مجلـــــة الآداب للعلوم الإنســـانيـــة
المجلد الثامن العدد الأول، يونيو 2025،
ص ص173- 216
Arts & Humanities Journal
Vol. 8, Issue no. 1, Jun, 2025,
pp.173-216

Issn (النسخة المطبوعة): 3006 -7561 Issn (النسخة الالكترونية): 3006 -757X

الخصائص الجغرافية للصناعات الصغيرة في الجمهورية اليمنية: دراسة تحليلية في الجغرافيا الاقتصادية

الدكتورة/ هناء محمد عبده دعقان
أستاذ جغرافية الصناعة المساعد بقسم الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية–
كلية الآداب– جامعة تعز
Mobile No: +967711980894
Email: hana.douqan@taiz.edu.ye & hadouqan@gmail.com

تاريخ استلام البحث: 9/ 4/ 2025 **تاريخ قبوله للنشر: 20/ 4/ 2025**

موقع المجلة: https://taiz.edu.ye/tujr/index.php/ahs

الخصائص الجغرافية للصناعات الصغيرة في الجمهورية اليمنية: دراسة تحليلية في الجغرافيا الاقتصادية

د. هناء محمد عبده دعقان

أستاذ جغرافية الصناعة المساعد بقسم الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية– كلية الآداب– جامعة تعز

ملخص البحث

تعد الصناعات الصغيرة حجر الأساس في عملية التنمية الصناعية لاعتبارها القطاع الأكثر فعالية في تحريك القوى العاملة الماهرة وشبة الماهرة باتجاه عملية التصنيع، إذ تظهر أهميتها وتزيد في البلدان النامية ومنها الجمهورية اليمنية، وتهدف هذه الدراسة إلى القاء الضوء على التوزيع الجغرافي للصناعات الصغيرة في الجمهورية اليمنية، والبنية الصناعية لها والأهمية النسبية لفروع الصناعات الصغيرة، بالإضافة إلى إبراز بعض الخصائص الجغرافية للصناعات الصغيرة في الجمهورية اليمنية من خلال دراسة الحجم الصناعي ومؤشر قوة الصناعة والتنوع الصناعي ومعامل الانتشار. وقد توصل البحث إلى التباين المكاني لتوزيع هيكل الصناعات الصغيرة في الجمهورية اليمنية والعوامل التي أثرت فيه والتي انعكست صوره من خلال التركز الصناعي الأكثر بخمس محافظات هي أمانة العاصمة، ومحافظة تعز، ومحافظة إب، وحضرموت والحديدة، وينتهي البحث بعرض لأهم النتائج والتوصيات التي خلص إليها.

الكلمات المفتاحية: الصناعات الصغيرة، التوزيع الجغرافي، الأهمية النسبية، الحجم الصناعي، قوة الصناعة، التنوع الصناعي، معامل الانتشار.

Geographical characteristics of small industries in the Republic of Yemen: an analytical study in economic geography

Dr. Hana Mohammed Abdo Douqan

Assistant professor of industry geography, Department of Geography and GIS, Faculty of Arts, Taiz University

Abstract

Small industries are the cornerstone of the industrial development process, as they are considered the most effective sector in mobilizing skilled and semi-skilled labor towards the industrialization process. Their importance is evident and increasing in developing countries, including the Republic of Yemen. This study aims to shed light on the geographical distribution of small industries in the Republic of Yemen, their industrial structure, and the relative importance of small industry branches. It also highlights some of the geographical characteristics of small industries in the Republic of Yemen by examining industrial size, the industrial strength index, industrial diversity, and the diffusion coefficient. The study found spatial variation in the distribution of the structure of small industries in the Republic of Yemen and the factors that influenced it, reflected in the highest industrial concentration in five governorates: the Capital Secretariat, Taiz Governorate, Ibb Governorate, Hadhramaut Governorate, and Al Hudaydah. The study concludes with a presentation of the most important findings and recommendations.

Keywords: Small industries, geographical distribution, relative importance, industrial size, industrial strength, industrial diversity, diffusion coefficient.

المقدمة

تتميز الصناعة بشكل عام عن غيرها من القطاعات الاقتصادية بمساهمتها في تحقيق الأهداف العامة للتنمية المستدامة من خلال إسهامها وأثرها الفعال في تدعيم وتنويع الهيكل الصناعي والتنمية الصناعية، وتعد الصناعات الصغيرة في الجمهورية اليمنية بمثابة العمود الفقري في مجمل الصناعات الصناعية حيث تمثل أكثر من (97.5%) من عدد المنشآت الصناعية العاملة ومساهمتها في خلق ما يزيد عن (53.5%) من إجمالي فرص العمل الخاصة بالأنشطة الصناعية الإجمالية لذا فهي من الحلول الأساسية في استيعاب الأيدي العاملة ورفع المستوى المعيشي وتخفيض معدلات البطالة، إلا ان توزيع الصناعة وأنماطها يختلف من محافظة إلى أخرى تبعاً لتغير الموارد الاقتصادية بكل منطقة، ولأجل ذلك تم اختيار هذا الموضوع من أجل دراسة توزيعها الجغرافي وتحليليها المكاني، والوقوف على الأسباب التي جعلت بعض منها مخللة صناعياً أو بها وفرة او توطن صناعي إذ يرتبط توزيع الصناعات الصغيرة في الجمهورية اليمنية وانتشارها بمجموعة من العوامل الجغرافية التي تشمل السكان والموقع الجغرافي والموارد الطبيعية والبنية التحتية، والظروف الاقتصادية والسياسية، فالبيئة الجغرافية تلعب دوراً حيوياً في تحديد نوع الصناعات الممكنة ومدى نجاحها واستدامتها.

مشكلة البحث:

تبرز مجموعة من التساؤلات البحثية أهمها ما يلي:

1. هل هناك توازن في توزيع الصناعات الصغيرة في محافظات الجمهورية اليمنية؟
2. ما مقدار حجم وقوة الصناعات الصغيرة في الجمهورية اليمنية؟
3. هل يوجد تنوع صناعي للصناعات الصغيرة في محافظات الجمهورية اليمنية؟
4. ما هي أسباب التباينات المكانية للصناعات الصغيرة في الجمهورية اليمنية؟

أهداف البحث:

تهدف الدراسة إلى معرفة ما يلي:

1. دراسة البنية الصناعية ومعامل الأهمية النسبية لفروع الصناعات الصغيرة في الجمهورية اليمنية.

2. معرفة التوزيع الجغرافي للصناعات الصغيرة
3. دراسة الخصائص الجغرافية التحليلية للصناعات الصغيرة من خلال دراسة الحجم الصناعي وقوة الصناعة والتنوع الصناعي ومعامل الانتشار.
4. توضيح دور العوامل الجغرافية التي تلعب دوراً في تباين التوزيع الجغرافي للصناعات الصغيرة في الجمهورية اليمنية.

منهجية البحث:

تستند الدراسة على المنهج التحليلي الوصفي في عرض الأطر النظرية للموضوع وعرض متغيرات البحث وبما يتلاءم مع موضوع الدراسة اعتماداً على المسوحات والتقارير لعرض وبيان المشكلة وللتحقق من فرضية البحث وأهدافه. بالإضافة إلى المدخل التاريخي لدراسة تطور الصناعات الصغيرة في الفترة من 1990- 2010م، وكذا استخدام الأسلوب الكارتوجرافي لتمثيل البيانات والإحصاءات كارتوجرافياً في شكل رسوم بيانية وخرائط توزيعية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) في بناء قاعدة بيانات جغرافية وذلك باستخدام برنامج Arc Map 101 والأسلوب الإحصائي في تحليل أرقام الجداول. واستخدمت الدراسة عدة متغيرات لقياس الخصائص الجغرافية للصناعات الصغيرة في الجمهورية اليمنية وهي: عدد المنشآت، عدد العاملين، الأجور، قيمة الإنتاج، القيمة المضافة.

الدراسات السابقة:

- دراسة سيف (1985)[1]، تناولت الدراسة العوامل الجغرافية الرئيسية والثانوية المؤثرة في اختيار الموقع الصناعي، واستخدمت الدراسة طرق قياس المواقع الصناعية، منها حجم الصناعة، وكثافتها ودراسة التوطن والتنوع والتخصص الصناعي والتركز والنمو الصناعي وتطبيق ذلك على الصناعة في جمهورية مصر العربية.
- دراسة السماك (1987)[2]، وهدفت الدراسة إلى تحديد أنماط التنوع الصناعي في محافظات العراق، واعتمدت الدراسة في تحديد أنواع التنوع على طريقة تريس فقط، ونتج من خلال تطبيقها ثلاثة أنماط للتنوع الصناعي في العراق، وهي نمط التنوع الصناعي الكثيف، المتوسط، والخفيف، كما أوصت الدراسة بتبني التنوع الصناعي عند رسم السياسة الصناعية بأي إقليم.

- دراسة سيف (1994)[3] ، وتناولت الدراسة الخصائص الجغرافية للصناعة في المملكة العربية السعودية من خلال قياس حجم الصناعة وقياس التوطن الصناعي والتركز والتنوع الصناعي في المملكة العربية السعودية، كما تناولت أهمية الصناعة ومساهمتها في الاقتصاد المحلي للمملكة العربية السعودية.
- دراسة الكسواني (1999)[4]، وهدف البحث إلى قياس التركز الصناعي في المملكة العربية السعودية، وتحديد الأهمية النسبية لكل من محددات التركز، وتحليل أثر هذا التركز على أداء الأنشطة الصناعية المختلفة واعتمد قياس التركز الصناعي على عدة متغيرات مثل الإنتاج وعدد العمال والجور والمبيعات ورأس المال المستثمر، كما تم دراسة تحليل العلاقة بين التركز الصناعي ومجموعة من المتغيرات والمؤشرات المرتبطة بنشاط وأداء القطاع الصناعي.
- دراسة الجنابي (2001)[5]، وتناولت الدراسة مفهوم وطرق قياس التوطن الصناعي في محافظات الفرات الأوسط لمعرفة اتجاهات التوطن الصناعي فيها للفترة 1988-1993.
- دراسة خليل (2007)[6]وكشفت الدراسة عن الخصائص الجغرافية للصناعة في دولة الأمارات العربية من خلال دراسة نمو الصناعة وتطورها، كما تناولت الدراسة التوزيع الجغرافي للصناعة وعوامل انتشارها وتركزها، وإبراز بعض الخصائص الجغرافية للصناعة مثل درجة التوطن الصناعي وحجم الصناعة والتنوع الصناعي والتخصص الصناعي، وأهمية الصناعة في الاقتصاد المحلي لدولة الأمارات.
- دراسة خليل (2018)،[7] والقت الدراسة الضوء على أهمية التنوع الصناعي وطرق قياسه وانماطه، من خلال التركيز على الأهمية النسبية للصناعة التحويلية في المملكة العربية السعودية، والهيكل النوعي للصناعة التحويلية، وتحديد أنماط التنوع الصناعي، والتميز بين أربع أنماط تعكس درجة التنوع الصناعي بين محافظات المملكة، وأوصت الدراسة الاهتمام بتنوع الصناعة في المناطق الصناعية الجديدة.

وتضمن البحث مقدمة وأربعة محاور، يناقش المحور الأول تطور الصناعات الصغيرة في الجمهورية اليمنية للفترة (1972-2010)، ويناقش المحور الثاني البنية الصناعية للصناعات الصغيرة والتوزيع الجغرافي لها في الجمهورية اليمنية، ويتناول المحور الثالث الخصائص الجغرافية للصناعات الصغيرة ومنها الحجم الصناعي، قوة

الصناعة، التنوع الصناعي، ومعامل الانتشار، في حين يناقش المحور الرابع التحليل المكاني للصناعات الصغيرة، وانتهى البحث بمجموعة من الاستنتاجات والمقترحات، فضلاً عن قائمة الهوامش والمصادر.

حدود الدراسة:

-الموضوعية: يقتصر موضوع البحث على دراسة الصناعات التحويلية الصغيرة (والتي تشمل ضمنها الصناعات الصغيرة والصغيرة جداً) حسب نتائج المسح الصناعي الثاني عام 2010م) في الجمهورية اليمنية.

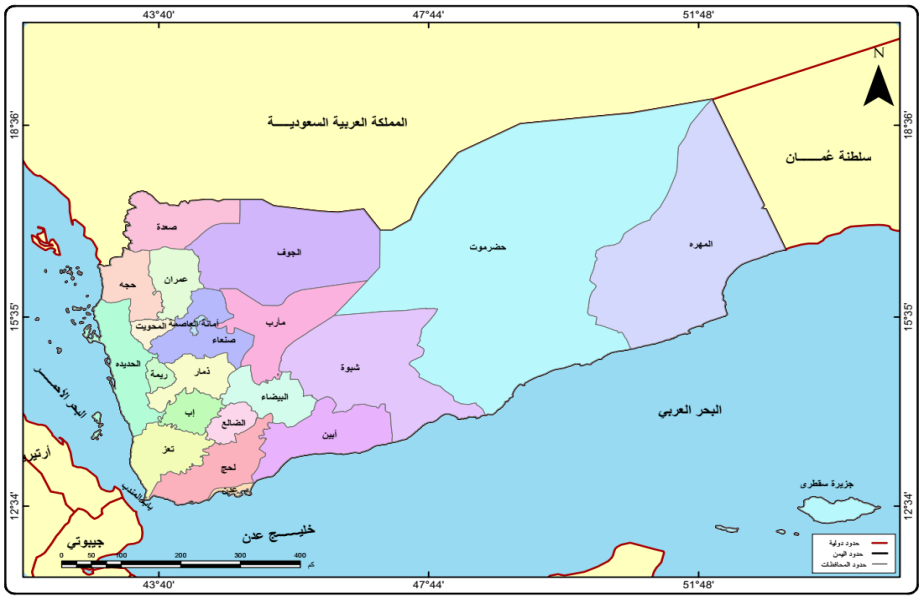
-المكانية: الجمهورية اليمنية والتي تقع في الجزء الجنوبي الغربي من شبة الجزيرة العربية، بين دائرتي عرض (12.30، 20) شمالًا، وخطي طول (41، 54) شرقًا، والتي تبلغ مساحتها حوالي 555,000 كيلومترًا مربعًا، (خارطة رقم 1)، والتي تتكون إداريا من 21 محافظة في عام 2010 م، خارطة رقم (2).

