مجلة جامعة الملك عبدالعزيز : الاقتصاد والإدارة، م٢، ص ص ٣٧-٧٣ (١٤٠٩هـ/١٩٨٩م)

# قياس التركز الصناعي في المملكة العربية السعودية: (١٣٩٥-١٤٠٧هـ)

**محمود صديق زين و أحمد سعيد بامخرمة**
*أستاذان مساعدان*
*قسم الاقتصاد - كلية الاقتصاد والإدارة*
*جامعة الملك عبد العزيز - جدة - المملكة العربية السعودية*

**المستخلص** : من المتوقع أن يؤدي التركز الصناعي دورا مطرداً مؤثراً في مسار التنمية الصناعية في المملكة العربية السعودية في المرحلة المقبلة بعد أن توطدت دعائم البنية الأساسية الصناعية. وتنبع أهمية التركز الصناعي من إمكانية تأثيره في عدة مؤشرات اقتصادية اجتماعية حيوية من أهمها: مستوى الأسعار في السوق، الكفاية الإنتاجية، التقدم التقني، حجم العمالة ومستوى توزيع الدخل.

يهدف هذا البحث إلى دراسة ظاهرة التركز الصناعي في المملكة العربية السعودية في الفترة ١٣٩٥-١٤٠٧هـ، ابتداء بشرح مفهوم التركز وأهميته والمشاكل المتعلقة بقياسه وعرض لأهم الطرق المقترحة لإجراء هذا القياس.

وفيا يتعلق بهذا البحث، تم اختيار مقياس (هيرفندال) لقياس التركز في الصناعات السعودية باستخدام البيانات المتعلقة بالمصانع المرخصة المنتجة الصادرة من وزارة الصناعة والكهرباء. وقد صنفت نتائج القياس إلى مجموعتين من التركز: الصناعات العالية التركز (٠,٧ فأكثر) والصناعات الأقل تركزا. بعد ذلك تم استخلاص النتائج حول خصائص المتركزة والأسباب الرئيسة وراء ذلك مثل طرق الإنتاج المتقدمة والكثيفة رأسماليا ومدى وجود عوائق ضد دخول منشآت جديدة إلى الصناعة .

## أولاً: أهمية التركز الصناعي

أصبحت قضية التصنيع في البلدان النامية، ومنها المملكة العربية السعودية، تحتل اهتماما كبيرا ضمن خطط التنمية، رغبة من هذه الدول في الإسراع في عملية التنمية الاقتصادية، عن طريق جني ثمار القيمة المضافة، التي يوفرها هذا القطاع، خاصة إذا استغلت موارد طبيعية محلية مثل البترول الخام، الغاز الطبيعي وبقية الموارد المعدنية، أو من أجل توفير العمالة للأيدي العاملة الوطنية أو من أجل التخلص من مشاكل النقد الأجنبي أو قيوده عن طريق إحلال الواردات أو تشجيع الصادرات الصناعية.

وفيما يتعلق بالمملكة العربية السعودية، فإن هناك هدفا حيويا إضافيا وهو تنويع مصادر الدخل القومي والتخفيف من حدة الاعتماد على صادرات النفط كمصدر رئيس للدخل وعلى الواردات كمصدر أساسي لتلبية الطلب على السلع الاستهلاكية أو الإنتاجية.

وقد اعتمدت سياسة التصنيع في المملكة العربية السعودية على عدة مبادئ من أهمها[1]:

١- تدعيم مبدأ المنافسة الحرة سواء من خلال تجنب اللجوء إلى فرض القيود الكمية أو تحديد الأسعار بصورة عامة أو من خلال تشجيع قيام مشروعات جديدة متى ثبتت جدواها الاقتصادية باستخدام نظام التراخيص الصناعية.

٢- تقديم الحوافز التشجيعية والمالية للمنشآت الصناعية. ومن أمثلة هذه الحوافز: القروض الصناعية، إعفاء المعدات والآلات والمواد الخام من الرسوم الجمركية، منح قطع الأراضي في المناطق الصناعية لإقامة المصانع عليها، إعفاء حصص الشركاء الأجانب من ضرائب الأرباح وإعطاء الأفضلية للمنتجات الوطنية في المشتريات الحكومية.

٣- تطبيق مبدأ الحماية الجمركية للمنشآت الصناعية الناشئة في وجه المنافسة الأجنبية خاصة إذا اتخذت شكل الإغراق.

لقد قطعت سياسة التصنيع بالمملكة شوطا كبيرا بعد أن اكتملت البنية الأساسية الصناعية وحقق هدف تنويع مصادر الدخل القومي نجاحا معقولا. وأصبحت أهداف التنمية الصناعية تستدعي اهتماما أكبر بنوعية الصناعات المشيدة وطريقة أدائها وكفايتها الإنتاجية. ويتمثل هذا

---

(١) انظر مبادئ السياسة الصناعية التي أصدرتها حكومة المملكة العربية السعودية في عام ١٣٩٤هـ (١٩٧٤م).
**المصدر**: **الغرفة التجارية الصناعية بجدة**، *استثمار رأس المال الأجنبي في المجال المناعي بالمملكة العربية السعودية*، ربيع الأول ١٤٠٦هـ (١٩٨٦م): ٣٨ ، ٤٢.

الاهتمام في الوصول بهيكل الصناعات إلى المستوى الأفضل الذي يحقق أهداف التنمية الصناعية وذلك فيما يتعلق بدرجة المنافسة في الصناعة، الكفاية الإنتاجية، العمالة، المستوى التقني والفني في الصناعة وغيرها من المؤثرات التي أصبحت تستدعي عناية متزايدة من قبل المخططين والمنفذين لسياسة التنمية الصناعية.

ومن هنا تأتي أهمية التركز الصناعي كعامل أساسي مؤثر في المؤشرات السابقة، ولما له من علاقة وطيدة بحجم مساهمة الصناعة في النشاط الإنتاجي القومي، وكذلك في مستوى الرفاهية الذي يصل إليه المجتمع. وتتمثل أهم أوجه هذه العلاقة في الآتي:

١- تستخدم درجة التركز في صناعة معينة لقياس حجم المنافسة بين المنشآت داخل هذه الصناعة. لذا فإن الصناعات المتركزة بصورة عامة تميل إلى خلق حالة من الاحتكار في سوق السلعة المنتجة الأمر الذي يؤدي إلى تحميل المستهلك أسعارا أعلى للمنتجات فضلا عن سوء استغلال الموارد الاقتصادية في المجتمع نظرا لأن المحتكر ينزع نحو تحديد حجم إنتاجه عند مستوى أقل من مستوى حجم الإنتاج الذي يحقق الاستغلال الأمثل للموارد الاقتصادية في المجتمع. من جهة أخرى، فإن الصناعات المتركزة قد تعمل في ظل ما يسمى «بوفورات حجم الإنتاج الكبير» الأمر الذي ينتج عنه انخفاض التكلفة المتوسطة للإنتاج. ومن هذا المنطلق فإننا نبحث عن الحجم الملائم للصناعات، الذي يحقق أقصى حد من الكفاية الاقتصادية الاجتماعية، بمعنى آخر، تلك الصناعات التي تحقق أكبر قدر من وفورات حجم الإنتاج الكبير بدون أن تتضخم إلى الحد الذي يؤدي إلى خلق حالات غير تنافسية قوية في سوق المنتجات.

٢- علاقة التركز الصناعي بحجم التوظف في المجتمع وذلك من خلال ميل الصناعات المتركزة إلى استخدام طرق إنتاج كثيفة رأسماليا -أي استخدام الآلات والمعدات على حساب الأيدي العاملة. من جهة أخرى فإن النزعة الاحتكارية في الصناعات المتركزة قد تؤدي إلى رفع مستوى الأسعار في سوق المنتجات الأمر الذي يؤدي إلى انخفاض في الطلب الكلي وبالتالي حجم الإنتاج، الأمر الذي يؤثر سلبيا في مستوى التوظف (العمالة). وحتى عندما تتدخل الدولة لزيادة حجم التوظف في الاقتصاد عن طريق استخدام أدواتها المالية والنقدية لتوسيع حجم الطلب الكلي فإن الصناعات المتركزة قد تعمل في اتجاه مضاد للتأثير المطلوب من هذه السياسات على مستوى التوظف عن طريق تقليص حجم الإنتاج، بدلا من زيادته؛ استجابة لارتفاع مستوى الأسعار الناتج

عن زيادة حجم الطلب الكلي. كل هذه التأثيرات، وإن كانت غير حاسمة ويصعب التنبؤ قطعيا باتجاهها ومداها –إذ إنها تختلف من صناعة إلى أخرى وحتى من وقت إلى آخر– إلا أن ذلك لا يقلل من أهمية دراستها لتجنب آثارها السلبية على رفاهية المجتمع وتطويرها بحيث تتوافق، بقدر الإمكان، مع معطيات السياسة الاقتصادية للدولة.

٣– هناك احتمال تأثر نمط توزيع الدخل بمستوى التركز في الصناعة، خاصة عندما يقترن هذا التركز بتحقيق أرباح غير عادية ناتجة عن استغلال مزايا احتكارية في السوق. لذلك ينشأ التساؤل عما إذا كان من الحكمة كسر حدة التركز المقترنة بمزايا احتكارية أو الحفاظ على هذه المزايا عندما تكون مرتبطة بنمط من الإنتاج من النوع الذي يحقق وفورات الحجم الكبيرة الشيء الذي ينعكس في شكل انخفاض لتكاليف الإنتاج واللجوء إلى الضرائب أو غيرها من وسائل السياسة المالية الملائمة لتخفيف حدة الآثار التوزيعية للتركز.

٤– يقترن التركز الصناعي عادة بتحقيق مستويات أفضل من التطور الفني أو التقني في الصناعة. وتشمل أبعاد هذا التطور جهود البحث والتطوير، مستوى الابتكار للمنتجات الجديدة، درجة استخدام وسائل التقنية الحديثة ومستوى المهارة الفنية للأيدي العاملة. ومنذ أن نادى جوزيف شومبيتر (Joseph Schumpeter) بضرورة وجود حد معين من المزايا الاحتكارية لحدوث حركة الابتكار والتطوير[٢] مرورا بالدراسات التي تصدت لرصد العلاقة بين درجة التركز في الصناعة ومستوى نشاط البحث والتطوير فيها[٣] أصبح هناك اهتمام متزايد بالبحث عن الحد الأدنى من حجم المنشأة في صناعة ما، اللازم لتحقيق أهداف التطور الفني من حيث تأثير ذلك الحجم على مدى قدرتها في تحقيق الربح المناسب لتخصيص جزء منه لنفقات البحث والتطوير، وتحمل مخاطر الخطأ والتجربة الكامنة في جهود البحث والتطوير، وأخيرا إنجاز وفورات الحجم في القيام بنشاطات البحث والتطوير، كل هذا من دون التضحية أو إلحاق أضرار جسيمة ببقية الأهداف الاقتصادية للمجتمع السابق ذكرها.

---

(٢) جوزيف شومبيتر **Joseph A. Schumpeter** في كتابه:

*Capitalism, Socialism and Democracy*, Harper and Row, New York (1942).

لمزيد من التفاصيل انظر:

**J. Koch**, *Industrial Organization and Prices*, Englewood Cliffs, Prentice-Hall, (1974):177-180.

(٣) انظر لمزيد من التفاصيل :

**D. Needham**, *The Economics of Industrial Structure, Conduct and Performance*, Eastbone, Holt Rinehart and Winston, (1978),: l42-151.

٥- يؤثر مستوى التركز في الصناعات المختلفة في بلد ما، في حجم تجارة هذا البلد مع الخارج، وكذلك في درجة فعالية سياسة الدولة فيما يتعلق بالتجارة الخارجية وميزان المدفوعات. فالصناعة المتركزة يمكن -من خلال أسعارها المرتفعة نسبيا التي تحققها عن طريق المزايا الاحتكارية- أن تقلل من حجم منافسة السلع الوطنية في الخارج، أو زيادة حدة منافسة السلع الأجنبية للسلع الوطنية. كذلك فإن المعدلات المرتفعة للتعرفة الجمركية على السلع المستوردة أو أي إجراءات أخرى حمائية يمكن أن تؤدي إلى خلق حالات من عدم المنافسة في السوق المحلية ومن ثم نشوء صناعات متركزة. لهذا فإن معدل الحماية الفعال له تأثير كبير على الكفايات الإنتاجية للصناعات المحلية وبالتالي على رفاهة أفراد المجتمع من خلال العبء الذي يتحملونه نتيجة تطبيق معدل حماية معين يؤثر في مستوى المنافسة وبالتالي مستوى الأسعار في السوق المحلية.

## ثانيا: تطور مفهوم ودراسات التركز الصناعي

لقد ظهر المفهوم الاقتصادي للتركز في أوروبا لأول مرة في أوائل القرن الماضي حيث تناول الاقتصادي الفرنسي سيسموندي (Sismondi) هذا المفهوم بالدراسة والتحليل. وقد عرف سيسموندي التركز بأنه وجود عدد صغير من المؤسسات الكبيرة الكثيفة رأس المال، وانقراض المؤسسات الصغيرة وخصوصا المهنية[٤]. ويرجع السبب في ذلك -حسب رأى سيسموندي- إلى الحرية المطلقة التي تميز بها المسار الاقتصادي والتي أثر فيها المذهب الحر في النشاط الاقتصادي في ذلك الوقت. فالمنافسة الحرة تسببت في تضاؤل رؤوس أموال المؤسسات الحرفية واندثارها تدريجيا تاركة طبقة عريضة من العمال المأجورين بدون عمل. أما أفكار كارل ماركس عن التركز فجاءت شبيهة بتلك التي تبناها سيسموندي، حيث عرف ماركس التركز بأنه وجود رأس المال في أيد قليلة أو في يد واحدة. ولما كان رأس المال هو القوة المسيطرة التي تتحكم في بقية عناصر الإنتاج فإن تركز رأس المال يعني تركز القوة والنفوذ في أيدي الذين يملكون رأس المال أو يسيطرون عليه. ويظهر التركز أساسا نتيجة تراكم رأس المال ويشتد ويقوى نتيجة تراكم القيمة المضافة[٥]. ثم حاول العالم الألماني بيوشر (Buecher) في عام ١٩١٠م أن يجد الأسباب التي تميز المؤسسات الكبيرة عن المؤسسات الصغيرة، بعد أن لاحظ أن عدد المؤسسات الصغيرة في ألمانيا قد تضاءل كثيراً في الفترة مابين ١٨٨٢م و ١٩٠٧م مع تزايد أهمية المؤسسات الكبيرة في نفس الفترة.

---

(4) **H. Arndt** and **G. Ollenburg,** *Die Konzentration in Der Wirtscheft*, Berlin (1981):4

(٥) المرجع السابق، ص ٧.

