ISSN : 2706-9087

جامعة المرقب
كلية الآداب والعلوم قصر الأخيار
ELMERGIB UNIVERSITY
FACULTY OF ART & SCIENCE KASR KHIAR - LIBYA

مجلة العلوم الإنسنية والتطبيقية

Journal of Humanitarian and Applied Sciences

مجلة دورية نصف سنوية محكمة

في هذا العدد...

- علوم التدبير المدرسي: النظريات و أسئلة التأسيس
- ((دور المرشد النفسي في تحسين سلوك التواصل الاجتماعي لدى طفل التوحد))
- جماليات الفنون العربية الإسلامية وأثرها على الفنون الغربية الحديثة
- حصر الغطاء النباتي في الجنوب الليبي
- *Arabic Language Character Recognition Using Walsh-Hadamard Transform (WHT) vs. Discrete Fourier Transform (DFT)*
- *Fekete-Szegö Inequalities for Certain Subclasses of P-Valent Functions of Complex Order Associated with Fractional Derivative Operator*

العدد 8 ISSUE

ديسمبر 2019
DESEMBER 2019

kshj@elmergib.edu.ly http://khsj.elmergib.edu.ly +21892516762

المشرف العام

أ.النوري سليمان القماطي

هيئة التحرير

د. سالم محمد المعلول رئيساً

د. إمحمد عطية يحيى مدير التحرير

أ. علي محمد نجاح سكرتير التحرير

اللجنة الاستشارية

أ.د. علي الحوات أ.د. أحمد ظافر محسن

أ.د. عبدالمجيد خليفة النجار أ.د. العربي علي القماطي

د.عبدالرحمن محمد إرحومة د.الصادق المبروك الصادق

د.أبوراوي محمد الجرنازي د.حميدة ميلاد أبورونية

المراجعة اللغوية

د. أبو عجيلة رمضان عويلي أ. يوسف دخيل علي

أ. عصام علي عواج أ. عبدالرؤوف ميلاد عبدالجواد

الإخراج والإشراف الفني

أ.أحمد عياد المنتصري

©

لا يسمح بإعادة إصدار محتويات المجلة أو نقلها أو نسخها بأي شكل من الأشكال دون موافقة رئيس التحرير

إن كافة البحوث تعبر عن وجهة نظر أصحابها، و لا تعبر بالضرورة عن رأي المجلة أو الكلية

جميع الحقوق محفوظة

قواعد النشر

حرصاً من هيئة التحرير على استخدام الأسلوب العلمي في كتابة البحوث والدراسات المراد نشرها، ينبغي اتباع القواعد التالية :

الغلاف ينبغي أن يحتوى على العنوان واسم الباحث (الباحثين) ، والدرجة العلمية وجهة العمل ، والدولة ، والبريد الإلكتروني ، وسنة النشر .

المتن يشتمل على ملخص للبحث (عربي – إنجليزي) بعكس لغة البحث لا يتجاوز ورقة واحدة.

تخضع البحوث المقدمة للنشر للتحكيم العلمي ، ولهيئة التحرير أن تطلب من المؤلف بناء على اقتراح المحكمين بإجراء التعديلات المطلوبة على البحث قبل الموافقة على نشره .

ضوابط ومواصفات البحوث المقدمة للنشر:

1. أن يكون البحث أو الدراسة ضمن الموضوعات التي تختص بها المجلة .
2. ألاّ يكون البحث قد سبق نشره في إحدى المجلات أو مستلا من أطروحة علمية أو يكون الباحث قد تناوله بعنوان آخر في وسيلة نشر أخرى ويوثق ذلك بتعهد خطي بهذا الخصوص .
3. فيما يخص البحوث العربية تكتب هوامش البحث وقائمة المراجع وفق دليل جمعية علم النفس الأمريكية **American Psychological Association(APA)** الطبعة الخامسة بالنسبة للبحوث العربية وتكون الطباعة على وجه واحد على ورق (A4) بخط (**Traditional Arabic**) بحجم (14) للنص مع ترك مسافة 1 بين السطور وتكون الهوامش 2.5 سم و مع ترك هامش 3 سم من جهة التجليد ،
4. فيما يخص البحوث باللغة الإنجليزية تكتب وفق نظام (**Modern Language Association (MLA** ، بحجم خط (12) بخط (**Times New Roman**) مع ترك مسافة 1 بين السطور مع وجود ملخص باللغة العربية في بداية البحث بحيث لا تزيد صفحات البحث 17 صفحة ي يكون التوثيق داخل المتن (اللقب ، السنة ، الصفحة) .
5. عنوان البحث يجب أن يكون مختصرا قدر الإمكان وأن يعبر عن هدف البحث بوضوح ويتبع المنهجية العلمية من حيث التناول والإحاطة بأسلوب بحثي علمي ، وأن لا تزيد ورقات البحث عن 25 صفحة بما في ذلك صفحات الجداول والصور والرسومات وغيرها .
6. يجب على الباحث التقييد بأصول البحث العلمي وقواعده من حيث أسلوب العرض والمصطلحات وتوثيق المصادر والمراجع في آخر البحث ، وهو المسئول بالكامل عن صحة النقل من المصادر والمراجع المستخدمة ، وهيئة التحرير غير مسئولة عن أي نقل خاطئ "سرقات أدبية وعلمية " قد تحدث في تلك البحوث .
7. البحوث المقدمة للمجلة تخضع للتقييم من قبل متخصصين بشكل يضمن التقييم العلمي، ويتطلب من الباحث مراعاة سلامة بحثه من الأخطاء اللغوية والإملائية .
8. تلتزم المجلة بإشعار الباحث بقبول بحثه إن كان مقبولا للنشر أو قابلا للتعديل بعد التقييم على أن يرسل الباحث إذا قبل بحثه سيرة ذاتية (**CV**) مختصر قدر الإمكان يتضمن الاسم الثلاثي – والدرجة العلمية – والجامعة والكلية والقسم – وأهم المؤلفات إن وجدت – البريد الالكتروني – والهاتف .

9. البحوث المقدمة للمجلة لا تعاد لأصحابها سواء نشرت أو لم تنشر ، وهي تعبر عن رأي أصحابها فهم المسئولون عنها أدبيا وقانونيا ولا يمثل بالضرورة رأي المجلة .
10. المجلة تنشر كل ما يتعلق بالمجال العلمي والبحثي وما يتعلق بالمؤتمرات والندوات والأنشطة الأكاديمية وملخصات الرسائل العلمية ونقد الكتب على أن لا تزيد عن خمس صفحات مطبوعة
11. إشعار الباحث بقبول بحثه وإرجاعه للتصحيح أو الإضافة أو التعديل على أن يقوم بتزويد المجلة بنسخة من البحث في صورته النهائية على قرص مدمج(CD).
12. تعتبر البحوث قابلة للنشر من حيث صدور خطاب صلاحية النشر وتحال إلى الدور بانتظار الطبع حسب أولوية الدور وزخم الأبحاث المحالة للنشر .
13. يزود الباحث بنسخة من إعداد المجلة التي نشر بها بحثه .

هيئة تحرير المجلة

افتتاحية العدد

بسم الله الرحمن الرحيم

يسر هيئة تحرير مجلة العلوم الإنسانية وا لاجتماعية والعلمية أن تقدم الى القراء الكرام العدد الثامن بعد ان تم تعديل اسمها الى مجلة العلوم الإنسانية والتطبيقية بدلا من العنوان السابق بناء على ملاحظات القراء الكرام.

يأتي هذا العدد حافلا بمجموعة من البحوث والدراسات المتنوعة في مجالس العلوم الإنسانية والتطبيقية آملين أن يجد القارئ الكريم في هذا العدد مبتغاه.

وفي إطار تطور المجلة بعد ان نالت المجلة الاعتماد الدولي والاعتماد العربي فإننا نعيد تذكير السادة البحاث والمهتمين بالبحث العلمي بسياسة المجلة التي تعمل على تقديم أفضل البحوث والدراسات وفق منهجية علمية وتقديم مادة مفيدة من أجل تجويد وتحسين الإنتاج العلمي بحيث تكون الدراسات والبحوث تتناول موضوعات شتى في مختلف ميادين المعرفة سواء في مجال العلوم الإنسانية أو التطبيقية.

كما نذكر السادة البحاث فإن المجلة تفتح أبوابها لاستقبال المزيد من الإنتاج العلمي الرصين سواء على المستوي المحلي أو العربي أو الدولي، وفي الوقت نفسه نعتذر للسادة البحاث الذين قدموا بحوثهم ولم يتم استكمال تقييمها نظرا للظروف التي يمر بها البلاد فإننا سنيسر الصالح منها في الاعداد القادمة بعون الله تعالى.

والله ولي التوفيق

ISSN: 2706-9087
ISSUE 8 DESEMBER 2019
مجلة العلوم الإنسانية والتطبيقية
Journal of Humanitarian and Applied Sciences
العدد 8 ديسمبر 2019

قراءات جغرافية في الاحصاءات الصناعية

د. نادية عبدالله عبدالسلام التواتي

nadyaaltwati@gmail.com

المقدمة:

شهدت العقود الاخيرة تغيرا كبيرا وتطورا ملحوظا في علم الجغرافيا، ليس في منهجه ومحتواه فحسب، وإنما ايضا في الأساليب التي يعتمد عليها في تحقيق اغراضه وأهدافه. وليس من شك في أن أهم التطورات التي شهدها هذا العلم هو التعامل مع الأرقام أو ما عرف بالاتجاه الكمي المتمثل في تطبيق الأساليب الاحصائية الكمية في تحليل العلاقات المختلفة بين مكونات البيئة ونشاط الانسان، وفي دراسة المشكلات والظاهرات الجغرافية المتنوعة سواء كانت طبيعية أو بشرية بغية الوصول الى نتائج رقمية محدودة تختصر كثيرا من التحليلات الوصفية. ورغم أن لغة الارقام ليست بغريبة على بعض فروع علم الجغرافيا، إذ تعد البيانات الرقمية مصدرا رئيسيا تعتمد عليه مجالات التحليل وأساسا للبحث والدراسة منذ البداية في فروع مثل الجغرافية الاقتصادية وجغرافية السكان والجغرافيا المناخية، فإن ما شهدته السنوات الاخيرة يعد محاولة للتعمق في التعامل مع الارقام وتحولا نحو استخدام الأساليب الكمية في التحليل الرقمي في الدراسات والبحوث الجغرافية بعامة. وكان لهذا التطور أو التحول نتائج هامة اسفرت عن دفع عجلة هذا العلم والارتقاء به ...(فتحي عبد العزيز أبو راضي، 2000، ص 7).

ويتوجب في البداية توضيح مصطلح "احصاء" الذي يشير الى معنيين رئيسيين(Hays, 1971) : فهو في معناه الضيق يستخدم للتعبير عن الكميات الهائلة من البيانات Data التي تجمع عن طريق الاستفتاء او التجارب أو الحصر مثل الاحصاء السكاني ، كميات الانتاج الزراعي والصناعي وحجم التبادل التجاري بين الدول. اي انه بهذا الاستخدام يختص بالحقائق والارقام Facts and Figures . أما المعنى الثاني فيختص بالطرق العملية والاساليب العلمية (البسيطة والمعقدة) في معالجة وتحليل وتفسير البيانات بغرض الوصول الى نتائج مقبولة وقرارات سليمة (فتحي عبد العزيز أبو راضي، مرجع سبق ذكره، ص 16).

