

الصناعات المعدنية الصغيرة في محافظة القليوبية: دراسة في جغرافية الصناعة

الباحث/ عمر عطا علي حماد

باحث بقسم الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية

كلية الآداب - جامعة القاهرة

DOI: 10.21608/qarts.2021.97703.1244

مجلة كلية الآداب بقنا (دورية أكاديمية علمية محكمة)

مجلة كلية الآداب بقنا - جامعة جنوب الوادي - العدد ٥٤ (الجزء الأول) يناير ٢٠٢٢

ISSN (Print): 1110-614X الترخيم الدولي الموحد للنسخة المطبوعة

ISSN (Online): 1110-709X الترخيم الدولي الموحد للنسخة الإلكترونية

<https://qarts.journals.ekb.eg>

موقع المجلة الإلكتروني:

الصناعات المعدنية الصغيرة في محافظة القليوبية:

دراسة في جغرافية الصناعة

إعداد

الباحث/ عمر عطا علي حماد

باحث بقسم الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية

كلية الآداب، جامعة القاهرة

omaratta252@gmail.com

الملخص باللغة العربية:

يعتبر دراسة الصناعات المعدنية الصغيرة في محافظة القليوبية من الموضوعات المهمة، ويرجع ذلك إلى قلة الدراسات الجغرافية التي تناولت موضوع الصناعات المعدنية الصغيرة، وتناولت الدراسة (الموقع، المادة الخام، الطاقة، الأيدي العاملة، وهي من أهم العوامل البشرية التي بلغت ١٢٢٦٦ عاملا عام ٢٠١٨م)، النقل، السوق، رأس المال، السياسات الحكومية (لتوفير القروض الشخصية والمدعمة بفائدة أقل للشباب، لخدمة الصناعات المعدنية الصغيرة بصورة مباشرة وغير مباشرة).

واهتمت الدراسة بتوزيع الصناعات المعدنية الصغيرة وقياسها في محافظة القليوبية، حيث تناولت التوزيع الجغرافي للمنشآت، وبلغت أعداد الصناعات المعدنية الصغيرة ٢٠٤١ ورشة عام ٢٠١٨م، ودراسة قياس تركيب الصناعات المعدنية الصغيرة في منطقة الدراسة وهي (قياس نمو، كثافة، مؤشر تنوع، ثم دراسة إنتاج الصناعات المعدنية الصغيرة).

كما درست المشكلات التي تواجه الصناعات المعدنية الصغيرة التي تواجهها، وكيفية إيجاد حلول لها، وبناءً على النتائج التي توصل إليها البحث واتضح أن المشروعات

الصناعية الصغيرة قطاع فاعل ومهم ينهض إذا ما توفر لها الدعم والتشجيع والإمكانيات والقدرات المادية والبشرية، لذا أوصي بتبني سبل النهوض بالمشروعات الصناعية الصغيرة.

الكلمات المفتاحية: الصناعات المعدنية الصغيرة، قياس نمو، مؤشر تنوع، إنتاج الصناعات المعدنية الصغيرة، المشكلات والحلول.

المقدمة:

تحتل الصناعات المعدنية الصغيرة أهمية بالغة في اقتصاديات دول العالم كافة بغض النظر عن درجة تطورها، واختلاف مفاهيمها الاقتصادية ولما لها من دور مهم في تحقيق النمو الاقتصادي متمثلاً في زيادة الدخل القومي وتوفير فرص عمل، كما أنها تشكل النواة المغذية للصناعات الكبيرة والمكملة لها، كذلك فإن الصناعات الصغيرة كانت صاحبة الفضل كما هي الحال في النماذج الشرق آسيوية في النهوض باقتصادياتها وتطويرها بشكل سريع في سنوات قليلة، فهي تمثل ٩٠٪ من المنشآت الصناعية في اليابان، على سبيل المثال^(١).

كذلك تباينت الآراء حول تعريف الصناعات المعدنية الصغيرة ومن هذه التعريفات أنها (التي تمارس داخل مصانع صغيرة وورش، ويعمل بها عدد محدود يتراوح بين ٥ - ١٠ عمال، ولا تقل تكلفتها الاستثمارية عن ٥ آلاف جنيه مصري، وتقوم في معظمها على المجهود الفردي والمهارات المتوارثة والمكتسبة، وتدار في معظمها بواسطة فرد غالباً ما يكون هو صاحب الورشة)، كما أن الصناعات المعدنية الصغيرة تستحوذ على خصائص معينة تميزها عن غيرها من الصناعات كالجمع بين الإدارة والملكية، الانتشار الجغرافي الواسع، صغر رأس المال المستثمر^(٢).

ومن خلال الرؤية السابقة كان لابد علينا من التركيز على دراسة الصناعات المعدنية الصغيرة في محافظة القليوبية، لخلق فرص عمل جديدة، وزيادة الدخل، مما يعود بالنفع العام على المحافظة.

أولاً: أهمية الدراسة:

تأتي أهمية الدراسة في كونها تمثل موضوعاً حيويًا، حيث تتركز بشكل أساسي على دراسة التحليل الكمي للصناعات المعدنية الصغيرة وتوزيعها الجغرافي بمحافظة القليوبية؛ للتعرف على التباين في التوزيع على مستوى مراكز المحافظة وعوامل التوطن المؤثرة في ذلك، وتوضيح للمشكلات التي تؤدي إلى تعثرها، واستنباط المقترحات العلمية المناسبة التي من الممكن أن تسهم في تذليل تلك المشكلات.

ثانيًا: أسباب اختيار الموضوع:

الاهتمام المتزايد بقطاع الصناعات الصغيرة في مصر، نظراً لما يعلق عليها من آمال لزيادة الدخل القومي والإسهام في تنمية الريف ودعم الاقتصاد؛ لذا أراد الباحث دراستها، أما عن أسباب اختيار محافظة القليوبية، فيرجع إلى أهمية موقع المحافظة، وامتلاكها للعديد من الموارد الطبيعية والبشرية المهمة، التي لم تلق الاهتمام الكافي لدراستها وتنميتها من قبل الأفراد والمسؤولين.

ثالثاً: تساؤلات الدراسة:

١. ما العوامل المؤثرة في توطن الصناعات المعدنية الصغيرة بالمحافظة؟
٢. ما مشكلات الصناعات المعدنية الصغيرة بمحافظة القليوبية؟ وما الحلول المقترحة لها؟

رابعاً: أهداف البحث:

١. التعرف على التوزيع الجغرافي للصناعات المعدنية الصغيرة في المحافظة، مع إبراز عوامل التوطن المؤثرة في التوزيع، وتقييمها جغرافياً، والوقوف على المشكلات التي تعاني منها، واقتراح الحلول المناسبة لها.

خامسًا: منهجية البحث

قام الباحث باستخدام المنهج الموضوعي حيث تتناول الدراسة موضوع الصناعات المعدنية الصغيرة في محافظة القليوبية في إطار منهج شمولية الواقع الجغرافي من خلال التوزيع والربط والتفسير والتحليل والمنهج التحليلي، وتم استخدامه في رصد البيانات والمعلومات الخاصة بموضوع الدراسة، وتفسيرها وتحليلها إحصائيًا وكرتوجرافيًا من أجل الوصول إلى حقائق جغرافية.

تؤدي الصناعات المعدنية الصغيرة دورًا مهمًا لأي بلد في تقليل معدلات البطالة والحد من الفقر، وفي زيادة الإنتاج وتنويعه، ونمو فرص العمل وتنوعها، وكذلك تحقيق الترابط والتكامل بين الصناعات الكبيرة والصغيرة، فالمشروعات المعدنية الصغيرة تسهم في توفير فرص العمل وتغذية المشروعات الكبيرة باحتياجاتها، الذي ينعكس بدوره إيجابيًا على مستوى دخل الفرد والأسرة، وتحسين المستوى المعيشي^(٣).

ويتناول البحث دراسة التوزيع الجغرافي للصناعات المعدنية الصغيرة في محافظة القليوبية، ثم عوامل التوطن الصناعي، كما يتناول التقييم الجغرافي للصناعات المعدنية، والتعرف على إنتاج الصناعات المعدنية الصغيرة، ثم التعرف على مشكلات الصناعات المعدنية الصغيرة والحلول المقترحة بالمحافظة.

أولًا: التوزيع الجغرافي للصناعات المعدنية الصغيرة:

- التوزيع الجغرافي للصناعات المعدنية الصغيرة في مراكز محافظة القليوبية:

هناك نمو سريع لمنشآت الصناعات المعدنية الصغيرة في محافظة القليوبية حيث بلغ عدد ورش الصناعات المعدنية الصغيرة ١٢١٠ ورشة عام ١٩٩٦م، ثم أخذ عدد الورش في التزايد حتى بلغ ١٥١٢ ورشة عام ٢٠٠٦ بمعدل نمو بلغ ٢٥ % ورشة بمحافظة

القليوبية، ثم ارتفع العدد إلى ١٩٩٧ ورشة عام ٢٠١٦ بمعدل نمو ٣٢.١ % عن عام ٢٠٠٦^(٤)، ثم ارتفع العدد وبلغ ٢٠٤١ ورشة بمحافظة القليوبية عام ٢٠١٨م، وتمثل بذلك ٢٧.٨ % من إجمالي الصناعات الصغيرة بالمحافظة، والتي بلغت ٧٣٥١ ورشة بمحافظة القليوبية عام ٢٠١٨م، وترجع تلك الزيادة إلى توافر رأس المال عن طريق القروض.

ومن تتبع الجدول (١) والشكلين (١، ٢) يتضح ما يلي:

جاءت مدينة شبرا الخيمة في مقدمة مراكز محافظة القليوبية من حيث أعداد ورش الصناعات المعدنية الصغيرة بعدد ٨٢٦ ورشة، وذلك بنسبة ٤٠.٣ % من إجمالي الصناعات المعدنية الصغيرة بمحافظة القليوبية، وبنسبة ١١.٢ % من إجمالي الصناعات الصغيرة بمحافظة القليوبية عام ٢٠١٨م، ويعزي ذلك إلى الزيادة السكانية بمدينة شبرا الخيمة وتوافر الخبرة والأيدي العاملة ورأس المال، وتوافر سوق الاستهلاك الذي يخدم أغلب مراكز محافظة القليوبية من هذا النوع، وخاصة مصانع البلاط وورش (الألوميتال)، وكذلك تصنيع الحلي من المجوهرات، بالإضافة إلي ورش إصلاح السيارات .

ثم جاء في المرتبة الثانية والثالثة والرابعة مراكز طوخ وقلوب وبنها بعدد ورش ٣٣٥، ٢٣٦، ٢١٦ ورشة، وهو ما يشكل نسبة ١٦.٤ %، ١١.٦ %، ١٠.٦ % من إجمالي الصناعات المعدنية الصغيرة بمحافظة القليوبية على الترتيب، وبنسبة ٤.٦ %، و ٣.٢ %، ٢.٩ % من إجمالي الصناعات الصغيرة بمحافظة القليوبية لكل منها على الترتيب عام ٢٠١٨م، ويرجع ذلك إلى عد مركزى طوخ وقلوب ضمن إقليم القاهرة الكبرى والمساحة الواسعة وسهولة النقل وقلة تكلفه، وسهولة الحصول على المواد الخام، ومركز بنها كعاصمة المحافظة وتوفر رأس المال والسكان.



المصدر: الدراسة الميدانية، ٩ يوليو ٢٠١٨م

صورة (١) ورشة لصناعة الألوميتال بمدينة شبرا الخيمة

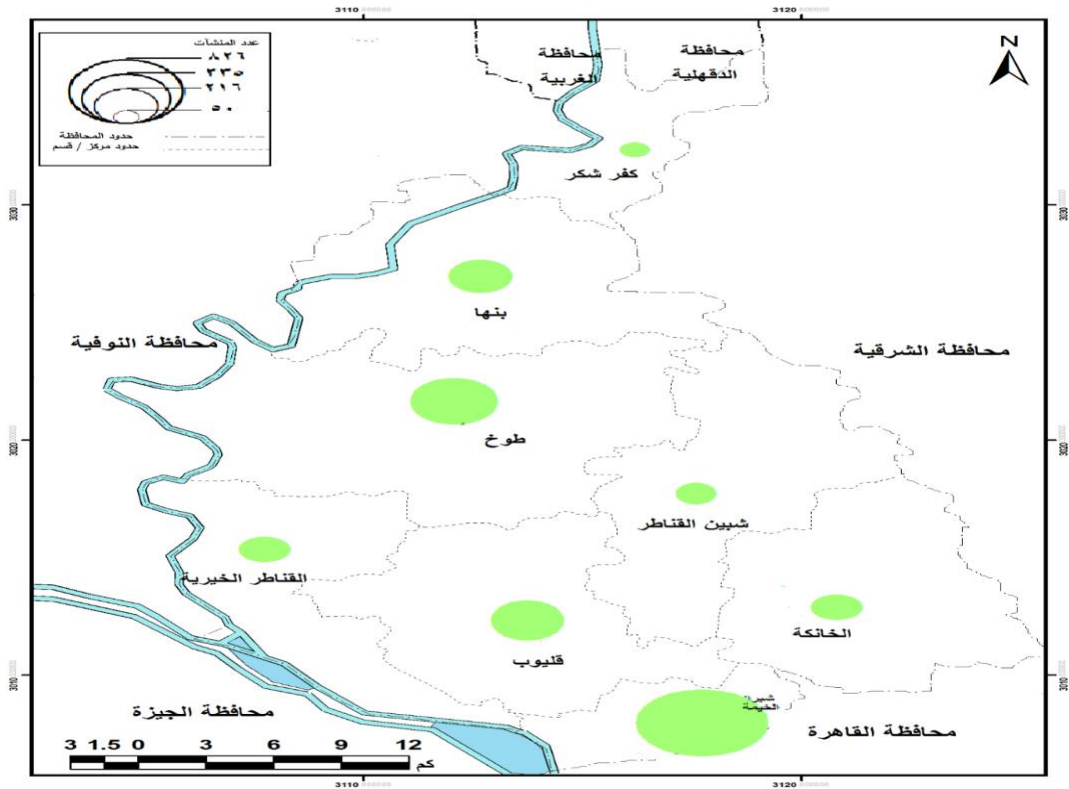
في حين احتل المرتبة الخامسة والسادسة والسابعة مراكز الخانكة والقناطر الخيرية وشبين القناطر بعدد ورش ١٣٩، ١٣٦، ١٠٣ ورشة، وهو ما يشكل نسبة ٦.٨ %، ٦.٧ %، ٥.١ % من إجمالي الصناعات المعدنية الصغيرة بمحافظة القليوبية على الترتيب، وبنسبة ١.٩ %، ١.٨ %، ١.٤ % من إجمالي الصناعات الصغيرة بمحافظة القليوبية لكل منها علي الترتيب عام ٢٠١٨م، ويرجع ذلك إلي بعد المراكز وزيادة تكاليف نقلها، مما أدي إلي إنشاء مثل هذه الورش وخاصة تصنيع البلاط لخدمة هذه المناطق ولتوافر الخبرة والأيدي العاملة الرخيصة، بالإضافة إلى توافر المساحات الواسعة ورخص الثمن.

بينما جاء في المرتبة الأخيرة مركز كفر شكر بعدد ٥٠ ورشة وهو ما يشكل ٢.٥ % من إجمالي الصناعات المعدنية الصغيرة بمحافظة القليوبية، وبنسبة ٠.٨ % من إجمالي الصناعات الصغيرة بمحافظة القليوبية عام ٢٠١٨م، ويرجع ذلك لقلة أعداد الورش نتيجة لصغر مساحة المركز بالإضافة إلي اعتماد مركز كفر شكر على الزراعة أكثر من الصناعة وعدم توفر الخبرة والأيدي العاملة المدربة.

