

التركز الصناعي وقوته الممكنة للاستدلال على الاتجاهات

العامة للسلوك والأداء الصناعي

-مع الإشارة عن حالة بعض الصناعات-

أ . نذير مياح

كلية الشريعة والاقتصاد

جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية- قسنطينة

الملخص:

يمثل هيكل الصناعة مركز اهتمام المنظمات، حيث في إطارها تقوم بصياغة وتنفيذ إستراتيجيتها التنافسية، ولقد ساهمت النظريات الاقتصادية ونظريات الإدارة في تقديم عدة مفاهيم وأدوات تتعلق بتحليل الصناعة من حيث الشكل والهيكل، ومن هنا يعتبر التركيز الصناعي (لا يقصد به التوطن الصناعي) من الأبعاد الهامة والأساسية لهيكل الصناعة، ولهذا تم في هذا البحث بناء مؤشرات التركيز الصناعي لقياس عدد من الخصائص المميزة جدا من هيكل الصناعة. بالاضافة الى ذلك، سوف تركز

مناقشتنا على مؤشرات التركيز الصناعي والتفسيرات المتاحة لها للسلوك وأداء الصناعة
قصد اتاحة التأثيرات المتوقعة: كالربحية، الحصة السوقية، المنافسة، التكامل وغيرها.

Abstract:

Represents the industry structure of area of interest organizations, where in the framework of the formulation and implementation of competitive strategy, and have economic theories and theories of management contributed to the provision of a number of concepts and tools related to analysis of the industry in terms of form and structure, and here is the industrial concentration (not intended for Endemic Industry) of important dimensions the basic structure of the industry, but this has been in this research building industrial concentration indicators to measure the number of very distinctive characteristics of the industry structure. In addition, our discussion will focus on the industrial concentration indicators and interpretations available to them for the behavior and performance of the industry inadvertently allow expected impacts: profitability, market share, competition, integration and others.

مقدمة Introduction

تؤدي التغيرات المستمرة حدوث تحولات هامة وسريعة في الاستراتيجيات التنافسية
للمنظمات بالتركيز بشكل كبير على درجة تركيز الصناعة، تمييز المنتجات، حواجز

الدخول والخروج، هيكل ومستوى التكاليف، الإبداع التكنولوجي... إلخ. وتصبح خيارات النمو، التنوع، والتعاون مدخلا حتميا للتعامل مع المنافسة إما بالمواجهة، أو الاجتناب أو التعاون. لذا فإن معظم الدول النامية في حاجة ماسة لتحسين أداء منظماتها في القطاعات الصناعية باعتبارها أكثر عرضة للمنافسة المحلية والدولية. من هنا تطرح الإشكالية التي يتمحور حولها موضوع البحث في التالي:

في ظل المستويات المختلفة لدرجة التركيز الصناعي ما هي التغيرات القوية المحتملة التي يمكن أن تطرأ عن الاتجاهات العامة للسلوك والأداء الصناعي؟
يمكن بلورة هذه الإشكالية من خلال الأسئلة الفرعية التالية:

أ- ما هي خصائص التركيز الصناعي من أجل الضبط الجيد له؟
ب- كيف يتطور التركيز الصناعي بفعل العوامل المؤثرة فيه في ظل بيئة غير مستقرة؟ وما هي هذه العوامل (المتوفرة)؟

ج- كيف ومتى تتبنى المنظمات الصناعية بعض السوكات في ظل هذه البيئة؟
ومن أجل معالجة الإشكالية السابقة تم وضع العديد من التحاليل الشاملة: مؤشرات قياس مختلفة، نتائج لدراسات تطبيقية، وتحليلات لاقتصاديين مختصين، والتي تعتبر الأكثر احتمالا للإجابة على التساؤلات السابقة.

1- مدخل الى التركيز الصناعي L'entrée à la concentration industrielle

1-1- مفهوم التركيز الصناعي La notion de concentration industrielle

يشير تركيز الصناعة إلى مدى عدد قليل من المنظمات مسؤولة عن نسبة النشاط الاقتصادي مثل المبيعات الإجمالية أو الأصول أو العمل OECD [1993]، فتركيز الصناعة هو مفهوم هام في المناقشات المتعلقة بسياسة المنافسة. هذا هو لأنه كثيرا ما يقال أن تركيز الصناعة هو بديلا عن القوة السوقية للمنظمات. في تحليل أدبيات

الاقتصاد الصناعي، هناك افتراض أن التركيز العالي يوحى الرائدة لديه حصة سوقية كبيرة في الصناعة، وبالتالي مجالا أكبر لممارسة القوة السوقية. على سبيل المثال، التواطؤ هو أسهل سلوك للحفاظ على عدد قليل من المنظمات [1988] Tirole. وقد استلزم هذا الاعتماد تدابير التركيز في سياسة مكافحة الاحتكار بسبب صعوبة قياس مباشرة المنافسة، على الرغم من ذلك، مؤخرا تبنت منظمة الصناعية الجديدة تطبيقية (NEIO) الى أن تميل إلى معالجة هذه القضية بمقياس أكثر مباشرة (أنظر الى: Bikker & Haaf [2002a]، [2002b]).¹