إن الغاية والهدف من هذه الورقة البحثية هي قراءة بعض المؤشرات الاحصائية في الصناعة والسكان بين المناطق في ليبيا، وتطبيق بعض الاساليب الاحصائية، ومحاولة تكوين تصور لأوضاع الانشطة الصناعية في ليبيا، من خلال محورين رئيسيين، يتناول المحور الاول ابرز المؤشرات الاحصائية التي اسفرت عنها نتائج اثنين من ابرز عمليات الحصر والتعداد المتعلقة بالأنشطة الصناعية في ليبيا في الاعوام 2001 و 2007 و 2009، والمتعلقة بعدة جوانب مهمة لا تتم دراسة الصناعة بدون الحصول عليها والرجوع بياناتها وتحليلها وقراءتها ومقارنتها، ألا وهي حصر اعداد المنشآت واحجامها وعدد العاملين بها والقيم المتعلقة بالمستلزمات الصناعية والقيمة الاضافية، وغيرها، الناتجة عن تلك الانشطة. أما المحور الآخر فيتمثل في استخدام بعض المعادلات الاحصائية البسيطة لقياس التوطن الصناعي في ليبيا على مستوى مناطقها المختلفة.

ISSN: 2706-9087
ISSUE 8 DESEMBER 2019
مجلة العلوم الإنسانية والتطبيقية
Journal of Humanitarian and Applied Sciences
العدد 8 ديسمبر 2019

المحور الاول: المؤشرات الاحصائية المتعلقة بالصناعات التحويلية في ليبيا من خلال نتائج التعداد الصناعي 2001 ونتائج المسح الصناعي السنوي للعامين 2007 و 2009:

اشارت نتائج التعداد الصناعي (2001) المتعلقة بالصناعات التحويلية في ليبيا إلى ما يلي:

أ – عدد المنشآت:

1- بلغ عدد المنشآت الصناعية (29492) منشأة منها (2864) منشأة كبيرة أي تلك التي يعمل بها (5) عمال فأكثر، وعدد (26645) منشأة صغيرة وهي المنشأة التي يعمل بها اقل من (5) عمال. وكانت نسبتهما على التوالي هي (9.7%) و (90.3%).

ويلاحظ ان معظم المنشآت الصغيرة هي منشآت تخص الافراد، حيث بلغ عددها (24498) منشأة أي بنسبة (91.9%) من إجمالي عدد المنشآت، في حين ان عدد المنشآت المملوكة للمجتمع (القطاع العام) والتي شملها التعداد كانت جميعها من المنشآت الصناعية الكبيرة حيث بلغ عددها (213) منشأة.

2 – على مستوى المناطق استأثرت منطقة طرابلس بـ (6794) منشاة من مجموع المنشآت التي شملها التعداد، منها (610) منشاة كبيرة والبقية كانت منشآت صغيرة، وهي نتيجة منطقية في ظل استحواذ منطقة طرابلس على اضخم تركز سكاني في الدولة والذي يمثل السوق الرئيسة للمنتجات الصناعية. تليها منطقة بنغازي التي بلغ إجمالي المنشآت الصناعية بها (3800) منشاة منها (371) منشاة كبيرة، ثم منطقة المرقب التي وصل فيها إجمالي المنشآت إلى (1966) منشاة منها (244) منشاة كبيرة.

3- بتوزيع المنشآت حسب نشاطها الصناعي تبين ان انشطة الصيانة والتصليح تستحوذ على ما يتجاوز نصف إجمالي المنشآت الصناعية اذ بلغ عددها (15489) منشاة بنسبة (52%) من إجمالي المنشآت وكان معظمها منشآت صغيرة، واذا ما اعتبرنا ان انشطة الصيانة والتصليح ليست صناعة تحويلية بالمعني الحقيقي لهذا المصطلح – وان وردت بياناتها ضمن التعداد الصناعي– فانه يمكن القول ان قطاعا صناعيا تستحوذ انشطة الصيانة والتصليح على ما يتجاوز نصف منشآته ان دل على شيء فهو يدل على ضعف القاعدة الصناعية في البلاد. تليها انشطة صناعة الآلات والمعدات التي بلغت منشآتها عدد (4229) منشاة بنسبة (14.3%) من إجمالي عدد المنشآت تليها صناعة المواد الغذائية والمشروبات والتبغ بـ (3421) منشأة بنسبة (11.6%) ، ثم صناعة الغزل والنسيج بعدد 2102 منشاة بنسبة (7.1%) من مجموع المنشآت الصناعية في البلاد.

أما بالنسبة لنتائج المسح الصناعي السنوي (2007) فان من بين الملاحظات التي يتوجب الاشارة اليها هو التغير المتعلق بتسمية المنشآت الكبيرة والصغيرة حيث اصبح يشير مصطلح المنشآت الكبيرة إلى تلك المنشآت التي يعمل بها (10) مشتغلين فاكثر، بينما الصغيرة هي المنشآت التي يعمل بها اقل من (10) عاملين. كما استمر عدم الاستقرار هذا

ISSN: 2706-9087
ISSUE 8 DESEMBER 2019
مجلة العلوم الإنسانية والتطبيقية
Journal of Humanitarian and Applied Sciences
العدد 8 ديسمبر 2019

حتى اثناء المسح الخاص بالصناعات التحويلية لعامي (2009) و(2014) لتكون المنشآت الكبيرة هي المنشآت التي يعمل بها أكثر من (50) عاملاً، أما المنشآت المتوسطة فيعمل بها من (10) إلى (49) عاملاً، بينما المنشآت الصغيرة هي التي يعمل بها من (1) إلى (9) عاملين. الامر الذي يدل على عدم وضوح واستقرار الاسس التي يجب ان تتم وفقها عمليات جمع البيانات وتصنيفها، مما يخلق عند الباحث صعوبة تحليل ومقارنة البيانات الواردة بالتعدادات او الاحصاءات بعضها ببعض. .

كما تجدر الاشارة إلى ان الانشطة الصناعية لم تعد تصنف في مجموعات كبيرة كما هو الحال في التعداد الصناعي 2001، وانما اتبعت مصلحة الإحصاء والتعداد التصنيف الدولي للنشاط الاقتصادي ISIC، الذي شمل جميع المنشآت التي يقع نشاطها الاقتصادي الرئيسي ضمن أنشطة التعدين والمحاجر والكسارات والصناعات التحويلية.

أما أهم المؤشرات التي اسفرت عنها نتائج هذ المسح (2007) فهي كالتالي:

1 – انخفض عدد المنشآت الصناعية طبقا لنتائج هذا المسح مقارنة بنتائج التعداد الصناعي (2001) إلى (17592) منشأة ،حيث بلغ معدل التغير بينهما (40.3% –) [1] ، كان عدد المنشآت الكبيرة منها قد بلغ (855) منشأة أما المنشآت الصغيرة فوصل عددها إلى (16737) منشأة بنسبة (4.8%) و (95.1%) على التوالي. ومن المرجح ان تعود اسباب هذا الانخفاض في اعداد المنشآت الصناعية إلى المتغيرات التي طرأت على قطاع الصناعة نتيجة الغاء الهيئة العامة للتصنيع ونقل تبعية المصانع للشعبيات بصدور قرار اللجنة الشعبية العامة رقم (72) لسنة 1370 و.ر (2002) القاضي بنقل بعض الشركات والمصانع من القطاع العام إلى القطاع الاهلي (اللجنة الشعبية العامة، شؤون الإنتاج، 2004، ص1)، الا ان معظم المنشآت الصناعية التي خضعت لأحكام هذا القرار توقفت عن الإنتاج بسبب المشاكل والصعوبات التي واجهتها من بينها انتهاء العمر الافتراضي وعدم قدرة البلديات على استبدال الخطوط القديمة بتقنية جديدة لمواكبة التطور في الصناعة، وانفتاح السوق للسلع المشابهة، وعدم القدرة على المنافسة، وعدم توفر السيولة الكافية، وغيرها من المشكلات والصعوبات التي يضيق المجال في هذا البحث لذكرها (مركز المعلومات والتوثيق الصناعي، 2004، ص VI)

2 – أما على مستوى النشاط الصناعي فقد جاءت صناعة منتجات المخابز في المركز الاول من حيث عدد المنشآت تحديدا في الكبيرة منها حيث بلغت (90) منشأة بنسبة (10%) من مجموع المنشآت الكبيرة، تليها صناعة منتجات النجارة المستخدمة في عمليات التشييد والبناء بعدد (44) منشأة وبنسبة (5.1%) تليهما صناعة المنتجات الطفلية الانشائية غير الحرارية وصناعة المنتجات المعدنية بعدد (41) منشأة وبنسبة (4.8%) لكل منهما.

---

(1) معدل التغير = (عدد المنشآت الصناعية في التعداد الثاني / عدد المنشآت الصناعية في التعداد الأول × 100) - 100

ISSN: 2706-9087
ISSUE 8 DESEMBER 2019
مجلة العلوم الإنسانية والتطبيقية
Journal of Humanitarian and Applied Sciences
العدد 8 ديسمبر 2019

وكذلك احتل نشاط الصناعات الغذائية ممثلا في صنع منتجات غذائية المركز الاول ضمن المنشآت الصغيرة حيث بلغ عددها (3921) منشأة وبنسبة (23.4%) يليها نشاط صناعة المنتجات المعدنية الانشائية والصهاريج والخزانات بعدد (3473) منشأة وبنسبة (20.7%) وذلك من إجمالي المنشآت الصغيرة .

وفي مسح العام (2009) ادرجت النتائج حسب الانشطة الصناعية فقط دون توزيعها على المناطق الامر الذي تعذر معه المقارنة فيما بينها، وفي العموم جاءت بعض النتائج المتعلقة بعدد المنشآت كالتالي:

1 - شمل المسح عدد منشآت صناعية بلغ (19024)، منها (88) منشأة كبيرة، و(659) منشأة متوسطة، و(18277) منشأة صغيرة، بنسبة (0.5%) و(3.4%) و (96%) من الاجمالي على التوالي. وعند حساب معدل التغير بين سنتي (2007) و (2009) تبين انه بلغ (8.1) بزيادة قدرها (1432) منشأة.

2- احتلت صناعة طحن الحبوب المرتبة الاولى من حيث عدد المنشآت الكبيرة، بنسبة (10.2%)، وبالمنشآت المتوسطة كانت صناعة الاصناف المنتجة من الخرسانة الجاهزة ومنتجاتها على رأسها، بنسبة (31.1%)، وبالصغيرة استحوذت صناعة المنتجات المعدنية الانشائية والصهاريج والخزانات على اعلى نسبة منها وصلت (23%).

ب – العاملون بالمنشآت الصناعية:

فيما يتعلق بالعاملين في الانشطة الصناعية حسب بيانات التعداد الصناعي (2001) فقد كانت النتائج كالتالي :

1 – بلغ إجمالي عدد المشتغلين (128234) مشتغلا، منهم (28515) مشتغلا لا يتقاضون مرتبات ذلك انهم اصحاب العمل او من افر اد اسرهم ، وهؤلاء يتركزون غالبا في المنشآت الصناعية الصغيرة، ومن إجمالي المشتغلين كان عدد الليبيين في حدود (97462) مشتغلا بنسبة (76.0%)، أما غير الليبيين فكان عددهم حدود (30772) بنسبة (24.0%) من المجموع. وكانت حصة الصناعات الكبيرة (68192) عاملا بنسبة (53.2%)، أما حصة الصناعات الصغيرة فكانت في حدود (60042) مشتغلا بنسبة (46.8%) من المجموع.

