

الخصائص الجغرافية للصناعة في المملكة العربية السعودية - دراسة تحليلية في الجغرافيا الاقتصادية

د. د. محمود محمد سيف

مقدمة :

نشأت الصناعة في المملكة العربية السعودية منذ وقت مبكر، وتمركزت في عدد من المحلات العمرانية خصوصاً في اقليمي الإحساء «المنطقة الشرقية» والحجاز «المنطقة الغربية»، وتمثلت في صناعة المنسوجات الصوفية خصوصاً العباءة العربية والسجاد، وصناعة الاواني النحاسية لاسيما أواني القهوة العربية وكانت محلاة برسوم زخرفية، وصناعة الأدوات الفخارية لحفظ المياه والطعام، وطواحين الغلال الحجرية، وصناعة السلال والمرواح والاقفاص من جريد النخل وسعفه، صناعة الحبال من ألياف النخيل، والصناعات الخشبية مثل الأبواب والنوافذ وصناعة الجلود كالدباغة وصناعة الأحذية. وصناعة الحلبي من الذهب والفضة، وصناعات حديدية مثل صناعة الأدوات الزراعية، وصناعة المراكب وقوارب الصيد، وصناعة الألبان ومنتجاتها. «عبد الرحمن الشريف ص ٢٠٧. محمود طه أبو العلا ص ٢٣٩ - ٣٣٠. نصر الدين بدوي ص ١٠».

واتصفت الصناعة في ذلك الوقت بعدد من الخصائص منها :

- ١- كانت صناعات يدوية بدائية اعتمدت على الجهد البشري في صناعتها.
- ٢- كانت تعتمد على المواد الخام التي تتوافر في البيئة المحلية.
- ٣- كانت تهدف إلى سد جزء من حاجة الإستهلاك المحلي.
- ٤- لم تمثل الصناعة آنذاك قطاعاً متميزاً في النشاط الاقتصادي وإنما احتلت مركزاً هامشياً بعد الرعي والزراعة وبعض التجارة.
- ٥- توطنت هذه الصناعة بأثر عاملي المادة الخام والسوق، ومن ثم تركزت في إقليم الحجاز.

* استاذ الجغرافيا الاقتصادية كلية الآداب/ جامعة المنيا (جمهورية مصر العربية)

قريبا من مصدر الأحجار والخامات المعدنية - وفي إقليم الإحساء - قريبا من مصدر الخامات الزراعية، واعتمدت في تصريف منتجاتها - إلى جانب السوق المحلي - على الحجاج الذين يفدون إلى الأماكن المقدسة - مكة المكرمة والمدينة المنورة - في إقليم الحجاز لأداء فريضة الحج وأثناء الرحلات التجارية العربية إلى الدول العربية المجاورة .

الصناعات الحديثة :

أضاف البترول بعد اكتشافه واستخراجه وتزايد انتاجه وارتفاع أسعاره - إلى جانب قيمته بوصفه مصدرا للطاقة تستغل في تشغيل المصانع - قيمته بوصفه مادة خاما تشارك في إنتاج سلع أخرى ، واستثمرت عوائد البترول في إقامة الصناعات البروكيميائية والصناعات التحويلية الأخرى ، وتوافر بذلك رأس المال اللازم لشراء الآلات الأخرى التي لا تتوافر في المملكة .

ومن ثم بدأت المملكة في انشاء المصانع الحديثة لصناعة بعض السلع الاستهلاكية ، وزاد عددها من خمسة مصانع فقط بلغ رأس المال المستثمر فيها نحو ٤٢ مليون ريال عام ١٣٧٤ هـ (١٩٥٤ م) ، إلى ٣٧٦ مصنعاً برأسمال قدره خمسة بلايين من الريالات عام ١٣٩٤ هـ (١٩٧٤ م) ، تتوزع على مكونات الصناعة كما هو الحال في الجدول التالي رقم (١) الذي يلاحظ منه ما يلي :

جدول رقم ١ - عدد المصانع والعمال ورأس المال المستثمر في الصناعة في المملكة العربية السعودية عام ١٣٩٤ هـ (١)

الصناعة	عدد المصانع		عدد العمال		رأس المال المستثمر	
	عدد	% من جملة المصانع	عدد	% من جملة العمال	مليون ريال	% من جملة الصناعات
المواد الغذائية	٦١	١٦,٢	٣٥٣٩	١٨,٠	٧١٧,٠	١٤,١
المنسوجات والجلود	١٣	٣,٥	٨٩٣	٤,٥	٦٦,٤	١,٣
المنتجات الخشبية	٢٠	٥,٣	١١٧٥	٦,٠	٣٧,٤	,٧
الورق ومنتجاته والطباعة	٤٢	١١,٢	١٠٦٨	٢٦,٨	١٥٠,٠	٣,٠
الصيني والخزف ومواد البناء	٦٤	١٧,٠	٥٢٥٧	٢٦,٨	٢٠٢٥,٠	٣٩,٨
الصناعات الكيماوية	٤٨	١٢,٨	٢٧١٢	١٣,٨	١٠٥٨,٠	٢٠,٨
الصناعات المعدنية	١٢٣	٣٢,٧	٤٧٩٠	٤٢,٤	١٠٢٦,٠	٢٠,٢
صناعات أخرى	٥	١,٣	٢٠٠	١,١	٧,٠	,١
جملة الصناعات	٣٧٦	١٠٠	١٩٦٣٤	١٠٠	٥٠٨٦,٨	١٠٠

(١) السيد خالد المطري - أثر الصناعة على نمو المدن بالمملكة العربية السعودية - الندوة الثالثة لأقسام الجغرافيا بجامعة المملكة العربية السعودية - الرياض - ١٤٠٧ هـ (١٩٨٧ م) - ص ٤ - ٧ والنسب المئوية من عمل الباحث .

من حيث عدد المصانع تحتل الصناعات المعدنية المنزلية الأولى وتضم ٣٢٫٧٪ من جملة عدد المصانع في المملكة، تليها صناعة الخزف ومواد البناء (١٧٪) ثم الصناعات الغذائية (١٦٫٢٪) والصناعات الكيماوية (١٢٫٨٪) ثم الورق ومنتجاته (١١٫٢٪)، ومن حيث عدد العاملين بالصناعة تأتي الصناعات المعدنية في المنزلة الأولى (٤٢٫٤٪) تليها صناعة الصيني والخزف ومواد البناء (٢٦٫٨٪) والصناعات الكيماوية (١٣٫٨٪)، ومن حيث رأس المال المستثمر في الصناعة تأتي صناعة الصيني والخزف ومواد البناء في المنزلة الأولى (٣٩٫٨)، تليها الصناعات الكيماوية (٢٠٫٨٪) والصناعات المعدنية (٢٠٫٢٪) وصناعات المواد الغذائية (١٤٫١٪) ثم بقية الصناعات.

وتعزى تلك الطفرة في الصناعة - سواء في عدد المصانع او عدد العاملين بها أو جملة رأس المال المستثمر فيها - الى السياسة الرشيدة التي اتبعتها الدولة من اجل تنمية الصناعة، وتقوم هذه السياسة على المبادئ التالية (أحمد الصباب ص ١٢٧-١٢٨):

١- استثمار موارد الدولة الطبيعية وتحقيق أكبر قدر ممكن من التكامل الصناعي والتنسيق بين الصناعات المختلفة الموزعة على سائر المناطق.

٢- إنشاء صناعات قائمة على النفط والغاز الطبيعي المتوافرين في المنطقة الشرقية، وصناعات أخرى مماثلة في مواقع أخرى من الدولة وفق الجدوى الاقتصادية ومتطلبات التكامل.

٣- تشجيع الصناعات الإنتاجية بما في ذلك الصناعات الزراعية حتى تساهم في زيادة الدخل ورفع مستوى المعيشة وتنويع قاعدة المعيشة وتنويع قاعدة الاقتصاد المحلي.

٤- تشجيع دخول القطاع الخاص في مجال الصناعة مما يؤدي الى المنافسة، ويصل بالتكاليف الى أدنى مستوى ممكن فيحقق ذلك أسعارا عادلة لكل من المنتج والمستهلك.

٥- تشجيع مشاركة رؤوس الاموال الاجنبية المصحوبة بالخبرة الفنية في مشروعات التنمية الاقتصادية مما يعود بالنفع على اقتصاديات المملكة، ويعزز ذلك التزام المملكة بمبادئ الشريعة الاسلامية السمحة وحمايتها لحقوق الملكية مما يعطي طمأنينة لاصحاب رؤوس الاموال الأجنبية.

ولتنفيذ هذه السياسة قامت الدولة بالخطوات الإجرائية التالية «نصر بدوي ص ١٧-١٨»:

١- اصدار نظام حماية وتشجيع الصناعات الوطنية ونظام الاستثمار الاجنبي عام ١٣٨٤ هـ (١٩٦٤ م) الذي يقضي بتقديم الحوافز لتشجيع رجال الأعمال على الاستثمار في المشروعات

الصناعية وتقديم القروض وتفضيل الحكومة للمنتجات المحلية في مشترياتها وفرض الحماية على الواردات الاجنبية المنافسة والمساعدة في تصدير المنتجات الزراعية وتوفير المناطق الصناعية المجهزة بكل المرافق بأسعار اسمية .

٢- إنشاء شبكة من الطرق البرية الممهدة بلغت عام ١٤١٠هـ نحو ٣٤٥٥٩ كم، وتدعيم الطاقة الانتاجية للموانئ فارفتعت من مليوني طن عام ١٣٩٠ الى ٦٢ مليون طن عام ١٤١٠هـ، وزيادة الطاقة الكهربائية من ٣١ مليون ميغاوات/ ساعة عام ١٤٠٢هـ إلى ٦٣ مليون ميغاوات/ ساعة عام ١٤١١هـ «الكتاب الاحصائي السنوي ١٤١١هـ- صفحات متفرقة» .

٣- إنشاء ٢٢ محطة لتحلية مياه البحر على امتداد الخليج العربي والبحر الاحمر ارتفع انتاجها من ١٠٧ ملايين متر مكعب عام ١٤٠٢ الى ٦٥٣ مليون متر مكعب يومياً عام ١٤١١هـ .

٤- إنشاء صندوق التنمية الصناعية السعودي عام ١٣٩٤هـ بهدف تنمية القطاع الصناعي وذلك بتقديم الحوافز والقروض في مجال دراسة التسويق والجدوى الاقتصادية .

٥- استحدثت الدولة وزارة للصناعة والكهرباء عام ١٣٩٦هـ ان كان القطاع الصناعي وحدة من وحدات وزارة التجارة .

٦- أنشأت الدولة الدار السعودية للخدمات الاستشارية سابقاً ومركز التنمية الصناعية حالياً منذ عام ١٣٩٩هـ تكون مهمته اجراء البحوث الفنية ودراسات التسويق والجدوى الاقتصادية بالتعاون مع الجهات المعنية .

٧- انشاء لجنة التنمية الاقتصادية عام ١٣٧٦هـ ثم مجلس التخطيط عام ١٣٨١هـ ثم الهيئة المركزية للتخطيط عام ١٣٨٥ التي تحولت إلى وزارة التخطيط عام ١٣٩٥هـ بهدف وضع الخطط للاستثمار الاقتصادي ، وكانت ثمرة جهود هذه الهيئات الخطط الخمسية بدأت بالخطة الخمسية الاولى (١٣٩٠هـ-١٣٩٥هـ) واخرها حالياً الخطة الخمسية الخامسة (١٤١٠هـ-١٤١٥هـ) .

وتتمثل أهم الصناعات القائمة حالياً في المملكة في صناعة الحديد والصلب في الجبيل وجدة، وصناعة الاسمنت في جدة والهفوف والرياض ونيع والقصيم والدمام وجيزان ورايع وابقيق والخافجي، إلى جانب صناعة الاسمنت الابيض في الرياض، وصناعة الأسمدة في الدمام والجبيل، والصناعات الكيماوية مثل إنتاج وخلط البويات والمبيدات الحشرية والصابون والمنظفات الصناعية والادوية والمحاليل الطبية والبلاستيك والزجاج والكاشوك والاحذية المطاطية ومعظمها في الجبيل وجدة، والصناعات المعدنية مثل صناعة أجهزة التكيف والسخانات الكهربائية والاثاث المعدني والاواني المصنوعة من النحاس أو الالومنيوم وصناديق الشاحنات في الرياض والصناعات البتروكيماوية في الجبيل، وصناعة تكرير البترول في رأس

اولاً: نمو الصناعة :

يبين نمو الصناعة في المملكة مدى الاهتمام بالتصنيع من اجل فرص عمل وتدير احتياجات المواطنين محلياً بدلاً من الاعتماد على الاستيراد وزيادة مساهمة هذا القطاع في الدخل المحلي واثار ذلك على رفع مستوى معيشة الافراد .

ويعتمد قياس نمو الصناعة على أسس متعددة منها تطور عدد العمال الصناعيين . وقيمة الانتاج او وزنه ، والقيمة المضافة منه ، ومقارنة نمو الصناعة بنمو السكان ، وذلك في عامين مختلفين «محمود سيف ص ٣٢٤-٣٢٧ . chorley ص ٢٦٠-٢٦١» .

ويمكن اجراء ذلك على المستوى العام للدولة أو على مستوى المناطق الادارية . وسوف يتبين مدى نمو الصناعة في المملكة العربية السعودية من خلال دراسة^(١) :

١- تطور عدد المصانع وعدد العمال ورأس المال المستثمر :

زاد عدد المصانع وعدد العاملين بالصناعة وكذلك رأس المال المستثمر في المملكة خلال سبعة عشر عاماً كما يبدو من الجدول رقم ٢ والشكل رقم ٢ :

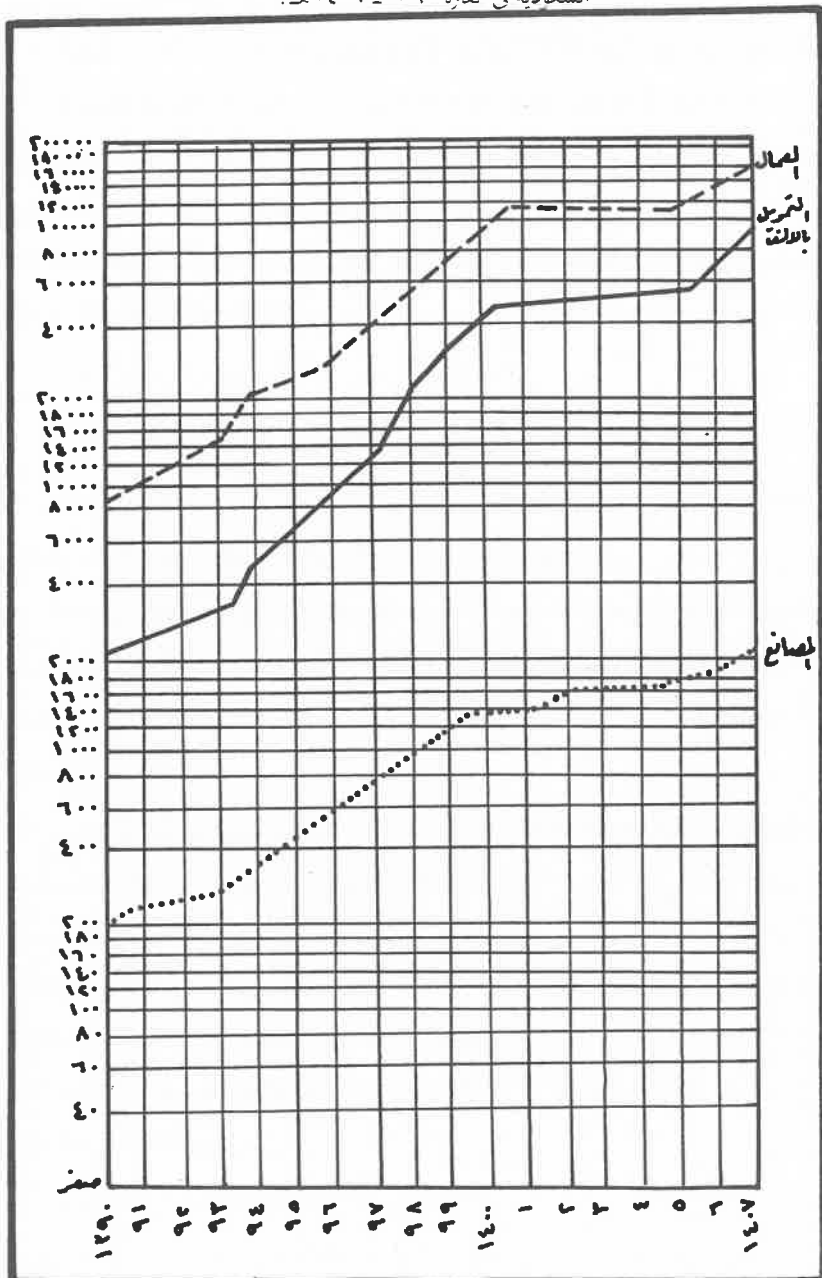
جدول رقم ٢- تطور عدد المصانع وعمال الصناعة ورأس المال المستثمر في المملكة العربية السعودية خلال الفترة ١٣٩٠-١٤٠٧هـ (١)