جل تعاريف مؤشرات التركز الصناعي هي غامضة بعض الشيء لأنها ينطوي على اثنين من المتغيرات (المنظمة/الصناعة)، إلا أنها تعتبر من الأدوات الدقيقة بما فيه الكفاية للسماح لمناقشة الأهمية الاقتصادية وتمييزه عن المفاهيم الأخرى من التركيز. وتشير النظرية الاقتصادية أن التركيز كما تم تعريفه هو من العوامل الهامة لسلوك السوق ونتائجه. مع ثبات باقي العوامل الأخرى، زيادة التركيز هي من الحالات أكثر عرضة للممارسات الاحتكارية حيث تمثل عدد قليل من المنظمات الرائدة في الجزء الأكبر من ناتج الصناعة.²

تركيز الصناعة هو متغير رئيسي لتحديد هيكل الأسواق. بالرغم من أن بعض الصناعات تتكون من العديد من المنظمات التي لديها حصة سوقية الصغيرة ويهيمن

¹ – Johannes Fedderke, **South African Manufacturing Industry Structure and its Implications for Competition Policy**, Working Paper Number 111, University of Cape Town, 2008, p: 02.

² – Gideon Rosenbluth, **Measures of Concentration**, Business Concentration and Price Policy, Universities-National Bureau, Princeton University Press, 1955, p: 57.

عليها عدد قليل جدا من المنظمات القائمة.¹ هذا ما يفسر أن عدد المنظمات أو/ونائج المنظمات في الكثير من الحالات لا يعطي تحليل جيد (لوحده) عن حالة هيكل الصناعة (أو القوة السوقية). لذا في بعض المحاولات البحثية حديثة يحاول بعض الاقتصاديين من خلالها تطوير مؤشرات التركيز الصناعي. فمثلا، مؤشر لقياس مدى تركيز المحفظة في بعض المنظمات في صناعة معروفة على نطاق واسع. ويستند هذا المؤشر على الفرق بين الأوزان الصناعة من محفظة محددة والأوزان صناعة محفظة الصناعة الإجمالية.² إذن بالرغم أنه هو أداة مهمة للتوقع الصناعي لبعض الحالات، وكذا المرونة عبر أساليب الطلب، فهو يعتبر غير عملي لأنه يكاد يكون من المستحيل قياس تجريبيا. بدلا من ذلك، استخدم الاقتصاديون مؤشرات أخرى مثل الأبعاد الجغرافية، والسمعة العامة، واستخدامات المنتجات، قرارات مشاركون المعارف، ومجموعات متميزة من المشترين والبائعين [Shepherd 1997]، وكذا شروط دخول الصناعة هي المحدد الأساسي لعدد وحجم التوزيع منظمات الصناعة Martin [1994]، قد تكون عوائق الدخول الخارجية (ملازمة للصناعة) أو الذاتية (تحت

¹ - Dirk Burghardt, **The Impact of Trade Policy on Industry Concentration in Switzerland**, School of Economics and Political Science, Department of Economics, University of St. Gallen, 2013, p: 01.

² - Marcin kacperczyk & al, **Industry Concentration and Mutual Fund Performance**, Journal of Investment Management, School of Business at the University of British Columbia, 2006, p: 03.

سيطرة المنظمات القائمة) وكذا الوقت المستغرق في الدخول أو الخروج من صناعة مهم أيضا.¹

كان استخدام معظم مؤشرات التركيز في الصناعة لدراسة هيكل الصناعة. في الآونة الأخيرة، استخدمت أيضا هذه المؤشرات لدراسة تركيز في الخدمات المالية. وكمثال، Cummins & al [1972] درس التركيز في صناعة التأمين على الحياة في الولايات المتحدة. Stich [1993] التحقيق في تركيز في سوق التأمين السويدية والفنلندية. يتطرق كذلك إلى هيكل احتكار القلة عن طريق تدابير الهيمنة وتحديد مجموعة احتكار القلة. أمثال دراسات Bikker & Haaf [2002] قدم لمحة عامة عن الأدوات في المتناول لتقييم ظروف المنافسة وحساب درجة التركز في الأسواق البنكية. في الواقع، جلبت مجلة المال والائتمان البنكية [2004] قضية خاصة لفهم تأثير تركيز البنك والمنافسة في الأداء. كما قدم Bajos & Salas [2002] علاقات ثابتة بين التركيز وعدم المساواة المؤشرات.²

1-2- القوى المؤثرة على التركز الصناعي

Les forces agissant sur la concentration industrielle

¹– Eddo Coiacetto, **Real estate development industry structure: Is it competitive and why?**, Urban Research Program Research Paper 10, Griffith University, 2006, p: 05.

²– Dvs Sastry, **Concentration and Indian Insurance**, Journal of Quantitative Economics, Vol. 10 No.2 July, India, 2012, p: 44.

قد تم مناقشة عدد من المحددات النظرية للتركيز الصناعية في الأدب اقتصاديات الصناعة، وهي عموماً:¹

أولاً - الطلب والظروف التكلفة لها تأثير مهم: زيادة وفورات الحجم الناتجة عن زيادة حجم الصناعة تؤدي إلى إرتفاع مقياس كفاءة الحد الأدنى للمنظمة، فعدد من المنظمات المطلوبة -المثلى- لتقليل تكاليف الإنتاج في الصناعة ينخفض. وعلى المدى الطويل، لا يمكن إلا لعدد قليل من المنظمات الكبيرة البقاء في الصناعة لزيادة التركيز. فزيادة التكاليف الغارقة ترفع من عوائق الدخول والتركيز.