-الزمانية: منذ 1990حتى 2010 وبحسب أخر مسح صناعي للجمهورية اليمنية.

خارطة رقم (1) موقع منطقة الدراسة– الجمهورية اليمنية

المصدر: من عمل الباحثة باستخدام برنامج Arc Mab

خارطة رقم (2) الحدود الإدارية لمحافظات الجمهورية اليمنية



المصدر: من عمل الباحثة باستخدام برنامج Arc Mab

أولاً: تطور الصناعات الصغيرة في الجمهورية اليمنية: (1962- 2010)

مر الاقتصاد في الجمهورية اليمنية بمراحل متعددة أثرت بشكل واضح في معدلات النمو الاقتصادي والموارد البشرية وجعلته غير قادر على مواجهة التحديات المفروضة عليه، وتتباين أهمية الصناعات الصغيرة في إجمالي الصناعة التحويلية من إقليم لآخر ومن بلد لآخر، وتعد هذه المكانة متميزة في اقتصاديات البلدان النامية حاضراً ومستقبلاً.

شهدت الصناعات الصغيرة تطوراً ملموساً في بداية السبعينات وحتى مطلع التسعينات نظراً للسياسات الصناعية التي اتبعتها الدولة والمتمثلة بدعم وحماية الصناعة المحلية مما انعكس على نمو وتوسع قاعدة الإنتاج الصناعي وتزايدت القدرة الإنتاجية والتصنيعية للمنتجين المحليين وتزايد عدد المنشآت الصناعية الصغيرة وتنامت القوى العاملة في هذه المنشآت، مما حقق معدلات نمو مرتفعة للقطاع الصناعي خلال تلك الفترة، كما أنه في مطلع التسعينات ظهرت وتسارعت متغيرات كثيرة ومتنوعة محلية وإقليمية ودولية وقد أفرزت هذه المتغيرات والمستجدات عن عدداً من التحديات

والمخاطر والآثار السلبية على قطاع الصناعة الصغيرة ونموها وتطورها وعلى قدرتها التنافسية في الأسواق المحلية والدولية، مما أدى إلى تراجع أداء قطاع الصناعات التحويلية بشكل عام والصناعات الصغيرة بشكل خاص وتعثر مساره وتزايد المشاكل والمعوقات خلال تلك الفترة، وبالتالي ألحق أضراراً بهذا القطاع تمثلت في فتح الباب أمام الواردات الأجنبية من السلع المصنعة ورفع الدعم المقدم للقطاع الصناعي وإلغاء التحويل والإعانات والامتيازات التي كانت تقدم للمنتجين والمصنعين اليمنيين.

ولقد كان لهذا التحول الجذري في سياسة التصنيع وفتح السوق اليمنية على مصراعيه لمختلف السلع والمنتجات المستوردة والمنافسة للإنتاج المحلي وبصوره غير متدرجة وقبل تأهيل الصناعة اليمنية وإعدادها لهذا التحول مما أدى إلى عدم قدرة هذه الصناعات على منافسة السلع الأجنبية وتعرض بعض المؤسسات إلى الإفلاس. ولتوضيح تطور الصناعات الصغيرة والصغيرة جداً مجتمعة يمكن تتبع أرقام الجدول (1) واستنتاج الحقائق الأتية:

جدول (1) تطور عدد المنشآت والعمال للصناعات الصغيرة في الجمهورية اليمنية خلال الفترة 1972-2010م

السنة	عدد المنشآت	نسبة التغير%	عدد العمال	نسبة التغير%
1962-1972	5936	-	8960	-
1972-1982	6624	11.6	16853	88.1
1982-1996*	31630	377.6	44908	166.5
1996-2004	37334	18	87299	94.4
2004-2010**	25168	-32.6	58571	-32.9

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على:

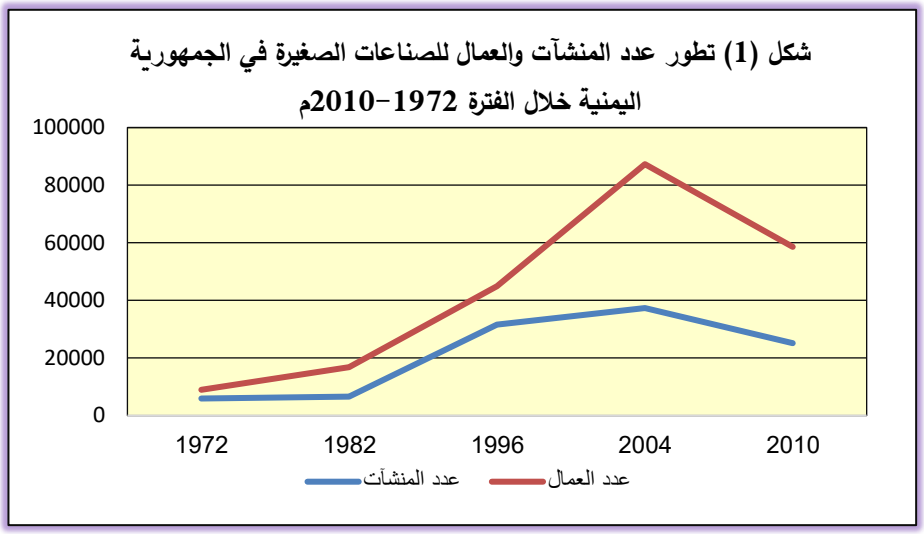
1- قائد حسن علي الجمرة: جغرافية الصناعة: دراسات وتطبيقات من اليمن والعالم، صنعاء، الصادق للطباعة والنشر والتوزيع، 2013، ص273- ص374.

2- الجمهورية اليمنية، وزارة الصناعة، الجهاز المركزي للإحصاء، التقرير النهائي لنتائج المسح الصناعي الأول 1996، صنعاء، مايو 1997.

3- المصدر: الجمهورية اليمنية، وزارة التخطيط والتعاون الدولي، الجهاز المركزي للإحصاء، التقرير النهائي للمسح الصناعي الثاني، 2010م.

* - المسح الصناعي الأول في الجمهورية اليمنية، 1996م.

**- المسح الصناعي الثاني في الجمهورية اليمنية. 2010م.



المصدر: من عمل الباحثة اعتماد على الجدول رقم (1)

يتضح من خلال الجدول رقم (1) والشكل رقم (3) ما يلي:

- النمو المطرد للصناعات الصغيرة وبصورة كبيرة، حيث تساهم هذه الصناعات بتسريع عجلة التنمية في الجمهورية اليمنية إذ أن إقامتها لا تحتاج على تكاليف انشاء كبيرة واستثمارات ضخمة، وبإمكانها تشغيل عدد كبير من الأيدي العاملة.
- تطورت أعداد المنشآت خلال الفترة 1972-1982، حيث بلغت أعداد المنشآت المسجلة 6624 منشأة بنسبة تغير بلغ 11.6%، وبعدد عمال 16853 عامل بنسبة تغير 88.1%.
- تزايدت أعداد منشآت الصناعات الصغيرة خلال الفترة1982-1996، أذ بلغت أعداد المنشآت31630 منشأة بأعلى نسبة تغير وصلت إلى377.6%، وبعمالة وصلت إلى44908نسبة تغير166.5%، ويرجع ذلك إلى ازدهار وتوطن الصناعات بما يعرف في بالمثلث الصناعي للجمهورية اليمنية المتمثلة في ثلاث محافظات هي محافظة صنعاء وتعز والحديدة تلتهم محافظة إب.
- شهدت الفترة (1996-2004) وتضاعفت إلى ما يزيد عن 37 ألف منشأة بنسبة تغير 18% عام 2004 ووفرت أكثر من 87 ألف فرصة عمل بنسبة تغير وصلت

إلى 94.4%، وهذا التضاعف في أعداد منشآت الصناعات الصغيرة يعزى إلى التوسع الصناعي للصناعات التحويلية الصغيرة وانتعاشها في هذه الفترة مما أدى توفير فرص عمل أكبر. بالإضافة إلى وجود برامج دعم المنشآت الصغيرة.

- يلاحظ تراجع في عدد المنشآت والعمال في عام 2010، ويعزى ذلك إلى أن معظم الصناعات الصغيرة لا تقع تحت المظلة الرسمية للدولة ويصعب تحديد العمالة فيها، وهروبها من عواقب كثيرة أهمها الضرائب، والقليل من هذه المنشآت أقفلت أو توقفت لفترة عن العمل للصعوبات التي واجهتها بسبب الدخول بهذه الصناعات بدون دراسة جدوى اقتصادية أو عمل محاكاة لغيرها من الصناعات ففشلت وتوقفت، بالإضافة إلى أن الكثير من هذه المنشآت تطورت في حجمها وأصبحت من ضمن فئة المنشآت الصناعية المتوسطة والبعض منها ضمن الفئة الكبيرة الحجم، وهذا يعني أن هذه المنشآت تطورت في إنتاجها وتقنيتها وتطورت في حجمها.

ثانياً: البنية الصناعية للصناعات الصغيرة في الجمهورية اليمنية.

يعد تحليل هيكل النشاط الصناعي من حيث العوامل المؤثرة في التباينات المكانية للمنشآت الصناعية الصغيرة وأنماط توزيعها، من الأمور الهامة في الدراسات الجغرافية، كما أن معرفة بنية الصناعات الصغيرة يعد موضوعاً مهماً في دراسة الصناعات القائمة وتحليلها والتخطيط لتنميتها، إذ تتأثر بنية القطاع الصناعي بعدة عوامل منها حجم الطلب على المنتجات الصناعية ونوعيتها وحجم الموارد الطبيعية والاقتصادية والخصائص السكانية للدولة[8]، ويتسم النشاط الاقتصادي للمنشآت الصغيرة في الجمهورية اليمنية بسمات الصناعات الحرفية التقليدية التي تركز على صناعة المواد الغذائية وخياطة الملابس والصناعات المعدنية وغيرها من الصناعات، لذا جاء هذا التحليل لنشاط الصناعات الصغيرة في الجمهورية اليمنية باستعمال أساليب تحليل البيانات التي يمكن أن تساعد الباحث في إعطاء نظرة متكاملة لهيكل نشاط الصناعات الصغيرة، وتقييم الواقع الحالي والمستقبلي لهذا النشاط، وتنقسم الصناعات التحويلية

الصغيرة في الجمهورية اليمنية إلى تسع قطاعات وهي:

- الصناعات الغذائية والمشروبات والتبغ
- الصناعات الخشبية.
- صناعة تكرير النفط ومشتقاته.
- الصناعات الإنشائية.
- الصناعات الأخرى.
- الصناعات النسيجية والجلدية.
- الصناعات الورقية والطباعة.
- الصناعات الكيماوية.
- الصناعات المعدنية.

جدول (2) بنية الصناعات الصغيرة ومتغيراتها في الجمهورية اليمنية عام 2010 (القيمة بالألف)

الفرع الصناعي	المنشآت عدد	عدد العمال	الأجور	قيمة الإنتاج	القيمة المضافة
الصناعات الغذائية والتبغ	12119	21286	2651116	351343746	29538239
الصناعات النسيجية والجلدية	3342	7992	1096035	351343746	8493905
الصناعات الخشبية	1506	3985	507617	351343746	5684271
الصناعات الورقية والطباعة	89	363	104792	351343746	566092
تكرير النفط ومشتقاته	16	122	36697	351343746	1028425
الصناعات الكيماوية	32	173	48073	351343746	447046
الصناعات الإنشائية	2948	10993	3648968	351343746	23006540
الصناعات المعدنية	4034	10773	1657832	351343746	14504825
صناعات أخرى	1082	2884	452998	351343746	4679620
الإجمالي	25168	58571	10204128	351343746	87948963

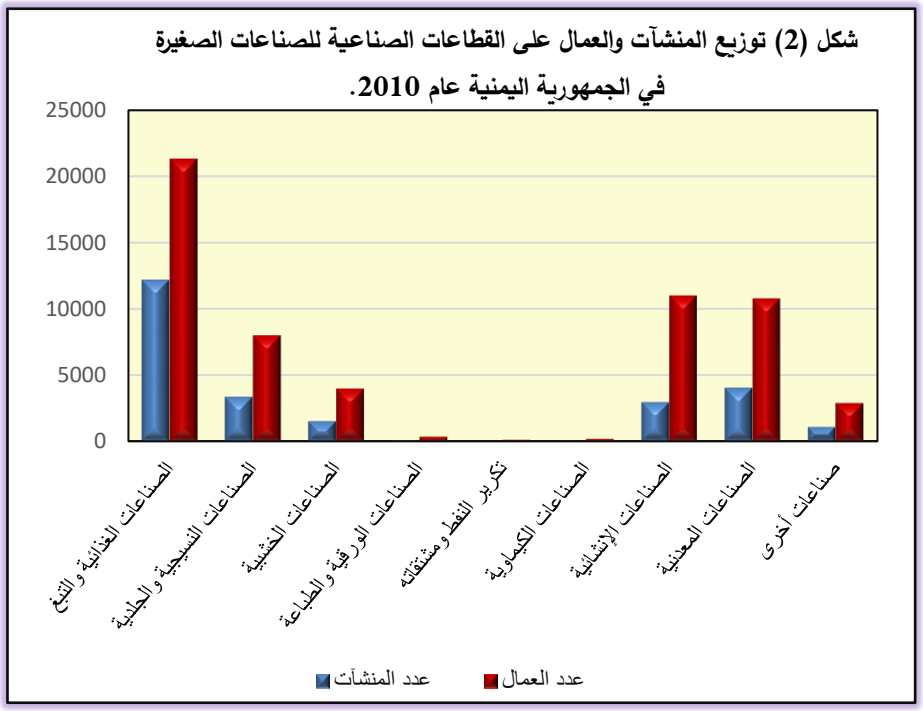
المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على:

- الجمهورية اليمنية، وزارة التخطيط والتعاون الدولي، الجهاز المركزي للإحصاء، التقرير النهائي للمسح الصناعي 2010، ص 171، 274، 291، 335 https://yemen-nic.info/sectors/idustrial/indicators/

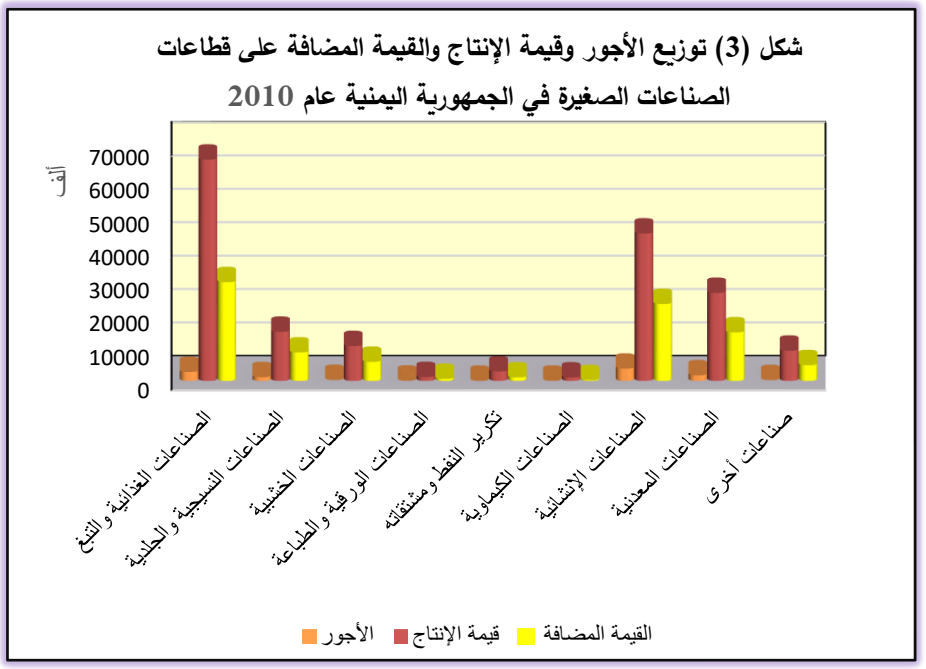
جدول (3) معامل الأهمية النسبية للصناعات التحويلية الصغيرة في الجمهورية اليمنية عام 2010م

الفرع الصناعي	المنشآت (س)	العمال (ص)	الأجور (ع)	قيمة الإنتاج (ل)	القيمة المضافة (د)	معامل الأهمية النسبية $\frac{س+ص+ع+ل+د}{5}$	المرتبة
الصناعات الغذائية والتبغ	48.15	36.34	25.98	37.69	33.59	36.35	1
الصناعات النسيجية الجلدية	13.28	13.64	10.74	8.35	9.66	11.13	4
الصناعات الخشبية	5.98	6.80	4.97	5.93	6.46	6.03	5
الصناعات الورقية والطباعة	0.35	0.62	1.03	0.65	0.64	0.66	8
تكرير النفط ومشتقاته	0.06	0.21	0.36	1.60	1.17	0.68	7
الصناعات الكيماوية	0.13	0.30	0.47	0.57	0.51	0.39	9
الصناعات الإنشائية	11.71	18.77	35.76	25.10	26.16	23.50	2
الصناعات المعدنية	16.03	18.39	16.25	14.98	16.49	16.43	3
صناعات أخرى	4.30	4.92	4.44	5.13	5.32	4.82	6
الإجمالي	100	100	100	100	100	100	

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول رقم (2).



المصدر: من عمل الباحثة اعتماد على الجدول رقم (2)



المصدر: من عمل الباحثة اعتماد على الجدول رقم (2)

وتتباين الصناعات الصغيرة في توزيعها العددي والنسبي من صناعة لأخرى، ومن خلال تحليل بيانات الجدول (2) والجدول (3) والشكلين (4) و(5) يتبين الاتي:

- حققت الصناعات الغذائية والتبغ المركز الأول من حيث الأهمية النسبية بمعدل وصل إلى 36.35، وتمثل الصناعات الغذائية والتبغ القاعدة العريضة لنشاط الصناعات الصغيرة في الجمهورية اليمنية، حيث بلغ عدد منشآت هذا الفرع الصناعي12119 منشأة، أي ما نسبة نحو(48.15%) من مجموع المنشآت الصناعية الصغيرة في الجمهورية ويعود هذا بدرجة أساسية إلى ارتفاع نسبة المنشآت من الطواحين والأفران والمخابز ومحلات الحلويات ومصانع المياه والمشروبات والبسكويت والألبان والدقيق وغيرها من المنشآت الصغيرة وأن غالبية العمالة في هذه الصناعات هي صناعات إنتاجية مباشرة للمستهلكين، ووفرت 21286 فرصة عمل وبأجور بلغت 2651116 ألف ريال من مجموع أجور الصناعات الصغيرة، ويتميز هذا النوع من النشاط الصناعي بالتركيز في استثمار

الموارد البشرية وحسن استخدامها، وبلغت نسبة قيمة الإنتاج 66204489 ألف ريال، أما القيمة المضافة فقد وصلت إلى 29538239 ألف ريال.

- جاءت الصناعات الإنشائية بالمرتبة الثانية من حيث معامل الأهمية النسبية بمعدل بلغ 23.50، كما جاءت في المرتبة الرابعة من حيث عدد المنشآت، إذ بلغ عدد منشآت هذه الصناعة 2948 منشأة صناعية من مجموع المنشآت الصغيرة وبنسبة بلغت (10.9%) من إجمالي المنشآت الصغيرة. وجاءت في المرتبة الثانية بعد الصناعات الغذائية من حيث بقية المتغيرات إذ يعمل بها 10993عامل، بأجور بلغت 1657832 ألف ريال، وبقيمة إنتاج وصلت إلى 9006545 ألف ريال وحققت قيمة مضافة وصلت إلى 23006540 ألف ريال.
- تأتي الصناعات المعدنية في المرتبة الثالثة من حيث معامل الأهمية النسبية بمتوسط بلغ 16.43، وفي المرتبة الثالثة من حيث عدد المنشآت الصناعية وعدد العاملين بها والتي بلغت 4034 منشأة صناعية وبذلك مثلت نسبة (16.03%) من مجموع المنشآت الصناعية الصغيرة في الجمهورية، وتتمثل صناعة هذا النشاط في صناعة الحدادة والأدوات المنزلية والأثاث المعدني والأنابيب والمواسير، الاسلاك الكابلات، المنتجات المعدنية المعمارية مثل الأبواب والنوافذ والسلالم المعدنية، وكذلك المنتجات المعدنية الصغيرة مثل البراغي والصواميل والمسامير وغيرها. ويعمل بهذا الفرع الصناعي 10773عامل بأجور بلغت 1657832 ألف ريال، وبقيمة إنتاج بلغت 26320604 ألف ريال وبقيمة مضافة وصلت إلى 14504825ألف ريال.
- جاءت الصناعات النسيجية والجلدية في المرتبة الرابعة من حيث الأهمية النسبية لمتغيرات الدراسة بمتوسط بلغ 11.14، وحققت المرتبة الثالثة من حيث عدد المنشآت، حيث بلغ عدد المنشآت 3342 منشأة من مجموع المنشآت الصغيرة وبنسبة بلغت (12.3%) من إجمالي المنشآت الصغيرة في الدولة. وتتصف هذه الصناعات بأن معظم منشأتها من المنشآت القزمية أو الصغيرة جداً التي تخصصت بصناعة الملابس المحلية المختلفة ولكن أكثر منشآت هذه الصناعة لصناعة

(العباءات النسائية) و(الثوب الرجالي)، بالإضافة إلى الملابس المختلفة وأماكن التطريز والمصنوعات الجلدية وصناعة المصوغات الفضية والحلي.

- جاءت باقي الفروع الصناعية للصناعات الصغيرة بمتوسطات قليلة من حيث الأهمية النسبية بلغت في مجملها بـ 12.59، وتباينات فيما بينها من حيث متغيرات الدراسة وكان أقل نصيب لها هي الصناعات الكيماوية.

ومما سبق يتضح أن هيكل الصناعات الصغيرة في الجمهورية اليمنية، تستحوذ عليه منشآت الصناعات الغذائية، تليها الصناعات المعدنية ثم الصناعات النسيجية والجلدية، إضافة إلى أن هذه الفروع الصناعية لها قدرتها على استيعاب الأيدي العاملة واستيعاب أعداد كبيرة من العاطلين عن العمل من الشباب وتحويلهم من فئة مستهلكة إلى فئات منتجة وقادرة على تغطية احتياجات الصناعات الكبيرة.

ثالثاً: التوزيع الجغرافي للصناعات الصغيرة الجمهورية اليمنية

تهدف دراسة التوزيع الجغرافي للصناعات الصغيرة في الجمهورية اليمنية للتعرف على قطاعاتها الصناعية المختلفة، وابراز الاختلافات المكانية للأنشطة الصناعية والتوزيع المكاني وإظهار الصورة التي تبدو عليها خريطة الصناعات الصغيرة في الجمهورية اليمنية، والتعرف على أنماط التوزيع لها ومعرفة مناطق التركز والتخلخل للمنشآت الصناعية في منطقة الدراسة .[9]

– التوزيع الجغرافي للصناعات الصغيرة على مستوى المحافظات عام 2010:

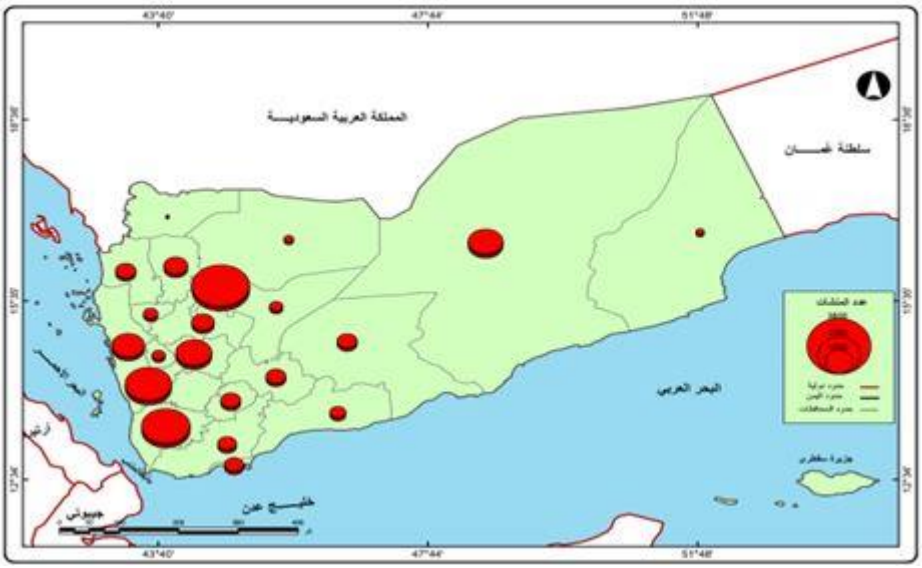
يتميز النشاط الصناعي للصناعات الصغيرة في اليمن بالانتشار الجغرافي على مستوى محافظات الجمهورية، ولكن بنسب متفاوتة فهناك محافظات تزداد أهميتها النسبية من خلال استحواذها على نسبة كبيرة من متغيرات الصناعة مثل عدد المنشآت والعمال والأجور وقيمة الإنتاج والقيمة المضافة، وهناك محافظات أخرى يقل نصيبها من هذه المتغيرات.

جدول (4) التوزيع الجغرافي لمتغيرات الصناعات الصغيرة على مستوى محافظات الجمهورية اليمنية 2010م

المحافظة	عدد المنشآت	عدد العمال	الأجور	قيمة الإنتاج	القيمة المضافة
إب	3213	5535	1217487	16670432	7310438
أبين	492	1229	111757	5140880	541757
أمانة العاصمة	4709	13185	4109878	39570654	21229153
البيضاء	719	1734	29847	7021312	477341
الجوف	190	363	7286	964901	334317
الحديدة	1727	4860	814854	10123751	6321364
الضالع	727	1449	25365	6041152	924354
المحويت	408	932	19568	5112130	843211
المهرة	146	375	34953	3775643	514953
تعز	3456	7552	2404376	23164616	19057592
حجه	750	1879	39562	3192725	814386
حضرموت	1940	5115	1107867	11243373	7008514
ذمار	2022	3181	64987	10101584	6902275
ريمة	345	669	12894	1044022	271359
شبوه	723	1518	20083	1172522	529086
صعده	33	84	19487	392633	562146
صنعاء	898	2051	49703	9534841	4256171
عدن	688	2029	43734	8472764	3312773
عمران	986	2380	36334	8683537	5757432
لحج	637	1344	17761	1110150	443126
مأرب	359	1107	16345	2138251	537215
الإجمالي	25168	58571	10204128	174671873	87948963

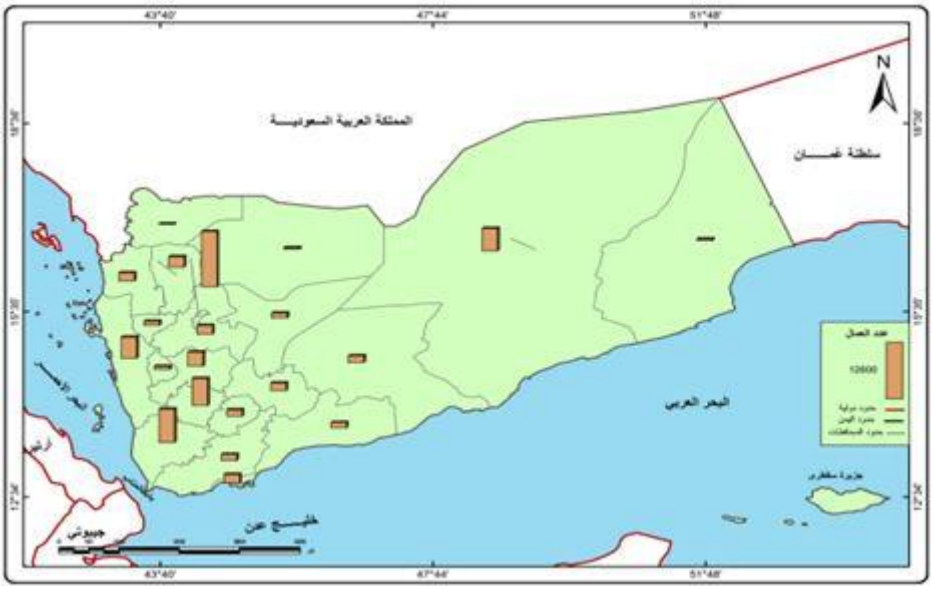
المصدر: الجمهورية اليمنية، وزارة التخطيط والتعاون الدولي، الجهاز المركزي للإحصاء، التقرير النهائي للمسح الصناعي الثاني 2010، ص ص274، 335

خارطة رقم (3) التوزيع الجغرافي للصناعات الصغيرة في الجمهورية اليمنية عام 2010م.



