

أهمية الصناعات التحويلية السعودية: دراسة جغرافية تحليلية

سامي صلاح عبدالله الغمري

قسم الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية، كلية الآداب والعلوم الإنسانية

جامعة الملك عبدالعزيز، جدة، المملكة العربية السعودية

المستخلص. تمثل الصناعة في المملكة العربية السعودية أحد الخيارات المتاحة لاستثمار إيرادات النفط في قطاعات اقتصادية منتجة تحافظ على قيمة الإيرادات من جهة، وعلى توسيع القاعدة الإنتاجية من جهة أخرى، مما يقلل من اعتماد الاقتصاد السعودي على الاستيراد الخارجي ويقلل بالتالي من مخاطر التبعية الاقتصادية في مرحلة ما بعد النفط. هذا ولاشك أن تنمية قطاع الصناعة من شأنه المساعدة الفاعلة على نمو قطاعات الاقتصاد الوطني الأخرى نظراً لما للتصنيع من أهمية في حياة الاقتصاد وتنقسم الصناعات التحويلية السعودية إلى قسمين:

1- صناعات ذات استخدام مكثف لرأس المال والتقنية الصناعية المتقدمة (وهي الصناعات الكيماوية الأساسية).

2- صناعة تحويلية خفيفة كصناعات المواد الغذائية والمشروبات، وصناعة مواد البناء والخزف والزجاج، وصناعة المنتجات البلاستيكية وصناعة المنسوجات والملابس والصناعات الجلدية ومنتجاتها وصناعة الورق ومنتجاته، وصناعة الأثاث والخشب ومنتجاته وصناعة منتجات المعادن اللافلزية وغيرها.

بلغ عدد المصانع المنتجة في المملكة العربية السعودية، ما مجموعه 4513 مصنعاً، فيما بلغ عدد العمالة الصناعية 503,469 عاملاً، وبلغ إجمالي التمويل الصناعي حوالي 400 مليار ريال وبلغت مساهمة قطاع الصناعة في الناتج المحلي عام 2009م/1430هـ حوالي 12,6٪.

كل هذه المؤشرات شجعت الباحث على القيام بهذه الدراسة الجغرافية التحليلية لهذا القطاع الاقتصادي المهم. وقد اختتمت الدراسة بالنتائج، التي كان من أبرزها وجوب تنمية قطاع الصناعة التحويلية ودعمه من قبل الدولة، وبموجب هذا الدعم والتنمية لهذا القطاع ستأخذ المملكة مكانها في نهاية العقد الحالي (2010-2020م) كأحد نمور الصناعة العربية.

المقدمة

قد تصنف الصناعات إلى صناعات استخراجية (primary extractive industry) وأخرى تحويلية (manufacturing industry)، وقد تصنف الصناعات أيضاً إلى صناعات خفيفة وأخرى ثقيلة. ونجد أن الصناعات الثقيلة تنحو إلى التركيز، بينما الخفيفة تكون منتشرة جغرافياً، وتصنف الصناعات أيضاً إلى صناعات استهلاكية وأخرى رأسمالية. فالصناعات الاستهلاكية مثلاً، تضم صناعة المواد الغذائية والمشروبات والمنسوجات والأثاث وصناعة الأحذية، ويستهلك الإنسان معظم إنتاجها مباشرة. أما الصناعات الثقيلة فتشتمل على تكرير المعادن والمنتجات المعدنية، والكيماويات، ومواد البناء التي تستخدم منتجاتها كوسيط لإنتاج سلع أخرى (Alexander, 1963). أما بالنسبة لمتغيرات القياس (Variables) لدراسة جغرافية الصناعة فهي متغيرات مختلفة، منها: عدد المصانع، وأعداد العمالة الصناعية، والقيم المالية، والكميات المنتجة وغيرها، فعدد المصانع أسهل وأبسط

معيار لقياس الكم الصناعي، ولكن يلاحظ أن مجرد عدد المصانع ليس بذات الأهمية الكبيرة في إعطاء صورة واقعية عن الكم الصناعي، لذا كان بالضرورة ربط هذا المعيار بمعايير أخرى مثل مقدار العمالة الصناعية لمعرفة نوع ومقدار الكم الصناعي، التي تعتبر أكثر شيوعاً لقياس الكم الصناعي، كذلك فإن عدد عمال الصناعة في مدينة ما يؤثر على عدد سكانها ومساكنها وتجاريتها، فوجود عامل واحد يعمل في الصناعة يحتم إيجاد فرص عمل لما يتراوح بين 2-3 عمال للخدمات (Burns, 1983)، أما نسبة العاملين في الصناعة فيجب الحذر عند التعامل معها، وذلك "بالتحديد المسبق من البداية للكم المطلق لعدد العمال المفترض لاعتبار أن هذه المنطقة منطقة صناعية"⁽¹⁾ وقد أخذَ الباحث بكل هذه المفاهيم للولوج إلى سبر غور الصناعة التحويلية في المملكة العربية السعودية في ظل البيانات المعلومات المتوفرة، لمعرفة مدى التركيز الصناعي (Industrial concentration) في المناطق المختلفة في المملكة العربية السعودية، وقد قصد أيضاً في هذه الدراسة التعرف على مدى التفاوت النسبي لعناصر الصناعة ومدى اتساقها في المنظومات الصناعية، كما أظهرت الأرقام المستخرجة من بيانات الدراسة، وحصل الباحث على صورة جلية توضح مدى اهتمام الدولة بالنشاط الصناعي ضمن استراتيجيتها الرامية إلى تنويع مصادر الدخل للاستفادة لما قامت به الدولة ضمن اهتماماتها بهذا القطاع بسن التشريعات التي تشجع المستثمرين وتيسير عمليات التمويل الصناعي. هذا وسوف يستخدم الباحث خلال هذه الدراسة المنهج التحليلي والمنهج الوصفي، مستعيناً بأدوات إحصائية وطرق عرضها كالخرائط والأشكال والرسوم البيانية والجداول وغيرها.

(1) محمد محمود إبراهيم الديب (2006م) الجغرافيا الاقتصادية، منظور معاصر، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.

الدراسات السابقة

بالنسبة لدراسة الصناعة التحويلية السعودية دراسة جغرافية تحليلية، لم تقم دراسات بهذا المعنى - على حسب علم الباحث - منذ ما يقارب عقدين من الزمان. وقد تكون هذه الدراسة خطوة أولى من حيث تناولها والتطبيقات التي استخدمتها. وفيما يلي استعراض لأهم هذه الدراسات:

- دراسة محمود محمد سيف (1994م) الخصائص الجغرافية للصناعات في المملكة العربية السعودية. وبرغم أن الباحث قد تناول الموضوع بصورة تفصيلية، إلا أن الدراسة قد خصت جزءاً منها لجانب تطور الصناعة، كما أن هذه الدراسة اعتمدت في بياناتها على المؤشرات الإحصائية فقط، وبعض البيانات التي وردت في أبحاث آخرين⁽¹⁾.

- دراسة فؤاد محمد الصقار (1988م)، الصناعات الكويتية، وتناولت هذه الدراسة أثر العوامل الاقتصادية والاجتماعية والسياسية في تطور الصناعات التحويلية في دولة الكويت. كما تناولت في جزء منها تطور نصيب الصناعة في الدخل القومي⁽²⁾.

- دراسة محمد نصر بعنوان "فرص وإمكانيات التصنيع في فلسطين"، (1997م)⁽³⁾: هدف الباحث في دراسته إلى إلقاء الضوء على واقع القطاع الصناعي في فلسطين وتحديد المشاكل التي يعاني منها من جهة، ومن جهة

(1) المصدر السابق.

(2) المصدر السابق.

(3) محمد محمود نصر، 1997م.

أخرى إلى تحديد إمكانيات تطوير هذا القطاع والفرص المتاحة له. ليأخذ دوره المحوري في عملية التنمية.

- دراسة عبدالمعطي صالح عبدالقادر الصالحي بعنوان "الصناعات الغذائية في محافظة عمان: دراسة جغرافية" (1996م)⁽¹⁾: تناولت هذه الدراسة التحليل المكاني للصناعات الغذائية في محافظة عمان وتحديد أنواع الصناعات الغذائية حسب الأهمية النسبية لكل نوع منها وكذلك تحديد أهم العوامل المؤثرة في اختيار الموقع الأمثل لهذه الصناعة. وتوصل الباحث إلى أهم النتائج التالية: بينت الدراسة أن الصناعات الغذائية تعتمد اعتماداً كبيراً في عملياتها الإنتاجية على المواد الخام المستوردة، حيث بلغت نسبة استخدام المواد الأولية المستوردة في هذا القطاع 86,6%، في حين بلغت نسبة المواد الخام المحلية المستخدمة في الصناعة 10,4%، حيث تقتصر المواد الأولية المحلية على المنتجات الزراعية والحيوانية. أوضحت الدراسة أن المصانع الغذائية تتوزع على الوحدات المكانية في منطقة الدراسة بنسب غير متوازنة، وغير متكافئة، من حيث عددها وحجمها، وقيمة الاستثمار، وقيمة المبيعات. وأفادت كذلك بوجود مشكلات تواجه الصناعات الغذائية أهمها (صعوبة استيراد المواد الأولية البسيطة، والمنافسة الأجنبية، وصعوبة التسويق الخارجي).