السنة	عدد المصانع		عدد العمال		رأس المال المستثمر	
	مصنع	% من عام ١٣٩٠	عامل	% من عام ١٣٩٠	مليون ريال	% من عام ١٣٩٠
١٣٩٠	٢٠٧	١٠٠	٩٠١٢	١٠٠	٢٣٧٩	١٠٠
١٣٩١	٢٣٩	١١٥	١٠٧٣٩	١١٩	٢٦١٧	١١٠
١٣٩٢	٢٧٨	١٣٤	١٣٢٤٦	١٤٧	٣٢٢٦	١٣٦
١٣٩٣	٣٠٥	١٤٧	١٤٧٨٩	١٦٤	٣٤٧١	١٤٦
١٣٩٤	٣٦٦	١٧٧	٢٠٦٣٩	٢٢٩	٥١٠٨	٢١٥
١٣٩٥	٤٧٩	٢٣١	٢٥١٩٩	٢٨٠	٦١٣٢	٢٥٨
١٣٩٦	٦٤٦	٣١٢	٣٣٧٥٠	٣٧٥	٨٨٢٢	٣٧١
١٣٩٧	٨٣٧	٤٠٤	٤٤٣٥٣	٤٩٢	١٢٠٤٥	٥٠٦
١٣٩٨	١٠١١	٤٨٨	٧٢١٦١	٨٠١	٢٤٢٣١	١٠١٨
١٣٩٩	١٢٠١	٥٨٠	٨٣٦٥٠	٩٢٨	٣٢٠٣٤	١٣٤٦
١٤٠٠	١٤٠١	٦٧٧	٩٦٠٢٣	١٠٦٦	٤٢٠٤٢	١٧٦٧
١٤٠١	١٥٧٩	٦٧٣	١٠٥٩٥١	١١٧٦	٥٢٦٦٩	٢٢١٤
١٤٠٢	١٦٧٠	٨٠٧	١٠٩٩١٩	١٢٢٠	٥٣٨٥١	٢٢٦٣
١٤٠٣	١٧٣٩	٨٤٠	١١٣٣٣٤	١٢٥٨	٥٤٨٨٠	٢٣٠٧
١٤٠٤	١٧٨٥	٨٦٢	١١٧٣٦٠	١٣٠٢	٥٥٤٣١	٢٣٣٠
١٤٠٥	١٨١٧	٨٧٨	١١٨٥١٢	١٣١٥	٥٥٧٥٣	٢٣٤٣
١٤٠٦	١٨٩٩	٩١٧	١٢٧٥٦٠	١٤١٥	٦٠١٠٠	٢٥٢٦
١٤٠٧	٢٠٦١	٩٩٦	١٤٠٦٢٠	١٥٦٠	٩٤٨٠٥	٣٩٨٥

(١) أ- وزارة التخطيط - منجزات خطط التنمية من ١٣٩٠ إلى ١٤٠٦ - حقائق وأرقام - الرياض - ١٤٠٧ - ص ٢٣٣ .

ب- مصلحة الاحصاءات العامة - المؤشر الاحصائي - العدد ١٥ - الرياض - ١٤١٠ - ص ٧٨ والنسب المئوية من عمل الباحث .

شكل رقم ٢- تطور عدد المصانع المنتجة وعدد العمال واجمالي التمويل بالالف ريال في المملكة العربية السعودية في الفترة ١٣٩٠-١٤٠٧ هـ.



ويلاحظ من الجدول والشكل السابقين التطور الكبير الذي شهدته الصناعة السعودية في فترة زمنية وجيزة لا تصل إلى عقدين - ١٧ سنة - حيث زاد عدد المصانع من ٢٠٧ مصانع عام ١٣٩٠هـ (١٠٠٪)، إلى ٢٠٦١ مصنعاً عام ١٤٠٧هـ (٩٩٦٪) وزاد عدد عمال الصناعة من ٩٠١٢ عاملاً عام ١٣٠٩هـ (١٠٠٪) إلى ١٤٠٦٢٠ عاملاً عام ١٤٠٧هـ (١٥٦٠٪) كما زاد رأس المال المستثمر في الصناعة من ٢٣٧٩ مليون ريال عام ١٣٩٠ (١٠٠٪) إلى ٩٤٨٠٥ ملايين ريال عام ١٤٠٧هـ (٣٩٨٥٪)، وهذا يوضح جهود الدولة في انهاء هذا النشاط لأهميته في الاقتصاد المحلي ولضرورته ليكون بديلاً عن الصناعات المستوردة وعن البترول الذي يشكل المصدر الاساسي للدخل في الدولة .

٢- تطور الطاقة المستهلكة في الصناعة ونسبتها إلى جملة الطاقة المستهلكة :

يؤكد زيادة الاهتمام بالتصنيع في المملكة تطور الطاقة المستهلكة في الصناعة كما يتضح من الجدول رقم ٣ والشكل رقم ٣ التاليين اللذين يبدو منهما مايلي :

أ - تزايد الطاقة المستهلكة في الصناعة من ١٠٠٪ عام ١٣٩٥هـ (٢١٧٢٦٧٣ ميجاوات / ساعة) إلى ٧٦٧٪ عام ١٤١٠هـ (١٦٦٦٥٩٠١)، أي إلى ما يقرب من ثمانية امثال الطاقة المستهلكة في الصناعة خلال عقد ونصف ، وهذا يدل على التطور السريع في الصناعة وتزايد حاجتها من الطاقة .

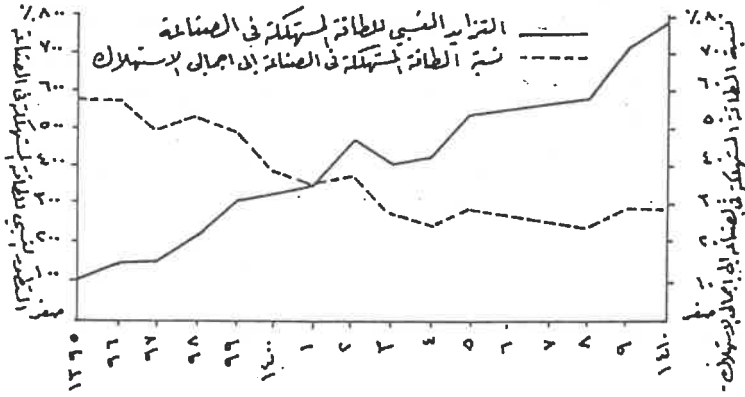
ب - بلغ نصيب الطاقة المستهلكة في الصناعة عام ١٣٩٥هـ نحو ٥٧٫٨٪ من جملة الطاقة المستهلكة في المملكة ، و انخفض في عام ١٤١٠هـ إلى ٢٨٫٣٪، ولا يعني هذا انخفاض الطاقة المستهلكة في الصناعة . فقد تأكد عكس ذلك تماماً، ولكن يعني زيادة الاستخدامات الأخرى للطاقة في إنارة المنازل - التي شهدت تطوراً كبيراً خلال هذه الفترة وكذلك في إنارة الطرق والمرافق والخدمات العامة التي زادت من ٣٧٦٠٠١٠ ميجاوات / ساعة عام ١٣٩٥هـ (١٠٠٪) إلى ٥٨٩٨١٩٨٧ ميجاوات/ ساعة عام ١٤١٠هـ «١٥٦٩٪» أي قرابة ستة عشر ضعف ما كانت عليه عام ١٣٩٥هـ .

جدول ٣- تطور الطاقة المستهلكة في الصناعة ونسبتها الى جملة الطاقة المستهلكة في المملكة العربية السعودية خلال الفترة ١٣٩٥- ١٤١٠هـ.

السنة	الطاقة المستهلكة في كافة الاغراض		الطاقة المستهلكة في الصناعة		
	ميجاوات / ساعة	% من عام ١٣٩٥هـ	ميجاوات / ساعة	% من عام ١٣٩٥هـ	% من جملة الطاقة
١٣٩٥	٣٧٦٠٠١٠	١٠٠	٢١٧٢٦٧٣	١٠٠	٥٧,٨
١٣٩٦	٥٣٢٢٦١٢	١٤٢	٣٠٢٣٠٩٣	١٣٩	٥٦,٨
١٣٩٧	٦٣٤٦٦٢٠	١٦٩	٣١٤١٥٧٧	١٤٥	٤٩,٤
١٣٩٨	٨٤٦٥٨٩٠	٢٢٥	٤٥٦٤١٠٧	٢١٠	٥٣,٩
١٣٩٩	١٣٤٤٩٤٠٢	٣٥٨	٦٦١٣١٣٣	٣٠٤	٤٩,٢
١٤٠٠	١٧٤٣٦٦٦٥	٤٦٤	٦٨٤٠٩٦٢	٣١٥	٣٩,٢
١٤٠١	٢١٦٤٣٦٨٦	٥٧٦	٧٦٢٥٦١٩	٣٥١	٣٥,٢
١٤٠١	٢٦٦٣١١٢٩	٧٠٨	١٠٠٤٢٧٥٦	٤٦٢	٣٧,٧
١٤٠٢	٣١١٧٦٩٨٨	٨٢٩	٨٧٣٠٦٥٢	٤٠٢	٢٨,٠
١٤٠٤	٣٦٩٨٦٣٧٧	٩٨٤	٩٢٩٦٣٢٢	٤٢٨	٢٥,١
١٤٠٥	٤١٩٠٣٨٦٠	١١١٤	١١٦٥٦٣٤٨	٥٣٦	٢٧,٨
١٤٠٦	٤٥٨٦٥٧٧٩	١٢٢٠	١٢٠٤٩٣٣١	٥٥٥	٢٦,٣
١٤٠١	٤٨٩٠٥٩٤١	١٣٠٠	١٢٤٤٣٥٢٩	٥٧٣	٢٥,٤
١٤٠٧	٥١٥٣٠٦٨٦	١٣٧٠	١٢٥٩٦٧٧٥	٥٨٠	٢٤,٤
١٤٠٨	٥٥٢٠٠٨٩٢	١٤٦٨	١٥٥٢٣٩٣٦	٧١٨	٢٨,١
١٤١٠	٥٨٩٨١٩٨٧	١٥٦٩	١٦٦٦٥٩٠١	٧٦٧	٢٨,٣

(١) مصلحة الإحصاءات العامة - المؤشر الإحصائي - العدد السابع - ١٤٠٢هـ - ص ١٠٣ والعدد ١٥ - ١٤١٠هـ - ص ٧٤ والنسب المئوية من عمل الباحث.

شكل رقم ٣- التطور النسبي للطاقة المستهلكة في الصناعة ونسبتها الى جملة الطاقة المستهلكة في المملكة العربية السعودية ١٣٩٥- ١٤١٠هـ.



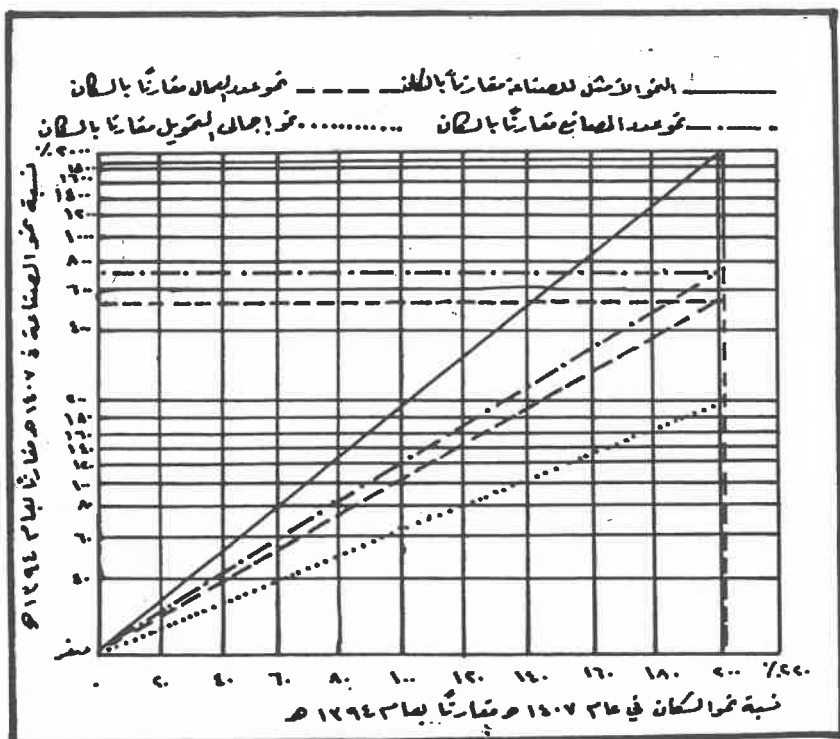
ثانيا : نمو الصناعة وعلاقته بنمو السكان :

يفترض ان يسير نمو الصناعة في الدولة متوازنا مع نمو سكانها، وان زاد نمو الصناعة على نمو السكان يكون ذلك أفضل للدولة، وذلك لأن الصناعة تدر دخلا أعلى مما تدره الأنشطة الاقتصادية الأخرى وفي الوقت نفسه توفر على الدولة مشقة استيراد المواد المصنعة من الخارج.

وفي المملكة العربية السعودية زاد عدد السكان من ٦٧٢٩٦٤٢ نسمة عام ١٣٩٤هـ (١٠٠٪) الى ١٣٦١٤٠٦٣ نسمة عام ١٤٠٧هـ (٢٠٢,٧٪) أي أن السكان زادوا إلى أكثر من الضعف في فترة ١٣ عاما، وهي زيادة مرتفعة لم تشهدا أي دولة أخرى .

وفي الفترة نفسها زادت الصناعة هي الأخرى، ولكن بنسبة تزايد اعلى من نسبة تزايد السكان (شكل رقم ٤).

شكل رقم ٤ - النمو النسبي للصناعة مقارنا بالنمو للسكان في المملكة العربية السعودية خلال الفترة ١٣٩٤ - ١٤٠٧ هـ

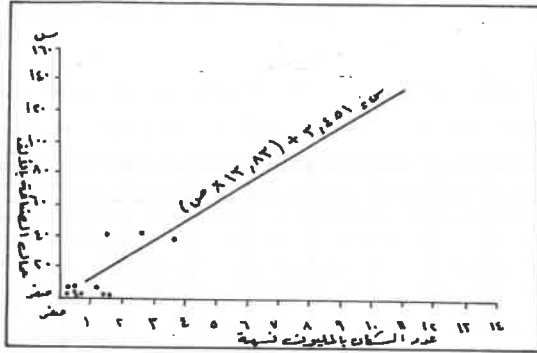


فقد زاد عدد المصانع من ٣٦٦ مصنعاً (١٠٠٪) إلى ٢٠٦١ مصنعاً (٥٦٣٪) أي إلى ما يقرب من ستة أمثال ما كانت عليه قبلاً خلال نفس الفترة، وزاد عدد عمال الصناعة من ٢٠٦٣٩ عاملاً (١٠٠٪)، إلى ١٤٠٦٢٠ عاملاً (٦٨١٪) أي إلى ما يقرب من سبعة أمثال ما كانوا عليه قبلاً، وزاد رأس المال المستثمر في الصناعة من ١٥٠٨ مليون ريال (١٠٠٪) إلى ٩٤٨٠٥ مليون ريال (١٨٥٦٪) أي إلى ما يقرب من تسعة عشر مثلاً، ومن هذا يتضح أن النمو النسبي للصناعة كان أكبر من النمو النسبي للسكان خلال فترة ١٣ عام، ويعزي ذلك إلى الجهود الرشيدة التي توليها الدولة للنشاط الصناعي ومحاولتها تنويع قاعدته ليكون أحد الأركان الرئيسية للاقتصاد المحلي.