لقد توصل بيوشر إلى أن السبب يرجع إلى مزايا الإنتاج الكبير، فالمؤسسات الكبيرة تنتج بتكاليف أقل من تكاليف الإنتاج في المؤسسات الصغيرة، وبذلك تتميز منتجات المؤسسات الكبيرة بانخفاض الأسعار انخفاضا لا تستطيع المؤسسات الصغيرة مسايرته فتضطر في النهاية إلى إغلاق أبوابها. لقد كان مفهوم التركز عند بيوشر يتلخص في زيادة عدد العاملين في المؤسسة مع انخفاض مصاحب في عدد المؤسسات(٦).

أما العالم الألماني سومبارت (Sombart) فقد ميز بين ثلاثة مفاهيم للتركز هي: تركز الإنتاج، تركز الثروة وتركز النفوذ(٧). وفيما يتعلق بتركز الإنتاج فإن سومبارت يقصد به الكيفية التي يتوزع بها الإنتاج الكلي على عدد المؤسسات القائمة بالإنتاج. وقد أوضح سومبارت أن التركز قد يؤثر في النظام الاقتصادي والاجتماعي إلا أنه لا يستطيع أن يهدمهما أو يغير في أسسهما كما يدعى كارل ماركس، فطرق الإنتاج في المؤسسات ذات رؤوس الأموال الكبيرة تعتبر مصدر إثراء وتطوير لطرق الإنتاج في الصناعة عامة وبالتالي يمكن أن تعد ميزة للاقتصاد ككل(٨).

ويرى الاقتصادي الألماني إيكين (Euken) أن التركز يتنافى مع مبدأ الحرية سواء حرية المنافسة في السوق أو حرية النشاط الاقتصادي عموماً. ويتسبب في ظاهرة التركز الاقتصادي وجود مؤسسات كبيرة الحجم أو عقد الاتفاقات بين المؤسسات أو عقود «الكارتيل» أو المشاركة وغيرها. ويؤدي التركز الاقتصادي إلى تركز النفوذ في أيد قليلة، الأمر الذي يؤدي بدوره إلى اختفاء المنافسة وبالتالي الديمقراطية والتي لا تقوم إلا تحت ظل عدد كبير من المؤسسات المستقلة ولاسيما الاقتصادية منها(٩).

أما في الولايات المتحدة الأمريكية، فلقد كان لانتشار المؤسسات الكبيرة في الاقتصاد الأمريكي أثر كبير في ظهور كتابات بيرل ومينز (Berle and Means) عن تطور التركز والتي تعتبر امتدادا لآراء سيسموندي وكارل ماركس وسومبارت(١٠).

---

(6) **E. Kaufer**, *Die Bestimung Von Marktmacht*, Bern, Urban, W. K., (1967),:5, 173.
(7) **W. Roepke,** *Mass and Mitte*, Zurich, Springer-Verlag, (1960),: 141.

(٨) المرجع السابق، ص ١٤٢.
(٩) المرجع السابق، ص ١٥٣.
(١٠) لقد ظهر مؤلف **Berle** and **Means** تحت عنوان .The Modern Corporation and Private Property
انظر: **H. Arndt** and **G. Ollenburg** (1971), p. 20.

وتعتمد آراء بيرل ومينز على أن النفوذ الاقتصادي الذي يأخذ طابع السيطرة على وسائل الإنتاج يتجه باستمرار إلى التركز في أيدي مؤسسات كبيرة، في حين تتوزع الأرباح على أعداد متزايدة من الملاك الذين ليس لهم نفوذ ولا قوة. ويرجع السبب في هذا التطور إلى التنظيم القانوني لشركات المساهمة الذي ينص على الفصل بين الملكية والنفوذ. فالسيطرة على عوامل الإنتاج لم تعد في أيدي الملاك بل أصبحت تتركز في الإدارة العليا للشركة أو في مجموعة من الأفراد يتخذون قراراتهم بحرية تامة مستقلين عن إرادة الملاك.

إن اتحاد عدد كبير من المؤسسات الصغيرة في شكل شركة مساهمة ساعد على تركز قوة هائلة في يد رئيس الشركة أو الإدارة العليا، كانت تتزايد تدريجيا مع مرور الزمن(١١).

أما الدراسات الحديثة للتركز فقد أصبحت تدور حول قضيتين رئيستين:

- § الأولى تناقش تطور التركز في صناعة أو عدة صناعات والعوامل الرئيسة المسببة لها واتجاهاته.
- § الثانية وتتلخص في دراسة آثار التركز.

فيما يتعلق بالقضية الأولى نجد أن هناك عديدا من الدراسات في المملكة المتحدة تشير إلى أن متوسط التركز الصناعي قد ازداد بسرعة في الفترة مابين ١٩٣٥م و ١٩٦٨م في حين ازداد ببطء في الفترة ما بين نهاية الستينيات ومنتصف السبعينيات(١٢).

أما في الولايات المتحدة الأمريكية فإن معظم الدراسات كانت تشير إلى أن مستوى التركز يميل إلى الزيادة بمعدل متوسط حيث وصل معدل الزيادة إلى ١,٨٪ ثم ارتفع إلى ٤٠,٩٪ حتى وصل إلى ٤٢,٧٪ في الفترة مابين ١٩٤٧م و١٩٧٠م (١٣) وقد لوحظ أن معدل التركز قد زاد بمعدل منخفض في صناعات السلع الإنتاجية في حين ازداد زيادة واضحة في قطاع السلع الاستهلاكية(١٤). وقد تركزت مواقف الدارسين في تحليل ظاهرة اتجاه التركز نحو الزيادة المستمرة في نظريتين:

الأولى تتخلص في عدم إمكان الحد من هذا الاتجاه ويقابلها رأى النظرية الثانية المتمثل في أن الاتجاه نحو التركز في الصناعة يمكن إيقافه لأن التركز يتأثر بالتنظيمات والسياسات الاقتصادية والتشريعات في الدولة(١٥).

---

(١١) المرجع السابق، ص ٢٨.

(12) **B. Curry** and **K. George**, Industrial Concentration: A Survey, *Journal of Industrial Economics*, **31**, (1983),: 203-255.

(١٣) المرجع السابق، ص ٢١٦.

(١٤) المرجع السابق.

(15) **J. Heinz**, Zu Salins These von der Undentrinnbarkcit der Konzentration, *Zeitschnft fuer die gesamte* Stadtswissenschaft, Bd. **118**, (1962),: 20-30

أما فيما يتعلق بالعوامل المسببة لظهور الصناعات المتركزة فإن هناك من يعتقد بأن ذلك كان نتاج تطور طبيعي وأن بروز المؤسسات الضخمة في الصناعة يعكس الضغوط المتنامية للتقنية الحديثة وطرق التوزيع المتسعة والمتشابكة.

وهناك رأي آخر يعتقد أن السبب الرئيس في انتشار التركز ليس هو التقدم التقني وإنما الحركة المسعورة تجاه تحقيق الضخامة والسيطرة على السوق اللتين ساعد على وجودهما التشريعات المتسامحة أو الليبرالية المتعلقة بالمؤسسات وضعف التنظيمات الهادفة إلى السيطرة على الاحتكارات وخاصة تلك المرتبطة بإجراءات الاندماج بين الشركات، الأمر الذي يولد نفوذا لدى هذه الشركات كافيا لخلق عوائق أمام دخول شركات حديثة إلى الصناعة وبالتالي خنق روح المنافسة في سوق هذه الصناعة[١٦].

أما بالنسبة للقضية الثانية والتي تتعلق بآثار التركز فهناك من بين الآثار العديدة له أثران رئيسان تدور حولهما معظم المناقشات وهما:

١- أثر التركز على المنافسة في السوق حسبما سنشير إليه بتفصيل أكثر لاحقا.

٢- أثر التركز على الهيكل الاقتصادي-الاجتماعي كتوزيع الدخل والبطالة.

وهناك أيضا العديد من الدراسات التي تدور حول أثر التركز على توزيع الدخل، وأثر التركز على تخصيص الموارد وأثر التركز على طرق الإنتاج (نسب بعض عوامل الإنتاج إلى بعض) وأثر التركز في التطور التقني في الصناعة وأثر التركز في العمالة وكذلك في النمو الاقتصادي[١٧]. ومن الناحية المنهجية، فإن معظم نظريات التركز إما أن تأخذ الطابع التحليلي وإما أن تأخذ الطابع الموضوعي. فالنظريات التحليلية تبحث عن العوامل التي تحدد تطور ظاهرة التركز في صناعة معينة أو عدد من الصناعات، في حين تضع النظريات الموضوعية أسس الوضع الأمثل للتركز وتقارن بين الواقع وبين الوضع الأمثل، ثم تحاول أن تجد الحلول والسياسات التي من شأنها التقريب بينهما[١٨].

وفيما يتعلق بدراسات التركز الصناعي في المملكة العربية السعودية فهي مازالت ضئيلة وتكاد تنحصر إما في شكل دراسات عن تطور هيكل الصناعة[١٩] وإما في شكل دراسات التوطن (التوزيع الجغرافي) الصناعي[٢٠] وإما في شكل دراسة مبسطة وموجزة عن نسبة التركز في

---

(16) **V. Mund**, *Government and Business*, New York, Harper and Row, (1965),:45.

(17) **E. Kaufer**, (1967), p. l20ff.

(١٨) المرجع السابق.

(١٩) انظر: **حسين الشرع**، *التطور الاقتصادي في المملكة العربية السعودية ومستقبل التنمية*، الرياض، دار العلوم للطباعة والنشر، ١٤٠٣هـ (١٩٨٣م)،: ٥٨-٦٠.

(٢٠) كمثال انظر: **حسين العشري ومحمد الردادي**، *ترشيد الاستثمارات: دراسة تحليلية في التوطن والتخطيط الإقليمي*، جدة، مركز البحوث والتنمية، جامعة الملك عبد العزيز، ١٤٠١هـ (١٩٨١م).

الصناعات التحويلية ضمن موضوع آخر[٢١].

## ثالثا: مفهوم التركز وهدف القياس

### (أ) مفهوم التركز

يعرف التركز، غالباً، بأنه توزيع كمية كلية على عدد من الوحدات المختلفة[٢٢]. ويحتوي هذا التعريف على العناصر التي تقبل القياس الكمي التالية:

§ الكمية الكلية وقد تكون الناتج الكلي أو عدد العاملين أو الأرباح. ويرتبط بالكمية الكلية حيز معين مثل سوق معينة أو صناعة معينة أو قطاع معين.

§ الوحدات التي تتوزع عليها الكمية الكلية وقد تكون مؤسسات صناعية أو ملاكا أو مزارعين.

وللتركز أنواع عديدة تختلف باختلاف العناصر التي نختارها:

§ تركز الثروة مثلا، ويختص بتوزيع الثروة على عدد معين من الملاك.

§ تركز الصناعة ويختص بتوزيع الناتج الكلي أو رأس المال أو العمال على عدد من الوحدات الصناعية.

§ تركز القوة أو السيطرة في السوق ويقصد بذلك قدرة المؤسسات على التأثير في المتغيرات الهامة في السوق مثل الأسعار والمبيعات وحرية الدخول إلى السوق أو الخروج منها.

ويمكن قياس بعض العناصر كميا مثل الثروة أو عدد الملاك أو الإنتاج الكلي في الصناعة، في حين قد يصعب قياس البعض الآخر مثل القوة أو السيطرة. لذلك فإن هذه العناصر تحتاج إلى تحديد دقيق يسهل قابليتها للقياس. فيمكن مثلا التعبير عن قوة المؤسسة في السوق من خلال حجمها الذي يمكن التعبير عنه من خلال مجموع الأصول أو عدد العاملين أو كمية الإنتاج أو قيمته.

---

(٢١) تطرق **سعيد مرطان** بشكل موجز (نحو ثلاث صفحات) إلى قياس نسبة التركز في الصناعات التحويلية في المملكة العربية السعودية في صورة «نسب عادية» لإنتاج المؤسسات الكبيرة (التي توظف أكثر من ٥٠ عاملاً والتي توظف أكثر من ١٠٠ عامل) إلى جملة الإنتاج في الصناعات التحويلية خلال الأعوام من ١٣٩٦هـ إلى ١٤٠١هـ وذلك ضمن موضوع بعنوان «أثر التقنية على الحجم النمطي للمؤسسة في المملكة العربية السعودية». وبطبيعة الحال فإن هذه الدراسة لا تأخذ في الاعتبار التوزيع النسبي لحجم المؤسسات وغيرها من الاعتبارات التي سنشير إليها لاحقا في متن البحث، علاوة على أن الدراسة حصرت القياس في الصناعات بشكل تجميعي (التصنيف الثلاثي 3-Digit System) بدلا من التصنيف الرباعي المتبع في معظم الدراسات الحديثة. كذلك فإن الدراسة تقف عند سنة ١٤٠١هـ. انظر: **سعيد مرطان**، أثر التقنية على الحجم النمطي للمؤسسة في الصناعات التحويلية في المملكة العربية السعودية، *مجلة العلوم الإدارية*، المجلد **١١**، العدد **١**، ١٩٨٦، ص ص ٥٧-٧٦.

(٢٢) انظر:

**D. Needham**, *The Economics of Industrial Structure, Conduct and Performance*, Holt: Rinehert and Winston, Eastboune, England, (1978),:121.

ويتغير التركز عندما يتغير أحد عناصره كأن يزداد حجم الوحدات أو يتغير عددها أو أن تتغير الكمية الكلية الموزعة بحيث يصاحب ذلك تغير في حجم الوحدات أو عددها. فالزيادة في عدد الوحدات الكبيرة والنقص في العدد الكلي للوحدات يتسبب في زيادة التركز.

وتتلخص أهم مشاكل قياس التركز في اختيار العناصر (الكمية الكلية والوحدات)، وكذلك في اختيار المقياس المناسب الذي يعكس بدقة درجة التركز ويتأثر بشدة بسبب التغيرات التي تحدث في العناصر مهما كانت هذه التغيرات طفيفة.

واختيار عناصر التركز وكذلك المقياس المناسب يعتمد على الهدف من القياس؛ فإذا أردنا قياس مدى سيطرة المؤسسات الكبرى على حجم المبيعات في السوق فإننا نستخدم المبيعات كأحد عناصر التركز. أما إذا أردنا دراسة تركز العمالة فإننا نستخدم عدد العاملين. كذلك إذا أردنا إبراز دور المؤسسات الكبرى فإننا نستخدم قياس نسبة التركز «Concentration Ratio» أو غيره من المقاييس التي سوف ندرسها فيما بعد. وإذا أردنا دراسة التطورات التي تحدث للتركز في فترة زمنية معينة فإننا نستخدم لذلك مقاييس التشتت.

### (ب) هدف القياس ودلالة درجة التركز

هناك اتجاهان لقياس التركز: الاتجاه الأول ويختص بقياس حالة التركز، أي قياس درجة التركز عند لحظة زمنية معينة. أما الاتجاه الثاني فيختص بقياس عملية التركز، أي قياس التغيرات التي تحدث للتركز خلال فترة زمنية معينة.