- دراسة أحمد عبدالقادر غريب بعنوان "التحليل المكاني للصناعات الكيماوية في الأردن"، (1993م)⁽²⁾: تناولت هذه الدراسة التحليل المكاني للصناعات الكيماوية في الأردن وتحديد أماكن تواجدها في المملكة وتحليل أهم العوامل التي تؤثر في التوطن الصناعي من خلال معادلة القياس التي قام الباحث بابتكارها في

(1) عبدالمعطي صالح عبدالقادر الصالحي، 1996م.

(2) غريب محمد عبدالقادر، 1993م.

حساب أهمية العامل المؤثر في توطن الصناعة لتفسير وتوزيع الصناعات في أماكنها وإعطاء التفسير الحقيقي لكل عامل.

- دراسة فريال محمد الهاجري، معايير التنمية الاقتصادية في المملكة العربية السعودية: دراسة جغرافية مقارنة، 1424هـ/2004م. بنيت هذه الدراسة على فرضية أن المملكة العربية السعودية في حالة ارتقاء إلى مصاف الدول المتقدمة وفقاً للمعايير الاقتصادية التي تؤثر وتتأثر بالمعايير الديموجرافية والاجتماعية، واستعرضت الدراسة موارد المملكة الاقتصادية، ومقارنتها مع اقتصاديات دول مجلس التعاون الخليجي، ومع الولايات المتحدة الأمريكية، التي تمثل الدول المتقدمة (High-income) ومع دول أخرى ذات دخل أعلى من المتوسط (Upper-middle-income) مثل دولة ماليزيا.

- دراسة عبدالله حمد الصليح، الصناعات الصغيرة في المملكة العربية السعودية، 1422هـ/2004م. واهتمت هذه الدراسة بمشكلات ومعوقات الصناعات الصغيرة، كما تناولت دعم حكومة المملكة لمشروعات هذه الصناعات وتحفيزها بصورة مناسبة، وأدى ذلك إلى تطور منشآت هذه الصناعة إلى نحو 62% من إجمالي المنشآت العاملة في المملكة العربية السعودية.

- دراسة عبيد سرور العتيبي، الصناعات الصغيرة والمتوسطة الحجم في دولة الكويت: خصائصها الجغرافية واتجاهاتها المستقبلية، 1430هـ/2009م. وقد أوضحت هذه الدراسة أن الصناعات الصغيرة والمتوسطة الحجم في دولة الكويت أسهمت في الناتج المحلي الإجمالي بمعدل سنوي بلغ 5,3%، كما أن نسبة المصانع الصغيرة والمتوسطة الحجم بلغت نحو 86% من إجمالي منشآت الصناعة التحويلية في دولة الكويت، ونسبة العاملين في هذا القطاع بلغت نحو 54,2% من إجمالي عدد العاملين في الصناعة التحويلية في الكويت.

مصطلحات الدراسة

الصناعة التحويلية Manufacturing Industry

وهي الصناعة التي تتناول المادة الخام بالتحويل والتشكيل لتحويلها إلى صورة أخرى أكثر ملائمة لحاجات الإنسان (Pitts, 1998). فهذه الصناعة تعتمد على المواد الخام التي يمكن الحصول عليها من الصناعات الأولية أو من الصناعات التحويلية الأخرى، كما تعتمد على القوى المحركة والوقود إلى حد كبير، ولذلك تتطلب أن تكون سهلة الاتصال بالسوق المستهلكة⁽¹⁾.

التركز الصناعي: يعني قيام صناعة معينة في إقليم ما بحيث تكون لها أهمية نسبية تفوق الأهمية النسبية التي تتمتع بها الصناعات الأخرى في باقي أنحاء الإقليم، كما يعني اختيار أنسب المواقع لصناعة ما على المستوى المحلي والإقليمي⁽²⁾.

(1) ويتم قياس تركيز الصناعة في إقليم معين بالطرق التالية:

$$100 \times \frac{\text{عدد العاملين بالصناعة في الإقليم}}{\text{عدد العاملين بالصناعة في الدولة}}$$

وكلما ارتفعت نسبة العاملين بالصناعة في الإقليم كان ذلك دليلاً على تركيزها في كل الإقليم.

(2) النسبة المئوية لعدد العاملين بصناعة معينة في إقليم معين إلى جملة العاملين بنفس الصناعة في الدولة جميعها على الوجه التالي:

$$100 \times \frac{\text{عدد العاملين بصناعة معينة في الإقليم}}{\text{عدد العاملين بنفس الصناعة في الدولة}}$$

(1) هارون علي، أسس الجغرافيا الاقتصادية، 1427هـ.

(2) عبد الوهاب النجار، 1975م.

وكلما ارتفعت نسبة العاملين بالصناعة المعينة كان ذلك دليلاً على تركزها في ذلك الإقليم.

النمو الصناعي Industrial Growth

الزيادة الكمية المتحققة في مقدار الإنتاج أو في قيمته الناتجة عن العمليات الصناعية، إما بخصوص زيادة في العوامل المشتركة في العمليات الإنتاجية، أو في رفع كفاءتها. ويعبر بعض الباحثين عن النمو الاقتصادي بأنه الزيادة الكمية في المنتج (Output) بالنسبة لوحدة المستخدم (Input)، في حين تعني التنمية الصناعية دفع المتغيرات الاقتصادية للنمو بمعدل أسرع من معدل نموها الطبيعي، أي تحقيق تسريع في عملية الإنتاج الصناعي⁽¹⁾.

القيمة المضافة Added Value

الفرق بين قيمة الإنتاج النهائي (Output) في الصناعة وبين كلفة المواد المستخدمة في إنتاجها (Input) أي أنها القيمة المتحققة من العمليات الصناعية، أو ما تضيفه الصناعة إلى الدخل القومي (Weber, 1989)، وبعبارة أخرى، هي قيمة المنتجات (على باب المصنع) مطروحاً منها كلفة المواد الأولية والطاقة المستخدمة لإنتاج هذه المنتجات⁽²⁾.

مشكلة الدراسة

ترد الصناعة التحويلية في كل النشرات والكتب الإحصائية التي تصدرها الجهات المختصة بالمملكة العربية السعودية بالتفصيل حسب البنود المتعارف عليها عالمياً، وهذا التصنيف برغم اشتماله على جميع الأنشطة الصناعية، إلا أنه وبهذا الشكل لا يستطيع أن يعكس واقع الصناعة التحويلية السعودية، لذا لجأ الباحث لعدة تصنيفات أخرى، وكان أنسبها التصنيف الذي تبناه أطلس المملكة

(1) المصدر السابق.

(2) توفيق إسماعيل، أسس الاقتصاد الصناعي وتقييم المشاريع الصناعية، بيروت، 1981م، ص 10.

العربية السعودية (1419هـ، ص133)، لأن ذلك سوف يساعد في إبراز مشكلة الدراسة في مدى أهمية الصناعة التحويلية السعودية عن طريق تحليلها جغرافياً مع أخذ بعض المتغيرات في الاعتبار مثل متغير السكان.

أهداف الدراسة

يرى الباحث في ظل التنمية الشاملة التي توليها حكومة المملكة العربية السعودية، أن قطاع الصناعة التحويلية قد حظي بدعم مقدر في سبيل تطويره، وهذا يعتبر تفكيراً متقدماً، بالنظر إلى أن المملكة تستعد لحقبة ما بعد النفط. لذا فقد كان هدف هذه الدراسة النظر إلى الحال الراهنة للصناعة التحويلية السعودية، ومدى مقدرتها في البقاء ضمن دائرة المنافسة الاقتصادية، لذا فقد كانت أهداف الدراسة تتركز في التالي:

- 1- معرفة الكم الصناعي للصناعة التحويلية في المناطق الإدارية للمملكة.
 - 2- تحديد مناطق تركيز الصناعة التحويلية ومحاولة تفسير ذلك.
 - 3- تحديد المناطق الإدارية التي تحتاج للدعم والزيادة في عناصر الصناعة المختلفة (عدد المصانع، وعدد العمالة، ورأس المال المستثمر).
- أولاً: الصناعات التحويلية السعودية: تشمل الصناعات السعودية مجموعة كبيرة من الصناعات التحويلية نوردها هنا معتمدين على ما أورده الإحصاءات الصناعية السعودية، مستخدمين رمز النشاط المتبع دولياً. وتشمل أبواب الصناعة السعودية الأرقام من 15 إلى 39، انظر الجدول رقم (1).

- صناعة المواد الغذائية والمشروبات: وتشمل صناعة المواد الغذائية والمشروبات والتبغ، وتشمل أيضاً صناعة الألبان ومنتجاتها وصناعة وتعبئة المياه الطبيعية والمعدنية والغازية، ومصانع تجميد الأسماك، وتجهيز وحفظ اللحوم، كما

تشمل مصانع المعكرونة والشعيرية، وتضيف إليها الإحصاءات صناعة غذاء الحيوان، مثل أعلاف الدواجن والمواشي.

جدول (1). مكونات الصناعة التحويلية في المملكة العربية السعودية لعام 1430هـ.