2- على مستوى المناطق احتلت منطقة طرابلس الترتيب الاول حيث بلغ عدد العاملين فيها بالأنشطة الصناعية (30795) عامل بنسبة (24.0%) تليها منطقة بنغازي التي وصل فيها عدد العاملين إلى (14946) عامل وبنسبة (11.6%)، تليهما منطقة مصراتة بعدد (12052)عامل وبنسبة (9.3%) من إجمالي عدد العاملين في البلاد، واذا ما عللنا هذا التركز فانه يمكن القول ان اسواق العمل ترتبط بالكثافة السكانية العالية بعلاقة طردية بمعنى انه اذا زادت كثافة السكان كانت هناك فرص واسعة للحصول على الايدي العاملة (مُحَّد محمود سيف، 1990، ص 71)، كما هو الحال في كل من طرابلس وبنغازي وهما قطبي التركز السكاني في البلاد، الا ان ما يعلل ارتفاع عدد العاملين بمنطقة مصراتة فانه يمكن القول ان توطن الشركة الليبية للحديد والصلب بالمدينة يعتبر السبب الرئيسي لهذا الكم من العاملين حيث بلغ عددهم في سنة (2000) حوالي (6728) عامل (مجلس التخطيط العام، 2003، ص 21)، والذي ارتفع إلى

ISSN: 2706-9087
ISSUE 8 DESEMBER 2019
مجلة العلوم الإنسانية والتطبيقية
Journal of Humanitarian and Applied Sciences
العدد 8 ديسمبر 2019

(7258) عامل في عام (2003) (أمانة اللجنة الشعبية العامة، ، ص 2)، وعليه يمكن ان تتجاوز نسبة العاملين بهذه الشركة نصف إجمالي العاملين بالصناعة في منطقة مصراتة.

3 - فيما يخص توزيع العاملين على مستوى الانشطة الصناعية جاءت انشطة الصيانة والتصليح في المقدمة بـ (35839) عامل بنسبة (27.9%) من مجموع العاملين بالصناعة، منهم (13657) يعملون لحسابهم الخاص بنسبة (38.1%) من إجمالي العاملين في هذه الفئة، وهذا ما ينسجم مع النتيجة المتعلقة بعدد المنشآت حيث احتلت انشطة الصيانة والتصليح المركز الاول ايضا . تليها انشطة صناعة الأغذية والمشروبات والتبغ بمجموع (19626) عامل وبنسبة (15.9%) من إجمالي العاملين بالأنشطة الصناعية. وتليهما انشطة صناعة المنتجات المعدنية والآلات والمعدات بإجمالي عدد عاملين بلغ (16187) عامل بنسبة (12.6%) من مجموع العاملين بالصناعة في ليبيا.

4 – لا يمكن اغفال أهمية معرفة درجة مساهمة المرأة بالأنشطة الصناعية، فهي نصف المجتمع ولا يجب الاستخفاف بدورها في التغيير نحو الافضل، وفي هذ الجانب تشير البيانات إلى ان إجمالي العاملات بالصناعة قد بلغ (11178) عاملة أي بنسبة (11.%) من إجمالي العاملين بالأنشطة الصناعية في ليبيا، وتحديدا من فئة العاملون المتقاضون لرواتب الذين بلغ عددهم (99719) عامل، وهي مساهمة يمكن وصفها بالمتواضعة بمعنى ان هناك قدرات هائلة كان يمكن ان تساهم بها المرأة في الانشطة الصناعية لكنها متعطلة، ومن المرجح ان يكون السبب هو تفضيل المجتمع الليبي عدم خروج المرأة للعمل الصناعي، كما ان عدم وجود بيانات بالتعداد تحدد النوع في فئة المشتغلون لحسابهم الخاص يمكن ان يكون قد ساهم في انخفاض هذه النسبة.

وعلى مستوى المناطق فقد تراوحت نسبة مساهمة المرأة من (0%) بمنطقة الواحات إلى حوالي (46%) بمنطقة غدامس وذلك من إجمالي العاملين بالصناعة في المنطقة نفسها. واذا ما نظرنا إلى نسبة مساهمة المناطق على مستوى البلاد فنجد ان منطقة طرابلس قد استحوذت على اعلى عدد للإناث العاملات بالصناعة حيث بلغن (2001) عاملة بنسبة حوالي (18%) من (11178) عاملة. أما من حيث طبيعة العمل فكانت نسبة مساهمتها بالإنتاج (75.6%) وبالإدارة (20.7%) وفي فئة آخرون بلغت (3.5%) وذلك من إجمالي العاملات بالصناعة في البلاد المشار اليه آنفاً. وتتركز اغلب مشاركة للإناث في صناعة الغزل والنسيج والملابس الجاهزة حيث بلغت هذه المشاركة (6477) عاملة ما يمثل حوالي (58%) من مجموعهن.

5- سبق ذكر عدد العمالة الوافدة وكانت (30772) عاملا منهم (30631) ذكورا و(141) من الاناث، وكان إجمالي مرتباتهم (80220457) دينارا ليبيا بنسبة (26%) من إجمالي مرتبات العاملين بالصناعة في ليبيا، .وتركز اغلبهم في منطقة طرابلس بنسبة (20.5%) . أما الانشطة التي استوعبت اكبر عدد منهم فهي انشطة الصيانة والتصليح حيث بلغ عددهم (13243) عاملا ما يشكل نسبة (43%) من إجمالي عدد العاملين الوافدين إلى البلاد.

ISSN: 2706-9087
ISSUE 8 DESEMBER 2019
مجلة العلوم الإنسانية والتطبيقية
Journal of Humanitarian and Applied Sciences
العدد 8 ديسمبر 2019

6- فيما يتعلق بمرتبات العاملين بالقطاع الصناعي تبين ان إجمالي قيمتها بلغ (301678284) دينار ليبي، كان نصيب المنشآت الكبيرة منها حوالي (216597585) دينار ليبي، أما نصيب المنشآت الصغيرة فكان 85080699 دينار ليبي، ونسبتهما على التوالي هي (71.7%) و(28.3%). واستحوذت منطقة طرابلس على ما يشكل (24.5%) ومنطقة مصراتة (19%) والنقاط الخمس (10.4%) وبنغازي (8%) الجفارة (7.9%) والمرقب (4.7%) وذلك من إجمالي المرتبات الممنوحة للعاملين بالصناعة في المناطق. وتوزعت حصص المرتبات على الانشطة الصناعية المختلفة كالتالي:

- صناعة الأغذية والمشروبات والتبغ (19.7%).
- انشطة الصيانة والتصليح (16.9%).
- الصناعات المعدنية الاساسية (14.8).
- الصناعات الكيماوية (13.1%).
- صناعة المنتجات المعدنية والآلات والمعدات (10.6%).
- صناعة الغزل والنسيج والملابس الجاهزة (10.5%).
- منتجات غير معدنية (صناعة الاسمنت ومواد البناء) عدا صناعة النفط والغاز (6.4%).
- صناعة الورق ومنتجاته والطباعة والنشر (3.7%).
- صناعة الخشب ومنتجاته بما في ذلك صناعة الاثاث (3.4%).
- صناعات اخرى (0.3%).

أما قيمة المزايا العينية (طعام، سكن، ملابس، مواصلات، خدمات صحية، تذاكر سفر، خدمات اجتماعية) والمزايا الاخرى (مكافآت نهاية الخدمة التأمين الصحي، التأمين على اصابات العمل واخرى) ومساهمة المنشأة بالضمان الاجتماعي فبلغت (32112678) دينار ليبي موزعة على المنشآت الكبيرة والصغيرة بنسبة (84.1%) و (15.8%) على التوالي. وجاء ترتيب الانشطة الصناعية من حيث منح هذه المزايا كالتالي:

- الصناعات المعدنية الاساسية (24.7%).
- صناعة الأغذية والمشروبات والتبغ (18.5%).
- صناعة المنتجات المعدنية والآلات والمعدات (14.4%).
- الصناعات الكيماوية (10.2%).
- صناعة الغزل والنسيج والملابس الجاهزة (8.9%).
- انشطة الصيانة والتصليح (8.3 %).
- منتجات غير معدنية (صناعة الاسمنت ومواد البناء) عدا صناعة النفط والغاز (6.5%).
- صناعة الورق ومنتجاته والطباعة والنشر (5.9%).
- صناعة الخشب ومنتجاته بما في ذلك صناعة الاثاث (1.9%)

ISSN: 2706-9087
ISSUE 8 DESEMBER 2019
مجلة العلوم الإنسانية والتطبيقية
Journal of Humanitarian and Applied Sciences
العدد 8 ديسمبر 2019

- صناعات اخرى (0.2%).

فيما يتعلق بالعاملين في الصناعة حسب بيانات المسح الصناعي 2007 فكانت كالتالي :

1 – انخفض عدد العاملين بالصناعة مقارنة بالعام (2001) حيث وصل إلى (107753) عامل منهم (48698) بنسبة (45.1%) يعملون بالمنشآت الكيرة بينما كان عدد من يعملون بالمنشآت الصغيرة قد بلغ (59055) عامل وبنسبة (54.8%) وذلك من إجمالي العاملين بالصناعة في البلاد. هذا وقد بلغ معدل التغير للمشتغلين بالصناعة بين عامي (2001) و(2007) حوالي (15.9%-) .

2 – وبالنسبة لمساهمة العمالة الوافدة فقد وجد انها تساهم بـ (6788) عامل بالمنشآت الكبيرة وهو ما يشكل (13.9%) من إجمالي العاملين بهذه المنشآت، ويمكن القول ان انخفاض مساهمة العمالة الوافدة بالمنشآت الكبيرة يرجع إلى كون معظم هذه المنشآت تقع ضمن القطاع العام حيث يفضل تعيين العناصر الوطنية بها ، بينما كان عددهم بالمنشآت الصغيرة قد بلغ (44255) عامل وبنسبة (74.9%) من إجمالي العاملين بهذه المنشآت، ويعد ارتفاع نسبة مساهمة العمالة الوافدة بالمنشآت الصغيرة امراً مقبولاً خاصة اذا ما ادركنا ان هذه المنشآت هي عبارة عن محلات وورش صيانة وتصليح، حيث يميل الوافدون إلى استئجار المحلات الصغيرة والعمل لحسابهم الخاص او ان يستعين المواطنون اصحاب العمل بعمالة وافدة للعمل فيها.

3 – على مستوى المناطق احتلت طرابلس اعلى حجم للعاملين بالأنشطة الصناعية حيث بلغ (26090) عامل وهو ما يمثل (24.2%) من إجمالي العاملين بالصناعة في ليبيا، تليها منطقة مصراتة بـ (20257) عامل وهو ما يشكل (18.7%) من إجمالي العاملين بالبلاد. أما على مستوى الانشطة الصناعية فقد استحوذ نشاط صناعة الاسمنت والجير والجص على اعلى عدد للعاملين بالصناعة في المنشآت الكبيرة وهو (4907) عامل بنسبة (10.0%) من إجمالي العاملين بالمنشآت الكبيرة، أما بالمنشآت الصغيرة فقد تركز (17770) عامل في صنع المنتجات الغذائية ما يشكل (30.0%) من إجمالي العاملين بهذه المنشآت.

4- تشمل تعويضات العاملين الواردة بالمسح إجمالي الرواتب والاجور النقدية والعينية المستحقة للعاملين، وقيمة مساهمة المنتجين في اقساط الضمان الاجتماعي، بالإضافة للمزايا الاخرى النقدية والعينية المستحقة للعاملين (الهيئة العامة للمعلومات، نتائج المسح السنوي لمنشآت الصناعات التحويلية،2007، ص ب). وبلغ إجمالي هذه التعويضات (461906) دينار ليبي كان نصيب المنشآت الكبيرة منها (311368) دينار ليبي، والمنشآت الصغيرة (150538) دينار ليبي بنسبة (67.4%) و (32.5%) على التوالي. وعلى مستوى الصناعات كانت صناعة تكرير النفط الاعلى نسبة من إجمالي التعويضات بالمنشآت الكبيرة التي بلغت حوالي (15%)، وما يجب التنويه اليه هو ورود البيانات المتعلقة بهذا النشاط بالمسح الصناعي (2007) والتي غابت ولم ترد بالتعداد العام (2001)، تليها صناعة المكرونة والرشدة والكسكسي والمنتجات النشوية بـ (5.2%) من إجمالي قيمة تعويضات العاملين بالمنشآت الكبيرة، أما المنشآت الصغيرة

ISSN: 2706-9087
ISSUE 8 DESEMBER 2019
مجلة العلوم الإنسانية والتطبيقية
Journal of Humanitarian and Applied Sciences
العدد 8 ديسمبر 2019

فقد جاء نشاط صنع المنتجات الغذائية الاخرى في المقدمة بنسبة (31.3%) يليه نشاط صناعة المنتجات المعدنية الانشائية والصهاريج والخزانات بـ (17.8%).