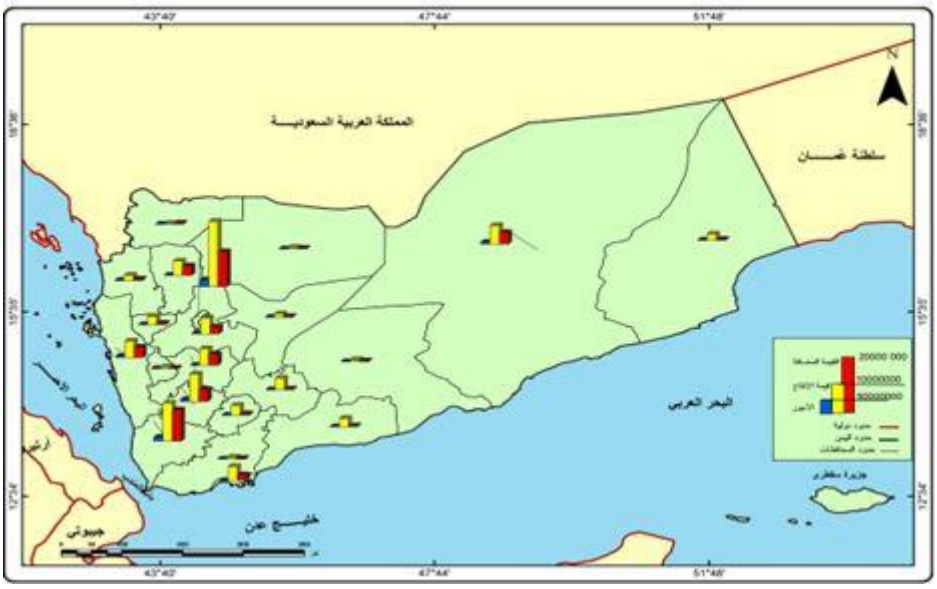
المصدر: من عمل الباحثة اعتمادًا على الجدول (4).

خارطة رقم (4) التوزيع الجغرافي لعمال الصغيرة في الجمهورية اليمنية عام 2010م.



المصدر: من عمل الباحثة اعتمادًا على الجدول (4).

خارطة رقم (5) التوزيع الجغرافي للأجور وقيمة الإنتاج والقيمة في محافظات الجمهورية اليمنية عام 2010م.



المصدر: من عمل الباحثة اعتمادًا على الجدول (4).

جدول (5) معامل الأهمية النسبية لمتغيرات الصناعات الصغيرة حسب التقسيم الإداري للجمهورية اليمنية عام 2010م.

المحافظة	المنشآت	العمال	الأجور	قيمة الإنتاج	القيمة المضافة	مجموع المتغيرات	الأهمية النسبية	المرتبة
إب	12.76	9.45	11.93	9.54	8.31	52	10.4	3
أبين	1.95	2.1	1.1	2.94	0.62	8.71	1.74	13
أمانة العاصمة	18.71	22.51	40.28	22.65	24.14	128.29	25.66	1
البيضاء	2.86	2.96	0.29	4.02	0.54	10.67	2.13	10
الجوف	0.75	0.62	0.07	0.55	0.38	2.38	0.48	20
الحديدة	6.86	8.3	7.99	5.8	7.19	36.13	7.23	5
الضالع	2.89	2.47	0.25	3.46	1.05	10.12	2.02	11
المحويت	1.62	1.59	0.19	2.93	0.96	7.29	1.46	15
المهرة	0.58	0.64	0.34	2.16	0.59	4.31	0.86	19
تعز	13.73	12.89	23.56	13.26	21.67	85.12	17.02	2

المحافظة	المنشآت	العمال	الأجور	قيمة الإنتاج	القيمة المضافة	مجموع المتغيرات	الأهمية النسبية	المرتبة
حجه	2.98	3.21	0.39	1.83	0.93	9.33	1.87	12
حضرموت	7.71	8.73	10.86	6.44	7.97	41.7	8.34	4
ذمار	8.03	5.43	0.64	5.78	7.85	27.73	5.55	6
ريمة	1.37	1.14	0.13	0.6	0.31	3.55	0.71	14
شبوه	2.87	2.59	0.2	0.67	0.6	6.93	1.39	16
صعده	0.13	0.14	0.19	0.22	0.64	1.33	0.27	21
صنعاء	3.57	3.5	0.49	5.46	4.84	17.86	3.57	8
عدن	2.73	3.46	0.43	4.85	3.77	15.24	3.05	9
عمران	3.92	4.06	0.36	4.97	6.55	19.86	3.97	7
لحج	2.53	2.29	0.17	0.64	0.5	6.14	1.23	17
مأرب	1.43	1.89	0.16	1.22	0.61	5.31	1.06	18
الإجمالي	100	100	100	100	100	100	100	

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول (4)

بالنظر للجدول (4) و (5) والخارطة (3) والخارطة (4) والخارطة (5) نجد أما يلي:

- تحتل أمانة العاصمة المركز الأول من حيث الأهمية النسبية لمتغيرات الصناعات الصغيرة بمعدل وصل إلى (25.66%)، وتعد أمانة العاصمة أولى محافظات الجمهورية اليمنية توطناً للصناعات الصغيرة والصغيرة جداً، نظراً لكثافتها السكانية وكونها سوقاً رئيسية للسلع إضافة إلى حجمها الاقتصادي ووفرة العمالة فيها.
- حققت محافظة تعز المرتبة الثانية الأهمية النسبية لمتغيرات الصناعات الصغيرة بمعدل نسبي بلغ 17.02%، حيث تعتبر هذه المحافظة مركز الثقل السكاني والاقتصادي في الجمهورية اليمنية.
- اما في المركز الثالث من حيث الأهمية النسبية لمتغيرات الصناعات الصغيرة فقد كان من نصيب محافظة إب بمعدل نسبي بلغ 10.40%.
- وجاءت محافظة ذمار في المرتبة الرابعة بنسبة (8.03%) من المنشآت الصناعية الصغيرة، أما المرتبة الخامسة فقد كانت من نصيب محافظة حضرموت بنسبة (7.71%) من الصناعات الصغيرة، تلتها في المرتبة السادسة محافظة الحديدة

بنسبة بلغت (6.86%) وتوزعت النسب الباقية (32.2%) على بقية محافظة الجمهورية.

رابعاً: الخصائص الجغرافية للصناعات الصغيرة في الجمهورية اليمنية.

أن الدراسات الجغرافية تقوم على أساس التوزيع المكاني والتباينات المكانية للظواهر المختلفة، لذا تم الاعتماد على بعض الأساليب الإحصائية الغرض منها الكشف عن الحقائق العلمية وإعطاء صورة واضحة عن النشاط الصناعي(10)، ومن هنا جاءت أهمية دراسة التحليل الكمي للصناعات الصغيرة في محافظات الجمهورية اليمنية.

1- حجم الصناعة "الكم الصناعي":

يهدف قياس حجم الصناعة بمنطقة ما إلى بيان كميتها وأهميتها الصناعية، فكلما زاد الكم الصناعي كلما كانت الصناعة أكثر تركزاً والعكس(11). ويتطلب قياس حجم الصناعة استخدام مجموعة متنوعة من المؤشرات الكمية، مثل عدد المنشآت وعدد العمال وقيم الإنتاج أو حجم الاستثمارات وغيرها من المؤشرات التي تساعد على تقديم صورة شاملة عن الأداء الصناعي، وتحديد مواطن القوة والضعف في القطاع الصناعي. ويعتبر قياس حجم الصناعة عنصراً أساسيا في دعم التخطيط الاقتصادي ورسم السياسات التنموية لتحقيق نمو متوازن ومستديم.

وفي قياس حجم الصناعة أو الكم الصناعي للصناعات الصغيرة في محافظات الجمهورية اليمنية سوف يكون بالاعتماد على المعايير الثلاثة التالية: عدد عمال الصناعة، الأجور، والقيمة المضافة، ثم إيجاد الرقم القياسي لكل معيار[1]* وبما أن

1* تم الحصول على الأرقام القياسية للمعايير الثلاثة للصناعات الصغيرة على مستوى الدولة بتطبيق المعادلات الثلاث التالية على كل محافظة وهي :(12)

$$\frac{\text{عدد عمال الصناعة في المحافظة}}{\text{الرقم القياسي لعمال الصناعة في الجمهورية}} \times 100 \qquad \frac{\text{أجور العمال في المحافظة}}{\text{الرقم القياسي لأجور العمال للصناعة في الجمهورية}} \times 100$$

$$\frac{\text{القيمة المضافة للصناعة في المحافظة}}{\text{الرقم القياسي للقيمة المضافة للصناعة في الجمهورية}} \times 100$$

التقسيم الإداري للجمهورية اليمنية هو 21 محافظة (حسب التقسيم الإداري لليمن عام 2010م) وأن عدد عمال الصناعات الصغيرة في عام 2010م هو 58571 عاملاً، فيكون الرقم القياسي لعدد العمال هو بقسمة عددهم على عدد المناطق الإدارية، ويكون الناتج 2789.1، وبنفس المثل الأجور حيث ينتج أن الرقم القياسي للأجور هو 485910.9 ألف ريال، وفي القيمة المضافة كان الرقم القياسي هو 4188046 ألف ريال.

جدول (6) فئات الصناعة على المستوى العالمي

الفئة	الكم الصناعي	الفئة	الكم الصناعي
الأولى	1600+	السادسة	50-99
الثانية	800-1599	السابعة	25-49
الثالثة	400-799	الثامنة	12-24
الرابعة	200-399	التاسعة	6-11
الخامسة	100-199	العاشرة	أقل من 6

المصدر: محمود محمد سيف، الخصائص الجغرافية للصناعة في المملكة العربية السعودية دراسة تحليلية في الجغرافيا الاقتصادية، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، جامعة الكويت،1994، السنة 19، العدد 7، يناير، ص 148.

جدول (7) التوزيع الجغرافي لحجم الصناعات الصغيرة في محافظات الجمهورية عام 2010م (القيمة بالألف ريال)

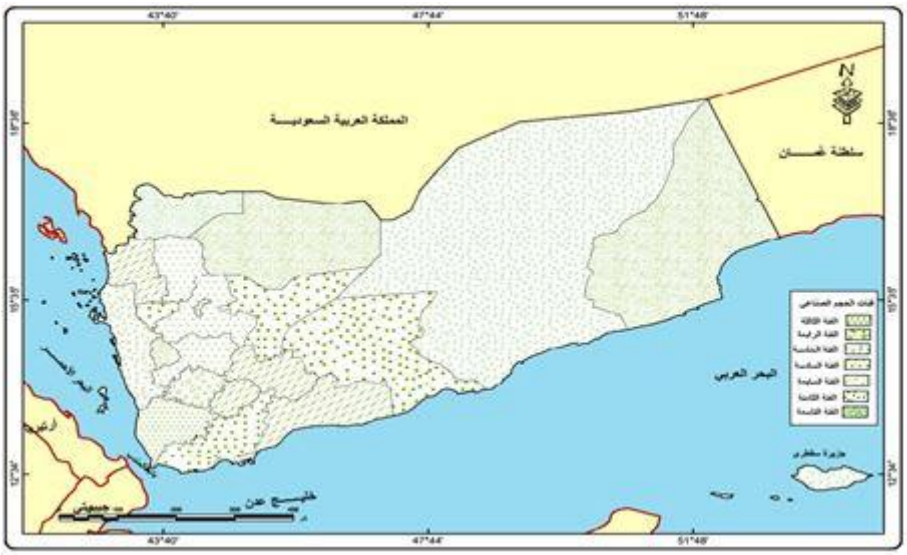
المحافظة	% متوسط العمالة (س)	% متوسط الأجور (ص)	% متوسط القيمة المضافة (ع)	حجم الصناعة (س+ص+ع)÷3	الفئة
إب	198.45	250.56	174.55	207.85	الرابعة
أبين	44.06	23	12.94	26.67	السابعة
أمانة العاصمة	472.73	845.81	506.9	608.48	الثالثة
البيضاء	62.17	6.14	11.4	26.57	السابعة
الجوف	13.01	1.5	7.98	7.5	التاسعة

وبعد أن تم الحصول على الأرقام القياسية للمعايير الثلاثة للصناعات الصغيرة على مستوى الدولة، توضع نتائج هذه المعادلات الثلاث في جدول قرين كل محافظة، ونجمع نتائجها ونقسمها على ثلاثة ليكون المتوسط، ثم نتبين في أي فئة يكون الكم الصناعي للمحافظة