البند	النشاط	عدد المصانع	عدد العمال	رأس المال المستثمر (بالمليون)
١٥	صناعة المواد الغذائية والمشروبات	٧٢٠	٩٥٨٩٤	٣٩٢٠٦
١٧	صناعة المنسوجات	٨٧	١٤٨٢٩	٤٣٦٨
١٨	صناعة الملابس	٧٥	٨١٩٩	٧٣٣
١٩	صناعة المنتجات الجلدية	٤٧	٤٠١٤	٦٥٨
٢٠	صناعة الخشب والمنتجات الخشبية	٥٣	٤٠٥٢	٨٤٣
٢١	صناعة الورق ومنتجاته	١٥٢	١٧٢٢٧	٧٠٠٦
٢٢	الطباعة والنشر واستنساخ وسائل الإعلام المرخصة	١١٧	١٠٣٤٤	٣٧٢٢
٢٣	صناعة المنتجات البترولية المكررة	٨٠	٢٤٥٣٩	١٥٣٨١٤
٢٤	صناعة المواد والمنتجات الكيماوية	٤٧٥	٣٩٨٢٧	٤٧٨٩٣
٢٥	صناعة منتجات اللدائن والمطاط	٤٨٩	٤٢٤٢٩	١٢٧٥٠
٢٦	صناعة منتجات المعادن اللافلزية	٧٤٩	٧٦٦٨٨	٥٢٦٨٤
٢٧	الصناعات المعدنية الأساسية	٣١٢	٤٥٢٠٥	٣٦٨١٤
٢٨	صناعة المنتجات المعدنية الإنشائية	٣١٣	٢٨٤٩٩	٨٢٩٤
٢٩	صناعة الأثاث المعدن	٢٢٨	٢٣٤٦٦	٥١١٠
٣٠	صناعة آلات المكاتب والمحاسبة والحاسبات الالكترونية	٥	٢٧٠٤	٦٦٠
٣١	صناعة الآلات والأجهزة الكهربائية	١٠٩	١٩١٦٩	٩٣٤٤
٣٢	صناعة معدات أجهزة الراديو والتلفزيون والاتصالات	٢١	١٩٨٣	٩٦٤
٣٣	صناعة الأجهزة الطبية وأدوات القياس والأجهزة البصرية والساعات	١٣	٣٧٩	٨٣
٣٤	صناعة المركبات والمحركات والمقطورات	١٣٨	١٢٨٠٩	٢٣٩٩
٣٥	صناعة معدات النقل الأخرى	١٥	١٤٧٣	٢٩٤
٣٦	صناعة الأثاث وصناعات لم تصنف في مكان آخر	٣١٢	٢٩٥٦٧	٦٤٤٩
٣٧	إعادة التدوير (معدني/غير معدني)	٣	١٢٣	٤٠
	المجموع	٤٥١٣	٥٠٣٤٦٩	٣٩٤١٢٨

المصدر: نشرة الإحصاءات الصناعية، 1431هـ، وزارة التجارة والصناعة.

صناعة المنسوجات والملبوسات والجلود: وتشمل صناعة الغزل والنسيج، وخاصة صناعة السجاد والخيام والعباءات والبطانيات والقوط والبشكير وصناعة الملبوسات وصناعة المنتجات الجلدية وتضم مصانع الأحذية والجلود.

ثانياً: صناعة الخشب والمنتجات الخشبية والأثاث: وتشمل صناعة وتشغيل الأخشاب وصناعة الأثاث والتركيبات الخشبية والتتجيد، إلى جانب مصانع المساكن الخشبية الجاهزة (Prefab).

ثالثاً: صناعة الورق ومنتجاته والطباعة والنشر والاستتساخ (21، 22): وتشمل صناعة الورق والكرتون والأوعية والعلب الورقية، كما تشمل مصانع إنتاج الورق الحساس "translucent"، وتشمل صناعة الطباعة والنشر والصناعات المرتبطة بها.

4- صناعة الكيماويات والمنتجات البترولية المكررة وصناعة منتجات المطاط واللدائن (23، 24، 25): وتشمل هذه المجموعة صناعة الكيماويات الصناعية كالغازات والأصبغ والإسفنج الصناعي والبلاستيك والصابون ومستحضرات التنظيف (Detergents) وصناعة تكرير النفط والأسمدة الكيماوية والمبيدات الحشرية كما تشمل صناعة المطاط واللدائن.

صناعة مواد البناء والخزف والصيني والزجاج (26): وتشمل صناعة منتجات الخزف والصيني والفخار والزجاج والأسمنت ومصانع الطوب البلوك والجبس ومصانع المنتجات الأسمنتية وأنابيب وألواح الإسبستس، إلى جانب صناعة الحجر الطبيعي وألواح الجرانيت والرخام الصناعي.

5- الصناعات الأساسية المعدنية: كصناعات الحديد والصلب الأساسية، وصناعة سبك المعادن.

6- صناعة المنتجات المعدنية (28، 29، 30، 31، 32، 33، 34، 35): وتشمل هذه المجموعة صناعة المنتجات المعدنية الإنشائية، وصناعة الآلات والمعدات وصناعة آلات المكاتب والمحاسبة والحاسب الإلكتروني وصناعة الآلات والأجهزة الكهربائية غير المصنفة في مكان آخر، وصناعة الأجهزة الطبية وأدوات القياس والأدوات البصرية والساعات بأنواعها وصناعة المركبات والمحركات والمقطورات، وصناعة معدات النقل الأخرى وإعادة تدوير المعادن (معدني/غير معدني).

7- صناعات أخرى لم تصنف: وتشمل باقي الصناعات التي لم تندرج تحت أي باب من الأبواب الصناعية السابقة كصناعة الذهب والمجوهرات.

أولاً: الصناعات السعودية الرئيسية

جدول (2). توزيع عناصر الصناعة حسب مكونات الصناعة في المملكة العربية السعودية عام 1430هـ.

م	النشاط	عدد المنشآت	عدد العمال	رأس المال المستثمر (بالمليون)
1	الصناعات الكيماوية والمنتجات البترولية	1044	106795	214457
2	صناعات معدنية مختلفة	845	090605	27188
3	صناعة مواد البناء والخزف والصيني والزجاج	749	076688	52684
4	صناعة المواد الغذائية والمشروبات	720	095894	39206
5	صناعة المنتجات الخشبية والأثاث	365	033619	07292
6	الصناعات المعدنية الأساسية	312	045205	36814
7	صناعة الورق والطباعة والنشر	269	027621	10728
8	صناعة المنسوجات والملبوسات والجلود	209	027042	05759
	المجموع	4513	503469	394128

المصدر: الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على الجدول رقم (1).

1- المجموعات الصناعية الرئيسية

تظهر الإحصاءات الصناعية تنوعاً كبيراً في الصناعات القائمة في المملكة العربية السعودية، فهي تمثل معظم الصناعات التي تنتشر عادة في الدول النامية ولكنها تتميز عن كثير من هذه الدول نظراً لوجود صناعات مرتبطة بالنفط. وتشير الإحصاءات الصناعية الصادرة من وزارة التجارة والصناعة إلى أن الأنشطة الصناعية تتركز في المجالات التالية:

- الصناعات المرتبطة بشكل مباشر أو غير مباشر بالنفط، كالصناعات الكيماوية والأسمدة والمبيدات الحشرية، وصناعة تكرير المنتجات البترولية وصناعة منتجات اللدائن والمطاط. وقد ساعد على نمو هذا النمط من التصنيع تمتع المملكة العربية السعودية بإنتاج نفطي ضخم، وأيضاً لوجود رغبة في الاستفادة إلى أقصى حد ممكن من هذا المورد الطبيعي المهم. ويلاحظ أن التصنيع في هذا المجال قد اتخذ النمط العنقودي حيث تتجمع عدد من الصناعات المعتمدة على النفط والمرتبطة معاً.

- الأنشطة الصناعية المرتبطة بعمليات البناء والتشييد، يجدر هنا أن نذكر بأن ارتفاع أسعار النفط قد أدى إلى ارتفاع مستوى المعيشة، وزيادة هجرات العمالة الوافدة التي تتطلب مزيداً من المساكن، بالتالي مزيداً من الاستثمارات في مجال البناء والتشييد، وقد نمت صناعة الأسمنت والطوب الأحمر والطوب الحراري والبلوك وألواح الجرانيت والرخام بأنواعه.

- الصناعات الاستهلاكية: وهي الصناعات التي قامت لتلبية متطلبات السوق المحلية، والاستهلاك المتزايد من المنتجات الغذائية والمشروبات وتشمل هذه المجموعة صناعة المنسوجات والملبوسات والمصنوعات الجلدية.

- صناعات أخرى: وهي في الغالب ليست ضمن "صناعات" تحويلية حسب التصنيف الوارد في إحصاءات وزارة التجارة والصناعة وتشمل باقي الصناعات

التي لم تندرج تحت أي باب من الأبواب الصناعية السابقة (وهي كصناعة الذهب والمجوهرات وورش إصلاحها).