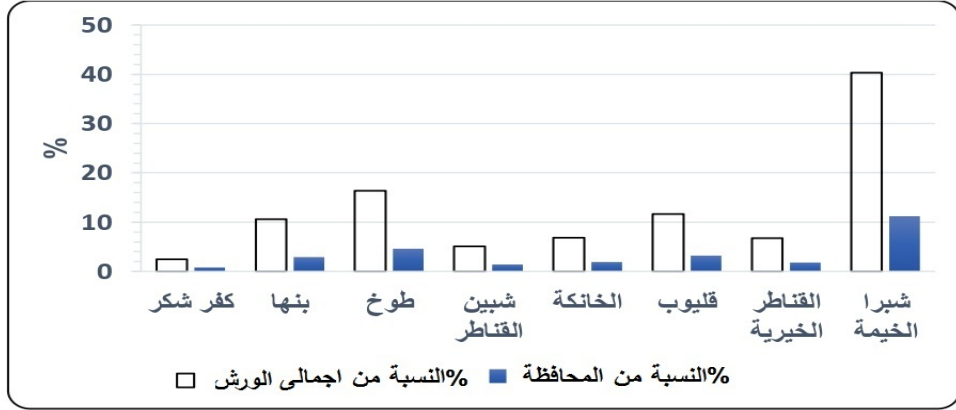
جدول (١) التوزيع الجغرافي للصناعات المعدنية الصغيرة فى مراكز محافظة القليوبية عام ٢٠١٨م.

مراكز	كفر شكر	بنها	طوخ	شبين القناطر	الخانكة	قليوب	القناطر الخيرية	شبرا الخيمة	الإجمالى
عدد الورش	٥٠	٢١٦	٣٣٥	١٠٣	١٣٩	٢٣٦	١٣٦	٨٢٦	٢٠٤١
%من النوع	٢.٥	١٠.٦	١٦.٤	٥.١	٦.٨	١١.٦	٦.٧	٤٠.٣	١٠٠
%من المحافظة	٠.٨	٢.٩	٤.٦	١.٤	١.٩	٣.٢	١.٨	١١.٢	٢٧.٨

المصدر: ديوان عام محافظة القليوبية، بيان الصناعات المعدنية الصغيرة فى مراكز محافظة القليوبية، بيانات غير منشورة، إدارة الاستثمار، بنها، ٢٠١٨م.



شكل (١): التوزيع الجغرافي للصناعات المعدنية الصغيرة بمراكز محافظة القليوبية عام ٢٠١٨م.



شكل (٢): نسبة ورش الصناعات المعدنية الصغيرة في مراكز محافظة القليوبية عام ٢٠١٨ م.

- التوزيع الجغرافي للصناعات المعدنية الصغيرة حسب النوع:

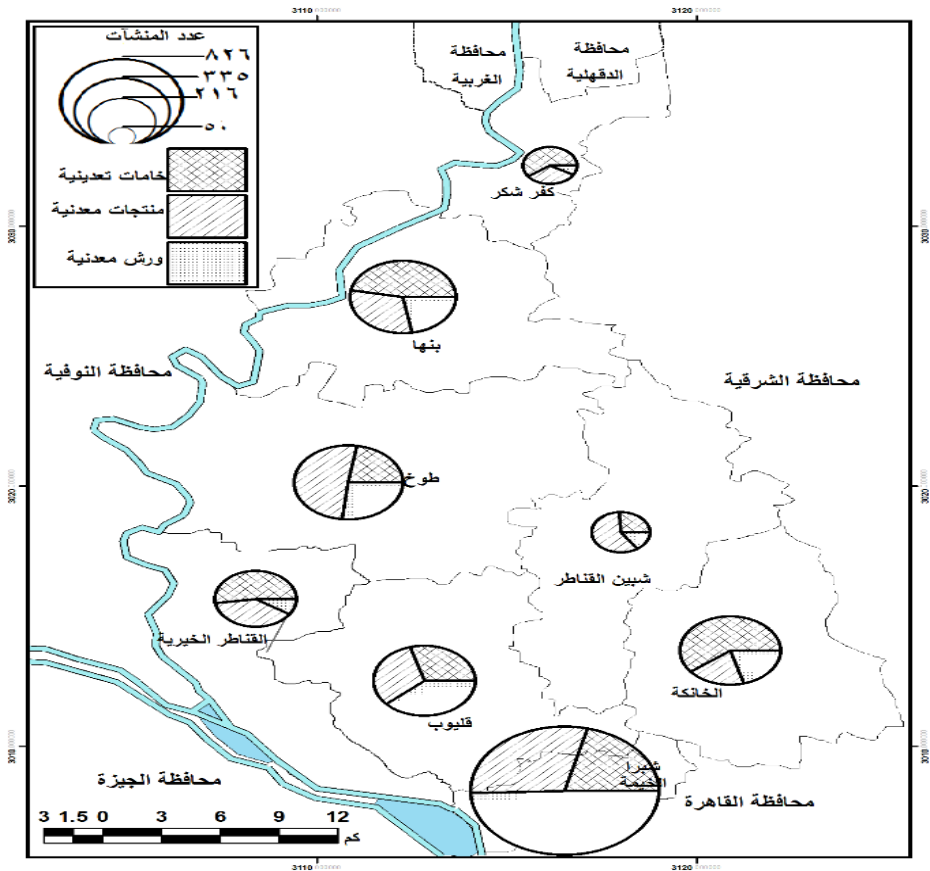
تنقسم الصناعات المعدنية الصغيرة في محافظة القليوبية إلى ثلاثة أنواع وهي: (الخامات التعدينية غير المعدنية ما عدا البترول، ورش معدنية، ومنتجات معدنية كما هي موضحة بالجدول (٢) والشكل (٣) وهي كالتالي:

جدول (٢) عدد ورش الصناعات المعدنية الصغيرة ونسبتها في مراكز محافظة القليوبية عام ٢٠١٨ م.

المراكز	خامات تعدينية		ورش معدنية		منتجات معدنية		الإجمالي	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
كفر شكر	٤	٥.٧	٥	٠.٨	٤١	٣.٠	٥٠	٢.٥
بنها	١٢	١٧.١	٤٨	٨.١	١٥٦	١١.٣	٢١٦	١٠.٦
طوخ	٦	٨.٦	٦١	١٠.٣	٢٦٨	١٩.٤	٣٣٥	١٦.٤
شبين القناطر	٢	٢.٩	١٠	١.٧	٩١	٦.٦	١٠٣	٥.١
الخانكة	١٤	٢٠	٤٠	٦.٨	٨٥	٦.٢	١٣٩	٦.٨
قليوب	٧	١٠	٧٧	١٣.١	١٥٢	١١.٠	٢٣٦	١١.٦
القناطر الخيرية	٨	١١.٤	١٢	٢.٠	١١٦	٨.٤	١٣٦	٦.٧
شبرا الخيمة	١٧	٢٤.٣	٣٣٨	٥٧.٢	٤٧١	٣٤.١	٨٢٦	٤٠.٣
الإجمالي	٧٠	٣.٤	٥٩١	٢٩.٠	١٣٨٠	٦٧.٦	٢٠٤١	١٠٠

المصدر: ديوان عام محافظة القليوبية، بيان الصناعات المعدنية الصغيرة في مراكز محافظة القليوبية، بيانات غير منشورة، إدارة الاستثمار، بنها، ٢٠١٨ م.

جاءت مدينة شبرا الخيمة في المرتبة الأولى من حيث الصناعات المعدنية الصغيرة بعدد ٨٢٦ ورشة، وهو ما يشكل نسبة ٤٠.٣٪ من إجمالي الصناعات المعدنية الصغيرة بالمحافظة عام ٢٠١٨م؛ ويرجع ذلك إلي زيادة أعداد السيارات سواء الخاصة أو الأجرة نتيجة الحجم السكاني الكبير في شبرا الخيمة وعدد الورش بالمدينة من ورش الزجاج، وورش الألوميتال، والمجوهرات وتشكيل وطرق المعادن والمفاتيح، وجاء في المرتبة الثانية مركز طوخ ١٦.٤٪ من إجمالي الصناعات المعدنية الصغيرة بالمحافظة؛ ومرد ذلك لاتساع المساحة وتوفر وسائل النقل والمواصلات.



شكل (٣) حجم أنواع الصناعات المعدنية الصغيرة ونسبتها

في مراكز محافظة القليوبية عام ٢٠١٨م.

وجاء في المرتبة الأخيرة مركز كفر شكر بنسبة ٢.٥٪ من إجمالي الصناعات المعدنية الصغيرة بالمحافظة عام ٢٠١٨م، ويرجع ذلك إلى عدم توافر الخبرة ولاعتماد المركز على الزراعة أكثر من الصناعة.

أ) ورش معدنية:

وتشمل (ورش الألوميتال، وورش الحدادة ولحام الكهرباء، وورش تشكيل المعادن وطرقها، وورش تصنيع المجوهرات، وورش تصنيع المفاتيح، وورش الصاج).

ومن تتبع الجدول (٣) والشكل (٤) نستخلص ما يلي:

جاءت ورش معدنية بعدد ٥٩١ ورشة، وبنسبة ٢٩٪ من إجمالي الصناعات المعدنية الصغيرة بمحافظة القليوبية، وبنسبة ٨٪ من إجمالي الصناعات الصغيرة بالمحافظة عام ٢٠١٨م.

وبدراسة تفاصيل هذا النوع يتضح أن ورش الحدادة واللحام بالكهرباء جاءت في المرتبة الأولى بعدد ٢٢٥ ورشة، وبنسبة ٣٨.١ % إي ما يقرب من خمسي أعداد هذا النوع من الصناعات المعدنية الصغيرة، وبنسبة ١١.٠ % من إجمالي الصناعات المعدنية الصغيرة بمحافظة القليوبية عام ٢٠١٨م؛ ومرد ذلك إلى احتياج السكان إليها بصفة مستمرة لخدمة السيارات بصفة خاصة مع الازدحام المروري وزيادة حوادث السيارات، وتوفير حاجة السكان من الأبواب (والشبابيك) للمنازل.

ثم تليهم ورش تشكيل المعادن وطرقها؛ وذلك بعدد ورش ١٠٨ ورشة، وبنسبة ١٨.٣٪ من إجمالي النوع، وبنسبة ٥.٤٪ من إجمالي الصناعات المعدنية الصغيرة بمحافظة القليوبية عام ٢٠١٨م.

ثم يليهم في المرتبة الثالثة ورش (الألوميتال) بعدد ٨٠ ورشة، وهو ما يشكل نسبة ١٣.٥% من إجمالي النوع، وبنسبة ٣.٩% من إجمالي الصناعات المعدنية الصغيرة بمحافظة القليوبية، وهي من الورش التي يحتاج إليها السكان بصفة مستمرة.



المصدر: الدراسة الميدانية، ٢١ يوليو ٢٠١٨م

صورة (٢) ورشة لصهر المعادن وتشكيلها بمركز الخانكة

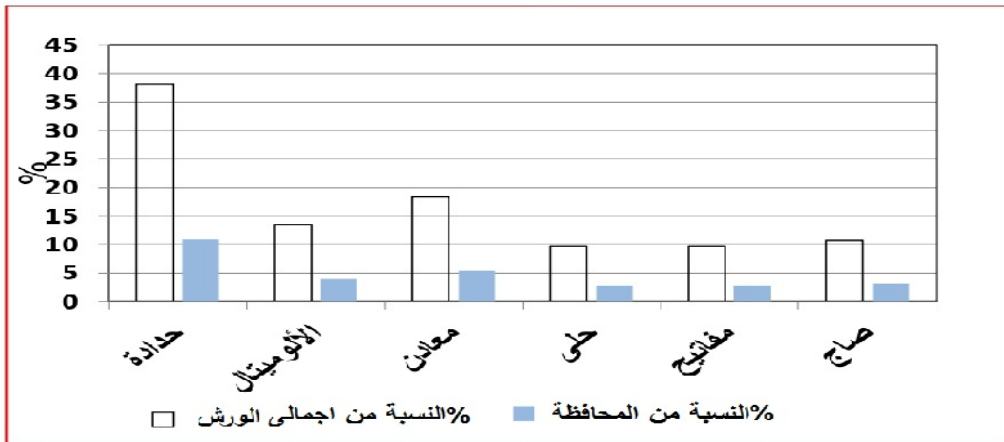
جاء في المرتبة الرابعة ورش (الصاج) بعدد ٦٤ ورشة، وهو ما يشكل نسبة ١٠.٧% من إجمالي النوع، وبنسبة ٣.١% من إجمالي الصناعات المعدنية الصغيرة بمحافظة القليوبية، هي من الورش التي لا يحتاج إليها السكان بصفة يومية لكن على فترات متباعدة.

جدول (٣) توزيع ورش معدنية صغيرة بمحافظة القليوبية عام ٢٠١٨م

نوع الحرفة	حدادة	الألوميتال	معادن	حلي	مفاتيح	صاج	الإجمالي
عدد	٢٢٥	٨٠	١٠٨	٥٧	٥٧	٦٤	٥٩١
% من النوع	٣٨.١	١٣.٥	١٨.٣	٩.٧	٩.٧	١٠.٧	١٠٠
% من المحافظة	١١.٠	٣.٩	٥.٤	٢.٨	٢.٨	٣.١	٢٩.٠

المصدر: ديوان عام محافظة القليوبية، بيان الصناعات المعدنية الصغيرة في مراكز محافظة القليوبية، بيانات غير منشورة، إدارة الاستثمار، بنها، ٢٠١٨م.

ثم تليهم في المرتبة الأخيرة ورش تصنيع الحلي، وورش المفاتيح بعدد ٥٧ ورشة لكل منهما، وهو ما يشكل نسبة ٩.٧% من إجمالي النوع لكل منهما، ونسبة ٢.٨% من إجمالي الصناعات المعدنية الصغيرة بمحافظة القليوبية عام ٢٠١٨؛ وذلك لأن ورش الحلي والمفاتيح يحتاج إليها كثير من السكان، ولكن ليس بصفة دائمة، إنما على فترات.



شكل (٤) التوزيع النسبي لورش معدنية صغيرة بمحافظة القليوبية عام ٢٠١٨م



المصدر: الدراسة الميدانية، ٩ يوليو ٢٠١٨م

صورة (٣) ورشة حدادة ولحام المعادن بمدينة شبرا الخيمة

(ب) الخامات التعدينية غير المعدنية ما عدا البترول:

وتتضمن (ورشة تشغيل زجاج، وورشة لف (المواتير)، وورشة ميكانيكية، وورشة السمكرة، وورشة (الدوكو)، وورشة تقطيع الرخام وتشكيله، وورشة تصليح النظارات وشطفها، وورشة زجاج سيارات، وورشة براويز.

وبدراسة الجدول (٤) والشكل (٥) يتضح ما يلي:

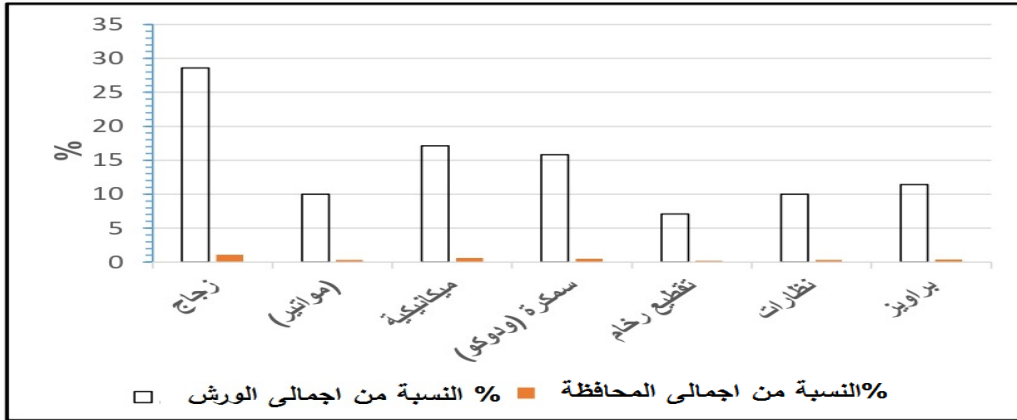
تضم محافظة القليوبية ٧٠ ورشة تمثل ٣.٤٪ من إجمالي أعداد هذا النوع بمحافظة القليوبية، وبنسبة ١٪ من إجمالي الصناعات الصغيرة بمحافظة القليوبية عام ٢٠١٨م.