وتفيد هنا المقارنة بين كل من عدد العاملين وقيمة مرتباتهم وتعويضاتهم في كل من التعداد (2001) والمسح (2007) ففي حين انخفض عدد العاملين بالصناعة عام (2007) مقارنة بالعام (2001) إلا أننا نجد ان تكاليف العمال ارتفعت بالعام (2007) مقارنة بالعام (2001) ما يشير إلى زيادة تكاليف العمال، والسؤال هنا هل يمكن ان يشير ارتفاع تكاليف العمالة بالمقارنة مع انخفاض اعدادهم إلى ان الصناعة تسير نحو الافضل؟ ففي حالات كثيرة تراعى هذه التكاليف وتأخذ في الحسبان عند التفكير بتوطين صناعة ما، خاصة ان تكاليف العمال واحدة من محددات الربح والخسارة بالنسبة للأنشطة الصناعية.

في عام (2009) اسفرت النتائج المتعلقة بالعاملين بالصناعة على ما يلي:

1- سُجل عدد (35509) عامل بالمنشآت الكبيرة و(11524) بالمنشآت المتوسطة و(74719) بالمنشآت الصغيرة وعلى التوالي كانت نسبتهم هي (29.1%) و(9.4%) و(61.3%) من الاجمالي الذي كان (121752) عاملا. بلغ عدد الليبيون (79681) عامل و(42071) من غير الليبيين وبنسبتي (65.4%) و(34.5%) من الاجمالي على التوالي. وبالمقارنة بين عدد العاملين في سنة (2007) و(2009) تبين زيادة عددهم بالسنة الاخيرة بمقدار (13999) عامل وبمعدل زيادة موجبة بلغت (12.9%).

2- شملت تعويضات المشتغلين كل من الرواتب والاجور والمزايا العينية ومساهمة المنشأة لصالح العاملين، وبلغ قدرها (458956) دينار ليبي بالمنشآت الكبيرة، و(44977) دينار ليبي بالمنشآت المتوسطة، و(185301) دينار ليبي بالمنشآت الصغيرة بنسب (66.5%) و(6.5%) و(26.8%) على التوالي من اجمالي (689234) دينار ليبي.

ج – قيمة مستلزمات الإنتاج:

يقصد بمستلزمات الإنتاج كل الادوات والخطوات والعمليات التي تساهم في انجاح العملية الصناعية من بدايتها بتحويل الخامات الاولية إلى ان تصبح منتجات صناعية قابلة للتسويق، وتشمل المستلزمات الإنتاجية الواردة بالتعداد الصناعي (2001) كل من المستلزمات السلعية والمستلزمات الخدمية والمصروفات التحويلية، والتي بلغت اجمالا (702630287) دينار ليبي، منها (508894954) دينار ليبي متعلقة بالمنشآت الكبيرة، و(193735333) دينار ليبي للمنشآت الصغيرة بنسبة (72.4%) و (27.6%) على التوالي. وقد جاءت النتائج المتعلقة بكل منها على حدا في هذا التعداد كالتالي:

ISSN: 2706-9087
ISSUE 8 DESEMBER 2019
مجلة العلوم الإنسانية والتطبيقية
Journal of Humanitarian and Applied Sciences
العدد 8 ديسمبر 2019

1- المستلزمات السلعية:

والتي تضم بدورها المواد الاولية، والوقود والمحروقات، وقطع الغيار، والمياه، والكهرباء، وعُدد وادوات مستهلكة، ومواد التعبئة والتغليف، والمطبوعات والقرطاسية واخرى غيرها. وقد بلغ إجمالي تكاليفها على مستوى البلاد (482480749) دينار ليبي، وبنسبة (68.6%) من إجمالي قيمة مستلزمات الإنتاج في البلاد، منها (342829781) دينار ليبي هو نصيب المنشآت الكبيرة، بينما وصلت هذه التكاليف إلى (139650968) دينار ليبي بالمنشآت الصغيرة، بنسبة (71.0%) و (29%) على التوالي. وعلى مستوى المناطق احتلت منطقة مصراتة اعلى نسبة من إجمالي قيمة مستلزمات الإنتاج التي بلغت (20.6%) تليها منطقة بنغازي (15.8%) أما منطقة طرابلس فكانت نسبتها (15.5%) ومنطقة الجفارة (10.3%). وتصدرت صناعة الأغذية والمشروبات والتبغ تكاليف هذه المستلزمات بنسبة (29.3%) تليها الصناعات المعدنية الاساسية (15.3%).

2- المستلزمات الخدمية:

وهي تشمل ايجار الاراضي والمباني، ايجار الآلات والمعدات وصيانتها، وصيانة المباني، والاتصالات والدعاية والاعلان، ومصاريف قانونية ومراجعة حسابات، وسفر وتنقلات، ومصروفات شحن ونقل وتخزين وغيرها، وقد بلغ إجمالي تكاليفها (88755554) دينار ليبي، أي بنسبة (12.6%) من إجمالي قيمة مستلزمات الإنتاج، منها (53758985) دينار ليبي كانت تكاليف خدمية بالمنشآت الكبيرة، أما بالمنشآت الصغيرة فقد بلغت قيمتها (34996569) دينار ليبي وبنسبة (60.5%) و(39.5%) على التوالي. وعلى مستوى المناطق تصدرت منطقة طرابلس القائمة بنسبة (24.9%) تليها منطقة مصراتة بنسبة (20.6%) ثم منطقة بنغازي بنسبة (9.3%) من إجمالي قيمة المستلزمات الخدمية للصناعات المختلفة في ليبيا. وعلى مستوى الانشطة الصناعية شكلت صناعة الأغذية والمشروبات والتبغ اعلى نسبة لقيمة المستلزمات الخدمية حيث وصلت إلى (20.2%) تليها انشطة الصيانة والتصليح بقيمة نسبتها (18.7%) وذلك من إجمالي قيمة المستلزمات الخدمية للصناعة في ليبيا.

3- المصروفات التحويلية:

ويقصد بها تلك الفوائد المدفوعة على القروض، والهبات والمنح والتبرعات، والتعويضات والغرامات، ومصاريف ارباح موزعة على المساهمين، و رسوم إنتاج وتصاريح عمل، ورسوم اقامة ورسوم اشتراك النقابات وغيرها، وهذه قد بلغت قيمتها (131393984) دينار ليبي، ما يشكل (18.7%) من قيمة مستلزمات الإنتاج، وبلغت حصة المنشآت الكبيرة منها (112306188) دينار ليبي، بينما حصة المنشآت الصغيرة قد وصلت (19087796) دينار ليبي، بنسبة (85.4%) و(14.4%) على التوالي. وعلى مستوى المناطق جاءت منطقة طرابلس على راس القائمة بنسبة (53%)، تليها منطقة مصراتة بنسبة (17%) من إجمالي قيمة هذه المصروفات في البلاد. وعلى مستوى الصناعات احتلت صناعة الأغذية والمشروبات والتبغ المرتبة الاولى كذلك، بنسبة (44%) من الإجمالي.

ISSN: 2706-9087
ISSUE 8 DESEMBER 2019
مجلة العلوم الإنسانية والتطبيقية
Journal of Humanitarian and Applied Sciences
العدد 8 ديسمبر 2019

أما بالمسح الصناعي (2007) فقد سجلت البيانات المتعلقة بمستلزمات الإنتاج كما يلي :

1- بلغت قيمة المستلزمات (السلعية + الخدمية) أو ما اطلق عليه تسمية (الاستهلاك الوسيط) مبلغ (2074809) دينار ليبي منها (1675853) دينار ليبي حصة المنشآت الكبيرة والبقية كانت حصة المنشآت الصغيرة وهو مبلغ قيمته (398956) دينار ليبي وبنسبة (80.7%) و (19.2%) على التوالي.

2- لمعرفة قيمة المستلزمات السلعية فقط يمكن القول ان قيمتها بلغت (1582213) دينار ليبي بالمنشآت الكبيرة و(359922) دينار ليبي بالمنشآت الصغيرة، وبنسبة (81.4%) و (18.5%) على التوالي من الاجمالي الذي وصل الى (1942135) دينار ليبي.

اما المستلزمات الخدمية فقد بلغت قيمتها (93648) دينار ليبي بالمنشآت الكبيرة و(39034) للمنشآت الصغيرة وبنسبة (70.5%) و(29.4%) من الاجمالي الذي قدره (132682) دينار ليبي .

3- وعلى مستوى الصناعات جاءت صناعة الحديد والصلب الاساسية على رأس القائمة بالنسبة للمنشآت الكبيرة بنسبة بلغت (30.2%)، والصناعات الغذائية في مقدمة المنشآت الصغيرة من حيث قيمة المستلزمات الانتاجية التي بلغت نسبتها (23%) من اجمالي قيمتها في البلاد.

وبالمسح الصناعي 2009 كانت النتائج في هذا الجانب كما يلي:

1 – بلغت قيمة المستلزمات الانتاجية (سلعية + خدمية) مبلغ (1817749) دينار ليبي بالمنشآت الكبيرة، وبالمنشآت المتوسطة (179073) دينار ليبي، وبالمنشآت الصغيرة (589469) دينار ليبي، وبذلك يكون الاجمالي (2586291) دينار ليبي، وبنسب (70.2%) و(6.9%) و (22.7%) من الاجمالي على التوالي.

2- بالنظر الى قيمة مستلزمات الانتاج السلعية منفردة اتضح انها بلغت (1656335) دينار ليبي بالمنشآت الكبيرة، و(163151) دينار ليبي بالمنشآت المتوسطة، و(505071) دينار ليبي بالمنشآت الصغيرة، بإجمالي (2324557) دينار ليبي وبذلك فان هذه الاحجام تشكل على التوالي (71.2%) و(7%) و(21.7%).

اما المستلزمات الخدمية فإنها (161413) دينار ليبي بالمنشآت الكبيرة، و (15922) دينار ليبي بالمنشآت المتوسطة، و(84398) دينار ليبي بالمنشآت الصغيرة، وبإجمالي (261733) دينار ليبي بنسب (61.6%) و (6%) و(32.2%) من هذا الاجمالي.

د – القيمة المضافة:

القيمة المضافة مفهوم اقتصادي يعني الفرق بين قيمة مستلزمات الإنتاج (قيمة المواد الأولية المستخدمة في العمليات الإنتاجية) من ناحية والقيمة الإجمالية للمنتجات جاهزة الصنع من ناحية أخرى (احتيوش فرج احتيوش وعبد القادر

ISSN: 2706-9087
ISSUE 8 DESEMBER 2019
مجلة العلوم الإنسانية والتطبيقية
Journal of Humanitarian and Applied Sciences
العدد 8 ديسمبر 2019

مصطفى المحيشي، 2003، ص 13)، بمعنى آخر أنها عبارة عن جملة العائد على المشتغلين بالصناعة، والتي تعبر ايضا عن اجمالي الانتاج مطروحاً منه اجمالي مستلزمات الانتاج (وزارة التخطيط، مصلحة الاحصاء والتعداد، نتائج البحث السنوي الخاص بمنشآت الصناعات التحويلية ، 2010، ص2)، وتعتبر دراسة القيمة المضافة من الجوانب المهمة التي تبرز دور الانشطة الصناعية ومدى مساهمتها في الاقتصاد الوطني، وقد تناول التعداد الصناعي 2001 القيمة المضافة الناتجة عن الصناعة في ليبيا كالتالي:

1 – بلغ اجمالي القيمة المضافة 489568203 دينار ليبي لكل الصناعات في كامل البلاد وكانت حصة المنشآت الكبيرة 299781173 دينار ليبي ما شكل نسبة 61.2% ومبلغ 189787030 دينار ليبي وبنسبة 38.7%.