ويرتبط نمو الصناعة بنمو السكان ويتأكد ذلك من خلال الشكل رقم ٥ والجدول رقم ٤:

الشكل رقم ٥- معامل الارتباط بين عدد السكان

وعمال الصناعة في المملكة العربية السعودية عام ١٤٠٧هـ



جدول رقم ٤ : معامل الارتباط بين عدد السكان وعمال الصناعة
في المملكة العربية السعودية عام ١٤٠٧هـ

المنطقة	السكان عام ١٤٠٧ مليون نسمة ص	ص ٢	عمال الصناعة بالآلاف س	ص ٢	ص × س
الرياض	٢,٦	٦,٧٦	٤٢,٤٤	١٨٠,١٢٥	١٠,٣٤
القصيم	٠,٦	٠,٣٦	٤,٤٠	١٩,٣٦	٢,٦٤
مكة المكرمة	٣,٦	١٢,٩٦	٣٩,٥٤	١٥٦٣,٤١	٤٢,٣٤
المدينة المنورة	١,١	١,٢١	٧,٤٠	٥٤,٧٦	٨,١٤
المنطقة الشرقية	١,٥	٢,٢٥	٤٠,٩٠	١٦٧٢,٨١	١١,٣٥
عسير	١,٤	١,٩٦	٢,٢٠	٤,٨٤	٣,٠٨
الباحة	٠,٤	٠,١٦	٠,٤٠	٠,١٦	٠,١٦
جيران	٠,٨	٠,٦٤	١,٥٠	٢,٢٥	١,٢٠
نجران	٠,٣	٠,٠٩	٠,٣٧	٠,١٤	٠,١١
حائل	٠,٤	٠,١٦	٠,٧٠	٠,٤٩	٠,٢٨
تبوك	٠,٥	٠,٢٥	٠,٥٠	٠,٢٥	٠,٢٥
الحدود الشمالية	٠,٣	٠,٠٩	٠,١١	٠,٠١	٠,٠٣
الجوف	٠,١	٠,٠١	٠,١٤	٠,٠٢	٠,٠٠٢
القريات	٠,٠٦	٠,٣٦	٠,٠٢	٠,٠٠١	٠,٠٠١
مجموع المملكة	١٣,٦٦	٢٧,٢٦	١٤٠,٦٢	٥١١٩,٧٥١	٢٩,٩

$$\begin{aligned}
 &= \frac{(ن \times مجر يس ص) - (مجر ص \times مجر ص)}{(ن \times مجر ص) - (مجر ص \times مجر ص)} \\
 &= \frac{(329.9 \times 14) - (1366 - 140.62)}{(329.9 \times 14) - (1366 - 140.62)} \\
 &= \frac{4618.6 - 1225.38}{2693.22} \\
 &= \frac{3393.24}{2693.22} \\
 &= 1.26 \\
 &= 126\%
 \end{aligned}$$

ومما سبق يتبين ان العلاقة قوية بين نمو السكان ونمو الصناعة إذ بلغت ٨٤٧ ، ٠ ، وأن معادلة خط الانحدار بينهما هي $س = ٣٤٥١ ر + ١٣٨٣ (ص)$.

ومن الشكل السابق يلاحظ النقط التي تمثل العلاقة بين نمو الصناعة ونمو السكان في كل منطقة إدارية على حدة ، والفروض ان تتناثر هذه النقط على طول خط الانحدار او قربية منه بقدر المستطاع وذلك إن كان نمو الصناعة في كل منطقة إدارية يسير موازياً لنمو سكانها ، ولكن كما يبدو من الشكل إن النقطتين اللتين تمثلان منطقتي الرياض والمنطقة الشرقية جاء موقعهما فوق الخط مما يدل على نمو صناعة أكبر من نمو السكان ، أما منطقة مكة المكرمة فيلاحظ أنه وإن كان نمو السكان فيها كبيراً وكذلك نمو الصناعة إلا أن الأخير لم يكن بنفس النسبة . اما بقية المناطق فقد جاء موقعها في أدنى خط الانحدار مما يدل على عدم توازن بين عدد السكان وحجم الصناعة في هذه المناطق ، وبالتالي توجه الانظار إلى ضرورة الاهتمام بالتصنيع في هذه المناطق .

ويتأكد ما سبق إذا ما قمنا بتوزيع عدد المصانع وعدد عمال الصناعة ورأس المال المستثمر

في الصناعة على مناطق المملكة منسوبة إلى كل عشرة آلاف نسمة لتبين أي المناطق تزيد فيها نسبة الصناعة عن نسبة السكان أو التي تقل فيها الصناعة عن السكان، أو التي فيها الصناعة عن السكان وذلك كما يتضح من الجدول رقم ٥ والشكل رقم ٦ التاليين :

جدول ٥- التوزيع الجغرافي لعدد المصانع لكل ١٠ آلاف نسمة في المملكة عام ١٤٠٧هـ.

المنطقة	عدد المصانع ١٠ آلاف نسمة	المنطقة	عدد المصانع ١٠ آلاف نسمة	المنطقة	عدد المصانع ١٠ آلاف نسمة
المنطقة الشرقية	٣,٠	حائل	٠,٦	الجوف	٠,٤
الرياض	٢,٧	عسير	٠,٤	جيزان	٠,٣
مكة المكرمة	١,٦	الباحة	٠,٤	الحدود الشمالية	٠,٢
القصيم	١,٤	نجران	٠,٤	القريات	٠,٢
المدينة المنورة	٠,٨	تبوك	٠,٤	متوسط المملكة	١,٥

شكل ٦- التوزيع الجغرافي لعدد المصانع لكل ١٠٠٠٠ نسمة في المملكة العربية السعودية ١٤٠٧هـ



ويلاحظ من الجدول والشكل السابقين أن المنطقة الشرقية تأتي في المرتبة الأولى، إذ يخص كل ١٠ آلاف نسمة نحو ثلاثة مصانع بنسبة تبلغ ضعف هو سائد في المملكة، تليها الرياض (٢٧) ثم مكة المكرمة (١٦) وجميعها تتفوق على المتوسط العام للمملكة، ثم تأتي باقي المناطق بمتوسط اقل من المتوسط العام للمملكة مثل القصيم (١٤)، والمدينة المنورة (٨/٨) وغيرها من المناطق وذلك يرجع إلى تزايد الاهتمام بالتصنيع في المناطق الثلاث الأولى، وإلى صغر حجم السكان او صغر عدد المصانع في كل منها إذ تهبط هذه النسبة لتصل إلى خمس مصنع لكل ١٠ آلاف نسمة.

أما من حيث عدد عمال الصناعة فيمكن أن نتبين ذلك من خلال الجدول رقم ٦ والشكل رقم ٧ التاليين :

جدول ٦- التوزيع الجغرافي لعدد عمال الصناعة لكل ١٠ آلاف نسمة
في المملكة العربية السعودية عام ١٤٠٧ هـ.

المنطقة	عمال الصناعة لكل ١٠ آلاف نسمة	المنطقة	عمال الصناعة لكل ١٠ آلاف نسمة	المنطقة	عمال الصناعة لكل ١٠ آلاف نسمة
منطقة الشرقية	٢٦٢	جيزان	١٩	الجوف	١٠
رياض	١٦٥	حائل	١٨	تبوك	٩
مكة المكرمة	١١١	عسير	١٦	الحدود الشمالية	٤
مدينة المنورة	٧٠	نجران	١٢	القريات	٣
قصيم	٦٩	الباحة	١٠	متوسط المملكة	١٠٣



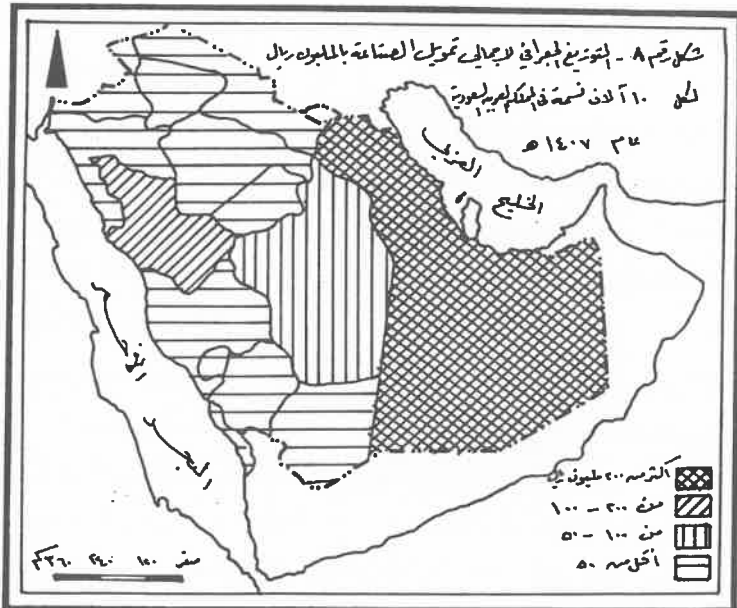
ويبدو من الجدول والشكل السابقين ان المنطقة الشرقية تأتي في المنزلة الأولى والرياض في المنزلة الثانية بمتوسط عدد عمال لكل ١٠ آلاف نسمة وقدره ٢٦٢ ، ١٦٥ عاملاً أعلى من المتوسط العام للمملكة ، وتأتي منطقة مكة المكرمة في المنزلة الثالثة - كما هو الحال من حيث عدد المصانع - بمتوسط ١١٠ عمال لكل ١٠ آلاف نسمة . وهو متوسط يدنو عن المتوسط العام للمملكة . تلي هذه المناطق المدينة المنورة في المنزلة الرابعة ثم القصيم في المنزلة الخامسة - عكس ما كان الحال عليه في نسبة عدد المصانع ، وتدنو باقي المناطق عن ذلك بكثير حتى أنه تصل هذه النسبة الى ثلاثة عمال لكل ١٠ آلاف نسمة في منطقة القريات . ويؤثر حجم السكان وحجم العمالة العاملة في مجال التصنيع على هذا التفاوت بين مناطق المملكة .

اما من حيث رأس المال المستثمر في الصناعة فيمكن ان ننتبه من خلال الجدول رقم ٧ والشكل رقم ٨ التاليين :

جدول ٧- التوزيع الجغرافي لرأس المال المستثمر لكل ١٠ آلاف نسمة
المملكة العربية السعودية عام ١٤٠٧ هـ.

(القيمة بالمليون ريال)

المنطقة	رأس المال المستثمر لكل ١٠ آلاف نسمة	المنطقة	رأس المال المستثمر لكل ١٠ آلاف نسمة	المنطقة	رأس المال المستثمر لكل ١٠ آلاف نسمة
لنطقة الشرقية	٢٨٩,٠	القصيم	٢٨,٠	القيرات	٢,٥
لمدينة المنورة	١٩٨,٠	عسير	٤,٠	الباحة	٢,٠
لرياض	٤٨,٠	حائل	٤,٠	نجران	٢,٠
جيزان	٣٢,٠	تبوك	٣,٠	الحدود الشمالية	٠,٦
	٣٠,٠	الجوف	٢,٨	متوسط المملكة	٧٠



ويلاحظ من الجدول والشكل السابقين ان المنطقة الشرقية مازالت تحتفظ بالمنزلة الأولى - كما هو الحال في العمالة والمصانع - ويبلغ رأس المال المستثمر لكل ١٠ آلاف نسمة ٢٨٩ مليون ريال بمتوسط يفوق أربعة أمثال المتوسط العام للمملكة، وتحتل المدينة المنورة المنزلة الثانية من حيث رأس المال المستثمر بعد أن كانت في المنزلة الرابعة من حيث عدد عمال الصناعة، ومن حيث عدد المصانع بمتوسط قدره ١٩٨ مليون ريال لكل ١٠ آلاف نسمة، ويقترب هذا المتوسط من ثلاثة أمثال المتوسط العام للمملكة، وتدنو منطقتا الرياض ومكة المكرمة إلى المنزلة الثالثة والرابعة على التوالي بمتوسط قدره ٤٨ مليون ريال لكل ١٠ آلاف نسمة يزيد عن نصف المتوسط العام للمملكة قليلاً. وتراجع القصيم إلى المنزلة السادسة بعد أن كانت في المنزلة الخامسة في عدد عمال الصناعة وعدد المصانع تاركة مكائنها لمنطقة جيزان بمتوسط ٢٨ مليون ريال في القصيم و٣٠ مليون ريال في جيزان لكل ١٠ آلاف نسمة. أما بقية المناطق فيهب فمتوسطها إلى ٤ ملايين ريال في عسير وحائل، ٣ ملايين في تبوك ويأخذ في الهبوط حتى يصل إلى ٠,٦ مليون ريال في منطقة الحدود الشمالية، ويعزى هذا التفاوت إلى نوع الصناعة القائمة، فهي في المقام الأول صناعات بتروكيائية في كل من المنطقة الشرقية والمدينة المنورة، وهي تتطلب رأسمال ضخماً، أما بقية المناطق فإن الصناعات القائمة لا تحتاج بالضرورة إلى رأسمال كبير.

في ضوء ما سبق يرى الباحث ضرورة المواءمة بين عدد عمال الصناعة وبين عدد السكان في كل مناطق المملكة وذلك عن طريق:

أ- يبلغ عدد عمال الصناعة في المملكة ١٤٠٦٢٠ عاملاً وعدد السكان ١٣,٦ مليون نسمة بواقع ٣٣,١٠ عمال من عمال الصناعة لكل ١٠٠٠ نسمة، وهذا المتوسط قليل في حد ذاته، إذ يصل في بعض الدول - والتي مازالت في مراحلها الأولى من الصناعة - إلى ٢٠ عاملاً وحتى إلى ٣٠ عاملاً لكل ألف من السكان، ومعنى هذا يجب أن يزيد عدد عمال الصناعة إلى ضعف أو ثلاثة أمثال ما هم عليه عام ١٤٠٧هـ.

ب- بفرض الاستمرار بنفس المستوى العام للمملكة عام ١٤٠٧هـ وهو ٣٣,١٠ عمال لكل ١٠٠٠ نسمة، فإنه يلاحظ - كما في الجدول رقم ٨ والشكل ٩ أن هناك بعض المناطق يزيد متوسطها عن المتوسط العام للمملكة مثل المنطقة الشرقية التي يزيد فيها عدد عمال الصناعة مقارنة بعدد السكان عن ٢,٢٦ عاملاً لكل ١٠٠٠ نسمة، أي بواقع مثلي المتوسط العام للدولة ونصفه، ويبلغ هذا المتوسط في منطقة الرياض ٤٨,١٦ عاملاً لكل ١٠٠٠ نسمة، وفي منطقة

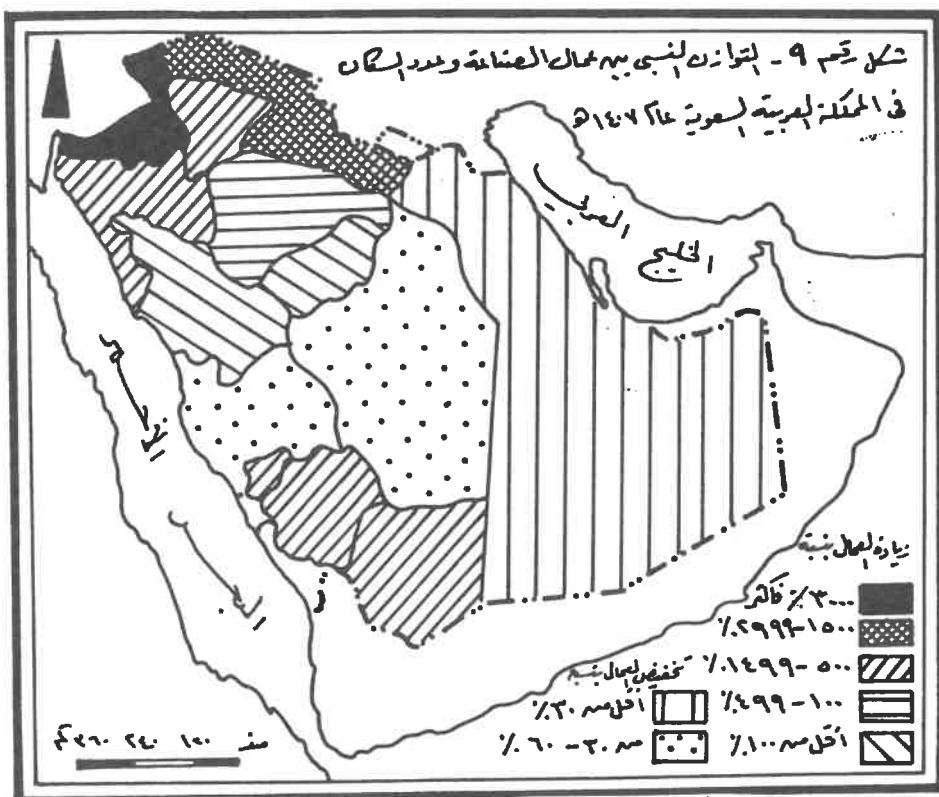
مكة المكرمة ١٤، ١١ عاملا لكل ١٠٠٠ نسمة، هذه المناطق الثلاث يمكن تخفيض عدد عمال الصناعة فيها بنسبة ٦، ٦٠٪ في المنطقة الشرقية و ٤، ٣٧٪ في منطقة الرياض و ٣، ٧٪ في منطقة مكة المكرمة من العمال الموجودين بها حاليا، أو بقاء الوضع على ما هو عليه مع التركيز على زيادة العمالة الصناعية في المناطق الأخرى .

