة الإسكندرية	
	الرتبة	القيمة	الرتبة	%	القيمة	%
الصناعات الغذائية والمشروبات والتبغ	٤	٦٤٧٠٤٥	٤	١١,٩	٢٨١٢٧٦٠	٢٠,٢
صناعة المنسوجات والمنتجات الجلدية	٢	١١٧٧٦١٨	٢	٢١,٦	٢٩٢٢٠٦٤	٢١,١
صناعة الخشب والمنتجات الخشبية	٨	٨٢٩٥١	٨	١,٥	١١٤١٤٢	٠,٨
صناعة الورق ومنتجاته والطباعة والنشر	٧	٢٢٢٥٥٦	٧	٥,٩	٨٨١٥٢٠	٦,٤
الصناعات الكيماوية والمطاطية والبلاستيكية البترولية	٢	١٠٢٩٩٢٥	٢	١٨,٦	٣١٢٤٢٢٥	٢٢,٦
صناعة السلع المعدنية غير الفلزية (مواد البناء والحراريات)	٦	٤٣١٩٦١	٦	٧,٩	٥٧٦٥٥٥	٤,٢
الصناعات المعدنية الأساسية	١	١٣١٥٢٤٩	١	٢٤	١٨٨٠٠٩١	١٣,٥
الصناعات الهندسية والكهربائية والإلكترونية	٥	٤٦٨٧٨٢	٥	٨,٦	١٥٦٢٤٤٩	١١,٢
الإجمالي	-	٥٤٦٠١٨٨	-	١٠٠	١٣٨٩٢٩١٦	١٠٠

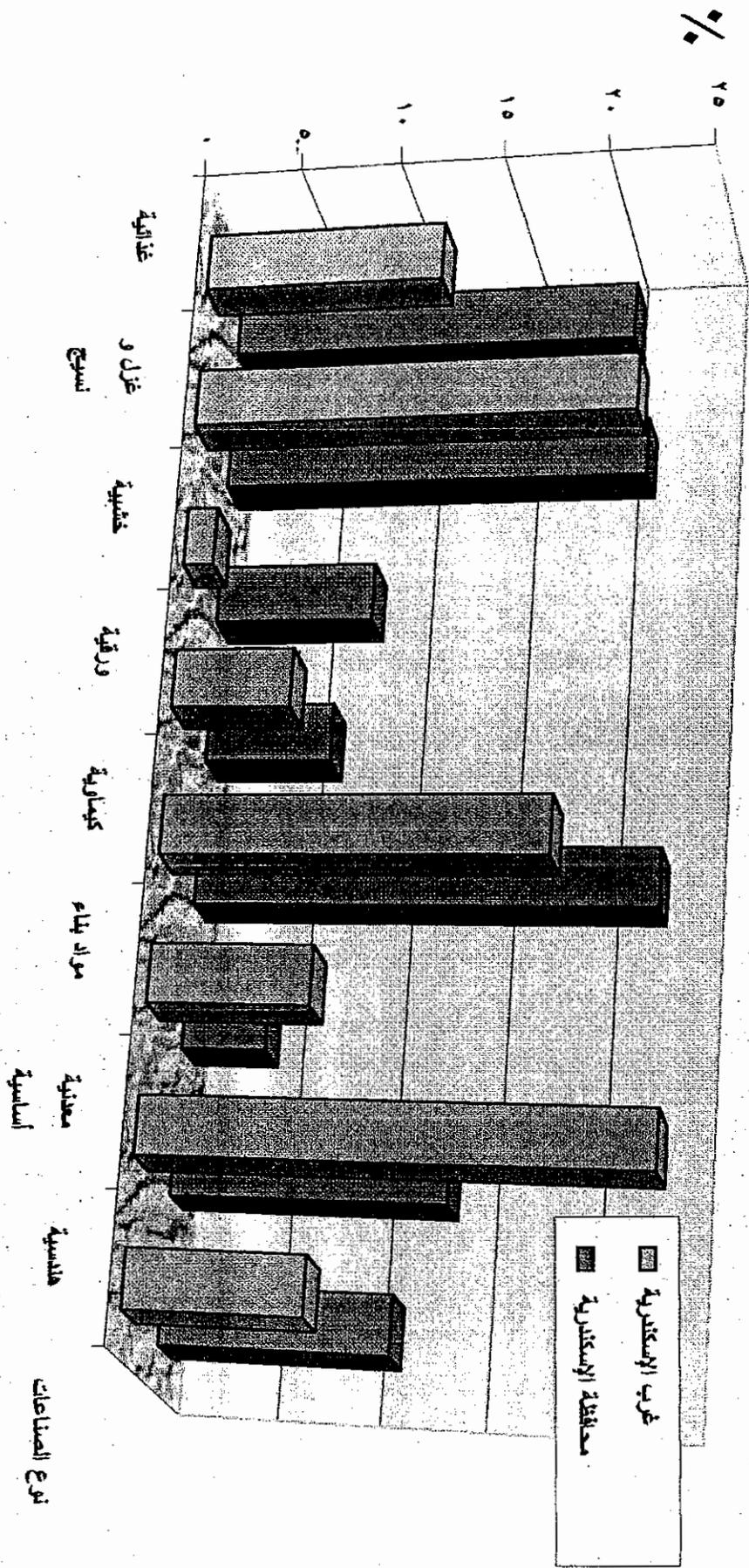
(*) يجمع من بيانات: الهيئة العامة للتصنيع، غرفة معلومات الصناعة: بيانات غير منشورة ١٩٩٧، مرجع سبق ذكره.

يتضح من الجدول السابق والشكل رقم (٥٢) ما يلي:

١) استحوذت الصناعات المعدنية الأساسية على المركز الأول بين الصناعات المختلفة في منطقة الدراسة، وذلك بنسبة قدرها ٢٤٪، ويرجع ذلك أنها صناعات رأسمالية تكون منتجاتها مرتفعة الثمن بالمقارنة بغيرها من الصناعات، في حين حققت الصناعات الكيماوية ومنتجاتها هذا المركز على مستوى المحافظة، وذلك لتعدد الصناعات التي تضمها، وبالتالي ارتفاع إنتاجها الصناعي.

٢) استحوذت صناعة المنسوجات والمنتجات الجلدية على المركز الثاني بين الصناعات المختلفة في منطقة الدراسة بنسبة قدرها ٢١,٦٪، لأن منشآتها معظمها منشآت كبيرة الحجم، وتتنوع عددا كبيرا من الأيدي العاملة، وبالتالي يزيد إنتاجها الصناعي بشكل كبير كما هو الحال في شركة مصر العامرية للغزل والنسيج. وحققت هذه الصناعة نفس المركز على مستوى المحافظة حيث تعد محافظة الإسكندرية من المناطق الرئيسية التي تنتشر بها مصانع الغزل والنسيج الضخمة كما هو الحال في شركة الإسكندرية للغزل والنسيج بالبر القبلي لترعة المحمودية بالنزهة.

٣) حققت الصناعات الكيماوية المركز الثالث بين الصناعات المختلفة في منطقة الدراسة بنسبة ١٨,٦٪، وذلك لتعدد قطاعاتها، وبالتالي زيادة إنتاجها الصناعي، وارتفاع قيمة منتجاتها. بينما جاءت الصناعات الغذائية في المركز الثالث على مستوى المحافظة لكثرة منشآتها ومعظمها من المنشآت الصغيرة الحجم، ولعدم حاجة هذه الصناعات إلى رؤوس أموال ضخمة، وبالتالي ارتفاع قيمة إنتاجها الصناعي. وقد بلغ عدد منشآت هذه الصناعة نحو ٣٢٢ منشأة على مستوى محافظة الإسكندرية.



الأهمية النسبية للإنتاج الصناعي في منطقة غرب الإسكندرية مقارنة بمحافظة الإسكندرية عام ١٩٩٧ شكل (٥٢)

٤) جاءت الصناعات الغذائية في المركز الرابع بين الصناعات المختلفة في منطقة الدراسة بنسبة ١١,٩٪، بينما احتلت الصناعات المعدنية الأساسية هذا المركز على مستوى المحافظة بنسبة ١٣,٥٪. ٥) حققت الصناعات الهندسية وصناعة مواد البناء وصناعة الورق وصناعة الخشب المراكز من الخامس إلى الثامن على مستوى منطقة الدراسة بنسب ٨,٦٪، ٧,٩٪، ٥,٩٪، ١,٥٪، على التوالي، بينما جاءت الصناعات الهندسية وصناعة الورق وصناعة مواد البناء وصناعة الخشب نفس المراكز على مستوى المحافظة بنسب ١١,٢٪، ٦,٤٪، ٢,٤٪، ٠,٨٪ على التوالي.

جدول (٣٤)

البناء الصناعي لمنطقة غرب الإسكندرية بالمقارنة بمحافظة الإسكندرية حسب المتغيرات الأربعة والأهمية النسبية للصناعة عام ١٩٩٧ (*) (القيمة بالآلاف جنيه)

غرب الإسكندرية									القطاعات الصناعية
الاستثمارات			العمال			المصانع			
الرتبة	%	القيمة	الرتبة	%	العدد	الرتبة	%	العدد	
٥	٤,٢	٥٤١٧٨٠	٤	١٠,٨	٩٤٦٢	٤	١٥,٢	٨٨	الصناعات الغذائية والمشروبات والتبغ
٢	١٧,٩	٢٢٠٩٦٣٢	١	٣٦,٧	٢٢٢٩٤	٣	١٨,٢	١٠٥	صناعة المنسوجات والمنتجات الجلدية
٨	٠,٦	٦٨٩٨٩	٨	٢,٠	٩٩٣	٧	٢,٨	٢٢	صناعة الخشب والمنتجات الخشبية
٧	١,٥	١٩٠٥٠٧	٧	٢,٦	٢٢٨١	٦	٥,٢	٣٠	صناعة الورق ومنتجاته والطباعة والنشر
١	٥٨,٢	٧٥١٥٥٦٠	٢	٢٤,٣	٢١٣٦١	١	٢٤,٤	١٤١	الصناعات الكيماوية والمطاطية والبلاستيكية والبترولية
٤	٧,٢	٩٢٥١٢٢	٦	٥٠,٨	٥١٤٧	٥	٩,٢	٥٢	صناعة السلع التعدينية غير الفولاذية (مواد البناء والحراريات)
٣	٧,٣	٩٤٦٧٦٩	٥	٦,٤	٥٦٣٣	٨	١,٢	٧	الصناعات المعدنية الأساسية
٦	٣,١	٤٠٢٨٥٧	٣	١٢,١	١٠٦٥٢	٢	٢٢,٨	١٣٢	الصناعات الهندسية والكهربائية والإلكترونية
-	١٠٠	١٢٩١١٢١٦	-	١٠٠	٨٧٨٢٣	-	١٠٠	٥٧٨	الإجمالي

تابع جدول (٣٤)

محافظة الإسكندرية														الإنتاج الصناعي				
الإنتاج الصناعي				الاستثمارات				العمال				المصانع						
الأهمية النسبية للصناعة		الرتبة	%	القيمة	الرتبة	%	القيمة	الرتبة	%	العدد	الرتبة	%	العدد	الأهمية النسبية للصناعة (**)		الرتبة	%	القيمة
الرتبة	%													الرتبة	%			
٣	١٤,٧	٢	٢٠,٢	٢٨١٢٧٦٠	٤	٦,٧	١٧٥٧٢٨٤	٣	١٤,٦	٢٨٤٩٢	٢	١٧,١	٣٢٢	٤	١٠,٥	٤	١١,٩	٦٤٧٠٥٥
١	٢٧	٢	٢١,١	٢٩٢٢٠٦٤	٢	١٥,٢	٢٨٥٦٤٠٨	١	٤٠,٤	٧٨٧٨٧	١	٢١,٤	٥٩٠	٢	٢٢,٦	٢	٢١,٦	١١٧٦٦١٨
٨	٢	٨	٠,٨	١١٤١٤٢	٨	٠,٤	٧٩٧٩٢	٨	١,٤	٢٣٢٢	٧	٥,٢	٩٧	٨	١,٨	٨	١,٥	٨٢٩٥١
٦	٥,٨	٦	٦,٤	٨٨١٥٣٠	٦	٤,١	٧٥٨٦٧٢	٦	٥,٥	١٠٧٩٠	٥	٧,٢	١٣٦	٧	٢,٨	٧	٥,٩	٣٢٧٥٥٦
٢	٢٥,٦	١	٢٢,٦	٣١٤٢٢٥	١	٤٩,٨	٩٢٤٩٨٥٦	٢	١٥,١	٢٩٤٧١	٤	١٤,٩	٢٨١	١	٢١,٤	٢	١٨,٦	١٠٢٣٩٧٥
٧	٥,١	٧	٤,٢	٥٧٦٥٥٥	٥	٦,٤	١١٨٩٨٦٠	٧	٤,٤	٨٤٨٩	٦	٥,٤	١٠١	٦	٧,٥	٦	٧,٩	٤٢١٩٦١
٥	٨,٧	٤	١٣,٥	١٨٨٠٠٩١	٣	١٢,٤	٧٥١٤٥٠٥	٥	٦,٢	١٢٠٤٦	٨	١,٨	٢٢	٥	٩,٧	١	٢٤	١٣١٥٢٤٩
٤	١١,١	٥	١١,٢	١٥٦٢٤٤٩	٧	٤	٧٥٦٠٥٨	٤	١٢,٤	٢٤١٠٢	٣	١٧	٢١٩	٥	١١,٧	٥	٨,٦	٤٦٨٧٨٢
-	١٠٠	-	١٠٠	١٢٨٩٢٩١٦	-	١٠٠	١٨٧٥٧٩٢٦	-	١٠٠	١٤٤٩٠٦	-	١٠٠	١٨٧٩	-	١٠٠	-	١٠٠	٥٤٦٠١٨٨

(*) تم الحصول على بيانات الجدول من:

- ١- الهيئة العامة للتصنيع، مركز المعلومات: بيانات غير منشورة ١٩٩٧، مرجع سبق ذكره.
- ٢- وزارة الإسكان والمرافق والمجمعات العمرانية الجديدة: بيان بالمنشآت الصناعية المنتجة بمدينة برج العرب، مرجع سبق ذكره.
- ٣- الدراسة الميدانية التي قام بها الطالب للمنشآت الصناعية المختلفة.
- ٤- مراكز معلومات محافظة الإسكندرية، حي العامرية، حي غرب الإسكندرية: بيانات منشورة ١٩٩٧.