2- على مستوى المناطق جاءت منطقة طرابلس على رأس قائمة المناطق في ليبيا بمبلغ 98516583 دينار ليبي ما يمثل 20.1% تليها منطقة مصراتة بمبلغ 78665428 دينار ليبي وبنسبة 16% من تليهما منطقة بنغازي بمبلغ 78533656 دينار ليبي ثم منطقة الجفارة بمبلغ 42798906 دينار ليبي. اجمالي القيمة المضافة من الصناعات في ليبيا

3- على مستوى الصناعات تصدرت صناعة المنتجات المعدنية والالات والمعدات بقية الانشطة الصناعية بمبلغ 123190478 دينار ليبي وهو ما يمثل 25.1%، تليها انشطة الصيانة والتصليح بمبلغ 107886551 دينار ليبي ما يشكل نسبة 22%، من اجمالي القيمة المضافة للصناعة في ليبيا.

بينما اظهر المسح السنوي 2007 النتائج المتعلقة بالقيمة المضافة كالتالي:

1 – بلغت القيمة المضافة بالمنشآت الكبيرة مبلغ 1365730 دينار ليبي وبالمنشآت الصغيرة مبلغ 401054 دينار ليبي بأجمالي 1766784 دينار ليبي وبنسبتين مئويتين 77.3% و22.6% على التوالي.

2 – بالنسبة للمناطق كانت منطقة مصراتة تتصدر القائمة بمبلغ771655 دينار ليبي تليها منطقة طرابلس بمبلغ 292056 دينار ليبي، ثم منطقة الزاوية 163485 دينار ليبي والجفارة بمبلغ 120701 دينار ليبي وبنسب متتالية هي 43.6% و16.5% و9.2% و 6.8% ، بمعنى ان حوالي ثلاثة ارباع اجمالي القيمة المضافة ظهرت في هذه المناطق.

3 – وعلى مستوى الصناعات بالمنشآت الكبيرة تصدرت صناعة الحديد والصلب القائمة بمبلغ 552902 دينار ليبي ثم صناعة الاسمنت بـ 168928 دينار ليبي تليها صناعة تكرير النفط بـ 124684 دينار ليبي وبنسب على التوالي بلغت 40.4% و12.3% و 9.1% بمعنى ان هذه الانشطة تستحوذ على ما يقارب 61% من اجمالي القيمة المضافة الناتجة عن المنشآت الكبيرة.

بينما سجلت صناعة المنتجات الغذائية اعلى قيمة مضافة بالمنشآت الصغيرة بلغت 125740 دينار ليبي تليها صناعة المنتجات المعدنية الانشائية والصهاريج والخزانات بقيمة 71065 دينار ليبي ثم صنع المنتجات الخشبية بقيمة

ISSN: 2706-9087
ISSUE 8 DESEMBER 2019
مجلة العلوم الإنسانية والتطبيقية
Journal of Humanitarian and Applied Sciences
العدد 8 ديسمبر 2019

51249 دينار ليبي تليها صناعة المنتجات الخزفية والاسمنتية وقطع وتجهيز الاحجار (الطوب) بنسب وصلت الى 31.1% و17.7% 12.7% استحوذت هذه الانشطة على حوالي 60% من اجمالي القيمة المضافة بالمنشآت الصغيرة.

وتناول المسح السنوي 2009 البيانات المتعلقة بالقيمة المضافة كالتالي:

1 – بلغ الاجمالي 2478031 دينار ليبي، حيث سجلت بالمنشآت الكبيرة 1716922 دينار ليبي وبالمنشآت المتوسطة 162153 دينار ليبي وبالمنشآت الصغيرة 598956 دينار ليبي، ونسبتها على التوالي 69.2% و6.5% و24.1%.

2 – على مستوى الصناعات الكبيرة جاءت صناعة الحديد والصلب الاساسية بالدرجة الاولى مقارنة ببقية الانشطة الصناعية حيث سجلت مبلغ 577479 دينار ليبي تليها صناعة الاسمنت والجير والجص بمبلغ 314355 دينار ليبي ثم طحن الحبوب بمبلغ 192286 دينار ليبي بينما سجلت صناعة تكرير النفط مبلغ 183626 دينار ليبي وبنسب 33.6% و18.3% و11.1% و10.6% على التوالي من اجمالي القيمة المضافة الناتجة عن المنشآت الكبيرة.

في حين سجلت صناعة طحن الحبوب اعلى قيمة مضافة بالمنشآت المتوسطة بلغت 42131 دينار ليبي تليها صناعة الاصناف المنتجة من الخرسانة والجاهزة ومنتجاتها بنحو 24134 دينار ليبي ثم صناعة المنتجات البلاستيكية بمبلغ 18991 دينار ليبي يليها نشاط استغلال المحاجر لاستخراج الاحجار والرمال والطفل والطين والشرشور بمبلغ 12892 دينار ليبي وبصناعة الاعلاف الحيوانية المحضرة سجلت قيمة مضافة وصلت الى 11308 دينار ليبي بنسب متتالية هي 25.9% و14.8% و11.7% و7.9% و6.9% من اجمالي القيمة المضافة الناجمة عن المنشآت المتوسطة،

اما بالمنشآت الصغيرة فقد

المحور الثاني: قياس المواقع الصناعية في ليبيا

يهتم الجغرافيون بدراسة طرق قياس المواقع الصناعية والاساليب الكمية المتبعة فيها لحيويتها بالنسبة اليهم، ونخص بالذكر المتخصصين في الجغرافيا الاقتصادية عامة وجغرافية الصناعة خاصة، إذ أن مثل هذه الدراسة تهدف إلى إبراز وتقييم الموقع الصناعي اقتصاديا..... الا أن طرق قياس المواقع الصناعية بالنسبة للجغرافي ليست هدفا بقدر ماهي وسيلة تحقق أغراض دراسته التي تعتمد على الدعائم الثلاثة: التوزيع والربط والتحليل، والتي لا تخلو منها اية دراسة جغرافية ، وعلى ذلك تعتبر دراسة القياس الكمي للمواقع الصناعية متممة للدراسة الجغرافية لهذه المواقع. وتقاس المواقع الصناعية بطرق عدة وزوايا متعددة (محمود مُحَّد سيف، مرجع سبق ذكره، ص 287)، نكتفي بدراسة بعض منها كما يلي :

ISSN: 2706-9087
ISSUE 8 DESEMBER 2019
مجلة العلوم الإنسانية والتطبيقية
Journal of Humanitarian and Applied Sciences
العدد 8 ديسمبر 2019

1 – قياس حجم الصناعة (الكم الصناعي):

يهدف قياس حجم الصناعة بمنطقة ما إلى بيان كميتها وأهميتها وذلك حتى يمكن مقارنتها بحجم الصناعة في مناطق اخرى، ويطلق عليها البعض اسم الكم الصناعي، حيث يظهر مدى التركز الصناعي في مناطق دون اخرى ، بمعنى آخر كلما زاد الكم الصناعي كلما كانت الصناعة اكثر تركز او العكس، وعلى الجغرافي ان يفسر العوامل وراء هذا التركز(محمود محمد سيف، مرجع سابق، ص289).

وللحصول على نتائج تتعلق بحجم الصناعة في ليبيا موزعة على مناطق البلاد لبيان حجم الصناعة واختلافه من منطقة لأخرى، استخدم في هذا البحث معيارين مهمين هما عدد عمال الصناعة والقيمة المضافة، ويتم قسمة جملة المعيارين على عدد المناطق للتوصل إلى المتوسط على مستوى الدولة ، ليكون ذلك المتوسط رقما قياسيا تقاس على اساسه قيمة كل من العنصرين في المناطق الليبية.

وطبقا لنتائج المسح الصناعي السنوي (2007) تتمثل الصناعة في (22) منطقة وكانت جملة عمال الصناعة في ليبيا (107753) عامل وبذلك يكون المتوسط وهو الرقم القياسي هو:

$$\text{عدد العمال} = \left(\frac{107753}{22}\right) = 4897 \text{ عاملاً}$$

أما جملة القيمة المضافة في ليبيا فكانت (1766788000) دينار ليبي وعليه يكون الرقم القياسي هو:

$$= \left(\frac{1766788000 \text{ دينار ليبي}}{22}\right) = 80308545 \text{ دينار ليبي}$$

وبعد ان تم الحصول على الارقام القياسية لعنصري القياس على مستوى الدولة ككل نأخذ في تطبيق المعادلتين التاليتين على كل منطقة على حدة (محمود محمد سيف، مرجع سابق ص 292).

$$\frac{\text{عدد عمال الصناعة في المنطقة}}{\text{الرقم القياسي لمتوسط عدد عمال ليبيا}} \times 100$$

$$\frac{\text{القيمة المضافة من الصناعة في المنطقة}}{\text{الرقم القياسي لمتوسط القيمة المضافة من الصناعة في ليبيا}} \times 100$$

ثم ننشئ جدولا نثبت فيه اسماء المناطق، وأمام كل منطقة نكتب نتيجة تطبيق هاتين المعادلتين، ثم نجمع حاصل المعادلتين ونقسمها على 2 ويكون الناتج هو الكم الصناعي magnitude، ونتيجة لتطبيق هاتين المعادلتين نقسم المناطق إلى فئات من حيث كمها الصناعي، وهذه الفئات هي كما يلي:

ISSN: 2706-9087
ISSUE 8 DESEMBER 2019
مجلة العلوم الإنسانية والتطبيقية
Journal of Humanitarian and Applied Sciences
العدد 8 ديسمبر 2019

الفئة	حجم الصناعة	الفئة	حجم الصناعة
الاولى	اكثر من 1600	السادسة	99 – 50
الثانية	1599 -800	السابعة	49 – 25
الثالثة	799 -400	الثامنة	24 – 12
الرابعة	399 – 200	التاسعة	11 – 6
الخامسة	199 - 100	العاشرة	اقل من 6

وعند تطبيق هاتين المعادلتين وقعت النتائج بالجدول التالي:

الجدول رقم (1) حجم الصناعة في ليبيا 2007[1]

المنطقة	% من متوسط عدد عمال الصناعة س	% من متوسط القيمة المضافة من الصناعة ص	حجم الصناعة س+ ص / 2	الفئة
مصراتة	413.7	960.8	687.2	الثالثة
طرابلس	532.8	363.7	448.2	
الجفارة	235.6	190.9	213.2	الرابعة
بنغازي	222.4	133.2	177.8	الخامسة
الزاوية	144.4	203.6	174.0	
المرقب	123.5	81.7	102.6	
النقاط الخمس	88.5	38.8	63.6	السادسة
الجبل الغربي	70.7	31.2	50.9	
المرج	57.0	38.0	47.5	السابعة
الواحات	28.4	11.8	40.2	
درنة	40.9	31.2	36.0	
الجبل الاخضر	41.0	21.5	31.2	
سبها	39.0	17.3	28.8	
البطنان	33.4	22.3	27.8	
سرت	32.5	16.0	24.2	
نالوت	18.4	7.5	13.0	الثامنة
الكفرة	17.8	6.5	12.1	
وادي الشاطئ	17.2	6.8	12.0	
وادي الحياة	14.3	6.0	10.1	التاسعة
الجفرة	13.1	5.1	9.1	
مرزق	11.2	4.6	7.9	
غات	3.2	1.2	2.2	العاشرة
المجموع الفعلي لعدد العاملين في الصناعة في ليبيا	107753	------	---------	---------
المتوسط القياسي لعدد العاملين بالصناعة في ليبيا	4897	-------	--------	---------

(1) الهيئة العامة للمعلومات، نتائج المسح السنوي لمنشآت الصناعات التحويلية،2007.