فحسب Sutton [1991، 1999] يجادل على أن تأثير حجم الصناعة على التركيز يعتمد على ما إذا التكاليف الثابتة هي خارجية أو داخلية. فعندما تكون خارجية، فزيادة في حجم الصناعة يسبب إنخفاض في التركيز، مع ثبات العوامل الأخرى، لأن نمو الصناعة ليس له أي تأثير على التكاليف الثابتة. هذه العلاقة قد لا تصمد دائماً، لأن هناك تكاليف غارقة ذاتية مثل الإعلانات وR&D. كما هو الحال مع القضية الخارجية، فزيادة في حجم الصناعة تفرض ضغوطاً على التركيز. في حالة الذاتية، ومع ذلك، تدفع بالصناعة بتكاليف أكثر على الإعلان وR&D، الأمر الذي يثير التكاليف الثابتة ويضع ضغوطاً تصاعدية على كفاءة الحد الأدنى والتركيز. على التوازن، وصناعة كبيرة لا تحتاج إلى تركيز أقل عندما تكون التكاليف الثابتة هي الذاتية.

¹ - Victor J. Tremblay & al, **The Dynamics of Industry Concentration for U.S. Micro and Macro Brewers**, Review of Industrial Organization, Springer, 2005, p: 316-317.

ثانياً- يمكن أن لأنماط النمو المتغيرة بين المنظمات أن التركيز الصناعي: يقدم قانون Gibrat مثال مناسب بسيط لهذا التأثير. ننظر في الصناعة، على عدد محدد من المنظمات التي تبدأ مع حصص سوقية متساوية. نمو الثابت هو عشوائي والتوزيع يكون طبيعي، وهذا بغض النظر عن حجم المنظمة. في ظل هذه الظروف، Gibrat [1931] يقدم أن توزيع حجم المنظمات هو نمو لوغاريتمي عادي مع مرور الوقت. الاستنتاج الرئيسي من هذا ونماذج النمو العشوائية الأخرى مع ميزات مشابهة، هو أن التباين في حجم المنظمة سوف تزيد مع مرور الوقت وسبب ارتفاع في التركيز. هذه الأنماط من النمو عشوائي يمكن أن تنجم عن الصدمات عشوائية للمنظمة كظروف الطلب أو التكلفة. على سبيل المثال، Jovanovic [1982] يظهر على أن الصدمات عشوائية لتكاليف الإنتاج يمكن أن تسبب زيادة في التركيز. وكذلك، Doraszelski & Markovich [2004] يبين أن التركيز يمكن أن يرتفع عند نجاح الاعلان العشوائي، مع بعض المنظمات تكتسب ميزة تسويقية من سلسلة الحملات الإعلانية المخطوطة. بطبيعة الحال، ويقر كل من Demsetz [1973] و Agarwal & Gort [1996] أن أنماط النمو المتغيرة بين المنظمات داخل الصناعة قد تنجم عن ميزة تنافسية بدلا من الصدمات عشوائية بحتة. على سبيل المثال، قد تكون منظمة واحدة أكثر ابتكارا، ويعطيها ميزة التكلفة أو التسويق على منافسيها. إذا الميزة التنافسية للمنظمة تؤثر جوهريا، فإن هذا يمكن أن يؤدي إلى زيادة مطردة في الحصة السوقية للمنظمة وتركيز الصناعة.

ثالثاً- يمكن لسياسة الحكومة تؤثر أيضا على تركيز الصناعة. قوانين براءات الاختراع هي مثال واضح، لأنها تعتبر مكافأة المنظمات التي لديها حقوق احتكار مثلا 20 عاما للاختراعات جديدة و 14 عاما للتصاميم جديدة. كما يمكن أيضا للعوائق

التجارية، إعفاءات ضريبية للمنظمات الصغيرة، وسياسة التكاملات، أن تؤثر أيضا على الدخول، حجم المنظمة، وتركيز الصناعة.

1-3- تقييم مؤشرات القياس L'évaluation des indicateurs de mesure

ونقصد بتقييم معايير القياس في جوانب التي يجب أن تحققها قصد اثبات مدى كفاءتها القياسية. ومن أشهر هذه المعايير لتقييم قياسات التركيز كانت التي اقترحها Hannah & Kay [1977] والتي أعلن عنها في العديد من بحوث التنظيم الصناعي حيث تحوي على 07 معايير، شرحها على النحو التالي (والتي تعتبر عموما المعايير الأربعة الأولى بأنها الأكثر أهمية):¹

أولا- معيار الترتيب منحى التركيز: إذا كان منحى التركيز لصناعة ما -مثلا الصناعة A- يقع فوق منحى التركيز لصناعة أخرى -مثلا الصناعة B-، يجب أن يدل مؤشر التركيز للصناعة A أكثر تركيز من الصناعة ل B (شريطة أن لا تتقاطع محنيات التركيز للصناعة A و B)؛

ثانيا- معيار المبيعات المحولة: نقل المبيعات من أصغر إلى أكبر المنظمات تزيد من تركيز الصناعة؛

ثالثا- معيار حالة الدخول إلى الصناعة: دخول منظمة جديدة ذات الحجم الصغير إلى الصناعة يؤدي إلى خفض تركيز الصناعة شريطة أن لا يؤدي ذلك لتغيير أنصبة المنظمات الأصلية في الصناعة، ويحدث العكس في حالة خروج منظمة صغيرة.