(**) تم حساب الأهمية النسبية للصناعة على النحو التالي:

الأهمية النسبية للصناعة = الأهمية النسبية للمصانع + الأهمية النسبية للعمال + الأهمية النسبية للاستثمارات + الأهمية النسبية للإنتاج الصناعي

يتضح من الجدول السابق والخاص بالبناء الصناعي لمنطقة الدراسة. أن الهيكل الصناعي للمحافظة يشبه نظيره في منطقة الدراسة مع اختلاف بسيط وتبادل للمراكز بين الصناعات الاستهلاكية والرأسمالية حيث جاءت صناعة المنسوجات والصناعات الكيماوية والصناعات الغذائية والصناعات الهندسية في المراكز الأربعة الأولى بنسب ٢٧٪، ٢٥،٦٪، ١٤،٧٪، ١١،١٪، على التوالي، بينما جاءت الصناعات المعدنية الأساسية وصناعة الورق وصناعة مواد البناء وصناعة الخشب في المراكز من الخامس وحتى الثامن بنسب ٨،٧٪، ٥،٨٪، ٥،١٪، ٢٪ على التوالي.

(ب) البناء الصناعي لمراكز التوطن الصناعي في منطقة الدراسة:

بعد أن تناولنا الهيكل العام للبناء الصناعي في منطقة الدراسة يحسن بنا أن نتناول البناء الصناعي في أقسام منطقة الدراسة لكي نتبين الأهمية النسبية للصناعة في هذه الأقسام، وعند دراستنا لهذا البناء الصناعي سوف نعلم على أربعة معايير هي عدد العاملين بالصناعة وعدد المنشآت الصناعية وقيمة الاستثمارات الصناعية وقيمة الإنتاج الصناعي موزعة على القطاعات الصناعية المختلفة لكل قسم من أقسام الدراسة.

وفيما يلي دراسة للبناء الصناعي في كل قسم من أقسام منطقة الدراسة:

١- قسم العامرية:

جدول (٣٥)

البناء الصناعي لقسم العامرية حسب عدد المنشآت الصناعية وعدد العاملين

وإجمالي الاستثمارات وقيمة الإنتاج الصناعي عام ١٩٩٧ (*) (القيمة بالآلاف جنيه)

القطاع الصناعي	المنشآت		العاملين			الاستثمارات			الإنتاج الصناعي		الأهمية النسبية للصناعة
	العدد	%	الرتبة	العدد	%	الرتبة	القيمة	%	الرتبة	القيمة	
الصناعات الغذائية والمشروبات والتبغ	١١	٨	٥	١٢١٩	٢،٤	٤	١١٩٦١٥	١،٥	٤	٧٤٤٧٤	٢،٢
صناعة المنسوجات والمنتجات الجلدية	٢٢	١٥،٩	٣	١٨٧٥٧	٥١،٨	١	٢٠٠١٧٠٦	٢٦،٤	٢	٨٨٢٩٢٢	٢٨،٢
صناعة الخشب والمنتجات الخشبية	٢	١،٤	٧	١٩٢	٠،٥	٨	٢٦٦١٠	٠،٤	٨	١٧٢٠٧	٠،٨
صناعة الورق ومنتجاته والطباعة والنشر	٦	٤،٤	٦	٧٨٢	٢،٢	٧	٨٨٢٢٠	١،٢	٥	٢٠٨٨٨٩	٩
الصناعات الكيماوية ومنتجاتها	٢٩	٢٨،٢	١	١١٥٧١	٣٢	٢	٥١٣٣١٩٨	٦٧،٧	١	٤٦٩٢٢٢	٢٠،٢
صناعة مواد البناء والحراريات	١٧	١٢،٣	٤	٨٤٨	٢،٢	٦	٥٤٤٤١	٠،٧	٦	٢٥٦١٥٢	١١،١
الصناعات المعدنية الأساسية	٢	١،٤	٧	١٠٨١	٣	٥	٤١٤٥٨	٠،٥	٧	١١٧١٤٧	٥،١
الصناعات الهندسية والكهربائية	٢٩	٢٨،٢	١	١٧٣٩	٤،٨	٣	١٢٠٨٦٩	١،٦	٢	٢٨٤٤٢٩	١٢،٢
الإجمالي	١٢٨	١٠٠	-	٣٦١٨٩	-	١٠٠	٧٥٨٦١٢٧	-	١٠٠	٢٣١٠٤٤٥	-

(*) مجمع من بيانات: الهيئة العامة للتصنيع، مركز المعلومات، مرجع سبق ذكره.

يتضح من الجدول السابق والأشكال (٥٣)، (٥٤)، (٥٥)، (٥٦) أن القطاعات الصناعية الثلاثة الأولى المكونة للبناء الصناعي لقسم العامرية هي نفسها القطاعات الصناعية الرئيسية المكونة للبناء الصناعي لمنطقة الدراسة، وهذه القطاعات هي: الصناعات الكيماوية ومنتجاتها، وصناعة المنسوجات والمنتجات الجلدية، والصناعات الهندسية والكهربائية والإلكترونية، وهي تمثل ٨١،٩٪ من إجمالي البناء الصناعي لقسم العامرية إلا أن القطاعات الصناعية الثلاثة تتفاوت في البناء الصناعي للقسم بالمقارنة بمنطقة الدراسة.

٢- قسم الدخيلة:

جدول (٣٦)

البناء الصناعي لقسم الدخيلة حسب عدد المنشآت الصناعية وعدد العاملين وإجمالي الاستثمارات
وقيمة الإنتاج الصناعي عام ١٩٩٧ (*) (القيمة بالآلاف جنيه)

القطاع الصناعي	المنشآت			العمال			الاستثمارات			الإنتاج الصناعي			الأهمية النسبية للصناعة	
	العدد	%	الرتبة	العدد	%	الرتبة	القيمة	%	الرتبة	القيمة	%	الرتبة		
الصناعات الغذائية والمشروبات والتبغ	٢	٧,٤	٥	١٢٧٢	٩,٢	٥	٥٨٧٥٠	١,٨	٤	٦٠٢٠١	٤,٦	٤	٥,٨	٦
صناعة المنسوجات والمنتجات الجلدية	٧	٢٥,٩	١	١٥٢٦	١١,١	٤	٢٢٧٠٩	١	٥	٢٧٧٦٢	١,٨	٦	١٠	٤
الصناعات الكيماوية ومنتجاتها	٦	٢٢,٢	٢	٤٤٧٢	٣٢,٦	١	٢١٣٥٥٨١	٦٢,٩	١	١٢٢١٣١	٨,١	٢	٢١,٧	٢
صناعة مواد البناء والحراريات	٥	١٨,٦	٤	١٦٥٧	١٢,١	٢	٢١٣٤٠	٦,٤	٢	١٥٤٩٩٤	١٠,٢	٢	١١,٨	٣
الصناعات المعدنية الأساسية	١	٣,٧	٦	٤٣٣٢	٣١,٦	٢	٨٩٣٠٠٠	٢٦,٧	٢	١٠٩٧٩١٤	٧٢,٦	١	٢٣,٦	١
الصناعات الهندسية والكهربائية	٦	٢٢,٢	٢	٤٥٢	٣,٢	٦	٦٨٣٧	٠,٢	٦	٤٠٤٢٤	٢,٧	٥	٧,١	٥
الإجمالي	٢٧	١٠٠	-	١٢٧١٢	١٠٠	-	٢٢٤١٢١٧	١٠٠	-	١٥١٢٤٢٦	١٠٠	-	١٠٠	-

(*) المرجع السابق، ص ١٤ - ١٤.

يتضح من الجدول السابق والأشكال (٥٣)، (٥٤)، (٥٥)، (٥٦) أن القطاعات الصناعية الثلاثة الأولى المكونة للبناء الصناعي تختلف عن نظيرتها في البناء الصناعي لمنطقة الدراسة، حيث نجد أن هذه القطاعات الثلاثة وهي الصناعات المعدنية الأساسية والصناعات الكيماوية وصناعة مواد البناء تمثل نحو ٧٧,١٪ من هيكل البناء الصناعي لهذا القسم، ويرجع ذلك إلى ظهور قطاع الصناعات المعدنية الأساسية، والذي يمثل أساس الهيكل الصناعي له حيث يوجد بقسم الدخيلة مصنع الحديد والصلب التابع لشركة الإسكندرية الوطنية لحديد والصلب، بينما تأتي الصناعات الكيماوية في المركز الثاني حيث توجد مصانع شركة الإسكندرية للبترول، وشركة مصر لصناعة الكيماويات، وشركة بتروجاس، وهي أكبر المصانع التابعة للصناعات الكيماوية بمنطقة الدراسة، ثم صناعة مواد البناء وتأتي في المركز الثالث حيث توجد شركة الإسكندرية لأسمنت بورتلاند.

٣- قسم مينا البصل:

جدول (٣٧)

البناء الصناعي لقسم مينا البصل حسب عدد المنشآت الصناعية وعدد العاملين وإجمالي الاستثمارات
وقيمة الإنتاج الصناعي عام ١٩٩٧ (*) (القيمة بالآلاف جنيه)

القطاع الصناعي	المنشآت			العمال			الاستثمارات			الإنتاج الصناعي			الأهمية النسبية للصناعة	
	العدد	%	الرتبة	العدد	%	الرتبة	القيمة	%	الرتبة	القيمة	%	الرتبة		
الصناعات الغذائية والمشروبات والتبغ	١٦	٢١,١	٣	١٠١٠	٧,١	٤	٢٤٩٢٤	٩,١	٤	٨٨٧٤٦	٢٠,٢	٢	١٤,٤	٤
صناعة المنسوجات والمنتجات الجلدية	٢١	٢٧,٦	١	٦٣٩٢	٤٤,٨	١	٤٥١٢٨	٣٤,٩	٢	٢١٥٢٩	٤,٩	٤	٢٨	٢
صناعة الخشب والمنتجات الخشبية	١	١,٣	٦	٦٧	٠,٥	٥	٣٠١٧	١,١	٥	٩٥٢٩	٢,٢	٥	١,٣	٦
الصناعات الكيماوية ومنتجاتها	١٥	١٩,٧	٤	١١٥٩	٨,١	٣	٤٩٠٧٦	١٨	٢	٢٤٠٢٤٦	٥٥	١	٢٥,٢	٣
صناعة مواد البناء والحراريات	٦	٧,٩	٥	٣٧	٠,٢	٦	١٢٧	٠,١	٦	٧٢٥	٠,٢	٦	٢,١	٥
الصناعات الهندسية والكهربائية	١٧	٢٢,٤	٢	٥٦٠٨	٣٩,٣	٢	١٠٠٤٧١	٣٦,٨	١	٧٥٧٥٧	١٧,٤	٣	٢٩	١
الإجمالي	٧٦	١٠٠	-	١٤٢٧٢	١٠٠	-	٢٧٧٧٥٢	١٠٠	-	٤٣٦٥٤٢	١٠٠	-	١٠٠	-

(*) المرجع السابق، ص ١٤ - ١٤.