ISSN: 2706-9087
ISSUE 8 DESEMBER 2019
مجلة العلوم الإنسانية والتطبيقية
Journal of Humanitarian and Applied Sciences
العدد 8 ديسمبر 2019

من خلال الجدول يتضح انه لم تقع اي منطقة ضمن الفئتين الاولى والثانية ويرجح ان يكون السبب هو عدم توفر الامكانات الصناعية في ليبيا بالقدر المتوفر في الدول الصناعية الاخرى.

ويعلل وقوع مصراته على رأس المناطق في ليبيا من حيث حجم الصناعة كنتيجة لأثر ارتفاع القيمة المضافة – أحد معياري القياس – الناتجة عن صناعة الحديد والصلب الاساسية والتي بلغت منفردة (552902) دينار بنسبة (76.7%) من إجمالي القيمة المضافة الناتجة عن المنشآت الكبيرة في ليبيا (الهيئة العامة للمعلومات ،2007،ص22). أما بقية المناطق الواقعة في كل من الفئات الرابعة والخامسة والسادسة – باستثناء بنغازي – وهي طرابلس والجفارة والزاوية والمرقب والنقاط الخمس والجبل الغربي بالإضافة إلى مصراتة، فهي تشكل الثقل السكاني والسوق الرئيسية للحصول على المواد والخامات الصناعية وكذلك لتصريف السلع والمنتجات الصناعية في البلاد لأنها تضم نحو(3460358) نسمة ما يشكل (61.1%) من إجمالي سكان البلاد (اللجنة الشعبية العامة ، 2006، جدول رقم 10،ص88)، كما انها مناطق تتمتع بشبكة جيدة من طرق المواصلات وموانئ يتم من خلالها الحركة التجارية المهمة للأنشطة الصناعية كموانئ مصراتة والخمس وطرابلس وزوارة. بينما يفسر وقوع بقية المناطق ضمن الفئات الاقل كثافة صناعاً هو عدم توفر مقومات الصناعة مقارنة بالمناطق السابقة أما لقلة عدد سكانها كما هو الحال في المناطق الواقعة شمال شرقي البلاد، او لقلة سكانها وتطرف موقعها معاً كما هو الحال بالمناطق الجنوبية الغربية والجنوبية الشرقية في ليبيا.

2– قياس كثافة الصناعة:

تعني كثافة الصناعة Intensity في منطقة ما الاهمية الاقتصادية للصناعة في اقتصاديات هذا الاقليم، وهي بهذا تعطي صورة صادقة عن دور الصناعة في الاقتصاد المحلي. ولقياس كثافة الصناعة يفضل استخدام اكثر من معيار حتى تكون درجة القياس دقيقة، وهنا سوف نستخدم نسبة عمال الصناعة إلى كل عمال اوجه النشاط الاقتصادي، ونسبة عمال الصناعة إلى مجموع السكان ثم اخيرا نسبة القيمة المضافة إلى مجموع السكان او بمعنى آخر القيمة المضافة من الصناعة بالنسبة لكل شخص من السكان، (سيف ص 298)، وللتطبيق على ليبيا يتعين الحصول على هذه المعايير الثلاثة على مستوى الدولة ليكون بمثابة رقم قياسي تقاس على اساسه قيمة كل من العناصر السابقة على مستوى كل منطقة على حدة.

وطبقا لبيانات المسح السنوي للصناعات التحويلية في ليبيا والتعداد العام للسكان (2006)، وحيث تتمثل الصناعة في 22 منطقة فقد بلغ عدد عمال الصناعة (95772) عاملا، أما القيمة المضافة الناتجة عن الانشطة الصناعية فبلغت (1435988) دينار ليبي، وحسب بيانات تعداد السكان العام في نفس السنة بلغ إجمالي السكان ذوي النشاط الاقتصادي 1876206 فردا، في حين بلغ عدد السكان 5657692 نسمة، وللحصول على الارقام القياسية نطبق هذه المعادلات:

(1) نسبة عمال الصناعة في الدولة إلى مجموع عمال اوجه النشاط الاقتصادي:

ISSN: 2706-9087
ISSUE 8 DESEMBER 2019
مجلة العلوم الإنسانية والتطبيقية
Journal of Humanitarian and Applied Sciences
العدد 8 ديسمبر 2019

$$0.05 = \frac{95775}{18762206}$$

(2) نسبة عمال الصناعة إلى جملة عدد السكان:

$$0.02 = \frac{95775}{5657692}$$

(3) القيمة المضافة لكل شخص من السكان:

$$185 \text{ دينار ليبي} = \frac{1047238000}{5657692}$$

ثم نقوم بتطبيق المعادلات التالية على مستوى كل منطقة كما يلي:

$$100 \times \frac{\text{عدد عمال الصناعة في المنطقة}}{\text{السكان ذوي النشاط الاقتصادي في المنطقة} \times 0.05}$$

$$100 \times \frac{\text{عدد عمال الصناعة في المنطقة}}{\text{جملة السكان في المنطقة} \times 0.02}$$

$$100 \times \frac{\text{القيمة المضافة من الصناعة في المنطقة}}{\text{جملة سكان المنطقة} \times 185}$$

ثم ننشئ جدولاً ونسجل به نتائج هذه المعادلات الثلاث وبجمع حاصلها وبقسمته على 3 نتمكن من الوصول إلى قيم الكثافة الصناعية لكل منطقة، ثم نحدد موقع كل منطقة حسب كثافتها باستخدام جدول الكثافة التالي:

الفئة	كثافة الصناعة	الفئة	كثافة الصناعة
الاولى	200 +	السادسة	75 – 99
الثانية	175 – 199	السابعة	50 – 74
الثالثة	150 - 174	الثامنة	25 – 49
الرابعة	125 - 149	التاسعة	12 – 24
الخامسة	100 – 124	العاشرة	أقل من 12

ISSN: 2706-9087
ISSUE 8 DESEMBER 2019
مجلة العلوم الإنسانية والتطبيقية
Journal of Humanitarian and Applied Sciences
العدد 8 ديسمبر 2019

جدول رقم (2) كثافة الصناعة في مناطق ليبيا 2006 [1]

المنطقة	عمال الصناعة × 100 / السكان ذوي النشاط الصناعي×0.05	عمال الصناعة × 100 / عدد السكان ×0.02	القيمة المضافة ×100 / عدد السكان×185	س+ ص+ ل / 3	الفئة
مصراتة	239.4	163.4	545.5	316.1	الاولى
الزاوية	141.7	130.6	217.1	163.1	الثالثة
الكفرة	164.8	113.4	155.6	144.6	الرابعة
الجفارة	114.8	104.3	185.8	134.9	
طرابلس	112.6	97.6	116.9	109.0	الخامسة
سبها	84.3	68.0	155.7	102.6	
المرج	108.4	86.1	106.0	100.1	
الجبل الاخضر	102.0	87.0	76.1	88.3	السادسة
الجفرة	105.6	102.0	52.0	86.5	
بنغازي	85.9	64.6	92.3	80.9	
درنة	87.9	76.4	75.1	79.8	
غات	78.3	69.3	90.2	79.2	
سرت	101.0	73.0	61.5	78.5	
النقاط الخمس	73.5	71.3	64.2	69.6	السابعة
نالوت	66.8	63.7	42.8	57.7	
البطنان	72.2	57.4	39.9	56.5	
وادي الحياه	62.5	56.0	46.7	55.0	
المرقب	61.3	46.6	55.9	54.6	
مرزق	45.1	41.0	53.1	46.4	
الجبل الغربي	46.0	39.7	25.6	37.1	
وادي الشاطئ	26.5	26.4	48.6	33.8	
الواحات	17.5	13.3	10.0	13.6	

(1) الهيئة العامة للمعلومات، نتائج المسح السنوي لمنشآت الصناعات التحويلية، 2007.

ويلاحظ من خلال الجدول رقم (2) ان منطقة مصراتة وقعت بالفئة الاولى من حيث اهمية الصناعة في النشاط الاقتصادي المحلي، وكذلك الامر بالنسبة لمنطقة الزاوية، وذلك بالمقارنة ببقية المناطق في البلاد، كما يلاحظ من الجدول

ISSN: 2706-9087
ISSUE 8 DESEMBER 2019
مجلة العلوم الإنسانية والتطبيقية
Journal of Humanitarian and Applied Sciences
العدد 8 ديسمبر 2019

غياب اية منطقة ممثلة بالفئة الثانية مما يشير إلى الفجوة بين منطقة مصراتة وبقية المناطق التالية لها. ويشير التسلسل بالمناطق حسب الفئات الواقعة ضمنها من الاكثر إلى الاقل إلى تراجع دور الانشطة الصناعية مقارنة بالأنشطة الاقتصادية الاخرى في عموم البلاد، ويمكن توضيح هذا الامر اذا ما نظرنا إلى نتائج التعداد العام للسكان (2006) – في حال استخدامنا لعدد عمال الصناعة كمعيار لمقارنة الانشطة الصناعية بالأنشطة الاقتصادية الاخرى– التي تشير إلى مساهمة انشطة التعدين واستغلال المحاجر والصناعات التحويلية بنسبة (5.5%) من إجمالي السكان النشطين اقتصاديا الذين اعمارهم (15) فما فوق، حيث احتلت خدمات التعليم المرتبة الاولى بنسبة (22.4%)، تليها شريحة المتعطلون والذين لم يسبق لهم العمل بنسبة (18.5%)، أما العاملون بالإدارة العامة والدفاع والضمان الاجتماعي فكانت نسبتهم (18.4%)، والزراعة والصيد (8.6%)، ثم التجارة واعمال التصليح والصيانة بـ (6.9%)، (الهيئة العامة للمعلومات، النتائج النهائية للتعداد العام للسكان 2006 ، الجدول رقم 47 ، ص ص 185- 189).