جدول (٤) التوزيع الجغرافي لورش الخامات التعدينية بمحافظة القليوبية عام ٢٠١٨م

الأنواع	زجاج	(مواتير)	ميكانيكية	سمكرة (ودوكو)	تقطيع رخام	نظارات	براويز	الإجمالي
عدد	٢٠	٧	١٢	١١	٥	٧	٨	٧٠
% من النوع	٢٨.٦	١٠	١٧.١	١٥.٨	٧.١	١٠	١١.٤	١٠٠
% من المحافظة	١.١	٠.٣	٠.٦	٠.٥	٠.٢	٠.٣	٠.٤	٣.٤

المصدر: ديوان عام محافظة القليوبية، الصناعات المعدنية الصغيرة في مراكز محافظة القليوبية، بيانات غير منشورة، إدارة الاستثمار، بنها، ٢٠١٨م.

وبدراسة تفصيلية لهذا النوع اتضح أنه يتكون من ٧ أنواع، جاء في المرتبة الأولى ورش تشكيل الزجاج؛ وذلك بعدد ٢٠ ورشة، وهو ما يشكل نسبة ١.١٪ من إجمالي أعداد الصناعات المعدنية الصغيرة بمحافظة القليوبية؛ وذلك لأنها تخدم السكان بصفة يومية نتيجة زيادة الاحتياج إليها وزيادة الطلب علي مثل هذه الورش، في حين جاءت في المرتبة الثانية الورش الميكانيكية، وذلك بعدد ١٢ ورشة، وهو ما يشكل نسبة ٠.٦٪ من إجمالي أعداد ورش الصناعات المعدنية الصغيرة بمحافظة القليوبية، وبنسبة ١٧.١٪ من إجمالي النوع بالصناعات المعدنية الصغيرة، ثم جاء في المرتبة الثالثة ورش السمكرة وورش (الدوكو) بنسبة ١٥.٨٪ من إجمالي النوع، وبنسبة ٠.٥٪ من إجمالي الصناعات المعدنية الصغيرة بالمحافظة، وذلك لزيادة الاحتياج إليها وزيادة أعداد السيارات وزيادة الطلب علي مثل هذه الورش، ثم جاء في المرتبة الرابعة زجاج السيارات والبراويز بنسبة ١١.٤٪ من إجمالي النوع، وبنسبة ٠.٤٪ من إجمالي الصناعات المعدنية الصغيرة بالمحافظة، ثم جاء في المرتبة الخامسة صناعات تصليح النظارات، وورش لف (المواتير) بنسبة ١٠٪ من إجمالي النوع لكل منهما، وبنسبة ٠.٣٪ من إجمالي الصناعات المعدنية الصغيرة بالمحافظة عام ٢٠١٨م، ثم جاء في المرتبة السادسة ورش تقطيع الرخام وتشكيله، ذلك بنسبة ٧.١٪ من إجمالي النوع، وبنسبة ٠.٢٪ من إجمالي الصناعات المعدنية الصغيرة بمحافظة القليوبية عام ٢٠١٨م؛ وذلك نتيجة عدم الاحتياج إليها بصفة مستمرة .



شكل (٥) التوزيع النسبي لورش الخامات المعدنية بمحافظة القليوبية عام ٢٠١٨

ج) المنتجات المعدنية والآلات والتجهيزات:

وتتمثل في ورش (إصلاح السيارات وأبوابها، الخراطة، صيانة أجزاء ميكانيكية، إصلاح ماكينات الخياطة، إصلاح موتوسيكلات، إصلاح الدراجات، إصلاح الساعات)، بعدد ١٣٨٠ ورشة، وهو ما يشكل ٦٧.٦٪ من إجمالي الصناعات المعدنية الصغيرة بمحافظة القليوبية عام ٢٠١٨م.

وبدراسة الجدول (٥) والشكل (٦) يتضح ما يلي:

جاءت في المرتبة الأولى ورش الخراطة، وورش إصلاح السيارات بعدد ٢٨٠، ورشة لكل منهما على الترتيب، ما يشكل ٢٠.٣ %، ١٨.٨ % لكل منها على الترتيب من إجمالي هذا النوع، وبنسبة ١٣.٧ %، ١٢.٧ % من إجمالي الصناعات المعدنية الصغيرة بمحافظة القليوبية عام ٢٠١٨م؛ ويرجع ذلك لزيادة أعداد السيارات؛ ولذلك تنتشر ورش إصلاحها خاصة بمنطقة شبرا الخيمة.

في حين جاءت في المرتبة الثانية ورش إصلاح التروسيكلات، وورش إصلاح الدراجات، والورش الميكانيكية بعدد ٢٢٠، ١٧٠، ١٥٠ ورشة لكل منهما علي الترتيب، بنسبة ١٥.٩٪، ١٢.٣٪، ١٠.٩٪ لكل منها علي الترتيب من إجمالي هذا النوع، وبنسبة ١٠.٨٪، ٨.٣٪، ٧.٤٪ على الترتيب من إجمالي الصناعات المعدنية الصغيرة بمحافظة القليوبية عام ٢٠١٨م؛ ويرجع ذلك إلى انتشار استخدام التروسيكلات والدراجات خاصة مع الطلاب في الذهاب إلى المدارس والعودة منها؛ ولذلك تنتشر ورش إصلاحها.

جدول (٥) توزيع ورش المنتجات المعدنية والآلات والتجهيزات

بمحافظة القليوبية عام ٢٠١٨م.

أنواع الحرف	سيارات	خرطة	ميكانيكية	خياطة	تروسيكلات	دراجات	ساعات	والغزف والصنفي، والأباستر	ورش التلميض والتصوير	استوديوهات	الإجمالي
عدد	١١١	٢٨٠	١٥٠	١٠٠	٢٢٠	١٧٠	٥٠	٨٠	٧٠	١٣٨٠	
%من النوع	١٨.٨	٢٠.٣	١٠.٩	٧.٣	١٥.٩	١٢.٣	٣.٦	٥.٨	٥.١	١٠٠	
%من المحافظة	١٢.٧	١٣.٧	٧.٤	٤.٩	١٠.٨	٨.٣	٢.٥	٣.٩	٣.٤	٦٧.٦	

المصدر: ديوان عام محافظة القليوبية، بيان الصناعات المعدنية الصغيرة في مراكز محافظة القليوبية،

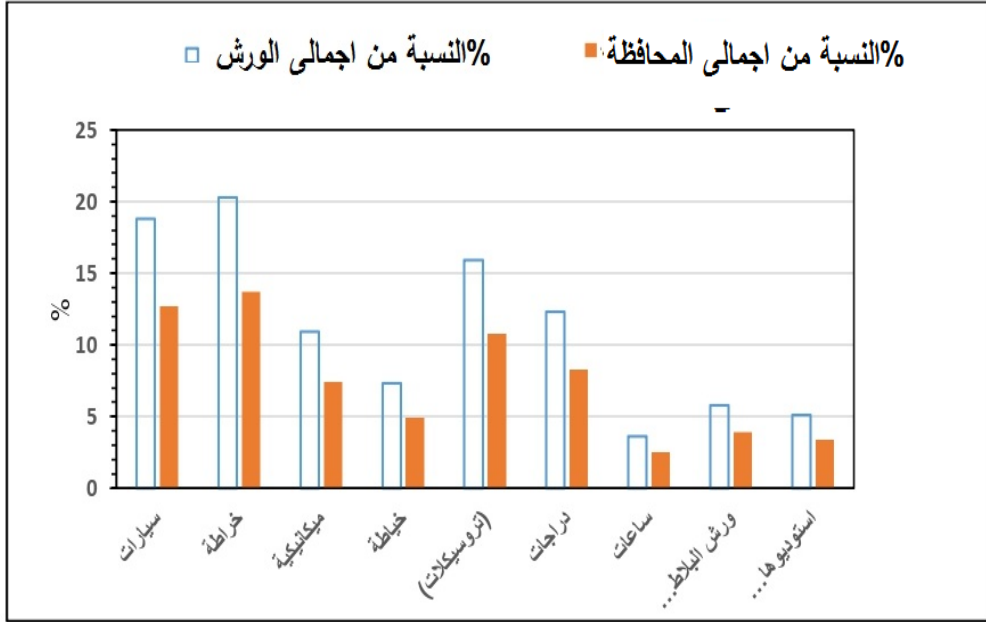
بيانات غير منشورة، إدارة الاستثمار، بنها، ٢٠١٨م.

ثم جاءت في المرتبة الأخيرة ورش الخياطة، ورش البلاط، استوديوهات التصوير، وورش إصلاح الساعات بعدد ١٠٠، ٨٠، ٧٠، ٥٠ ورشة لكل منهما، ويرجع قلة أعداد ورش هذا النوع إلى قلة الطلب على الخدمة وخاصة ماكينات الخياطة فهي ورش لا يحتاج إليها السكان بصفة دائمة ولا تحتاج إلى صيانة مستمرة، أما ورش البلاط، واستوديوهات التصوير، وإصلاح الساعات يرجع قلة انتشارها إلى أن الورشة تخدم نسبة كبيرة من السكان، وبكونها ليست من الحرف التي يستهلكها السكان بصفة مستمرة.



المصدر: الدراسة الميدانية، ٥ أغسطس ٢٠١٨م

صورة (٤) بعض ورش البلاط بمركز شبين القناطر



شكل (٦) توزيع ورش المنتجات المعدنية والآلات والتجهيزات بمحافظة

القليوبية عام ٢٠١٨ م.

ثانيًا: عوامل التوطن الصناعي للصناعات المعدنية الصغيرة في محافظة القليوبية:

يقصد بالتوطن اختيار الموقع المناسب للمصنع، وتحديد موضعه الذي سيقام عليه^(٥)، وتوجد في محافظة القليوبية مجموعة من العوامل أدت إلى توطن الصناعات الصغيرة فيها، وفيما يلي عرض لأهم عوامل التوطن الصناعي في محافظة القليوبية على النحو الآتي:

١-الموقع: تقع محافظة القليوبية بين دائرتي عرض ٢٠° ٦' ٣٠" و ٢٦° ٣٦' ٣٠" شمالاً،

وبين خطي طول ٣١° ٣' - و ٣١° ٢٥' ٢٠" شرقاً، وتقع المحافظة في الجزء الجنوبي

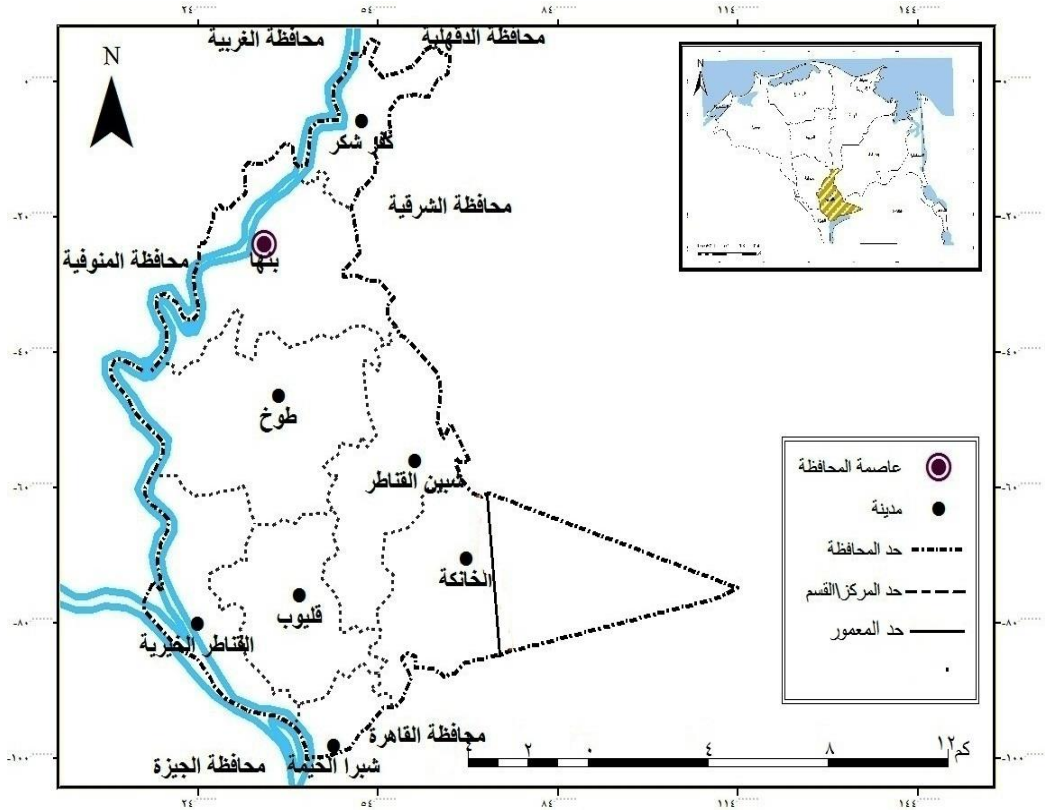
الشرقي من الدلتا إلى الشرق من طريق بنها - زفتى الذي يفصل بينها وبين محافظة

المنوفية من جهة الغرب، كما يحدها من الجنوب محافظتي القاهرة والجيزة، ويفصلها عن

القاهرة ترعة الإسماعيلية، أما شرقا فمحافظة الشرقية، ومن الشمال محافظة الدقهلية والغربية، شكل (٧).

وتهتم الصناعة بموضوع الموقع الجغرافي اهتماما كبيرا، فجانبا كبيرا من التخطيط أساسه اختيار المشروع المناسب والموقع الملائم، واختيار الموقع الأنسب الصناعي من ناحية ملاءمته لتلقي الخامات والوقود وتوزيع المنتجات بأقل تكاليف ممكنة، وكذلك يؤثر عامل الموقع تأثيرا كبيرا في المنافسة على استخدام الأراضي^(٦).

لذلك أثر موقع القليوبية الجغرافي في النواحي الطبيعية والاقتصادية، وهي بحكم موقعها هذا تعد ضمن نطاق إقليم القاهرة الكبرى العمراني الجاذب لكثير من السكان المهاجرين للعمل بالمحافظة، وخاصة في شبرا الخيمة، وقليوب والخانكة، وأيضا فهي ملتقى طرق النقل الرئيسية لجميع محافظات الوجه البحري سواء الحديدية أو البرية، وقد ازدادت حركة النقل، وسهولة اتصالها بالمحافظة بعد إنشاء الطريق الدائري^(٧).



المصدر: الهيئة المصرية العامة للمساحة، الخريطة الطبوغرافية لمحافظة القليوبية، مقياس رسم ١/١٠٠.٠٠٠، القاهرة، ٢٠١٨م.

شكل (٧) الخريطة الإدارية لمحافظة القليوبية.

٢-المادة الخام: إلى الشرق من محافظة القليوبية توجد صخور الأيوسين الصلبة التي تغطيها إرسابات من المواد الخام التعدينية والمعادن اللافلزية كالرمال والحصى والبازلت ترجع لعصر الأوليوسين في مركزي الخانكة وشبين القناطر، وتستخدم كلها كمواد للبناء بالمحافظة كمصانع الطوب والبلاط ورصف الطرق^(٨).