يتضح من الجدول السابق والخاص بالبناء الصناعي لقسم مينا البصل والأشكال (٥٣)، (٥٤)، (٥٥)، (٥٦) أن القطاعات الصناعية الثلاثة الأساسية المكونة للبناء الصناعي تختلف عن نظيرتها المكونة للبناء الصناعي في منطقة الدراسة، وهذه القطاعات الثلاثة هي الصناعات الهندسية والكهربائية وصناعة

المنسوجات والصناعات الكيماوية والتي تشكل ٨٢,٢٪ من هيكل البناء الصناعي لقسم ميناء البصل، ويلاحظ أن الصناعات الهندسية قد احتلت قمة هذا البناء نظرا لوجود ترسانة الإسكندرية بالقباري، وتليها صناعة المنسوجات والمنتجات الجلدية، حيث توجد شركة النصر لدباغة الجلود، ثم تأتي الصناعات الكيماوية في المركز الثالث، حيث توجد العديد من منشآت الصناعات الكيماوية مثل مصنع (باكين) للبوليات ومصنع كوبالين للبوليات وشركة البلاستيك الأهلية.

٤- قسم كرموز:

جدول رقم (٣٨)

البناء الصناعي لقسم كرموز حسب عدد المنشآت الصناعية وعدد العاملين وإجمالي الاستثمارات وقيمة الإنتاج الصناعي عام ١٩٩٧ (*)
(القيمة بالآلاف جنية)

الاهمية النسبية للصناعة	الإنتاج الصناعي		الاستثمارات		العمال		المنشآت		القطاع الصناعي					
	الرتبة	%	الرتبة	%	الرتبة	%	الرتبة	%						
١	٤٢,٢	١	٤٢,٦٦	١٣٢٠٧٧	١	٦٢,٣٦	١٦٤٠٦٠٠	٢	٣٠,٩	١٩٤٣	١	٣٢	١٧	الصناعات الغذائية والمشروبات والتبغ
٢	٢٦,٧	٢	٣١,٦٢	٩٦٤٣١	٢	٢٠,١٢	٥٣٠١٩	١	٤١,٨	٢٦١٩	٤	١٢,٢	٧	صناعة المنسوجات والمنتجات الجلدية
٦	١,١	٥	١,١٠	٣٢٤٩	٥	٠,٨١	٢١٣٤	٥	٠,٧	٤٢	٦	١,٩	١	صناعة الخشب والمنتجات الخشبية
٥	٢,٤	٦	١,٠٤	٣١٨٠	٦	٠,٣٨	٩٨٦	٦	٠,٤	٢٦	٥	٧,٦	٤	صناعة الورق والمنتجات الورقية
٣	١٨,٦	٣	١٢,٠٩	٣٦٨٤٢	٣	١٥,٢٩	٤٠٢٩٨	٣	٢٠,٦	١٣٠٤	٢	٢٦,٤	١٤	الصناعات الكيماوية ومنتجاتها
٧	٥	٧	٠,٢	٥٩	٧	٠,٠١	٢٧	٧	٠,١	٥	٦	١,٩	١	صناعة مواد البناء والحرايات
٤	٨,٥	٤	١٠,٤٦	٣١٨٨٨	٤	١,١٣	٢٩٧٠	٤	٥,٥	٣٤٦	٣	١٧	٩	الصناعات الهندسية والكهربائية
-	١٠٠	-	١٠٠	٣٠٤٨١٦	-	١٠٠	٢٦٣٤٩٤	-	١٠٠	٦٢٨٥	-	١٠٠	٥٢	الإجمالي

(*) المرجع السابق، ص ١-١٤

يتضح من الجدول السابق والأشكال (٥٣)، (٥٤)، (٥٥)، (٥٦) أن القطاعات الصناعية الأساسية الثلاث المكونة للبناء الصناعي لقسم كرموز، والتي تتكون من الصناعات الغذائية وصناعة المنسوجات والصناعات الكيماوية تختلف عن القطاعات الصناعية المكونة للبناء الصناعي لمنطقة الدراسة، وتكون هذه القطاعات ٨٧,٥٪ من إجمالي هيكل البناء الصناعي في قسم كرموز.

وقد تصدرت الصناعات الغذائية المركز الأول في هذا البناء لوجود المصانع الضخمة التابعة للقطاع العام مثل شركة الإسكندرية للزيوت والصابون وشركة الزيوت المستخلصة، وتلتها صناعة المنسوجات لنفس السبب حيث توجد شركات الغزل والنسيج الضخمة مثل الشركة الأهلية للغزل والنسيج، ثم جاءت الصناعات الكيماوية في المركز الثالث.

٥- قسم برج العرب:

جدول رقم (٣٩)

البناء الصناعي لقسم برج العرب حسب عدد المنشآت الصناعية وعدد العاملين وإجمالي الاستثمارات وقيمة الإنتاج الصناعي عام ١٩٩٧ (*)
(القيمة بالآلاف جنية)

الاهمية النسبية للصناعة	الإنتاج الصناعي		الاستثمارات		العمال		المنشآت		القطاع الصناعي					
	الرتبة	%	الرتبة	%	الرتبة	%	الرتبة	%						
٢	٥,٣	٢	٠,٣	٨٢	٣	٠,٠٢	١٢١	٢	١,١	٢٥	٢	٢٠	٢	الصناعات الغذائية والمشروبات والتبغ
٢	١٥,٣	٢	٠,٢	٦١٢	٢	٠,٠٨	٥٢١	٢	٠,٧	١٥	١	٦٠	٩	صناعة المنسوجات والمنتجات الجلدية
١	٧٩,٥	١	٩٩,٧٧	٢٩٨٨٢٢	١	٩٩,٩٠	٦٤٠٠٠٠	١	٩٨,٢	٢١٥٦	٢	٢٠	٣	صناعة مواد البناء والحرايات
-	١٠٠	-	١٠٠	٢٩٩٥١٧	-	١٠٠	٦٤٠٦٤٢	-	١٠٠	٢١٩٦	-	١٠٠	١٥	الإجمالي

(*) المرجع السابق، ص ١-٨

يتضح من الجدول السابق والأشكال (٥٣)، (٥٤)، (٥٥)، (٥٦) أن البناء الصناعي لقسم برج العرب يسيطر عليه ثلاثة قطاعات صناعية فقط وهي: صناعة مواد البناء، وصناعة المنسوجات، والصناعات الغذائية ويختلف الوضع بالمقارنة بالبناء الصناعي لمنطقة الدراسة، حيث لا نجد فيها التنوع الصناعي الموجود في باقي أقسام منطقة الدراسة، ويرجع ذلك لحدائثة التصنيع في قسم برج العرب، فضلا عن موقعه الجغرافي المتطرف، وبالتالي قلة عدد المنشآت الصناعية به التي لا تزيد عن ١٥ منشأة معظمها من النوع الصغير باستثناء مصنعين من النمط الكبير وهما: شركة أسمنت العامرية، ومصنع جبس العامرية، ويعمل في المصنعين ٢١٢٣ عاملا.

٦- مدينة برج العرب الجديدة:

جدول رقم (٤٠)

البناء الصناعي لمدينة برج العرب حسب عدد المنشآت الصناعية وعدد العاملين وإجمالي الاستثمارات وقيمة الإنتاج الصناعي عام ١٩٩٧ (*) (القيمة بالآلاف جنية)

القطاع الصناعي	المنشآت		العمال		الاستثمارات		الإنتاج الصناعي		الأهمية النسبية للصناعة
	العدد	%	العدد	%	الرتبة	القيمة	الرتبة	القيمة	
الصناعات الغذائية والمشروبات والتبغ	٢٩	١٤,٥	٢٩٩٢	٢٦,٢	١	١٧٤٢٠٠	١	٢١,٦	١
صناعة المنسوجات والمنتجات الجلدية	٢٩	١٤,٥	٢٩٨٥	١٩,٧	٤	١٢٥٥٤٩	٤	١٥,٦	٤
صناعة الخشب والمنتجات الخشبية	١٨	٦,٧	٦٩٢	٤,٦	٦	٣٢٢٢٨	٦	٤,٦	٦
صناعة الورق والمنتجات الورقية	٢٠	٧,٤	١٤٧٢	٩,٧	٥	١٠١٢٩١	٥	١٢,٥	٥
الصناعات الكيماوية ومنتجاتها	٦٧	٣٤,٩	٢٨٥٥	١٨,٨	٢	١٥٧٤٠٧	٢	١٩,٥	٢
صناعة مواد البناء والحراريات	٣١	١٥,٥	٤٤٤	٢,٩	٧	٢٧١٨٧	٧	٣,٤	٧
الصناعات المعدنية الأساسية	٤	١,٥	٢٢٠	١,٥	٨	١٢٣١١	٨	١,٥	٨
الصناعات الهندسية والكهربائية	٦١	٢٢,٧	٢٥٠٦	١٦,٥	٣	١٧١٧١٠	٣	٢١,٢	٣
الإجمالي	٢٦٩	١٠٠	١٥١٦٧	١٠٠	-	٨٠٦٩٨٢	-	١٠٠	١٠٠

(*) وزارة الإسكان - والمرافق والمجمعات العمرانية الجديدة، مركز المعلومات: بيان بالمنشآت الصناعية المنتجة بمدينة برج العرب الجديدة، مرجع سبق ذكره.

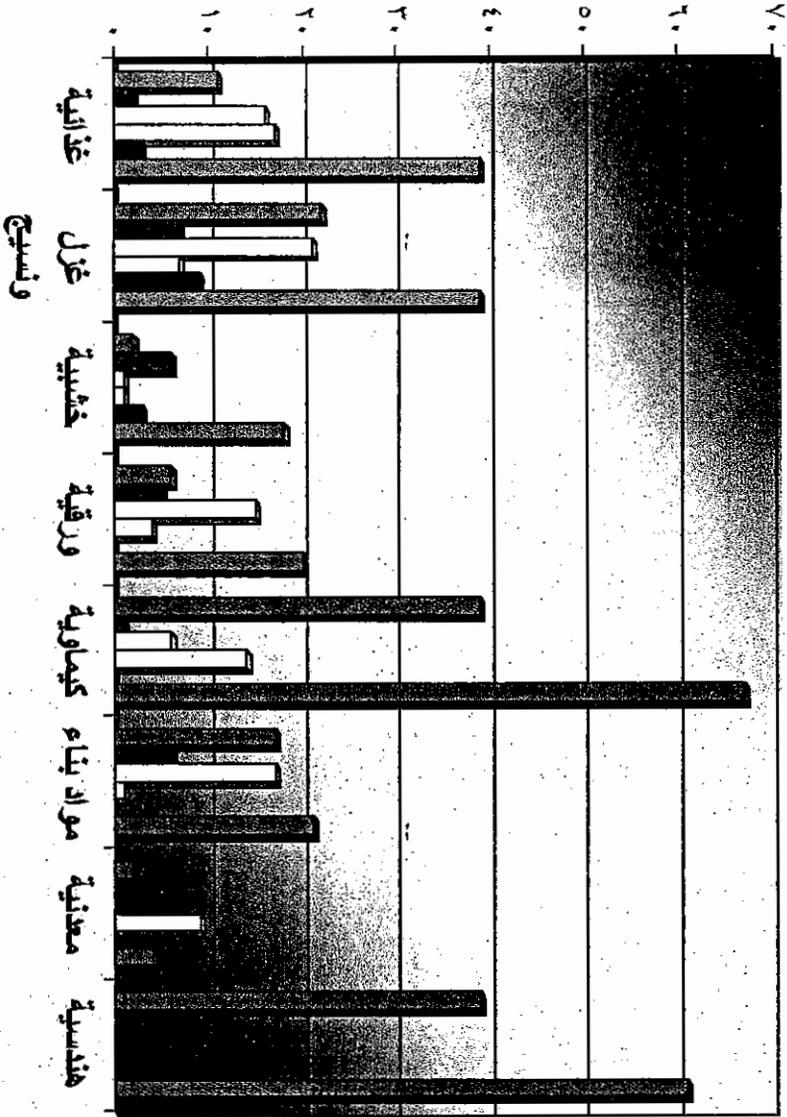
يتضح من الجدول السابق والأشكال (٥٣)، (٥٤)، (٥٥)، (٥٦) أن القطاعات الصناعية الثلاثة الأساسية الأولى وهي: الصناعات الغذائية، والصناعات الكيماوية، وصناعة المنسوجات والمكونة للبناء الصناعي لمدينة برج العرب الجديدة تشبه القطاعات الصناعية المكونة للبناء الصناعي لمنطقة الدراسة، مع اختلاف بسيط في تصدر الصناعات الغذائية لهذا البناء في مدينة برج العرب الجديدة، في حين تحتل هذه الصناعة المركز الرابع في البناء الصناعي لمنطقة الدراسة.

كما يتميز البناء الصناعي لمدينة برج العرب الجديدة بانتشاره النسبي بين القطاعات الصناعية المختلفة على مستوى المدينة. إذ يأتي قطاع الصناعات الغذائية في الترتيب الأول - من حيث عدد العاملين - حيث يعمل به ٣٩٩٢ عاملا، يعملون في ٣٩ منشأة، في حين تأتي الصناعات الكيماوية في الترتيب الثاني، حيث يعمل بها ٢٨٥٥ عاملا، يعملون في ٣٩ منشأة، وجاءت الصناعات الهندسية في الترتيب الثالث، حيث يعمل بها ٢٥٠٦ عاملا، يعملون في ٦١ منشأة.