رابعا- معيار حالة الاندماج: وينبغي للاندماج أن يؤدي إلى زيادة في قياس التركيز؛

¹- Paul L. Latreille & al, **Using Excel to Illustrate Hannah and Kay's Concentration Axioms**, International Review of Economics Education, Volume: 10, Issue: 1, 2011, p: 117.

خامسا- تحويل العلامة التجارية: عندما يكون تحويل عشوائي يكون هناك انخفاض في قياس التركيز.

سادسا- معيار تأثير حجم المنظمة: وينبغي أن يكون تأثير دخول منظمة صغيرة الحجم أقل من قياس تركيز بالنسبة لمنظمة كبيرة الحجم -من الدخول-؛
سابعا- معيار قانون [Gibrat's](#) : العوامل العشوائية في نمو المنظمات تزيد من قياس التركيز.

ليست كل المقاييس قياس التركيز تستوفي جميع هذه المعايير، والممارسة العملية في معظمها ترتبط إلى حد كبير مع بعضها البعض. ومع ذلك، فإن العديد من المقاييس تفشل في تلبية العديد من هذه المعايير.

2- بعض مقاييس التركيز الصناعي

Certaines mesures de concentration industrielles

مفهوم هام في نظريات التركيز الصناعي هو اللامساواة أو عدم التجانس Hétérogénéité بين المنظمات. اللامساواة مصطلح يعني ببساطة الاختلافات، والتي يمكن أن تنطوي على اختلافات في الحجم والمهارات البحثية والقدرات الإدارية، وما إلى ذلك تفترض. بعض النظريات التي تجانس المنظمات من حيث قدرات المديرين والمهندسين/الباحثين لا تزال ثابتة على مر الزمن وهذا هي (خاصة في هيكل سوق منافسة التامة)، على هذا التصنيف يمكن أن نستند إلى كل منظمة عندما تبدأ في

العمل، نقول كيف أن المنظمة ان تظل ثابتة من حيث قدراتها، هذا التجانس ثابت يمكن أن يفسر بعض الحقائق عن المنافسة في الصناعة.¹

2-1- مقاييس المساواة Mesures égalité

2-1-1- مؤشر ليرنر L'indice de Lerner

حيث p هو السعر المحدد من قبل المنظمة. إذا كانت المنظمة تهدف إلى تعظيم أرباحها، أي تكون التكلفة الحدية C_m تساوي الإيرادات الحدية R_m . في هذه الحالة، يمكن أن يظهر مقياس يسمى مؤشر Lerner - للقوة السوقية- يتناسب عكسيا مع المرونة السعرية E الخاصة بها. حيث يشتق كما يلي:²

عند التوازن يكون $R_m = C_m$ فان:

$$C_m = p \left(1 + \frac{1}{E} \right) \rightarrow L = \frac{p - C_m}{p} = \frac{-1}{E}$$

يعالج مؤشر Lerner $\left(\frac{p - C_m}{p} \right)$ باعتباره الهامش النسبي لسعر التكلفة، والمعروف أيضا باسم مؤشر ليرنر. ويفسر إلى أي مدى يمكن للمحتكر أن يزيد السعر p فوق التكلفة الحدية C_m ، قياسا على سعر. في هيكل سوق منافسة كاملة، لدينا $p = C_m$ بحيث مؤشر Lerner هو مقياس للمسافة بين الاحتكار التام والمنافسة الكاملة. حيث يقال أن المنافسة الكاملة هي حالة غياب القوة. ومن هذا المنطلق،

¹ - Kenneth L. Simons, **The Role of Technology in Firm Success, Industry Evolution, and Regional and National Growth**, Industrial Growth and Competition, 2003, p: 44.

² -András Sugár, **Practical Examples of Key Index Numbers Measuring Market Domination Abuse in the Electricity Sector**, Hungarian Statistical Review, Special Number 16, p:74.

يقيس هذا مؤشر قوة الصناعة. وفقا للصيغة، الهامش الأمثل لسعر التكلفة تختلف عكسيا مع القيمة المطلقة لمرونة السوق.¹

إذا كان هذا مرونة منخفضة (حتى إذا كان الطلب غير مرن - كما في هذه الحالة، والتطبيق قادر على امتصاص الصدمة من الزيادة في الأسعار)، قد يستمر المحتكر في البيع بنفس الكميات من خلال زيادة أسعاره لأن المستهلكين عليهم الضغط وتراجع الطلب يكون منخفض: قوة السوق قوية والهامش النسبي عالي. إذا: $E_{pQ} \rightarrow -\infty$ كان الطلب غير مرن - كما في هذه الحالة، والصدمة من الزيادة في الأسعار "كسر" الطلب الذي يلبي المنظمة)، والزيادة في الأسعار يعني انخفاض حاد جدا في الطلب وقوة السوق الاحتكار هو الصفر. في هذه الحالة يذهب السعر إلى السعر التنافسي $C_m(Q)$.²