جدول ٨ - التوازن النسبي بين عمال الصناعة

وعدد السكان عام ١٤٠٧هـ (١)

نطقة	عدد السكان ١٤٠٧هـ نسمة	عدد عمال الصناعة ١٤٠٧هـ س	عامل لكل ألف نسمة	عدد عمال الصناعة المتوقع طبقا للمتوسط العام للمملكة ص	س - ص	+ % من عدد العمال الحاليين
الشرقية	١٥٥٦٩٩٨	٤٠٨٥١	٢٦,٢٤	١٦٠٨٢	٢٤٧٦٩+	٦٠,٦+
،	٢٥٧٣٨١٢	٤٢٤٤٢	١٦,٤٨	٢٦٥٨٥	١٥٨٥٧+	٣٧,٤+
نرمة	٣٥٤٨٥٦٠	٣٩٥٤٣	١١,١٤	٣٦٦٥٣	٢٨٩٠+	٧,٣+
لمنورة	١٠٥٠٥٣٢	٧٤٠٥	٧,٠٥	١٠٨٥١	٣٤٤٦-	٤٦,٥-
م	٦٤٠٥٦٢	٤٤١٦	٦,٨٩	٦٦١٦	٢٢٠٠-	٤٩,٨-
	٨١٥٤٨٣	١٥٢٤	١,٨٧	٨٤٢٣	٦٨٩٩-	٤٥٢,٦-
	٣٩١٩٨٣	٧٠٤	١,٨٠	٤٠٤٩	٣٣٤٥-	٤٧٥,١-
	١٣٧٨٣٩٣	٢٢٢٩	١,٦٢	١٤٢٣٧	١٢٠٠٨-	٥٣٨,٧-
	٢٩٩٣٤٣	٣٦٦	١,٢٢	٣٠٩٢	٢٧٢٦-	٧٤٤,٨-
	١٣٢٤٩٤	١٣٩	١,٠٥	١٣٦٩	١٢٣٠-	٨٨٤,٩-
	٣٧٦٠٨٦	٣٧٩	١,٠١	٣٨٨٥	٣٥٠٦-	٩٢٥,٠-
	٥٢٥٨٣٦	٤٩٤	٠,٩٤	٥٤٣٢	٤٩٣٨-	٩٩٩,٦-
الشمالية	٢٦٠٤٥١	١١٠	٠,٤٢	٢٦٩٠	٢٥٨٠-	٢٣٤٥,٥-
ت	٦٣٥٣٠	١٨	٠,٢٨	٦٥٦	٦٣٨-	٣٥٤٤,٤-
لمملكة	١٣٦١٤٠٦٣	١٤٠٦٢٠	١٠,٣٣	١٤٠٦٢٠	٤٣٥١٦+	٤٣٥١٦-

(١) الجدول من إعداد الباحث .



أما في المناطق الأخرى من المملكة فإن نسبة العمالة الصناعية لكل ١٠٠٠ نسمة تتفاوت من منطقة إلى أخرى، فبينما هي سبعة عمال لكل ١٠٠٠ نسمة في منطقة المدينة المنورة تهبط إلى عامل واحد لكل ألف نسمة في الباحة، وإلى أقل من عامل لكل ١٠٠٠ نسمة في تبوك أو دون ذلك، وتهبط إلى ١/٥ عامل لكل ١٠٠٠ نسمة في القرى.

ومن ثم فإنه يجب تنمية الصناعة في هذه المناطق الأخيرة، وتوجيه المزيد من الاهتمام بتصنيعها وزيادة عدد العاملين في الصناعة في كل منطقة على حدة بما يتناسب وعدد سكانها وفقا للمتوسط العام للمملكة - وهو ١٠, ٣٣ عمال صناعيين لكل ١٠٠٠ نسمة - وإن زاد عن هذا المتوسط يكون من الأفضل بغية إيجاد فرص عمل وزيادة دخول الأفراد وتصنيع احتياجات المواطنين.

وفي هذا المجال يقترح الباحث زيادة عدد عمال الصناعة في منطقتي المدينة المنورة والقصيم الى ضعف العدد الحالي تقريبا، وفي جيزان وحائل وعسير بنحو خمسة أمثال عدد عمال الصناعة الحاليين، ومن سبعة أمثال الى عشرة أمثال العمال الحاليين في مناطق نجران والجوف والباحة وتبوك، وإلى ٢٤ مثلاً في الحدود الشمالية و٣٦ مثلاً في القريات. أى انتشار التصنيع وزيادته كلما اتجهنا من وسط المملكة صوب شمالها أو جنوبها.

وهنا تدور عدة تساؤلات هى : هل تصلح المناطق الباقية من المملكة - والتي يقترح زيادة عمال الصناعة فيها - كمواقع صناعية؟ هل تتوافر بهذه المناطق مقومات الصناعة؟ ما الصناعات التى يمكن أن تقوم في هذه المناطق؟ هل الصناعات التى يمكن أن تنشأ فيها ستكون بغرض الاستهلاك المحلى، وهل يكفى السوق المحلى لاستيعاب المنتج الصناعى أم بغرض التصدير وما هى الموانئ التى يمكن أن يصدر عن طريقها؟

مثل هذه الأسئلة وغيرها يمكن أن تجيب عنها الدراسات التخصصية سواء على مستوى المنطقة الصناعية أو على مستوى كل صناعة على حدة، وتتطلب هذه الدراسات الزيارات الميدانية من اجل التحقق من امكانات قيام صناعات معينة في مناطق معينة.

ثالثا : الخصائص الجغرافية للصناعة في المملكة العربية السعودية :

١ - حجم الصناعة :

يتباين حجم الصناعة في المملكة العربية السعودية من منطقة إلى أخرى وذلك من حيث :
أ- الكم الصناعى :

يهدف قياس الكم الصناعى إلى إبراز حجم الصناعة وأهميتها في المنطقة الإدارية حتى يمكن مقارنته بالكم الصناعى لمنطقة إدارية أخرى، ومعرفة مناطق تركز أو تتخلخل الصناعة، إذ كلما زاد الكم الصناعى في منطقة ما، كانت الصناعة أكثر تركزا والعكس كذلك، ويستخدم في قياس الكم الصناعى أحد المعايير التالية : القيمة المضافة من الصناعة، و الطاقة المستهلكة في الصناعة، وعدد عمال الصناعة، وجملة أجور عمال الصناعة في كل منطقة إدارية مع مقارنته

بالمستوى العام للدولة، ويفضل ان يكون الاعتماد على أكثر من معيار حتى تكون النتائج أكثر تعبيراً من استخدام معيار واحد (محمد خميس الزوكة ص ٢٠ - ٢٢، محمود محمد سيف ص ٢٨٩ - ٢٨٧، Thompson ص ٤١٨ - ٤٢٠).

وفي قياس حجم الصناعة Size أو الكم الصناعي Magnitude في مناطق المملكة سوف يكون الاعتماد على المعايير الثلاثة التالية: عدد عمال الصناعة، رأس المال المستثمر في الصناعة، ثم عدد المصانع بكل منطقة إدارية - وهي البيانات المتاحة - ثم إيجاد الرقم القياسي لكل معيار.

وحيث إنه يتمثل بالمملكة ١٤ منطقة إدارية وان عدد عمال الصناعة في عام ١٤٠٧ هـ ١٤٠٦٢٠ عاملاً، فيكون الرقم القياسي لعدد العمال هو بقسمة عددهم على عدد المناطق الإدارية، ويكون الناتج ١٠٠٤٤ عاملاً، وبنفس المثل في رأس المال المستثمر حيث ينتج أن الرقم القياسي هو ٦٧٧٢ مليون ريال، وفي عدد المصانع يكون الرقم القياسي ١٤٧ مصنعا. وبعد أن تم الحصول على الأرقام القياسية للمعايير الثلاثة على مستوى الدولة تطبق المعادلات الثلاث التالية على كل منطقة إدارية على حدة وهي:

$$\text{عدد عمال الصناعة في المنطقة الإدارية} \times \frac{100}{\dots\dots\dots} \quad (١)$$

الرقم القياسي لعمال الصناعة في المملكة

$$\text{رأس المال المستثمر في الصناعة في المنطقة الإدارية} \times \frac{100}{\dots\dots\dots} \quad (٢)$$

الرقم القياسي لرأس المال المستثمر في الصناعة في الدولة

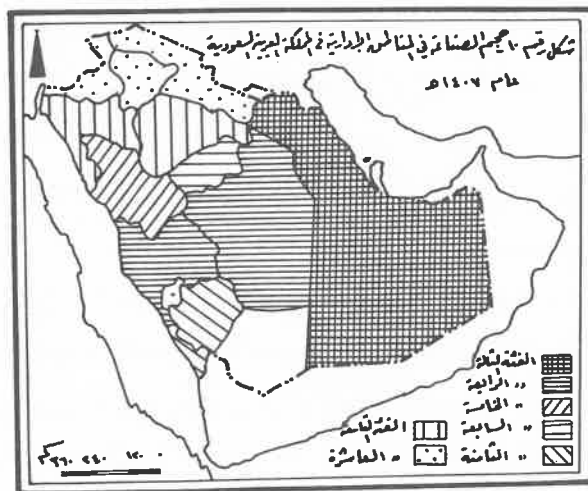
$$\text{عدد المصانع في المنطقة الإدارية} \times \frac{100}{\dots\dots\dots} \quad (٣)$$

الرقم القياسي لعدد المصانع في المملكة

ونضع نتائج هذه المعادلات الثلاث في جدول قرين كل منطقة إدارية ونجمع نتائجها ونقسمها على ثلاثة ليكون المتوسط، ثم نعين في أى فئة يكون الكم الصناعى للمنطقة الإدارية كما يتضح في الجدول رقم ٩ والشكل رقم ١٠ التاليين:

جدول ٩ : حجم الصناعة في المناطق الادارية بالمملكة العربية السعودية عام ١٤٠٧هـ (١)

المنطقة الإدارية	% من متوسط عمال الصناعة س	% من متوسط رأس المال المستثمر ص	% من متوسط عدد المصانع ع	حجم الصناعة		الفئة
				س + ص + ع ٣	على المستوى المحلي	على المستوى العالمي
الشرقية	٤٠٦,٧	٦٦٥,٣	٣٢٢,٤	٤٦٤,٨	١	الثالثة
الرياض	٤٢٢,٦	١٨٠,٦	٤٦٦,٦	٣٥٦,٦	٢	الرابعة
مكة المكرمة	٣٩٣,٧	١٦٨,٦	٣٧٧,٦	٣١٣,٣	٣	الرابعة
المدينة المنورة	٧٣,٧	٣٠٧,٩	٥٩,٢	١٤٦,٩	٤	الخامسة
القصيم	٤٣,٩	٢٦,٤	٦١,٩	٤٤,١	٥	السابعة
عسير	٢٢,٢	٧,٣	٣٨,٨	٢٢,٨	٦	الثامنة
جيزان	١٥,٢	٣٦,٣	١٥,٦	٢٢,٤	٧	الثامنة
حائل	٧,٠	٢٩١	١٧,٠	٨,٧	٨	التاسعة
تبوك	٤,٩	٢,٢	١٥,٦	٧,٦	٩	التاسعة
الباحة	٣,٨	١,٣	١٠,٢	٥,١	١٠	العاشر
نجران	٣,٦	١,٠	٨,٨	٤,٥	١١	العاشر
الحدود الشمالية	١,١	٠,٢	٤,١	١,٨	١٢	العاشر
الجوف	١,٤	٠,٥	٣,٤	١,٨	١٣	العاشر
القريات	٠,٢	٠,٢	٠,٧	٠,٤	١٤	العاشر
موقع الفعلي سط القياسي	١٤٠٦٢٠ ١٠٠٤٤	٩٤٨٠٥ ٦٧٧٢	٢٠٦١ ١٤٧	—	—	—



(١) الجدول من عمل الباحث اعتماداً على بيانات عدد العمال والمصانع ورأس المال المستثمر بالمليون ريال ومصدرها : مصلحة الإحصاء والتعداد - المؤشر الإحصائي - العدد ١٥ - الرياض - ١٩٩٠ - ص ٨٠.

فئات الصناعة على المستوى العالمى

الكم الصناعى	الفئة	الكم الصناعى	الفئة
٩٩ - ٥٠	السادسة	+ ١٦٠٠	الأولى
٤٩ - ٢٥	السابعة	١٥٩٩ - ٨٠٠	الثانية
٢٤ - ١٢	الثامنة	٧٩٩ - ٤٠٠	الثالثة
١١ - ٦	التاسعة	٣٩٩ - ٢٠٠	الرابعة
أقل من ٦	العاشر	١٩٩ - ١٠٠	الخامسة

ومنها يلاحظ :

أ - لم يتمثل بالمملكة مناطق تقع في الفئة الأولى أو الثانية من حيث الكم الصناعى على المستوى العالمى بسبب حداثة الصناعة في المملكة من ناحية ، ولعدم توافر عناصر الإنتاج بالقدر الذى يتوافر في الدول المتقدمة من ناحية أخرى .

ب - يبلغ الكم الصناعى في أولى المناطق الإدارية بالمملكة نحو ٨ , ٤٦٤ ، وهو ثلث القدر الذى عليه تتمثل الفئة الأولى على مستوى المملكة ، والثالثة على المستوى العالمى ، تليها منطقة الرياض (٦ , ٣٥٦ - الثانية على مستوى المملكة ، والرابعة على المستوى العالمى) ، ثم منطقة مكة المكرمة (٣ , ٣١٣ - الثالثة على مستوى المملكة والرابعة على المستوى العالمى) ، ثم يهبط الكم الصناعى بعد ذلك في باقى المناطق بشكل ملحوظ إذ يبلغ في منطقة القصيم ١ / ٤٠ مما هو عليه في المنطقة الشرقية .

ويرجع تفوق المناطق الثلاث الأولى في الكم الصناعى الى عدة عوامل جغرافية منها أنها تمثل نسبة كبيرة من السوق السعودية المستهلكة للمنتجات الصناعية ، إذ تضم هذه المناطق الثلاث نحو ٧ , ٧ ملايين نسمة عام ١٤٠٧ هـ (٥٦ ٪ من مجموع سكان المملكة) ، بينما تمثل المناطق الاحدى عشرة الباقية ٤٤ ٪ من جملة السكان (١) . ويتميز السكان في هذه المناطق الثلاث بارتفاع القدرة الشرائية لارتفاع دخولهم ، كما أن المنطقة الأولى - وهي المنطقة الشرقية - تطل على الخليج العربى بعدد من الموانى أهمها ميناء الدمام - منفذ المملكة الى الشرق - وفيها تقع حقول البترول وخبراء انتاجه وارتفاع الدخل من العمل في انتاج البترول والصناعات القائمة على

(١) على أساس عدد السكان عام ١٣٩٤ ، ١٤١٣ ونسبة الزيادة السنوية حتى عام ١٤٠٧ هـ ، وذلك من تقدير الباحث .

انتاجة ، إلى جانب إمكانات استيراد المواد الخام او العمالة اللازمة للصناعة عبر ميناء الدمام وكذلك تصريف المنتج الصناعى الذى يزيد عن حاجة الاستهلاك المحلى ، وتشبه منطقة مكة المكرمة المنطقة الشرقية حيث يقع بها ميناء جدة الإسلامى الذى يطل على البحر الأحمر - أهم الموانى البحرية في المملكة على الإطلاق - ويمثل منفذ المملكة صوب الغرب . أما منطقة الرياض ففيها تقع العاصمة (الرياض) وتتوافر بها الخبرة الإدارية والتنظيمية والمرافق والخدمات اللازمة للصناعة الى جانب موقعها المتوسط من باقى مدن المملكة تقريباً . أن مدينة الرياض رغم حداثة الطفرات الكبرى والسريعة التى أدت إلى تطورها عاصمة سياسية ومركزاً صناعياً حديث العهد فإن بنيتها الصناعية خلال فترة بالمقارنة بمدن أخرى في نفس مرتبة الحجم بدأت تماثل إلى درجة ملفته للنظر مثيلاتها من المدن الغربية سواء في أوروبا أو الولايات المتحدة الأمريكية (عبدالله الصليح وفاروق الجمال ص ٢٣) .

وتأتى منطقة المدينة المنورة في المنزلة الرابعة من حيث كمها الصناعى ، وذلك لأنه يقع بها ميناء ينبع - الذى شيدت فيه منطقة صناعية ضخمة - واليه ينتهى خط أنابيب مزدوج يعبر المملكة من شرقها إلى غربها بدءاً من الجبيل الى ينبع الصناعيتين لنقل الغاز الطبيعى لاستخدامه كوقود ومواد أولية لعدد من المشروعات الصناعية ، ويبلغ طول هذا الخط ١١٧٠ كم وانتهى العمل فيه عام ١٩٨٢ ، وبذلك أمكن تزويد ينبع الصناعية بالوقود والزيت الخام والغاز الطبيعى سواء بغرض الاستفادة منها في المدينة الصناعية نفسها أو بغرض التصدير عبر البحر الأحمر ، وعلى هذا كان نصيب ينبع من الصناعات الأساسية محطة لتصدير الزيت الخام ومضافاً لتكرير الزيت للاستهلاك المحلى والتصدير مجمعاً لفصل الغاز الطبيعى ومجمعاً آخر للبتروكيماويات ، هذا إلى جانب المصانع الأخرى التى يقوم بها القطاع الأهلى مثل صناعة قضبان التسليح الخفيفة والمسامير والأسلاك الفولاذية والحبال السلكية ومنتجات الحديد والزهر ، وكذلك صناعة الإطارات ومنتجات المطاط والمواد المذيبة والدهانات العازلة وبعض مواد تغذية الحيوان والصناعات البلاستيكية وصناعة الأسمدة (وزارة الاعلام - هذه بلادنا ص ١٢٣ - ١٢٥) . يضاف الى ما سبق ان منطقة المدينة المنورة تشابه مع منطقة مكة المكرمة في وجود أهم مدينتين بالمملكة هما مدينتا مكة المكرمة والمدينة المنورة - المدينتان المقدستان - اللتان يفد إليهما كل عام ما يقرب من مليون ونصف مليون حاج لتأدية مناسك الحج - سواء من حجاج الخارج أو الداخل - وضرورة توفير المنتجات الصناعية التى تلزم هذا العدد الكبير من الحجاج ، كما أنه

يربطها بمدن المملكة الأخرى شبكة طيبة من الطرق البرية المعبدة والمزدوجة .