2- الأهمية النسبية لمكونات الصناعات التحويلية

تختلف الأهمية النسبية لكل مجموعة من الصناعات التحويلية السعودية اختلافاً كبيراً، فهناك صناعات تتميز بكثرة منشآتها الصناعية كالصناعات الكيماوية والمنتجات البترولية المكررة. حيث تشكل منشآتها 23,1% من مجموع المنشآت الصناعية في المملكة العربية السعودية ومن حيث عدد عمال فإن هذه الصناعة تشكل ما نسبته 21,2% من مجموع عمال الصناعات التحويلية. أما بالنسبة لإجمالي التمويل فنجد أن نسبة هذه الصناعة قد قفزت لتبلغ 54,4% من إجمالي تمويل الصناعة ككل، ويعزى ذلك لاعتبار أن هذه الصناعة، (أي الصناعات الكيماوية والمنتجات البترولية المكررة)، تعتبر من الصناعات الكثيفة التي تحتاج إلى تمويل ضخم لإنشائها والتباين الكبير بين هذه النسبة ونسبتي عدد العمال ورأس المال يعزى إلى أنه هذه الصناعات تستخدم التقنيات المتقدمة والعمالة الماهرة والمؤهلة تأهيلاً جيداً⁽¹⁾. ولتوضيح ذلك سوف نستعرض توزيع أنصبة عناصر النشاط الصناعي كما يلي:

أ- توزيع المنشآت الصناعية

بالنظر إلى الجدول رقم (3) والشكل رقم (1) نجد أن نصيب الصناعات الكيماوية والمنتجات البترولية المكررة بلغ نسبة 23,1% من مجموع المنشآت (المصانع) في كل المملكة يلي ذلك صناعة المنتجات المعدنية المختلفة وقد بلغ نصيبها 18,7% من إجمالي عدد المصانع في المملكة، وكان نصيب صناعة مواد البناء والخزف والصيني والزجاج هو بنسبة 16,6%، مقرباً جداً لنصيب صناعة

(1) أطلس المملكة العربية السعودية، 1419هـ.

المواد الغذائية والمشروبات بنسبة 16% من مجموع عدد المصانع في الصناعات التحويلية. وشكلت هذه عدد المصانع في الصناعات مجتمعة ما يقارب ثلاثة أرباع المنشآت الصناعية في المملكة ونجد أن أنصبة باقي الأنشطة الصناعية الأخرى تتفاوت ما بين 1,8% لصناعة المنتجات الخشبية والأثاث و6,4% لصناعة المنسوجات والملبوسات والجلود من إجمالي عدد المصانع في المملكة.

جدول (3). التوزيع النسبي لعناصر مكونات الصناعة السعودية الرئيسة عام 1430هـ.

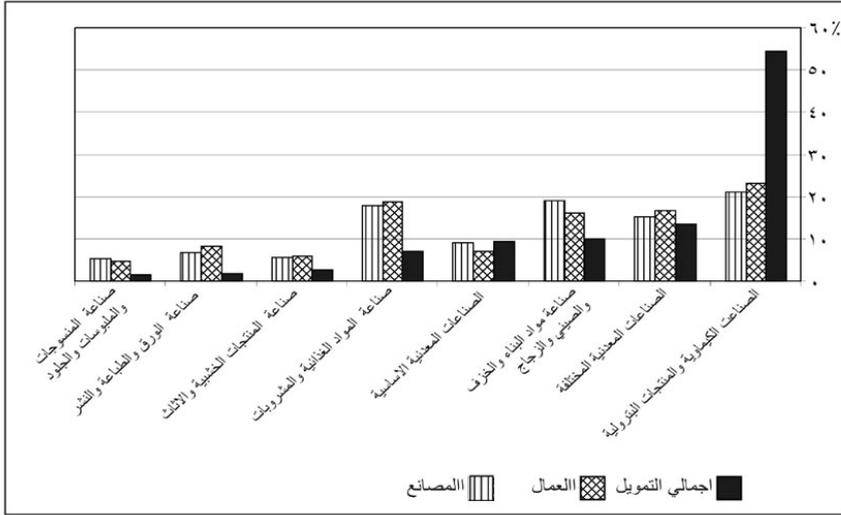
م	النشاط	المصانع %	عدد العمال %	إجمالي التمويل %
1	الصناعات الكيماوية والمنتجات البترولية المكررة وصناعة منتجات اللدائن والمطاط	23,1	21,2	54,4
2	صناعة مواد البناء والخزف والصيني والزجاج	16,6	15,2	13,4
3	صناعة المواد الغذائية والمشروبات	16	19	9,9
4	الصناعات المعدنية الأساسية	6,9	9	9,3
5	صناعة المنتجات المعدنية	18,7	18	6,9
6	الطباعة والنشر واستنساخ وسائل الإعلام	6	5,5	2,7
7	صناعة الأخشاب والمنتجات الخشبية والأساس	8,1	6,7	1,9
8	صناعة المنسوجات والملابس الجاهزة والمصنوعات الجلدية	4,6	5,4	1,5
	المجموع	100%	100%	100%

المصدر: الجدول من الباحث اعتماداً على الجدول رقم (2).

ب- توزيع أعداد عمال الصناعة

وبالنظر أيضاً إلى الجدول رقم (3) والشكل رقم (1) نجد أن الصناعات الكيماوية والمنتجات البترولية قد تصدر نصيبها من عدد العمال العاملين في هذه الصناعة حيث بلغت ما نسبته 12,21% من مجموع عمال الصناعة تلتها صناعة المواد الغذائية والمشروبات بنسبة 19%، ثم صناعة المنتجات المعدنية حيث بلغ

نصيبها من عدد العمال ما نسبته 18%، وتأتي صناعة مواد البناء والخزف والصيني والزجاج في المرتبة الرابعة وبنسبة 15,25%، ويلاحظ في هذه المجموعة تقدم نصيب صناعة المواد الغذائية على باقي الصناعات عدا الصناعات الكيماوية في نسبتها من عدد عمال الصناعة ويعزى ذلك إلى أن الصناعات الغذائية تعتمد بصورة أكبر على الأيدي العاملة وذلك لتعدد مراحل هذه الصناعة. وتتفاوت أنصبة باقي الصناعات من حيث نسبة العمال بين 9% للصناعات المعدنية الأساسية إلى 4,5% لصناعة المنسوجات والملبوسات والجلود.



شكل (1). التوزيع النسبي لعناصر الصناعة حسب المكونات الرئيسة للصناعة.

ج- توزيع إجمالي التمويل في أنشطة الصناعة التحويلية

كما هو متوقع فإن الصناعات الكيماوية تصدرت قائمة الصناعات من حيث إجمالي التمويل وقد قفزت نسبتها بشكل كبير بلغت 54,4%، ويرجع السبب في ذلك إلى أن طبيعة هذه الصناعة تحتاج لرأس مال ضخم لإنشاء مثل هذه الصناعة. وتأتي صناعة مواد البناء والخزف والصيني والزجاج في المرتبة الثانية من حيث إجمالي التمويل فقد بلغت ما نسبته 13,4% من إجمالي تمويل الصناعة،

وفي المرتبة الثالثة تأتي صناعة المواد الغذائية والمشروبات حيث بلغ إجمالي التمويل لهذه الصناعة ما نسبته 9,9%، أما الصناعات المعدنية الأساسية فهي تأتي في نهاية هذه المجموعة من حيث إجمالي التمويل بنسبة بلغت 9,3% من إجمالي التمويل الصناعي في المملكة. تعقب هذه المجموعة الأنشطة الصناعية الأخرى التي شملت صناعة المنتجات المعدنية بنسبة 6,9% وصناعة الورق والطباعة والنشر بنسبة 2,7% وصناعة المنتجات الخشبية والأثاث بنسبة بلغت 1,9% وأخيراً صناعة المنسوجات والملبوسات والجلود التي بلغ نصيبها 1,5% من جملة التمويل الصناعي للصناعات التحويلية السعودية.

سوف نختم هذا الجزء الخاص بتحليل عناصر مكونات الصناعة، بقياس حجم المنشآت الصناعية بدلالة عدد العمال، وسوف نقوم بعمل ذلك اعتماداً على بيانات الجدول رقم (1) الذي وردت فيه أبواب الصناعة حسب التصنيف العالمي، وذلك لوضع أحجام المنشآت الصناعية التي تكون في مجموعها مكونات الصناعة التحويلية في المملكة العربية السعودية في صورة تمكن من الحكم على مستويات هذه المنشآت.

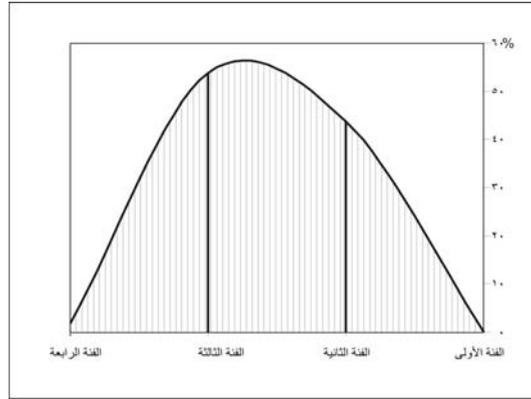
جدول (4). أحجام المنشآت الصناعية في الصناعات التحويلية السعودية عام 1430 هـ - حسب عدد العمال.