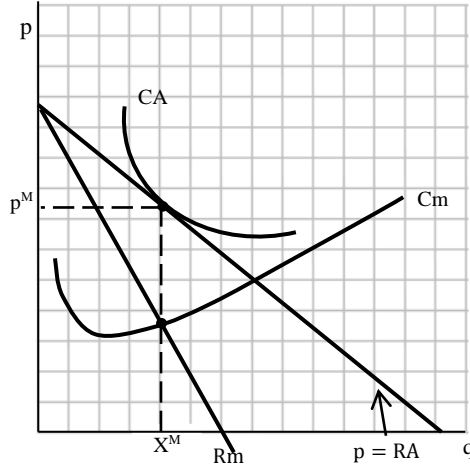
قوة الاحتكار والربح الاحتكاري ليست هي نفسها كما الشكل - الشكل أدناه يوضح ذلك - المحتكر لديه قوة احتكار إذا كان $p > C_m$ ، ولكن لا يوجد ربح

$$CA(X^M) = \frac{C(X^M)}{X^M} = p^M \text{ بسبب:}$$

¹-Harald Wiese, **Advanced Microeconomics**, Printed unpublished, Université de Leipzig, Allemagne, p:287.

²- Murat Yildizoglu, **Introduction à la microéconomie**, Imprimé non publié, Université Paul Cézanne, Marseille, [France](#), 2009, p:194.

الشكل (01): قوة الاحتكار والربح الاحتكاري



Source: Harald Wiese, *Ibid*, p:287.

هذا المؤشر من الصعب حسابه لأنه يتطلب معرفة التكلفة الحدية C_m . من ناحية أخرى، قد يكون هناك اختلاف بين السعر والتكلفة الحدية يرجع ببساطة إلى الحاجة لتغطية تكاليف كما في حالة زيادة العوائد على نطاق كبير. وعلاوة على ذلك، فإن القوة الاحتكارية تعتمد على عوامل أخرى مثل صعوبة أو استحالة دخول (حواجز الدخول). وأخيراً، في حالة التمييز في الأسعار مؤشر لم يعد صالحاً. إذ أن التمييز المثالي يعطي مؤشر 0. وغالبا ما يفضل مؤشر Hirschmann & Herfindahl كبديل عن مؤشر Lerner لبساطته عند الحساب.¹

2-1-2- نسبة التركيز Les ratios de concentration

¹ -Wikipédia l'encyclopédie libre, **Indice de Lerner**, 17/07/2013:
https://fr.wikipedia.org/wiki/Indice_de_Lerner

نسبة تركيز تقيس:¹ كم من الناتج الإجمالي في الصناعة التي تنتجها أكبر المنظمات في هذه الصناعة. نسبة التركيز الأكثر شيوعا هي نسبة تركيز أربعة 04 منظمات C₄، هذه النسبة تمثل مجموع مبيعات الصناعة التي تنتجها أكبر أربع 04 منظمات في هذه الصناعة.

إذا كانت S₁، S₂، S₃، S₄ دلالة على مبيعات أكبر 04 منظمات في الصناعة، وS_T دلالة على إجمالي المبيعات جميع منظمات هذه الصناعة. إذن نسبة تركيز 04 منظمات هي:
$$C_4 = \frac{S_1 + S_2 + S_3 + S_4}{S_T}$$

نسبة التركيز لما يكتنفها من عفوية في اختيار عدد أكبر المنظمات -هنا فرضنا أن هناك 04 منظمات كبيرة-، كما ينتقدها أيضا لمحدوديتها حيث تعكس نقطة واحدة على منحني التركيز -سنرى لاحقا منحني التركيز-، كما فشلت نسبة التركيز في إعطاء ترتيب قاطع، فيختلف ترتيب الصناعات بالنسبة لتركيزها وفقا لعدد المنظمات المأخوذة في الاعتبار -هنا فرضنا أن هناك 04 منظمات-² على سبيل المثال، لا يفرق بين الصناعة A، التي تحوي على 04 منظمات لديها 24٪ من السوق، وصناعة B، فيها أكبر منظمة لديها 90٪.

وفقا لأحد الإحصاءات أن أكبر نسب التركيز لأكثر 05 منظمات في الصناعة في المملكة المتحدة لعام [2004]: السكر 99٪، منتجات التبغ 99٪، توزيع الغاز

¹- Michael R. Baye & al, **Managerial Economics and Business Strategy**, Seventh Edition, Published by McGraw-Hill, New York, USA, 2010, p:238.

²- روجر كلارك Roger Clarke، **اقتصاديات الصناعة**، ترجمة فريد بشير الطاهر، دار المريخ، الرياض، المملكة العربية السعودية، 1994، ص: 35.

82%، الزيوت والدهون 88%، في المقابل أن أقل نسب التركيز لأكثر 05 منظمات في الصناعة: المنتجات البلاستيكية: 4%، الأثاث: 5%، البناء: 5%، المنتجات المعدنية الهيكلية: 6%، توزيعات بالجملة: 6%¹.