٣-الطاقة: تحتاج الصناعة للطاقة بدرجات متفاوتة، كما تختلف مصادر الطاقة في درجة ومدى قدرتها على جذب النشاط الصناعي؛ ويرجع ذلك إلى طبيعة الصناعة ومدى

حاجتها إلى الطاقة وتكاليف استخدامها؛ إذ تستخدم في تشغيل المعدات والماكينات فضلا عن استخدامها في الإنارة^(٩).

وتبرز قيمة الطاقة في توطن الصناعات في القليوبية خاصة في شبرا الخيمة، حيث اشترت محطة الكهرباء بشبرا الخيمة عام ١٩٣٢ م مساحات كبيرة من الأراضي، ثم مدت إليها الكابلات الكهربائية، وعرضتها للبيع، فربحت المحطة من بيع الأراضي وتوريدها للتيار الكهربائي بصفة مستمرة^(١٠).

ومع ذلك تعتمد بعض الصناعات المعدنية الصغيرة بشكل أساسي على استخدام القوى العضلية، مثل: صناعة لحام المعادن وتركيبها وخرائطها وإصلاحها، وحرفة إصلاح السيارات، في حين يعتمد آخرون على القوى العضلية في مراحلها الأولى لتنتهي باستخدام الآلة في إخراج المنتج النهائي، في حين تقاسمت القوى العضلية مع الآلات باقي الحرف الأخرى مع تفوق ملحوظ للقوى العضلية، ويتضح ذلك في الصناعات المعدنية الصغيرة مثل الحدادة^(١١).

٤- الأيدي العاملة: تشكل تكلفة الأيدي العاملة نسبة مهمة من تكاليف الإنتاج النهائية، وهي من المتغيرات الموقعية المؤثرة في قرارات التوطن والتنمية الصناعية وفي اختيار موقع الوحدة الصناعية، وتأتي أهميتها من خلال ثلاثة متغيرات؛ هي: أجور الأيدي العاملة، والمهارة، والكمية^(١٢).

وتشمل العمالة بمحافظة القليوبية علي الفئة السكانية من ١٥ - ٦٠ سنة فأكثر وتضم بعض الطلبة وكبار السن الذين يعملون حتى الوفاة، وبلغ عددهم ١٢٢٦٦ عاملا عام ٢٠١٨ م^(١٣)؛ وذلك بنسبة ٩.٧٪ من جملة القوي العاملة في المحافظة، التي بلغت ١٢٦٤٦٦ نسمة، ويلاحظ ارتفاع نسبة الذكور على الإناث، خاصة حرف إصلاح

السيارات، وإصلاح الأجهزة الكهربائية، والحدادة، والخراطة، وأعمال الرخام؛ نظرا لاحتياج هذه الحرف إلى مجهود بدني شاق، وهو ما يتوفر لدى الذكور على العكس من الإناث اللاتي يعمل أغلبهن في صناعة الملابس والمنسوجات، وصناعة الخزف والصيني والفخار والجريد، وتعبئة المواد الغذائية، وبعض الحرف اليدوية الأخرى.

٥-النقل: اعتمدت مصانع كثيرة على النقل بالسيارات والقطارات إلى جانب النقل بالصنادل والمراكب في نقل خاماتها ومنتجاتها وعمالها، حيث تتميز القليوبية بشبكة قوية من الطرق البرية، والسكك الحديدية، التي تساعد على انتقال العمال بسهولة ويسر من مساكنهم إلى أماكن عملهم والعودة، والمواد الخام والمنتجات المصنعة من مواقع الإنتاج إلى مراكز التسويق^(١٤)، مثل نقل المنتجات إلى محافظات الدلتا بواسطة المركبات التي تعمل على الطرق عن طريق القاهرة/إسكندرية الزراعي، وحاليا الطريق الدائري للقاهرة الكبرى، كذلك نقل البازلت في محاجر أبو زعبل بواسطة السكة الحديدية^(١٥).

٦-الأسواق: أسهم ارتفاع القدرة الشرائية لسكان محافظة القليوبية في اتساع السوق المحلية وزيادة الطلب على السلع والمنتجات، حيث يعد القرب من السوق عاملا مهما في تقليل تكلفة المنتج، فالقرب من القاهرة التي تضم عددا كبيرا من السكان ذوي الدخل المرتفع نسبيا والقدرة العالية على الشراء - مما يحفز بعض الصناعات على أن تتوطن في المحافظة، ويفكر المقدم على شراء ورشة ما في مدى ما يتيح موقع الورشة من السوق في تغطية التكلفة أم لا^(١٦).

٧- رأس المال: يعد رأس المال من العوامل المؤثرة على كافة أنماط الإنتاج الاقتصادي، إذ يشكل الوسيلة الرئيسية التي تساعد على تحقيق الإنتاج وزيادة كميته وتحديد نوعيته، ويعد رأس المال من العوامل التي تمكن من التغلب على جميع المشاكل التي تعترض الصناعة^(١٧).

حيث إنه بواسطة رأس المال يمكن الحصول على مستلزمات الورش الحرفية، وإتمام العملية الإنتاجية، ويتم ذلك بخطوات تبدأ بتوفير احتياجات الصناعة من الآلات والمعدات ووسائل النقل والمواد الخام وأثمان الأراضي والوقود وأجور العمال، وهذا كله يستدعي توفر رأس المال^(١٨).

٨- السياسة الحكومية: تعد أحد المقومات الأساسية المؤثرة في توطین النشاط الصناعي، الذي تحاول الحكومة رعايته من خلال تقديم الحوافز المالية التي تكون في صورة قروض مخفضة أو تعمل على تخفيض معدلات الضرائب، كما قد تتدخل في توجيه النشاط الصناعي من حيث تقنين نموه وتوطينه^(١٩).

ويؤدي التوجيه الحكومي (السياسة الحكومية) دورا مهما في قيام الصناعة؛ وذلك من خلال توفير البنية الأساسية اللازمة Infra Structure، توحيد إجراءات منح التراخيص، تحديد سن العمل، تقديم الإرشاد الصناعي عن طريق الصندوق الاجتماعي.

ثالثاً - التقييم الجغرافي للصناعات المعدنية الصغيرة في محافظة القليوبية:

أ) قياس حجم الصناعات المعدنية الصغيرة في محافظة القليوبية: (٢٠)

يعرف مؤشر الكم الصناعي أو معدل الأهمية الصناعية؛ وذلك لأنه يهدف إلي بيان كمية الصناعة، وأهميتها حتى يمكن مقارنتها بحجم الصناعة في منطقة، أو بالمتوسط العام في الإقليم، وهو بذلك يظهر مدي تركيز الصناعة في إقليم ما، بمعنى أنه كلما زاد الحجم الصناعي، كانت الصناعة أكثر تركيزاً، والعكس صحيح، ولكي نصل إلى حجم الصناعة بدقة في المنطقة لابد من استخدام معيارين أو أكثر؛ ولذلك سوف يعتمد قياس حجم الصناعة علي ثلاثة معايير، وهي عدد العمالة، وأجورهم ومقدار إسهام الصناعة في القيمة المضافة (عائد الإنتاج).

وبدراسة الجدول (٦)، والشكل (٨) يمكن تقسيم حجم الصناعات المعدنية

الصغيرة إلى المجموعات التالية:

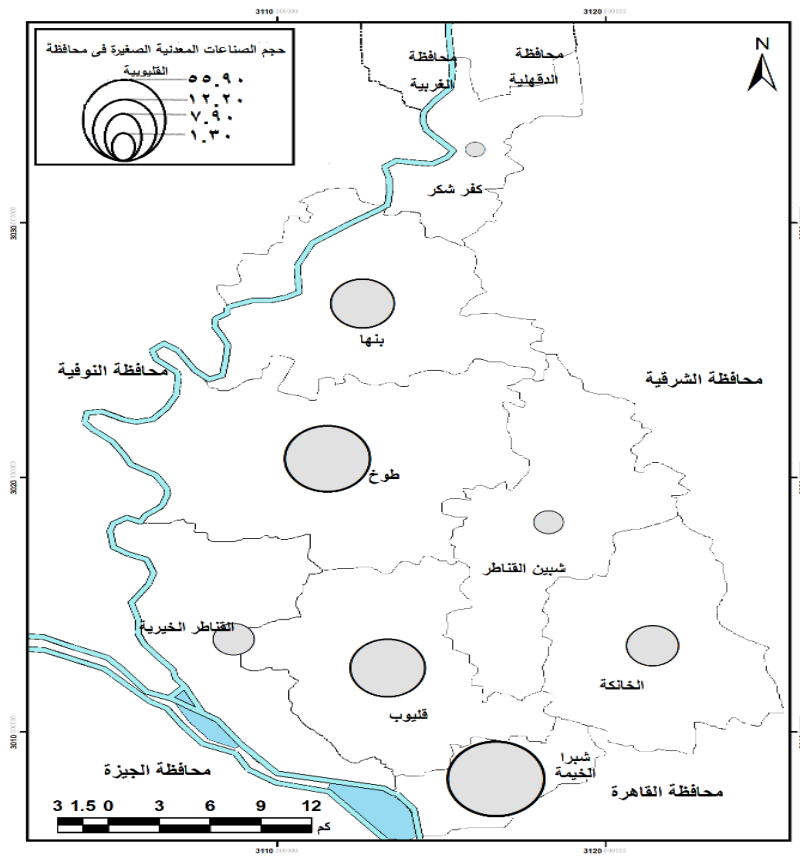
- المجموعة الأولى، وتضم مراكز ذات حجم صناعي مرتفع (أكثر من ٥٠٪): واحتلت هذه الفئة مدينة شبرا الخيمة بنسبة ٥٥.٩٪ من إجمالي حجم الصناعات المعدنية الصغيرة بمحافظة القليوبية عام ٢٠١٨.

جدول (٦) قياس حجم الصناعات المعدنية الصغيرة بمراكز محافظة القليوبية عام ٢٠١٨ م

المركز	س		ص		ل		حجم الصناعة	الفئة (٢١)
	عدد	%	عدد	%	عدد	%		
كفر شكر	٥٩	١.٧	٤١١٥٠٠	١.٤	٥٢٠٦٧٠	٠.٨	١.٣	العاشرة
بنها	٣٢٩	٩.٥	٢٦٥١٣٢٠	٨.٨	٣٥٢٠٤٢٦	٥.٣	٧.٩	التاسعة
طوخ	٤٩٨	١٤.٣	٤٠٥٢٤٠٠	١٣.٥	٥٨٧٠٨٧٦	٨.٩	١٢.٢	التاسعة
شبين القناطر	١١٢	٣.٢	٨٤٠٤٦٥	٢.٨	١٢٧٨٥٠٠	١.٩	٢.٦	العاشرة
الخانكة	٢٩٠	٨.٣	٢١٨٥٦٤٢	٧.٣	٢٩٥٠٣٢٧	٤.٥	٦.٧	التاسعة
قليوب	٤١١	١١.٨	٣١٤٥٨١٦	١٠.٣	٤٨٤٠٥٦٧	٧.٣	٩.٨	التاسعة
القناطر الخيرية	١٦٠	٤.٦	١٠٤٣٥٨٤	٣.٥	١٧٣٠٢٢٤	٢.٦	٣.٦	العاشرة
شبرا الخيمة	١٦٢٤	٤٦.٦	١٥٧٩٤٢٧٣	٥٢.٤	٤٥٢٤٦٦٦٠	٦٨.٧	٥٥.٩	السادسة
الإجمالي	٣٤٨٣	١٠٠	٣٠١٢٥٠٠٠	١٠٠	٦٥٩٥٨٢٥٠	١٠٠	١٠٠	-

المصدر: ديوان عام محافظة القليوبية، بيان الصناعات المعدنية الصغيرة في مراكز محافظة القليوبية، بيانات غير منشورة، إدارة الاستثمار، بنها، ٢٠١٨ م - مديرية القوى العاملة بمحافظة القليوبية، مركز المعلومات ودعم إتخاذ القرار، بيانات قوة العمل، والعمالة الموسمية، واليومية في الصناعات الصغيرة، عام ٢٠١٨ م - مديرية الضرائب بمحافظة القليوبية، بيان كمية وقيمة وتكلفة وعائد إنتاج الصناعات الصغيرة، بيانات غير منشورة، مركز المعلومات، بنها، ٢٠١٨ م.

إذ يشغل المركز الفئة السادسة من فئات حجم الصناعة؛ التي تتراوح بين (٥٠ - ٩٩)، ومرد ذلك إلى الكثافة السكانية المرتفعة، والأيدي العاملة الماهرة بالمدينة التي أدت إلي زيادة عدد هذه الورش؛ ولكثرة استخدام السيارات والدراجات بأنواعها، مع وجود بعض الورش المعدنية التي تحتاج إلي الدقة، مثل: ورش الألوميتال، ولف المواتير، واستوديوهات التصوير فيتجه إليها بجانب سكان المدينة سكان المراكز لقضاء احتياجاتهم من هذه الورش.



شكل (٨) حجم الصناعات المعدنية الصغيرة بمراكز محافظة القليوبية عام ٢٠١٨م.

- المجموعة الثانية وتضم مراكز ذات حجم صناعي متوسط (٥-٥٠٪):

وجاء بهذه الفئة مراكز طوخ وقلوب وبنها والخانكة بنسبة ١٢.٢٪، ٩.٨٪، ٧.٩٪، ٦.٧٪ على الترتيب من إجمالي الصناعات المعدنية الصغيرة بالمحافظة عام ٢٠١٨م؛ إذ يشغل المراكز الفئة التاسعة من فئات حجم الصناعة؛ التي تتراوح بين (٦ - ١٣)، ومرد ذلك إلى اعتبار هذه الورش من الخدمات الأساسية للسكان؛ ولذلك لا بد من وجودها داخل كل مركز لتوفير الاحتياجات اليومية للسكان، ويعزي ذلك إلى عامل القرب المكاني من إقليم القاهرة الكبرى، وخاصة أنها تخدم في إصلاح السيارات على الطريق السريع مصر إسكندرية الزراعي خاصة مركزي طوخ وقلوب .

- المجموعة الثالثة وتضم مراكز ذات حجم صناعي منخفض (أقل من ٥٪):

وجاء في هذه الفئة مراكز القناطر الخيرية وشبين القناطر وكفر شكر بنسبة ٣.٦٪، ٢.٦٪، ١.٣٪ على الترتيب من إجمالي حجم الصناعات المعدنية الصغيرة بمحافظة القليوبية عام ٢٠١٨م؛ إذ يشغل المراكز الفئة العاشرة من فئات حجم الصناعة؛ ويرجع قلة أعداد هذه الورش إلى أن معظم الأيدي العاملة بهذه المراكز تعمل بالنشاط السياحي والزراعي.

ب) كثافة الصناعات المعدنية الصغيرة بمراكز محافظة القليوبية:

تعرف كثافة صناعة سواء أكانت صناعات كبيرة أم متوسطة أم صغيرة على مقدار ما تمثله الأهمية الاقتصادية للصناعة في هذه المنطقة أو الإقليم بما يسمح بإبراز دور الصناعة في اقتصاديات ذلك الإقليم أو المنطقة، وتقاس كثافة الصناعة بعدة معايير من أهمها:

أ) جملة عمال النشاط الاقتصادي بالمركز إلى جملة عمال الصناعات المعدنية الصغيرة بالمركز.

ب) جملة السكان بالمركز إلى جملة عمال الصناعات المعدنية الصغيرة بالمركز^(٢٢).

فبدراسة جدول (٧) يستخلص ما يلي:

جاءت نسبة أعداد العاملين بالصناعات المعدنية الصغيرة ٢٨.٤% من إجمالي العاملين بالصناعات الصغيرة بمحافظة القليوبية عام ٢٠١٨م، وجاءت مدينة شبرا الخيمة المرتبة الأولى من حيث كثافة الصناعات المعدنية الصغيرة حيث يعمل بالمدينة ١٦٢٤ عامل بالصناعات المعدنية الصغيرة، مما يشكل ٤٦.٦% من إجمالي العاملين.