ج- تقييم البناء الصناعي:

تعد العلاقة بين الصناعات الاستهلاكية والصناعات الرأسمالية هي الأساس لتقييم البناء الصناعي في منطقة الدراسة، وذلك من خلال دراسة المتغيرات الأربعة وهي: عدد المصانع، وعدد العمال، وقيمة الاستثمارات، وقيمة الإنتاج الصناعي؛ والتي يوضحها الجدول التالي:

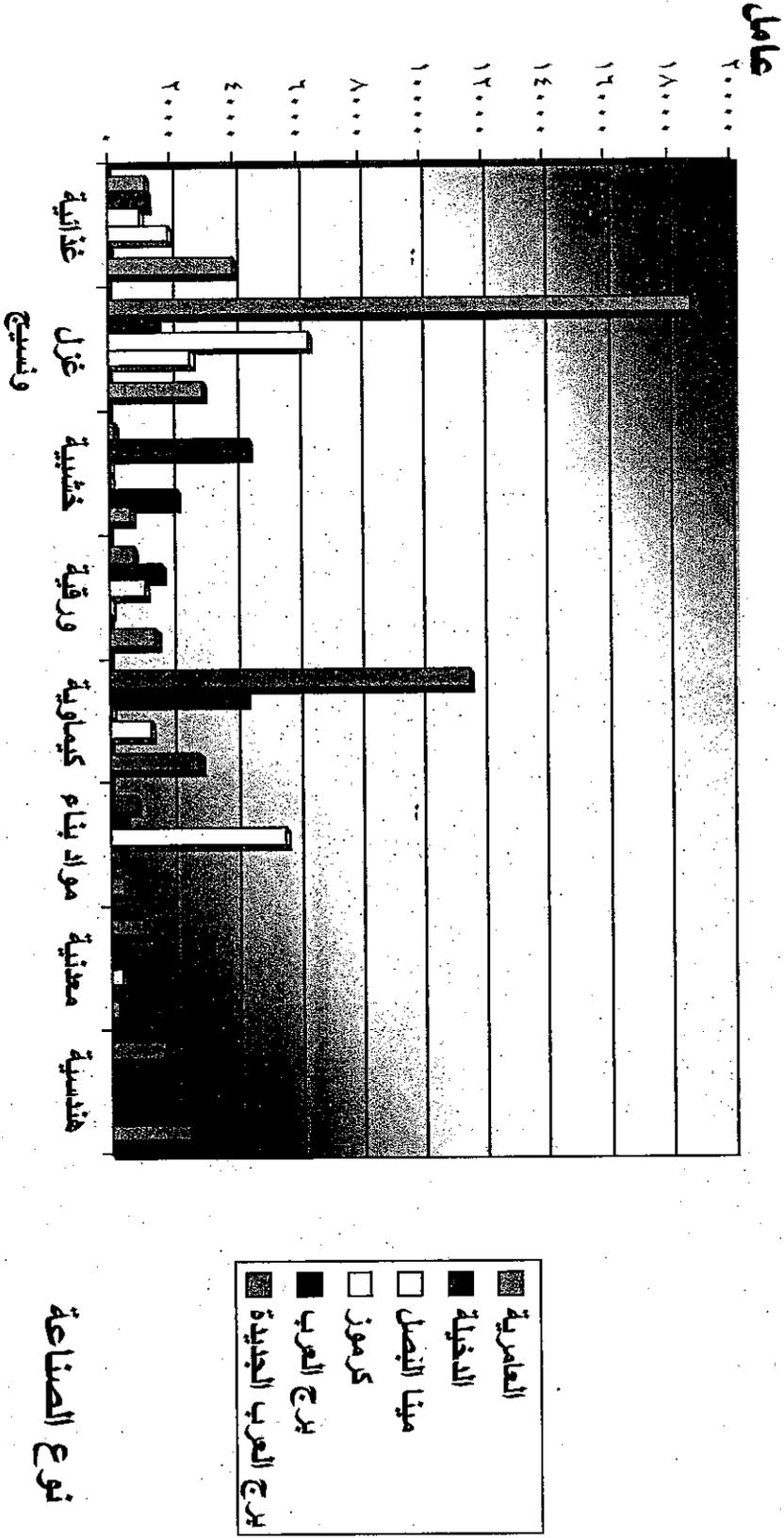
منشآت



- العامرية
- الدخيلة
- منيا البصل
- كرموز
- برج العرب
- برج العرب الجديدة

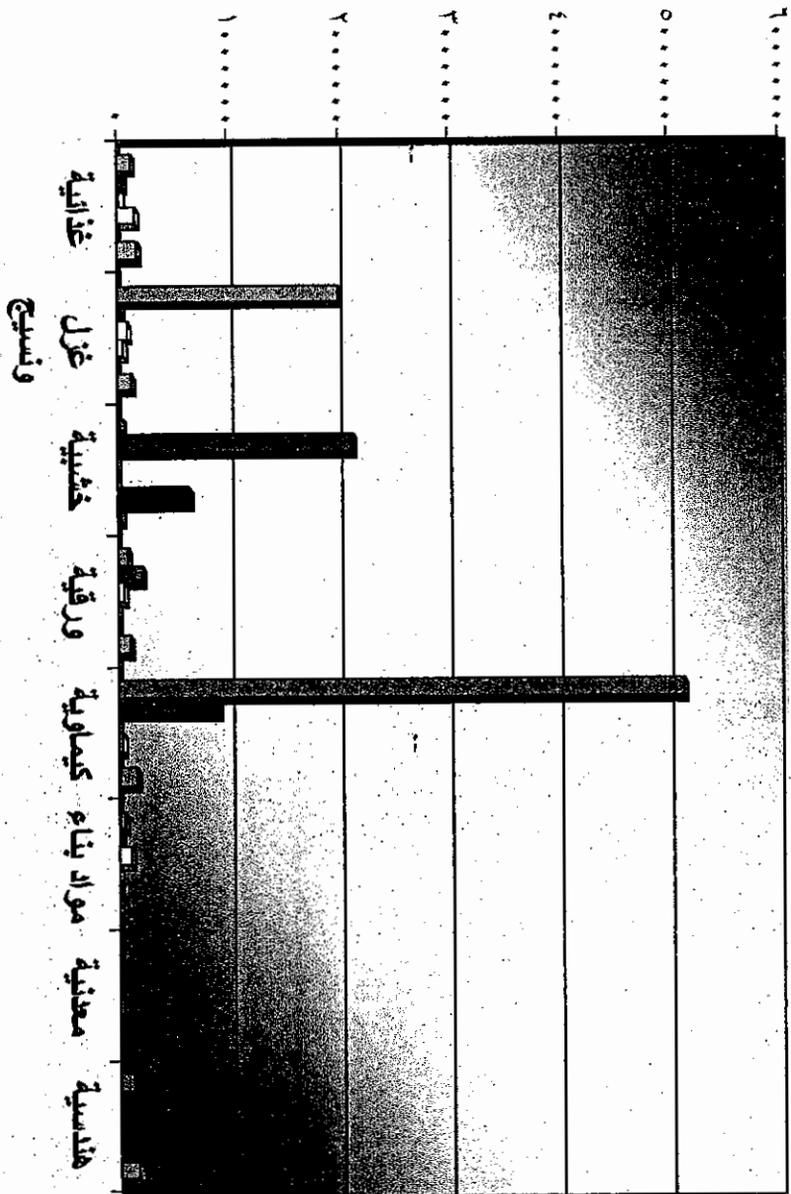
نوع الصناعة

البناء الصناعي لمنطقة غرب الإسكندرية حسب عدد المنشآت على مستوى الأقسام عام ١٩٩٧ شكل (٥٣)

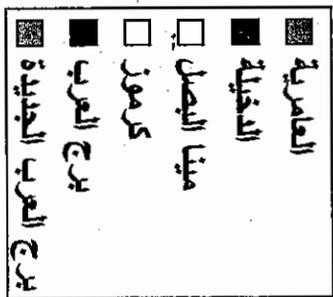


البناء الصناعي لمنطقة غرب الإسكندرية حسب عدد العمال على مستوى الأقسام عام ١٩٩٧ شكل (٥٤)

ألف جنيه

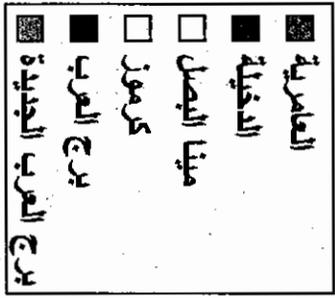
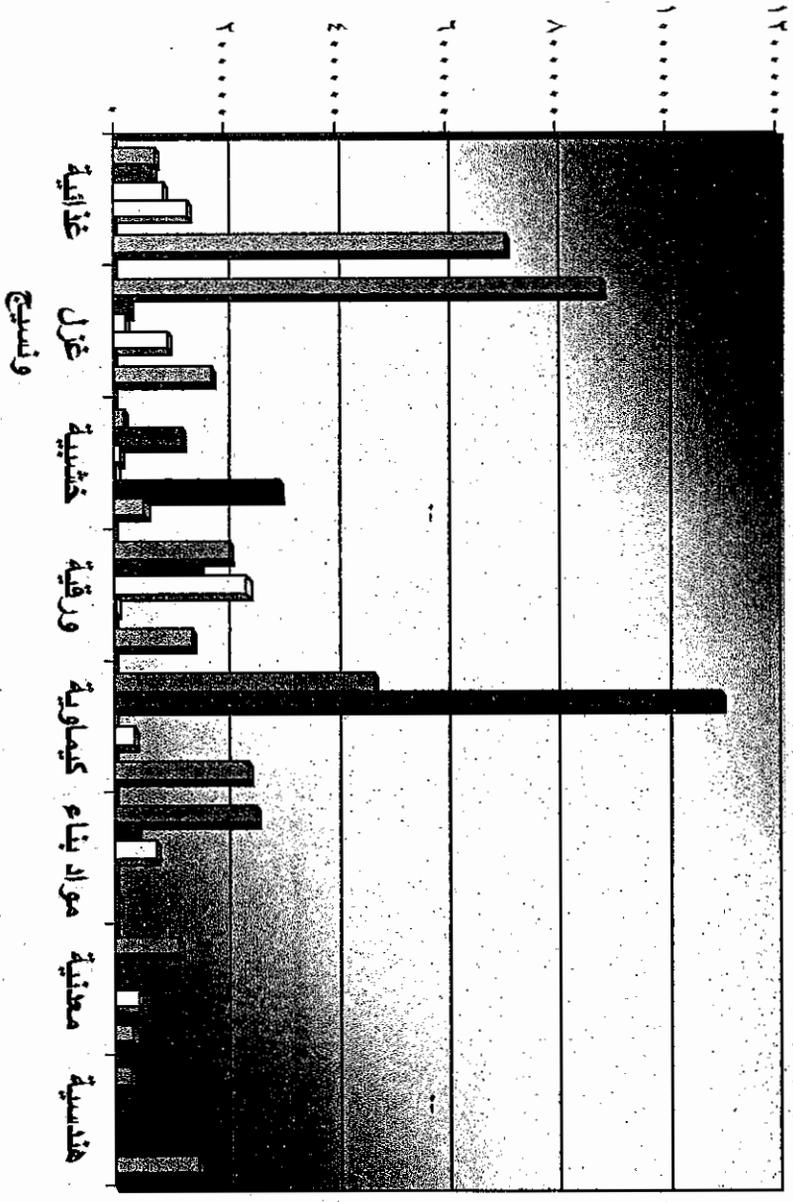


نوع الصناعة



البناء الصناعي لمنطقة غرب الإسكندرية حسب إجمالي قيمة الاستثمارات على مستوى الأقسام عام ١٩٩٧ شكل (٥٥)

ألف جنيه



نوع الصناعة

البناء الصناعي لمنطقة غرب الإسكندرية حسب إجمالي قيمة الإنتاج الصناعي على مستوى الأقسام عام ١٩٩٧ اشكل (٥٦)

جدول (٤١)

الأهمية النسبية للصناعات الاستهلاكية بالمقارنة بالصناعات الرأسمالية في البناء الصناعي لمنطقة غرب الإسكندرية عام ١٩٩٧ (*)

نوع الصناعة	الأهمية النسبية للمتغير	المصانع	العمال	الاستثمارات	الإنتاج الصناعي	متوسط الأهمية النسبية
الصناعات الاستهلاكية	٤٢,٤	٥١,١	٢٤	٤٠,٨	٢٩,٦	
الصناعات الرأسمالية	٥٧,٦	٤٨,٩	٧٦	٥٩,٢	٦٠,٤	
الإجمالي	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	

(*) تم إعداد هذا الجدول اعتماداً على بيانات الجدول رقم (٤٤)

يتضح من الجدول السابق وبناء على دراستنا للبناء الصناعي في منطقة غرب الإسكندرية أن الصناعات الرأسمالية تستحوذ على ٦٠٪ من هيكل هذا البناء من حيث عدد المنشآت الصناعية أو عدد العمال أو قيمة الاستثمارات أو قيمة الإنتاج الصناعي، بينما نالت الصناعات الاستهلاكية نحو ٤٠٪ من حجم الهيكل الصناعي.