وفي كلتا الحالتين فإن الأساس الذي يبني عليه القياس للتركز يعتمد على اختيار تعريف مناسب للتركز، يمكن قياس عناصره كميا، وكذلك على الهدف الذي من أجله نقيس التركز. وسنناقش ذلك بالتفصيل فيما يلي:

من الأمور الهامة في الاقتصاد أن نعرف إلى أي مدى يؤثر وجود عدد قليل من المؤسسات الكبيرة في السلوك السائد في السوق وبالذات في مدى سيادة عنصر المنافسة فيها. كذلك تهتم الأبحاث الاقتصادية الحديثة بدراسة الآثار المترتبة على تركز القوة الاقتصادية الناتج عن استحواذ عدد قليل من المؤسسات على طاقات إنتاجية ضخمة. فالتغيرات التي تحدث في الهياكل الاقتصادية تنتج عن التغيرات التي تحدث في التركز وما يتبعها من تغير في سلوك المؤسسات في الأسواق.

وهنا نصل إلى نتيجتين رئيستين تتعلقان بقياس التركز:

١- من المفروض أن يبرز المقياس ما إذا كانت هناك منافسة في الأسواق، وما نوع هذه المنافسة (منافسة كاملة، منافسة احتكارية، منافسة قلة، ...).

٢- من المفروض أن يبرز المقياس إلى أي مدى تتحكم المؤسسات الكبرى في المسار الاقتصادي.

وترتبط النتيجة الأولى بقياس التركز في القطاعات المختلفة وفي الأسواق في حين ترتبط النتيجة الثانية بقياس التركز في الاقتصاد ككل. إلا أن قياس التركز يستخدم عدد الوحدات وحجمها ويعبر عن التوزيع كميا. فقياس التركز يأخذ ثلاثة أبعاد في الاعتبار: عدد الوحدات الإنتاجية، حجم الوحدات الإنتاجية ومدى تجانس السلعة. والبعد الأخير يحدث تلقائيا لأن قياس التركز يتم بالنسبة لأسواق سلع متجانسة أو متشابهة. فدرجة التركز لا تعتبر لذلك قياسا مباشرا لسيادة المنافسة أو الاحتكار، كما أنها لا تظهر مباشرة مدى سيطرة المؤسسات الكبرى على الأسواق. ونستدل على ذلك بما يلي:

١- حيث إن حرية الدخول والخروج مكفولة في السوق فلا نستطيع أن نحكم على السلوك الذي قد يسود فيها مهما كانت درجة التركز. فحرية الدخول والخروج، إذا توافرت، تضمن وجود منافسين جدد كما قد ينتج عنها تقلص عدد الوحدات.

٢- قوة المؤسسة أو نفوذها في السوق يمكن تعريفه على أنه مجموعة الإمكانات التي تتوافر للمؤسسة حتى تكون قادرة على التأثير في مجريات الأمور في السوق، مثل التأثير في مستويات الأسعار وفي الكميات المنتجة والمعروضة وفي حرية الدخول والخروج في السوق وفي توزيع العمالة وفي نمو المؤسسات الصغيرة.

وقوة المؤسسة الكبيرة في الصناعة لا تعتمد فقط على درجة التركز أي على عدد المؤسسات الموجودة في الصناعة وحجمها، ولكن مع ذلك تعتمد على عدد كبير من العوامل الأخرى:

١- فمثلا تبلغ قوة المؤسسة أشدها في حالة التركز التام (أي وجود مؤسسة واحدة فقط) ومع ذلك فلا تستطيع المؤسسة، حتى في هذه الحالة، أن تمارس سلطتها في الأسواق. فالمؤسسة الكبيرة لا تستطيع أن تقاوم دخول مؤسسات جديدة في السوق إذا توافرت الحماية القانونية لذلك. وحتى إذا لم تتوافر هذه الحماية فقد لا تستطيع المؤسسة الكبيرة أن تمارس نفوذها بحرية إذا أخذنا بعين الاعتبار أثر ذلك على الرأي العام وإمكان تحول المستهلكين إلى الإقبال على سلع بديلة.

٢- في حالة منافسة القلة تضم الصناعة عددا قليلا من المؤسسات الكبيرة بجانب عدد كبير من المؤسسات الصغيرة ويمكن للمنافسة أن تبلغ أشدها بين هذه المؤسسات. وغالبا ما تأخذ المنافسة صورة تسابق بين الكبار للفوز بالمكان الأول. وللفوز بالمكان الأول قد تحاول المؤسسات الكبرى الضغط على المؤسسات الصغرى لشرائها أو للقضاء عليها. كما قد تستفيد المؤسسات الصغيرة من منافسة الكبار من خلال الدعاية والتسابق في مجال الأبحاث لتطوير المنتجات واكتشاف طرق جديدة في الإنتاج بتخفيض التكاليف.

يتضح لنا في النهاية أن درجة المنافسة. ونوعيتها ودرجة تركز القوة داخل الصناعة تعتمدان على سلوك المؤسسات فيها وليس على درجة التركز وحدها.

٣- وفي حالة هيكل الصناعة الذي يتميز بوجود عدد كبير من المؤسسات الصغيرة قد تستطيع بعض هذه المؤسسات السيطرة على السوق. وقد يحدث ذلك بسبب موقع المؤسسة الجغرافي المميز أو بسبب خواص منتجاتها أو بسبب سمعتها الطيبة. لذلك فإن درجة التركز المنخفضة ليست ضمانا كافيا لوجود منافسة في السوق كما أن درجة التركز المرتفعة ليست دليلا على سيطرة المؤسسات الكبيرة على مجريات الأمور في الأسواق.

ويمكن تلخيص النتائج السابقة فيما يلي:

ليس في الإمكان الحكم مباشرة من خلال قياس درجة التركز على طبيعة المنافسة السائدة في السوق، كما لا نستطيع أن نحكم على مدى سيطرة المؤسسات الكبرى على مجريات الأمور في الأسواق. فدرجة التركز ما هي إلا مؤشر يعطي صورة لجانب هام من هيكل السوق، كما تدلنا درجة التركز على بعض الحالات التي يمكن أن تسود فيها سيطرة بعض المؤسسات على مجريات الأمور في الأسواق.

أما طبيعة العلاقات السائدة بين المؤسسات فيمكن الكشف عنها بإدخال بعض العوامل الأخرى بجانب درجة التركز. فمن الضروري مثلا، أن نكشف عن مدى توافر حرية الدخول والخروج في السوق وعن مدى قدرة المؤسسات على التأثير في القواعد والنظم التي تختص بالأسواق.

غير أنه يمكن لدرجة التركز أن تعطي دلالة أقوى، كما أنه يمكن الحكم على تأثيرات التركز المختلفة، إذا أمكننا أن ندرس العلاقة بين درجة التركز والمؤشرات الاقتصادية الأخرى. فمن الممكن، مثلا، أن نوضح كيف يرتبط سلوك الأسعار وتكاليف الدعاية والبحث والتطوير بدرجات التركز المختلفة. كما أنه من الممكن أن نربط بين درجة التركز وتوزيع العمالة والتقدم الفني وغيرها من المؤثرات الأخرى.

## رابعا: مقاييس التركز

اختص الجزء السابق من الدراسة بالتحليل النوعي للتركز. ويناقش هذا الجزء القياس الكمي للتركز من خلال أهم مقاييس التركز المستخدمة. وعند مناقشة مقاييس التركز يجب التفرقة بين التحليل الساكن الذي يهتم بدراسة التركز عند لحظة زمنية معينة والتحليل الساكن المقارن الذي يهتم بدراسة التركز عند أزمنة مختلفة. والتحليل الساكن والمقارن لا يختلفان أساسا في مضمونهما لذلك سوف تجرى مناقشتهما معا، في حين يختلف الاثنان عن التحليل الدينامي والذي يبحث في التغير الني يحدث في التركز بين لحظتين زمنيتين مختلفتين أي يبحث في المسار الذي يأخذه التركز.

### ( أ ) مؤشرات التركز لقياس درجة التركز (التحليل الساكن والساكن المقارن)

تستخدم مقاييس التركز، عامة، للتعبير عن درجة التركز في صورة عددية. وغالبا ما تجري التفرقة بين مقاييس التركز المطلق مثل مقياس «نسبة التركز» (Concentration Ratio) وبين مقاييس التركز النسبي مثل مقياس «عدم تساوي التوزيع». إلا أنه ليس هناك حد فاصل بين النوعين من المقاييس لذلك سوف نصرف النظر عن هذا التقسيم ونناقش المقاييس المختلفة دون اعتبار لهذه التفرقة.

#### ١ - مقياس «نسبة التركز»

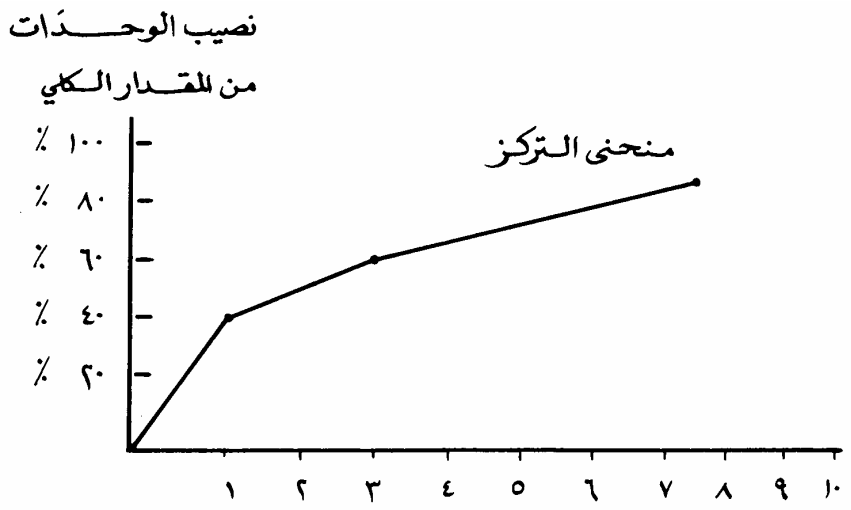
يعطي هذا المقياس النسبة المئوية التي تستحوذ عليها أكبر وحدة حجما أو يستحوذ عليها عدد معين من أكبر الوحدات حجما من المقدار الكلى المقسم. من خلال هذا المقياس نستطيع أن نقول، مثلا، إن أكبر مؤسسة تستحوذ على ٥٠٪ من الإنتاج الكلي للصناعة أو نصيب المؤسسات الأربع الكبرى هو ٩٠٪ من الإنتاج الكلي للصناعة[٢٣].

ويمكن تمثيل نسبة التركز بيانيا كما هو مبين في شكل (١).

يبين المحور الأفقي المؤسسات مرتبة حسب حجمها: المؤسسة (١) هي أكبر المؤسسات حجما يليها أكبر مؤسستين ثم أكبر ثلاث مؤسسات وهكذا. ويبين المحور الرأسي النصيب التجميعي لفئات التقسيم. فمن الشكل (١) نجد أن أكبر المؤسسات حجما تستحوذ على ٤٠٪ من المقدار الكلي المقسم كما يخص أكبر ثلاث مؤسسات ٦٠٪ من المقدار الكلي وهكذا.

---

(٢٣) نستطيع أن نستعيض عن الإنتاج الكلي بأي متغير آخر مثل الإيراد الكلي أو عدد العاملين في الصناعة.




شكل (١)

ويمتاز منحنى التركز بأنه يبين لكل فئة من فئات التقسيم النسبة المئوية التي تخصها من الكمية الكلية، بعكس مقياس نسبة التركز الذي يقتصر غالبا على عدد معين من الوحدات وليس كلها. كما أنه يمكن مقارنة نسب التركز لعدد من القطاعات أو الصناعات المختلفة برسم منحنيات التركز لكل منها على نفس المحاور.

**٢ - مقاييس عدم التساوي في التوزيع**

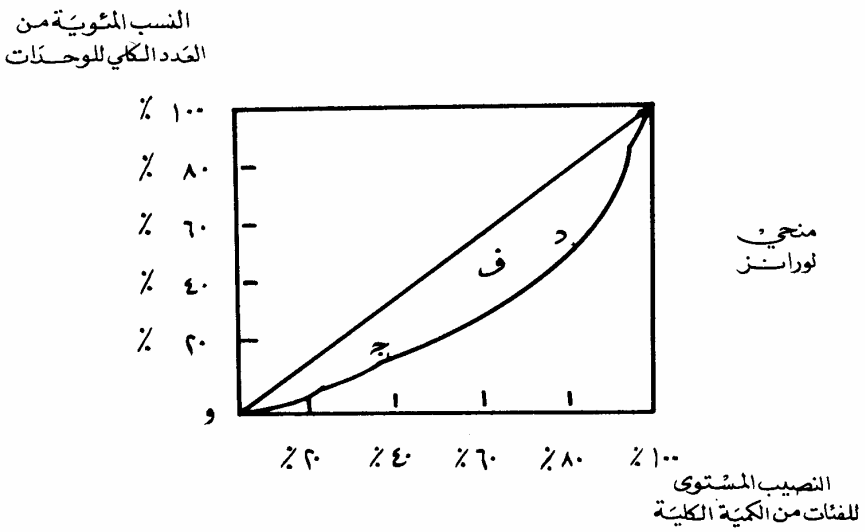
تعبر هذه المقاييس عن مدى التباين في حجم الوحدات التي تخص صناعة ما أو قطاع ما.

وهي تقيس عادة مقدار الاختلاف بين أحجام الوحدات المختلفة أو بين أحجام الوحدات والحجم المتوسط لمجموعها.

ويدخل في حساب مثل هذه المقاييس، بعكس مقياس نسبة التركز، نسب مئوية فقط، نستطيع أن نقول، مثلا، إن أكبر ١٠٪ من المؤسسات تستحوذ على ٤٠٪ من الناتج الكلي في الصناعة.

وأهم المقاييس المستخدمة لهذا المجال منحنى لورانز كما هو موضح في الشكل (٢).

يبين المحور الأفقي في منحنى لورانز النسب المئوية من الكمية الكلية المنتجة (أو الإيراد الكلي)، في حين يمثل المحور الرأسي النسب المئوية من عدد المؤسسات التي تخص صناعة معينة أو قطاعا معينا مرتبة حسب حجمها، أي أكبر ١٠٪ من المؤسسات فأكبر ٢٠٪ وهكذا.




**شكل (٢)**

يبين منحنى لورانز إذن النسبة المئوية من المقدار الكلي المقسم والذي تحصل عليه كل نسبة مئوية من أكبر الوحدات حجما. فالنقطة جـ على منحنى لورانز (الموضح في الشكل ٢) تبين أن ٢٠٪ من أكبر الوحدات حجما تستحوذ على ٤٠٪ من المقدار الكلى المقسم (الإيراد الكلي مثلا) كما تبين النقطة د أن أكبر ٤٠٪ من الوحدات تستحوذ على ٨٠٪ من الإيراد الكلي.

ويمثل القطر و ب في الشكل (٢) خط التوزيع المتساوي، أي الحالة التي تكون فيها جميع الوحدات متساوية في الحجم، أو بتعبير آخر، الحالة التي تحصل فيها أكبر ١٪ من المؤسسات على ١٪ من الإيراد الكلي، وأكبر ١٠٪ من المؤسسات على ١٠٪ من الإيراد الكلي وأكبر ٥٠٪ من المؤسسات على ٥٠٪ من الإيراد الكلي وهكذا.