الفئات	المجموع	ضخمة	كبيرة	متوسطة	صغيرة
		أكثر من 200	100-200	50-99	أقل من 50
عدد الأنشطة الصناعية	22	2	8	10	2
% من إجمالي المصانع	100%	1,9	53,9	43,8	0,4
% من إجمالي المصانع	100%	5,4	59,7	34,8	0,1
عدد المصانع	4513	85	2432	1980	16

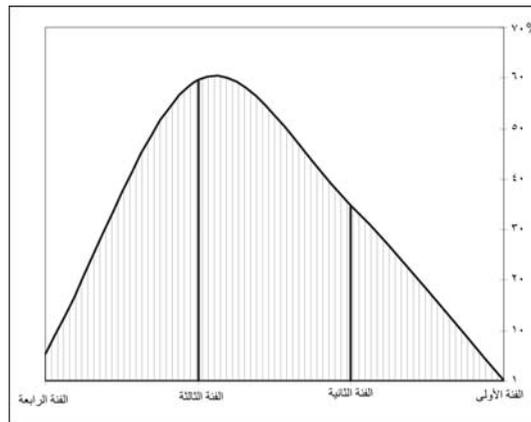
المصدر: الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على بيانات الدراسة، 1431 هـ.

بالنظر إلى الجدول (4) الذي تم تقسيمه إلى أربعة فئات صغيرة ومتوسطة وكبيرة حسب نصيب كل مصنع في كل فئة من حيث عدد العمال، فنجد أن فئة المصانع الكبيرة التي يعمل فيها من 100-200 عامل قد بلغ عدد المصانع فيها 2432 مصنعاً واستحوذت على نسبة 53,9% من مجموع المنشآت الصناعية،

مما يدل على كبر المنشآت الصناعية في الصناعات التحويلية السعودية، تليها فئة المصانع المتوسطة والتي يعمل فيها ما بين 50-100 عامل قد بلغ نصيبها من مجموع المنشآت الصناعية 1980 مصنعًا، وقد بلغت نسبة هذه الفئة 8,43% وإذا أضفنا نسبة فئة الصناعات الكبيرة إلى فئة الصناعات المتوسطة نجدهما تشكلان 7,97% من مجموع المنشآت الصناعية، هذا وقد ضمت مصانع الفئة الأولى 8 مكونات تمثل صناعات مهمة كصناعة المواد الغذائية والمشروبات وصناعة مواد البناء والخزف والصيني والزجاج والصناعات المعدنية الأساسية وغيرها بينما نجد أن صناعات الفئة الثانية والتي حوت 10 صناعات كان أبرزها صناعة المواد والمنتجات الكيماوية وصناعة اللدائن والمطاط وصناعة المنتجات المعدنية الإنشائية وصناعة الماكينات والمركبات والمقطورات وصناعة معدات النقل الأخرى وغيرها من الصناعات. أما فئة الصناعات الضخمة فهي لم تتجاوز 85 مصنعًا تشكل نسبة 1,9% من مجموع المنشآت الصناعية غير أن الملفت للنظر أن هذه الفئة تفوق متوسط العاملين فيها 300 عامل مما يؤشر إلى ضخامة منشآتها الصناعية وأبرز مكونات هذه الفئة هي مصانع المنتجات البترولية المكررة وأخيرًا فهناك فئة تشكل مجموع المنشآت الصناعية الصغيرة والتي تراوح متوسط عدد العاملين فيها ما بين 29-41 عامل وهي فئة محدودة جدًا مجموع المصانع فيها لا يتعدى 16 مصنعًا وشكلت في المجموع العام ما نسبته 0,04% من إجمالي عدد المنشآت الصناعية في الصناعات التحويلية. ويبين التمثيل البياني لعدد المنشآت الصناعية (انظر شكل 2) منحنا معتدلا (Normal Curve) بما يؤكد بأن المنشآت الصناعية للصناعات التحويلية السعودية هي في معظمها صناعات كبيرة أو متوسطة فقد بلغت نسبة عدد المصانع في هاتين الفئتين 7,97% من العدد الكلي للمصانع، وإذا أردنا الحصول على قرينة أخرى لتأكيد ما نرمي إليه بأن الصناعة التحويلية السعودية قد شبت عن الطوق، فإنه بالنظر للجدول (4) والشكل رقم (3)



شكل (2). نسب المصانع حسب فئات الصناعة السعودية.



المصدر: الأشكال (2، و3) من إعداد الباحث اعتمادًا على الجدول رقم (4).

شكل (3). نسب العمال حسب فئات الصناعة السعودية.

فسوف نجد اتساقاً كبيراً بين المنحنيين حيث نجد أن نسبة عدد العمال في فئتي الصناعات الكبيرة والمتوسطة قد بلغت 94,5% من إجمالي عدد عمال الصناعة.

وبناءً على ما تقدم، فإن حجم منشآت الصناعة التحويلية السعودية يدل على عظم هذه الصناعة وبالتالي تأثيرها الفاعل في أداء الاقتصاد السعودي، مما يرشح المملكة بأن تبرز في هذا العقد (2011-2020م) كأحد نمور الصناعة في المنطقة العربية.

ثانياً: الخصائص الجغرافية للصناعة في المملكة العربية السعودية

1- حجم الصناعة: يتفاوت حجم الصناعة في المملكة العربية السعودية من منطقة لأخرى، وذلك من حيث الكم الصناعي، الذي يهدف إلى إبراز حجم الصناعة وأهميتها في المنطقة الإدارية حتى يمكن مقارنته بالكم الصناعي لمنطقة إدارية أخرى. وبالتالي يمكن معرفة مناطق التركيز في الصناعة، إذ كلما زاد الكم الصناعي في منطقة ما كانت الصناعة أكثر تركّزاً والعكس صحيح. ويستخدم في قياس الكم الصناعي أحد المعايير التالية: القيمة المضافة من الصناعة، أو الطاقة المستهلكة في الصناعة، أو عدد العمال في كل منطقة إدارية ومقارنته بالمستوى العام بالدولة. ويجدر أن ننوه بأنه يفضل الاعتماد على أكثر من معيار حتى تكون النتائج أكثر دقة⁽¹⁾. ولقياس حجم الصناعة (size) أو الكم الصناعي (magnitude) في مناطق المملكة سوف يكون الاعتماد على المعايير التالية: عدد عمال الصناعة، ورأس المال المستثمر في الصناعة، ثم عدد المصانع في كل منطقة إدارية - وهي البيانات المتاحة - ثم إيجاد القياس لكل معيار.

جدول (5). التوزيع الجغرافي لعناصر الصناعة التحويلية في المملكة العربية السعودية لعام

1430هـ.

المنطقة	عدد المصانع	عدد العمال	رأس المال المستثمر (بالمليون)
---------	-------------	------------	----------------------------------

(1) المرجع السابق.

62266,79	187681	1707	الرياض
6081,32	13917	178	القصيم
60780,39	142272	1171	مكة المكرمة
62594,77	20487	166	المدينة المنورة
191525,75	121245	985	الشرقية
1688,21	2088	42	جازان
1685,37	1627	21	نجران
3852,61	7239	121	عسير
84,97	439	15	الباحة
352,17	1348	33	حائل
1735,63	3456	39	تبوك
1244,56	723	11	الشمالية
235,4	947	24	الجوف
394127,94	503469	4513	المجموع

المصدر: نشرة إحصاءات الصناعة، 1431هـ، وزارة التجارة والصناعة.

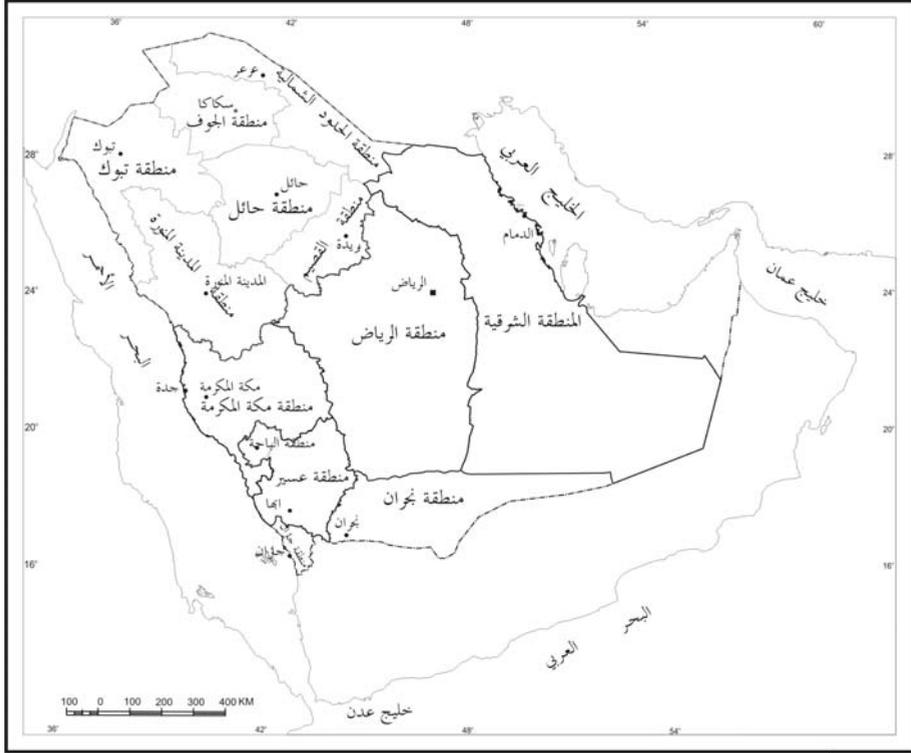
2- أعداد العمال ورأس المال المستثمر في الصناعة: وحيث إن المملكة العربية السعودية مكونة من 13 منطقة إدارية (انظر الشكل 4) وعدد عمال الصناعة في عام 1430هـ كان 503469 عاملاً فيكون الرقم القياسي لعدد العمال بقسمة عددهم على عدد المناطق الإدارية يكون الناتج 38575 عاملاً وكذلك في رأس المال حيث ينتج الرقم القياسي 38574,5 مليون ريال، وفي عدد المصانع يكون الرقم القياسي 347 مصنعاً. وبعد أن تم الحصول على الأرقام القياسية للمعايير الثلاثة على مستوى الدولة تطبق المعادلات الثلاث التالية على كل منطقة إدارية على حده، وهي:

$$(1) \dots\dots\dots 100 \times \frac{\text{عدد عمال الصناعة في المنطقة الإدارية}}{\text{الرقم القياسي لعمال الصناعة في الدولة}}$$

$$(2) \dots\dots\dots 100 \times \frac{\text{رأس المال المستثمر في المنطقة الإدارية}}{\text{الرقم القياسي لرأس المال المستثمر في الدولة}}$$

$$(3) \dots\dots\dots 100 \times \frac{\text{عدد المصانع في المنطقة الإدارية}}{\text{الرقم القياسي لعدد المصانع في الدولة}}$$

شكل رقم (٤): المناطق الادارية بالمملكة العربية السعودية



شكل (4). المناطق الإدارية بالمملكة العربية السعودية.