وفي دراسة قام بها هوفمان *Hoffman* لدراسة التطور التاريخي للتصنيع في الدول الرأسمالية الغربية المتقدمة صناعياً، وانتهى إلى تحديد أربع مراحل رئيسية على أساس معدل النمو لكل من قطاعي الصناعات الاستهلاكية والصناعات الرأسمالية الإنتاجية على النحو التالي: (١)

- (١) المرحلة الأولى: معدل نمو الصناعات الاستهلاكية ١:٥ للصناعات الرأسمالية.
 - (٢) المرحلة الثانية: معدل نمو الصناعات الاستهلاكية ١:٢,٥ للصناعات الرأسمالية.
 - (٣) المرحلة الثالثة: معدل نمو الصناعات الاستهلاكية ١:١ للصناعات الرأسمالية.
 - (٤) المرحلة الرابعة: معدل نمو الصناعات الاستهلاكية أقل من ١: أكبر من ١ للصناعات الرأسمالية.
- وفي إطار مراحل هوفمان الأربع السابقة، فإن البناء الصناعي لمنطقة الدراسة خلال فترة الدراسة، يمر بالمرحلة الثالثة من مراحل التطور الصناعي عند هوفمان، بل إنه يقف على عتبة المرحلة الرابعة، وهذا يعني سيطرة الصناعات الرأسمالية على البناء الصناعي في منطقة غرب الإسكندرية، وبناء عليه فإنه يمكن الحكم بأن البناء الصناعي لمنطقة الدراسة بناء متزن؛ لأن هوفمان اعتبر أن حالة التوازن في البناء تتحقق حينما يتساوى معدل النمو في كل من الصناعات الاستهلاكية والرأسمالية فتكون النسبة ١:١.

ثانياً: التوزيع الجغرافي لأحجام المنشآت الصناعية:

يتم قياس حجم المنشآت الصناعية اعتماداً على عدة معايير أهمها عدد العمالة في كل منشأة، ومن ثم فإنه يمكن تصنيف المنشآت الصناعية بكل قسم من أقسام منطقة الدراسة إلى مجموعات على أساس فئات العمالة التي تعمل بها، وعلى ذلك فإن المنشآت بمنطقة الدراسة تختلف فيما بينها من حيث حجم العمالة. وسوف يتم تناول دراسة أحجام المنشآت تبعاً لعدد هذه المنشآت وقيمة الاستثمارات المنفذة بها. أما عن حجم المنشأة الصناعية بمنطقة الدراسة فإن الجدول التالي يعرض أحجام المنشآت الصناعية من حيث عدد هذه المنشآت وجملة العمالة وإجمالي رأس المال المستثمر.

جدول (٤٢)

التوزيع الجغرافي لأحجام المنشآت الصناعية في منطقة غرب الإسكندرية عام ١٩٩٧ (*).

الاستثمارات		العمال		المنشآت		التغير فئات عدد العمال (**)
%	القيمة	%	العدد	%	العدد	
٠,٦	٧٢٨٢٦	١,٥	١٣٢٤	٣٤,١	١٩٧	أقل من ١٠
٤,٤	٥٧١٣٦٨	٨,٧	٧٦٠٦	٣٧,٥	٢١٧	١٠-٤٩
٥,٥	٧٠٥٩٨٩	٦	٥٣١٢	١٣	٧٥	٥٠-٩٩
٩,٢	١١٨٥٦٠٨	٢٣,٩	٢٠٩٧٦	١١,١	٦٤	١٠٠-٤٩٩
٨٠,٣	١٠٢٧٤٥٢٥	٥٩,٩	٥٢٦٠٥	٤,٣	٢٥	أكثر من ٥٠٠
١٠٠	١٢,٩١١,٢١٦	١٠٠	٨٧٨٢٣	١٠٠	٥٧٨	الإجمالي

(*) تم إعداد هذا الجدول اعتماداً على:

١- مديرية القوى العاملة والتدريب بالإسكندرية، مركز المعلومات والتوثيق: بيانات غير منشورة ١٩٩٧.

٢- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء: إحصاء الإنتاج الصناعي السنوي، القاهرة ١٩٩٦.

(**) هذا التقسيم لفئات العمال على تقسيم الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء وذلك على النحو الآتي: ١-٩ عمال (أقل من ١٠ عمال)

المنشآت القزمية، ١٠-٤٩ عاملاً (المنشآت الصغيرة)، ٥٠-٩٩ عاملاً (المنشآت المتوسطة)، ١٠٠-٤٩٩ عاملاً (المنشآت الكبيرة، أكثر من ٥٠٠ عاملاً (المنشأة الضخمة).

من الجدول السابق يتضح أن:

(١) المنشآت الصناعية القزمية والصغيرة تستحوذ على نحو (٧١,٦٪) من جملة المنشآت الصناعية، أي أنها تستحوذ على قرابة أكثر من ثلثي المنشآت، ولكنها لا يعمل بها سوى (١٠,٢٪) أي عشر العمالة الصناعية ونحو (٥٪) من إجمالي الاستثمارات الصناعية.

(٢) المنشآت الصناعية المتوسطة تحظى بنحو (١٣٪) من جملة المنشآت الصناعية ولكنها لا تستأثر إلا بسوى (٦٪) من العمالة الصناعية، وتبلغ استثماراتها ٥,٥٪.

(٣) المنشآت الصناعية الكبيرة تمثل نحو (١١,١٪) من عدد المنشآت بمنطقة الدراسة، ويعمل بها ما يقرب من ربع العمالة الصناعية (٢٣,٩)، وتحظى بنحو ٩,٢٪ من إجمالي الاستثمارات الصناعية.

(٤) المنشآت الصناعية الضخمة لا تمثل سوى ٤,٣٪ من جملة المنشآت الصناعية، ولكنها تستحوذ على ما يقرب من ثلثي العمالة الصناعية (٥٩,٩٪)، ونحو أكثر من ثلاثة أرباع حجم الاستثمارات (٨٠,٣٪).

وتجدر الإشارة إلى أن المنشآت الصناعية الكبيرة والضخمة رغم قلة أهميتها النسبية من حيث العدد، إلا أنها تمثل القاعدة العمالية العريضة في ميدان الصناعة في منطقة الدراسة. كما أن المنشآت الصناعية الصغيرة تمثل نمط الحجم السائد للمنشآت الصناعية بمنطقة الدراسة.

التوزيع الجغرافي لأحجام المنشآت الصناعية على مستوى الأقسام:

من خلال دراسة الجدول (٤٣) والشكل (٥٧) يتضح لنا ما يلي:

(أ) توزيع المنشآت التي يعمل بها ٥٠٠ عامل فأكثر:

بلغت نسبة منشآت هذه الفئة ٤,٣٪ من إجمالي عدد المنشآت الصناعية في منطقة غرب الإسكندرية عام

١٩٩٧، ويمثل عدد هذه المنشآت نحو ٣٦,٨٪ من إجمالي عدد المنشآت الصناعية في هذه الفئة بالنسبة

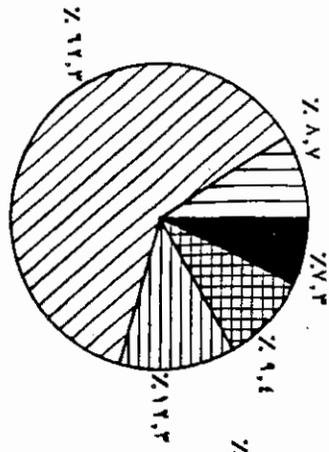
لمحافظة الإسكندرية، ونحو ٦,١٪ من إجمالي عدد المنشآت الصناعية على مستوى الجمهورية^(١). مما يدل على تفضيل إقامة نسبة كبيرة من تلك المنشآت الضخمة في منطقة غرب الإسكندرية، ويرجع ذلك إلى عدة أسباب من أهمها:

- (١) سهولة الحصول على الأيدي العاملة اللازمة لها من المحافظات الريفية المحيطة بها مثل: محافظات البحيرة وكفر الشيخ ومطروح. ورغم أن العمالة في الريف المصري غير مدربة، أو شبه مدربة، وليست في معظمها على درجة عالية من التعليم، إلا أن المنشآت الكبرى تقوم في الغالب بتدريب العمال الذين تحتاج إليهم، ولذا فإنها لا تتأثر كثيراً بمسألة وجود العمالة المدربة فعلاً، وخاصة إذا كانت طبيعة العمليات الإنتاجية في هذه المنشآت لا تحتاج إلى أعداد كبيرة من العمال المهرة^(٢) مثل الصناعات الغذائية وصناعة الغزل والنسيج.
 - (٢) الانخفاض النسبي في أسعار الأراضي يعطي ميزة نسبية للتوطن الصناعي، وإن أحد أسباب تركيز المناطق الصناعية في ضواحي القاهرة والإسكندرية وغيرها من مراكز الحضر هو انخفاض أسعار الأراضي في هذه الضواحي عنها في داخل المدن. وينطبق هذا الوضع على أقسام العامرية وبرج العرب ومدينة برج العرب الجديدة والدخيلة.
 - (٣) تعتبر منطقة الدراسة جزءاً من محافظة الإسكندرية، والتي بدورها تعتبر سوقاً رئيسياً بالنسبة للعديد من المنتجات الصناعية، وهو سوق كثيف السكان، وفي نفس الوقت ذو مستوى معيشي مرتفع يستوعب كثيراً من الإنتاج، ويتميز المستهلكون بقدرة شرائية عالية، إذا أخذنا في الاعتبار القرب من طريق الإسكندرية/ القاهرة الصحراوي لسهولة تصدير أو استيراد المواد الخام اللازمة للصناعة، وكذلك كسوق للجمهورية كلها، حيث تعد الإسكندرية أهم موانئ مصر، وثاني أكبر المدن المصرية بعد القاهرة.
- ومن خلال الجدول رقم (٥١) والشكل رقم (٥٩) يتضح أن منشآت هذه الفئة لا تتوزع بدرجة واحدة على أقسام منطقة الدراسة، حيث يأتي قسم العامرية في المركز الأول بين أقسام منطقة الدراسة، حيث يحتوي على ١٠ منشآت من هذه الفئة بنسبة ٤٠٪ من إجمالي عدد هذه المنشآت البالغ عددها ٢٥ منشأة، ويرجع ذلك إلى توفر عوامل الجذب الصناعي به وهي وفرة الأراضي رخيصة الثمن، وتوفر الأيدي العاملة الرخيصة وانتظام الحصول عليها باستمرار، وتوفر المواد الخام، ووجود شبكة نقل جيدة سواء البرية أو السكك الحديدية، فضلاً عن القرب من مينائي الدخيلة والإسكندرية.
- جاء قسم الدخيلة في المركز الثاني بين أقسام منطقة الدراسة من حيث عدد المنشآت الضخمة، حيث يوجد به ٧ منشآت بنسبة ٢٨٪ من إجمالي المنشآت الضخمة من الفئة التي تتعدى ٥٠٠ عاملاً، ويرجع ذلك إلى أن قسم الدخيلة يعد الامتداد الطبيعي لمدينة الإسكندرية جهة الغرب، حيث الأراضي الفضاء رخيصة الثمن فضلاً عن القرب من ميناء الإسكندرية، ووقوع ميناء الدخيلة به.
- جاء قسم كرموز ومينا البصل في المركز الثالث بين أقسام منطقة الدراسة، حيث يوجد بكل منهما ثلاثة منشآت من هذه الفئة بنسبة ١٢٪ لكلاهما، يرجع الانخفاض النسبي للمنشآت الضخمة في هذين القسمين إلى أن الوظيفة السكنية هي الوظيفة الرئيسية لهذين القسمين بجانب النشاط التجاري والمالي، حيث يقع ميناء الإسكندرية بالقباري في قسم مينا البصل، فضلاً عن أنشطة الخدمات من المكاتب الإدارية للمؤسسات والمنشآت متنوعة النشاط. ويقتصر النشاط الصناعي للمنشآت الموجودة في هذين القسمين على النوع الاستهلاكي لسد حاجات السكان الأساسية مثل شركة الإسكندرية للزيوت والصابون وشركة الزيوت المستخلصة والشركة المصرية للأحذية (باتا).

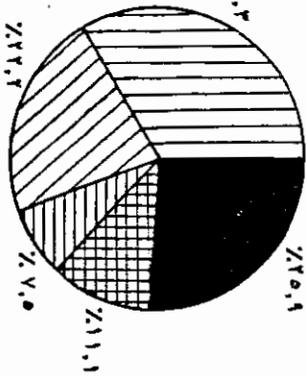
(١) من حساب الطالب اعتماداً على: الجهاز المركز للتعبئة العامة والإحصاء: إحصاء الإنتاج الصناعي السنوي عام ١٩٩٦، القاهرة ١٩٩٧.