وكلما ابتعد منحنى لورانز عن خط التوزيع المتساوي (القطر و ب) زادت درجة عدم التساوي في التوزيع (أو قلت درجة التساوي في التوزيع).

### ٣- معامل جيني «ج» (Gini Coefficient)

أحد التطبيقات الهامة لمنحنى لورانز هو معامل جيني والذي يعد من أكثر المقاييس تطبيقا. ويعرف معامل جيني بأنه نسبة المساحة المحصورة بين منحنى لورانز وخط التوزيع المتساوي، أي المساحة المخططة «ف» في الشكل (٢) إلى المساحة المثلث و أ ب.

إن معامل جينى «ج» يأخذ الصورة التالية:

$$ج = \frac{ف}{\text{مساحة المثلث أب و}}$$

ويمكن حساب معامل جيني بطريقة تقريبية كما يلي (١):

$$ج = \frac{١}{٢ ن^{٢} \overline{ك}} \Sigma_{ل=١}^{ن} | ك_{ل} - ك_{م} |$$

حيث تمثل:

$| ك_{ل} - ك_{م} |$ : القيمة العددية للفرق بين النسبتين $ك_{ل} - ك_{م}$ من الكمية الكلية «المقسمة» والتي تخص الفئتين ل ، م على التوالي.

$\overline{ك}$ : متوسط نصيب الفئة الواحدة من الكمية المقسمة.

ن : عدد فئات التقسيم.

وتأخذ ج قيمًا بين الصفر والواحد الصحيح، وكلما اقتربت قيمة ج من الصفر، اقترب التوزيع من التساوي، أي تنخفض درجة التركز.

ومن الواضح أن معامل جيني قد سهل كثيرًا من إمكانية عقد مقارنة بين أكثر من منحنى من منحنيات لورانز، إذ إن كل منحنى من منحنيات لورانز يمكن التعبير عنه بمقدار عددي هو معامل جيني، وبمقارنة معاملات جيني نستطيع أن نحكم على مدى تركز التوزيعات المختلفة، في حين نجد أنه في حالة التوزيعين المبينين في الشكل (٣) لا نستطيع أن نحكم ما إذا كان التوزيع الممثل بالمنحنى (١) أكثر تركزا من التوزيع الممثل بالشكل (٢) أو العكس. فالتوزيع (١) يكون أكثر تركزا من (٢) حتى النقطة أ وبعد هذه النقطة نجد أن التوزيع (١) أقل تركزا من (٢).

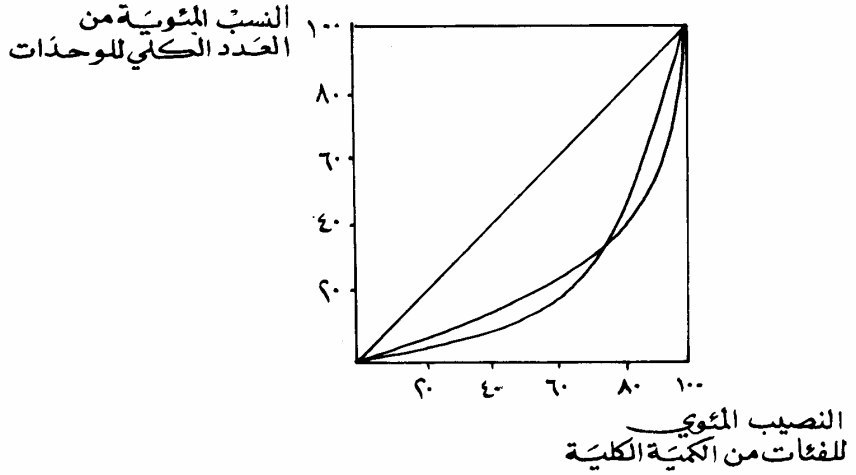
**(ب) مدى جودة المقاييس في مقياس درجة التركز**

سيتوقف مدى جودة المقاييس السابقة في قياس درجة التركز على الهدف من القياس. وهذا يتطلب بدوره إظهار هيكل المنافسة في الصناعة ومدى تركز النفوذ في عدد معين من المؤسسات وكذلك تطور درجة التركز.

**١ - مجال تطبيق نسبة التركز ومدى جودة القياس وعيوبه**

**١,١ مجال تطبيق «نسبة التركز» ومـــدى جودتهـــا**. تستخدم «نسبة التركز» كثيرا في القياس. وهى ملائمة لإظهار أهمية أكبر الوحدات حجما ومدى تأثيرها في كثير من المتغيرات الاقتصادية كالأسعار والعمالة. كذلك تستخدم في قياس درجة التركز في القطاعات المختلفة حيث تساعد على دراسة هيكل الأسواق في الاقتصاد القومي.

وعموما فإن نسبة التركز تظهر إلى أي مدى يستحوذ عدد قليل من المؤسسات الكبرى على نصيب كبير أو قليل من الكمية الكلية، وبذلك يمكن الحكم على الحالة التي تستحوذ فيها مؤسسة واحدة على ١٠٠٪ من الإيراد الكلي للصناعة بأنها احتكار تام في حين يمكن اعتبار الحالة التي تستحوذ فيها اكبر أربع مؤسسات على ٨٠٪ من الكمية الكلية، أنها احتكار القلة.




**شكل رقم (٣)**

وعلى مستوى الاقتصاد الكلي فإن استحواذ عدد قليل من المؤسسات الكبرى على نسبة عالية من الأنصبة يعد دليلا واضحا على وجود تركز في النشاط الاقتصادي الكلي.

**١,٢ عيوب «نسبة التركز»**. يمكن تلخيص أهم عيوب مقياس «نسبة التركز» في الآتي: تنحصر حدود هذا المقياس في أنه يقيس نقطة واحدة من التوزيع الكلي، إذ يتم اختيار عدد المؤسسات الكبرى التي تحسب أنصبتها بطريقة إرادية. وعند مقارنة درجات التركز في أكثر من قطاع يحدث كثيرا أن تختلف النتائج تبعا لعدد المؤسسات المختارة.

كذلك من الممكن – في حالة مقارنة صناعتين مثلا – أن يكون نصيب المؤسسات الأربع الكبرى في الصناعتين من الكمية الكلية متساويا، في حين يتوزع باقي الكمية على العدد الباقي من المؤسسات توزيعا مختلفا في الصناعتين. وهذا يعني أنه بالرغم من تساوي نسبة التركز في الصناعتين، فإن درجة المنافسة تختلف في كلتيهما.

والمثال التالي يوضح هذه الحقيقة بصورة أفضل.

| ترتيب المؤسسات حسب الحجم | الأنصبة التجميعية | |
|---|---|---|
| | الصناعة أ | الصناعة ب |
| ١ | ٪٤٠ | ٪٥٥ |
| ٢ | ٪٧٥ | ٪٧٥ |
| ٣ | ٪٩٩ | ٪٩٠ |
| ٤ | ٪١٠٠ | ٪١٠٠ |

يتضح من التوزيع السابق تساوي نصيب أكبر مؤسستين في كلتا الصناعتين، إذ يبلغ ٧٥٪ من المقدار الكلي، في حين تختلف أنصبة الوحدات الأخرى في الصناعة أ عن نظيراتها في الصناعة ب. فالتوزيع في الصناعة أ يختلف تماما عن التوزيع في الصناعة ب بالرغم من تساوي نسبة التركز إذا قسناها لأكبر مؤسستين.

كذلك قد يحدث عند مقارنة نسب التركز في أزمنة مختلفة بالنسبة لصناعة معينة أن تظهر المقارنة زيادة في درجة التركز لو أخذنا عددا معينا من الوحدات الكبيرة، في حين تظهر المقارنة انخفاضا في درجة التركز لو أخذنا عددا آخر من الوحدات الكبرى. والمثال التالي يوضح ذلك:

| السنة | نسبة التركز لأكبر وحدة | نسبة التركز للوحدات الأربع الكبرى | نسبة التركز للوحدات العشر الكبرى |
|---|---|---|---|
| ١٩٧٠ | ٪١٢ | ٪٣٠ | ٪٥٢ |
| ١٩٨٠ | ٪١٣ | ٪٢٩ | ٪٥٠ |

يتضح من المثال أن نسبة التركز قد زادت في الفترة مابين ١٩٧٠ و ١٩٨٠ إذا قسناها لأكبر وحدة في حين نقصت في نفس الفترة إذا قسناها للوحدات الأربع الكبرى.

كذلك قد يحدث أن تبقى نسبة التركز ثابتة في فترتين زمنيتين مختلفتين ولعدد معين من الوحدات، بالرغم من تغير عدد الوحدات الباقية بالزيادة أو النقصان، فكيف يمكن في مثل هذه الأحوال أن نحكم على التغير الذي يحدث في درجة التركز؟

بالإضافة إلى كل ما تقدم فإن نسبة التركز تقيس النسبة المئوية من المقدار الكلي المقسم والتي تخص عددا معينا من أكبر الوحدات حجما في الصناعة أو في القطاع. وهذه المؤسسات قد يتغير وضعها بمرور الزمن فالمؤسسات الأربع الكبرى في بداية الفترة الزمنية، ليس من الضروري أن تبقى المؤسسات الأربع الكبرى في نهاية الفترة. كذلك قد يتغير ترتيبها فيما بينها لتصبح أكبر مؤسسة، مثلا، رابع مؤسسة كبرى.

هذه التغيرات تعتبر هامة جدا في الحكم على درجة المنافسة في القطاع أو في الصناعة، إلا أن نسبة التركز لا تظهرها.

من المناقشة السابقة يتضح لنا أن نسبة التركز لا تصلح للحكم على مدى التغير الذي يحدث في درجة التركز، بل من المشكوك فيه أن تظهر هذه النسبة مدى التشابه أو التباين بين هياكل الأسواق والتي تشير إلى سلوك موحد، حيث أنه من الممكن –في حالة تساوي نسبة التركز بالنسبة لعدد معين من الوحدات– أن يكون سلوك المؤسسات الكبرى مختلفا تماما. ويعتمد ذلك على كون الكمية الباقية تتوزع على وحدات كبيرة صغيرة العدد أو على وحدات متوسطة الحجم أو على عدد كبير من الوحدات الصغيرة. كذلك فإن سلوك المؤسسات يعتمد على كون حرية الدخول مكفولة أو لا، كما ذكرنا سابقا. فإذا كانت حرية الدخول مكفولة فإن المؤسسات تقع تحت تأثير درجة عالية من المنافسة عما إذا كانت هناك قيود على هذه الحرية.

بالاضافة إلى كل ما سبق فإن نسبة التركز الضعيفة لا تضمن وجود منافسة قوية بين المؤسسات؛ إذ قد يتم عقد اتفاقات مستترة أو صريحة بين المؤسسات. ويتبقى بعد ذلك سؤال يبحث عن إجابة، وهو هل يمكن الحكم على وجود احتكار أو احتكار القلة عند نسبة تركز معينة؟ الإجابة عن هذا السؤال تختلف باختلاف درجة توزيع الجزء المتبقى على باقي المؤسسات الموجودة في الصناعة أو القطاع.

مثل هذه العيوب في نسبة التركز لا نستطيع مواجهتها بإعطاء نسب التركز لأعداد مختلفة من المؤسسات الكبرى، كأن نحسب مثلاً أنصبة لأكبر أربع مؤسسات وأكبر عشر مؤسسات وأكبر عشرين مؤسسة وهكذا. فبالرغم من أن هذه الطريقة تمدنا بمعلومات أوفى، إلا أن عملية المقارنة بين أكثر من صناعة تصبح غير واضحة في كثير من الأحوال. فلو كانت نسبة التركز في صناعة ما لأكبر أربع مؤسسات فأكبر ست مؤسسات فأكبر عشرين مؤسسة هي ٥٠٪ و ٩٠٪ و ٩٥٪ على

التوالي، وكانت نسبة التركز في صناعة أخرى، لنفس عدد المؤسسات، هي ٦٠٪ و ٨٠٪ و ٩٥٪ على التوالي فهل نستطيع أن نحكم على كون درجة التركز في الصناعة الأولى أكبر منها في الصناعة الثانية أو العكس؟ من الواضح أن درجة التركز في الصناعة الأولى أقل منها في الصناعة الثانية إذا أخذنا أكبر أربع مؤسسات في الاعتبار، في حين تزيد درجة التركز في الصناعة الأولى على نظيرتها في الصناعة الثانية إذا أخذنا أكبر ست مؤسسات في الاعتبار، وهذا يقلل من فعالية المقارنة.

**٢ - مجال تطبيق مقاييس عدم التساوي ومدى جودة المقاييس وعيوبها**

**٢,١ مجال تطبيق مقاييس عدم التساوي ومدى جودتها.** إن منحنى لورانز، وهو الأساس الذي بني عليه قياس عدم التساوي، قد استخدم أصلاً في دراسة توزيعات الدخل والثروة. ثم استخدم هذا المقياس تدريجيا في قياس درجة التركز وعلى وجه الخصوص في التحليل الدينامي الذي يختص بدراسة تطور التركز.

ومقاييس عدم التساوي، لمنحنى لورانز ومعامل جيني، تأخذ في الاعتبار العدد الكلي للوحدات الاقتصادية التي تخص الصناعة أو القطاع بعكس «نسبة التركز» التي تختص بعدد معين من أكبر الوحدات حجما. لذلك فإن درجة التساوي تتأثر بالتغير الذي يحدث في عدد الوحدات وهذا ما يميزها عن نسبة التركز.

**٢,٢ عيوب مقاييس عدم التساوي.** يمكن تلخيص عيوب مقاييس عدم التساوي فيما يلي:

§ أن المشكلة الحقيقية في قياس التركز تكمن في إظهار أهمية المؤسسات الكبيرة، ومدى سيطرة نفوذها في الأسواق. ومنحنى لورانز لا يستطيع أن يظهر هذه الأهمية؛ حيث إن المقياس يظهر فقط الانحرافات عن حالة التوزيع المتساوي. ويظهر عدم كفاية المقياس بوضوح عند تطبيقه على صناعات تحتوي على عدد قليل من الوحدات. فقط حالة وجود مؤسستين متساويتين في الحجم (أي إن أنصبتهما من المقدار الكلي متساوية) فإن درجة التركز تساوي صفرا تبعا لهذا المقياس. وحتى في حالة وجود عدد قليل من المؤسسات الكبرى بجانب عدد كبير من المؤسسات الصغرى، فإن درجة عدم التساوي قد تكون غير ذات أهمية؛ لأن سلوك المؤسسات الكبرى في مثل هذه الصناعات هو الذي يحدد طبيعة المنافسة السائدة فيها، في حين يكون تأثير المؤسسات الصغيرة غير ذي أهمية. في مثل هذه الحالات، إذا تساوت أنصبة المؤسسات الكبرى في أكثر من صناعة فإن درجة عدم التساوي تكون مختلفة، الأمر الذي يضفي على الحقيقة كثيرا من الغموض.