في حين جاء مركز قليوب في المرتبة الثالثة، بنسبة ٣.٤% من إجمالي أعداد العاملين بالصناعات الصغيرة بمحافظة القليوبية، ومن حيث كثافة الصناعات المعدنية الصغيرة بالمحافظة، التي بلغت ٧٢٢ نسمة من السكان لكل عامل بالصناعات المعدنية الصغيرة، وهو ما يشكل نسبة ١١.٨% من إجمالي أعداد العاملين بالصناعات المعدنية الصغيرة بالمحافظة؛ ويرجع ذلك لاحتياجه للخدمات اليومية، مثل: إصلاح الدراجات والموتوسيكلات، وغيرها.

وجاء مركزا الخانكة وبنها في المرتبتين الرابعة والخامسة؛ وذلك بجملة كثافة بلغت ٨٥٩، ٨٧٣ نسمة لكل عامل بالصناعات المعدنية الصغيرة، ما يشكل ٨.٣%، ٩.٥% من إجمالي العاملين بالصناعات المعدنية الصغيرة بالمحافظة لكل منهما علي الترتيب، وبنسبة ٢.٧% و ٢.٤% من إجمالي العاملين بالصناعات الصغيرة؛ نظراً لاعتماد مركز بنها على الزراعة أكثر من الصناعة.

جدول (٧) كثافة الصناعات المعدنية الصغيرة بمراكز محافظة القليوبية عام ٢٠١٨ م.

المركز	عدد عمال النشاط الإقتصادي	عدد عمال الصناعات المعدنية الصغيرة	% من إجمالي المحافظة من السكان	عدد عمال الصناعات المعدنية الصغيرة (ص)	السكان	عمال النشاط الإقتصادي (١)	إجمالي عمال المحافظة	% من إجمالي المحافظة	% من إجمالي الصناعات الصغيرة	عدد عمال الصناعات المعدنية الصغيرة	عدد عمال النشاط الإقتصادي	المرکز
كفر شكر	١١٤	٥٩	٤.٧	٥٩	١٩٩٥٨٣	٢	٧٠.٦	٠.٥	١.٧	١٦٩٢	٣٣٨٢	السابعة
بنها	٥٩٧٤	٣٢٩	١٣.٤	٣٢٩	٥٦٨٩٢٩	١٨	٢١٠.٤	٢.٧	٩.٥	٨٧٣	١٧٢٩	الخامسة
طوخ	١٣٦٤	٤٩٨	١٢.٤	٤٩٨	٥٢٤٢٧٥	٣	١٨٧.٠	٤.١	١٤.٣	٥٢٧	١.٥٢	الثانية
شبين القناطر	١٣٩	١١٢	١٠.٥	١١٢	٤٤٧١٢٢	١	٣٤٢	٠.٩	٣.٢	١٩٩٦	٣٩٩٢	الثامنة
الخانكة	٢٤٨٧٦	٢٩٠	١١.٢	٢٩٠	٤٧٣٤٥١	٨٦	٧٦٩	٢.٤	٨.٣	٨٥٩	١٦٣٢	الرابعة
قليوب	٧٥٥٠	٤١١	١٣.٨	٤١١	٥٨٦٤٤٥	١٨	١٠٣٦	٣.٤	١١.٨	٧٢٢	١٤٢٦	الثالثة
القناطر الخيرية	٢٠٢٢	١٦٠	٩.٤	١٦٠	٣٩٩٠٢٣	١٣	٥٤١	١.٣	٤.٦	١٢٥٣	٢٤٩٣	السادسة
شبرا الخيمة	٨٤٦٦٥	١٦٢٤	١٠.٤٤١٢٨	١٦٢٤	١٠٤٤١٢٨	٥٢	٤٨٩٨	١٣.٢	٤٦.٦	٣٤٧	٦٤٢	الأولي
الإجمالي	١٢٦٧٠٤	٣٤٨٣	١٠٠	٤٢٤٢٩٥٦	١٠٠	-	١٢٢٦٦	٢٨.٤	١٠٠	-	-	-

المصدر:

- (١) مديرية القوى العاملة بمحافظة القليوبية، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، بيانات قوة العمل، والعمالة الموسمية، واليومية في الصناعات الصغيرة، بيانات غير منشورة، بنها، ٢٠١٨ م.
- (٢) ديوان عام محافظة القليوبية، بيان الصناعات المعدنية الصغيرة في مراكز محافظة القليوبية، بيانات غير منشورة إدارة الاستثمار، بنها، ٢٠١٨ م.
- (٣) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، مصر في أرقام، مرجع سبق ذكره، ص ١٧.

جاءت مراكز القناطر الخيرية وكفر شكر وشبين القناطر في المراتب السادسة والسابعة والثامنة؛ وذلك بجملة كثافة بلغت ١٢٥٣، ١٦٩٢، ١٩٩٦ نسمة لكل عامل بالصناعات المعدنية الصغيرة، ما يشكل ٤.٦٪، ١.٧٪، ٣.٢٪ على الترتيب من إجمالي العاملين بالصناعات المعدنية الصغيرة بالمحافظة لكل منهما على الترتيب، وبنسبة ١.٣٪، ٠.٥٪، ٠.٩٪ لكل منهما على الترتيب من إجمالي العاملين بالصناعات الصغيرة بمحافظة القليوبية عام ٢٠١٨م، ويرجع ذلك إلى العمل بالزراعة والسياحة.

ج) مؤشر تنوع الصناعات المعدنية الصغيرة بمراكز محافظة القليوبية (٢٣):

تهدف دراسة التنوع الصناعي للصناعات المعدنية إلى معرفة مدى تعددها وتنوعها داخل المحافظة، ويقاس التنوع الصناعي بالاعتماد على عدد العاملين بكل صناعة لكل مركز وإيجاد النسبة المئوية لها بالنسبة لمجموع عمال الصناعة^(٢٤)؛ وذلك باستخدام مقياس تريس لحساب مؤشر التنوع الصناعي.

ومن خلال دراسة مؤشر التنوع والجدول (٨) والشكل (٩) يتضح ما يلي:

وبتحليل الجدول (٨) أظهرت نتائج الدراسة لحساب معامل التنوع الصناعي طبقاً لطريقة تريس، أن المعامل الخام لأكثر المناطق تنوعاً بلغ ٢٤٢.١، والمعامل الخام لأقل المناطق تنوعاً ٢٧٩.٤، وأن المعامل الخام لمنطقة الدراسة ٢٥٦.٩، مما يدل على ارتفاع درجة تنوع الصناعات الصغيرة على مستوى مراكز محافظة القليوبية.

وباستخدام مؤشر تريس بوصفه أوضح طرائق القياس المستخدمة، وبدراسة الشكل (٩) يلاحظ أن أنماط التنوع الصناعي تتدرج إلى ثلاثة مستويات، وهي:

• المستوى الأول، نمط التنوع الصناعي المرتفع:

يتراوح معامل التنوع الصافي بهذا النمط بين صفر - ٠,٢٠، ويضم هذا النمط مركزي الخانكة وقلبيوب؛ ويفسر هذا النمط باكتمال الهياكل الصناعية لكافة الصناعات المعدنية الصغيرة بهذه المراكز مما يؤدي إلى سيادة التنوع الصناعي، وعدم التخصص في صناعات معينة؛ ويرجع ذلك إلى وفرة المواد الخام لهذه الصناعات، على الرغم من تركيز المنتجات المعدنية، مثل: ورش إصلاح السيارات، والخرابة بالمركزين بنسبة ٥٣.٨٪، ٥٢.٨٪، ورش معدنية، مثل: ورش الألوميتال، وورش الحدادة، وورش الصاج بنسبة ٣٤.٥ %، ٤٣.١٪ على الترتيب من إجمالي العاملين بالصناعات المعدنية الصغيرة بالمركزين.

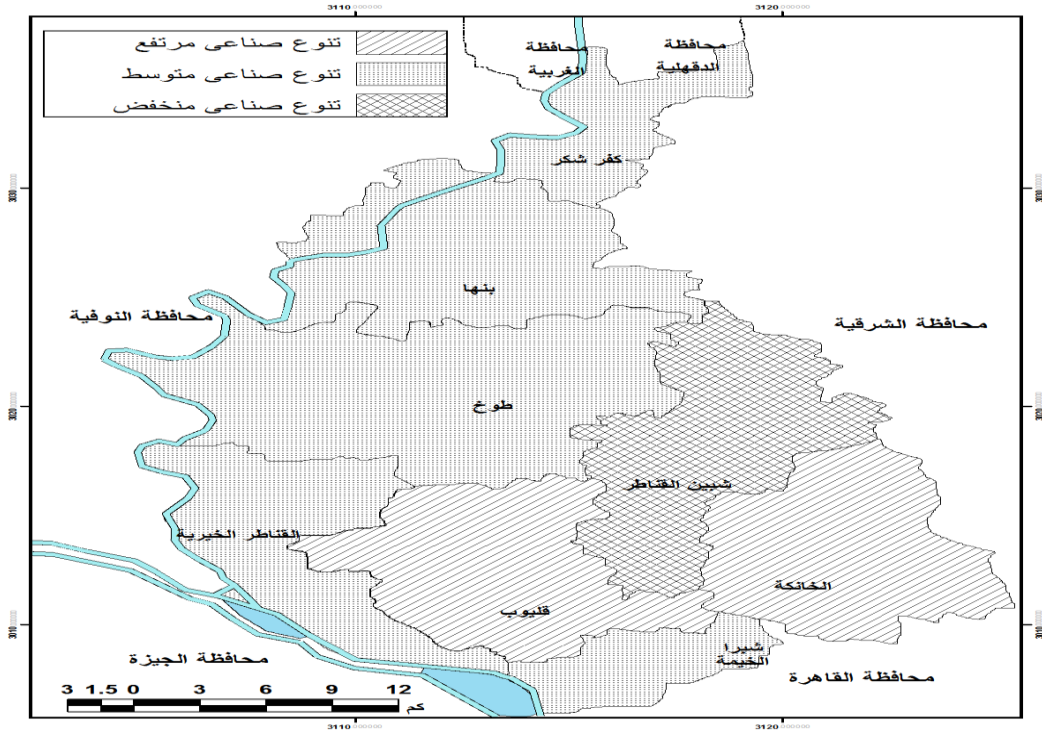
• المستوى الثاني: نمط التنوع الصناعي المتوسط:

يتراوح معامل التنوع الصافي بهذا النمط بين ٠,٢١ - ٠,٩٩ وترتفع قيمة المعامل هنا لارتفاع النسبة المئوية للعاملين بالمنتجات المعدنية، مثل: ورش إصلاح السيارات، والخرابة، ويوجد هذا النمط في خمسة مراكز هي: (طوخ، القناطر الخيرية، كفر شكر، بنها، شبرا الخيمة)، وهذه المراكز تميل إلى التخصص، وتتخصص المراكز في صناعة المنتجات المعدنية؛ التي تستحوذ على أكثر من نصف أعداد العاملين بالصناعات المعدنية الصغيرة بالمراكز، وصناعة ورش معدنية بنسبة ١٨.٥٪، ١٢.٥ %، ١١.٩ %، ٢٣.٧ %، ٤١.٩ % على الترتيب من إجمالي العاملين بالصناعات المعدنية الصغيرة بالمراكز.

جدول (٨) مؤشر تنوع الصناعات المعدنية الصغيرة بمراكز محافظة القليوبية عام ٢٠١٨م

معامل التنوع (مؤشر ترنس)	المعامل الخام الصافي	النسب المئوية المجموع التراكمي	الترتيب التنازلي للنسب المئوية	منتجات معدنية		ورش معدنية		خامات تعدينية		المراكز
				%	عدد العمال	%	عدد العمال	%	عدد العمال	
٠.٦٩	٢٦٧.٩	+٨٩.٩+١٠٠ ٧٨	١١.٩، ٧٨ ١٠.١	٧٨	٤٦	١١.٩	٧	١٠.١	٦	كفر شكر
٠.٥٦	٢٦٢.٩	+٩٣.٣+١٠٠ ٦٩.٦	٢٣.٧، ٦٩.٦ ٦.٧	٦٩.٦	٢٢٩	٢٣.٧	٧٨	٦.٧	٢٢	بنها
٠.٨٨	٢٧٥.١	+٩٦.٨+١٠٠ ٧٨.٣	١٨.٥، ٧٨.٣ ٣.٢	٧٨.٣	٣٩٠	١٨.٥	٩٢	٣.٢	١٦	طوخ
١	٢٧٩.٤	+٩٥.٥+١٠٠ ٨٣.٩	١١.٦، ٨٣.٩ ٤.٥	٨٣.٩	٩٤	١١.٦	١٣	٤.٥	٥	شبين القناطر
٠	٢٤٢.١	+٨٨.٣+١٠٠ ٥٣.٨	٣٤.٥، ٥٣.٨ ١١.٧	٥٣.٨	١٥٦	٣٤.٥	١٠٠	١١.٧	٣٤	الخانكة
٠.١٨	٢٤٨.٧	+٩٥.٩+١٠٠ ٥٢.٨	٤٣.١، ٥٢.٨ ٤.١	٥٢.٨	٢١٧	٤٣.١	١٧٧	٤.١	١٧	قلوب
٠.٨٧	٢٧٤.٩	+٩٣.٧+١٠٠ ٨١.٢	١٢.٥، ٨١.٢ ٦.٣	٨١.٢	١٣٠	١٢.٥	٢٠	٦.٣	١٠	القناطر الخيرية
٠.٢٤	٢٥١.١	+٩٦.٥+١٠٠ ٥٤.٦	٤١.٩، ٥٤.٦ ٣.٥	٥٤.٦	٨٨٧	٤١.٩	٦٨٠	٣.٥	٥٧	شبرا الخيمة
٠.٣٩	٢٥٦.٩	+٩٥.٢+١٠٠ ٦١.٧	٣٣.٥، ٦١.٧ ٤.٨	٦١.٧	٢١٤٩	٣٣.٥	١١٦٧	٤.٨	١٦٧	منطقة الدراسة

المصدر: ديوان عام محافظة القليوبية، بيان الصناعات المعدنية الصغيرة في مراكز محافظة القليوبية، بيانات غير منشورة، إدارة الاستثمار، بنها، ٢٠١٨م.



شكل (٩) مؤشر تنوع الصناعات المعدنية الصغيرة بمراكز محافظة القليوبية عام ٢٠١٨ م.

• المستوى الثالث: نمط التنوع الصناعي المنخفض:

يمثل مركز شبين القناطر هذا النمط، حيث بلغ مؤشر التنوع به وفقاً لمؤشر تريس (١)، وهنا يظهر أن هناك نوعاً من التخصص، ويتركز أكثر من نصف عدد العاملين بصناعة المنتجات المعدنية، مثل: ورش إصلاح السيارات، والخرابطة، وتوجد بعض الصناعات المعدنية الصغيرة غير الممثلة في المركز، مثل: صناعة البلاط، ويرجع ذلك إلى ريفية المركز، وعدم احتياج إليها الفرد بصفة دورية.