وتأتى المناطق الإدارية العشر الباقية في مؤخرة الفئات من حيث الكم الصناعى وتبدأ من الفئة السابعة حتى العاشرة، وحجم الصناعة بهذه المناطق ضئيل، ويزداد انخفاضه نسبيا في مناطق الجنوب ويشده في مناطق الشمال، ويعزى ذلك إلى عدة عوامل جغرافية منها الموقع القصى المتطرف سواء في الجنوب - مثل نجران - أو في الشمال - مثل الجوف والقريات، أو التوجه الزراعى كما هو الحال في منطقة القصيم وجيزان، أو للطبيعة الجبلية التى عليها المنطقة الإدارية مثل عسير والباحة، أو بسبب صغر حجم السكان بها إذ يتراوح عدد السكان في المنطقة الإدارية ما بين ربع مليون أو مليون ونصف نسمة فقط، وافتقارها الى الموانى البحرية - المنفذ إلى استيراد المواد الخام وتصدير المنتجات، وإن كان يتوقع لمنطقة تبوك ازدهار صناعى في المستقبل وذلك بعد تشغيل ميناء ضبا .

ويجب التنويه هنا إلى أنه إذا أمكن الحصول على نفس المعايير الثلاثة - آفة الذكر - في مناطق المملكة في عام مخالف فإنه بمقارنة نتائج هذه المعايير في العامين يمكن استخلاص أى المناطق تزداد فيها التنمية الصناعية وأياها تقل فيها في العام التالى عن العام السابق، كما يمكن إيجاد تفسير هجرة المواقع الصناعية من منطقة الى أخرى، وكذلك توضيح معدل زيادة حجم الصناعة في المنطقة الإدارية سنويا، ومقارنة المناطق الادارية بعضها ببعض من حيث متوسط التنمية الصناعية وأوجه التفاوت في هذا المتوسط والعوامل الجغرافية وراء هذا التفاوت . (محمود محمد سيف - هجرة المواقع الصناعية المصرية).

٢ - التوزيع النسبى لعدد المصانع والعمال ورأس المال المستثمر على مناطق المملكة عام

١٤٠٧هـ:

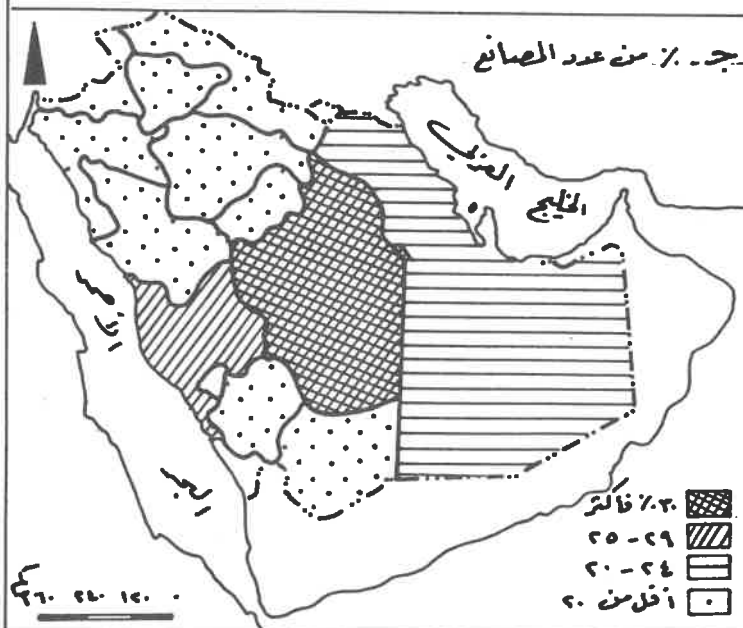
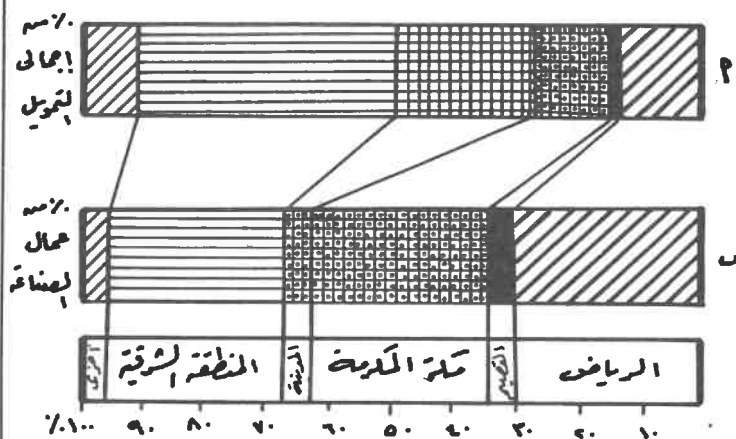
يتباين التوزيع النسبى لعدد المصانع المرخصة والمتتجة وعدد العاملين بها ورأس المال المستثمر فيها من منطقة إلى أخرى في المملكة عام ١٤٠٧هـ كما هو موضح في الجدول رقم ١٠ والشكل رقم ١١ التالين ومنهما ملاحظة هذا التباين وذلك على النحو التالى :

جدول رقم ١٠ التوزيع النسبي لعدد المصانع المنتجة والعمال ورأس المال
المستثمر على مناطق المملكة عام ١٤٠٧هـ (١)

م	المنطقة	% من عدد المصانع	% من عدد عمال الصناعة	% من رأس المال المستثمر
١	الشرقية	٢٣,٠٠	٢٩,٠٥	٤,٥٢
٢	الرياض	٣٣,٢٨	٣٠,١٨	١٢,٩٠
٣	مكة المكرمة	٢٦,٩٣	٢٨,١٢	١٢,٠٥
٤	المدينة المنورة	٤,٢٢	٥,٢٧	٢١,٩٩
٥	القصيم	٤,٤٢	٣,١٤	١,٨٨
٦	عسير	٢,٧٦	١,٥٩	٠,٥٢
٧	جيزان	١,١٢	١,٠٨	٢,٦٠
٨	حائل	١,١٢	٠,٥٠	٠,١٥
٩	تبوك	١,١٢	٠,٣٥	٠,١٦
١٠	الباحة	٠,٧٣	٠,٢٧	٠,٠٩
١١	نجران	٠,٦٣	٠,٢٦	٠,٠٦
١٢	الحدود الشمالية	٠,٢٩	٠,٠٨	٠,٠٢
١٣	الجوف	٠,٢٥	٠,١٠	٠,٠٤
١٤	القريات	٠,٠٤	٠,٠١	٠,٠٢
جملة المملكة %				
عدد				
٢٠٦١ مصنعا				
١٤٠٦٢٠ عاملا				
٩٤٨٠٥ مليون ريال				
١٠٠				
١٠٠				
١٠٠				

(١) الجدول من إعداد الباحث اعتمادا على بيانات المؤشر الإحصائي ١٩٩٠ - ص ٨٠.

شكل رقم ١١ - التوزيع الجغرافي لعدد المصانع المنتجة وعدد العمال وإجمالي التمويل
في المملكة العربية السعودية عام ١٤٠٧ هـ



٣- تفاوت متوسط عدد العمال ورأس المال المستثمر لكل مصنع او عامل صناعي بين مناطق المملكة :

تختلف مناطق المملكة من حيث متوسط عدد العمال في المصنع الواحد ، وكذلك رأس المال المستثمر سواء لكل مصنع أو لكل عامل وكما يتضح من الجدول رقم ١١ التالي :

جدول رقم ١١ : متوسط عدد العمال ورأس المال المستثمر لكل مصنع ولكل عامل في المناطق الصناعية بالمملكة عام ١٤٠٧ هـ (١)

م	المنطقة	متوسط عدد العمال لكل مصنع	متوسط رأس المال المستثمر لكل مصنع - مليون ريال	متوسط رأس المال المستثمر لكل عامل / مليون ريال
١	المدينة المنورة	٩٤,٩	٢٣٩,٦	٢,٨١
٢	المنطقة الشرقية	٨٦,٢	٩٥,٠	١,١٠
٣	مكة المكرمة	٧١,٣	٢٠,٦	٠,٢٩
٤	جيزان	٦٦,٣	١٠٦,٨	١,٦١
٥	الرياض	٦١,٩	١٧,٨	٠,٢٩
٦	القصيم	٤٨,٥	١٩,٦	٠,٤٠
٧	عسير	٣٩,١	٢١,٤	٠,٢٢
٨	نجران	٢٨,٢	٥,٣	٠,١٩
٩	حائل	٢٨,٢	٥,٦	٠,٢٠
١٠	الجوف	٢٧,٨	٧,٤	٠,٢٧
١١	الباحة	٢٥,٠	٦,٠	٠,٢٤
١٢	تبوك	٢١,٥	٦,٦	٠,٣١
١٣	الحدود الشمالية	١٨,٣	٢,٥	٠,١٤
١٤	القريات	١٨,٠	١٦,٠	٠,٨٩
	متوسط المملكة	٦٨,٢	٤٦,٠	٠,٦٧

(١) الجدول من اعداد الباحث اعتمادا على بيانات الجدول السابق .

أ- من حيث نسبة عدد المصانع المنتجة والمرخصة تستأثر منطقة الرياض بنحو ثلث عدد المصانع في المملكة (٢٨, ٣٣٪) وتأتي في المنزلة الأولى، تليها منطقة مكة المكرمة ويزيد نصيبها على ربع عدد المصانع (٩٣, ٢٦٪) وتشغل المنزلة الثانية، ثم المنطقة الشرقية ويقترب نصيبها من ربع عدد المصانع (٢٣٪) وتشغل المنزلة الثالثة بين مناطق المملكة. ويبلغ مجموع نصيب هذه المناطق الثلاث نحو ٨٣, ٢١٪ من جملة عدد المصانع، فإذا ما أضيفت إليها نسبة منطقة المدينة المنورة والتي يتمثل بها ٢٢, ٤٪ من جملة المصانع صار المجموع نحو ٨٧, ٤٣٪ من جملة عدد المصانع في المملكة، وبقيت نسبة ١٢, ٥٧٪ من جملة المصانع تتوزع على عشر مناطق بمتوسط قدره ١, ٣٪ من عدد المصانع، وهذه بين مدي تركز عدد المصانع وبصفة خاصة في المناطق الثلاث الأولى.

ب- من حيث نسبة عدد عمال الصناعة تأتي في المنزلة الأولى منطقة الرياض تليها المنطقة الشرقية ثم مكة المكرمة ويبلغ مجموع هذه المناطق الثلاث ٨٧, ٣٥٪ من مجموع عمال الصناعة في المملكة، فإذا ما أضيفت إليها منطقة المدينة المنورة (٢٧, ٥٪ من جملة عمال الصناعة) بلغ مجموعها ٩٢, ٦٢٪ من جملة عمال الصناعة في المملكة، وبقيت نسبة ٧, ٣٨٪ من عمال الصناعة تتوزع على عشر مناطق بمتوسط ٧, ٠٪ لكل منطقة، وهذا يدل من ناحية على التركز الصناعي- كما سبق الإشارة في المناطق الثلاث الأولى، ومن ناحية أخرى على صغر حجم الصناعة مقيسة بنسبة العمال في باقي مناطق المملكة.

ج- من حيث نسبة رأس المال المستثمر في الصناعة تأتي المنطقة الشرقية في المنزلة الأولى (٥٢, ٤٧٪ من جملة رأس المال المستثمر في الصناعة) بعد ان كانت الثالثة من حيث عدد المصانع، والثانية من حيث عدد العمال، وتستأثر وحدها بما يقرب من نصف رأس المال المستثمر في الصناعة على مستوى المملكة، تليها منطقة المدينة المنورة التي تشغل المنزلة الثانية (٩٩, ٢١٪)، ويبلغ مجموع هاتين المنطقتين ٦٩, ٥١٪ من جملة رأس المال المستثمر في الصناعة - أي أكثر من الثلثين. ويعزى ذلك إلى قيام الهيئة الملكية للجبل وينبع - الأولى في المنطقة الشرقية والثانية في منطقة المدينة المنورة - بعدد من المشروعات الصناعية التي تتطلب حجماً كبيراً من رأس المال مثل المشروعات البترولية والمعدنية. وتتساوى تقريباً نسبة كل من منطقة الرياض مع منطقة مكة المكرمة ١٢, ٩٪، ١٢, ٠٥٪ على التوالي - في نصيبها من رأس المال المستثمر في الصناعة، ويبلغ مجموع نصيب هذه المناطق الأربع ٩٤, ٤٦٪ من جملة رأس المال المستثمر في الصناعة، والنسبة الباقية وقدرها ٥, ٥٤٪ تتوزع على المناطق العشر الباقية بمتوسط ٥, ٠٪ لكل منطقة، وهذا يؤكد مرة أخرى صغر حجم الصناعة بهذه المناطق، وتفوق المناطق الأربع السابقة عليها.

د - لا تتساوى نسبة كل منطقة إدارية من المناطق العشر الباقية من عدد المصانع مع نسبتها من عمال الصناعة وكذلك رأس المال المستثمر إذ يلاحظ أن نسبة منطقة القصيم من عدد المصانع ٤٢، ٤٪ تنخفض إلى ٣، ١٤٪ من عمال الصناعة، وإلى ١، ٨٨٪ فقط من رأس المال المستثمر، ونفس الأمر في منطقة عسير حيث تبلغ نسبتها ٢، ٧٦٪ و ١، ٥٩٪ و ٠، ٥٢٪ على التوالي. ويعزى ذلك إلى أن الصناعات القائمة من الصناعات البسيطة التي لا تتطلب رؤوس أموال كبيرة، فعلى سبيل المثال يتمثل النشاط الصناعي في مدينة أبها في مصانع مواد البناء وتصنيع الأخشاب وورش الصيانة وغيرها من الصناعات الثانوية، على عكس ذلك منطقة جيزان التي تبلغ نسبتها ١٢، ١٪ / ٨، ٠٨٪ و ٢، ٦٠٪ على التوالي.

هـ - تتراوح نسبة عدد المصانع وعدد العمال ورأس المال المستثمر في بقية المناطق حول ١٪ لكل منها أو أقل، ويعزى ذلك إلى أن النشاط الصناعي يمثل هذه المناطق محدود. وعلى سبيل المثال منطقة حائل التي تبلغ نسبتها ٢١، ١٪ و ٠، ٥٠٪ و ٠، ١٥٪ على التوالي.

إذ يلاحظ أن منطقة المدينة المنورة تأتي في المقام الأول، وتبلغ متوسطاتها ٩٤، ٩ عاملاً و ٢٣٩، ٦ مليون ريال لكل مصنع، و ٢، ٨١ مليون ريال لكل عامل، تليها المنطقة الشرقية وتبلغ متوسطاتها ٨٦، ٢ و ٩٥، ٠ و ١، ١٠ على التوالي، وتحتل منطقة مكة المكرمة المنزلة الثالثة بمتوسطات ٧١، ٣ و ٢٠، ٦ و ٠، ٢٩ على الترتيب. وتتفوق هذه المناطق الثلاث على المتوسط العام للمملكة، ويعزى ذلك إلى طبيعة الصناعات القائمة في مدن هذه المناطق مثل الجبيل وتبوك وجدة وغيرها ومقدار حاجتها من الأيدي العاملة ورأس المال.

وتأتي منطقة الرياض في المرتبة الخامسة بعد منطقة جيزان - الرابعة في الترتيب - وتبلغ متوسطاتها ٩، ٦١، ٨، ١٧، و ٢٩، و تنخفض هذه المتوسطات في بقية مناطق المملكة.