§ التغيرات الهامة التي تحدث في الوحدات الكبيرة يمكن أن تلغيها تغيرات أقل أهمية في الوحدات الصغيرة. فإذا فرضنا أن هناك ٣٠٠٠ وحدة في الصناعة وازداد نصيب أكبر ٣ وحدات على حساب أنصبة الوحدات الصغيرة الباقية وفي الوقت نفسه عدلت الوحدات الصغيرة من حجمها بحيث تقاربت أنصبتها، فإن مقياس عدم التساوي يظهر انخفاضا في درجة التركز.

ويرجع هذا العيب إلى أن مقاييس عدم التساوي تقيم عدد المؤسسات الكبرى تماما كعدد المؤسسات الصغرى، ولا تعطي أي وزن لعدد المؤسسات الكبرى. فإذا فرض وكانت الصناعة تتكون من مؤسسة واحدة كبيرة ومؤسسة واحدة صغيرة فإن مقياس لورانز يترجم ذلك بأن ٥٠٪ من المؤسسات كبيرة و ٥٠٪ صغيرة. فإذا أضيفت مؤسسة لكل من الفئتين فإن النسبة السابقة تبقى كما هي بالرغم من أن زيادة عدد المؤسسات الكبرى يجب أن يأخذ وزنا أكبر من زيادة عدد المؤسسات الصغرى.

### ٣- بعض المقاييس الأخرى الهامة في قياس التركز

لقد حاول كثير من الباحثين إجراء بعض التعديلات على المقاييس السابقة للتغلب على بعض العيوب التي ناقشناها فيما سبق. وسوف نناقش أهم هذه المحاولات فيما يلي:

**٣,١ مقياس هرشمان- هرفندال**: يعبر معامل هرشمان- هرفندال[٢٤] عن درجة التركز من خلال المعادلة التالية[٢٥] :

$$هـ = \sum_{ل=١}^{ن} \left(\frac{ك_ل}{ك}\right)^2$$

حيث ترمز:

$ك_ل$ إلى نصيب الوحدة ل من الكمية الكلية المقسَّمة، ك إلى الكمية الكلية المقسمة. أي إن هـ تساوي مجموع مربعات نسبة نصيب كل وحدة من الكمية الكلية المقسَّمة ك. فإذا كانت ن = ١، أي إن هناك مؤسسة واحدة فإن هـ = ١، و إذا كانت الكمية الكلية مقسَّمة تقسيما متساويًا على ن وحدة فإن نصيب كل وحدة:

---

(٢٤) سنطلق على هذا المقياس «هيرفندال» للاختصار ولاشتهاره بذلك.

(٢٥) انظر:

**M. Sawyer**, *The Economics of industrial Firm: Theory, Evidence and Policy*, London, Croom Helm, (1981),:28-32.

**W. Shepherd**, *The Economics of Industrial Organization*, Englewood Cliffs, Prentice-Hall, (1979),: 188-190.

$(\frac{ك_{ل}}{ك})$ يصبح مساوياً لـ $\frac{١}{ن}$ وتصبح هـ = ن $(\frac{١}{ن})^{٢} = \frac{١}{ن}$

وبذلك نستنتج أنه كلما ازدادت قيمة ن، أي كلما ازداد عدد المؤسسات في الصناعة، قلت قيمة هـ.

وإذا كان القطاع يحتوى على مؤسستين متساويتين في الأنصبة فإن هـ = $\frac{١}{٢}$ .

وإذا كان القطاع يحتوى على ١٠٠ مؤسسة متساوية في الأنصبة فإن هـ = $\frac{١}{١٠٠}$ .

ويمتاز المقياس هـ على نسبة التركز وعلى مقاييس عدم التساوي بأنه يتأثر بعدد الوحدات في الصناعة. لذلك فإن الدخول في الصناعة أو الخروج منها يؤثر في قيمة هـ فتنخفض في الحالة الأولى وتزداد في الحالة الثانية.

كذلك فإن المقياس يَسُهل استخدامه من الناحية التطبيقية؛ فالمقياس يظهر بوضوح الأثر المترتب على اندماج وحدتين أو أكثر على درجة التركز. فاندماج مؤسستين حجم إحداهما س وحجم الأخرى ص (س ، ص يرمزان إلى نصيب كل من المؤسستين من الكمية الكلية) يزيد القيمة التي يظهرها المقياس بمقدار ٢ س ص.

كذلك فإن مقياس هيرفندال يقيس مدى التباعد عن حالة التوزيع المتساوي التي تقاس بالمقدار $\frac{١}{ن}$ . فكلما كان الفرق بين القيمة التي يظهرها المقياس والقيمة $\frac{١}{ن}$ كبيرا، كبرت درجة عدم التساوي في التوزيع.

وأخيرًا فإن مقياس هيرفندال يتأثر بشدة بالتغُّيرات التي تحدث في قمة التوزيع (المؤسسات الكبرى) في حين يتأثر قليلا بالتغيرات التي تحدث في أسفل التوزيع.

ويرجع ذلك إلى أن المقياس يستخدم مربعات نسب أنصبة الوحدات المختلفة من الكمية الكلية. فإذا اندمجت وحدتان كبيرتان نصيبهما ٠,٤ و ٠,٢ من الكمية الكلية فإن ذلك يعني زيادة في قيمة هـ قدرها ٢ × ٠,٤ × ٠,٢ = ٠,١٦. وإذا اندمجت وحدتان صغيرتان نصيب كل منهما ٠,١ فإن ذلك يعني زيادة في قيمة هـ قدرها ٢ × ٠,١ × ٠,١ = ٠,٠٢

وفي حالة استخدام «نسبة التركز» فإن هذا المقياس يظهر زيادة قدرها ٠,٢ في الحالة الأولى وزيادة قدرها ٠,١ في الحالة الثانية.

## خامسا: قياس التركز الصناعي في المملكة العربية السعودية

### ١ - اختيار المقياس المناسب

يستخدم هذا البحث طريقة التحليل الساكن، والتحليل الساكن المقارن. وحدود هذين النوعين من التحليل تقف عند مجرد دراسة التركز عند لحظات زمنية معينة، ودراسة الاختلاف بين الدرجات المختلفة من التركز. فالتحليل الساكن والساكن المقارن لا يمدنا بأية معلومات عن مسار التغيرات التي تحدث في التركز، أو عن مدى نمو الوحدات الكبيرة والصغيرة، أو عن التغير في ترتيب الوحدات عبر فترة زمنية معينة، فمثل هذه المعلومات يمكن الكشف عنها من خلال التحليل الدينامي.

إلا أننا لن نتطرق إلى التحليل الدينامي، بالرغم من أهميته، وذلك للأسباب التالية:

§ يفيد التحليل الدينامي في دراسة تطور التركز في البلاد الصناعية التي لها عهد طويل بالصناعة. أما المملكة العربية السعودية فهي حديثة العهد بمعظم الأنشطة الصناعية، فالصناعة فيها لم تمر بمراحل التطور التي مرت بها الصناعات في البلاد المتقدمة صناعيا. كما أن سياسة حكومة المملكة تهدف إلى تشجيع إنشاء صناعات جديدة لتنويع القاعدة الصناعية وإنتاج مجموعة متنوعة من السلع لسد حاجة الاستهلاك المحلي أولا وللتصدير ثانيا. ولقد تسبب ذلك كله في توافر فرص الربحية العالية في معظم الأنشطة الصناعية، الأمر الذي ساعد على دخول وحدات جديدة في معظم فروع الصناعة، وأدى ذلك بدوره إلى حدوث انخفاض مستمر في درجة تركز معظم الصناعات. كذلك فإن السياسة التي تتبعها المملكة والخاصة بإنشاء المشاريع الصناعية الكبيرة الحجم التي يصعب على القطاع الخاص القيام بها ميزت بعض الصناعات بدرجة عالية ومستمرة من التركز. فالدراسة الدينامية إذن لن تأتي بجديد، فالمسار الذي يتخذه التركز محدد: إما انخفاض مستمر في درجة التركز ينشأ عن دخول وحدات جديدة في الصناعة وإما درجة تركز عالية في بعض الصناعات لا تتغير إلا في حدود ضيقة.

§ يعتمد التحليل الدينامي على توافر بيانات لسنين طويلة عن تطور عدد المؤسسات وتطور أحجامها وإيراداتها وربحيتها واستثماراتها وأسعار منتجاتها. وهذه البيانات لا تتوافر في المملكة إما لحداثة الأنشطة الاقتصادية وعدم وجود تغير ظاهر في المتغيرات التي تتعلق بالصناعة، وإما لأن هذه البيانات يصعب الحصول عليها من مصادرها. فالبيانات التي تم الحصول عليها مثل الطاقة الإنتاجية المرخص بها أو عدد العمال أو رأس المال قد لا تتفق مع الواقع أو لا تكفي لإجراء دراسة دينامية.

§ يتم التحليل الساكن والساكن المقارن عادة في مرحلة تسبق مرحلة التحليل الدينامي؛ إذ يستفيد التحليل الدينامي من المعلومات التي يقدمها له التحليل الساكن والساكن المقارن. فالتحليل الدينامي يهتم بدراسة مسار التغير في التركز كما يبحث في درجات التركز التي تحدث زيادة مستمرة وسريعة أو انخفاضًا مستمرًا وسريعًا في التركز ويهتم كذلك بمعدلات نمو المؤسسات الكبرى والصغرى. لذلك فإنه من المنطق أن نبدأ بالدراسة الساكنة والساكنة المقارنة.

وفي التحليل الساكن والساكن المقارن ليس هناك مقياس مرضٍ تمامًا، إلا أننا اخترنا مقياس هرشمان– هرفندال؛ لأن هذا المقياس يتميز عن نسبة التركز ومقاييس عدم التساوي في عدة أوجه ذكرنا بعضها عند مناقشة مقاييس التركز المستخدمة، ونضيف إليها ما يلي:

§ يتأثر هذا المقياس بعدد الوحدات التي تدخل في الصناعة أو تخرج منها، بعكس مقياس «نسبة التركز»، ولذلك فهو أصلح في قياس درجة تركز الصناعات في المملكة العربية السعودية؛ لاتصاف هذه الصناعات بالزيادة المستمرة في عدد وحداتها، وقد سبقت الإشارة إلى ذلك.

§ طبيعة البيانات التي حصلنا عليها لا تصلح لاستخدام مقياس «نسبة التركز»، فهناك نقص في المعلومات عن تطور حجم المؤسسات في صناعات المملكة، وقد سبقت الإشارة إلى ذلك أيضاً. ولقد اخترنا رأس المال المدفوع للتعبير عن حجم المؤسسة بدلا من عدد العمال للأسباب الآتية[٢٦]:

§ تعتبر أرقام رأس المال المدفوع والعمالة، التي حصلنا عليها، تقديرية ولا تمثل الواقع. فهذه البيانات مأخوذة من طلبات الترخيص لإنشاء المصانع، إلا أن أرقام رأس المال غالبا ما تكون أقرب إلى الواقع من الأرقام الخاصة بالعمالة.

§ مازال كثير من الصناعات في المملكة العربية السعودية يعتمد على العمالة الأجنبية، وحجم هذه العمالة ونوعيتها خاضعان للسياسة الحكومية. لذلك فإن التغير في عدد العمال لا تحكمه ظروف الصناعة أو التطور الذكي يحدث فيها بقدر ما تحكمه سياسة الدولة التي تسعى إلى سعودة الوظائف، بعكس رأس المال المدفوع الذي لا يتعرض لهذه الظروف.

§ لقد أثبتت نتائج القياس، التي قمنا بها، وجود اختلاف بسيط بين درجات التركز في حالة العمالة، وبينها في حالة رأس المال المدفوع. ويرجع ذلك غالبا إلى تشابه الفن الإنتاجي المستخدم.

---

(٢٦) يمكن التعبير عن حجم المؤسسة بدلالة عدة مؤشرات أهمها رأس المال أو كمية المبيعات أو حجم العمالة أو حجم الإنتاج أو القيمة المضافة، بل أحيانا تستخدم أجزاء من الأصول مثل قيمة المباني والمنشآت.

فنسب مزج عناصر الإنتاج لا تختلف كثيرا في معظم الصناعات. لذلك فإن استخدام عدد العمال كمؤشر لحجم المؤسسة لن يأتي بجديد.

§ يُعَدُّ رأس المال مؤشرًا هامًا على قدرة المؤسسة على المنافسة. فرأس المال هو الذي يمكن المؤسسة من الحصول على العمالة وعناصر الإنتاج الأخرى.كما أنه يساعد على تنفيذ خطط المؤسسة الإنتاجية ويسهل من توسيع المؤسسة حتى تستفيد من مزايا الإنتاج الكبير.

§ تختلف العمالة من حيث نوعيتها. وإدخال عدد العمال في مقياس التركز لا يأخذ في الاعتبار نوعية العمالة، فالمدير مثل العامل والموظف الكفء مثل الموظف غير الكفء. لذلك يقترح بعض الاقتصاديين استخدام مجموع الأجور والمرتبات بدلا من عدد العاملين. وحتى في هذه الحالة ليس هناك بيانات دقيقة عن الأجور والمرتبات.

**٢ - نتائج قياس التركز**

يتضح من الملحق (١) أن درجة التركز لمعظم الأنشطة الصناعية قد تناقصت في الفترة مابين ١٣٩٥هـ و ١٤٠٧هـ. ويرجع ذلك إما إلى استمرار دخول وحدات جديدة في معظم الأنشطة الاقتصادية مع انعدام خروج وحدات من الصناعة وإما إلى أن عدد الوحدات التي تخرج من الصناعة يكون صغيرا بحيث لا يؤثر في درجة التركز.

وهناك عدة عوامل تحكم عدد الوحدات التي تدخل في النشاط الصناعي وحجمها وأهم هذه العوامل:

§ **الربحية في النشاط الصناعي**. فكلما زادت فرص الربحية في نشاط معين زاد الحافز لجذب وحدات جديدة للدخول في هذا النشاط.

§ **معدل نمو النشاط الصناعي أو النشاط الاقتصادي**. فزيادة معدلات النمو تشجع على إقامة وحدات صناعية جديدة وذلك لاتساع نطاق الأسواق وازدياد فرص حصول الوحدات الجديدة على نصيبها من هذه الأسواق.

§ **مستوى الحجم الأمثل للاستثمار في النشاط الصناعي**. فهناك حد أدنى للاستثمار الكفء في الأنشطة الصناعية المختلفة. فإذا كان هذا الحد الأدنى مرتفعا فإن الوحدات التي تدخل في النشاط الصناعي تتميز بكبر حجمها وقلة عددها. أما إذا كان الحد الأدنى منخفضا فتتميز الوحدات الجديدة بصغر حجمها وكثرة عددها.

**§ وجود عوائق أمام الدخول في الأنشطة الصناعية المختلفة**. وقد تأتي هذه العوائق من خلال الأنظمة التي تصدرها الدولة أو قد تأتي من خلال وجود «كارتل» قادر على التحكم في الدخول إلى النشاط الصناعي.