3 – قياس التوطن الصناعي:

تقاس درجة التوطن الصناعي في اي وحدة مكانية بما يعرف باسم معامل التوطن الصناعي Location Quotient وهو يهدف إلى قياس درجة النشاط الصناعي في الوحدة المكانية ومقارنتها بالمستوى العام للدولة، للإجابة على التساؤل التالي: هل النشاط الصناعي في هذه الوحدة المكانية يساوي او يزيد او يقل عن المعدل العام للدولة ويستخدم هذا المقياس اكثر من معيار حيث تطبق العديد من المعادلات(مُحَمَّد محمود سيف ، ص 303)، ووقع الاختيار على اثنتين منها لتوضيح التوطن الصناعي في ليبيا حسب البيانات المتاحة كما يلي:

(أ) بالاستعانة بمعياري عدد العمال وعدد المنشآت الصناعية في المناطق كل على حدا وبالتالي في عموم البلاد وذلك حسب بيانات التعداد الصناعي العام لسنة (2001) كالتالي:

$$\text{درجة التوطن الصناعي في ليبيا} = \frac{\text{عدد عمال الصناعة في المنطقة}}{\text{عدد المنشآت الصناعية في المنطقة}} \div \frac{\text{عدد عمال الصناعة في الدولة}}{\text{عدد المنشآت الصناعية في الدولة}}$$

وقد ادرجت النتائج بالجدول رقم (3):

ISSN: 2706-9087
ISSUE 8 DESEMBER 2019
مجلة العلوم الإنسانية والتطبيقية
Journal of Humanitarian and Applied Sciences
العدد 8 ديسمبر 2019

جدول رقم (3) درجة التوطن الصناعي في ليبيا في ضوء عدد العمال والمنشآت الصناعية عام 2001 (1)

المنطقة	عدد العمال س	عدد المنشآت ص	س / ص	درجة التوطن الصناعي س/ص ÷ ع
النقاط الخمس	10145	1057	9.5	2.20
الجفارة	9421	1285	7.3	1.84
مصراتة	12052	1825	6.6	1.53
بني وليد	1654	295	5.6	1.30
غدامس	231	50	4.6	1.06
طرابلس	30792	6794	4.5	1.04
درنة	1670	370	4.5	1.04
الحزام الاخضر	1655	378	4.3	1.00
الجبل الاخضر	3669	843	4.3	1.00
غريان	2608	646	4.0	0.93
بنغازي	14946	3800	3.9	0.90
سبها	3846	1016	3.7	0.86
سرت	2288	646	3.5	0.81
المرقب	7024	1966	3.5	0.81
صبراتة / صرمان	3752	1058	3.5	0.81
المروج	1692	491	3.4	0.79
غات	174	54	3.2	0.74
اجدابيا	1946	590	3.2	0.74
ترهونة / مسلاتة	3969	1204	3.2	0.74
الزاوية	4971	1530	3.2	0.74
وادي الحياة	838	267	3.1	0.72
الكفرة	754	282	2.6	0.60
القبة	598	204	2.9	0.67
يفرن / جادو	1316	454	2.8	0.65
نالوت	1051	423	2.4	0.65
البطنان	2137	738	2.8	0.65
مرزق	885	320	2.7	0.62
مزدة	220	85	2.5	0.58
الجفرة	458	181	2.5	0.58
وادي الشاطئ	1112	463	2.4	0.55
الواحات	360	177	2.0	0.46
الإجمالي	**128234**	**29492**	**ع 4.3**	**--**

(1) الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق، النتائج النهائية للتعداد الصناعي لعام 2001، جدول رقم 4، ص ص 10– 14

يلاحظ من الجدول السابق ارتفاع درجة التوطن الصناعي بمنطقة النقاط الخمس ويرجح ان يكون السبب هو توطن صناعة الكيماويات ممثلة في الشركة العامة للصناعات الكيماوية بأبي كماش التي تستحوذ على حوالي 20% وكذلك الصناعات الغذائية بحوالي 40% من إجمالي العاملين بالأنشطة الصناعية بها اي ان هاتين الصناعتين تستأثران بأكثر من نصف إجمالي العاملين بالصناعة في المنطقة.

ISSN: 2706-9087
ISSUE 8 DESEMBER 2019
مجلة العلوم الإنسانية والتطبيقية
Journal of Humanitarian and Applied Sciences
العدد 8 ديسمبر 2019

وتزيد درجة التوطن في بعض المناطق عن المتوسط العام للدولة (4.3)، كما هو الحال النقاط الخمس الجفارة مصراتة بني وليد غدامس طرابلس ودرنة ، بينما تتساوى درجة التوطن الصناعي في كل من الحزام الاخضر والجبل الاخضر مع المتوسط العام، أما ببقية المناطق حيث تقل درجة التوطن عن الواحد صحيح الامر الذي يشير إلى تنوع الانشطة الاقتصادية بها وانتشار المنشآت الصناعية الصغيرة والمتنوعة.

(ب) باستخدام معياري عدد العاملين والقيمة المضافة من الصناعة في العام 2007 كالتالي:

$$\text{درجة التوطن الصناعي في ليبيا} = \frac{\text{القيمة المضافة من الصناعة في المنطقة}}{\text{عدد عمال الصناعة في المنطقة}} \div \frac{\text{القيمة المضافة من الصناعة في ليبيا}}{\text{عدد عمال الصناعة في الدولة}}$$

والجدول التالي يوضح نتائج هذه المعادلة:

جدول رقم (4) درجة التوطن الصناعي بليبيا في ضوء عدد العمال و القيمة المضافة من الصناعة عام 2007[1]

القيمة بألاف الدينار

المنطقة	القيمة المضافة س	عدد العمال ص	س/ص	درجة التوطن الصناعي س/ص ÷ ع
مصراتة	771655	20257	38093	2.32
الزاوية	163485	7072	23117	1.40
الجفارة	153349	11540	13288	0.81
درنة	25039	2007	12475	0.76
طرابلس	292056	26090	11194	0.68
المرقب	65655	6046	10859	0.66
المرج	30509	2791	10931	0.66
البطنان	17865	1634	10933	0.66
بنغازي	106995	10893	9822	0.59
الجبل الاخضر	17287	2010	8600	0.52
سرت	12846	1595	8053	0.49
الجبل الغربي	25079	3464	7239	0.44
سبها	13912	1913	7272	0.44
النقاط الخمس	31191	4333	7198	0.43
وادي الحياه	4817	699	6891	0.42
الواحات	9507	1393	6824	0.41
مرزق	3684	549	6710	0.40
نالوت	6056	903	6706	0.40
وادي الشاطئ	5460	842	6484	0.39
الجفرة	4086	641	6374	0.38
غات	1005	163	6165	0.37
الكفرة	5250	871	6027	0.36
الإجمالي	**1766788**	**107753**	**ع 16396**	**–**

(1) الهيئة العامة للمعلومات، نتائج المسح السنوي لمنشآت الصناعات التحويلية،2007.

ISSN: 2706-9087
ISSUE 8 DESEMBER 2019
مجلة العلوم الإنسانية والتطبيقية
Journal of Humanitarian and Applied Sciences
العدد 8 ديسمبر 2019

يتضح من قراءة العمود الاخير المتعلق بدرجة التوطن ان منطقة مصراتة تحتل المركز الاول طبقا للقيمة المضافة بالنسبة لعدد العمال وهي نتيجة سبقت الاشارة اليها عند طرحنا لقياس حجم الصناعة حيث كان للقيمة المضافة الناتجة عن صناعة الحديد والصلب الاثر الواضح في تحديد هذا المركز. تليها منطقة الزاوية التي تتوطن بها مصفاة الزاوية لتكرير النفط حيث بلغت القيمة المضافة لنشاط صناعة تكرير النفط (76.9%) و(87%) من إجمالي القيمة المضافة الناتجة عن الانشطة الصناعية بالمنطقة عامي (2006) و (2007) على التوالي.

4 – قياس الترابط الصناعي:

يقصد بالترابط الصناعي جذب الصناعات بعضها لبعض، بمعنى ان الصناعات تتوطن بجوار بعضها الآخر ، لما يحققه ذلك الترابط من وفورات خارجية، وتستفيد الصناعات المترابطة من خصائص الموقع من حيث توفر عناصر الإنتاج ووسائل النقل وكذلك خدمات التسويق وغيرها. وتقاس درجة الترابط بين صناعتين بما يعرف باسم معامل الترابط الصناعي Coefficient of Geographic Association ولإيجاد هذا المعامل نجري الخطوات التالية (مُحَمَّد محمود سيف، المواقع الصناعية، مرجع سابق، ص 320):

1- نحصل على عدد العاملين بالصناعتين في كل منطقة على حدة ثم نقوم بجمع كل العاملين في الصناعة الواحدة على مستوى الدولة.

2- نحول هذه الارقام المطلقة لعدد العاملين بالصناعتين إلى نسب مئوية .

3- نطرح النسبة المئوية للصناعة الاولى من النسبة المئوية للصناعة الثانية ونضع الناتج في عمود خاص به، سواء كان سالبا او موجبا مع وضع الاشارة السالبة او الموجبة أمام كل نسبة.

4- نجمع النسب المئوية الموجبة والنسب السالبة في هذا العمود الاخير كل على حدا وسوف نلاحظ ان مجموع كل منهما متساو.

5- نقسم الرقم الناتج من حاصل الجمع على 100، والناتج نطرحه من 1000 والذي ينتج لنا بعد ذلك هو عبارة عن معامل الترابط الصناعي.

وتتراوح قيمة معامل الترابط الصناعي بين الصفر والواحد صحيح، ويدل معامل الترابط الذي تبلغ درجته صفرا انه لا توجد هناك اي علاقة ترابط بين الصناعتين، بمعني آخر يدل على ان احدى الصناعتين تقع في موقع مخالف لموقع الصناعة الاخرى ، واذا زاد هذا المعامل عن الصفر حتى وصل إلى الواحد صحيح كان معنى ذلك ان هناك ترابطا بين الصناعتين وانهما ينتشران في ربوع الدولة في أماكن متشابهة (مُحَمَّد محمود سيف، المواقع الصناعية ، مرجع سابق، ص 322). وفي هذا المجال تم التطبيق على مثالين هما:

ISSN: 2706-9087
ISSUE 8 DESEMBER 2019
مجلة العلوم الإنسانية والتطبيقية
Journal of Humanitarian and Applied Sciences
العدد 8 ديسمبر 2019

المثال الاول: يظهر الترابط بين صناعتي النسيج والملابس الجاهزة 2007 حيث تعتمد الصناعة الثانية على الاولى ، وجاءت نتائج الاختبار بالجدول رقم (5):

جدول رقم (5) معامل الترابط الصناعي بين صناعة النسيج والملابس الجاهزة لعام 2007[1]

المنطقة	عمال صناعة النسيج س		عمال صناعة الملابس الجاهزة ص		ص - س
	العدد	%	العدد	%	
مصراتة	43	10.7	529	11.0	0.3
الزاوية	11	2.7	503	10.4	7.7
الجفارة	6	1.5	301	6.2	4.7
درنة	0	0	63	1.3	1.3
طرابلس	91	22.6	1016	21.0	- 1.6
المرقب	0	0	172	3.5	3.5
المرج	0	0	103	2.1	2.1
البطنان	0	0	87	1.7	1.7
بنغازي	232	57.7	680	14.0	- 43.7
الجبل الاخضر	0	0	74	1.5	1.5
سرت	0	0	219	4.5	4.5
الجبل الغربي	0	0	228	4.7	4.7
سبها	0	0	152	3.1	3.1
النقاط الخمس	19	4.7	150	3.1	- 1.6
وادي الحياه	0	0	89	1.8	1.8
الواحات	0	0	109	2.2	2.2
مرزق	0	0	45	1.0	0.9
نالوت	0	0	74	1.5	1.5
وادي الشاطئ	0	0	55	1.1	1.1
الجفرة	0	0	132	2.7	2.7
غات	0	0	22	0.4	0.4
الكفرة	0	0	32	0.7	0.6
الإجمالي	402	100	4835	100	+ 46 - 46

(1) الهيئة العامة للمعلومات، نتائج المسح السنوي لمنشآت الصناعات التحويلية،2007.