رابعًا: إنتاج الصناعات المعدنية الصغيرة بمراكز محافظة القليوبية:

أ) قيمة إنتاج الصناعات المعدنية الصغيرة بمراكز محافظة القليوبية:

هي عبارة عن حجم الإنتاج في صورة موحدة وهي العملة (بالجنيه)، وتشمل قيمة الإنتاج علي تكلفة الإنتاج وعائد الإنتاج وهي نسبة الربح، وقد احتلت الصناعات المعدنية الصغيرة المرتبة الثانية بين الصناعات الصغيرة من حيث قيمة الإنتاج التي بلغت ١٥٦.٩ مليون جنية، وهو ما يشكل نسبة ٢٩.٢ % من إجمالي قيمة الصناعات الصغيرة بمحافظة القليوبية عام ٢٠١٨م، ويرجع ذلك إلي زيادة الطلب على الصناعة، وكبر حجم الإنتاج، وأنها تخدم قطاعا كبيرا من المنطقة سواء لإصلاح السيارات، أو الدراجات أو (التروسيكلات) ، أو الأجهزة الكهربائية، أو ورش الخراطة.... وإلخ، مع زيادة أعداد المنشآت.

من الجدول (٩) والشكل (١٠) يتضح ما يلي:

- تصدرت حرفة المنتجات المعدنية والآلات والتجهيزات المرتبة الأولى من حيث قيمة الإنتاج حيث بلغت ١٠٣.٤ مليون جنية، وهو ما يشكل نسبة ٦٥.٩ % من إجمالي قيمة الصناعات المعدنية الصغيرة بالمحافظة عام ٢٠١٨م، ويرجع ذلك إلى زيادة أعداد ورش إصلاح السيارات، والموتوسيكلات، والدراجات، الخراطة، وهي من الورش التي توفر خدمة ضرورية لاحتياج السكان.

جدول (٩) قيمة إنتاج الصناعات المعدنية الصغيرة بمراكز محافظة القليوبية

عام ٢٠١٨م، (بالمليون جنيه)

الإجمالي	شبرا الخيمة	القناطر الخيرية	قليوب	الخانكة	شبين القناطر	طوخ	بنها	كفر شكر		
٩.٢	٢.٨	٠.٧	١.٣	١.٦	٠.٢	٠.٦	١.١	٠.٩	قيمة	خامات
٥.٩	٣٠.٤	٧.٦	١٤.١	١٧.٤	٢.٢	٦.٥	١٢	٩.٨	%	تعدينية
٤٤.٣	٢٥.٩	١.٢	٦.٠	٢.٨	٠.٨	٢.٨	٣.٦	١.٢	قيمة	ورش
٢٨.٢	٥٨.٦	٢.٧	١٣.٥	٦.٣	١.٨	٦.٣	٨.١	٢.٧	%	معدنية
١٠٣.٤	٤٥.١	٨.١	٨.٠	٨.٢	٤.٩	١٥.٣	٩.١	٤.٧	قيمة	منتجات
٦٥.٩	٤٣.٧	٧.٨	٧.٧	٧.٩	٤.٧	١٤.٨	٨.٨	٤.٦	%	معدنية
١٥٦.٩	٧٣.٨	١٠	١٥.٣	١٢.٦	٥.٩	١٨.٧	١٣.٨	٦.٨	قيمة	الإجمالي
١٠٠	٤٧.٠	٦.٤	٩.٨	٨.٠	٣.٨	١١.٩	٨.٨	٤.٣	%	

المصدر: مديرية الضرائب بمحافظة القليوبية، بيان كمية وقيمة وتكلفة وعائد إنتاج الصناعات الصغيرة، بيانات غير منشورة، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، بنها، ٢٠١٨م.

- جاءت صناعة (ورش معدنية) من حدادة وخراطة في المرتبة الثانية من حيث قيمة الإنتاج حيث بلغت ٤٤.٣ مليون جنيه، وهو ما يشكل نسبة ٢٨.٢ % من إجمالي قيمة الصناعات المعدنية الصغيرة بالمحافظة عام ٢٠١٨م، ويرجع ذلك إلي زيادة أعداد ورش الألوميتال، وورش الحدادة ولحام الكهرباء، وورش تصنيع المفاتيح، وهي من الورش التي يحتاج إليها بصفة مستمرة السكان.

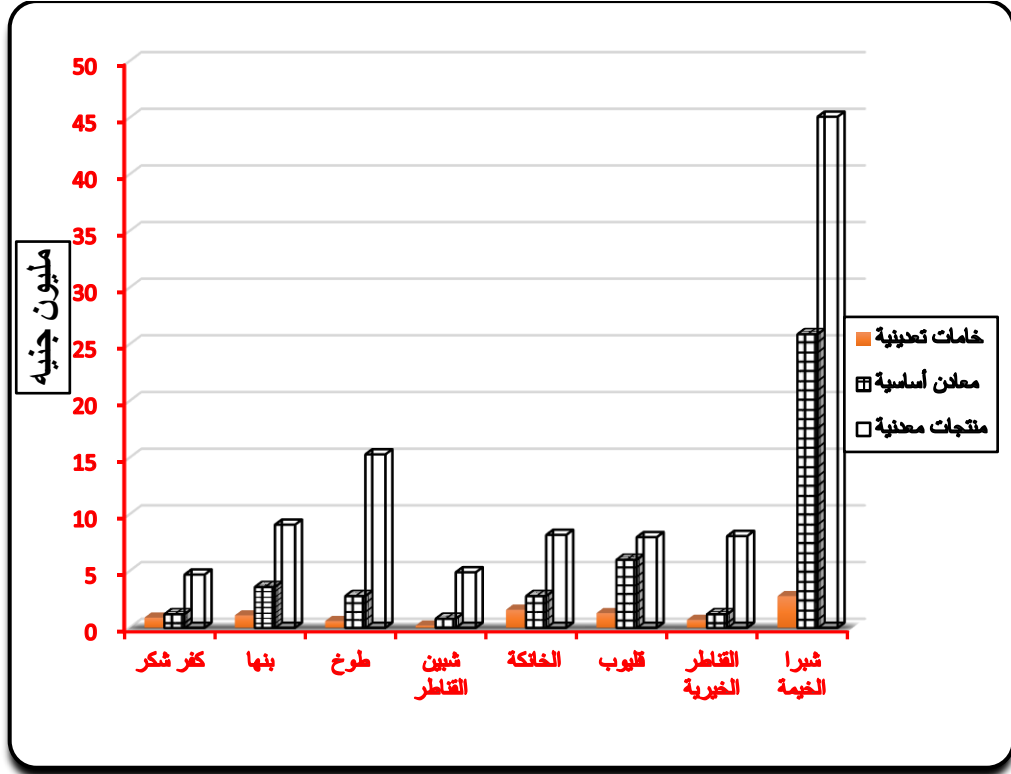
جاء في المرتبة الأخيرة ورش الخامات التعدينية، ومنها: ورش زجاج سيارات، وورش النظارات، حيث بلغت قيمة إنتاجها ٩.٢ مليون جنيه، وهو ما يشكل نسبة ٥.٩ %

من إجمالي الصناعات التعدينية بمحافظة القليوبية عام ٢٠١٨م، ويرجع ذلك إلى قلة أعداد منشآتها، وصغر حجم إنتاجها.

كذلك احتلت مدينة شبرا الخيمة المرتبة الأولى من حيث قيمة إنتاج الصناعات المعدنية الصغيرة حيث بلغت ٧٣.٨ مليون جنيه، وهو ما يقارب من نصف قيمة إنتاج الصناعات المعدنية الصغيرة بمحافظة القليوبية عام ٢٠١٨م؛ ويرجع ذلك إلى كثرة أعداد منشآت الصناعات التعدينية بالمدينة، بالإضافة إلى كبر حجم الإنتاج، وشهرة المدينة بالخبرة في هذه الصناعات، واتساع سوق الاستهلاك بالمدينة، حيث بلغت قيمة إنتاج المدينة من ورش معدنية بنسبة ٥٨.٦% من إجمالي إنتاج ورش معدنية عام ٢٠١٨م لتصل في المنتجات المعدنية ٤٣.٧%، والخامات التعدينية ٣٠.٤%؛ وعلة ذلك هي توافر رءوس الأموال بالمدينة، والخبرة، والأيدي العاملة المدربة.

يلاحظ تفوق مركز طوخ لتصنيع المنتجات المعدنية بنسبة ١٤.٨% ما يقترب من سدس إنتاج الحرفة بالمحافظة؛ ويرجع ذلك إلى كثرة أعداد منشآت الصناعات التعدينية بالمدينة.

ثم جاء مركز شبين القناطر في المرتبة الأخيرة من حيث قيمة إنتاج الصناعات المعدنية الصغيرة، حيث بلغت ٥.٩ مليون جنيه، بنسبة ٣.٨%، ويرجع ذلك إلى قلة أعداد منشآت الصناعة، بالإضافة إلى عدم توافر الخبرة ورأس المال، واعتماد المركز على الزراعة، ويمكن ملاحظة ذلك من خلال دراسة نسبة بعض الحرف، ومنها: ورش معدنية بالمركز ١.٨%، ومن الخامات التعدينية ٢.٢%؛ لذلك فهي نسبة ضئيلة جدا مقارنة بباقي مراكز المنطقة.



شكل (١٠) قيمة إنتاج الصناعات المعدنية الصغيرة بمراكز محافظة القليوبية عام

٢٠١٨م.

(ب) تكلفة إنتاج الصناعات المعدنية الصغيرة بمراكز محافظة القليوبية:

يقصد بتكلفة الإنتاج هو ما يحتاجه المنتج للوصول إلى الشكل النهائي من مواد خام، وعمالة، وآلات، ومعدات، وقد بلغت جملة تكلفة إنتاج الصناعات المعدنية الصغيرة ٩٠.٩ مليون جنيه، بنسبة ٢٠.٢ %، وهي بذلك تحتل المرتبة الثانية من حيث تكلفة الصناعات الصغيرة بالمحافظة ٢٠١٨م؛ ويرجع ذلك لارتفاع أسعار المادة الخام، للصناعة، خاصة الصاج، والألوميتال بالمحافظة مع زيادة الأيدي العاملة، خاصة المدربة منها، والنقل والطاقة، فيؤدي إلى ارتفاع التكلفة الإجمالية للصناعات المعدنية الصغيرة.

جدول (١٠) تكلفة إنتاج الصناعات المعدنية الصغيرة بمراكز

محافظة القليوبية عام ٢٠١٨م، (بالمليون جنيه)

مراكز	كفر شكر	بناها	طوخ	شبين القناطر	الخانكة	قليوب	القناطرالخيرية	شبرا الخيمة	الإجمالي	
خامات	قيمة	٠.٨	٠.٩	٠.٥	٠.٢	١.١	١.٠	٠.٥	١.٨	٦.٨
تعدينية	%	١١.٨	١٣.٢	٧.٤	٢.٩	١٦.٢	١٤.٧	٧.٤	٢٦.٤	٧.٥
ورش	قيمة	١.١	٢.٥	٢.٥	٠.٤	١.٩	٤.٣	٠.٨	٨.٤	٢١.٩
معدنية	%	٥.٠	١١.٤	١١.٤	١.٨	٨.٧	١٩.٦	٣.٧	٣٨.٤	٢٤.١
منتجات	قيمة	٤.٤	٧.٠	٩.٩	٤.٠	٦.٧	٥.١	٦.٩	١٨.٢	٦٢.٢
معدنية	%	٧.١	١١.٣	١٥.٩	٦.٤	١٠.٨	٨.٢	١١.١	٢٩.٢	٦٨.٤
الإجمالي	قيمة	٦.٣	١٠.٤	١٢.٩	٤.٦	٩.٧	١٠.٤	٨.٢	٢٨.٤	٩٠.٩
	%	٦.٩	١١.٤	١٤.٢	٥.١	١٠.٧	١١.٤	٩.٠	٣١.٣	١٠٠

المصدر: مديرية الضرائب بمحافظة القليوبية، بيان كمية وقيمة وتكلفة وعائد إنتاج الصناعات الصغيرة، بيانات غير منشورة، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، بنها، ٢٠١٨م.

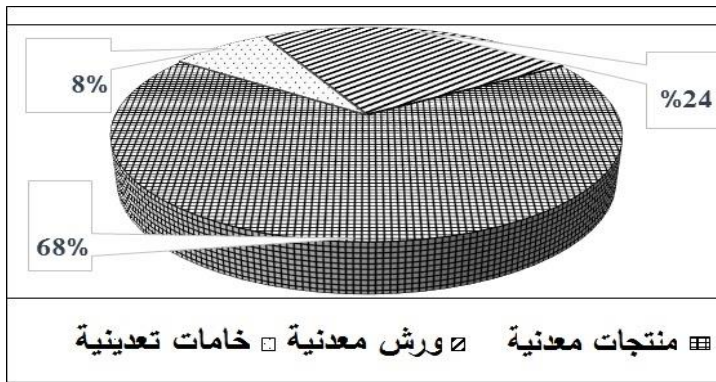
من الجدول (١٠) والشكل (١١) يتضح ما يلي:

تباين توزيع تكلفة إنتاج الصناعات المعدنية الصغيرة البالغ ٩٠.٩ مليون جنيه على مختلف أنواع الصناعات المعدنية الصغيرة، حيث جاءت المنتجات المعدنية بنسبة ٦٨.٤% من إجمالي تكلفة الصناعات المعدنية الصغيرة بالمحافظة عام ٢٠١٨م، ويرجع ذلك إلى ارتفاع قيمة المادة الخام وزيادة الإنتاج، ويأتي في المرتبة الأخيرة من حيث تكلفة تصنيع الخامات التعدينية؛ وذلك بنسبة ٧.٥%، ويرجع ذلك إلى قلة أعداد منشآتها وقلة الإنتاج.

تصدرت مدينة شبرا الخيمة باقي مراكز محافظة القليوبية من حيث تكلفة الصناعات المعدنية الصغيرة التي بلغت ٢٨.٤ مليون جنيه، بنسبة ٣١.٣%؛ ويرجع ذلك إلي زيادة أعداد المنشآت، وزيادة حجم الإنتاج، وقيمته؛ ولشهرة المدينة بحرفتي الإصلاح والصيانة لتوافر الدقة والخبرة العالية، حيث جاءت تكلفة ورش معدنية بالمدينة ٣٨.٤ %، تلتها تكلفة المنتجات المعدنية ٢٩.٢%، ثم تصنيع الخامات التعدينية ٢٦.٤% من إجمالي تكلفة كل صناعة من هذه الصناعات بالمحافظة عام ٢٠١٨م.

في حين جاء مركز الخانكة بنسبة ١٠.٧% من إجمالي تكلفة الصناعات المعدنية الصغيرة، ويرجع ذلك إلي زيادة أعداد المنشآت وزيادة حجم الإنتاج.

في حين جاء في المرتبة الأخيرة من حيث تكلفة الصناعات المعدنية الصغيرة مركز شبين القناطر؛ وذلك بإجمالي تكلفة بلغت ٤.٦ مليون جنيه، ما يشكل ٥.١% من إجمالي تكلفة الصناعات المعدنية الصغيرة بمحافظة القليوبية عام ٢٠١٨م؛ ويرجع ذلك إلى قلة أعداد منشآت الصناعات المعدنية الصغيرة بالمركز، خاصة وأنها تحتاج إلى الخبرة والدقة؛ لذلك يعتمد المركز على قضاء احتياجاته من الخدمة من مركز طوخ بحكم عامل القرب المكاني.



شكل (١١) تكلفة إنتاج الصناعات المعدنية الصغيرة بمراكز محافظة القليوبية عام ٢٠١٨م.

ج) عائد إنتاج الصناعات المعدنية الصغيرة:

وهي الفرق بين قيمة الإنتاج وتكلفته، وقد بلغ صافي عائد الصناعات المعدنية الصغيرة ٦٥.٩ مليون جنيه، وهو ما يقرب من ٣٠٠ طن من الصناعات المعدنية الصغيرة، وهو ما يشكل نسبة ٢٥٪ (٢٥) من إجمالي صافي عائد الصناعات الصغيرة بمحافظة القليوبية عام ٢٠١٨م.