أما ظاهرة دخول وحدات جديدة في معظم الأنشطة الاقتصادية في المملكة فقد جاءت نتيجة التطور السريع الذي عاصرته المملكة في الأعوام الخمسة عشر الماضية. فمعظم الصناعات حديثة، وفرص الاستثمار في الأنشطة الصناعية المختلفة مربحة، الأمر الذي يشجع على دخول وحدات جديدة.

كما أن سياسة المملكة في خطتي التنمية الثانية (١٣٩٥هـ-١٤٠٠هـ) والثالثة (١٤٠٠-١٤٠٥هـ)، اللتين تهدفان إلى تنويع القاعدة الصناعية للمملكة وإعطاء الأولوية للاستثمار في القطاعات الإنتاجية مثل الزراعة والصناعة والتعدين، قد تمخضتا عن زيادة ظاهرة في عدد المؤسسات الصناعية الجديدة التي كان لها أثر كبير في انخفاض درجات التركز.

لقد كان دور الدولة في هذه الخطط مساندا وحافزا للقطاع الخاص في القيام بمهامه، عن طريق توفير المعلومات وإجراء البحوث والدراسات في فرص الاستثمار وتقديم الدعم الضروري مع التجهيزات والخدمات الأساسية وتحديد أولويات الاستثمار(٢٧).

ومن نتائج القياس التي حصلنا عيها، والمُبيَّنة في الملحق (١)، يمكن أن نميز نوعين هامين من الصناعات تبعا لدرجة التركز المحسوبة حتى ١٤٠٧هـ.

**أولا**: صناعات مركزة حيث لا تقل درجة التركز فيها عن ٠,٧٠ وهى الصناعات الموجودة في الجدول التالي:

(٢٧) خطة التنمية الثالثة ١٤٠٠ هـ-١٤٠٥هـ، وزارة التخطيط، ص ٨٢.

**الصناعات المركزة حتى عام ١٤٠٧هـ**

| رقم التصنيف | النشاط الصناعي | درجة التركز (١) | رأس المال (مليون ريال) (٢) | عدد العمال (٢) | عدد الوحدات (٢) | متوسط رأس المال للوحدة بالملايين (٢) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ٣١١٥ | صناعة الزيوت الحيوانية والنباتية والدهون | ٠,٨ | ٥٢ | ٤٥٧ | ٢ | ٢٦ |
| ٣١١٨ | صناعة السكر وتكريره | ٠,٨ | ٥ | ٣١ | ٢ | ٢,٥ |
| ٣٢١١ | صناعة الغزل والنسج للخيوط الطبيعية والنسيج | ٠,٩٦ | ٤٨ | ٣١٧ | ٤ | ١٢ |
| ٣٢١٥ | صناعة الحبال وخيوط المصيص والشباك | ٠,٧ | ٢,٥ | ٤٥ | ٢ | ١,٢٥ |
| ٣٢٣٢ | صناعة منتجات الجلود وشبيهاتها ماعدا الأحذية والملابس | ١ | ١,٦ | ٣٥ | ١ | ١,٦ |
| ٣٥١٢ | صناعة الأسمدة ومبيدات الآفات | ٠,٧٩ | ٤٤٧ | ١١٥٨ | ١٣ | ٣٤,٤ |
| ٣٦١٠ | صناعة الصيني والفخار والقيشاني | ٠,٧١ | ٨٨ | ١٠٢٨ | ٤ | ٢٢ |
| ٣٧١٠ | صناعة الحديد والصلب الأساسية | ٠,٨٧ | ٩٥٩ | ١٥١٤ | ٤ | ٢٣٩,٧٥ |
| ٣٨٣٢ | صناعة أجهزة الراديو والاتصال | ١ | ١,٥ | ٤١ | ١ | ١,٥ |
| ٣٨٤٤ | صناعة الدراجات النارية والدراجات | ١ | ٤ | ٩٠ | ١ | ٤ |
| ٣٩٠٥ | صناعة الفراش والمكانس | ١١ | ١ | ٣٣ | ١ | ١ |

**المصدر**: (١) الملحق (١) في هذا البحث.

(٢) حسابات أجريناها من واقع البيانات الموجودة في قائمة المصانع المرخصة المنتجة الصادرة من وزارة الصناعة والكهرباء (لعدة سنوات).

**ثانيا**: صناعات منخفضة التركز حيث تبلغ أقصى درجة تركز لها ٠,٠٥ وتشمل للصناعات الواردة في الجدول التالي:

**صناعات منخفضة التركز حتى عام ١٤٠٧هـ**

| رقم التصنيف | النشاط الصناعي | درجة التركز (١) | رأس المال (مليون ريال) (٢) | عدد العمال (٢) | عدد الوحدات المنتجة (٢) | متوسط رأس المال للوحدة بالملايين(٢) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ٣١١٣ | تعبئة وحفظ الفواكه والبقول ومنتجاتها والخضراوات. | ٠,٠٥ | ٢٠٠ | ١٧٣٨ | ٣٢ | ٦,٣ |
| ٣١١٧ | صناعة الخبز ومنتجات المخابز. | ٠,٠٣ | ٢٤٠ | ١٩٥٩ | ٥٧ | ٤,٢ |
| ٣٣٢٠ | صناعة الموبيليات والأثاث والأدوات الثابتة غير المصنوعة من المعدن والبلاستيك. | ٠,٠٣ | ١٣٠ | ٢٠٣٢ | ٣٩ | ٣,٣ |
| ٣٤٢١ | صناعة الطباعة والنشر. | ٠,٠٤ | ٢٥٠ | ٢٨٧٢ | ٦٥ | ٣,٨ |
| ٣٥٢١ | صناعة البويات والورنيش. | ٠,٠٥ | ١١٤ | ١٣٢٠ | ٢٩ | ٣,٩ |
| ٣٥٦٠ | صناعة منتجات البلاستيك. | ٠,٠١ | ٧١٠ | ٨١٣٩ | ١٤٧ | ٤,٨ |
| ٣٨١٢ | صناعة الأثاثات المعدنية والأمتعة الثابتة. | ٠,٠٣ | ١٢٢ | ٢٥٤٣ | ٦٣ | ١,٩ |

**المصدر**: (١) الملحق (١) في هذا البحث.

(٢) حسابات أجريناها من واقع البيانات الموجودة في قائمة المصانع المرخصة المنتجة الصادرة من وزارة الصناعة والكهرباء (لعدة سنوات).

ويلاحظ أن المجموعة الأولى من الصناعات (الصناعات المركزة) تشمل صناعات تتميز إلى ما يلي:

١- **كثيفة رأس المال** مثل:

§ صناعة الزيوت الحيوانية والنباتية والدهون.

§ صناعة الغزل والنسيج للخيوط الطبيعية والنسيج.

§ صناعة الأسمدة مبيدات الآفات.

§ صناعة الصيني والفخار والقيشاني.

§ صناعة الحديد والصلب الأساسية.

ويتراوح متوسط نصيب الوحدة من رأس المال مابين ١٢ مليون ريال و ٢٣٩,٧٥ مليون ريال. ويرجع ارتفاع التركز في هذه الصناعات إلى كبر الحد الأدنى للاستثمار الكفء لذلك تتميز الوحدات التي تدخل في هذا النشاط الصناعي بكبر حجمها وقلة عددها، كما ذكرنا سابقا.

**٢ - صناعات تحتاج إلى عمالة مدربة أو حرفية** مثل:

§ صناعة التريكو وشغل الصنارة.

§ صناعة الحبل وخيوط المصيص والشباك.

§ صناعة منتجات الجلود وشبيهاتها.

§ صناعة الصيني والفخار والقيشاني.

§ صناعة أجهزة الراديو وأجهزة الاتصال.

§ صناعة الدراجات النارية والدراجات.

وقد يرجع السبب في ارتفاع تركز هذه الصناعات إلى عدم توافر الأيدي العاملة في المملكة واستيراد هذه العمالة من الخارج وبأجور مرتفعة، الأمر الذي يجعل منتجات هذه الصناعات غير قادرة على منافسة المنتجات المستوردة لانخفاض أسعار الأخيرة وجودتها.

كما يلاحظ أن ارتفاع درجة التركز في هذه الصناعات لا يعود إلى وجود تنظيمات حكومية تحد من دخول وحدات جديدة. فقائمة الصناعات التي لا تمنح وزارة الصناعة والكهرباء تراخيص جديدة لها لا تحتوي على أي من هذه الصناعات باستثناء صناعة الأسمدة السائلة والأسمدة المركبة والمبيدات الحشرية.

أما المجموعة الثانية من الصناعات (الصناعات المنخفضة التركز) فيتراوح نصيب الوحدة من رأس المال مابين ١,٩ – ٦,٢٥ مليون ريال.

وتتميز أغلب هذه الصناعات بأنها صناعات استهلاكية وقد يرجع السبب في انخفاض تركز هذه الصناعات إلى انخفاض رأس المال اللازم لإنشائها، وكذلك إلى أن معظمها لا يحتاج إلى عمالة فنية ماهرة. وقد أدت هذه العوامل مجتمعة إلى دخول عدد كبير من الوحدات الكبيرة إلى هذه الصناعات.

## سادساً: الخاتمة

حاولنا في هذا البحث قياس مستويات التركز في مختلف الصناعات السعودية الواردة في قوائم المصانع المنتجة المرخص لها في المملكة العربية السعودية والصادرة من وزارة الصناعة والكهرباء خلال السنوات من ١٣٩٥هـ حتى ١٤٠٧هـ. وقد اتبع في تصنيف هذه الصناعات نظام الأرقام الأربعة (Four-Digit System) من واقع قوائم وزارة الصناعة والكهرباء الذي يجمع الصناعات المتشابهة في نوعية السلع المنتجة تحت رقم واحد بحيث يمكن دراسة الهيكل الصناعي وبالتحديد التركز الصناعي لكل صناعة على حدة.

وقد بينا في بداية هذا البحث أهمية التركز الصناعي من خلال تأثيره على عدة مؤشرات حيوية في الاقتصاد مثل مستوى الأسعار، الكفاية الإنتاجية، المستوى التقني للصناعة، حجم التوظف في الصناعة وغيرها من المؤشرات. بعد ذلك تتبعنا تطور مفهوم التركز من خلال الدراسات النظرية أو التطبيقية التي أجريت حوله في مختلف دول العالم وكذلك تنامي الاهتمام بتأثيراته الاقتصادية المختلفة سواء على مستوى المنافسة في السوق أو على الهيكل الاقتصادي والاجتماعي أو على معدل النمو الصناعي.

ثم ناقشنا بعد ذلك أهم المقاييس المستخدمة في قياس التركز الصناعي. ومن بين هذه المقاييس تم اختيار مقياس «هيرفندال» كأنسب مقياس لدراسة التركز الصناعي في المملكة العربية السعودية للأسباب التالية:

§ حداثة الصناعة في المملكة العربية السعودية نسبياً ودخول وحدات جديدة في كل فرع من فروع الإنتاج الصناعي، الأمر الذي يتطلب استخدام مقياس يتأثر بشدة بتغير عدد الوحدات وهو ما يتوافر في مقياس هيرفندال.

§ لا تحتوي البيانات المتوافرة لدينا عن الصناعة في المملكة العربية السعودية على معلومات كافية تساعدنا في دارسة التغير الذي يحدث في حجم الوحدات الصناعية ذاتها. لذا فإننا لن نستطيع أن نستخدم في هذه الدراسة المقاييس الأخرى للتركز التي تكشف عن التطور في حجم المؤسسات الكبرى وعن ترتيب هذه الوحدات مثل مقياس «نسبة التركز (Concentration Ratio)».

§ يمتاز مقياس هيرفندال بسهولة التطبيق، كما أنه يعطي وزناً أكبر لدخول المؤسسات الكبيرة أو خروجها عنه في حالة المؤسسات الصغيرة.

ولقد كان تغليبنا لاختيار حجم رأس المال المدفوع كمؤشر لحجم المؤسسة في الصناعة مقارنة بمؤشرات العمالة المستخدمة في الإنتاج أو حجم الإنتاج مدفوعا بالأسباب التالية:

§ غياب أو نقص المعلومات والبيانات عن حجم الإنتاج الفعلي في معظم الصناعات السعودية الداخلة في القياس. كذلك فإن الأعداد التي حصلنا عليها للعمالة لا تعبر عن العمالة الفعلية المشتركة في الإنتاج، وإنما هي عبارة عن تقديرات أصحاب المصانع الواردة في طلبات حصولهم على التراخيص، في حين تعتبر بيانات رأس المال المدفوع أدق تقديراً وتعبيراً عن الحجم من أعداد العمال المشار إليها سابقا. وكلما اقتربت بيانات رأس المال المدفوع من بيانات رأس المال المستثمر فعلا في الإنتاج، أصبحت درجات التركز المتوقع أقرب إلى درجات التركز الفعلي. وأهمية الفرق بينهما تكمن بصورة رئيسة في تأثيره على نوعية أدوات السياسات الاقتصادية الحكومية المتعلقة بالنشاط الصناعي وحجمها بصورة عامة وتجاه التركز الصناعي ونتائجه بصورة خاصة.

§ يعتمد كثير من الصناعات السعودية على أيد عاملة أجنبية. لذلك فإن حجم العمالة ونوعيتها يتغيران تبعا للسياسات الحكومية المتعلقة بالعمالة الأجنبية والعوامل الأخرى التي يمكن أن تؤثر فيهما. من هذا المنطلق فإن نتائج قياس درجات التركز في الصناعات السعودية قد تتغير بتغير هذه السياسات أو العوامل، الأمر الذي يجعلها أقل تعبيرا عن مستوى وتطور هيكل الصناعة في المملكة العربية السعودية مقارنة بنتائج قياس درجات التركز المبنية على رأس المال المدفوع.

وحتى في غياب المبررات السابقة فإننا عندما أجرينا قياسات جانبية لدرجات التركز، مستخدمين بيانات العمالة الواردة في قوائم الصناعات المنتجة المرخص لها كمؤشر للحجم، وجدنا أن درجات التركز لا تختلف كثيرا عن درجات التركز المبنية على بيانات رأس المال المدفوع، وهذا يدل بصورة عامة على ثبات مزج رأس المال إلى العمل في الإنتاج أو بمعنى أدق ثبات الطرق الفنية المصممة للإنتاج في معظم الصناعات حيث إن كلا من المقياسين. يؤدى إلى نتائج متشابهة في درجات التركز.

## نتائج البحث

وبتطبيق مقياس التركز المختار على الصناعات السعودية توصلنا إلى النتائج التالية:

§ هناك اتجاه نحو انخفاض درجة التركز في معظم الصناعات. ويرجع ذلك إلى استمرار دخول وحدات إنتاجية جديدة مع انعدام معدل خروج وحدات إنتاجية من الصناعة أو انخفاضه أو أن عدد الوحدات التي تخرج من الصناعة يكون صغيراً بحيث لا يؤثر في درجة التركز.