(٢) عابده بشارة: التوطن الصناعي، مرجع سبق ذكره، ص ص ١٣٢-١٣٤.

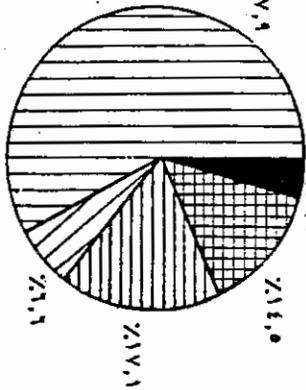
العامة



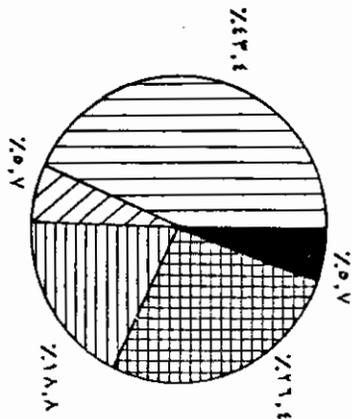
الدخيلة



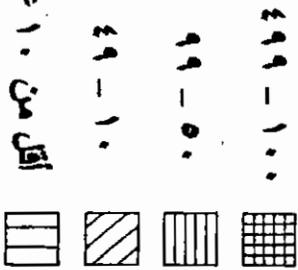
مينا البصل



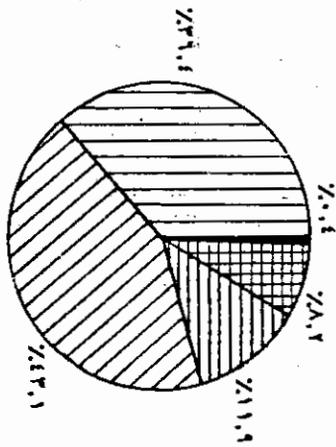
كرموز



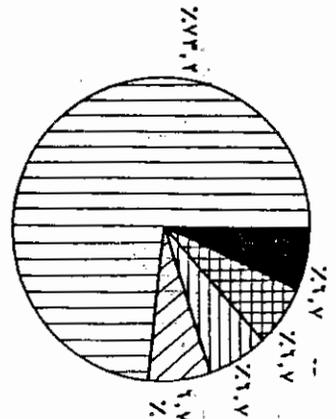
٥٠٠ عامل فأكثر



مدينة برج العرب الجديدة



قسم برج العرب



أحجام المنشآت الصناعية على مستوى أقسام منطقة غرب الإسكندرية عام ١٩٩٧

شكل (٥٧)

جاء قسما برج العرب وبرج العرب الجديدة في المركز الرابع بين أقسام منطقة الدراسة من حيث عدد المنشآت الضخمة، ويوجد بكل منهما منشأة واحدة، ويرجع ذلك إلى تطرف موقع الأول بشكل كبير للغاية حيث يحجم المستثمرين عن إنشاء مشروعاتهم به، أما مدينة برج العرب الجديدة فإن النمط السائد بها هو المنشآت الصغيرة.

(ب) توزيع المنشآت التي يعمل بها ١٠٠-٤٩٩ عاملا:

بلغت نسبة منشآت هذه الفئة ١١,١٪ من إجمالي المنشآت الصناعية في منطقة غرب الإسكندرية، وهي تتوزع على كافة أقسام منطقة الدراسة. وقد بلغ عدد هذه المنشآت في منطقة الدراسة ٦٤ منشأة ويوجد تمركز واضح لهذه الفئة في مدينة برج العرب الجديدة حيث تحظى بنحو ٢٢ منشأة بنسبة ٤,٤٪ من إجمالي عدد المنشآت في منطقة الدراسة، ثم جاء قسم كرموز في المركز الثاني حيث بلغ عدد المنشآت به ١٤ منشأة بنسبة ٢١,٩٪ من إجمالي عدد هذه المنشآت بمنطقة الدراسة، ثم جاء قسم مينا البصل في المركز الثالث بين أقسام منطقة الدراسة حيث بلغ عدد المنشآت به ١١ منشأة بنسبة ١٧,٢٪ من إجمالي عدد هذه المنشآت. بينما جاء قسم الدخيلة في المركز الرابع بين أقسام منطقة الدراسة حيث بلغ عدد المنشآت به ٧ منشآت بنسبة ١٠,٩٪ من إجمالي عدد هذه المنشآت. وأخيرا جاء قسم برج العرب في المركز الخامس والأخير حيث يوجد به منشأة واحدة بنسبة ١,٦٪ من إجمالي عدد هذه المنشآت.

ويرجع السبب في تركيز بعض هذه المنشآت في بعض أقسام منطقة الدراسة، وقلتها في البعض الآخر، لعدة أسباب منها:

(١) إن المنشآت المتوسطة والكبيرة لا تتأثر عادة بمزايا الوفورات الخارجية عند اختيار مواطنها؛ ذلك لأن هذه المؤسسات ذات رؤوس أموال كبيرة، بحيث يمكنها أن تزود نفسها بالخدمات التي ستحتاج إليها، فهي تستطيع مثلا أن تنشئ محطات القوى اللازمة لها، كما أنها تستطيع أن تكفل تسهيلات المواصلات الخاصة بها عن طريق السيارات أو اللوريات الخاصة بها، كما أن هذه المؤسسات تستطيع أيضا القيام بتدريب عمالها.

(٢) أن المنشآت الصناعية متوسطة أو كبيرة الحجم هي الأفضل لتحقيق الأرباح، وخفض تكلفة الإنتاج، وخدمة مناطق سوقية واسعة، فهي تتفادي مشاكل الإنتاج الكبير.

(٣) يغري تزايد حجم الإنتاج، إلى تزايد عدد العاملين، فكلما زاد عدد العاملين بالصناعة كلما زاد الإنتاج وقلت تكلفة الإنتاج. ولا يجب أن يغيب عن البال أن العلاقة بين تزايد عدد العمال، وقيمة الإنتاج ليست طردية إلى ما لا نهاية وإنما لها حد معين، وكلما زاد حجم المنشأة الصناعية يتزايد الطلب على العاملين الفنيين والمهرة والقادة الإداريين وغيرهم وهؤلاء يتميزون بالأجور المرتفعة، وما يقال عن أثر تزايد العمالة ينصب أيضا على تزايد الطلب على الطاقة، كما أنه مع تزايد حجم الإنتاج فلا بد من تصريفه في أسواق متعددة بعضها يبعد عن الموقع الصناعي بمسافات كبيرة فتتحمل الصناعة بتكلفة نقل أيضا خاصة، وأن تعريفه النقل عرضة للتغير من وقت لآخر^(١).

وقد زادت نسبة المنشآت الصناعية بمدينة برج العرب لهذه الفئة، وهذا أمر طبيعي كنتيجة مباشرة لمناخ سياسة الانفتاح الاقتصادي الذي أخذت به الدولة، وتقديم التسهيلات والإعفاءات الضريبية لأصحاب المنشآت الصناعية وخاصة في المدن الجديدة، إلى جانب عدد من المزايا التي تتمتع بها المناطق الصناعية في المدينة مما يشجع رجال الأعمال على استثمار أموالهم في المدينة:

(ج) توزيع المنشآت التي يعمل بها من ٥٠-٩٩ عاملا:

بلغ عدد المنشآت التي تدخل تحت هذه الفئة ٧٥ منشأة بنسبة ١٣٪ من إجمالي المنشآت في منطقة غرب الإسكندرية. ونلاحظ أن هذه المنشآت تتوزع على مختلف أقسام منطقة الدراسة. وقد جاءت مدينة برج

(١) محمود محمد سيف: مرجع سبق ذكره، ص ٢٧٩-٢٨١

العرب الجديدة في المركز الأول بين أقسام منطقة الدراسة، حيث بلغ عدد المنشآت من هذه الفئة بها ٣٢ منشأة، وهي التي يطلق عليها المنشآت المتوسطة، ويعمل بها ٢٠٩٧ عاملاً بالمدينة، بينما بلغ إجمالي العمالة بهذه الفئة على مستوى منطقة الدراسة ٥٣١٢ عاملاً بنسبة ٦٪ من إجمالي العمالة الصناعية بمنطقة غرب الإسكندرية.

حقق قسم العامرية المركز الثاني بين أقسام منطقة الدراسة حيث بلغ عدد المنشآت من هذه الفئة نحو ١٧ منشأة بنسبة ٢٢,٧٪، ويعمل بها ١٣٢٥ عاملاً، ثم جاء قسم مينا البصل في المركز الثالث، وبلغ عدد المنشآت به ١٣ منشأة بنسبة ١٧,٣٪ من إجمالي عدد هذه المنشآت بمنطقة الدراسة، ويعمل بها ٩٢٨ عاملاً بنسبة ١,١٪ من إجمالي العمالة الصناعية بمنطقة الدراسة. ثم جاء قسم كرموز في المركز الرابع، وبلغ عدد المنشآت به ١٠ منشآت بنسبة ١٣,٣٪ من إجمالي المنشآت، ويعمل بها ٧٤٣ عاملاً بنسبة ٠,٨٪ من إجمالي العمالة الصناعية. وقد جاء قسم الدخيلة في المركز الخامس، حيث بلغ عدد المنشآت به منشأتان بنسبة ٢,٧٪ من إجمالي عدد المنشآت بمنطقة الدراسة، ويعمل بها ١٦٥ عاملاً بنسبة ٠,٢٪ من إجمالي العمالة الصناعية بالمنطقة، وفي المركز السادس والأخير جاء قسم برج العرب، من حيث عدد المنشآت من هذه الفئة، حيث لم يستحوذ سوى على منشأة واحدة يعمل بها ٥٤ عاملاً بنسبة ٠,١٪ من إجمالي العمالة الصناعية بمنطقة الدراسة.

(د) توزيع المنشآت التي يعمل بها من ١٠ - ٤٩ عاملاً:

بلغ عدد هذه المنشآت من هذه الفئة ٢١٧ منشأة بنسبة ٣٧,٥٪ من إجمالي المنشآت في منطقة غرب الإسكندرية، ويعمل بها ٧٦٠٦ عاملاً بنسبة ٨,٧٪ من إجمالي العمالة الصناعية بمنطقة الدراسة عام ١٩٩٧. ونلاحظ أن هذه المنشآت تتوزع على مختلف أقسام منطقة الدراسة؛ لأنها تلعب دوراً كبيراً في العمل على سد احتياجات سكان المنطقة التي تتوطن فيها من الخدمات المختلفة والإصلاح والصيانة، بصورة قد لا توفرها المنشآت المتوسطة أو الكبيرة. وتتصف منشآت هذه الفئة أنها غير مرتبطة إلى حد كبير بأماكن أو مواقع معينة، وبالتالي فإن منشآتها لها درجات مختلفة في توزيعها. ويعد عامل السوق من أهم العوامل المؤثرة في التوطن الصناعي لهذه المنشآت، ورغبة المنتجين في أن يكونوا بالقرب من الأسواق والمحافظات على الصلة الوثيقة بالمستهلك، وهذه الصلة عاملاً اجتماعياً ذو أهمية بالغة في التأثير على التوطن الصناعي في مصر. وهذه الظاهرة تنطبق بصفة خاصة على مؤسسات الصناعات التحويلية ذات الحجم الصغير والمتوسط، ففي الحقيقة نجد أن هذين النوعين من المؤسسات الإنتاجية لا يملكان من وسائل الدعاية المختلفة للإعلان عن تسويق منتجاتها سوى صلاتها الشخصية. وهناك ميزة أخرى للقرب من الأسواق حيث توفر لهذه المنشآت مبالغ باهظة لو اضطروا إلى الإنفاق على نقل منتجاتهم إلى الأسواق التي تبعد مسافات كبيرة عن مراكز التوطن الصناعي^(١).

كما أن المشروعات الصغيرة والمتوسطة ذات رأس مال صغير نسبياً وتبحث عن التوطن في المواقع التي توجد بها فائض من الخدمات التي تستطيع معه تلك المشروعات إنشاءها من استثماراتها الخاصة. ومن أهم مشروعات البنية الأساسية المطلوبة للصناعات الصغيرة من وجهة النظر الاقتصادية والاجتماعية، الكهرباء ومصادر الطاقة الأخرى والمياه والصرف الصحي، وشبكة الطرق والنقل والمواصلات، والاتصالات والمساكن ذات الإيجار والتكاليف المناسبة.

ومن خلال الجدول رقم (٤٣) والشكل رقم (٥٧) نلاحظ ما يلي:

(١) تركز هذه المنشآت بشكل واضح في مدينة برج العرب للاستفادة من التسهيلات والإعفاءات الضريبية التي تقدمها الحكومة في ظل مناخ الانفتاح الاقتصادي وخاصة في المدن الجديدة، إلى جانب المزايا

(١) السيد محمد الكيلاني: محاضرات في التوطن الصناعي، معهد التخطيط القومي، مذكرة داخلية رقم ٦٩٧، القاهرة فبراير ١٩٨١، ص ٥٨-٥٩.