المحافظة	% متوسط العمالة (س)	% متوسط الأجور (ص)	% متوسط القيمة المضافة (ع)	حجم الصناعة (س+ص+ع)÷3	الفئة
الحديدة	174.25	167.7	150.94	164.29	الخامسة
الضالع	51.95	5.22	22.07	26.41	السابعة
المحويت	33.42	4.03	20.13	19.19	الثامنة
المهرة	13.45	7.19	12.3	10.98	التاسعة
تعز	270.77	494.82	455.05	406.88	الثالثة
حجه	67.37	8.14	19.45	31.65	السابعة
حضرموت	183.39	228	167.35	192.91	الخامسة
ذمار	114.05	13.37	164.81	97.41	السادسة
ريمة	23.99	2.65	6.48	11.04	التاسعة
شبوه	54.43	4.13	12.63	23.73	الثامنة
صعده	3.01	4.01	13.42	6.81	التاسعة
صنعاء	73.54	10.23	101.63	61.8	السادسة
عدن	72.75	9	79.1	53.62	السادسة
عمران	85.33	7.48	137.47	76.76	السادسة
لحج	48.19	3.66	10.58	20.81	الثامنة
مأرب	39.69	3.36	12.83	18.63	الثامنة

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول رقم (4)

خارطة رقم (6) حجم الصناعات الصغيرة في محافظات الجمهورية عام 2010م



المصدر: الجدول رقم (6)

يتبين من الجدول (6) والخارطة رقم (6) تباين حجم الصناعات الصغيرة في محافظات الجمهورية اليمنية، ويعزى ذلك إلى ما يلي:

- لم يتشمل في الجمهورية اليمنية محافظات أو مناطق تقع في الفئة الأولى والثانية من حيث الكم الصناعي للصناعات الصغيرة على المستوى العالمي.
- جاءت أمانة العاصمة ومحافظة تعز في الفئة الثالثة حسب التصنيف العالمي، وفي المرتبة الأولى والثانية على المستوى المحلي للجمهورية ويبلغ الكم الصناعي في أمانة العاصمة 608.48 وفي محافظة تعز406.88، تلتها محافظة إب والتي بلغ الكم الصناعي فيها 207.85 وتأتي في الفئة الرابعة للمستوى العالمي وفي المرتبة الثالثة على مستوى الدولة ويعزى ذلك إلى موقع محافظة إب الذي يربطها بعدد من محافظات الجمهورية ويجعل منها سوقاً للصناعات الصغيرة، ويعزى تفوق هذه المحافظات الثلاث الأولى في الكم الصناعي إلى عدة عوامل جغرافية منها: أنها تمثل نسبة كبيرة من السوق اليمنية المستهلكة للمنتجات الصناعية للصناعات الصغيرة، إذ تضم هذه المحافظات الثلاث نحو 33% من سكان الجمهورية اليمنية، ويتميز السكان

في هذه المحافظات بارتفاع القدرة الشرائية لارتفاع دخولهم.

- جاءت محافظة حضرموت والحديدة في الفئة الخامسة من حيث بلغ الكم الصناعي فيهما 192.91، 164.29 على التوالي وتأتيان في الفئة الخامسة على المستوى العالمي تليها محافظة ذمار بمتوسط قوة بلغت 97.41 والتي جاءت ضمن الفئة السادسة، وبعدها الكم الصناعي يهبط في باقي المناطق. وتأتي المحافظات الباقية في مؤخرة الفئات من حيث الكم الصناعي، وتبدأ من الفئة السابعة حتى التاسعة، وحجم الصناعة في هذه المحافظات قليل ويزداد انخفاضه نسبيا في المحافظات الشمالية كمحافظة الجوف وصعدة، ويرجع ذلك إلى عدة عوامل جغرافية منها الموقع والطبيعة الجبلية التي تتصف بها هذه المحافظات أو التوجه نحو حرف أخرى كالزراعة والرعي.

2- معامل قوة الصناعة:.

يهدف هذا المقياس إلى بيان قوة الصناعة في الجمهورية اليمنية وبالتالي إبراز مدى أهميتها والوقوف على مدلولاتها وتحديد خصائصها وتحديد النطاق الصناعي بها.

وكلما زادت قيمة معامل قوة الصناعة دل ذلك على توافر مقومات الإنتاج والعكس صحيح ويعني انخفاض معامل قوة الصناعة في جميع مناطق الدراسة على انتشار المنشآت الصناعية وعدم توطنها أو تركزها في منطقة دون غيره .[2*]

ويمكن تقسيم محافظات منطقة الدراسة إلى أربع فئات تبعاً لمؤشر قوة الصناعة

2* ويتم حساب مؤشر قوة الصناعة في أي منطقة على النحو التالي :[13]

تحسب قوة المعيار المراد قياسه (العاملين مثلاً) بتطبيق المعادلة التالية:

$$\text{قوة عدد العاملين} = \frac{\text{عدد العاملين في المحافظة}}{\text{إجمالي عدد العاملين في الدولة}} \times \text{محدد القوة} \quad X\ 100$$

حيث أن محدد القوة = عدد أقسام منطقة الدراسة (وهي هنا 21 محافظة حسب التقسيم الإداري لليمن عام 2010) وبالمثل تنطبق المعادلة السابقة على بقية المعايير قيد الدراسة وهي عدد المنشآت والأجور وقيمة الإنتاج والقيمة المضافة، وينبغي أن يكون إجمالي قوة المعيار الواحد قيد الدراسة في مناطق البحث مساوياً لناتج 100 x محدد القوة (عدد أقسام منطقة الدراسة وهي 21 محافظة).

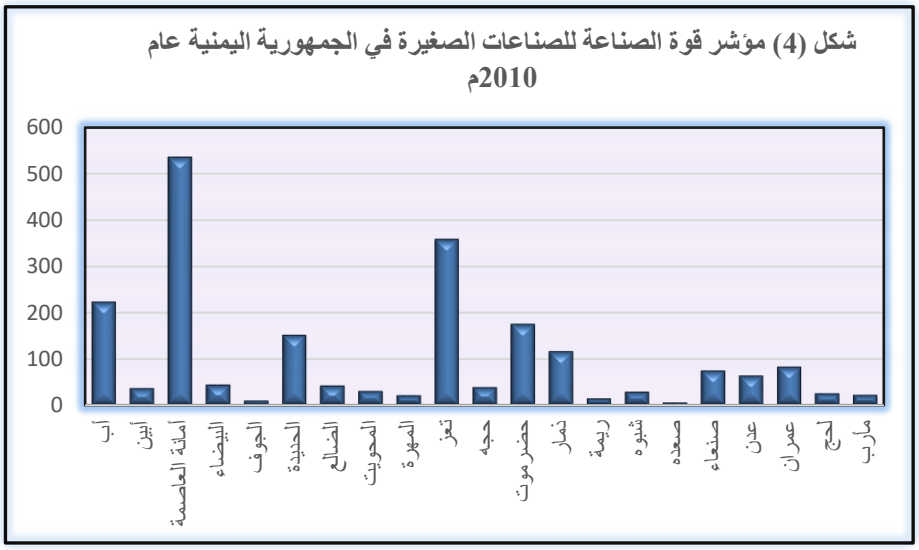
$$\text{ثم يتم حساب معامل قوة الصناعة} = \frac{\text{المجموع الكلي لقوة المعايير قيد الدراسة في المحافظة الواحدة}}{\text{عدد هذه المعايير}}$$

كما يتبين من الجدول (8) والشكل (4)

جدول (8)معامل قوة الصناعة للصناعات الصغيرة في الجمهورية اليمنية عام 2010م

المحافظة	قوة المنشآت	قوة العمال	قوة الأجور	قوة الإنتاج	قوة القيمة المضافة	متوسط قوة الصناعة	الرتبة
إب	268.09	198.45	250.56	200.42	174.55	218.42	3
أبين	41.05	44.06	23	61.81	12.94	36.57	13
أمانة العاصمة	392.92	472.73	845.81	475.74	506.9	538.82	1
البيضاء	59.99	62.17	6.14	84.41	11.4	44.82	10
الجوف	15.85	13.01	1.5	11.6	7.98	9.99	20
الحديدة	144.1	174.25	167.7	121.71	150.94	151.74	5
الضالع	60.66	51.95	5.22	72.63	22.07	42.51	11
المحويت	34.04	33.42	4.03	61.46	20.13	30.62	14
المهرة	12.18	13.45	7.19	45.39	12.3	18.10	18
تعز	288.37	270.77	494.82	278.5	455.05	357.50	2
حجه	62.58	67.37	8.14	38.38	19.45	39.18	12
حضرموت	161.87	183.39	228	135.17	167.35	175.16	4
ذمار	168.71	114.05	13.37	121.45	164.81	116.48	6
ريمة	28.79	23.99	2.65	12.55	6.48	14.89	19
شبوه	60.33	54.43	4.13	14.1	12.63	29.12	15
صعده	2.75	3.01	4.01	4.72	13.42	5.58	21
صنعاء	74.93	73.54	10.23	114.63	101.63	74.99	8
عدن	57.41	72.75	9	101.86	79.1	64.02	9
عمران	82.27	85.33	7.48	104.4	137.47	83.39	7
لحج	53.15	48.19	3.66	13.35	10.58	25.78	16
مأرب	29.95	39.69	3.36	25.71	12.83	22.31	17
الإجمالي	2100	2100	2100	2100	2100	2100	

المصدر: من عمل الباحثة اعتمادا على جدول (4)



المصدر: من عمل الباحثة اعتمادا الجدول (8).

-محافظات الأهمية الأولى (+300)

وتضم هذه الفئة محافظتي أمانة العاصمة بمتوسط قوة بلغ 538.82 حيث استحوذت على 18.71%و22.51%و40.28%و35.70%,24.14% من جملة عدد المنشآت والعمال والأجور وقيمة الإنتاج والقيمة المضافة على الترتيب ويرجع ذلك إلى أن أمانة العاصمة تعتبر سوقا لمنتجات الصناعات الصغيرة، لأنها من اكثر المناطق في الكثافة السكانية مما يوفر سوقاً محلياً للمنتجات الصغيرة، بالإضافة إلى توفر أيدى عاملة ذات مهارات و بأجور تنافسية، كما أن أمانة العاصمة تقع في موقع مركزي مما يسهل عملية التوزيع لمنتجات الصناعات الصغيرة مع باقي المحافظات، وتتوفر في أمانة العاصمة بنية تحتية أفضل من طرق ومرافق وأسواق، ما يجعلها بيئة مواتية للصناعات الصغيرة. تلتها ومحافظة تعز بمتوسط قوة بلغ 357.50 واستأثرت على 13.73% و12.89% و23.56% و25.41% و21.67% من جملة عدد المنشآت والعمال والأجور وقيمة الإنتاج والقيمة المضافة على الترتيب، ويعزى ذلك إلى أن محافظة تعز ذات كثافة سكانية عالية مما يجعلها سوقاً مستمراً للمنتجات الصناعات الصغيرة. ونظراً لعدد السكان الكبير، فإن تعز توفر إيدي عاملة ماهرة وغير ماهرة

بأجور تنافسية، مما يساهم في نمو الصناعات الصغيرة بالإضافة إلى تعز تمتلك أرثًا تاريخياً في الحرف اليدوية والصناعات التقليدية مثل الحرف والفخار والنسيج وصناعة الفضة التي تطورت عبر الأجيال، وتشتهر محافظة تعز بانتشار التعليم وتكوين طبقة من الحرفيين والمهنيين المهرة القادرين على إدارة الصناعات الصغيرة. وساهمت الثقافة المحلية القائمة على الاعتماد على الذات وإطلاق المبادرات الصغيرة في ازدهار الصناعات الصغيرة داخل المحافظة، وتعتبر محافظة تعز مركزاً اقتصادياً مهماً في اليمن مما جعلها نقطة جذب للمشاريع الصغيرة من كافة انحاء الجمهورية.

-محافظات الأهمية الثانية (200–300).

ضمت هذه الفئة محافظة إب منفردة بقوة صناعة بلغت 218.42وبلغ البناء الصناعي بها 12.7%، 9.45%، 11.93%، 12.34%، 8.31%، على الترتيب من جملة عدد المنشآت والعمال والأجور وقيمة الإنتاج والقيمة المضافة للصناعات الصغيرة في الجمهورية اليمنية.

-محافظات الأهمية الثالثة (100–أقل من 200)

وشملت كلاً من محافظة حضرموت والحديدة وذمار، وبلغت قوة الصناعة بها، 175.16، 151.74، 116.48 على الترتيب، وبلغ البناء الصناعي لهذه المحافظات 18.6%، 22.46%، 19.49%، 25.41%، 23.01% من جملة عدد المنشآت والعمال والأجور وقيمة الإنتاج والقيمة المضافة للصناعات الصغيرة في الجمهورية اليمنية.

-محافظات الأهمية الرابعة (أقل من 100)

جاءت بقية محافظة الجمهورية ضمن هذه الفئة (أبين، البيضاء، الجوف، الضالع، المحويت، المهرة، حجه، ريمه، شبوة، صعدة، صنعاء، عدن، عمران، لحج، مأرب)، حيث حصلت هذه المحافظات على مؤشرات متوسطة ومنخفضة من معامل قوة الصناعة ما بين 83.39 لمحافظة عمران التي احتلت المرتبة السابعة إلى 5.58 لمحافظة صعدة التي حصلت على أقل معامل قوة للصناعات الصغيرة. وبلغ البناء الصناعي بهذه المحافظات 37.2%، 32.69%، 4.74%، 1.14%، 22.87% من جملة عدد المنشآت والعمال والأجور وقيمة الإنتاج والقيمة المضافة للصناعات الصغيرة

في الجمهورية اليمنية.