§ إن الصناعات المتسمة بالتركز، أي التي تزيد درجة التركز فيها على ٧٠٪ تتميز بكثافة حجم رأس المال؛ إذ يتراوح نصيب الوحدة الإنتاجية منها في رأس المال مابين ١٢ مليون ريال و ٢٤٠ مليون ريال. ويرجع ارتفاع درجة التركز في معظم هذه الصناعات إلى ارتفاع مستوى الحد الأدنى الكفء للإنتاجية (Minimum Efficient Production) ولا يعزى كثيرا إلى تنظيمات حكومية تحد من حرية الدخول إلى الصناعة.

§ إن الصناعات المنخفضة التركز تتصف بانخفاض متوسط نصيب الوحدة الإنتاجية في رأس المال إذ يتراوح مابين ١,٩ مليون ريال و ٦,٢٥ مليون ريال. ويلاحظ أن معظم هذه الصناعات من نوع الصناعات الاستهلاكية التي تتميز بصغر أحجامها وتقاربها،كما أن القروض الصناعية المقدمة لها ومختلف وسائل الدعم المالي للسلع التي تنتجها وعدم تحديد منح التراخيص الصناعية للصناعات الجديدة فيها قد أدى إلى تزايد عددها. وقد ساهم هذان العاملان بصورة كبيرة في انخفاض درجات التركز فيها.

## المراجع

**(أ) المراجع العربية**

**الشرع، حسين علي،** ***التطور الاقتصادي في المملكة العربية السعودية*** *ومستقبل التنمية*، دار العلوم للطباعة والنشر، الرياض ١٤٠٣هـ (١٩٨٣م).

**العشري، حسين درويش والردادي، محمد،** *ترشيد الاستثمارات: دراسة تحليلية في التوطن والتخطيط الإقليمي*، مركز البحوث والتنمية، كلية الاقتصاد والإدارة، جامعة الملك عبدالعزيز، جدة ١٤٠١هـ (١٩٨١م).

**الغرفة التجارية الصناعية بجدة،** *استثمار رأس المال الأجنبي في المجال الصناعي بالمملكة العربية السعودية*، ربيع الأول ١٤٠٦هـ (١٩٨٦م).

**وزارة التخطيط،** *خطة التنمية الثالثة* (١٤٠٠-١٤٠٥هـ)، الرياض، المملكة العربية السعودية.

**مرطان، سعيد سعد،** أثر التقنية على الحجم النمطي للمؤسسة في الصناعات التحويلية في المملكة العربية السعودية، *مجلة العلوم الإدارية*، مجلد **١١**، عدد **١**، ١٩٨٦، ص ص ٥٧-٧٦.

## (ب) المراجع الأجنبية :

**Arndt, H.** and **Ollenburg, G**. *Die Konzeneration in der Wirtscheft*. Berlin. (1981).

**Curry, B.** and **George, K. D.** Industrial Concentration: A Survey. *Journal of Industrial Economics*, Vol. **31**, (1983). pp. 203-255.

**Heinz, J. Zu Salins,** These von der Unenttrinnbarkeit der Konzentration. in: Zeitschrift fuer die gesamte. Stadtswissenschaft. Bd. **118**, (1962) 20-30.

**Kaufer, E.** *Die Bestimmung von Marktmacht*. Bern. Urban. W.K., (1967).

**Koch, J. V.** *Industrial Organization and Prices*. Prentice-Hall. Englewood Cliffs. New Jersey. (1974).

**Mund, V.A.** *Government and Business*, Harper and Row. New York. (1965).

**Needham, D**. *The Economics of Industrial Structure. Conduct and Performance*. Holt Rinehart and Winston. Eastboune. England. (1978).

**Roepke, W**. *Mass and Mitte*, Erlenbach, Zurich, Springer-Verlag. (1960).

**Sawyer, M.C.** *The Economics of Industrial Firms: Theory, Evidence and Policy*, Croom Helm. London. (1981).

**Schumpeter, J.A**. *Capitalism, Socialism and Democracy*. Harper and Row. New York. (1942).

**Shepherd, W.G.** *The Economics of Industrial Organization*. Prentice-Hall. Englewood Cliffs. New Jersey. (1979).

## الملحق (١) : جدول يبين درجات التركز المستخرجة من عملية قياس التركز الصناعي في المملكة العربية السعودية في الفترة : ١٣٩٥هـ – ١٤٠٧هـ

| رقم التصنيف | الصنـــاعة | ١٣٩٥ | ١٣٩٦ | ١٣٩٧ | ١٣٩٨ | ١٣٩٩ | ١٤٠٠ | ١٤٠١ | ١٤٠٢ | ١٤٠٣ | ١٤٠٤ | ١٤٠٥ | ١٤٠٦ | ١٤٠٧ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١١١٢ | الإنتاج الحيواني | ٠,٨٠ | ٠,٤٢ | ٠,٤٢ | ٠,٤٢ | ٠,٤٢ | ٠,٠٣ | ٠,٠٣ | ٠,٠٣ | ٠,٠٣ | ٠,٠٣ | ٠,٠٣ | ٠,٠٣ | ٠,٠٣ |
| ٣١١١ | ذبح الطيور والحيوانات وتهيئة لحومها وحفظها | ٠,٧٦ | ٠,٦٦ | ٠,٦٦ | ٠,١٨ | ٠,٦٤ | ٠,٤٥ | ٠,٣٨ | ٠,٣٥ | ٠,٣٥ | ٠,٣٢ | ٠,٣٢ | ٠,٣٢ | ٠,٢١ |
| ٣١١٢ | صناعة منتجات الألبان | ٠,٢٠ | ٠,٢٦ | ٠,١٩ | ٠,١٨ | ٠,١٥ | ٠,١٣ | ٠,١٣ | ٠,١١ | ٠,١١ | ٠,١٠ | ٠,١٠ | ٠,١٨ | ٠,١٠ |
| ٣١١٣ | صناعة وحفظ الفواكه والبقول ومنتجاتها والخضروات | ٠,٢٨ | ٠,٢٨ | ٠,٢٧ | ٠,٢٢ | ٠,١١ | ٠,٠٩ | ٠,١٠ | ٠,٠٧ | ٠,٠٦ | ٠,٠٦ | ٠,٠٦ | ٠,٠٥ | ٠,٠٥ |
| ٣١١٤ | تعبئة الأسماك وحفظها وتمليحها | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ٠,٥١ | ٠,٥١ | ٠,٥١ | ٠,٥١ | ٠,٥١ |
| ٣١١٥ | صناعة الزيوت الحيوانية والنباتية والدهون | صفر | صفر | صفر | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ٠,٨ | ٠,٨ | ٠,٨ | ٠,٨ | ٠,٨ | ٠,٨ | ٠,٨ |
| ٣١١٧ | صناعة الخبز ومنتجات الخبز | ٠,٣١ | ٠,١٤ | ٠,٠٤ | ٠,٠٣ | ٠,٠٣ | ٠,٠٣ | ٠,٠٣ | ٠,٠٣ | ٠,٠٣ | ٠,٠٣ | ٠,٠٣ | ٠,٠٣ | ٠,٠٣ |
| ٣١١٨ | صناعة السكر وتكريره | صفر | صفر | صفر | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ٠,٧٩ | ٠,٧٩ | ٠,٧٩ | ٠,٧٩ | ٠,٧٩ | ٠,٧٩ | ٠,٧٩ |
| ٣١١٩ | صناعة الكاكاو والشيكولاتة والحلويات والسكاكر | ٠,٨٥ | ٠,٨٥ | ٠,٨٥ | ٠,٨٥ | ٠,٥٣ | ٠,٤٤ | ٠,٣٩ | ٠,٣٩ | ٠,٣٧ | ٠,٣٥ | ٠,٣٥ | ٠,٣٥ | ٠,٣٥ |
| ٣١٢١ | صناعة غذائية متنوعة | ٠,١٢ | ٠,٠٩ | ٠,٠٨ | ٠,٠٥ | ٠,٠٤ | ٠,٠٤ | ٠,٠٣ | ٠,٠٣ | ٠,٠٣ | ٠,٠٣ | ٠,١٢ | ٠,١٢ | ٠,١٢ |
| ٣١٢٢ | صناعة أغذية للحيوان والطيور | ٠,٢٨ | ٠,٢٦ | ٠,٢٣ | ٠,٢٣ | ٠,٢٣ | ٠,٢٣ | ٠,٢٣ | ٠,١٣ | ٠,١٢ | ٠,٠٩ | ٠,٠٩ | ٠,٠٧ | ٠,٣٠ |
| ٣١٣٤ | صناعة المشروبات الغازية | ٠,٢٤ | ٠,٢٢ | ٠,١٥ | ٠,١٣ | ٠,١١ | ٠,٠٨ | ٠,٠٧ | ٠,٠٧ | ٠,٠٧ | ٠,٠٧ | ٠,٢٢ | ٠,٢٢ | ٠,٢٢ |
| ٣٢١١ | صناعة الغزل والنَّسْج والخيوط الطبيعية والنسيج | ٠,٢٥ | ٠,٢٥ | ٠,٢٥ | ٠,٩٦ | ٠,٩٦ | ٠,٩٦ | ٠,٩٦ | ٠,٩٦ | ٠,٩٦ | ٠,٩٦ | ٠,٩٦ | ٠,٩٦ | ٠,٩٦ |
| ٣٢١٢ | صناعة المنسوجات الجاهزة ماعدا الملابس | ٠,٣٧ | ٠,٣٧ | ٠,٣٧ | ٠,٣٧ | ٠,٣١ | ٠,٢٧ | ٠,٢٤ | ٠,٢٤ | ٠,٢٤ | ٠,٢٤ | ٠,٢٤ | ٠,٢٤ | ٠,٢٤ |
| ٣٢١٣ | صناعة التريكو وشغل الصنارة | صفر | صفر | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ٠,٥ | ٠,٥ | ٠,٥ | ٠,٥ |

تابع الملحق (١)

| رقم التصنيف | الصنـــاعة | ١٣٩٥ | ١٣٩٦ | ١٣٩٧ | ١٣٩٨ | ١٣٩٩ | ١٤٠٠ | ١٤٠١ | ١٤٠٢ | ١٤٠٣ | ١٤٠٤ | ١٤٠٥ | ١٤٠٦ | ١٤٠٧ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ٣٢٠٤ | صناعة السجاد والكليم والبسط | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ٠,٥٧ | ٠,٥٧ | ٠,٥٧ | ٠,٢٤ | ٠,٢٤ | ٠,٢٤ | ٠,٢٤ | ٠,٢٤ | ٠,٢٤ | ٠,٢٤ |
| ٣٢١٥ | صناعة الحبال وخيوط الحصير والشباك | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ٠,٧٢ | ٠,٧٢ | ٠,٧٢ | ٠,٧٢ | ٠,٧٢ | ٠,٧٢ | ٠,٧٢ |
| ٣٢١٩ | صناعة منسوجات أخرى | صفر | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ٠,٦٣ | ٠,٦٣ | ٠,٦٣ | ٠,٦٣ | ٠,٦٣ | ٠,٦٣ | ٠,٦٣ | ٠,٦٣ |
| ٣٢٢٠ | صناعة الملابس والأزياء الجاهزة | ٠,٨٠ | ٠,٨٠ | ٠,٨٥ | ٠,٣٧ | ٠,٢١ | ٠,٢١ | ٠,٢١ | ٠,١٨ | ٠,١٨ | ٠,١٧ | ٠,١٧ | ٠,١٧ | ٠,١٧ |
| ٣٢٣١ | صناعة الجلود ومنتجاتها | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ٠,٧١ | ٠,٧١ | ٠,٥٢ | ٠,٥٢ | ٠,٥٢ | ٠,٥٢ | ٠,٥٢ |
| ٣٢٣٣ | صناعة الجلود ومنتجاتها ماعدا الأحذية والملابس | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ |
| ٣٢٤٠ | صناعة الأحذية | صفر | صفر | صفر | ١,٠ | ٠,٥٠ | ٠,٣٤ | ٠,٢٣ | ٠,٢٣ | ٠,٢٣ | ٠,١٦ | ٠,١٦ | ٠,١٦ | ٠,١٦ |
| ٣٣١١ | ورش النجارة (نشر وتسوية الخشب) | ٠,٣٠ | ٠,٣٠ | ٠,٢٤ | ٠,٢٤ | ٠,١٨ | ٠,١٤ | ٠,١١ | ٠,١١ | ٠,١١ | ٠,١١ | ٠,١١ | ٠,٤٣ | |
| ٣٣٢٠ | البايات والأثاث والأدوات غير المصنوعة من المعدن والبلاستيك | ٠,١٢ | ٠,٠٩ | ٠,٠٩ | ٠,٠٩ | ٠,٠٦ | ٠,٠٦ | ٠,٠٥ | ٠,٠٤ | ٠,٠٤ | ٠,٠٤ | ٠,٠٤ | ٠,٠٢ | ٠,٠٣ |
| ٣٤١١ | صناعة عجينة الورق وورق الكرتون | صفر | صفر | صفر | ١,٠ | ١,٠ | ٠,٦٨ | ٠,٤٦ | ٠,٤٦ | ٠,٤٦ | ٠,٤٦ | ٠,٤٦ | ٠,٤٦ | ٠,٤٦ |
| ٣٤١٢ | صناعة الأوعية والصناديق من الورق والكرتون | ٠,٣٨ | ٠,٣٨ | ٠,٣٢ | ٠,٢٨ | ٠,٢٣ | ٠,٢٣ | ٠,٢٠ | ٠,٢٠ | ٠,٢٠ | ٠,٢٠ | ٠,٢٠ | ٠,٢٠ | ٠,٢٠ |
| ٣٤١٩ | صناعة منتجات من عجينة الورق والورق المقوى وغير ماذكر منه | ٠,١٤ | ٠,١٣ | ٠,١٢ | ٠,١١ | ٠,١٠ | ٠,٠٩ | ٠,٠٩ | ٠,١٩ | ٠,١٩ | ٠,١٨ | ٠,١٧ | ٠,١٧ | ٠,١٧ |
| ٣٤٢١ | صناعة الطباعة والنشر | ٠,١٢ | ٠,١٤ | ٠,١٠ | ٠,٠٩ | ٠,٠٨ | ٠,٠٧ | ٠,٠٥ | ٠,٠٤ | ٠,٠٤ | ٠,٠٤ | ٠,٠٣ | ٠,٠٤ | ٠,٠٤ |
| ٣٥١١ | الصناعات الكيماوية الأساسية | ٠,٢١ | ٠,١٧ | ٠,١٣ | ٠,١١ | ٠,١١ | ٠,٠٨ | ٠,٠٨ | ٠,٠٨ | ٠,٠٦ | ٠,٠٦ | ٠,٠٦ | ٠,٠٦ | ٠,٠٦ |
| ٣٥١٢ | صناعة الأسمدة ومبيدات الآفات | ٠,٨١ | ٠,٨١ | ٠,٨١ | ٠,٨١ | ٠,٨١ | ٠,٩٥ | ٠,٨٤ | ٠,٧٩ | ٠,٧٩ | ٠,٧٩ | ٠,٧٩ | ٠,٧٩ | ٠,٧٩ |
| ٣٥١٣ | صناعة المواد التركيبية ومواد البلاستيك والألياف الصناعية | صفر | صفر | صفر | صفر | صفر | ٠,٨٧ | ٠,٥٣ | ٠,٥٣ | ٠,٥٣ | ٠,٥٣ | ٠,٥٣ | ٠,٥٣ | ٠,٥٣ |
| ٣٥٢١ | صناعة البويات والورنيش والإنامل | ٠,٥٤ | ٠,٣١ | ٠,٣١ | ٠,١٨ | ٠,١١ | ٠,١٠ | ٠,٠٦ | ٠,٠٥ | ٠,٠٥ | ٠,٠٥ | ٠,٠٥ | ٠,٠٥ | ٠,٠٥ |
| ٣٥٢٢ | صناعة مواد التخدير والأدوية | ٠,٦٨ | ٠,٦٨ | ٠,٦٨ | ٠,٦٨ | ٠,٦٨ | ٠,٦٨ | ٠,٦٨ | ٠,٦٨ | ٠,٦٢ | ٠,٦٢ | ٠,٦٢ | ٠,٦٢ | ٠,٦٢ |
| ٣٥٢٣ | صناعة صابون ومواد النظافة وتعبئتها ومستحضرات التجميل | ٠,٣٣ | ٠,٣٣ | ٠,٢١ | ٠,١٩ | ٠,١٦ | ٠,١٦ | ٠,١٥ | ٠,١٤ | ٠,١٤ | ٠,١٤ | ٠,١٤ | ٠,١٤ | ٠,١٣ |