التي تتمتع بها المناطق الصناعية في المدينة كالمرافق العامة والخدمات والمباني للتركز الصناعي في منطقة واحدة، مما يشجع رجال الأعمال على استثمار أموالهم في المدينة. وقد بلغ عدد هذه المنشآت بالمدينة نحو ١١٦ منشأة بنسبة ٥٣,٤٪ من إجمالي عدد المنشآت من هذه الفئة، ويعمل بها ٢٩٨٠ عاملاً بنسبة ١٩,٧٪ من العاملين في الصناعة بالمدينة، ونحو ٣,٤٪ من إجمالي العمالة الصناعية بمنطقة الدراسة، وبلغت تكاليفها الاستثمارية ١٢٦,٥ مليون جنيه بنسبة ١٥,٧٪ من التكاليف الاستثمارية بالمدينة، ونحو ١٪ من إجمالي التكاليف الاستثمارية بمنطقة الدراسة.

(٢) جاء قسم العامرية في المركز الثاني بين أقسام منطقة الدراسة حيث بلغ عدد المنشآت به ٨٦ منشأة بنسبة ٣٩,٦٪ من إجمالي منشآت هذه الفئة، ويعمل بها ٤١١٧ عاملاً بنسبة ١١,٤٪ من إجمالي العمالة بقسم العامرية، ونحو ٤,٧٪ من إجمالي العمالة الصناعية بمنطقة الدراسة، وبلغت التكاليف الاستثمارية لهذه المصانع نحو ٢٨٢ مليون جنيه بنسبة ٣٪ من الاستثمارات الصناعية بمنطقة الدراسة. ثم جاء قسم الدخيلة في المركز الثالث بين أقسام منطقة الدراسة حيث بلغ عدد المنشآت به ٦٠ منشأة بنسبة ٢,٨٪ من إجمالي فئات هذه المنشآت، ويعمل بها ١٨٥ عاملاً بنسبة ٠,٢٪ من إجمالي العمالة الصناعية بمنطقة الدراسة، وبلغ إجمالي استثماراتها أكثر من ٥١ مليون جنيه بنسب ٠,٤٪ من إجمالي الاستثمارات الصناعية بالمنطقة.

(٣) جاءت أقسام مينا البصل وكرموز وبرج العرب في المراكز من الرابع إلى السادس على التوالي، حيث بلغ عدد المنشآت بها ٥ منشآت، ومنشأة واحدة لكل منهما على الترتيب، ويعمل بها ١٧٣ عاملاً، ١٣٨ عاملاً، ١٣ عاملاً لكل منها على الترتيب. وبلغ إجمالي استثمارات مينا البصل ٦,٤ مليون جنيه، وكرموز أكثر من ٥ مليون جنيه، وبرج العرب ٢٤٤ ألف جنيه.

(هـ) توزيع المنشآت التي يعمل بها أقل من ١٠ عمال (٩-١ عمال):

هذه المنشآت القزمية تحتل المركز الثاني من حيث أحجام المنشآت بعد المنشآت التي يعمل بها ١٠-٤٩ عاملاً، حيث بلغ عددها ١٩٧ منشأة، بنسبة ٣٤,٤٪ من إجمالي المنشآت في منطقة الدراسة، ويعمل بها ١٣٢٤ عاملاً، بنسبة ١,٥٪ من إجمالي العمالة الصناعية بمنطقة الدراسة، وبلغ إجمالي استثماراتها نحو ٧٣,٨ مليون جنيه بنسبة ٠,٦٪ من إجمالي الاستثمارات الصناعية بمنطقة الدراسة.

وقد جاءت مدينة برج العرب الجديدة في المركز الأول بين أقسام منطقة الدراسة، حيث بلغ عدد المصانع بها ٩٨ مصنعاً بنسبة ٤٥,٢٪ من إجمالي المصانع في هذه الفئة، ويعمل بها ٦٢٦ عاملاً، بنسبة ٤,١٪ من إجمالي العمالة في المدينة، وبلغت تكاليفها الاستثمارية ٣٩,١ مليون جنيه، ثم جاء قسم مينا البصل في المركز الثاني بين أقسام منطقة الدراسة، وبلغ عدد المصانع به ٤٤ مصنعاً، يعمل بها ٣٠٢ من العمال بنسبة ٢,١٪ من إجمالي العمالة في القسم، وبلغت استثماراتها ١٢,٣ مليون جنيه.

ونال قسم العامرية المركز الرابع بين أقسام منطقة الدراسة، حيث يوجد به ١٢ مصنعاً، يعمل بها ٨٤ عاملاً بنسبة ٠,٢٪ من إجمالي العمالة في القسم. ثم جاء قسمي برج العرب والدخيلة في المركزين الخامس والسادس على التوالي حيث يوجد بهما ١١ مصنعاً، ٩ مصانع على الترتيب يعمل بهما ٥٣ عاملاً، ٧٢ عاملاً على الترتيب لكل من القسمين بنسبة ٧٣,٢٪، ٣٣,٣٪ من إجمالي المصانع في القسمين.

ثالثاً: التنوع الصناعي:

يعتبر التنوع الصناعي أحد الموضوعات المهمة في جغرافية الصناعة. ويتعدد التعريف حول مفهوم التنوع الصناعي وتوجد ثلاثة تعريفات شائعة له^(١) هي:

(١) محمد محمود إبراهيم الديب: التنوع الصناعي وقياسه دراسة تطبيقية على الوجه البحري، حوليات كلية الآداب، المجلد ١٣، مطبعة جامعة عين شمس القاهرة ١٩٧٢، ص ٣٦٧ - ٣٦٨.

- (١) يعتقد البعض بأن التنوع الصناعي في أي منطقة يعني وجود عدد كبير من الصناعات المختلفة فيها.
 (٢) يرى فريق آخر أن التنوع الصناعي في أي منطقة يعني تركيباً صناعياً متوازناً.
 (٣) ويعتقد فريق ثالث بأن التنوع الصناعي يعتبر تنوعاً مطلقاً Absolute Diversification أي تساوي عدد العاملين في كل من الصناعات المختلفة بالمنطقة.

وسوف يتناول الطالب تحليل التنوع الصناعي في منطقة الدراسة في إطار التعريف الأول. وبذلك يعني التنوع أن هناك عدداً كبيراً من الصناعات المختلفة، وقد تسيطر صناعة أو مجموعة محددة من الصناعات الموجودة على البناء الصناعي للمنطقة تاركة عدداً كبيراً من الصناعات القائمة بنصيب قليل من العمالة، ومن ثم تكون أقرب إلى التخصص منها إلى التنوع، ومن ثم لا يمكن الاعتماد عليها بشكلها المذكور.

ويحسب معامل التنوع من خلال المعادلة الآتية^(١):

$$\text{معامل التنوع الصناعي} = \frac{\text{المعامل الخام لأقل المناطق تنوعاً} - \text{المعامل الخام لأكثر المناطق تنوعاً}}{\text{المعامل الخام لأقل المناطق تنوعاً} - \text{المعامل الخام لأكثر المناطق تنوعاً}}$$

وهذه المعادلة تعرف بمعادلة تريس C, Trees, وأدخل روجرز Rodgerse, A عليها بعض التعديل في الشق الثاني من المعادلة عند حسابه للتنوع الصناعي في الولايات المتحدة فوضع معامل التنوع لكل المناطق الصناعية مكان المعامل الخام لأكثر المناطق تنوعاً^(٢) وبذلك أصبحت معادلة تريس هي:

$$\text{المعامل الصافي} = \frac{\text{المعامل الخام الحالي} - \text{المعامل الخام لكل المناطق الصناعية في الإقليم}}{\text{المعامل الخام لأقل المناطق تنوعاً} - \text{المعامل الخام لكل المناطق الصناعية في الإقليم}}$$

ويتم حساب التنوع الصناعي في منطقة الدراسة من خلال معادلة تريس السابق ذكرها في إطار تصنيف الصناعات إلى القطاعات الصناعية التي تناولتها الدراسة من قبل. وسوف نتناول دراسة معامل التنوع الصناعي على مستوى منطقة الدراسة كوحدة مكانية ثم على مستوى الأقسام الإدارية.

جدول (٤٤)

معامل التنوع الصناعي لمنطقة غرب الإسكندرية عام ١٩٩٧ (*)

الصناعة	عدد العمال	%	ترتيب تنازلي	تراكمي أو متجمع صاعد
الصناعات الغذائية والمشروبات والتبغ	٩٤٦٢	١٠,٨	٢٦,٧	٢٦,٧
صناعة المنسوجات والمنتجات الجلدية	٢٢٢٩٤	٢٦,٧	٢٤,٣	٦١
صناعة الخشب والمنتجات الخشبية	٩٩٢	١,٣	١٢,١	٧٣,١
صناعة الورق والمنتجات الورقية	٢٢٨١	٢,٦	١٠,٨	٨٣,٩
الصناعات الكيماوية ومنتجاتها	٢١٣٦١	٢٤,٣	٦,٤	٩٠,٣
صناعة مواد البناء والحراريات	٥١٤٧	٥,٨	٥,٨	٩٦,١
الصناعات المعدنية الأساسية	٥٦٢٣	٦,٤	٢,٦	٩٨,٧
الصناعات الهندسية والكهربائية	١٠٦٥٢	١٢,١	١,٣	١٠٠
المجموع	٨٧٨٢٣	١٠٠	١٠٠	٦٢٩,٨

(*) الجدول من إعداد الطالب اعتماداً على بيانات الجدول رقم (١٢).

$$\text{المعامل الصافي لغرب الإسكندرية} = \frac{٥٢٨ - ٦٤١}{٥٢٨ - ٧٩٨} = \frac{١١٣}{٢٧٠} = ٠,٤٢$$

جدول (٤٥)

معامل التنوع الصناعي لقسم العامرية عام ١٩٩٧ (*)

الصناعة	عدد العمال	%	ترتيب تنازلي	تراكمي أو متجمع صاعد
الصناعات الغذائية والمشروبات والتبغ	١٢١٩	٣,٤	٥١,٨	٥١,٨
صناعة المنسوجات والمنتجات الجلدية	١٨٧٥٧	٥١,٨	٣٢	٨٣,٨
صناعة الخشب والمنتجات الخشبية	١٩٢	٠,٥	٤,٨	٨٨,٦
صناعة الورق والمنتجات الورقية	٧٨٢	٢,٢	٣,٤	٩٢
الصناعات الكيماوية ومنتجاتها	١١٥٧١	٣٢	٢	٩٥
صناعة مواد البناء والحراريات	٨٤٨	٢,٢	٢,٢	٩٧,٢
الصناعات المعدنية الأساسية	١٠٨١	٣	٣,٢	٩٩,٥
الصناعات الهندسية والكهربائية	١٧٣٩	٤,٨	٠,٥	١٠٠
المجموع	٣٦١٨٩	١٠٠	١٠٠	٧٠٨

(*) الجدول من إعداد الطالب اعتمادا على بيانات الجدول رقم (١٢).

$$\text{معامل التنوع الصناعي الصافي لقسم العامرية} = \frac{١٨٠}{٢٧٠} = \frac{٥٢٨ - ٧٠٨}{٥٢٨ - ٧٩٨} = ٠,٦٧$$

جدول (٤٦)

معامل التنوع الصناعي لقسم الدخيلة عام ١٩٩٧ (*)

الصناعة	عدد العمال	%	ترتيب تنازلي	تراكمي أو متجمع صاعد
الصناعات الغذائية والمشروبات والتبغ	١٢٧٢	٩,٢	٢٢,٦	٢٢,٦
صناعة المنسوجات والمنتجات الجلدية	١٥٢٦	١١,١	٢١,٦	٦٤,٢
صناعة الخشب والمنتجات الخشبية	-	-	١٢,١	٧٦,٢
صناعة الورق والمنتجات الورقية	-	-	١١,١	٨٧,٤
الصناعات الكيماوية ومنتجاتها	٤٤٧٢	٣٢,٦	٩,٢	٩٦,٧
صناعة مواد البناء والحراريات	١٦٥٧	١٢,١	٣,٢	١٠٠
الصناعات المعدنية الأساسية	٤٣٣٢	٣١,٦	-	١٠٠
الصناعات الهندسية والكهربائية	٤٥٢	٣,٢	-	١٠٠
الإجمالي	١٣٧١٣	١٠٠	١٠٠	٦٥٧,٢

(*) الجدول من إعداد الطالب اعتمادا على بيانات الجدول رقم (١٢).

$$\text{معامل التنوع الصناعي الصافي لقسم الدخيلة} = \frac{١٢٩}{٢٧٠} = \frac{٥٢٨ - ٦٥٧}{٥٢٨ - ٧٨٩} = ٠,٤٨$$

جدول (٤٧)

معامل التنوع الصناعي لقسم كرموز عام ١٩٩٧ (*)