وتوضع نتائج هذه المعادلات الثلاثة بجانب كل منطقة إدارية وتجمع نتائجها ونقسمها على ثلاثة ليكون المتوسط ثم نبين في أي فئة يكون الكم الصناعي للمنطقة الإدارية كما يتضح ذلك من الجدول رقم (6) والشكل رقم (5) التاليين.

جدول (6). حجم الصناعة في المناطق الإدارية في المملكة العربية السعودية عام 1430هـ.

المنطقة	المصانع	العمال	رأس المال	الكم الصناعي	الفئة على مستوى المملكة	الفئة على المستوى العالمي
الشرقية	283,7	318,1	631,7	411,16	1	الثالثة
الرياض	491,7	492,4	205,4	396,5	2	الرابعة

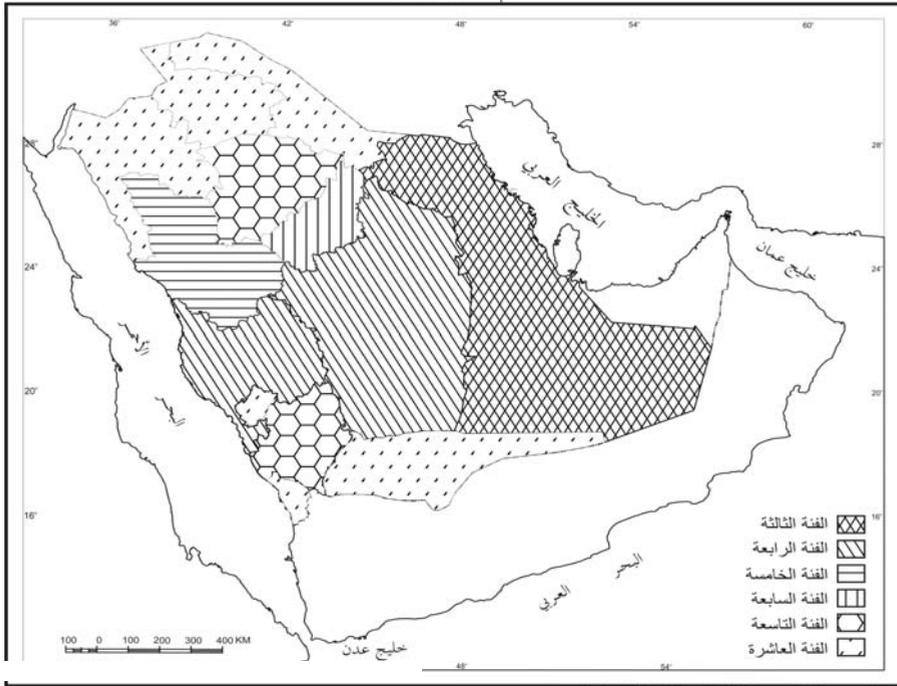
الرابعة	3	303,8	200,5	373,3	337,3	مكة المكرمة
الخامسة	4	103,5	206,5	53,8	47,8	المدينة المنورة
السابعة	5	36,3	20,1	36,5	51,3	القصيم
التاسعة	6	8,66	5,7	9,1	11,2	تبوك
التاسعة	7	7,73	5,6	5,5	12,1	جازان
التاسعة	8	7,4	12,7	19	34,9	عسير
العاشرة	9	5,3	5,6	4,3	6	نجران
العاشرة	10	4,73	1,2	3,5	9,5	حائل
العاشرة	11	3,4	0,8	2,5	6,9	الحويف
العاشرة	12	3,06	4,1	1,9	3,2	الشمالية
العاشرة	13	2,83	3	1,2	4,3	الباحة

المصدر: الجدول من عمل بيانات الجدول رقم (5).

جدول (7). فئات الصناعة على المستوى العالمي.

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

المصدر: محمد يوسف سيف، 1414هـ، ص 148.



المصدر: أطلس مصالحة الإحصاءات العامة، ١٤٢٥هـ.

شكل (5). الكم الصناعي في مناطق المملكة السعودية عام 1430هـ.

لم تتمثل في المملكة مناطق تقع في الفئة الأولى أو الثانية من حيث الكم الصناعي على عكس المستوى العالمي بسبب حداثة الصناعة في المملكة، ولعدم توفر عناصر الإنتاج (بالقدر الذي يتوافر في الدول المتقدمة).

بلغ الكم الصناعي في أولى المناطق الإدارية بالمملكة 411,16 وهي ثلث القدر الذي تتمثل به الفئة الأولى على المستوى العالمي وتقع هذه المنطقة بالفئة الثالثة على المستوى العالمي، وهذه المنطقة هي المنطقة الشرقية، تليها منطقة الرياض بـ 396,5 - الثانية على مستوى المملكة والرابعة على المستوى العالمي - ثم منطقة مكة المكرمة بـ 303,8 - الثالثة على مستوى المملكة والرابعة أيضاً على المستوى العالمي، ثم يهبط الكم الصناعي بعد ذلك بشكل ملحوظ إذ يبلغ في منطقة المدينة المنورة ربع مما هو عليه في المنطقة الشرقية (103,5).

ويرجع تفوق المناطق الثلاثة الأولى في الكم الصناعي إلى عدة عوامل جغرافية منها أنها تمثل نسبة كبير من السوق السعودية المستهلكة للمنتجات الصناعية، إذ تضم المناطق الثلاثة نحو (1779732) نسمة عام 1431هـ (65,6%) من مجموع سكان المملكة أي ما يعادل تقريباً ثلثي السكان بينما تمثل المناطق العشرة المتبقية ثلث عدد السكان (34,4%) من جملة السكان⁽¹⁾ ويتميز السكان في هذه المناطق الثلاث بارتفاع القدرة الشرائية نظراً لارتفاع دخولهم. كما أن المنطقة الأولى وهي المنطقة الشرقية- تطل على الخليج العربي بعدد من الموانئ أهمها ميناء الدمام- وفي هذه المنطقة تقع حقول البترول، وكذلك خبراء إنتاجه، كما تتميز هذه المنطقة بارتفاع الدخل نتيجة العمل في إنتاج البترول والصناعات القائمة، إلى جانب وجود إمكانية استيراد المواد الخام اللازمة للصناعات عبر ميناء الدمام، والذي عبه أيضاً يتم تصدير المنتج الصناعي الذي يزيد عن حاجة الاستهلاك المحلي، وتأتي المنطقة الثانية من حيث الترتيب في قائمة المناطق الإدارية حسب حجمها الصناعي فهي منطقة الرياض (العاصمة) حيث تتوافر بها الخبرة الإدارية والتنظيمية، والمرافق والخدمات اللازمة لقيام الصناعة إلى جانب موقعها المتوسط من باقي مدن المملكة، إن مدينة الرياض برغم حداثة الطفرات الكبرى والسريعة التي أدت إلى تطورها كمركز صناعي، فإن بنيتها الصناعية خلال فترة نموها بالمقارنة بمدن أخرى بدأت تماثل إلى درجة كبيرة مدن غرب أوروبا أو الولايات المتحدة الأمريكية.

وتأتي في المرتبة الثالثة منطقة مكة المكرمة التي تشابه ظروفها الجغرافية المنطقة الشرقية، حيث يقع بها ميناء جدة الإسلامي، الذي يطل على البحر الأحمر- وهو يمثل أهم ميناء بحري في المملكة على الإطلاق- ويمثل منفذ

(1) النتائج الأولية الإحصائية لعام 1431هـ.