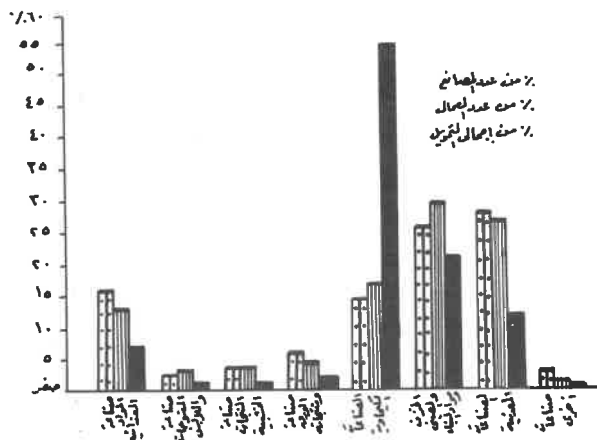
٤ - التوزيع النسبي لعدد المصانع والعمال ورأس المال المستثمر على مكونات الصناعة:

يختلف التوزيع النسبي لعدد المصانع والعمال ورأس المال المستثمر على مكونات الصناعة من صناعة إلى أخرى، وذلك يرجع إلى طبيعة الصناعة نفسها ومدى حاجتها إلى الأيدي العاملة ورأس المال، وذلك كما هو موضح في الجدول رقم ١٢ والشكل رقم ١٢.

جدول رقم ١٢ : التوزيع النسبي لعدد المصانع «العمال» رأس المال المستثمر على مكونات الصناعة التحويلية في المملكة العربية السعودية حتى نهاية عام ١٤٠٧هـ (١)

رقم الصناعة	النشاط الصناعي	% من عدد المصانع	% من عدد العمال	% من رأس المال المستثمر
٣١	صناعة المواد الغذائية	١٦,٠	١٣,١	٦,٩
٣٢	صناعة المنسوجات والملابس الجاهزة والصناعات الجلدية	٢,٥	٣,٠	٠,٨
٣٣	صناعة المنتجات الخشبية	٣,٣	٣,٢	٠,٦
٣٤	الورق ومنتجاته والطباعة والنشر	٦,١	٤,٧	٢,٠
٣٥	الصناعات الكيماوية	١٤,٧	١٦,٨	٥٥,٣
٣٦	صناعة الصيني والخزف والفخار والقيشاني ومواد البناء	٢٦,١	٣٠,٢	٢١,٦
٣٨/٣٧	الصناعات المعدنية	٢٨,٢	٢٧,٣	١٢,٠
٣٩	صناعات أخرى	٣,١	١,٧	٠,٨
	جملة الصناعات	% عدد	١٠٠	١٠٠
		٢٠٦١ مصنعا	١٤٠٦٢٠ عاملا	٩٤٨٠٥ مليون ريال

شكل رقم ١٢ - التوزيع النسبي لعدد المصانع والعمال واجمالي التمويل لمكونات الصناعات التحويلية في المملكة العربية السعودية حتى نهاية ١٤٠٧هـ



(١) الجدول من اعداد الباحث اعتمادا على بيانات المؤشر الإحصائي ١٩٩٠ - ص ٧٩.

ومن الجدول والشكل السابقين يلاحظ ما يلي :

أ - تحتل الصناعات المعدنية المنزلة الأولى من حيث نسبة عدد مصانعها، وتبلغ ٢, ٢٨٪ من جملة المصانع بالمملكة، تليها صناعة الصيني والخزف والفخار والقيشاني ومواد البناء وتبلغ نسبة مصانعها ١, ٢٦٪ كما تبلغ نسبة مصانع هاتين الصناعتين ٣, ٥٤٪ من جملة المصانع بالمملكة، أى أكثر من نصف عدد المصانع وذلك بسبب النهضة العمرانية الكبيرة التى شهدتها المملكة - ومازالت - فكان لزاما التوسع في عدد المصانع التى تنتج مستلزمات البناء حتى يحذ ذلك من الاستيراد من الخارج، تليهما صناعة المواد الغذائية (١٦٪) والصناعات الكيماوية (١٤, ٧٪)، وتبلغ نسبة مصانع هذه الصناعات الأربع ٨٥٪ من جملة المصانع، بينما تتوزع النسبة الضئيلة الباقية وقدرها ١٥٪ على الصناعات الأربع الباقية.

ب - تحتل صناعة الصيني والخزف والزجاج ومواد البناء المنزلة الأولى من حيث نسبة عدد العمال العاملين فيها (٢, ٣٠٪ من جملة العاملين بالصناعة في المملكة)، فهى وحدها تشغل نحو ثلث العاملين بالصناعة، ويعزز ذلك أيضا أنها تحتل المنزلة الثانية من حيث نسبة عدد المصانع، تليها الصناعات المعدنية وتحتل المنزلة الثانية، ويعمل بها ٣, ٢٧٪ من جملة عمال الصناعة بعد أن كانت تشغل المنزلة الأولى في عدد المصانع، وتبلغ نسبة العمال العاملين بهاتين الصناعتين ٥, ٥٧٪ من جملة عمال الصناعة، ونفس الحال الذي كان في نسبة عدد المصانع - أكثر من نصف العاملين وعدد المصانع للصناعتين معا - تليهما الصناعات الكيماوية (٨, ١٦٪ من مجموع عمال الصناعة)، ثم صناعة المواد الغذائية (١, ١٣٪)، وتبلغ نسبة العاملين بهذه الصناعات الأربع ٤, ٨٧٪ من جملة عمال الصناعة، وهى نسبة تزيد قليلا على نسبة هذه الصناعات من حيث عدد المصانع التى تشغلها، وتتوزع النسبة الباقية من عمال الصناعة - ٦, ١٢٪ - على الصناعات الأربع الباقية.

ج - تحتل الصناعات الكيماوية المنزلة الأولى من حيث رأس المال المستثمر فيها، وتبلغ نسبتها ٣, ٥٥٪ من جملة رأس المال المستثمر في الصناعة - أى انها تستأثر وحدها بأكثر من نصف رأس المال المستثمر في الصناعة، تليها صناعة الصيني والخزف والفخار والقيشاني ومواد البناء، وتبلغ نسبتها ٦, ٢١٪ ثم الصناعات المعدنية (١٢٪). ويبلغ مجموعة نسبة رأس المال المستثمر في هذه الصناعات الثلاث نحو ٩, ٨٨٪ من جملة رأس المال المستثمر، بينما تتوزع النسبة الضئيلة الباقية - ١, ١١٪ - على الصناعات الخمس الباقية حيث إن مثل هذه الصناعات صناعات صغيرة لا يتطلب تشغيلها رأس مال كبير كما هو الحال في الصناعات

الثلث الأولى

٥ حجم المنشآت الصناعية : يمكن النظر إلى حجم المنشآت الصناعية العاملة بالمملكة في ضوء عدد العمال الذين يعملون بكل منشأة ونسبتها إلى المجموع الكلي في المملكة، وذلك كما هو موضح في الجدول التالي :

جدول رقم ١٣ : نسب المنشآت الصناعية في ضوء حجم المنشأة ونسب العاملين بها في المملكة العربية السعودية طبقاً لتعداد ١٤٠١هـ (١)

حجم المنشأة	عامل واحد	٢ - ٤	٥ - ٩	١٠ - ١٩	٢٠ - ٤٩	٥٠ - ٩٩	١٠٠ فأكثر	جما
% من عدد المنشآت	٢١,٩	٤٩,٨	١٧,٧	٦,٥	٢,٥	٠,٨	٠,٨	٠٠
% من عدد العمال	٣,٢	١٩,٧	١٦,١	١٢,٥	١٠,٤	٧,٨	٣٠,٣	٠٠٠

ويلاحظ من الجدول السابق ما يلي :

أ- تشغل المنشآت التي يعمل بها عامل واحد نحو ٢١,٩٪ من جملة عدد المنشآت، كما تشغل المنشآت التي يعمل بها ٢ - ٤ عمال نحو ٤٩,٨٪ من جملة المنشآت. أى أن هاتين الفئتين تشغلان ٧١,٧٪ من جملة عدد المنشآت في المملكة، وهذا يعبر عن صغر حجم المنشآت الصناعية في المملكة، فإذا ما أضفنا اليهما نسب الفئتين التاليتين التي يعمل بهما ٥ - ٩ عمال و ١٠ - ١٩ عاملاً لبلغ مجموع نسب هذه الفئات الأربع ٩٥,٩٪ من جملة المنشآت الصناعية، أى أن أغلب المنشآت الصناعية ذات حجم صغير يقل عن العشرين عاملاً بكل منشأة، وتوزع النسبة المحدودة الباقية (١,٤٪) على باقى الفئات.

ب- تشغل المنشآت التي يعمل بها ١٠٠ عامل فأكثر المنزلة الأولى، وتبلغ نسبة العاملين بها نحو ٣٠,٣٪ من جملة عمال الصناعة بالمملكة، فإذا ما أضفنا إليها المنشآت التي يعمل بها ٢٠ - ٤٩ عاملاً و ٥٠ - ٩٩ عاملاً بلغت نسبة العمال في هذه الفئات الثلاث ٤٨,٥٪ من مجموع عمال الصناعة، وتوزع النسبة الباقية وقدرها ٥١,٥٪ من مجموع العمال - أى نصف العاملين بالصناعة - على المنشآت الصناعية ذات الحجم الأصغر التي تشغل ٩٥,٩٪ من جملة المنشآت الصناعية، وهذا يؤكد مرة أخرى صغر حجم المنشآت الصناعية في المملكة.

(١) الجدول من أعداد الباحث اعتماداً على البيانات الواردة في الكتاب الإحصائي السنوي، العددين ٢٥، ٢٧ الرياض، ١٤٠٩، ١٤١١ - صفحات متفرقة.

ب- التوطن الصناعي :

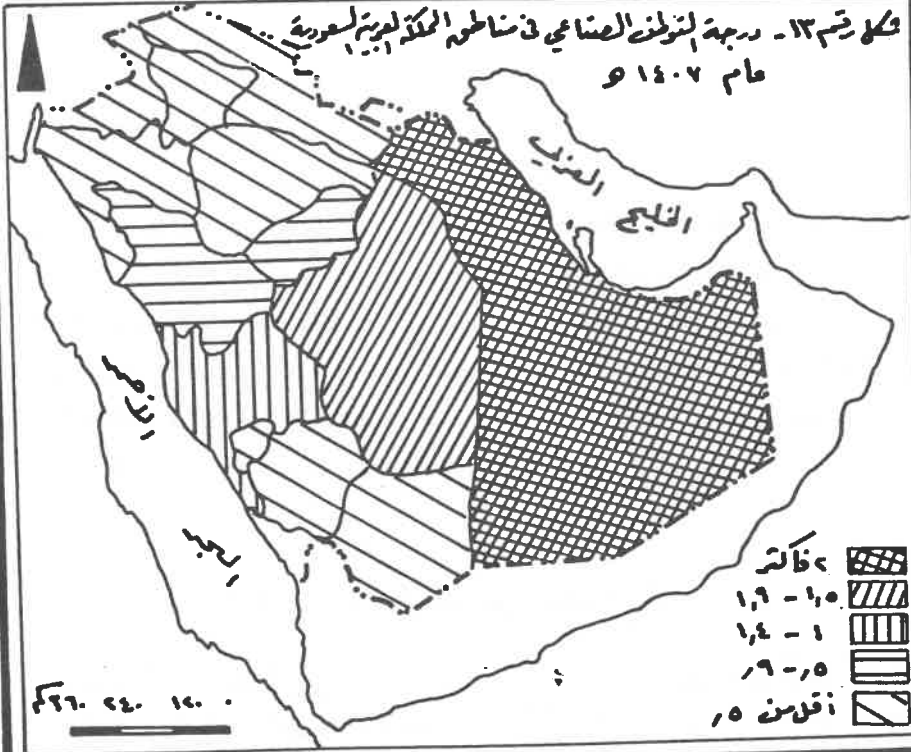
وهو يقيس درجة النشاط الصناعي في كل منطقة إدارية على حدة مقارنة بالمستوى العام للمملكة، ويعرف باسم معامل التوطن الصناعي Locaion Quotient أو معامل الأهمية النسبية أو نسبة النسب، وتعزى هذه التسمية إلى أنه يستخدم في هذا المقياس النسبة المئوية للنشاط الصناعي في المنطقة الإدارية منسوبة إلى النسبة المئوية لنفس النشاط في الدولة. ويستخدم في هذا المقياس أكثر من معيار (محمود محمد سيف - المواقع الصناعية. ص ٣٠٣ - Alexander ٣٠٨ ص ٢٢) وبتطبيق أحد المعايير - وهو نسبة عدد العاملين بالصناعة إلى نسبة السكان - جاءت النتائج كما في الجدول رقم ١٤ والشكل رقم ١٣ التاليين :

جدول رقم ١٤ : درجة التوطن الصناعي في مناطق المملكة ١٤٠٧هـ (١)

الترتيب	درجة التوطن ص ÷ ع	عدد السكان ١٤٠٧هـ نسمة	عدد السكان ١٤٠٧هـ نسمة	المنطقة	الترتيب	درجة التوطن ص ÷ ع	عدد السكان ١٤٠٧هـ نسمة	عدد السكان ١٤٠٧هـ نسمة	ملاحظة
١٠	٠,١٠	١٩٠١	٣٧٦٠٨٦	الباحة	١	٢,٥٤	٣٦,٢٤	١٥٥٦٩٩٨	مرقية
١١	٠,١٠	١,٠٥	١٣٢٤٨٤	الجوف	٢	١,٦٠	١٦,٤٩	٣٥٧٣٨١٢	
١٢	٠,٠٩	٠,٩٤	٥٢٥٨٣٦	تبوك	٣	١,٠٨	١١,١٤	٣٥٤٨٥٦٠	ة
١٣	٠,٠٤	٠,٤٢	٢٦٠٤٥١	الحدود الشمالية	٤	٠,٦٨	٧,٠٥	١٠٥٠٥٣٢	ورة
١٤	٠,٠٣	٠,٢٨	٦٣٥٣٠	القريات	٥	٠,٦٧	٦,٨٩	٦٤٠٥٦٢	
—	—	١٠,٣٣ (ع)	١٣٦١٤٠٦٣	جملة المملكة	٦	٠,١٨	١,٨٧	٨١٥٤٨٣	
					٧	٠,١٧	١,٨٠	٣٩١٩٨٣	
					٨	٠,١٦	١,٨٠	١٣٧٨٣٩٣	
					٩	٠,١٢	١,٦٢	٢٩٩٣٤٣	
							١,٢٢		

(١) الجدول من اعداد الباحث اعتمادا على بيانات المؤشر الاحصائي ١٩٩٠ - ص ٨٠ - بالنسبة لعدد العمال، وتقدير عدد السكان في ضوء تعدادي ١٣٩٤ و ١٤١٣هـ.

كلما قسم ١٣ - درجة التوطن الصناعي في مناطق المملكة العربية السعودية
عام ١٤٠٧ هـ



ومن الجدول والشكل يلاحظ تزايد درجة التوطن الصناعي في مناطق المنطقة الشرقية ثم الرياض وأخيراً مكة المكرمة، وهى المناطق التى يزيد فيها معامل التوطن عن الواحد الصحيح، ومعنى ذلك أن النشاط الصناعى فى هذه المناطق الثلاثة أكثر تركيزاً أو توطناً مما هو فى الدولة، والعكس فى باقى المناطق التى يقل معامل التوطن الصناعى بها عن الواحد الصحيح والتى يقل فيها النشاط الصناعى عما هو فى الدولة .

وتتفوق المنطقة الشرقية فى درجة التوطن الصناعى ويبلغ معاملها ٢,٥٤، أى أكثر من ضعف معامل التوطن فى منطقة الرياض وما يقرب من ثلاث أمثال معامل التوطن فى منطقة مكة المكرمة، ويرجع تفوق المنطقة الشرقية إلى عدة عوامل جغرافية منها إنتاج البترول وتركز الصناعات البترولية والبتروكيماوية فيها، والصناعة فيها من النوع الكثيف Intensive industries التى تتطلب مزيداً من الأيدى العاملة ومن رأس المال المستثمر إلى جانب وجود الموانئ البحرية على الخليج العربى وفى مقدمتها الدمام والجبيل وغيرها التى تمكن من استيراد المواد الخام وتصدير المنتجات الصناعية .

وتأتى منطقة الرياض في المنزلة الثانية في درجة التوطن - ٦٠, ١ - ويعزى ذلك الى وقوع العاصمة في هذه المنطقة وأنها ترتبط بشبكة نقل جيدة مع باقى مدن المملكة وإلى ضخامة عدد السكان بها الذي يمثل سوقا رائجة للمنتجات الصناعية وتوافر العمالة اللازمة للصناعة الى جانب المرافق والخدمات التى تلزم الصناعة (عبدالله الصليح وفاروق الجهمال ص ٢٦ - ٢٩).

وتحتل منطقة مكة المكرمة المنزلة الثالثة ويبلغ معامل توطن الصناعة بها ٠, ٨١ ، ويعزى ذلكالى عدة عوامل جغرافية : منها موقع ميناء جدة الإسلامى في هذه المنطقة الذى يستأثر بأكبر نصيب من الصناعات القائمة في هذه المنطقة وإلى شبكة النقل التى تربط هذا الميناء بالمدن السعودية الأخرى .