ومن تتبع جدول (١١) والشكل (١٢) يتضح ما يلي:

ارتفاع صافي عائد إنتاج صناعة المنتجات المعدنية مقارنة بباقي أنواع الصناعات حيث بلغ صافي عائد الإنتاج ما يقرب من ٤١ مليون جنيهًا، وهو ما يقرب من ١٨٧ طنًا من الصناعات المعدنية الصغيرة، أي ما يعادل ٦٢.٥ % من إجمالي عائد إنتاج الصناعات المعدنية الصغيرة بالمحافظة عام ٢٠١٨م، ويرجع ذلك إلي زيادة أعداد منشآتها، وكبر حجم الإنتاج.

في حين سجلت حرفة تصنيع الخامات التعدينية أدنى صافي عائد إنتاج ما يقرب من ٢ مليون جنيه، وهو ما يقرب من ١٠ أطنان من الصناعات المعدنية الصغيرة؛ وذلك بنسبة ٣.٥ % من إجمالي عائد الصناعات المعدنية الصغيرة بمحافظة القليوبية عام ٢٠١٨م، ويرجع ذلك الصغر قيمة وحجم إنتاجها، وارتفاع تكلفتها.

تصدرت مدينة شبرا الخيمة باقي مراكز محافظة القليوبية من حيث صافي عائد الصناعات المعدنية الصغيرة الذي بلغ ٤٥.٢ مليون جنيه، وهو ما يقرب من ٢٠٥ أطنان من الصناعات المعدنية الصغيرة، بنسبة ٦٨.٧٪ من إجمالي صافي عائد الصناعات المعدنية الصغيرة بالمحافظة عام ٢٠١٨م، ويرجع ذلك إلى التفوق الملحوظ للمدينة في جميع صافي عائد الصناعات، وعلي رأسها تصنيع ورش معدنية، التي بلغت ٧٧.٧ % من إجمالي صافي عائد هذه الصناعة بالمحافظة، وهو ما يقرب من ٧٨ طنًا من الصناعات المعدنية الصغيرة، وتصنيع المنتجات المعدنية بنسبة ٦٥.١ %، وهو ما

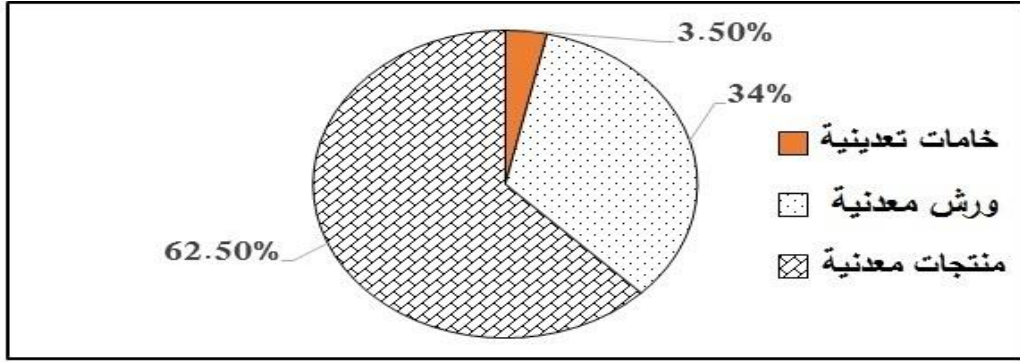
يقرب من ١٢٥ طنا من الصناعات المعدنية الصغيرة، يرجع ارتفاع صافي عائد إنتاج الصناعات المعدنية الصغيرة بالمدينة إلى كثرة أعداد المنشآت، التي توجد بالمدينة.

جدول (١١) عائد إنتاج الصناعات المعدنية الصغيرة بمراكز محافظة القليوبية عام ٢٠١٨م، (بالمليون جنيه)

الإجمالي	شبرا الخيمة	القناطر الخيرية	قليوب	الخانكة	شبين القناطر	طوخ	بنها	كفر شكر	مراكز	
									قيمة	خامات
٢.٣	١.٠	٠.٢	٠.١	٠.٥	٠.١	٠.١	٠.٢	٠.١	قيمة	خامات
٣.٥	٤٣.٦	٨.٧	٤.٣	٢١.٨	٤.٣	٤.٣	٨.٧	٤.٣	%	تعدينية
٢٢.٤	١٧.٤	٠.٤	١.٧	١.٠	٠.٣	٠.٤	١.١	٠.١	قيمة	ورش
٣٤.٠	٧٧.٧	١.٨	٧.٦	٤.٥	١.٣	١.٨	٤.٩	٠.٤	%	معدنية
٤١.٢	٢٦.٨	١.١	٣.٠	١.٥	٠.٩	٥.٤	٢.٢	٠.٣	قيمة	منتجات
٦٢.٥	٦٥.١	٢.٧	٧.٣	٣.٦	٢.٢	١٣.١	٥.٣	٠.٧	%	معدنية
٦٥.٩	٤٥.٢	١.٧	٤.٨	٣.٠	١.٣	٥.٩	٣.٥	٠.٥	قيمة	الإجمالي
١.٠	٦٨.٧	٢.٦	٧.٣	٤.٥	١.٩	٨.٩	٥.٣	٠.٨	%	

المصدر: الجدول من عمل الطالب اعتمادًا على: مديرية الضرائب بمحافظة القليوبية، بيان كمية وقيمة وتكلفة وعائد إنتاج الصناعات الصغيرة، بيانات غير منشورة، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، بنها، ٢٠١٨م.

سجل مركز كفر شكر أدنى صافي عائد إنتاج ما يقرب من نصف مليون جنيه للصناعات المعدنية، وهو ما يقرب من ٣ أطنان من الصناعات المعدنية الصغيرة؛ وذلك بنسبة ٠.٨ % من إجمالي الصناعات المعدنية الصغيرة بمحافظة القليوبية عام ٢٠١٨م، ويرجع ذلك إلى انخفاض قيمة الإنتاج، وقلة أعداد المنشآت بالمركز.



شكل (١٢) عائد إنتاج الصناعات المعدنية الصغيرة بمراكز محافظة القليوبية عام ٢٠١٨م

خامسًا: مشكلات الصناعات المعدنية الصغيرة والحلول المقترحة بالمحافظة:

تواجه الصناعات المعدنية الصغيرة وتطورها مجموعة من المشكلات منها:

أ- مشكلات المادة الخام:

١- نقص المواد الخام في الصناعات المعدنية الصغيرة؛ لأنه يتم جلبها من أماكن بعيدة، مثل: الألوميتال المستورد من الخارج، مع ارتفاع أسعارها، وعدم توافرها.

٢- تعاني صناعة البلاط أيضا من ارتفاع سعر المادة الخام من الحصى، والأسمت، وكسر الرخام، والبودرة؛ لذلك فمن الضروري تدخل المسؤولين لتحديد أسعارها في الأسواق.

- يجب تكوين جمعيات من المنتجين الصغار لمساعدة أنفسهم عن طريق العمل الجماعي للحصول علي المواد الخام من مصادرها بأسعار منخفضة (٢٦).

ب- مشكلات الأيدي العاملة^(٢٧):

تكمن أهم مشكلات الأيدي العاملة في نقص الخبرات الفنية المدربة، حيث إن العاملين بالصناعات المعدنية الصغيرة غير مدربين، ويرجع ذلك إلى العمل الأسري الذي يسيطر علي الصناعات المعدنية الصغيرة بالمحافظة وتوارث الأبناء المهن عن آبائهم الذي يعد جهة التدريب الأساسية لهم، مما يقلل من جودة المنتج، واستخدام أساليب وتقنيات بدائية، وبذلك تفتقر إلى الأساليب التكنولوجية الحديثة التي تساعد على تطوير منتجاتها.

- لذلك يجب اهتمام الدولة بالتدريب لتوفير العمالة الماهرة؛ وذلك بإقامة برامج تدريب متخصصة والتنسيق بين مراكز التدريب لتبادل الخبرات، ووضع خطة بالتعاون بين أجهزة الدولة المعنية لإيفاد بعثات بالخارج في الحرف التي تحتاج إلى تطوير، خاصة في الحرف اليدوية يمكن إرسال بعثات إلى الصين؛ وذلك لمواكبة الجديد في هذه الحرف لإمكانية المنافسة.

- يجب كذلك ربط خطط التدريب الفني الصناعي بأنشطة التكنولوجيا، وتعديل برامج الإعداد والتدريب التوافق مع التطور التكنولوجي في مجال الصناعات الصغيرة، والمثل على ذلك وجود ورشة بمدينة بنها تخصص في ضبط زوايا السيارات بأنواعها، ولكن باستخدام الكمبيوتر.

ج- مشكلات متعلقة بالتكنولوجيا^(٢٨):

أدت قلة رأس المال، وتوارث الحرف عن الآباء إلى استخدام طرائق بدائية في الصناعة تقلل من جودة المنتج والإنتاج، وكذلك اعتمادها على آلات بسيطة، وعلى العمل اليدوي في أغلب مراحلها، مثل: لف المواتير، وإصلاح الأجهزة، والسيارات؛ مما

أدى إلى قلة الإنتاج، وتدهور نوعيته، وعدم القدرة على المنافسة إلى جانب صعوبة تسويق المنتج النهائي؛ لذلك يجب إعطاء قروض ميسرة لأصحاب هذه الورش من أجل المساعدة في شراء آلات ذات مستوي تقني مرتفع، وعقد دورات تدريبية للعاملين على الأجهزة الحديثة لمواكبة التطور.

د- مشكلة التمويل:

جاءت مشكلة التمويل نتيجة أن أغلب الصناعات المعدنية الصغيرة تعتمد على رأس مال خاص بالأفراد؛ نتيجة زيادة نسبة الفائدة، وكثرة الضمانات التي تطلبها البنوك؛ لذلك تعتمد الصناعات الصغيرة في تمويلها على المدخرات الفردية، ثم القروض التي يحصل عليها أصحاب المشروع من الأقارب والمرابيين، وأخيرا البنوك وهي أضعف مصادر تمويل هذا القطاع.

ولمواجهة مشكلة التمويل يقترح الطالب الاهتمام بما يلي:

أ) إيجاد نظام تمويلي للمشروعات الصغيرة يكفل تقديم قروض وتسهيلات ائتمانية بشروط ميسرة بأسعار فائدة لا تتجاوز ٦٪ مثل ما حدث بمشروعات الأمن الغذائي في مصر خلال حقبة السبعينات (٢٩).

ب) قيام الدولة بضمان القروض المقدمة للخارجين أصحاب المشروعات الصغيرة لعدم قدرتهم في بداية حياتهم العملية على توفير هذه الضمانات، مع سرعة إنشاء بنك للحرفيين.

ج) قيام الصندوق الاجتماعي للتنمية بدورها في تمويل المشروعات الصغيرة بسعر فائدة أقل.

د) تشجيع البنوك التجارية على تقديم القروض اللازمة لهذه المنشآت الصناعية الصغيرة مع تحقيق مستوى الضمانات المطلوبة، وتخفيض سعر الفائدة.

هـ. مشكلة التسويق^(٣٠):

تعد مشكلة التسويق من المشكلات الجوهرية التي تواجه القطاع الصناعي بوجه عام، وقطاع الصناعات المعدنية الصغيرة بوجه خاص، ويرجع ذلك إلى عدة أسباب أهمها:

١) المنافسة:

- حيث إن نجاح بعض المشروعات الصغيرة يدفع البعض إلى إنشاء المشروع نفسه مما ينتج عنه تزايد أعدادها، وتكرار المنتجات نفسها، ومن ثم خلق نوع من المنافسة الشديدة، كذلك منافسة المنتجات المستوردة، وخاصة الصينية التي تغطي خمس سوق الحرف بالمحافظة هو نفس المنتج مع اختلاف الكفاءة، وبأسعار قليلة، ولم يقف الأمر على المنتج بل المادة الخام الجاهزة أيضًا.

٢) عدم وجود أسواق كافية.

لحل مشكلة التسويق يقترح الطالب ما يلي:

- إتقان المنتج وتحسين جودته؛ لأن ذلك أفضل وسيلة للتسويق والمنافسة.
- إقامة إدارة متخصصة في دراسات الجدوى خاصة بصغار الحائزين ترشدهم نحو المنتجات التي يمكن أن تسوق في الداخل والخارج.

- التنسيق مع أجهزة الحكم المحلي للمساعدة في تدبير أماكن ثابتة للمشروعات المعدنية الصغيرة لخدمة المنتج والمستهلك على حد سواء، ويقترح إقامة هذا التجمع في مدينة الخانكة.

و- مشكلات الطاقة:

تعاني الصناعة بصورة عامة من مشكلة انقطاع التيار الكهربائي أثناء العمل ارتفاع أسعار فواتير الكهرباء، فيترتب علي انقطاع التيار الكهربائي تلف بعض الآلات والأجهزة، ومع استمرارية ارتفاع النفقات فغالبا ما يفضل المشروع الإغلاق علي الاستمرار في الإنتاج، فيجب تخفيض أسعار التيار الكهربائي وعمل صيانة مستمرة للتأكد من سلامة الكابلات^(٣١).

الخاتمة:

ومما سبق يتضح الآتي:

- إن محافظة القليوبية تمتلك إمكانات جغرافية واقتصادية تشجع لقيام الصناعات المعدنية الصغيرة فيها؛ إذ تمتلك المواد الأولية وشبكة واسعة من طرق النقل الرئيسية التي توفر المرونة في عمليات نقل المواد الأولية إلى الورش من جهة وتسويق المنتجات إلى الأسواق من جهة أخرى، كما تمتلك الطاقة الكهربائية، أما عن عامل رأس المال فتبين أن غالبية الصناعات الصغيرة لا تحتاج إلى رأس مال كبير، وأن معظم الأموال مصدرها المدخرات الشخصية، كما تتوفر الأيدي العاملة الكافية من ناحية عددها، وتبين أن للسياسة الحكومية دورًا مهمًا بما تقدمه من تسهيلات ومساعدات، مثل: الإعفاءات الضريبية، ومنح القروض الصناعية.

- جاءت مدينة شبرا الخيمة في مقدمة مراكز محافظة القليوبية من حيث أعداد ورش الصناعات المعدنية الصغيرة بعدد ٨٢٦ ورشة؛ وذلك بنسبة ٤٠.٣٪ من إجمالي الصناعات المعدنية الصغيرة بمحافظة القليوبية، حيث التركيز والكثافة والتخصص، وهذا يدل على استحواذ المدينة على النصيب الأكبر من الصناعات، ويعزي ذلك إلى الزيادة السكانية بمدينة شبرا الخيمة، وتوافر الأيدي العاملة، وتوافر سوق الاستهلاك الذي يخدم أغلب مراكز المحافظة، خاصة ورش إصلاح السيارات.

- احتلت الصناعات المعدنية الصغيرة المرتبة الثانية بين الصناعات الصغيرة من حيث قيمة الإنتاج التي بلغت ١٥٦.٩ مليون جنيه، وبلغت تكاليف الإنتاج ٩٠.٩ مليون جنيه، ليصل صافي الربح ٦٥.٩ مليون جنيه بمحافظة القليوبية عام ٢٠١٨م.

- تعاني المحافظة العديد من المشكلات، مثل: نقص المادة الخام، وارتفاع أسعارها، وصعوبة تسويق المنتج النهائي، قلة الأيدي العاملة الماهرة بسبب قلة التدريب، صعوبة التمويل، عدم استخدام التكنولوجيا، مما يستدعي ضرورة وضع خطة لعلاج هذه المشكلات في محاولة للنهوض بالصناعات الصغيرة كما وكيفا، كاستخدام التكنولوجيا في العمليات الإنتاجية المختلفة في منشآت الصناعات الصغيرة من خلال إتباع النظم والوسائل الحديثة للحفاظ على نوعية وجودة البيئة، فضلا عن إبدال الآلات القديمة وتصليح العاطلة منها، وتوفير قطع الغيار المناسبة لها، وذلك لرفع كفاءة الإنتاج وزيادة حجمه وتقليل تكلفته، ضرورة تسهيل القروض خاصة للمبتدئين، وزيادة فترة سدادها، كذلك تقليل نسبة الفائدة، كذلك الانفتاح على الجامعات والمراكز البحثية والاستفادة من خبراتهم العلمية، لتطوير النشاط الصناعي في المنطقة، إنشاء منطقة صناعية متكاملة خاصة بالصناعات الصغيرة، مع توفير المرافق والبنية الأساسية اليها.