المملكة غرباً. وتأتي منطقة المدينة المنورة في المرتبة الرابعة من حيث كمها الصناعي، وربما كان السبب وراء إحرازها لهذه المرتبة وقوع ميناء ينبع الصناعي بها الذي شيدت به مدينة صناعية ضخمة، وفيه ينتهي خط أنابيب نقل الغاز المزدوج الذي يعبر المملكة من شرقها إلى غربها ابتداءً من مدينة الجبيل على شاطئ الخليج العربي حتى مدينة ينبع على ساحل البحر الأحمر غرباً، ويبلغ طول هذا الخط 1170 كم وقد انتهى العمل فيه عام 1982م. والغاز والوقود والزيت الخام الذي ينقل عبر هذا الخط يستخدم كوقود ومواد أولية لعدد من المشروعات الصناعية بالمدينة، ويصدر معظم ما ينقله هذا الخط عبر البحر الأحمر. وأصبحت مدينة ينبع الصناعية محطة لتصدير الزيت الخام ومصافي لتكرير الزيت للاستهلاك المحلي والتصدير، وأنشأ فيها مجمع لفصل الغاز الطبيعي، ومجمع آخر للبتروكيماويات. هذا بجانب المصانع الأخرى التي يقوم بها القطاع الخاص مثل مصانع صناعة قضبان التسليح والمسامير والأسلاك الفولاذية، والحبال السلكية، ومنتجات الحديد الزهر، وصناعة الإطارات ومنتجات المطاط والمواد المذيبة والدهانات العازلة، وبعض مواد تغذية الحيوان (أعلاف الدواجن والماشية) والصناعات البلاستيكية وصناعة الأسمدة. هذا إضافة إلى وجه الشبه بين منطقة المدينة المنورة ومنطقة مكة المكرمة الإداريتين في كونهما تحتضنان المدينتين المقدستين اللتين يفد إليهما كل عام ما يقرب من ثلاثة ملايين زائر لتأدية مناسك الحج والعمرة، وضرورة توفير المنتجات الصناعية التي تلزم هذا العدد الكبير من الحجاج.

أما باقي المناطق الإدارية والبالغ عددها تسعة مناطق فقد حصلت منطقة القصيم على الفئة الخامسة على مستوى المملكة، وجاءت مناطق تبوك وعسير وجازان في المرتبة السادسة في الترتيب على مستوى المملكة من حيث الحجم الصناعي وتقع باقي المناطق الخمس الباقية في المرتبة الأخيرة وهي مناطق: حائل ونجران والجوف والمنطقة الشمالية، ومنطقة الباحة، وكان الكم الصناعي

بهذه المناطق شديد الضآلة. وربما يعزى ذلك لعدة أسباب جغرافية منها الموقع المتطرف سواء في الجنوب مثل نجران أو في الشمال مثل منطقة الحدود الشمالية والجوف أو بسبب صغر حجم السكان، وافتقارها إلى وجود الموانئ البحرية، التي تشكل المنفذ إلى استيراد المواد الخام اللازمة للصناعة، أو لتصدير المنتجات.

ثالثاً: التوزيع النسبي لعناصر الصناعة في مناطق المملكة عام 1430هـ

يتفاوت التوزيع النسبي لعدد المصانع، وعدد العمال، ورأس المال المستثمر في الصناعة من منطقة إلى أخرى في المملكة عام 1430هـ كما يوضح ذلك الجدول رقم (7):

1- من نسبة عدد المصانع المنتجة تستأثر منطقة الرياض بنحو (37,8%) وبذلك تأتي في المرتبة الأولى، تليها منطقة مكة المكرمة بنسبة تتجاوز ربع العدد الإجمالي لعدد المصانع (25,9%) وتشغل المرتبة الثانية، وتليها المنطقة الشرقية التي بلغت نسبتها (21,8%) من عدد المصانع وتأتي في المرتبة الثالثة، ويبلغ مجموع هذه المناطق الثلاث (85,5%) من جملة عدد المصانع المنتجة بالمملكة، وإذا أضيفت لها منطقة المدينة المنورة والتي تمثل 3,7%، من جملة المصانع، صار المجموع 89,2%.

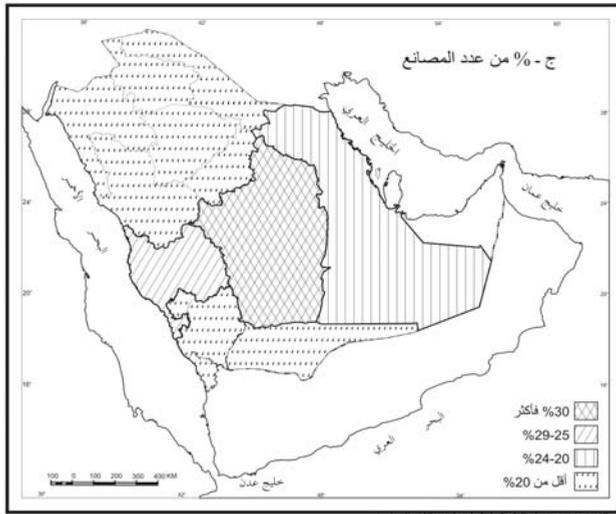
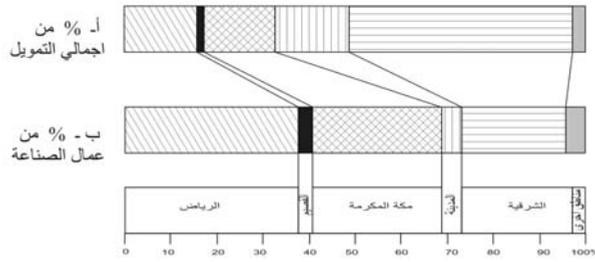
2- من حيث نسبة عمال الصناعة تأتي منطقة الرياض في المرتبة الأولى بنسبة (37,3%) تليها منطقة مكة المكرمة بنسبة (28,3%) ثم المنطقة الشرقية التي بلغت نسبة عمال الصناعة فيها (24,1%) ويبلغ مجموع هذه المناطق الثلاث (89,7%) من مجموع عمال الصناعة في المملكة، فإذا ما أضيفت إليها النسبة التي استحوذت عليها منطقة المدينة المنورة (4,1%)، صار المجموع (93,8%) من جملة عمال المصانع في المملكة، ويتبقى فقط نسبة (6,2%) من مجموع عمال الصناعة يتوزعون على المناطق التسع الباقية بمتوسط (0,7%) من عدد المصانع. منطقة ويدل هذا من ناحية على التركيز الصناعي، كما سبقت الإشارة في المناطق الثلاث

الأولى، ومن ناحية أخرى يدل على صغر حجم الصناعة إذا قيست بنسبة العمال في باقي مناطق المملكة.

جدول (8). التوزيع النسبي لعناصر الصناعة في مناطق المملكة عام 1430هـ.

المنطقة	% عدد المصانع	% عدد العمال	% جمالي التمويل
الرياض	37,8	37,3	15,8
القصيم	3,9	2,8	1,5
مكة المكرمة	25,9	28,3	15,4
المدينة المنورة	3,7	4,1	15,9
الشرقية	21,8	24,1	48,6
جازان	0,9	0,4	0,4
نجران	0,5	0,3	0,4
عسير	2,7	1,4	1,0
الباحة	0,3	0,1	0,0
حائل	0,7	0,3	0,1
تبوك	0,9	0,7	0,4
الشمالية	0,2	0,1	0,3
الجوف	0,5	0,2	0,1
	100	100	100

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادًا على الجدول رقم (5).



المصدر: من عمل الباحث اعتماداً على بيانات الدراسة.

شكل (6). التوزيع النسبي لعدد المصانع المنتجة وعدد العمال وإجمالي التمويل في المملكة العربية السعودية عام 1430هـ.

3- أما توزيع رأس المال المستثمر في الصناعة فإن المنطقة الشرقية تأتي في المرتبة الأولى (48,6%) من جملة رأس المال المستثمر في الصناعة، وتستحوذ وحدها بما يقارب نصف رأس المال المستثمر في الصناعة، وتليها منطقة المدينة المنورة التي تستحوذ على نسبة (15,9%) من جملة رأس المال المستثمر في الصناعة ويبلغ مجموع هاتين المنطقتين (64,5%) من جملة رأس المال المستثمر في الصناعة ويعزى ذلك إلى قيام الهيئة الملكية للجبيل وينبع،

حيث تقع الأولى في المنطقة الشرقية والثانية في منطقة المدينة المنورة، وأنشأت فيهما عدد من المشروعات الصناعية التي تتطلب حجماً كبيراً من رأس المال، مثل المشروعات البترولية والمعدنية، أما منطقة الرياض فقد استحوذت على نسبة (8,15%) وهي تتساوى تقريباً مع نسبة منطقة مكة المكرمة (4,15%) من جملة رأس المال المستثمر في الصناعة، ويبلغ مجموع هذه المناطق الأربع (7,95%) من جملة رأس المال المستثمر في الصناعة والنسبة المتبقية (3,4%) تتوزع على المناطق التسع بمتوسط (5,5%) لكل منطقة، وهذا يؤكد مرة أخرى تركيز الصناعة في المناطق الإدارية الأربع الأولى وتشتتها في المناطق الأخرى.

النتائج والتوصيات

النتائج

أ- أثبتت المعطيات التي تم تناولها في هذه الدراسة، والتي تشكل عناصر للمكونات الصناعية بأن قطاع الصناعة التحويلية قد اتضحت أهميته بجلاء سواء في خلق الفرص الوظيفية أو في إسهامه في الناتج المحلي القومي، وهذا الأمر اتضح عند دراسة عناصر مكونات الصناعة بشكل عام. وقد أثبتت الدراسة أيضاً أن المنشآت الصناعية بفئاتها الأربع (حسب تصنيف الدراسة لها) تشكل منحاً معتدلاً مما يؤشر بأن هذه الصناعة واعدة، وفي إطار هذا التصنيف، نجد أن العمال يتوزعون على المنشآت الصناعية بنفس النمط وعليه يمكن تحديد نتائج هذه الدراسة كما يلي:

- ساهم قطاع الصناعة التحويلية في دعم الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 12.6% عام 1430هـ.