تابع الملحق (١)

| رقم التصنيف | الصناعة | ١٣٩٥ | ١٣٩٦ | ١٣٩٧ | ١٣٩٨ | ١٣٩٩ | ١٤٠٠ | ١٤٠١ | ١٤٠٢ | ١٤٠٣ | ١٤٠٤ | ١٤٠٥ | ١٤٠٦ | ١٤٠٧ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ٣٥٢٩ | صناعة منتجات كيماوية أخرى | ٠,٧٣ | ٠,٤٤ | ٠,٤٤ | ٠,٢٧ | ٠,٢٧ | ٠,٢٧ | ٠,٣٥ | ٠,٣٥ | ٠,٣٥ | ٠,٣٣ | ٠,٣٣ | ٠,٣٣ | ٠,٣٣ |
| ٣٥٣٠ | صناعة تكرير البترول الخام واستخراج مشتقاته | ٠,٥٠ | ٠,٥٠ | ٠,٥٠ | ٠,٥٠ | ٠,٥٠ | ٠,٥٤ | ٠,٤١ | ٠,٤١ | ٠,٤١ | ٠,٤١ | ٠,٤١ | ٠,٤١ | ٠,٤١ |
| ٣٥٤٠ | صناعة المنتجات المتنوعة البترول والفحم | صفر | صفر | ٠,٢٥ | ٠,٢٠ | ٠,٥٤ | ٠,٤٧ | ٠,٤٠ | ٠,٣٩ | ٠,٣٨ | ٠,٣٨ | ٠,٣٨ | ٠,٣٨ | ٠,٣٧ |
| ٣٥٥١ | صناعة الإطارات الخارجية والداخلية من الكاوتشوك | ٠,٥٩ | ٠,٤٣ | ٠,٣٢ | ٠,٣٢ | ٠,٣٢ | ٠,٣٢ | ٠,٣٢ | ٠,٣٢ | ٠,٣٢ | ٠,٣٢ | ٠,٣٢ | ٠,٣٢ | ٠,٣٢ |
| ٣٥٥٩ | صناعة منتجات كاوتشوك أخرى | ٠,٥٦ | ٠,٥٦ | ٠,٥٦ | ٠,٥٦ | ٠,٥٦ | ٠,٥٦ | ٠,٥٦ | ٠,٥٦ | ٠,٥٦ | ٠,٣٩ | ٠,٣٩ | ٠,٣٩ | ٠,٣٩ |
| ٣٥٦٠ | صناعة منتجات بلاستيك أخرى | ٠,٠٩ | ٠,٠٧ | ٠,٠٦ | ٠,٠٥ | ٠,٠٤ | ٠,٠٣ | ٠,٠٢ | ٠,٠٢ | ٠,٠٢ | ٠,٠٢ | ٠,٠٢ | ٠,٠٢ | ٠,٠١ |
| ٣٦١٠ | صناعة الصيني والفخار والفيشاني | ١,٠ | ١,٠ | ٠,٨٧ | ٠,٧٨ | ٠,٧٨ | ٠,٧٨ | ٠,٧٨ | ٠,٧٨ | ٠,٧٨ | ٠,٧٨ | ٠,٧٨ | ٠,٧١ | ٠,٧١ |
| ٣٦٢٠ | صناعة الزجاج ومنتجاته | صفر | ١,٠ | ٠,٥٠ | ٠,٥٠ | ٠,٣٤ | ٠,٣٤ | ٠,٢٨ | ٠,٢٨ | ٠,٢٨ | ٠,٢٨ | ٠,٢٨ | ٠,٢٨ | ٠,٢٨ |
| ٣٦٩١ | صناعة الطين والفخار | ٠,٣٣ | ٠,١٧ | ٠,١١ | ٠,١٠ | ٠,١٠ | ٠,٠٩ | ٠,٠٩ | ٠,٠٩ | ٠,٠٩ | ٠,٠٩ | ٠,٠٩ | ٠,٠٩ | ٠,٠٩ |
| ٣٦٩٢ | صناعة الأسمنت والرخام ومنتجاتها | ٠,٢٩ | ٠,١٦ | ٠,١٣ | ٠,١١ | ٠,١٠ | ٠,٠٨ | ٠,٠٨ | ٠,٠٧ | ٠,٠٧ | ٠,٠٧ | ٠,٠٧ | ٠,٠٦ | ٠,٠٨ |
| ٣٦٩٩ | صناعة أخرى غير معدنية | ٠,١٧ | ٠,٠٦ | ٠,٠٣ | ٠,٠٣ | ٠,٠٨ | ٠,٠٨ | ٠,٠٨ | ٠,٠٧ | ٠,٠٧ | ٠,٠٧ | ٠,٠٧ | ٠,٠٧ | ٠,٠٧ |
| ٣٧١٠ | صناعة الحديد والصلب | صفر | صفر | صفر | صفر | صفر | ٠,٨٨ | ٠,٨٨ | ٠,٨٨ | ٠,٨٨ | ٠,٨٨ | ٠,٨٧ | ٠,٨٧ | ٠,٨٧ |
| ٣٧٢٠ | صناعة المعادن الأخرى الأساسية | ٠,٩٤ | ٠,٩٤ | ٠,٩٤ | ٠,٩٤ | ٠,٧٤ | ٠,٧٤ | ٠,٧٤ | ٠,٧٤ | ٠,٦٣ | ٠,٦٣ | ٠,٦٣ | ٠,٦٣ | ٠,٦٣ |
| ٣٨١١ | صناعة أدوات الموائد والعدد اليدوية | ٠,٢٤ | ٠,١٧ | ٠,١٧ | ٠,١١ | ٠,١٠ | ٠,٠٩ | ٠,٠٨ | ٠,٠٨ | ٠,٠٨ | ٠,٠٨ | ٠,٠٨ | ٠,٠٨ | ٠,٠٨ |
| ٣٨١٢ | صناعة الأثاثات المعدنية والأثمتعة الثابتة | ٠,١٠ | ٠,٠٨ | ٠,٠٧ | ٠,٠٦ | ٠,٠٥ | ٠,٠٤ | ٠,٠٥ | ٠,٠٥ | ٠,٠٥ | ٠,٠٤ | ٠,٠٤ | ٠,٠٤ | ٠,٠٣ |
| ٣٨١٣ | صناعة المنتجات المعدنية الإنشائية | ٠,١١ | ٠,٠٨ | ٠,٠٦ | ٠,٠٤ | ٠,٠٤ | ٠,٠٩ | ٠,٠٧ | ٠,٠٦ | ٠,٠٦ | ٠,٠٦ | ٠,٠٦ | ٠,٠٦ | ٠,٠٦ |
| ٣٨١٩ | صناعة منتجات أخرى معدنية | ٠,٢٤ | ٠,٢٤ | ٠,١٦ | ٠,١٤ | ٠,١١ | ٠,٠٨ | ٠,٠٨ | ٠,٠٧ | ٠,٠٧ | ٠,٠٧ | ٠,٠٧ | ٠,٠٧ | ٠,٠٧ |
| ٣٨٢٢ | صناعة وإصلاح الآلات الزراعية | ٠,٤٣ | ٠,٣٢ | ٠,٣٢ | ٠,١٥ | ٠,١٨ | ٠,١٨ | ٠,١٧ | ٠,١٣ | ٠,١٢ | ٠,١٢ | ٠,١٢ | ٠,١٢ | ٠,١٢ |
| ٣٨٢٤ | صناعة وإصلاح ماكينات ومعدات | ١,٠ | ١,٠ | ٠,٣١ | ٠,٣٩ | ٠,٣٩ | ٠,٣٣ | ٠,٣٣ | ٠,٣٣ | ٠,٣٣ | ٠,٢٦ | ٠,٢٦ | ٠,٢٦ | ٠,٢٦ |
| ٣٨٢٦ | صناعة وإصلاح أفران والسخانات والغسالات والثلاجات | ٠,٧٣ | ٠,٤٠ | ٠,٢٦ | ٠,١٨ | ٠,٢١ | ٠,١٦ | ٠,١٣ | ٠,١٣ | ٠,١٣ | ٠,١٣ | ٠,١٢ | ٠,١١ | ٠,١١ |
| ٣٨٢٧ | صناعة وتصليح أجهزة تكييف | ٠,٢٧ | ٠,٢٧ | ٠,٢٧ | ٠,٢٢ | ٠,٢٢ | ٠,٢٢ | ٠,٢٢ | ٠,٢٢ | ٠,٢٢ | ٠,٢٢ | ٠,٢٢ | ٠,٢٢ | ٠,٢٢ |

**تابع الملحق (١)**

| رقم التصنيف | الصناعة | ١٣٩٥ | ١٣٩٦ | ١٣٩٧ | ١٣٩٨ | ١٣٩٩ | ١٤٠٠ | ١٤٠١ | ١٤٠٢ | ١٤٠٣ | ١٤٠٤ | ١٤٠٥ | ١٤٠٦ | ١٤٠٧ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ٣٨٢٩ | صناعة وإصلاح المكينات والمعدات غير الكهربائية | صفر | صفر | ١,٠ | ١,٠ | ٠,٥٠ | ٠,٢٥ | ٠,٢١ | ٠,٢١ | ٠,٢١ | ٠,٢١ | ٠,٢١ | ٠,٢١ | ٠,٢١ |
| ٣٨٣١ | الصناعات الكهربائية والأجهزة | ٠,٥٨ | ٠,٣٨ | ٠,١٦ | ٠,١٨ | ٠,١٨ | ٠,١٥ | ٠,٠٩ | ٠,٠٨ | ٠,٠٨ | ٠,٠٨ | ٠,٠٧ | ٠,٠٦ | ٠,٠٧ |
| ٣٨٣٢ | صناعة أجهزة الراديو وأجهزة الاتصال | صفر | صفر | صفر | صفر | صفر | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ |
| ٣٨٣٩ | صناعة الأجهزة الكهربائية | ٠,٨١ | ٠,٦٥ | ٠,٦٥ | ٠,٦٢ | ٠,٦١ | ٠,٦١ | ٠,٥٦ | ٠,٥٠ | ٠,٣٦ | ٠,٣٦ | ٠,٣٦ | ٠,٣٦ | ٠,٣٦ |
| ٣٨٤١ | صناعة السفن | ٠,٤٧ | ٠,٤٧ | ٠,٤٧ | ٠,٤٧ | ٠,٤٧ | ٠,٤٧ | ٠,٤٧ | ٠,٤٧ | ٠,٤٧ | ٠,٤٧ | ٠,٤٧ | ٠,٤٧ | ٠,٤٧ |
| ٣٨٤٤ | صناعة الدراجات النارية والدراجات | صفر | صفر | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ |
| ٣٨٥٢ | صناعة مستلزمات تصوير | ٠,٤٥ | ٠,٤٥ | ٠,٤٥ | ٠,٤٥ | ٠,٤٥ | ٠,٤٥ | ٠,٤٥ | ٠,٤٥ | ٠,٤٥ | ٠,٤٥ | ٠,٤٥ | ٠,٤٥ | ٠,٤٥ |
| ٣٩٠١ | صناعة المصوغات والمجوهرات | ٠,٩٩ | ٠,٩٩ | ٠,٩٩ | ٠,٨٢ | ٠,٦١ | ٠,٦١ | ٠,٤٢ | ٠,٤٢ | ٠,٤١ | ٠,٤١ | ٠,٣٧ | ٠,٤٠ | ٠,٤٠ |
| ٣٩٠٥ | صناعة الفراش والمكانس | صفر | صفر | صفر | صفر | صفر | صفر | صفر | صفر | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ |
| ٣٩٠٩ | صناعات أخرى | ٠,٤٢ | ٠,٤٢ | ٠,٤٢ | ٠,٤٢ | ٠,٦٢ | ٠,٢٣ | ٠,١٦ | ٠,١٤ | ٠,١٢ | ٠,١٢ | ٠,١٢ | ٠,١١ | ٠,١١ |
| ٧١٩٢ | التخـــزين | ١,٠ | ١,٠ | ١,٠ | ٠,١٥ | ٠,١٠ | ٠,١٠ | ٠,١٠ | ٠,١٠ | ٠,١٠ | ٠,١٠ | ٠,١٠ | ٠,١٠ | ٠,١٠ |

# Measurement of Industrial Concentration in Saudi Arabia: 1395-1407 A.H.

MAHMOOD S. ZAIN and AHMED S. BAMAKHRAMAH
*Assistant Professors*
*Economics Department*
*Faculty of Economics and Administration*
*King Abdul-Aziz University, Jeddah, Saudi Arabia*

ABSTRACT. Industrial Concentration is expected to play and increasing role in the industrial development of Saudi Arabia in the future, now that the basic foundations of industrialization where established. The significance of industrial concentration stems from its effect on vital economic and social welfare indicators like price level. Productive efficiency, technical progress, employment and distribution of income.

This paper attempts to study the phenomenon of industrial concentration in Saudi Arabia during the period 1395-1407 A.H. It starts by explaining the concept of concentration and the problems associated with the measurement of absolute and relative concentration as will as a brief review of the most renowned indexes of measurement in the literature.

Hefindahl index was chosen as the most suitable for the measurement of concentration in the Saudi industries based on the data for licensed productive (4-digit) factories published by the ministry of industry and electricity. According to the result of measurement, industries were classified into concentrated (0.70 concentration degree and above) less-concentrated ones. Conclusions were finally drawn about the characteristics of concentrated industries and reasons of high concentration like high scale production, capital intensity and restrictions on entry by prospective firms.