نسبة التركيز والمنافسة: نسبة التركيز توفر سوى مؤشرا على الطبيعة الاحتكارية لصناعة وتشير إلى درجة المنافسة. ومع ذلك، فإنه لا يقدم الكثير من التفاصيل حول القدرة التنافسية للصناعة. على سبيل المثال، نسبة تركيز لـ 04 منظمات في منطقة Shady Valley لصناعة المشروبات الغازية 61% يشير إلى وجود مستوى متوسط من التركيز ودرجة متواضعة من المنافسة. ومع ذلك، هذه النسبة، لا يمكن أن تتحقق في عدد من الطرق. إذا كان كل من أكبر المنظمات الأربع لديها على قدم المساواة 76.5 مليون دولار من المبيعات، ونسبة تركيز هي 61%. بدلا من ذلك، فإن نسبة تركيز هو 61.25% إذا كانت المنظمة المهيمنة Cola لديها 120 مليون دولار في المبيعات ومجموع مبيعات المنظمات الثلاث القادمة فقط 186 مليون دولار. على الرغم من أن نسبة تركيز هي نفسها في كلتا الحالتين، من المرجح أن تختلف درجة المنافسة. صناعة احتكار القلة هو أكثر قدرة على المنافسة إذا 04 منظمات لديها مبيعات متساوية مما لو شركة واحدة لديها أكثر بكثير مبيعات من الآخرين.²

¹ - Sanjiv Mahajan, **Concentration ratios for businesses by industry in 2004**, Office for National Statistics, Economic Trends 635, October 2006, p:42-44.

² - **Four-Firm Concentration Ratio**, 25/07/2013: http://www.amosweb.com/cgi-bin/awb_nav.pl?s=wpd&c=dsp&k=four-firm+concentration+ratio.

2-1-3- مؤشر Hirschman & Herfindahl

ويحسب هذا عن طريق جمع المربعات من الحصة السوقية (إنتاج المنظمة مقسوماً على الناتج الإجمالي) لكل المنظمات في الصناعة:¹ حيث S الحصة السوقية، n

$$\text{HHI} = \sum_{i=1}^n S_i^2$$

عدد المنظمات في الصناعة:

فترتيب أنصبة المنظمات يعطي وزناً أكبر لمنظمات كبيرة الحجم. فإذا أخذنا صناعة متكونة من 04 منظمات وكانت أنصبتها في السوق Les parts de marché هي: (40%، 30%، 20%، 10%)، فمربعات الأنصبة هو: (16%، 9%، 4%)، فيكون تركيز الصناعة هو: (HHI=30%)، ومن الواضح أن المنظمة الكبيرة الإسهام الأكثر في هذه القيمة.² نفرض الآن أن المنطمتين الأقل الحصص في السوق قد اندمجت مع بعضها البعض فيكون تركيز الصناعة: (40%²)، $30^2\%$ ، $20^2\%$ ، $10^2\%$ ، هو: (HHI=34%)، وبالتالي الاندماج زاد من درجة التركيز بنسبة 04%. أي نستنتج أنه كلما زاد الناتج/أو الحصص السوقية في عدد قليل من المنظمات (HHI عالية) كلما زاد احتمال —مع بقاء الأشياء الأخرى على حالها— انخفاض من حدة المنافسة، والعكس صحيح.³

¹ - Paul R. Ferguson & al, **Industrial econotnics: issues and perspectives**, 2nd ed, Published by New York University Press Washington Square, New York , USA, 1994, p:41.

² - روجر كلارك Roger Clarke، مرجع سابق، ص: 26.

³ - Stephen A. Rhoades,, **The Herfindahl-Hirschman Index**, Division of Research and Statistics, 1993, p:189.

نقد المؤشر: يكون المؤشر قريب من 0 عندما يكون هناك عدد كبير من المنظمات ومتساوية الحجم، ويكون 1 تحت الاحتكار التام. ويمكن التعبير عن مؤشر Hirschman & Herfindahl كإجراء عدد مساو من التركيز. يقول HHI يعطي قيمة 0.2. أخذ متبادلة يدل على أن هذه القيمة سوف تحصل إذا قدمت السوق صعودا من خمس شركات متساوية الحجم.¹

نلاحظ أنه بالرغم من أن مؤشر HHI هو أداة مفيدة في تحليل هيكل الصناعة، خاصة في الفحص الأولي للتحليل، فهناك عوامل أخرى أكثر قوة عن دلالة التنافس.

2-1-4- مؤشر Hannah & Kay

يطرح Hannah & Kay [1977] مؤشر موجز للتركيز:²

$$HKI = \left(\sum_{i=1}^n S_i^\alpha \right)^{1/(1-\alpha)} \quad \alpha > 0 \text{ \& } \alpha \neq 0$$

حيث α هي معلمة مرونة تحدد وتهدف إلى عكس الافكار حول تغيرات التركيز نتيجة لدخول أو خروج من الصناعة، ونقل المبيعات بين مختلف المنظمات في الصناعة. حرية الاختيار تسمح للجهات النظر للبدائل بين ما هو مخطط الترجيح المناسب وللخيار لتأكيد إما العلوي أو الجزء السفلي من توزيع حجم المنظمة. لذلك، بالإضافة إلى توزيع المنظمات في الصناعة، لذلك، بالإضافة إلى توزيع المنظمات في الصناعة، وقيمة مؤشر حساسة للمعلمة α . عندما يكون: $\alpha=0$ يقترب

¹ - Paul R. Ferguson & al, Ibid, p:41.

² - Jacob A. Bikker & al, **Measures of Competition and Concentration in the Banking Industry: a Review of the Literature**, Economic & financial modelling : a journal of the European Economics and Financial Centre, London, 2002, p: 12.