3- دليل التنوع الصناعي

أن قياس درجة التنوع الصناعي ذو أهمية لمعرفة قدرة المكان على جذب صناعة ما، وهو يعتمد على مدى توفر مقومات لقيام تلك الصناعة. ويقصد بالتنوع الصناعي قيام عدة صناعات في منطقة أو إقليم أو محافظة أو دولة ما دون الاقتصار على صناعة رئيسية واحدة أو عدد محدود منها، وهو نقيض التخصص الصناعي الذي يعني وجود صناعة واحدة رئيسية في منطقة أو دولة ما[14]، وهذا النمط من التوزيع يقود إلى تحقيق الاكتفاء الذاتي في الاقتصاد الوطني، مما يتيح عناصر القوة في جسم الدولة اقتصادياً، ولا سيما في ظروف الأزمات والطوارئ.[15]

التنوع الصناعي له القدرة على تشغيل أعداد كبيرة من العاملين وبمهارات مختلفة[16]، وتعتمد درجة التنوع الصناعي على مدى حاجة المدينة لتلك الصناعة، وعلى عدد السكان فيها، ومدى قدرتهم الشرائية. وبالرغم من الإيجابيات التي يحققها التنوع الصناعي إلا أنه قد يخلق بعض الصعوبات، حيث لا تساعد الصناعات القائمة على الإنتاج بكلفة تنافسية، بمعنى آخر لا يوفر للصناعة المحلية إمكانية منافسة الصناعات الخارجية ما لم تحصل على معونات من الهيئات الحكومية، وهناك صعوبة في مواكبة تغيرات الطلب والتقدم التقني المتلاحق في جميع الصناعات[17]. وتوجد طرق عدة لقياس التنوع الصناعي، وتعد طريقة جبس مارتن أبرز مقايس لدرجة التنوع، وذلك باتباع الخطوات الأتية[18]:

- يحدد متغير للقياس وهو الأيدي العاملة.
- تربع القيم المطلقة لعدد العمال.
- يقسم مجموع مربعات القيم على مربع مجموعها.
- الخطوة الأخيرة تطبيق المعادلة الآتية: **دليل التنوع = 1- مج س^2 ÷ مج (س)^2**

والنتيجة تتراوح ما بين (صفر) و (1)، واذا ما تم استخدام هذا الدليل لتحليل البنية الصناعية فإن الصفر يعني التخصص المطلق، و (1) يعني التنوع في بنية الصناعة. ودليل التنوع الصناعي في الجمهورية اليمنية حسب الجدول رقم (9) =

$$1 - (3430562041 \div 773455181) = 1 - 0.2 = 0.8$$

ومعنى أن دليل التنوع (0.8) قريب إلى الواحد الصحيح، ومعنى ذلك أن هناك تنوعاً في الصناعات الصغيرة في الجمهورية اليمنية بفروعها المختلفة،

جدول (9) دليل تنوع الصناعات الصغيرة في الجمهورية اليمنية لعام 2010م

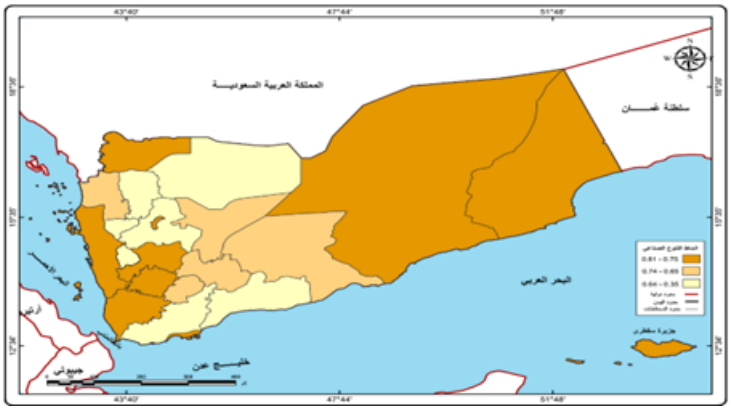
نوع الصناعة	العمال (س)	$س^2$
الصناعات الغذائية والتبغ	21286	453093796
الصناعات النسيجية والجلدية	7992	63872064
الصناعات الخشبية	3985	15880225
الصناعات الورقية والطباعة	363	131769
تكرير النفط ومشتقاته	122	14884
الصناعات الكيماوية	173	29929
الصناعات الإنشائية	10993	116057529
الصناعات المعدنية	10773	116057529
صناعات أخرى	2884	8317456
الإجمالي	58571	773455181

من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول (2)

جدول (10) دليل تنوع الصناعات الصغيرة في اليمن على مستوى المحافظات عام 2010

المحافظة	دليل التنوع	المحافظة	دليل التنوع	المحافظة	دليل التنوع
إب	0.77	المحويت	0.58	شبوه	0.70
أبين	0.60	المهرة	0.81	صعده	0.76
أمانة العاصمة	0.80	تعز	0.77	صنعاء	0.64
البيضاء	0.72	حجه	0.65	عدن	0.75
الجوف	0.63	حضرموت	0.80	عمران	0.62
الحديدة	0.77	ذمار	0.79	لحج	0.56
الضالع	0.67	ريمه	0.39	مأرب	0.73
المصدر: من عمل الباحثة اعتماداً على الملحق رقم (1)				اليمن	0.8

خارطة رقم (7) أنماط التنوع الصناعي للصناعات الصغيرة في الجمهورية اليمنية حسب مقياس جبس مارتن 2010م



المصدر: من عمل الباحثة اعتماد ا على الجدول (10)

يتضح من الجدول (10) والخارطة (7) أن التنوع الصناعي للصناعات الصغيرة في الجمهورية اليمنية بحسب مقياس جبس مارتن إلى ما يلي:

- نمط التنوع الكبير (0.81 –0.75)

ويضم هذا النمط تسع محافظات هي (إب، أمانة العاصمة، حضرموت، الحديدة، المهرة، تعز، ذمار، صعدة، عدن) وتعد هذه الى هذه المحافظات مجتمعة تشكل أكبر تجمع سكاني كبير للجمهورية اليمنية والتي تعد سوقاً استهلاكيا للصناعات الصغيرة مما يؤدي الى تنوع الصناعة بها، بالإضافة إلى أنها تضم محافظات تعتبر بؤر صناعية للصناعات الصغيرة بها والتي تعد من الصناعات المغذية للصناعات الكبيرة.

- نمط التنوع المتوسط 0.74 – 0.65

ويضم هذا النمط خمس محافظات هي (البيضاء والضالع، وحجه وشبوة ومأرب)

- نمط التنوع المنخفض 0.64 – 0.35

ويضم سبع محافظات (أبين، الجوف، المحويت الحديدة، صنعاء، عمران، لحج)، ويجدر الاشارة أن بعض المحافظات ينخفض بها التنوع الصناعي في الصناعات الصغيرة بسبب هيمنة بعض الصناعات الكبيرة الحجم على هيكل الصناعة في المحافظة بشكل عام في معظم تغيرات الصناعة ومنها الصناعات الإنشائية التي من أهمها صناعة الأسمنت في محافظة الحديدة، ومحافظة عمران ومحافظة لحج.

ويمكن القول: ان تنوع الهيكل الصناعي لأي منطقة يجعلها أقل استجابة للتقلبات الاقتصادية، حيث توصي كثير من الدراسات الاقتصادية بالتنوع الصناعي في المناطق

المختلفة خاصة تلك المناطق حديثة العهد بالصناعة.

4- دليل الانتشار[3] *

يعد معامل الانتشار أحد المقاييس الجغرافية المهمة في تحليل التوزيع المكاني للأنشطة الصناعية. ويهدف هذا المعامل إلى قياس مدى انتشار أو تركز الصناعات في منطقة جغرافية معينة، مما يساعد في فهم الأنماط المكانية للصناعية وتحديد مدى التجمع الصناعي او تشتته. يعكس دليل الانتشار مدى التوزيع الجغرافي للقطاعات الصناعية وما تتضمنه كل محافظة من محافظات الدراسة من المقومات والموارد. والتركز الجغرافي لا يعني الاحتكار الجغرافي فقد تحتكر محافظة ما نصف العمالة، لكن النصف الأخر قد يكون منتشرا في باقي المحافظات، فلكل تركز احتكار وليس كل احتكار تركزاً، والتركز والانتشار الجغرافي ليس ثابتاً، بل في تغير مستمر، فهناك مصانع جديدة تنشأ وأخرى تتوقف عن العمل أو يعاد توطينها [19]. ويستخدم معامل الانتشار لتقييم مدى الاعتماد على موارد محلية أو البنية التحتية وتحديد مواقع المنشآت الصناعية بناء على ذلك، وحجم السوق الإقليمي، مما يؤثر على قرارات التخطيط الصناعي. ويساعد معامل الانتشار في وضع سياسات صناعية مستدامة تدعم تحقيق التنمية الاقتصادية المتوازنة، ويساهم في تحليل المنافسة الصناعية بين المناطق المختلفة.

وتتراوح قيمة الدليل بين صفر و100، وانخفاض قيمة الدليل معناه الميل للتركز الجغرافي، وارتفاع قيمة الدليل يدل على الانتشار الجغرافي.

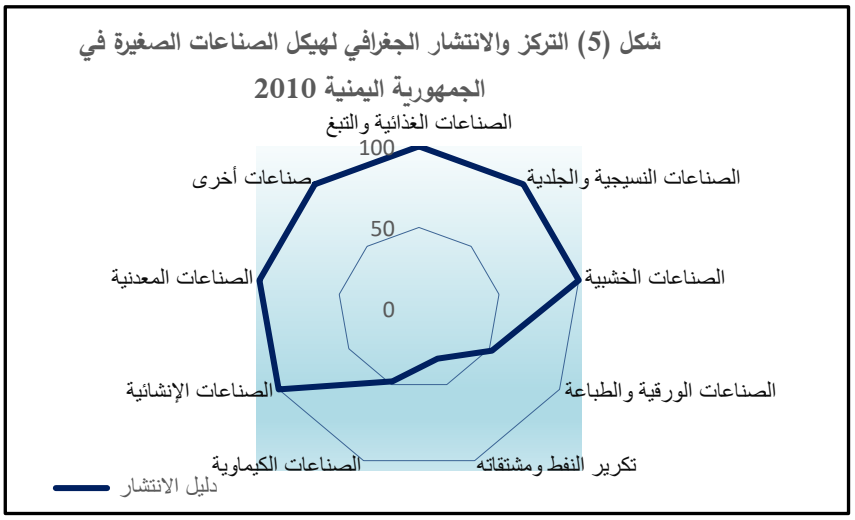
جدول (11) التركز والانتشار الجغرافي لهيكل الصناعات الصغيرة في اليمن2010

نوع الصناعة	دليل الانتشار
الصناعات الغذائية والتبغ	100
الصناعات النسيجية والجلدية	100
الصناعات الخشبية	100
الصناعات الورقية والطباعة	52
تكرير النفط ومشتقاته	33

3* ويتم حساب الانتشار = عدد المحافظات التي يوجد بها الهيكل الصناعي / عدد المحافظات x 100 [20]

الصناعات الكيماوية	**48**
الصناعات الإنشائية	**100**
الصناعات المعدنية	**100**
صناعات أخرى	**100**

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على الملحق رقم (2)



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول رقم (11)

تبين من خلال الجدول (11) والشكل (5) أن دليل الانتشار لهيكل الصناعات الصغيرة في الجمهورية اليمنية يعكس عوامل اقتصادية وجغرافية واجتماعية متعددة، حيث يمكن تقسيمه إلى ثلاث فئات كما يلي:

- صناعات واسعة الانتشار (100)

وهي الصناعات التي توجد في معظم المحافظات لارتفاع الطلب. وتتمثل في الصناعات الغذائية والصناعات النسيجية فهذه الصناعات ترتبط في توزيعها بالتوزيع الجغرافي للسكان (السوق) وبحاجتهم الاستهلاكية اليومية خاصة من السلع الغذائية، كما ترتبط هذه الصناعات في توزيعها بسهولة توفر المواد الخام والبنية التحتية اللازمة لإنتاجها والخدمات الداعمة لها كالنقل والطاقة ويظهر ذلك جلياً في تتمثل بالصناعات الخشبية والصناعات الانشائية والصناعات المعدنية والصناعات الأخرى. وتعتمد هذه الصناعات بالدرجة الأساسية على الطلب المحلي.

- صناعات متوسطة الانتشار (45-55)

وهي الصناعات التي تنتشر في عدد محدود من المناطق أو المحافظات بسبب الحاجة الى موارد أو مهارات متخصصة أو ارتفاع تكاليف الإنتاج وتمثلت في الصناعات الورقية والصناعات الكيماوية.

- صناعات قليلة الانتشار (أقل من 45)

وهي الصناعات التي تقتصر على مناطق محددة نظراً لندرة المواد الخام او الحاجة إلى تقنيات متخصصة جداً او لارتفاع تكلفة الإنتاج أو بسبب وجود قيود قانونية وأمنية على هذه الصناعات وتمثلت في صناعة تكرير النفط ومشتقاته.

ونخلص مما سبق: تعتمد درجة انتشار الصناعات الصغيرة في الجمهورية اليمنية على عدة عوامل مثل الطلب، الموارد الطبيعية، التكنولوجيا، والسياسات الاقتصادية، وأن الصناعات الواسعة الانتشار تلبي الاحتياجات اليومية للمجتمعات، بينما تعتمد الصناعات المتوسطة الانتشار على موارد وتقنيات أكثر تخصصاً، في حين الصناعات القليلة الانتشار تتميز بندرتها وتخصصها العالي، مما يجعلها محدودة جغرافيا.