ويدنو معامل التوطن الصناعى في بقية مناطق المملكة من الواحد الصحيح ، ويعزى ذلك الى افتقارها لمقومات الصناعة مثل صغر حجم السكان بها أو موقعها المتطرف ونقص المواد الخام والعمالة اللازمة للصناعة ، كما أنها تعدّ من المناطق الداخلية في المملكة التى لا تطل على البحر الأحمر أو الخليج العربى ، فلا يتمثل بها أى ميناء يساعد على استيراد المواد الخام وتصريف المنتجات الصناعية باستثناء مناطق جيزان وتبوك .

ويمكن تطبيق ما سبق أيضا على الصناعات القائمة في منطقة الرياض حتى تتبين اهم الصناعات التى يزداد معامل توطنها وأيا يقل فيها هذا المعامل ، وذلك كما يتضح من الجدول التالى رقم ١٥ :

جدول رقم ١٥ : معامل التوطن للصناعات القائمة في منطقة الرياض عام ١٤٠٩هـ (١)

رقم الصناعة	نوع الصناعة	عدد العمال في منطقة الرياض	عدد العمال في المملكة	س ÷ ص × ١٠٠	معامل التوطن ل ÷ ع
٣١	صناعة المواد الغذائية	٤٢٩٠	٢٢١٨٠	١٩,٣	٠,٨١
٣٢	للمنسوجات والملابس الجاهزة والصناعات الجلدية	١٣٥٤	٥٠٧٠	٢٦,٧	١,١٣
٣٣	المنتجات الخشبية	١٥١١	٥٢٢٨	٢٨,٩	١,٢٢
٣٤	الورق ومنتجاته والطباعة والنشر	١٤٠٩	٧١٣٠	١٩,٨	٠,٨٤
٣٥	الصناعات الكيماوية	١٥٠٢	٢٥٠٣٣	٦,٠	٠,٢٥
٣٦	صناعة الصينى والخزف والقيشاني ومواد البناء	١٣٤١٨	٤٨٠٠٦	٢٧,٩	١,١٨
٣٨/٣٧	الصناعات المعدنية	١٠٦١٨	٤٣٢٥٢	٢٤,٥	١,٠٣
٣٩	صناعات أخرى	٤٩٢	٢٥٣٥	١٩,٤	٠,٨٢
	الجملة	٣٧٥٩٤	١٥٨٤٣٤	٢٣,٧ (ع)	—

(١) عدد عمال الصناعة في الرياض والمملكة عن : عبدالله حمد الصليح وفاروق الجهمال - مرجع سابق - ص ٦٤ وبقية الجدول من عمل الباحث .

ويلاحظ من الجدول السابق أن الصناعات التي تتوطن بمنطقة الرياض هي صناعة المنسوجات والملابس الجاهزة والصناعات الجلدية - صناعة رقم ٣٢ - وصناعة المنتجات الخشبية - صناعة رقم ٣٣ - صناعة مواد البناء - صناعة رقم ٣٦ - وأخيرا الصناعات المعدنية - صناعة رقم ٣٧ / ٣٨ ، ويعزى ذلك إلى التطور العمراني الذي شهدته مدينة الرياض - بوصفها عاصمة للبلاد - الذي صاحب التطور السكاني بها ، ومن ثم توفر وجود السوق المستهلكة لمنتجات هذه الصناعات إلى جانب امكانية تصدير ما يفيض عن حاجة المنطقة إلى المناطق الأخرى خصوصا تلك الصناعات التي لا يخشى على منتجاتها من النقل لمسافات طويلة ، ويؤكد ذلك ان الصناعات التي يزداد توطنها - خصوصا الصناعات الثلاث الأخيرة - تترايط بعضها مع بعض من ناحية ، وتتراط مع حركة العمران من ناحية أخرى . وتتصف الصناعات الأخرى بعدم التركيز، منها صناعة المواد الغذائية والورق ومنتجاتها والصناعات الكيماوية .

جـ- التركيز الصناعي :

يمكن قياس درجة التركيز الصناعي في المملكة بما يعرف باسم مؤشر التركيز الصناعي Index of concentration ، وذلك لبيان أي المناطق في المملكة تتركز بها الصناعة بوجه عام بالمقارنة بين عمال الصناعة وعدد السكان ، وتتلخص في إيجاد حجم السكان في المناطق الإدارية التي يتركز فيها نصف عمال الصناعة ، ويتضح ذلك من الجدول التالي :

جدول رقم ١٦ - مؤشر التركيز الصناعي في المملكة العربية السعودية عام ١٤٠٧هـ (١)

المنطقة	عدد عمال الصناعة لكل ١٠٠٠ نسمة	عدد عمال الصناعة في المنطقة	عدد سكان المنطقة
الشرقية	٢٦,٢٤	٤٠٨٥١ ٣٩٤٥٩	١٥٥٦٩٩٨
الرياض	١٦,٤٩	٤٢٤٤٢	١٧٨٦٤٨٢

هذا الرقم يجب اضافته على ما قبله لنصل إلى نصف عمال الصناعة في الدولة وقدرة ٧٠٣١٠ عاملا، ويمثل هذا الرقم المضاف نحو ٦٩,٤١٪ من جملة عمال الصناعة في المنطقة التالية وهي منطقة الرياض، ومن ثم يضاف ٦٩,٤١٪ من جملة سكان منطقة الرياض إلى سكان المنطقة الشرقية السابق ذكره على النحو التالي:

ومن ثم تكون جملة سكان المنطقتين السابقتين هي ٣٣٤٣٤٨٠ نسمة، ويمثل هذا الرقم ١٣,١٢٪ من جملة سكان المملكة عام ١٤٠٧هـ، وبهذا يكون مؤشر التركيز الصناعي في المملكة هو:

$100 - 13,12 = 86,88\%$

(١) الجدول من اعداد الباحث .

ويلاحظ من الجدول السابق أن ٥٠٪ من عمال الصناعة إنما يتركزون في مناطق تضم ١٢, ١٣٪ من جملة سكانها، وهذا يتمثل في المنطقة الشرقية بصفة أساسية، وبصفة مكملية في منطقة الرياض، وهو تركز شديد يعزى الى مجموعة العوامل الجغرافية سابقة الذكر، التي تتوافر في المنطقة الشرقية وجعلت الصناعة تتركز بها ورفعت مؤشر الصناعة ليلبلغ ٨٨, ٨٦٪، إذ إن هذا المؤشر لو بلغ ٥٠٪ لكان معنى ذلك ان هناك توزيعاً متساوياً للصناعة على كل مناطق المملكة، ولا يمكن أن يصل الى ١٠٠٪ لأن معنى ذلك أن الصناعة تنتشر في مناطق تخلو من السكان.

ويمكن إيجاد مؤشر التركز الصناعي لكل صناعة على حدة لبيان أى المناطق في المملكة (١) تتركز فيها مثل هذه الصناعة؟، وذلك بمقارنة مؤشرات التركز لمكونات الصناعة التحويلية.

د- التنوع الصناعي :

يمكن قياس مدى التنوع الصناعي لمكونات الصناعة لبيان هل هذه المكونات تتساوى في نسبتها المئوية وبالتالي يكون لتنوع الصناعي - أى لا تكون هناك صناعة ما تتفوق على الصناعات الباقية أم أن هناك تفاوت فيها فيدل على تركز بعض الصناعات دون بعضها الآخر، ولتوضيح ذلك يمكن اتخاذ معايير رأس المال المستثمر وعدد عمال الصناعة وعدد المصانع كمؤشرات على التنوع أو التركز الصناعي في صناعة ما دون غيرها كما يتضح من الجدول رقم ١٧ والشكل رقم ١٤ التاليين :

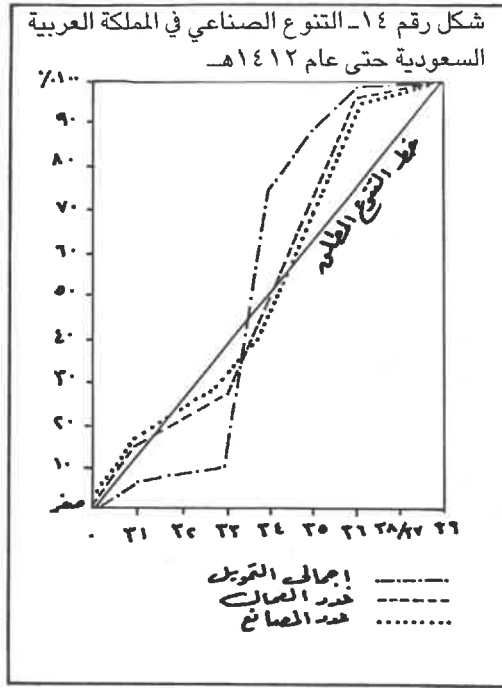
جدول رقم : ١٧ التنوع الصناعي في المملكة حتى عام ١٤١٢هـ (٢)

رقم صناعة	نوع الصناعة	رأس المال المستثمر		عدد العمال		عدد المصانع	
		٪ من المملكة	المتجمع الصاعد	٪ من المملكة	المتجمع الصاعد	٪ من المملكة	المتجمع الصاعد
٣١	صناعة المواد الغذائية	٥,٨	٥,٨	١٤,٥	١٤,٥	١٥,٨	١٥,٨
٣٢	صناعات المنسوجات والملابس الجاهزة والصناعات الجلدية	١,٩	٧,٧	٧,١	٢١,٦	٦,٩	٢٢,٧
٣٣	صناعات المنتجات الخشبية	٢,١	٩,٨	٥,٨	٢٧,٤	٦,٩	٢٩,٦
٣٤	صناعة الورق ومنتجاته والطباعة والنشر	٦٤,٣	٧٤,١	٢٢,٨	٥٠,٢	١٦,٢	٤٥,٨
٣٥	الصناعة الكيماوية	١٢,٥	٨٦,٦	٢٠,٧	٧٠,٩	٢١,٠	٦٦,٨
٣٦	صناعة الصنعي والخزف والفخار ومواد البناء الصناعات المعدنية	١٢,٦	٩٩,٢	٢٦,٣	٩٧,٢	٢٩,٥	٩٦,٣
٣٨/ ٣٩	صناعات أخرى	٠,٥ ٠,٣	٩٩,٧ ١٠٠,٠	١,٧ ١,١	٩٨,٩ ١٠٠	٢,٠٦ ١,١	٩٨,٩ ١٠٠
	جملة الصناعات	٪	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠
	عدد	١١٣٣٤١	١٤٨٧٢٥	١٤٨٧٢٥	١٨٧٤	١٨٧٤	١٨٧٤
		مليون ريال	عاملا	عاملا	مصنعا	مصنعا	مصنعا

(١) لم يستطع الباحث الحصول على بيانات احصائية تمكن من ذلك .

(٢) أ- الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على بيانات الكتاب الاحصائي السنوي - العدد ٢٥ - ١٤٠٩ ص ٣٦٤ والعدد ٢٧ - ١٤١١ - ص ٣٢٦ .

ب- Alexandr J.W., Economic geography, New Jersey, 1963, pp. 404 - 407.



ويلاحظ من الجدول والشكل المذكورين أن هناك تركزا في رأس المال المستثمر في الصناعة رقم ٣٤ وهي صناعة الورق ومنتجاته حيث تستأثر وحدها بنحو ثلثي رأس المال المستثمر في الصناعة كلها حتى عام ١٤١٢هـ، بينما يتوزع الثالث الباقي على باقي الصناعات .

أما من حيث عدد الصناعة فيلاحظ أن هناك تركزا في الصناعات رقم ٣٤، ٣٥، ٣٦ إذ تستأثر هذه الصناعات الثلاث بنحو ٨٠، ٦٩٪ من جملة العاملين بالصناعة، والنسبة الباقية تتوزع على باقي الصناعات .

أما من حيث عدد المصانع فإن صناعة مواد البناء والصناعات الكيماوية وصناعة الورق - أرقام ٣٤ - ٣٥ - ٣٦ فإنها تستأثر بنحو ٦٦، ٧٪ من جملة المصانع العاملة بالمملكة، مثل هذا يدل على التركيز الشديد في هذه الصناعات .

هـ - جنسيات عمال الصناعة :

تمثل العمالة غير السعودية نسبة مرتفعة، سواء على مستوى كل الأنشطة الاقتصادية او على مستوى الصناعات التحويلية، وذلك كما يتضح من الجدول التالي :

جدول رقم ١٨ : جنسيات العمال في المملكة العربية السعودية (١)

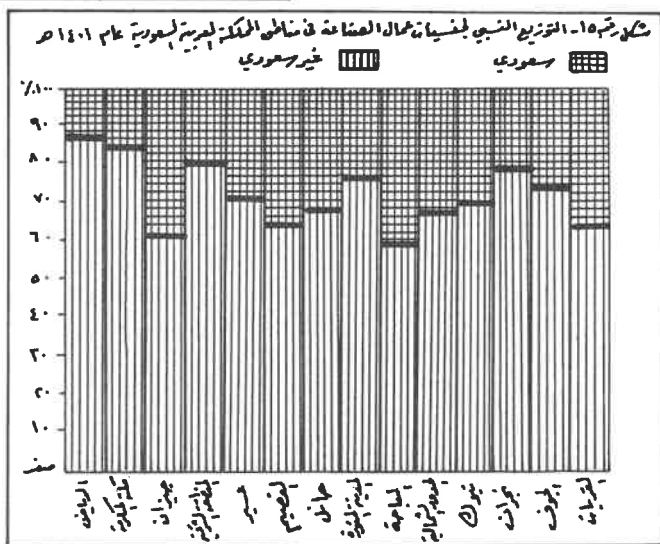
الصناعة		كل الأنشطة الاقتصادية		السنة
غير سعودي %	سعودي %	غير سعودي %	سعودي %	
٨٨,٤	١١,٦	٨٤,٠	١٦,٠	١٤٠٥
٨٦,٤	١٣,٦	٨٢,٥	١٧,٥	١٤٠٦
٨٥,١	١٤,٩	٨١,٢	١٨,٨	١٤٠٧
٨٤,٣	١٥,٧	٨٢,٤	١٧,٦	١٤٠٨
٨٣,٥	١٦,٥	٨٢,٢	١٧,٨	١٤٠٩

ويلاحظ من الجدول السابق ارتفاع نسبة العمالة غير السعودية والتي تزيد على أربعة أخماس جملة العاملين، فقد بلغت في عام ١٤٠٥ نحو ٨٤٪ في كل الأنشطة الاقتصادية و ٨٨,٤٪ في الصناعة، وفي عام ١٤٠٩ بلغت ٨٢,٢٪ و ٨٣,٥٪ على الترتيب. وتتفوق نسبة العمالة غير السعودية في مجال الصناعة على مثيلتها في جملة النشاط الاقتصادي ويبلغ الفرق بينهما ٤,٤٪ في عام ١٤٠٥ يهبط الى ١,٣ عام ١٤٠٩. كما يلاحظ ايضا تزايد نسبة العمالة السعودية التي زادت من ١٦٪ عام ١٤٠٥ إلى ١٧,٨٪ عام ١٤٠٩ على مستوى كل الأنشطة، والأمر نفسه في مجال الصناعة حيث ارتفعت من ١١,٦٪ عام ١٤٠٥ إلى ١٦,٥٪ عام ١٤٠٩، وهذا يدل على اتجاه الدولة الى الاعتماد على العمالة المحلية التي اخذت في التزايد لتحل محل العمالة المستوردة.

وتفاوت نسبة جنسيات عمال الصناعة من منطقة الى اخرى كما يتضح من الجدول رقم ١٩ والشكل رقم ١٥ التاليين :

جدول رقم ١٩ : تفاوت جنسيات عمال الصناعة
في المملكة العربية السعودية طبقا لتعداد ١٤٠١هـ (١)

النسبة العمال		المنطقة	النسبة العمال		المنطقة
سعودي %	غير سعودي %		سعودي %	غير سعودي %	
١٣,١	٨٦,٩	الرياض	٣٠,٦	٦٩,٤	غير سعودي %
١٦,٤	٨٣,٦	مكة المكرمة	٣١,٨	٦٨,٢	سعودي %
١٩,٨	٨٠,٢	المنطقة الشرقية	٣٣,٠	٦٨,٠	غير سعودي %
٢٢,٠	٧٨,٠	نجران	٣٤,٦	٦٥,٤	سعودي %
٢٣,١	٧٦,٩	المدينة المنورة	٣٧,٠	٦٣,٠	غير سعودي %
٢٥,٩	٧٤,١	الجوف	٣٨,٥	٦١,٥	سعودي %
٢٩,١	٧٠,٩	عسير	٤١,٥	٥٨,٥	غير سعودي %
		جملة المملكة	١٨,١	٨١,٩	سعودي %



(١) الجدول من إعداد الباحث اعتمادا على بيانات الكتاب الإحصائي السنوي - ١٩٩١ - ص ٦٠٣ - ٦٠٥ .