مؤشر من عدد المنظمات في الصناعة، وعندما يكون: $\alpha=\infty$ يتقاطع نحو معكوس من حصة السوق من أكبر المنظمات. يمكن أن يكون HKI يعادل عدد المنظمات:

$$HKI = \left(n \left(\frac{1}{n} \right)^\alpha \right)^{\frac{1}{1-\alpha}} \quad \text{As} \quad n = HKI$$

يبين Hannah & Kay [1977] أن دخول منظمة حجمها يساوي متوسط الحجم الفعلي للمنظمات القائمة، سيؤدي في أكبر انخفاض في التركيز ويكون عددها يعادل الرقم القياسي لزيادة تركيز من جانب واحد. إذا كانت المنظمة أكبر من متوسط الحجم فعال تدخل الى الصناعة، فإن تأثير انخفاض في تركيز يكون أصغر حجماً، أو حتى يمكن أن يكون عكس ذلك (أعلى تركيز لأن تأثير حجم يفوق تأثير أعدادها). إن التوسع في أحد المنظمات التي يتجاوز متوسط حجمها الفعلي، من شأنه أن يزيد من قيمة HKI، والتوسع في المنظمة أصغر من متوسط الحجم الفعال المنظمة ينخفض من قيمة HKI.¹

2-1-5- مؤشر Entropy

وهو أحد المؤشرات المعكوسة للتركيز، ولحسابه تعطى:² حصص المنظمات أوزاناً مساوية لـ $\ln(1/S_i)$: أي اللوغريتم الطبيعي لمعكوس حصص المنظمات في الصناعة،

$$E = \sum_{i=1}^n S_i \ln \left(\frac{1}{S_i} \right) \quad \text{ثم تجمع على النحو التالي:}$$

¹ - Ibid.

² - روجر كلارك Roger Clarke، مرجع سابق، ص: 39.

فتأخذ E القيمة 0 في حالة الاحتكار التام والقيمة $\ln(1/S_i)$ في حالة المنافسة التامة بين n من المنظمات المتساوية الحجم. ولقد قام Marels [1971] بإعادة صياغة E بطريقة أكثر فائدة بأخذ معكوس الأعداد المقابلة للوغاريتم كالتالي:

$$e^{-E} = \prod_{i=1}^n S_i^2$$

ويتناسب المقياس طرديا مع درجة تركيز الصناعة، ويتفق في النهاية مع مؤشر Hannah and Kay عندما تؤول المرونة في النهاية للواحد الصحيح، ويعطي مؤشر Entropy أوزانا أقل للمنظمات الكبيرة عن تلك المستخدمة في مؤشر Herfindahl Hirschman & . كما يمكن تحويل مؤشر Entropy لصيغ أخرى فعالة لتفسير موحد وبديهي للتنوع. وخصائص أخرى فعالة من الصيغ المستمدة من مؤشرات التنوع القياسية تتقاسم مجموعة مشتركة من الخصائص الرياضية البديهية وتتصرف كما هو متوقع من التنوع.¹

2-2- مقاييس اللامساواة Les mesures d'inégalité

للانتهاء من مناقشة مقاييس التركيز نتناول في هذا الجزء وبشيء من الإيجاز مقاييس اللامساواة كمؤشرات لتركيز الصناعة. حيث لا تأخذ مقاييس اللامساواة عدد المنظمات في الاعتبار.

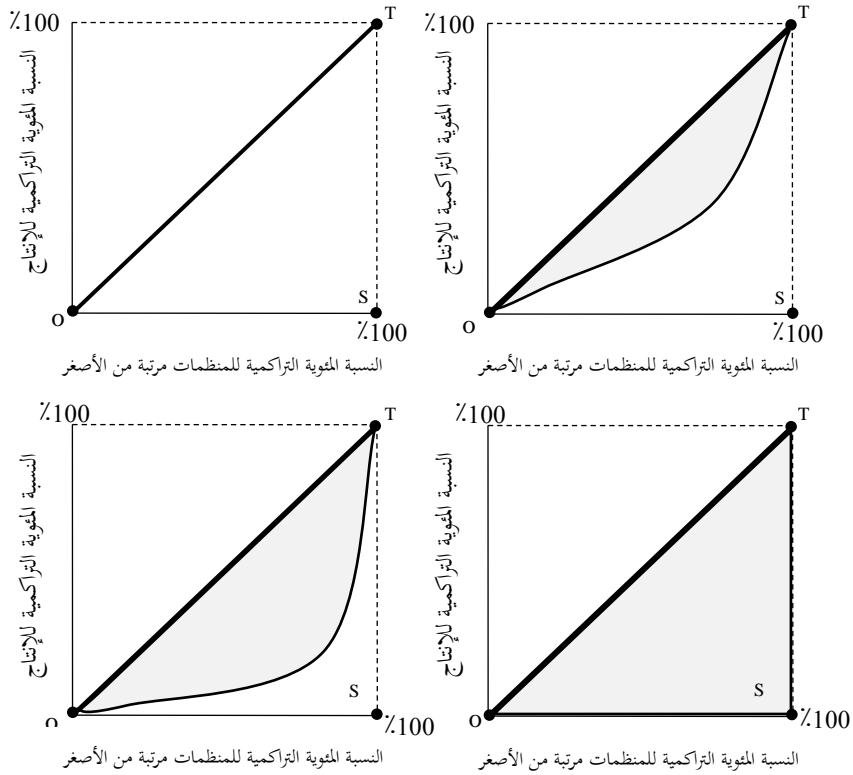
2-2-1- منحنى لورنز La courbe de Lorenz

من أهم المقاييس هناك مؤشر يسمى منحنى Lorenz لتمثيل المطلق للتركز الصناعي. حيث يقيس المحور الرأسي لمنحنى Lorenz النسبة المئوية التراكمية للإنتاج

¹ - Lou Jost & al, **Entropy and diversity**, Subject Editor: Heikki Setälä, OIKOS, 2006, p: 363.