خامساً: تحليل التباينات المكانية للصناعات الصغيرة في الجمهورية اليمنية:

تعتبر الصناعات الصغيرة في الجمهورية اليمنية أحد القطاعات الاقتصادية الأساسية التي تلعب دورًا مهمًا في تحقيق التنمية المحلية وخلق فرص العمل، وتحسين مستوى المعيشة للعديد من الأسر اليمنية. ومع ذلك تتفاوت هذه الصناعات بشكل كبير بين محافظات الجمهورية، يظهر في دراسة التباينات المكانية لهذه الصناعات تفاوتًا واضحًا في توزيعها الجغرافي، حيث تتركز بعضها في مناطق معينة بينما تفتقر مناطق أخرى لهذه الصناعات. وهذا التحليل يهدف إلى تسليط الضوء على العوامل التي تؤثر في توزيع الصناعات الصغيرة في مختلف محافظات الجمهورية اليمنية، وفهم التباين المكاني وتأثيراته الاقتصادية والاجتماعية، وفيما يلي أهم تلك العوامل:

(1) العامل السكاني:

أن للعامل السكاني أثره الكبير في ظهور التباينات المكانية لأعداد المنشآت الصناعية الصغيرة في الجمهورية اليمنية، وهذا يرتبط مع طبيعة الصناعات الصغيرة

والصغيرة جداً المنتشرة في محافظات الجمهورية اليمنية، إذ أن نسبة (44.7%) من هذه الصناعات ذات طبيعة استهلاكية وترتبط بعلاقة طردية مع الحجم السكاني. ويشكل الحجم السكاني عاملاً مهماً لتوسيع السوق المحلية فهي تعد مناطق جذب جيدة لتصريف منتجات الصناعات الصغيرة. كما أن المناطق المزدحمة بالسكان يمكن اعتبارها ميزة نسبية للصناعات الصغيرة، حيث وفرة الأيدي العاملة، إذ يكون بإمكانها استغلال ذلك في الصناعة بأجور منخفضة، كما أن المناطق السكانية أو ذات الكثافة السكانية العالية تعتبر سوق لتوزيع وتصريف منتجات الصناعات الصغيرة. ويجب الاشارة إلى أن وجود مهارات محددة للسكان في بعض المجتمعات يتميزون بها ويتوارثها بعضهم عن بعض يشجع على إقامة فروع معينة للصناعة في هذه المجتمعات وخاصة عندما تكون كلفة العمل فيها تمثل جزءاً كبيراً من إجمالي كلف الإنتاج مثل الصناعات الحرفية كالنسيج اليدوي، وأعمال الفخار، صياغة الذهب، والنحاسيات وهذا ما ينطبق على بعض الصناعات الصغيرة في اليمن والتي كانت سبب في وجود فروع صناعية في محافظات دون أخرى او توطنها بمحافظات دون أخرى.

(2) الموقع الجغرافي والعلاقات المكانية:

يؤدي الموقع الجغرافي دوراً مهماً، في ظهور التباينات المكانية للصناعات الصغيرة بين محافظات الجمهورية، فمثلاً: كان لموقع محافظة تعز دوره في اتساع دائرة الصناعات الصغيرة فيها، مقارنة بباقي المحافظات في الجمهورية، نتيجة لقرب محافظة تعز من الطرق التي تربطها ببقية المحافظات، وبالذات المحافظات ذات الكثافة السكانية، وتأثير ذلك على تسويق معظم منتجاتها داخل تلك المحافظات، ولهذا؛ فقد جاءت تعز في المرتبة الثانية بالنسبة لعدد الصناعات الصغيرة، كما أن توسط محافظة إب لعدد من المحافظات ووقوعها على طرق تصلها بالمحافظات المجاورة لها جعلها محطة جذب للمستثمرين في قطاع الصناعات التحويلية، بالإضافة إلى ما تمتاز به هذا المحافظة من مناخ وموارد طبيعية تميزها عن غيرها من محافظات الجمهورية والذي يعمل على جذب السكان من مختلف محافظات البلاد للاستقرار والاستثمار فيها. فمن الصناعات ما تتوزع في مواقع صغيرة مبعثرة في أنحاء الدولة أو الإقليم أو المدينة،

ومثل هذه المواقع تضم مصنعاً منفرداً أو عدداً من المصانع الصغيرة، وغالباً ما تعالج مواداً أولية محلية أو أن معظم إنتاجها مخصص لسد حاجة سوق محلية مجاورة، ويظهر هذا التبعثر غالباً في مراكز الاستيطان التي تضم عدداً محدوداً من السكان، او التي يتصف سكانها بضالة دخلهم، أو تلك التي لا تتوفر لها وسائل نقل جيدة في المواقع المنعزلة.[21]

(3) النقل:

يلعب النقل دورًا محوريًا في تشجيع إقامة الصناعات الصغيرة، إذ تتجلى الأهمية الكبرى لعامل النقل في الربط بين مدخلات الصناعة وبين المصنع ثم بين موقع المصنع وبين سوق الاستهلاك.[22] ويعتقد بعض الاقتصاديون أن عملية التوطن الصناعي ما هي الا صدى لعامل النقل أو تكلفة النقل بالتحديد، فإذا كانت هناك صناعات تحويلية متجهة في توطينها صوب المواد الخام وأخرى متجهة في توطنها صوب السوق فهي من أجل التوفير في تكاليف النقل[23]، وتتوفر طرق نقل برية جيدة في معظم محافظات الجمهورية اليمنية، وكان ولهذا أثره في توطن الصناعات الصغيرة في بعض المحافظات التي تتمتع بشبكة من الطرق البرية التي تجعلها متصلة بأنحاء الجمهورية، ومنها أمانة العاصمة ومحافظة تعز واب وحضرموت وذمار وعدن وصنعاء، حيث كان لهذه الطرق دور في نقل المنتجات من المصانع إلى الأسواق المحلية، أو في اختيار المنشأة على طول هذه الطرق لتوفير كلفة النقل وسهولة نقل مدخلات ومخرجات الإنتاج. وتتوزع وتنتشر معظم الصناعات الغذائية والصناعات المعدنية على طول شبكة الطرق وخاصة الطرق الرئيسية التي تربط بين المحافظات الجمهورية.

(4) السوق:

يعد السوق أحد المستلزمات الهامة لقيام ونجاح الصناعة، ولا فرق في ذلك أن كان السوق داخلياً أو خارجياً، وهناك صناعات كثيرة يمكن أن تحصد النجاح المطلوب اعتماداً على الأسواق الخارجية، إلا أن السوق المحلية تظل المدخل الأول للصناعة، كما أنه ليس بوسع جميع الصناعات دائماً الحصول على أسواق خارجية لأسباب شتى[24]. وتسوق بعض منتجات الصناعات الصغيرة محلياً في نفس المحافظة التي

تتواجد بها هذه المنشآت مثل مصانع الطوب الأسمنتي وبعض مواد البناء، فمن الأفضل لمنتجات هذه المنشآت اقتصادياً أن تتوطن في السوق المستهلك لها نظراً لثقل وزن المنتج فهو مكلف في نقله ولا يتحمل النقل لمسافات بعيدة .كما أن القرب من المدن الكبيرة والمناطق التجارية يساهم في تركز الصناعات الصغيرة، حيث تسهل هذه المواقع عملية الوصول إلى أسواق الاستهلاك، وتمثل أمانة العاصمة ومحافظة تعز وأب أسواقاً محلية رئيسية للصناعات الصغيرة، فضلاً عن تسويق منتجاتها للمحافظات الأخرى.

(5) السياسات الحكومية والدعم المؤسسي :

تتأثر الصناعة تأثراً كبيراً بالسياسة الحكومية سواء عن طريق القوانين والتشريعات أو عن طريق التدخل المباشر. ويمكن أن يكون تأثير الحكومة إيجابياً كأن تشجع على تطور الصناعة وخاصة صناعة معينة أو نمو منطقة محددة، أو قد يكون تأثيرها سلبياً بمنع تطور صناعة ما أو بمنع إنشاء المصانع في منطقة معينة وكلاهما يؤثر تأثيراً كبيراً في توزيع الصناعة وفي تطور بعض المناطق[25] ، وتختلف المناطق اليمنية في درجة تلقيها للدعم الحكومي والتسهيلات الخاصة بالصناعات الصغيرة، فالمناطق التي تتلقى دعمًا مباشرًا من الحكومة أو المنظمات الدولية قد تشهد نموًا أكبر لهذه الصناعات كأمانة العاصمة ومحافظة تعز ومحافظة إب.

(6) الظروف الاقتصادية والسياسية :

أن التباين المكاني في توزيع الصناعات الصغيرة يعكس أيضا التأثيرات السياسية والاقتصادية للنزاعات المسلحة والحروب التي تشهدها اليمن بين حين وأخر والتي أدت إلى تدمير البنى التحتية مما أضعف نمو على الصناعات الصغيرة في بعض المناطق، وكذلك إلى توقف وأغلاق بعض المنشآت الصناعية في المناطق المتضررة من النزاع مثل بعض المناطق في مدينة تعز.

سادساً: الاستنتاجات:

1-تستحوذ الصناعات الغذائية على هيكل الصناعات الصغيرة في اليمن، تليها الصناعات المعدنية ثم الصناعات النسيجية والجلدية، إضافة إلى أن هذه الفروع الصناعية لها قدرتها على استيعاب الأيدي العاملة واستيعاب أعداد كبيرة من

العاطلين عن العمل من الشباب وتحويلهم من فئة مستهلكة الى فئات منتجة وقادرة على تغطية احتياجات الصناعات الكبيرة. كما أن هذه الصناعات لا تحتاج إلى تكنولوجيا متطورة ولا تحتاج إلى رؤوس أموال كبيرة.

2-أظهرت الدراسة أن هناك تبايناً في حجم الصناعات الصغيرة في محافظات الجمهورية اليمنية، ومنها من وقع ضمن الفئة الثالثة مثل أمانة العاصمة ومحافظة تعز، وهي بذلك في صدارة محافظات الجمهورية اليمنية ويرجع ذلك لعامل السوق المحلية والقوة الشرائية لسكان هذه المحافظات.

3-أتضح من الدراسة تباين الصناعات الصغيرة في الجمهورية اليمنية من حيث قوة الصناعة، وأن هناك أربع فئات وهي تقع بين محافظات الأهمية الأولى وضمت هذه الفئة أمانة العاصمة ومحافظة تعز بمتوسط قوة بلغ 538.82، 357.50 لكل منهما على التوالي، بينما انفردت محافظة إب بفئة الأهمية الثانية بمتوسط قوة بلغ 218.42، وجاءت في فئة الأهمية الثالثة كلاً من محافظة حضرموت والحديدة وذمار، وبلغت قوة الصناعة بها، 175.16، 151.74، 116.48 على الترتيب، بينما شملت فئة الأهمية الرابعة بقية محافظات الجمهورية.

4- أوضحت الدراسة أن التنوع الصناعي للصناعات الصغيرة في الجمهورية اليمنية بحسب مقياس جبس مارتن شمل ثلاث أنماط هي: نمط التنوع الكبير 0.81-0.75 ويضم هذا النمط تسع محافظات هي (إب، أمانة العاصمة، حضرموت، الحديدة، المهرة، تعز، ذمار، صعدة، عدن) وتشكل المحافظات مجتمعة أكبر تجمع سكاني للجمهورية اليمنية. ونمط التنوع المتوسط نمط التنوع المتوسط 0.74 – 0.65 ويضم هذا النمط خمس محافظات هي (البيضاء والضالع، وحجه وشبوة ومأرب)، ونمط التنوع المنخفض 0.64 – 0.35 ويضم سبع محافظات (أبين، الجوف، المحويت الحديدة، صنعاء، عمران، لحج).

5-أظهرت الدراسة أن انتشار الصناعات الصغيرة في الجمهورية اليمنية تمثل في ثلاث فئات هي: واسعة الانتشار وتمثلت في الصناعات الغذائية والصناعات النسيجية والصناعات الخشبية والصناعات الإنشائية والصناعات المعدنية والصناعات الأخرى، بينما تمثلت الصناعات المتوسطة الانتشار على الصناعات الورقية والصناعات الكيماوية، واقتصرت الصناعات القليلة الانتشار على صناعة تكرير

النفط ومشتقاته. واعتمدت درجة على عدة عوامل مثل الطلب، الموارد الطبيعية، التكنولوجيا، والسياسات الاقتصادية، وأن الصناعات الواسعة الانتشار تلبي الاحتياجات اليومية للمجتمعات، بينما تعتمد الصناعات المتوسطة الانتشار على موارد وتقنيات أكثر تخصصاً، في حين الصناعات القليلة الانتشار تتميز بندرتها وتخصصها العالي، مما يجعلها محدودة جغرافيا.

6-ظهرت تباينات مكانية جلية في التوزيع الجغرافي للصناعات الصغيرة في الجمهورية اليمنية، وقد تبين من خلال تحليل أسباب التباينات المكانية لأعداد منشآت الصناعات الصغيرة أن هناك عوامل مهمة أثرت في ظهور التباين، كان العامل السكاني هو العامل الأقوى المؤثر وراء هذا التباين، إضافة إلى عامل الموقع والعلاقات المكانية والسوق والنقل والسياسات الحكومية والدعم المؤسسي.

سابعاً: المقترحات والتوصيات:

بناءً على النتائج التي توصل إليها البحث والتي أوضحت أن الصناعات الصغيرة قطاعاً فاعلاً وهاماً ينهض بالواقع الصناعي الاقتصادي إذا ما توافر له الدعم والتشجيع والإمكانيات القدرات المادية والبشرية، وعليه توصي الباحثة بتبني سبل النهوض بالمنشآت الصناعية الصغيرة والمتمثلة بسياسات وبرامج قطاعية وكلية وهي كالاتي:

1-ضرورة تحقيق التوزيع الجغرافي العادل للصناعات الصغيرة في الجمهورية اليمنية وتوفير البنية التحتية اللازمة لنموها، وعدم تركزها في محافظات دون أخرى.

2-بناء استراتيجية للنهوض بمنشآت الصناعات الصغيرة ووضع قوانين هدفها حمايتها والعمل على تقديم القروض من المصارف الصناعية لدعم مالكي منشآت الصناعات الصغيرة لتعزيز مكانتهم في العملية التنموية في الجمهورية اليمنية، من خلال تطوير او إنشاء صناعات جديدة مع التأكيد على تخفيض نسبة الفائدة عليها، وتحسين آليات منح القروض ومتابعة العمل لما بعد منح القروض لضمان ديمومة إنتاج المنشآت الصناعية وتطوير خطوط إنتاجها.

3-حث مالكي منشآت الصناعات الصغيرة في الجمهورية اليمنية على تسجيلها رسمياً وإدخالها ضمن القطاع الصناعي حتى يتسنى رعايتها وتحقيق المصلحة من جانبين المصلحة الشخصية للمنشأة والمصلحة العامة (الحكومية) من جهة أخرى، حيث

يتيح هذا التسجيل للحكومة تقديم الدعم اللازم للمنشآت الصناعية، سواء من خلال الحوافز أو من خلال التخطيط الفعال لقطاع الصناعات الصغيرة وتطوير بنيته التحتية، لتعزيز قدرات الصناعات الصغيرة، بما في ذلك تحسين الوصول إلى التمويل وتعزيز التدريب والتأهيل المهني، وتوفير الدعم الحكومي اللازم لضمان استدامتها ومساهمتها الفاعلة في الاقتصاد الوطني.