من الجدول السابق يتبين ان حاصل جمع القيم الموجب والقيم السالبة كل على حدا هو (46 %)، وبقسمة هذا الرقم على 100 ينتج (0.46)، وعند طرح هذا الرقم من الواحد صحيح كان الناتج (0.54) و هو معامل الترابط بين صناعتي الغزل والنسيج وصناعة الملابس الجاهزة، ويشير هذا الرقم إلى ضعف الترابط بين الصناعتين، بدليل وجود صناعة النسيج في سبعة مناطق فقط في حين تنتشر صناعة الملابس الجاهزة في كل المناطق بدون استثناء، وهو ما يشير إلى انجذاب صناعة الملابس الجاهزة نحو السوق حيث تتوفر خاماتها، أما عن طريق توفرها من السوق الداخلي او عن طريق استيرادها من الاسواق الخارجية، وكذلك ما يعرف عن انجذاب هذه الصناعة إلى الاسواق هو معرفة اذواق المستهلكين،

ISSN: 2706-9087
ISSUE 8 DESEMBER 2019
مجلة العلوم الإنسانية والتطبيقية
Journal of Humanitarian and Applied Sciences
العدد 8 ديسمبر 2019

اضافة إلى سرعة وسهولة وصول واستهلاك منتجاتها عندما تتوطن بالأسواق، بمعنى آخر تظهر هذه الصناعة في الاسواق التي تتوقف بدورها على حجم السكان لذلك نراها اكثر وضوحا في المدن والمناطق المكتظة بالسكان، مقارنة بصناعة النسيج التي تكون اكثر ارتباطا بخاماتها الاولية لذلك نجدها تظهر حيث يمكن الحصول على تلك الخامات مع الاخذ بالاعتبار بقية العوامل اللازمة لقيامها.

المثال الثاني: ويظهر الترابط بين نشاط استغلال المحاجر لاستخراج الاحجار او الرمال والطفل وصناعة الاسمنت ومواد البناء 2007. وادرجت النتائج بالجدول رقم (6):

جدول رقم (6) معامل الترابط الصناعي بين نشاط استغلال المحاجر لاستخراج الاحجار و الرمال والطفل عمال وبين عمال صناعة الاسمنت ومواد البناء لعام 2007[1]

ر.م	المنطقة	عمال نشاط استغلال المحاجر لاستخراج الاحجار والرمال والطفل س		عمال صناعة الاسمنت ومواد البناء ص		ص - س
		العدد	%	العدد	%	
1	مصراتة	12	4.2	3811	21.5	17.3
2	الزاوية	25	8.8	452	2.5	-6.3
3	الجفارة	41	14.4	4556	25.7	11.3
4	درنة	51	17.8	589	3.3	-14.5
5	طرابلس	0	0	2343	13.2	13.2
6	المرقب	59	20.7	1523	8.6	-12.4
7	المرج	15	5.2	439	2.5	-2.7
8	البطنان	0	0	114	0.6	0.6
9	بنغازي	12	4.2	675	3.8	-0.4
10	الجبل الاخضر	35	12.3	329	1.9	-10.3
11	سرت	0	0	277	1.6	1.6
12	الجبل الغربي	12	4.2	742	4.1	-0.1
13	سبها	0	0	219	1.2	1.2
14	النقاط الخمس	0	0	814	4.5	4.6
15	وادي الحياه	0	0	149	0.8	0.8
16	الواحات	23	8.0	158	0.8	-7.1
17	مرزق	0	0	107	0.6	0.6
18	نالوت	0	0	124	0.7	0.7
19	وادي الشاطئ	0	0	138	0.8	0.8
20	الجفرة	0	0	33	0.2	0.2
21	غات	0	0	22	0.1	0.1
22	الكفرة	0	0	93	0.5	0.5
الإجمالي		285	100	17707	100	53+ 53-

(1) الهيئة العامة للمعلومات، نتائج المسح السنوي لمنشآت الصناعات التحويلية،2007.

من الجدول رقم (6) يتبين ان حاصل جمع القيم الموجبة والسالبة كل على حدا وصل (53%) وبقسمته على 100 يكون (0.53) وبطرحه من واحد صحيح ينتج (0.47) وهي قيمة الترابط بين نشاط استغلال المحاجر لاستخراج

ISSN: 2706-9087
ISSUE 8 DESEMBER 2019
مجلة العلوم الإنسانية والتطبيقية
Journal of Humanitarian and Applied Sciences
العدد 8 ديسمبر 2019

الاحجار و الرمال والطفل و صناعة الاسمنت ومواد البناء، وتشير هذه القيمة إلى ضعف الترابط بينهما كما هو الحال في المثال السابق، فمن الجدول يلاحظ تركز صناعة الاسمنت ومواد البناء في جميع المناطق، بينما تظهر مناطق استغلال المواد الخام بعشرة مناطق فقط، كما يمكن ان يفسر انتشار نشاط صناعة الاسمنت ومواد البناء في كل المناطق إلى الحاجة لمنتجاتها داخل المدن حتى وان جلبت خاماتها من خارجها، كما هو الحال في منطقة طرابلس المجاورة لمنطقة الجفارة التي يتركز بها اعلى عدد لعمال هذه الصناعة في ليبيا، وكذلك البطنان وسرت وسبها والنقاط الخمس ووادي الحياة ومرزق ونالوت والجفرة وغات والكفرة.

6- نصيب العامل من صافي القيمة المضافة :

من المهم التعرف على مقدار نصيب العامل من صافي القيمة المضافة الناتجة عن الانشطة الصناعية، لإظهار التباين بين المناطق في هذا الجانب، وبالتالي البحث في اسباب هذا الاختلاف، كذلك يمكن المقارنة بين سنتين او اكثر لمعرفة الزيادة او النقصان بين هذه القيم من سنة إلى اخرى، وفي هذا المجال يمكن استعراض نصيب العمال من القيمة المضافة في ليبيا خلال سنتي (2001) و(2007) كالتالي:

جدول رقم (7) نصيب العامل من صافي القيمة المضافة من الصناعات المختلفة عام 2001[1]

القيمة بالالف الدينار

ر. م	المنطقة	نصيب العامل من صافي القيمة المضافة	ر. م	المنطقة	نصيب العامل من صافي القيمة المضافة
1	ترهونة/مسلاتة	6919	16	الزاوية	2712
2	مصراتة	6527	17	المرقب	2749
3	بنغازي	5254	18	بني وليد	2734
4	الكفرة	5071	19	يفرن جادو	2528
5	الجفارة	4557	20	المروج	2501
6	نالوت	4135	21	سبها	2482
7	النقاط الخمس	3780	22	اجدابيا	2291
8	القبة	3558	23	صبراتة/ صرمان	2261
9	الجبل الاخضر	3519	24	البطنان	2201
10	طرابلس	3199	25	غدامس	1997
11	سرت	3052	26	وادي الحياة	1567
12	وادي الشاطئ	2987	27	درنة	1446
13	الواحات	2834	28	مزدة	1280
14	غريان	2831	29	مرزق	964
15	الحزام الاخضر	2791	30	غات	834
الإجمالي			3817		

(1) الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق، النتائج النهائية للتعداد الصناعي لعام 2001، جدول رقم 4، ص ص 10- 14

يتبين من الجدول رقم (7) ان اعلى قيمة من نصيب العامل من صافي القيمة المضافة سجلت بمنطقة ترهونة / مسلاتة بمبلغ (6919) دينار ليبيا، وادناها كانت بمنطقة غات التي بلغت (834) دينار ليبي، ويمكن القول ان السبب يعود لكون وجود تلك العلاقة بين قيمة صافي القيمة المضافة وبين عدد العمال، بمعنى انه كلما كانت القيمة اعلى وعدد العمال

ISSN: 2706-9087
ISSUE 8 DESEMBER 2019
مجلة العلوم الإنسانية والتطبيقية
Journal of Humanitarian and Applied Sciences
العدد 8 ديسمبر 2019

قليل ارتفع نصيب العامل من تلك القيمة وذلك في المنطقة نفسها ، كما يلاحظ انه في المناطق التي تحتل التراتيب الست الاولى تجاوزت قيمة نصيب العامل من إجمالي القيمة المضافة المتوسط العام لنصيب العامل في البلاد الذي بلغ (3817) دينار ليبي.

جدول رقم (8) نصيب العامل من صافي القيمة المضافة من الصناعات المختلفة عام 2007[1]

القيمة بالألف الدينار

ر. م	المنطقة	نصيب العامل من صافي القيمة المضافة	ر.م	المنطقة	نصيب العامل من صافي القيمة المضافة
1	مصراتة	38093	12	سبها	7272
2	الزاوية	23117	13	الجبل الغربي	7239
3	الجفارة	13288	14	النقاط الخمس	7198
4	درنة	12475	15	وادي الحياة	6891
5	طرابلس	11194	16	الواحات	6824
6	البطنان	10933	17	مرزق	6710
7	المرج	10931	18	نالوت	6706
8	المرقب	10859	19	وادي الشاطئ	6484
9	بنغازي	9822	20	الجفرة	6374
10	الجبل الاخضر	8600	21	غات	6165
11	سرت	8053	22	الكفرة	6027
الإجمالي			16396		

(1) الهيئة العامة للمعلومات، نتائج المسح السنوي لمنشآت الصناعات التحويلية،2007.

ومن خلال الجدول رقم (8) يتضح انه قد ارتفعت قيمة نصيب العامل من صافي القيمة المضافة في كل المناطق بالمقارنة مع نتائج عام (2001) ، حتى انه بلغ على المستوى العام (16396) دينار ليبي ، بمعدل تغير بلغ (329.4)، وسجلت اعلى قيمة بمنطقة مصراتة وتليها منطقة الزاوية، وكذلك هما المنطقتين الوحيدتين اللتين تجاوزت فيهما قيمة نصيب الفرد المتوسط العام في البلاد. كما ان عدم ظهور بيانات تتعلق بمنطقة ترهونة/ مسلاتة في هذا المسح يعود إلى دمجها اداريا بمنطقة المرقب، وكذلك الامر بالنسبة لمنطقة بني وليد التي دمجت بمنطقة مصراتة، كما ضمت كل من منطقتي غريان ومنطقة يفرن / جادو معا لتسمى بمنطقة الجبل الغربي.

قائمة المراجع:

أ – الكتب:

1- احتيوش فرج احتيوش وعبد القادر مصطفى المحيشي، المصطلحات التخطيطية الشاملة في مجال علوم التخطيط الحضري والإقليمي، سلسلة البيئة والتنمية المستدامة، الكتاب (2)، منشورات الهيئة العامة للبيئة، 2003،

2 – فتحي عبد العزيز أبو راضي، الأساليب الكمية في الجغرافيا، دار المعرفة الجامعية، 2000.

3 – محمد محمود سيف، المواقع الصناعية، دراسة تحليلية في الجغرافيا الاقتصادية، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، الطبعة الثانية 1990.

ISSN: 2706-9087
ISSUE 8 DESEMBER 2019
مجلة العلوم الإنسانية والتطبيقية
Journal of Humanitarian and Applied Sciences
العدد 8 ديسمبر 2019

ب – التقارير:

1 – اللجنة الشعبية العامة، شؤون الإنتاج، السياسة الصناعية لشؤون الإنتاج، 2004

2 – أمانة اللجنة الشعبية العامة، شؤون الإنتاج، الملف الصناعي ، 2002

3 – مجلس التخطيط العام، التقرير الاول للجنة مراجعة وتقييم اوضاع الشركات الصناعية العامة، 2003.

4 – مركز المعلومات والتوثيق الصناعي، تقرير مفصل عن النشاط الصناعي للشركات والمصانع والوحدات الإنتاجية التابعة للشعبيات، 2004

ج – التعدادات والاحصاءات:

1– الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق، النتائج النهائية للتعداد الصناعي العام، 2001،

2– الهيئة العامة للمعلومات، نتائج المسح السنوي لمنشآت الصناعات التحويلية،2006

3– الهيئة العامة للمعلومات، النتائج النهائية للتعداد السكاني العام ، 2006

4– الهيئة العامة للمعلومات، نتائج المسح السنوي لمنشآت الصناعات التحويلية،2007،

5 – وزارة التخطيط، مصلحة الاحصاء والتعداد نتائج البحث السنوي الخاص بمنشآت الصناعات التحويلية 2010 .