الهوامش:

(١) زمزم أحمد مرعى درويش، الصناعات الصغيرة ودورها في التنمية في منطقة الأقصر، دراسة في جغرافية الصناعة، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية الآداب، جامعة قنا، ٢٠١٥م، ص ١.

(٢) أسامة القلش، مرافق المعلومات في مؤسسات الصناعات المعدنية الصغيرة، دراسة ميدانية على منطقة حلوان الصناعية، مجلة المكتبات، السنة العشرون، العدد الأول، جامعة القاهرة، ٢٠٠٠، ص ٢.

(٣) المرجع السابق، ص ٧.

(٤) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، مصر فى أرقام، القاهرة، ٢٠١٨، ص ٧.

معدل النمو = $\frac{\text{عدد أو قيمة السنة المراد قياسها} - \text{عدد أو قيمة سنة المقارنة}}{\text{عدد أو قيمة سنة المقارنة}} \times 100$

عدد أو قيمة سنة المقارنة

للاستزادة راجع - محمد ابراهيم رمضان، مدينة العاشر من رمضان (دراسة في جغرافية الصناعة)، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية الآداب، جامعة الاسكندرية، ١٩٨٩، ص ٥٧.

(٥) محمد محمود إبراهيم الديب، الجغرافية الاقتصادية، منظور معاصر، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ٢٠٠٦م، ص ٨١٠.

(٦) يسري الجوهري، جغرافية التنمية، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، ١٩٩٦م، ص ١١٠.

(٧) شوقي السيد محمد علي، أثر الطرق البرية والسكك الحديدية في العمران بمحافظة القليوبية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الآداب، جامعة الزقازيق، ١٩٩٦م، ص ٥.

(٨) محمد صفي الدين أبو العز، مورفولوجية الأراضي المصرية، ط٢، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٧٧، ص ٥٥.

(9) Smith. D.. Industria Lacoation - An Economic Geograpy Analysis. John Wily & Srt' hg []d]mons Inc.. New York 1971., p.43.

- (١٠) محمد محمود إبراهيم الديب، إنتاج واستهلاك الطاقة الكهربائية في مصر، الجزء الأول، مجلة مصر المعاصرة، السنة السابعة والستون، العدد (٣٦٦)، القاهرة، أكتوبر، ١٩٧٦م، ص ١٤٤ .
- (١١) شوهدي عبد الحميد الخواجة، الصناعات الصغيرة في مركز أجا ودورها في التنمية (دراسة جغرافية)، بحث منشور في المؤتمر الدولي السنوي لقسم الجغرافية ونظم المعلومات الجغرافية (الجغرافية والتغيرات العالمية المعاصرة)، كلية الآداب، ٢٥-٢٧ يوليو، جامعة الاسكندرية، ٢٠١٠م، ص ٥٧٣ .

(12) Fellmann J.D, Human Geography, McGraw-Hill, New York, 2007, p. 300
(3)-York,

- (١٣) مديرية القوى العاملة بمحافظة القليوبية، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، بيانات قوة العمل، والعمالة الموسمية، واليومية في الصناعات الصغيرة، بيانات غير منشورة، بنها، عام ٢٠١٨م .

(14) stal, R. C .and Buchman, R.C., Industrial Activity and Economic Geography, Hutchinson, London , 1972, P.45

- (١٥) أحمد محمد عبد الله حميد، دور الطرق في نشأة وتطور المحلات العمرانية في جمهورية مصر العربية، دراسة تطبيقية على طريق مصر - إسكندرية الزراعي السريع، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية البنات، جامعة عين شمس، القاهرة، ١٩٨٢م، ص ٩٢ .

(16) Truman A.Hartshorn, John W.Alxander, New Delhi, 1988,P.195.

(17) Smith (D.M), Industrial location, An Economic Geographical Analysis Wiley, sons, Inc, New York, 1980., pp. 37-44

- (١٨) محمد أزهر السماك، اقتصاديات المواقع الصناعية وتقييم المشروعات ودراسة الجدوى، دار زهران، عمان، ١٩٩٨م، ص ٨٥ .

(19) Robinson, H., Economic Geography, London.1968, p. 188.

$$(٢٠) \text{حجم الصناعة} = \text{س} + \text{ص} + \text{ل}$$

٣

$$\text{س} = \frac{\text{عدد عمال الصناعات المعدنية الصغيرة في المركز}}{100} \times 100$$

عدد عمال الصناعات المعدنية الصغيرة في المحافظة

أجور عمال الصناعات المعدنية الصغيرة في المركز $\times 100$

ص = أجور عمال الصناعات المعدنية الصغيرة في المحافظة

ل = عائد إنتاج الصناعات المعدنية الصغيرة في المركز $\times 100$

عائد إنتاج الصناعات المعدنية الصغيرة في المنطقة

راجع: محمود محمد سيف، المواقع الصناعية دراسة تحليلية في الجغرافيا الاقتصادية، الطبعة الثانية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ١٩٩٠م، ص ص ٢٨٩ - ٢٩٣.

-Thompson (J.H), A new method for measuring manufacturing, A. A. A. Geo, 1955, Pp 418.420.

(٢١) تتكون فئات حجم الصناعة من الآتي:

الفئة	حجم الصناعة
الفئة	حجم الصناعة
الأولى	أكثر من ١٦٠٠
السادسة	٩٩ - ٥٠
الثانية	١٥٩٩ - ٨٠٠
السابعة	٤٩ - ٢٥
الثالثة	٧٩٩ - ٤٠٠
الثامنة	٢٤ - ١٤
الرابعة	٣٩٩ - ٢٠٠
التاسعة	١٣ - ٦
الخامسة	١٩٩ - ١٠٠
العاشر	أقل من ٦

راجع: محمد خميس الزوكة، بعض أساليب القياس الكمية المستخدمة في الجغرافيا الاقتصادية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ١٩٨٢، ص ٢٣.

(٢٢) زمزم أحمد مرعى درويش، مرجع سبق ذكره، ص ١٠٥.

(٢٣) هناك مجموعة من المقاييس التي يمكن أن تستخدم في قياس التنوع الصناعي، ومنها معامل تريس: يستخدم معامل تريس في قياس التنوع الصناعي، ويعتمد معامل تريس على عدد العمال باستخدام المعادلة التالية:

معامل التنوع = $\frac{\text{المعامل الخام الحالي} - \text{المعامل الخام لأكثر المناطق تنوعياً}}$

المعامل الخام لأقل المناطق تنوعاً - المعامل الخام لأكثر المناطق تنوعياً

- انظر: محمد محمود الديب، التنوع الصناعي وقياسه، دراسة تطبيقية على الوجه البحري، حوليات كلية الآداب جامعة عين شمس، المجلد الثالث عشر، ١٩٧٢، ص ٣٧٧.

(٢٤) محمود محمد سيف، مرجع سبق ذكره، ص ص ٣٠٩ - ٣١١.

(٢٥) محافظة القليوبية، نشرة المعلومات بالمحافظة، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، بنها، ٢٠١٨م، ص ٧.

(٢٦) علي لطفي، التطور الاقتصادي، مكتبة عين شمس، القاهرة، ١٩٨٨، ص ٢٥٥.

(٢٧) مقابلة شخصية مع مدير الصندوق الاجتماعي للتنمية بمحافظة القليوبية، بتاريخ ١٠/١٠/٢٠١٨.

(٢٨) المجالس القومية المتخصصة، تقرير المجلس القومي للإنتاج والشئون، الدورة ٢٨، لأعوام ٢٠٠١ - ٢٠٠٢م، ص ١٢٠.

(٢٩) أنور عطية العدل، دور الصناعات الصغيرة والحرفية في التنمية " دراسة ميدانية في بيئة المنشآت الصغيرة في مركز ومدينة المنصورة"، بحث غير منشور، كلية الآداب، جامعة المنصورة، ١٩٩١ م، ص ص ١٣٨، ١٣٧.

(٣٠) مقابلة شخصية مع السيد المهندس رئيس غرفة الصناعات المعدنية الصغيرة باتحاد الصناعات المصرية، بتاريخ ٢٠/٩/٢٠١٨م.

(٣١) محمد محمود الديب، مرجع سبق ذكره، ص ١٤٤.

المصادر والمراجع

- أحمد محمد عبد الله حميد، دور الطرق في نشأة وتطور المحلات العمرانية في جمهورية مصر العربية، دراسة تطبيقية على طريق مصر - إسكندرية الزراعي السريع، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية البنات، جامعة عين شمس، القاهرة، ١٩٨٢م.
- أسامة القلش، مرافق المعلومات في مؤسسات الصناعات المعدنية الصغيرة، دراسة ميدانية على منطقة حلوان الصناعية، مجلة المكتبات، السنة العشرون، العدد الأول، جامعة القاهرة، ٢٠٠٠.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، مصر في أرقام، القاهرة، ٢٠١٨.
- المجالس القومية المتخصصة، تقرير المجلس القومي للإنتاج والشئون، الدورة ٢٨، لأعوام ٢٠٠١ - ٢٠٠٢م
- الهيئة المصرية العامة للمساحة، الخريطة الطبوغرافية لمحافظة القليوبية، مقياس رسم ١/١٠٠٠٠٠٠ القاهرة، ٢٠١٨م.
- أنور عطية العدل، دور الصناعات الصغيرة والحرفية في التنمية "دراسة ميدانية في بيئة المنشآت الصغيرة في مركز ومدينة المنصورة"، بحث غير منشور، كلية الآداب، جامعة المنصورة، ١٩٩١م.
- ديوان عام محافظة القليوبية، بيان الصناعات المعدنية الصغيرة في مراكز محافظة القليوبية، بيانات غير منشورة، إدارة الاستثمار، بنها، ٢٠١٨م.

- زمزم أحمد مرعى درويش، الصناعات الصغيرة ودورها في التنمية في منطقة الأقصر، دراسة في جغرافية الصناعة، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية الآداب، جامعة قنا، ٢٠١٥م.
- شوقي السيد محمد علي، أثر الطرق البرية والسكك الحديدية في العمران بمحافظة القليوبية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الآداب، جامعة الزقازيق، ١٩٩٦م.
- شوهدي عبد الحميد الخواجة، الصناعات الصغيرة في مركز أجا ودورها في التنمية (دراسة جغرافية)، بحث منشور في المؤتمر الدولي السنوي لقسم الجغرافية ونظم المعلومات الجغرافية (الجغرافية والتغيرات العالمية المعاصرة)، كلية الآداب، ٢٥-٢٧ يوليو، جامعة الاسكندرية، ٢٠١٠م.
- على لطفي، التطور الاقتصادي، مكتبة عين شمس، القاهرة، ١٩٨٨.
- محافظة القليوبية، نشرة المعلومات بالمحافظة، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، بنها، ٢٠١٨م.
- محمد ابراهيم رمضان، مدينة العاشر من رمضان (دراسة في جغرافية الصناعة)، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية الآداب، جامعة الاسكندرية، ١٩٨٩.
- محمد أزهر السماك، اقتصاديات المواقع الصناعية وتقييم المشروعات ودراسة الجدوى، دار زهران، عمان، ١٩٩٨م.
- محمد خميس الزوكة، بعض أساليب القياس الكمية المستخدمة في الجغرافيا الاقتصادية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ١٩٨٢.

- محمد صفي الدين أبو العز، مورفولوجية الأراضي المصرية، ط٢، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٧٧م.
- محمد محمود إبراهيم الديب، الجغرافية الاقتصادية، منظور معاصر، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ٢٠٠٦م.
- محمد محمود إبراهيم الديب، إنتاج واستهلاك الطاقة الكهربائية في مصر، الجزء الأول، مجلة مصر المعاصرة، السنة السابعة والستون، العدد (٣٦٦)، القاهرة، أكتوبر، ١٩٧٦م.
- محمد محمود الديب، التنوع الصناعي وقياسه، دراسة تطبيقية على الوجه البحري، حوليات كلية الآداب جامعة عين شمس، المجلد الثالث عشر، ١٩٧٢.
- محمود محمد سيف، المواقع الصناعية دراسة تحليلية في الجغرافيا الاقتصادية، الطبعة الثانية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ١٩٩٠م.
- مديرية الضرائب بمحافظة القليوبية، بيان كمية وقيمة وتكلفة وعائد إنتاج الصناعات الصغيرة، بيانات غير منشورة، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، بنها، ٢٠١٨م.
- مديرية القوى العاملة بمحافظة القليوبية، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، بيانات قوة العمل، والعمالة الموسمية، واليومية في الصناعات الصغيرة، بيانات غير منشورة، بنها، ٢٠١٨م.
- يسري الجوهري، جغرافية التنمية، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، ١٩٩٦م.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- Smith (D.M), Industrial location, An Economic Geographical Analysis Wiley, sons, Inc, New York, 1980.
- Smith. D., Industria Lacoation - An Economic Geography Analysis, John Wily & Srt' hg[]d]mons Inc.. New York 1971

- Thompson (J.H), A new method for measuring manufacturing, A. A. A. Geo, 1955.
- Robinson, H., Economic Geography, London, 1968.
- Truman A. Hartshorn, John W. Alexander, New Delhi, 1988.
- Fellmann J.D., Human Geography, McGraw-Hill, York, 2007.
- Estal, R. C., and Buchman, R.C., Industrial Activity and Economic Geography, Hutchinson, London, 1972.

ثالثاً: المواقع الإلكترونية

١. الموقع الرسمي لمحافظة القليوبية:

<http://www.Qalyubiya.gov.eg>.

٢. هيئة التنمية الصناعية

<http://www.ida.gov.eg/Arabic/Pages/NewsHome.aspx>.

٣. وزارة الصناعة والتجارة

<http://www.mti.gov.eg/Arabic/Pages/default.aspx>.

٤. معهد التخطيط القومي

<http://inplanning.gov.eg/ar/Pages/default.aspx>.

٥. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء

<http://www.capmas.gov.eg>.

٦. الصندوق الاجتماعي للتنمية

www.SFDegypt.org.

Small Metal Industries in Qalyubiya Governorate (Study in the Industrial Geography)

Omar Atta Ali Hamaad

A Researcher at the Department of Geography and GIS

Faculty of Arts, Cairo University

Abstract

The study of small metal industries in Qalyubiya Governorate, is an important issue. Its importance is attributed to the lack of geographical studies that have addressed the issue of small industries, and the study was discussed (location, raw material, energy, labor: one of the most important human factors, which amounted to 12266 workers in 2018, transportation, market, capital, Government policy which aims at providing personal loans with less interest for the youth, directly for the service of small metal industries, and indirectly).

And the study was discussed the distribution and measurement of small metal industries in Qalyubiya Governorate and relies on., The geographical distribution of the number of establishments, and the number of workshops of small metal industries reached 2041 in 2018., and relies on the geographical distribution and measurement of the installation of small metal industries in the study area. Namely, (the measurement of growth, the density, diversity index, The value of production of small metal industries).

Dealing with the small metal industries by studying the problems that face them and finding solutions to them, and depending on the research results that clarify the importance of the small projects sector as being provided with the support and financial and human capabilities needed. Therefore, I recommend to adapt the small industrial projects and rising with them.

Keywords: the small metal industries, the measurement of growth, diversity index, the value of production of small metal industries, problems and solutions