4- حث وتحفيز أصحاب المنشآت الصناعية الصغيرة على إعطاء الأجهزة الإحصائية بالدولة معلومات دقيقة وصادقة عن مصانعهم مثل العمالة، والاستثمارات، والإنتاج ومستلزمات الإنتاج والقيمة المضافة، للمساهمة في إيجاد قاعدة بيانات عن كل موقع صناعي، لتكون دليلاً للدراسات الاقتصادية والجغرافية.

5-ضرورة التخطيط الأمثل لإنشاء صناعات صغيرة متنوعة تخدم سكان المحافظات والسوق المحلية في المحافظات التي تقل بها الصناعات الصغيرة، عن طريق إجراء مسح ميداني لمقومات التوطن الصناعي وتحديد المواقع المناسبة لإقامة الصناعات فيها وذلك في ضوء توافر مقومات هذه الصناعات.

6-دعم الصناعات الصغيرة من خلال فتح أسواق جديدة لمنتجات هذه الصناعات، عن طريق التسويق لهذه الصناعات محليا وخارجياً من خلال إقامة معارض دولية لمنتجات الصناعات الصغيرة بهدف معرفة حاجة الأسواق المحلية والدولية. فالتطورات الاقتصادية العالمية منحت الصناعات الصغيرة فرصاً للتوسع والنمو من جهة، ومن جهة أخرى ستواجه الصناعات التي تعاني من ضعف قدراتها التنافسية منافسة وضغوطاً كبيرة تدفعها إلى تحسين وضعها التنافسي وتبني أكفئ التكنولوجيات وتقنيات الإنتاج.

7-خلق شراكة بين القطاع العام والخاص لتوافر البنية الاستثمارية الملائمة للنهوض بالصناعات الصغيرة.

8-تدريب وتأهيل العاملين في الصناعات من خلال مراكز المعاهد الفنية والصناعية ومعاهد التدريب التابعة للدولة وبأجور منخفضة.

9-إرشاد المستثمرين لاختيار مشاريع صناعية تتناسب مع الواقع الصناعي والاقتصادي وبما يعمل على التنمية المكانية لهذه الصناعات.

الهوامش:

1- محمود محمد سيف، المواقع الصناعية: دراسة تحليلية في الجغرافية الاقتصادية، مكتبة نهضة الشرق، القاهرة، 1985م.

2- محمد أزهر سعيد السماك، قياس التنوع الصناعي وتطبيقاته في العراق، مجلة تنمية الرافدين، جامعة الموصل، كلية الإدارة والاقتصاد، المجلد9، العدد 21، سبتمبر1987م، ص ص 145- 176.

3- محمود محمد سيف، الخصائص الجغرافية للصناعة في المملكة العربية السعودية: دراسة تحليلية في الجغرافيا الاقتصادية، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، جامعة الكويت، السنة 19، العدد 7، يناير1994م ، ص ص 109- 125 .

4- ممدوح الخطيب الكسواني، محددات التركز الصناعي في المملكة العربية السعودية، مجلة بحوث اقتصادية عربية، الجمعية العربية للبحوث الاقتصادية، القاهرة، العدد 15 ،1999م، ص 97- 128.

5- عبد الزهرة على الجنابي، نحو تطوير مفهوم وأساليب قياس التوطن الصناعي: دراسة نظرية وتطبيقية على محافظات الفرات الأوسط، مجلة الآداب كلية الآداب، جامعة بغداد، العدد57، 2001م، ص ص 378- 404

6- أحمد موسى محمود خليل، الخصائص الجغرافية للصناعة التحويلية في دولة الامارات العربية المتحدة دراسة تحليلية في الجغرافية الاقتصادية، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، جامعة الكويت، 2007م، السنة 33، العدد 126، يوليو، ص ص 171- 229 .

7- أحمد موسى محمود خليل، التنوع الصناعي وانماطه: دراسة تطبيقية على الصناعات التحويلية بالمملكة العربية السعودية، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، جامعة الكويت، السنة 44، العدد 170، يوليو 2018م، ص ص 65 – 117.

8- حسن صالح عبد القادر، مدخل إلى جغرافية الصناعة، ط الأولى، دار الشروق، عمان 1985م، ص39

9- Pfizer, M.& Krishnaswamy, R., the role of the Food & beverage Sector in expanding economic Opportunity, Harvard university, Cambridge 2002. P.73.

10- عمران بندر مراد، التوزيع المكاني للمواقع الصناعية حول مدينة بغداد، مجلة كلية الآداب، جامعة بغداد، العدد 107، 2014م، ص50

11- محمود محمد سيف، المواقع الصناعية، مرجع سبق ذكره، ص 311.

12- أنظر: محمود محمد سيف، المواقع الصناعية، مرجع سبق ذكره، ص146، محمد خميس الزوكة، بعض أساليب القياس الكمية المستخدمة في الجغرافيا الاقتصادية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1982م، ص ص 20 -22

13- محمد محمود أبراهيم الديب، الصناعات الغذائية في مصر: تحليل في التنظيم المكاني والتركيب والأداء، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، 1999، ص 240

14- Sykes, J.(1950), Diversification of Industry, The Economic Journal, 60: p 697,

15- محمد أزهر سعيد السماك، جغرافية الصناعة (منظور معاصر)، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الأردن، 2011م، ص97.

16- صبحي أحمد الديلمي، جغرافية الصناعة من منظور معاصر، ط الأولى، دار أمجد للنشر والتوزيع،، عمان، 2018م، ص90

17- ثائر مطلق محمد عياصرة، التنوع الصناعي في الأردن: حسابه وأنماطه، المجلة الأردنية للعلوم الاقتصادية، المجلد 1، العدد 2، 2014، ص111.

18- عبد الزهرة علي الجنابي، الجغرافيا الصناعية، ط الثانية، مؤسسة دار الصادق الثقافية، 2013 الأردن، ص212.

19- محمد محمود إبراهيم الديب، الصناعات الغذائية في مصر: تحليل في التنظيم المكاني والتركيب والأداء، مرجع سابق، ص 275

20- المرجع السابق، ص 273.

21- صبحي أحمد الديلمي، جغرافية الصناعة من منظور معاصر، مرجع سابق، ص35.

22- Bale, J., the Location of Manufacturing Industry, London 1971, P.46

23- أحمد أبو إسماعيل، صناعة النقل، دار النهضة العربية، القاهرة، 1967، ص34.

24- عبد الزهرة علي الجنابي، الجغرافيا الصناعية، مرجع سابق، ص ص 96-97

25- فؤاد محمد الصقار، التخطيط الإقليمي، ط الثانية، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1977، ص 285.

المراجع والمصادر

أولاً: المراجع العربية:

- أحمد أبو إسماعيل، صناعة النقل، دار النهضة العربية، القاهرة، 1967م.
- أحمد موسى محمود خليل، التنوع الصناعي وانماطه: دراسة تطبيقية على الصناعات التحويلية بالمملكة العربية السعودية، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، جامعة الكويت، السنة 44، العدد 170، يوليو 2018.
- أحمد موسى محمود خليل، الخصائص الجغرافية للصناعة التحويلية في دولة الامارات العربية المتحدة: دراسة تحليلية في الجغرافية الاقتصادية، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، جامعة الكويت، السنة 33، العدد 126، يوليو 2007م.
- ثائر مطلق محمد عياصرة، التنوع الصناعي في الأردن: حسابه وأنماطه، المجلة الأردنية للعلوم الاقتصادية، المجلد 1، العدد 2، 2014م.
- حسن صالح عبد القادر، مدخل إلى جغرافية الصناعة، ط الأولى، دار الشروق، عمان، 1985م.
- صبحي أحمد الديلمي، جغرافية الصناعة من منظور معاصر، ط الأولى، دار أمجد للنشر والتوزيع، عمان، 2018م.
- عبد الزهرة على الجنابي، نحو تطوير مفهوم وأساليب قياس التوطن الصناعي: دراسة نظرية وتطبيقية على محافظات الفرات الأوسط، مجلة الآداب كلية الآداب، جامعة بغداد، العدد57، 2001م.
- عبد الزهرة علي الجنابي، الجغرافيا الصناعية، ط الثانية، دار صفاء للنشر والتوزيع، مؤسسة دار صادق الثقافية، 2014م.
- عمران بندر مراد، التوزيع المكاني للمواقع الصناعية حول مدينة بغداد، مجلة كلية الآداب، جامعة بغداد، العدد 107، 2014م.
- فؤاد محمد الصقار، التخطيط الإقليمي، ط الثانية، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1977م.
- قائد حسن علي الجمرة، جغرافية الصناعة: دراسات وتطبيقات من اليمن والعالم، الصادق للطباعة والنشر والتوزيع، صنعاء، 2013م.
- محمد أزهر سعيد السماك، جغرافية الصناعة (منظور معاصر)، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الأردن، 2011م.

- محمد أزهر سعيد السماك، قياس التنوع الصناعي وتطبيقاته في العراق، مجلة تنمية الرافدين، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، المجلد 9، العدد 21، سبتمبر 1987م.
- محمد خميس الزوكة، بعض أساليب القياس الكمية المستخدمة في الجغرافيا الاقتصادية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية،1982م
- محمد محمود أبراهيم الديب، الصناعات الغذائية في مصر: تحليل في التنظيم المكاني والتركيب والأداء، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة 1999م.
- محمود محمد سيف، الخصائص الجغرافية للصناعة في المملكة العربية السعودية: دراسة تحليلية في الجغرافيا الاقتصادية، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، جامعة الكويت، السنة 19، العدد 7، يناير 1994م.
- محمود محمد سيف، المواقع الصناعية: دراسة تحليلية في الجغرافية الاقتصادية، مكتبة نهضة الشرق، القاهرة،1985م.
- ممدوح الخطيب الكسواني، محددات التركز الصناعي في المملكة العربية السعودية، مجلة بحوث اقتصادية عربية، الجمعية العربية للبحوث الاقتصادية، العدد 15، 1999م.

المصادر:

-الجمهورية اليمنية، وزارة الصناعة، الجهاز المركزي للإحصاء، التقرير النهائي لنتائج المسح الصناعي الأول 1996م، صنعاء، مايو 1997م.

-الجمهورية اليمنية، وزارة التخطيط والتعاون الدولي، الجهاز المركزي للإحصاء، التقرير النهائي للمسح الصناعي الثاني، 2010م.

ثانياً: المراجع الإنجليزية

- Pfizer, M.& Krishnaswamy, R., the role of the Food & beverage Sector in expanding economic Opportunity, Harvard university, Cambridge 2002.
- Sykes, J., (1950), Diversification of Industry, The Economic Journal, 60: 697
- Bale, J., the Location of Manufacturing Industry, London 1971.

الملاحـــــــــــــــق

ملحق رقم (1) الرقم القياسي لعدد العمال والأجور والقيمة المضافة للصناعات الصغيرة في اليمن عام 2010م

المحافظة	عدد العمال	الأجور	القيمة المضافة
أب	5535	1217487	7310438
أبين	1229	111757	541757
أمانة العاصمة	13185	4109878	21229153
البيضاء	1734	29847	477341
الجوف	363	7286	334317
الحديدة	4860	814854	6321364
الضالع	1449	25365	924354
المحويت	932	19568	843211
المهرة	375	34953	514953
تعز	7552	2404376	19057592
حجه	1879	39562	814386
حضرموت	5115	1107867	7008514
ذمار	3181	64987	6902275
ريمة	669	12894	271359
شبوه	1518	20083	529086
صعده	84	19487	562146
صنعاء	2051	49703	4256171
عدن	2029	43734	3312773
عمران	2380	36334	5757432
لحج	1344	17761	443126
مأرب	1107	16345	537215
الإجمالي	58571	10204128	87948963
الرقم القياسي	2789.1	485910.9	4188046

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول رقم (4)

ملحق (2)) عدد العمال في هيكل الصناعات الصغيرة على مستوى محافظات الجمهورية اليمنية 2010م

المحافظة	الصناعات الغذائية والتبغ	الصناعات النسيجية والجلدية	الصناعات الخشبية	الصناعات الورقية	تكرير النفط ومشتقاته	الصناعات الكيماوية	الصناعات الانشائية	الصناعات المعدنية	صناعات اخرى	الإجمالي
أب	2672	711	395	17	0	4	699	1274	363	5535
أبين	731	47	49	0	0	0	181	164	57	1229
أمانة العاصمة	2032	2410	1132	169	9	76	3993	2041	723	13185
البيضاء	715	88	111	0	0	0	491	290	39	1734
الجوف	191	97	13	0	0	0	9	51	2	363
الحديدة	1730	673	272	24	0	4	991	929	237	4860
الضالع	721	81	53	6	47	0	161	371	9	1449
المحويت	561	95	54	0	0	0	31	183	8	932
المهرة	82	76	51	0	0	0	97	44	25	375
تعز	2507	1532	417	58	30	29	907	1775	297	7552
حجه	1005	293	47	0	0	4	221	292	17	1879
حضرموت	1625	279	691	41	4	8	673	1060	734	5115
ذمار	817	698	272	11	5	0	749	592	37	3181
ريمة	516	32	7	0	0	0	35	77	2	669
شبوه	711	83	29	2	3	0	307	290	93	1518
صعده	27	4	3	0	0	8	23	19	0	84
صنعاء	1115	99	59	0	24	4	388	351	11	2051
عدن	859	235	112	29	0	32	276	373	113	2029
عمران	1381	239	123	0	0	4	297	293	43	2380
لحج	851	9	76	3	0	0	183	173	49	1344
مأرب	437	211	19	3	0	0	281	131	25	1107
الإجمالي	21286	7992	3985	363	122	173	10993	10773	2884	58571