ويعزى هذا التفاوت في نسبة العمالة السعودية وغير السعودية من منطقة إلى أخرى إلى عدة عوامل جغرافية منها تزايد النشاط الصناعى ، وطبيعة الصناعة القائمة كما هو الحال في مناطق الرياض ومكة المكرمة والمنطقة الشرقية التى تزيد فيها نسبة العمالة غير السعودية عن ٨٠٪، وطبيعة السطح كما هو الحال في مناطق عسير والباحة حيث تنخفض نسبة العمالة غير السعودية في الأخيرة إلى ٥, ٥٨٪، أو حسب الموقع الجغرافى للمنطقة كما هو الحال في القريات حيث تنخفض نسبة العمالة غير السعودية إلى ٦٣٪ وتزداد العمالة السعودية إلى ٣٧٪، أو حسب طبيعة النشاط الاقتصادى القائم حيث تزيد نسبة العمالة السعودية إلى ٣٧٪، وتنخفض نسبة العمالة غير السعودية كما هو الحال في منطقتى القصيم وجيزان الزراعيتين - ٦, ٣٤٪ و ٤, ٦٥٪ - ٥, ٣٨٪ و ٥, ٦١٪ على التوالى.

رابعاً : أهمية الصناعة في الاقتصاد المحلى :

تمثل الصناعة أهمية خاصة في الاقتصاد المحلى في المملكة العربية السعودية ويمكن أن يتضح ذلك في مجالات متعددة منها :

أ - مساهمتها في الناتج المحلى الإجمالى :

تساهم الصناعة في الناتج المحلى الإجمالى ، ويتوقف مقدار ما تساهم به على حجم الصناعة القائمة ، ففي السنوات الأولى من الصناعة بلغت نسبة مساهمتها في الناتج المحلى الإجمالى نحو ٣, ١٪ وبمبلغ قدره ١٨٨٨ مليون ريال عام ٨٩ / ١٣٩٠ هـ، وظلت على نفس النسبة تقريباً حتى عام ٩٨ / ١٣٩٩ هـ حيث زادت نسبتها من ٦, ١٪ عام ٩٨ / ٩٩ إلى ٢, ٢٪ عام ٠١ / ١٤٠٢ هـ، وإلى ٤, ٤٪ عام ٠٥ / ١٤٠٦ هـ، وذلك كما يتبين من الجدول رقم ٢٠ والشكل رقم ١٦ التالىين .

جدول رقم ٢٠ : تطور أهمية الصناعة في اقتصاديات المملكة العربية السعودية خلال الفترة

١٣٩٠ / ٨٩ - ١٤٠٦ / ٠٥ هـ (١)

(حسب الأسعار الثابتة ٩٩/٩٩)

السنة	قيمة الدخل من الصناعة مليون ريال	% من جملة الناتج المحلي الإجمالي	% من عام ١٣٩٠ / ٨٩	السنة	قيمة الدخل من الصناعة مليون ريال	% من جملة الناتج المحلي الإجمالي	% من عام ١٣٩٠ / ٨٩
١٣٩٠ / ٨٩	١٨٨٨	١,٣	١٠٠	١٣٩٩ / ٩٨	٥٥٨٩	١,٦	
١٣٩١ / ٩٠	٢١٢٠	١,٣	١١٢	١٤٠٠ / ٩٩	٦٤٦٦	١,٧	
١٣٩٢ / ٩١	٢٣٧٨	١,٢	١٢٦	١٤٠١ / ٠٠	٧٤٩٦	١,٨	
١٣٩٣ / ٩٢	٢٦٢٨	١,١	١٢٩	١٤٠٢ / ٠١	٨٦٨٨	٢,٢	
١٣٩٤ / ٩٣	٢٩١٣	١,١	١٥٤	١٤٠٣ / ٠٢	١٠٠٦٣	٣,٢	
١٣٩٥ / ٩٤	٣١٥٨	١,٢	١٦٧	١٤٠٤ / ٠٣	١١٥٩٢	٣,٨	
١٣٩٦ / ٩٥	٣٦٢٥	١,٣	١٩٢	١٤٠٥ / ٠٤	١١٧٢٣	٤,٣	
١٣٩٧ / ٩٦	٤١٨٥	١,٣	٢٢٢	١٤٠٦ / ٠٥	١٠٥٧٨	٤,٤	
١٣٩٨ / ٩٧	٤٨٣٢	١,٤	٢٥٦				



(١) منجزات خفض التنمية - مرجع سابق - ص ١٨٤ - ١٨٧ ونسب التطور من عمل الباحث

وإن كانت النسب المثوية لمساهمة الصناعة في الناتج المحلي الإجمالي ضئيلة ومحدودة ولا توضح قيمة الصناعة في اقتصاديات المملكة وذلك لتزايد الناتج المحلي الإجمالي من المصادر الأخرى وخصوصا البترول، إلا أنه يمكن معرفة قيمة الصناعة وأثرها في اقتصاديات المملكة من الأرقام الفعلية للدخل منها ونسبة تطوره. ففي عام ١٣٩٠/٨٩ هـ كان الدخل من الصناعة ١٨٨٨ مليون ريال (١٠٠٪) ارتفع إلى ما يزيد على الضعف في الشكل رقم (١٦) كما في الأصل عام ١٣٩٧/٩٦ هـ حيث بلغ ٤١٨٥ مليون ريال (٢٢٢٪) في مدة سبع سنوات، يزيد إلى ثلاثة أمثال في عام ١٣٩٩/٩٨ هـ وبلغ ٥٥٨٩ مليون ريال (٢٩٦٪) في عامين فقط، وفي عامين آخرين يزيد إلى أربعة أمثال ما كان عليه وبلغ ٧٤٩٦ مليون ريال (٣٩٧٪). وبعد خمس سنوات أخرى يزيد إلى ستة أمثال ما كان عليه وبلغ ١١٧٢٣ مليون ريال (٦٢١٪)، وهكذا يتضح أن الصناعة تشكل عنصرا مهما من عناصر الدخل في الدولة، وثم وجب الاهتمام بها وزيادة حجمها حتى يزيد ما تساهم به في الاقتصاد المحلي.

٢ - توافر فرص العمل :

بالرجوع إلى الجدول رقم ٢ نتبين تطور العمالة في مجال الصناعة وفرص العمل التي وفرتها الصناعة ليعمل بها مثل هذا القدر من العمال نلاحظ أنه في عام ١٣٩٠ هـ كان يعمل بالصناعة ٩٠١٢ عاملا (١٠٠٪) زادوا في عام ١٣٩٤ هـ - وهو العام الذي أجرى فيه التعداد الثاني للسكان على مستوى المملكة - إلى ٢٠٦٣٩ عاملا (٢٢٩٪ عما كانوا عليه عام ١٣٩٠ هـ) ويمثل هذا القدر من العمال نحو ٢٠٪ من جملة العاملين بالصناعة والمناجم والمحاجر والبترول في ذلك العام. ارتفع هذا الرقم إلى ثمانية أمثال ما كانوا عليه وبلغوا ٧٢١٦١ عاملا في عام ١٣٩٨ هـ. وفي عام ١٤٠٧ هـ يزيد عدد العاملين في الصناعة إلى ١٤٠٦٢٠ عاملا أي إلى ما يقرب من ١٦ مثلا. وهكذا مع تطور الصناعة وازدياد أهميتها في الاقتصاد القومي تزداد فرص العمل أمام العمال، فإذا ما زاد الاهتمام بالصناعة أكثر مما هي عليه حاليا فإن ذلك سوف يوفر ولا شك المزيد من فرص العمل أمام العمالة الصناعية.

وإذا كان متوسط حجم الأسرة - كما ورد في تعداد ١٣٩٤ هـ - هو ٥,٧٩ «نسمة» (لجنة الأطلس الوطني - ص ٢٢ - ٢٣). وإذا كان العامل الواحد سوف يعول أسرة فرضا فإنه طبقا لأرقام ١٤٠٧ هـ يمكن القول أنه يعتمد على الدخل من الصناعة نحو ٨١٤١٩٠ نسمة أي بنسبة ٦٪ من جملة السكان تقريبا.

٣- تقليل الواردات وزيادة الصادرات :

إن تطور الصناعة في المملكة وزيادة عدد المصانع وكذلك العاملين بها وتنوع الصناعات التي تنتجها سوف يؤدي إلى اشباع معظم احتياجات السكان محليا بدلا من الاعتماد على الخارج في استيراد مثل هذه السلع . ويكفي للتدليل على هذا أنه في عام ١٤٠٢هـ بلغت واردات المملكة من المنتجات المعدنية نحو ١, ٣٠٤٣ مليون ريال ، ومن الصناعات الغذائية ٨, ٤٢٦٠ مليون ريال ، ومن المنتجات الكيماوية والصناعات المرتبطة بها ٤, ٤٨٨١ مليون ريال ، ومن الجلود والفراء ومنتجاتها ٥, ٤٧٠ مليون ريال ومن صناعات النسيج ومنتجاتها ٨, ٨٢٥٠ مليون ريال هبطت في عام ١٤٠٩هـ إلى ٧١٧, ٣٤٦١, ٥٢٧٤, ٢٢٤, ٢٧٥٤ مليون ريال على التوالي (زين العابدين عبدالرحمن - صفحات متفرقة) .

وفي حالة تزايد الإنتاج الصناعي وتنوع الصناعات المنتجة وإمكان اشباع حاجة السوق المحلي ووجود فائض فإن هذا الفائض سوف يوجه للتصدير إلى الدول الأخرى . وتساهم هذا ولا شك في زيادة الدخل المحلي .

خاتمة وتوصيات :

ينتهي هذا البحث إلى النتائج التالية :

- ١ - تبذل المملكة جهدا كبيرا من أجل تنمية الصناعة بها لتنويع قاعدة الاقتصاد المحلي ، ويتجلى ذلك من التطور الكبير الذي شهدته الصناعة خلال فترة وجيزة لا تزيد على عشرين عاما .
- ٢ - أن المملكة حديثة العهد بالصناعة ، ويتضح ذلك من صغر حجم الصناعة بها إذا ما قورنت بالدول الأخرى .
- ٣ - أمكن قياس حجم الصناعة في المملكة ومقارنته بالدول الأخرى ، وتوضيح المناطق التي تتركز فيها الصناعة والعوامل الجغرافية وراء هذا التركيز التي تبلور الشخصية الجغرافية للموقع الصناعي ، أو بعبارة أخرى عائد الموقع الجغرافي ، ومن ثم يكون توجيه الصناعة وتوافر أسس التوطن الصناعي ، وعكس ذلك تماما في المناطق التي تقل فيها هذه العوامل .
- ٤ - تبلور هذه الدراسة أهمية الصناعة في اقتصاديات المملكة وتدعو إلى زيادة الاهتمام ليزيد ما تساهم به في اقتصادياتها .
- ٥ - انخفاض نسبة العمالة الوطنية العاملة في الصناعة ، ويجب زيادة هذه النسبة حتى يمكن

الاعتماد على العمالة الوطنية اعتمادا كاملا بدلا من الاعتماد على العمالة الوافدة .

وتوصى هذه الدراسة بما يلي :

- ١ - ضرورة مراعاة التوزيع الجغرافي العادل للصناعة على المناطق الإدارية بالمملكة مقارنا بتوزيع السكان ، وهذا أمر حيوى من أجل تنمية جميع مناطق المملكة صناعيا .
- ٢ - أن الاهتمام بتصنيع المناطق - التى تقل فيها الصناعة - سوف يجد من الهجرة الداخلية من وإلى مناطق المملكة مثلما يلاحظ في الهجرة من منطقة جيزان إلى المنطقة الشرقية ، وغير ذلك .
- ٣ - ضرورة التخطيط الأمثل للصناعة من حيث إنشاء صناعات معينة في مناطق معينة من المملكة في ضوء مدى توافر مقومات هذه الصناعات في تلك المناطق ، وذلك ما سوف تكشف عنه الدراسات التخصصية للصناعات والمناطق وامكانات قيامها .
- ٤ - تساهم هذه الدراسة السريعة في فتح آفاق واسعة للبحث لدراسة الصناعات في المملكة - كل صناعة على حدة - أو المناطق الصناعية في المملكة - كل منطقة على حدة لتوضيح أسس ومقومات هذه الصناعات وامكانات النهوض بها في ضوء العوامل الجغرافية الخاصة بكل صناعة أو كل منطقة واقتراح بإمكانات نشوء صناعات جديدة في مناطق معينة ، أو بعبارة أخرى ما لإمكانات الصناعية الكامنة في كل منطقة على حدة .

- ١ - أحمد الصباب - التخطيط والتنمية الاقتصادية في المملكة العربية السعودية - جدة بدون تاريخ.
- ٢ - السيد خالد المطري - أثر الصناعة على نمو المدن بالمملكة العربية السعودية - الندوة الثالثة لأقسام الجغرافيا بجامعة المملكة العربية السعودية - الرياض ١٤٠٧هـ.
- ٣ - حسين حمزة بندقجي - جغرافية المملكة العربية السعودية - جدة - ١٩٨١.
- ٤ - زين العابدين عبدالرحمن رجب - التجارة الخارجية السعودية - دراسة في تقييم تطورها وتركيبها وتوزيعها الجغرافي عبر ربع قرن ١٣٨٥ - ١٤٠٩هـ - الندوة الجغرافية الرابعة لأقسام الجغرافيا بالمملكة العربية السعودية - مكة المكرمة - ١٤١٢هـ.
- ٥ - عبدالرحمن صادق الشريف - جغرافية المملكة العربية السعودية - الرياض ١٩٨٧.
- ٦ - عبدالله حمد الصليح وفاروق الجمال - الأبعاد الجغرافية للبنية الصناعية في مدينة الرياض عام ١٤٠٩هـ - مركز البحوث بكلية الآداب - جامعة الملك سعود - العدد ٢٩ - الرياض - ١٩٩٢م.
- ٧ - لجنة الاطلس الوطني - اطلس السكان للمملكة العربية السعودية - كلية الآداب - جامعة الملك سعود - الرياض ١٤٠١هـ.
- ٨ - محمد خميس الزوكة - بعض أساليب القياس الكمية المستخدمة في الجغرافيا الاقتصادية - الاسكندرية - ١٩٨٢.
- ٩ - محمود طه أبو العلا - جغرافية شبه جزيرة العرب - ج٢ - جغرافية المملكة العربية السعودية - القاهرة - ١٩٨٤.
- ١٠ - محمود محمد سيف - المواقع الصناعية - دراسة تحليلية في الجغرافيا الاقتصادية - الاسكندرية - ١٩٩٢.
- ١١ - هجرة المواقع الصناعية وطرق قياسها - دراسة ميدانية تحليلية لبعض الصناعات المصرية خلال الفترة ١٩٦٠ - ١٩٨٦ - الاسكندرية - ١٩٩٣.
- ١٢ - نصر الدين بدوى محمد - التخطيط للتنمية الصناعية في المملكة العربية السعودية - دراسة

في المظهر الجغرافي الاقتصادي - الندوة الثالثة لأقسام الجغرافيا بجامعة المملكة العربية السعودية - الرياض - ١٤٠٧ هـ.

١٣ - وزارة المالية والاقتصاد الوطني - الشؤون الاعلامية - هذه بلادنا - الرياض ١٩٩٢ .

١٤ - مصلحة الاحصاءات العامة - الكتاب الاحصائي السنوي - أعداد رقم ٢٥ ، ٢٧ .

١٥ - مصلحة الاحصاءات العامة - المؤشر الاحصائي - أعداد رقم ٧ عام ١٤٠٢ و ١٥ عام ١٤١٠ هـ .

١٦ - منجزات خطط التنمية من ١٣٩٠ إلى ١٤٠٦ - حقائق وأرقام - الرياض ١٤٠٧ هـ .

المراجع الاجنبية :

1. Alexander J. W., Economic geography, New Jersey, 1963.
....., Location of manufacturing, methods of measurement, AAAG., vol. 48, 1958.
2. Alexandersson G. Geography of manufacturing, New Jersey, 1967.
3. Chorley R.J. & Haggett P., Models in geography, London, 1967.
4. Estall R.C. & Buchanan R.O., Industrial activity and economic geography, London, 1950.
5. Huggett R. & Meyer L., Geography, Theory in practice, Book III, Industry, London, 1981.
- 6- Jarrett H.R., A Geography of manufacturing, London, 1977.
7. Latham W.R., Measures of Locational orientation for 199 manufacturing industries, Economic Geography, vol. 54, 1978.
8. Lloyd P.E. & Dicken P., Location in space, A theoretical approach to Economic geography, London, 1977.
9. Miller E.W., Manufacturing, A study of industrial location, Pennsylvania, 1977.
10. Smith D.M., Industrial location, an economic geographical analysis, New York, 1980.
11. Souza A.R. & Foust J.B., World space - economy, Ohio, 1979.
12. Thirlwal A.P. & Harris C.P., Measuring the localization of industry, Manchester School of Economic and Social Studies, vol. 35, 1967.
13. Thompson J.H., A new method of measuring manufacturing, AAAG. vol XLV, 1955.