الصناعة	عدد العمال	%	ترتيب تنازلي	تراكمي أو متجمع صاعد
الصناعات الغذائية والمشروبات والتبغ	١٠١٠	٣٠,٩	٤٤,٨	٤٤,٨
صناعة المنسوجات والمنتجات الجلدية	٦٣٩٢	٤١,٨	٣٩,٣	٨٤,١
صناعة الخشب والمنتجات الخشبية	٦٧	٠,٧	٨,١	٩٢,٢
صناعة الورق والمنتجات الورقية	-	-	٧,١	٩٩,٢
الصناعات الكيماوية ومنتجاتها	١١٥٩	٢٠,٦	٠,٥	٩٩,٨
صناعة مواد البناء والحراريات	٣٧	٠,١	٠,٢	١٠٠
الصناعات المعدنية الأساسية	-	-	-	١٠٠
الصناعات الهندسية والكهربائية	٥٦٠٨	٥,٥	-	١٠٠
الإجمالي	٦٢٨٥	١٠٠	١٠٠	٧٢٠,٢

(*) الجدول من إعداد الطالب اعتمادا على بيانات الجدول رقم (١٢).

$$\text{معامل التنوع الصناعي الصافي لقسم كرموز} = \frac{١٧٨}{٢٧٠} = \frac{٥٢٨ - ٧٠٦}{٥٢٨ - ٧٩٨} = ٠,٦٦$$

جدول (٤٨)

معامل التنوع الصناعي لقسم مينا البصل عام ١٩٩٧ (*)

الصناعة	عدد العمال	%	ترتيب تنازلي	تراكمي أو متجمع صاعد
الصناعات الغذائية والمشروبات والتبغ	١٠١٠	٧,١	٤٤,٨	٤٤,٨
صناعة المنسوجات والمنتجات الجلدية	٦٣٩٢	٤٤,٨	٣٩,٣	٨٤,١
صناعة الخشب والمنتجات الخشبية	٦٧	٠,٥	٨,١	٩٢,٢
صناعة الورق والمنتجات الورقية	-	-	٧,١	٩٩,٣
الصناعات الكيماوية ومنتجاتها	١١٥٩	٨,١	٠,٥	٩٩,٨
صناعة مواد البناء والحراريات	٣٧	٠,٢	٠,٢	١٠٠
الصناعات المعدنية الأساسية	-	-	-	١٠٠
الصناعات الهندسية والكهربائية	٥٦٠٨	٣٩,٣	-	١٠٠
الإجمالي	١٤٢٧٢	١٠٠	١٠٠	٧٢٠,٢

(*) الجدول من إعداد الطالب اعتمادا على بيانات الجدول رقم (١٢).

$$\text{معامل التنوع الصناعي الصافي لقسم مينا البصل} = \frac{٥٢٨ - ٧٢٠}{٥٢٨ - ٧٩٨} = \frac{١٩٢}{٢٧٠} = ٠,٧١$$

جدول (٤٩)

معامل التنوع الصناعي لمدينة برج العرب الجديدة عام ١٩٩٧ (*)

الصناعة	عدد العمال	%	ترتيب تنازلي	تراكمي أو متجمع صاعد
الصناعات الغذائية والمشروبات والتبغ	٣٩٩٢	٢٦,٣	٢٦,٣	٢٦,٣
صناعة المنسوجات والمنتجات الجلدية	٢٩٨٥	١٩,٧	١٩,٧	٤٦
صناعة الخشب والمنتجات الخشبية	٦٩٢	٤,٦	١٨,٨	٥٠,٦
صناعة الورق والمنتجات الورقية	١٤٧٣	٩,٧	١٦,٥	٦٠,٣
الصناعات الكيماوية ومنتجاتها	٢٨٥٥	١٨,٨	٩,٧	٧٩,١
صناعة مواد البناء والحراريات	٤٤٤	٣,٩	٤,٦	٨٢
الصناعات المعدنية الأساسية	٢٣٠	١,٥	٢,٩	٨٣,٥
الصناعات الهندسية والكهربائية	٢٥٠٦	١٦,٥	١,٥	١٠٠
الإجمالي	١٥١٦٧	١٠٠	١٠٠	٥٢٧,٨

(*) الجدول من إعداد الطالب اعتمادا على بيانات الجدول رقم (١٢).

$$\text{معامل التنوع الصناعي الصافي لمدينة برج العرب الجديدة} = \frac{٥٢٨ - ٥٢٨}{٥٢٨ - ٥٢٨} = \frac{\text{صفر}}{٢٧٠} = \text{صفر}$$

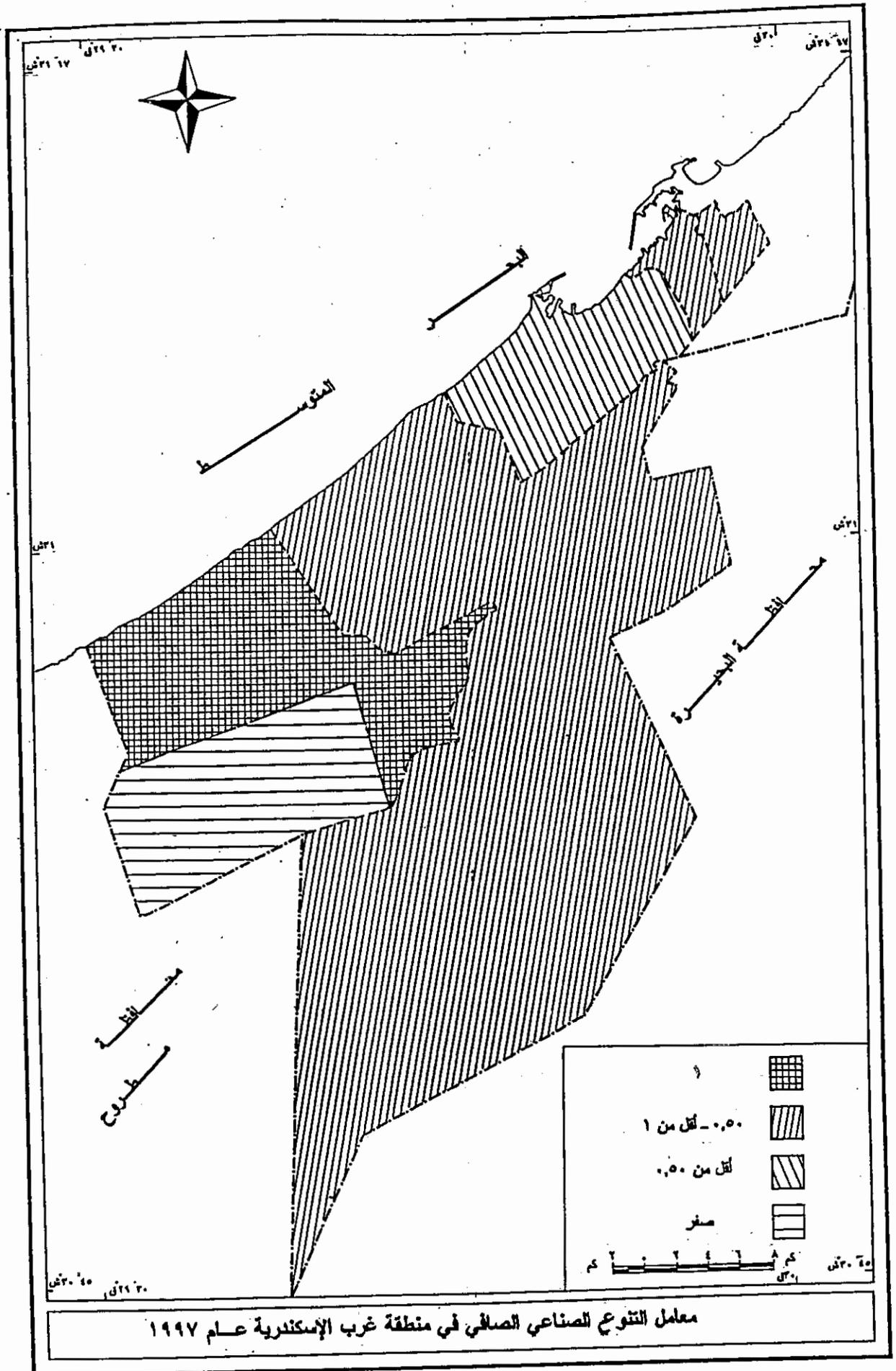
جدول (٥٠)

معامل التنوع الصناعي لقسم برج العرب عام ١٩٩٧ (*)

الصناعة	عدد العمال	%	ترتيب تنازلي	تراكمي أو متجمع صاعد
الصناعات الغذائية والمشروبات والتبغ	٢٥	١,١	٩٨,٢	٩٨,٢
صناعة المنسوجات والمنتجات الجلدية	١٥	٠,٧	١,١	٩٩,٣
صناعة الخشب والمنتجات الخشبية	-	-	٠,٧	١٠٠
صناعة الورق والمنتجات الورقية	-	-	-	١٠٠
الصناعات الكيماوية ومنتجاتها	-	-	-	١٠٠
صناعة مواد البناء والحراريات	٢١٥٦	٩٨,٢	-	١٠٠
الصناعات المعدنية الأساسية	-	-	-	١٠٠
الصناعات الهندسية والكهربائية	-	-	-	١٠٠
الإجمالي	٢١٩٦	١٠٠	١٠٠	٧٩٧,٥

(*) الجدول من إعداد الطالب اعتمادا على بيانات الجدول رقم (١٢).

$$\text{معامل التنوع الصناعي الصافي لقسم برج العرب} = \frac{٥٢٨ - ٧٩٨}{٥٢٨ - ٧٩٨} = \frac{٢٧٠}{٢٧٠} = ١$$



المصدر: الخريطة من إعداد الطالب اعتماداً على بيانات الجداول
شكل (٥٨) (٤٤)، (٤٥)، (٤٦)، (٤٧)، (٤٨)، (٤٩)، (٥٠)

- يلاحظ من الجداول (٤٤)، (٤٥)، (٤٦)، (٤٧)، (٤٨)، (٤٩)، (٥٠)، والشكل (٥٨) ما يلي:
- (١) إن هناك عدد من الصناعات غير ممثلة في بعض أقسام منطقة الدراسة، فعلى سبيل المثال نجد أن الصناعات الخشبية والصناعات الورقية غير ممثلة في أقسام الدخيلة وبرج العرب، كما تختفي صناعة الورق من قسم مينا البصل، والصناعات المعدنية الأساسية غير ممثلة في أقسام كرموز ومينا البصل وبرج العرب، كما تختفي الصناعات الكيماوية والصناعات الهندسية من قسم برج العرب.
 - (٢) توجد علاقة عكسية بين مقدار المعامل الخام ودرجة التنوع، لكنها طردية بين المعامل ودرجة التخصص، فالمعامل الخام يكون صغيراً عندما يكون التنوع كبيراً، أي يكون المعامل الخام صغيراً عندما يكون التخصص ضئيلاً والعكس صحيح، ويبلغ التنوع في منطقة ما أقصاه، إذا ما كانت قيمة المعامل الصافي تساوي صفراً، وينطبق هذا الوضع على مدينة برج العرب وبالنظر إلى البناء الصناعي فيها نجد أنه يتمثل بها معظم الصناعات دون التخصص في صناعة معينة. أما إذا بلغت قيمة المعامل الصافي للمنطقة الصناعية واحد صحيح فإنها تكون متخصصة بالكامل، ولا يوجد بها تنوع صناعي وينطبق هذا الوضع على قسم برج العرب حيث بلغ معامل التنوع الصناعي بها واحد صحيح وهي متخصصة بشكل كبير في صناعة مواد البناء والحراريات التي تشكل ٩٨,٢٪ من إجمالي البناء الصناعي بها.
 - (٣) تقع درجات متفاوتة من التخصص والتنوع بين الصفر والواحد الصحيح وينطبق هذا الوضع على أقسام الدخيلة (٠,٤٨)، كرموز (٠,٦٦)، العامرية (٠,٦٧)، مينا البصل (٠,٧١) وبمقارنة هذه المعاملات بمعامل التنوع الصافي العام لمنطقة الدراسة (٠,٤١) يمكن اعتبار أن قسم الدخيلة ذو تنوع متوسط، وأقسام كرموز والعامرية ومينا البصل ذات تنوع ضعيف، وهي أقرب ما تكون إلى التخصص، حيث يتخصص قسم كرموز في صناعة المنسوجات والمنتجات الجلدية والصناعات الغذائية، إذ يبلغ النصيب النسبي لعمالة هذه الصناعات فيه ٤١,٨٪، ٣٠,٩٪ على الترتيب. وكذلك قسما العامرية ومينا البصل، حيث يتخصص الأول في صناعتي المنسوجات والمنتجات الجلدية والصناعات الكيماوية ومنتجاتها، إذ يبلغ النصيب النسبي لعمالة هذه الصناعات فيه ٥١,٨٪، ٣٢٪، بينما يتخصص الثاني في صناعة المنسوجات والمنتجات الجلدية والصناعات الهندسية والكهربائية، إذ يبلغ النصيب النسبي لعمالة هذه الصناعات فيه ٤٤,٨٪، ٣٩,٣٪.