- زاد عدد عمال الصناعة عن نصف مليون عامل/ موظف، وقد ساهم ذلك على رفع مستوى الدخل وزادت عمليات البناء للمساكن ونمت المدن والأسواق وزاد عدد العاملين (2-3 عمال مقابل كل عامل صناعي واحد).

- ساهم تصنيع السلع محلياً في تقليل استيراد نظيراتها من الخارج، مما ساعد في إشباع السوق المحلي من جهة، وتصدير الفائض من تلك السلع من جهة أخرى، مما زاد من مدخلات المملكة من العملة الصعبة.

ب- أما عند النظر في نتائج الدراسة من زاوية التوزيع الجغرافي، فتبرز الحقائق التالية:

- انحصر (80-90%) من مكونات الصناعة التحويلية السعودية في أربع مناطق فقط هي: الرياض، ومكة المكرمة، والشرقية، والمدينة المنورة، مما جعل هذه المناطق مناطق تركز للصناعة، وهذه النسبة انعكست على باقي مناطق المملكة الأخرى، وتسبب ذلك في بعض الهجرات - الداخلية صوب مناطق تركز الصناعة مما قد يتسبب - إن زادت وتيرة هذه الهجرات إلى تخلخل سكاني في المناطق الطرفية للمملكة، وتسبب هذه الهجرات أيضاً في الضغط على الخدمات والمرافق في المدن التي يهاجرون إليها.

- من جانب آخر أدى هذا التركز في الصناعة في المناطق المذكورة إلى رفع مستوى الدخل وانتعاش الأسواق وازدهار عمليات البناء والتشييد، وأسباب هذا التركز نتجت عن وجود عوامل جغرافية، مثل العامل الديموجرافي في أغلب الأحيان، أو نظراً لتواجد بعض مقومات الصناعة في تلك المناطق، كالمواد الخام اللازمة، ووجود الأسواق وسهولة نقل البضائع وتواجد العمالة الصناعية فيها.

التوصيات

يعتبر قطاع الصناعة التحويلية في المملكة العربية السعودية قطاعاً واعداً، وسوف يستطيع القيام بدوره المنوط به، نظراً للاهتمام والدعم الذي توليه الدولة، سواءً في تيسير عمليات التمويل الصناعي، أو من خلال سن القوانين التي تشجع المستثمرين، لكي يكون هذا القطاع أحد أعمدة التنمية المستدامة (Sustainable Development)، وعليه نتوجه بما يلي:

- الارتكاز إلى خطة للتنمية الصناعية تنفذ على المدى القصير والمتوسط يكون الهدف من ورائها:

أ- إقامة منشآت صناعية في المناطق الطرفية (غير المناطق الأربعة) شريطة أن يسبق ذلك دراسة معمقة لتحديد مواقع تلك المنشآت، وذلك عن طريق خلق ممرات للتنمية، بحيث ترتبط تلك المنشآت بممرات التنمية، وربط هذه الممرات بمناطق التركيز الصناعية في عملية تنمية تكاملية، مما يساعد على إيقاف هجرات السكان من مناطقهم.

ب- أن تعمل الجهات المختصة وبالتعاون مع قطاعات الصناعة في المملكة على الحد من عملية تلوث البيئة الذي تحدثه الصناعة سواءً على مستوى تلوث المياه (مياه البحر) أو تلوث الهواء أو التربة.

وفي الختام فإن الباحث ينادي كل الجهات المعنية بأمر الصناعة التحويلية على وجه الخصوص، والتنمية الاقتصادية بوجه عام للقيام بدراسات معمقة لاستجلاء حال الصناعة في المملكة العربية السعودية، مما يساعد متخذي القرار في بناء قراراتهم على قاعدة بيانات ودراسات تساعد في نهضة هذا القطاع المهم

من قطاعات الاقتصاد الوطني، كما نؤكد على ما جاء من أهداف تبنتها الاستراتيجية الوطنية للصناعة، والتي جاء فيها:

- تعزيز القاعدة الصناعية.
- تعزيز الكفاءات التقنية والإنتاجية وبناء القدرات التنافسية.
- تطوير البنية الأساسية.
- توفير الخدمات المساندة للصناعة.
- توسعة مشاركة القطاع الخاص الصناعي.
- دعم الصادرات الصناعية وتشجيعها.
- تطوير مهارات العمالة الصناعية.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- إسماعيل، توفيق (1981م) أسس الاقتصاد الصناعي وتقييم المشاريع الصناعية، بيروت.
- الديب، محمد محمود إبراهيم (2006م) الجغرافيا الاقتصادية - منظور معاصر، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
- سيف، محمود محمد (1994م) الخصائص الجغرافية للصناعة في المملكة العربية السعودية، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، الكويت، مجلس النشر العلمي بجامعة الكويت.
- الصالح، عبدالمعطي صالح عبدالقادر (1996م) الصناعات الغذائية في محافظة عمان - دراسة جغرافية - رسالة ماجستير غير منشورة، عمان، الجامعة الأردنية.
- الصقار، فؤاد محمد (1988م) الصناعات الكويتية، الكويت، الجمعية الجغرافية الكويتية.
- الصليح، عبدالله حمد (1424هـ/2001م) الصناعات الصغيرة في المملكة العربية السعودية، سلسلة بحوث جغرافية (51)، الجمعية الجغرافية السعودية، جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية.

العتيبي، عبيد سرور (1430هـ/2009م) الصناعات الصغيرة والمتوسطة الحجم في دولة الكويت: خصائصها الجغرافية واتجاهاتها المستقبلية، سلسلة بحوث جغرافية (60)، الجمعية الجغرافية السعودية، جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية.

غريب، أحمد عبدالقادر (1993م) الصناعات الكيماوية في الأردن، رسالة ماجستير غير منشورة، عمان، الجامعة الأردنية.

النجار، عبدالوهاب (د.ت.) مفهوم التصنيع ومركزه في عملية التنمية الاقتصادية، بغداد، مجلة الاقتصادية، العددان (1-2).

نصر، محمود محمد (1997م) فرص وإمكانيات التصنيع في فلسطين، معهد الدراسات الاقتصادية الفلسطينية.

الهاجري، فريال محمد (1424هـ/2004م) معايير التنمية الاقتصادية في المملكة العربية السعودية: دراسة جغرافية مقارنة، سلسلة بحوث جغرافية (60)، الجمعية الجغرافية السعودية، جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية.

هارون، علي (1427هـ) أسس الجغرافيا الاقتصادية، القاهرة، دار الفكر العربي.

وزارة الاقتصاد والتخطيط (1431هـ) النتائج الأولية للتعداد العام للسكان والمساكن، 1430هـ، الرياض، مصلحة الإحصاءات العامة.

وزارة التجارة والصناعة (1431هـ) نشرة الإحصاءات الصناعية، الرياض، المملكة العربية السعودية.

وزارة التعليم العالي (1419هـ) أطلس المملكة العربية السعودية، الرياض، دار الملك عبدالعزيز ضمن إصدارات خاصة بمناسبة مرور مائة عام على تأسيس المملكة.

ثانياً: المراجع الأجنبية

Alexander, J. W. (1963) *Economic Geography*, Englewood, cliffs.

Burns, J. (1983) *The food Industry: Economic and Policies*, Billing.

Pitts, E. and Trill, W.B. (1998) *Competitiveness in the food Industry*, New York, Blackie Academic and professional.

Weber, A. (1989) *Theory of location of Industry*, Chicago: The University of Chicago Press.

Importance of Saudi Manufacturing Industry- Analytical Geographic Study

Sami Salah Al Ghamri

Department of Geography and Geographic Information Systems, Faculty of Arts and Humanities, King Abdulaziz University, Jeddah, Saudi Arabia

Abstract. Manufacture in the Kingdom of Saudi Arabia represents one of the options available to invest oil revenues in the economic sectors to preserve value of revenue on one hand, and to expand the industrial production base on the other hand, reducing the dependence of the Saudi economy on import from external resources, and thus reduce the risk of economic dependency at the non oil era. Development of industry would actively help the growth of other sectors of the national economy Saudi Manufacture is divided into two parts:

1- Extensive industry: using extensive capital and advanced industrial technology *e.g.* chemical products.

2- Light manufacturing industry *e.g.* food and beverages, building materials, plastic products industry, which depend mainly on the products of chemical industries as raw materials, also textiles, clothing and leather industries, paper industry, manufacture of furniture and wood products and non-metallic mineral products industry and *etc.*

The number of the productive factories reached 4513, while the total number of industrial employment 503469 labors, and total industrial funding of about 400 billion riyals, and the contribution of the industrial sector in GDP in 2009/1430 about 12.6%.

All these indicators have encouraged the researcher to undertake this geo-analytical study. Having concluded the study results, with the most prominent that the development of the manufacturing sector by the state, under the support and development funds will highlight the Kingdom at the end of the current decade (2010 2020) as one of Arabian leopards if the state priority continues given the support and development to this sector.

القسم الإنجائزي

Arabic Section