بالصناعة، وقياس المحور الأفقي النسبة المئوية التراكمية لعدد المنظمات، وهنا ترتب المنظمات من الأصغر إلى الأكبر.¹ والشكل البياني أدناه يوضح منحنى Lorenz لتركيز حالات أربع (04) الصناعات.

الشكل (02): تمثيل لحالات منحنى Lorenz



Source: Josh Engwer, **Business Calculus**, Printed unpublished, Texas Tech University, USA, 2011, p:01

¹- روجر كلارك Roger Clarke، مرجع سابق، ص:40.

ويعكس تقعر المنحنى بعيدا عن خط المحور بعدم تساوي حجم المنظمات وترتيبها من الاصغر الى الاكبر. كما يصور خط المحور OT حالة تساوي المنظمات في أحجامها. وكلما زاد تباين المنظمات في أحجامها بعد منحنى Lorenz عن خط المحور، أما إذا تقاطعت منحنيات Lorenz لبعض الصناعات فلا يمكن الجزم بترتيب معين لتلك الصناعات وفقا لتركيزها، ويستقل منحنى Lorenz تماما عن عدد المنظمات ففي حالة المنظمات المتساوية الحجم ينطبق منحنى Lorenz على خط المحور ولا يتأثر في ذلك بعدد المنظمات في الصناعة.

2-2-2- مؤشر جيني L'indice de Gini

سمي نسبة للإحصائي الإيطالي Corrado Gini الذي عرفه عام [1912]. وفي مقال نشره مؤخرا F. Farris [2010] حيث قدم العديد من الرسوم التوضيحية لطيفة من خلال هذا المؤشر. ويستند تعريفه على منحنى Lorenz الذي عرضته الاقتصادي الأمريكي Max Otto Lorenz [1905].¹ وكما أسلفنا انه في حالة تساوي التام لأحجام منظمات الصناعة فإن منحنى Lorenz يتطابق تماما مع المحور OT -أنظر الشكل أعلاه- وهذه تعبر من أحد خصائص الصناعة التنافسية المطلقة (مؤشر التركيز هنا يقترب الى حد كبير للصفر 0) حيث تكون هناك امكانيات متاحة متماثلة، وفي المقابل لما يكون هنا تباين كبير جدا لمنظمة واحدة مع بقية المنظمات في الصناعة نكون بصدد مواجهة أحد الخصائص الهامة لصناعة محتكرة تامة (ويكون مؤشر التركيز يقترب الى الواحد الصحيح 1) ومنه تتلخص فكرة

¹ - Robert T. Jantzen & al, **On the Mathematics of Income Inequality: Splitting the Gini Index in Two**, The American Mathematical Monthly, 2012, p:825.

حساب مؤشر Gini بحساب نسبة المساحة المحصورة بين منحني Lorenz وبين خط المساواة OT الى مساحة المثلث OTS.¹

2-2-3 معامل الاختلاف Le coefficient de variation

معامل الاختلاف يرمز له بالرمز CV ويعطى بالصيغة التالية:²

$$CV = \left(\frac{\delta}{\bar{X}} \times 100 \right) \%$$

δ : الانحراف المعياري لأحجام المنظمات في الصناعة، و \bar{X} : متوسط أحجام منظمات الصناعة.

حيث أن هناك ملاحظات مهمة:

- أ- معامل الاختلاف هو تعبير مئوي، ويتم استخدامه لمقارنة مجموعتين أو أكثر.
- ب- الصناعة التي لديها معامل اختلاف أقل تكون أكثر توافقاً أو أكثر استقراراً حيث تميل الى المنافسة، والصناعة التي لديها اختلاف كبير تكون أكثر تغيراً أو أقل اتساقاً فيما بين المنظمات وهنا تميل الى تباين في القوة السوقية.

3- التركيز الصناعي وعلاقته مع بعض مؤشرات الأداء

La concentration industrielle et de sa relation avec certains des indicateurs de performance

في التحليلات الاقتصادية السابقة، كان يرون أن مستوى أداء المنظمة في الصناعة قد يؤثر على هيكل الصناعة، وبالتالي على سلوك المنظمات في ظل هذا الهيكل، إذ أن المستويات العليا من الربحية أو الكفاءة الإنتاجية أو التطور التكنولوجي المستخدم،

¹- J.A. Bikker & al, **Ibid**, 2000, p:12.

²- Thiru, **Business Mathematics**, Higher Secondary - First Year, Textbook Corporation College Road, Chennai, Inde, 2004, p:300.

قد يؤدي إلى تدعيم التركيز في الصناعة أو مقاومتها وتخفيض مستوياتها، وهذا من خلال تأثيرها على العوامل المؤثرة في أبعاد هيكل الصناعة (وبالأخص درجة التركيز في الصناعة) كحجم الطلب على المنتج ومرونته ومستويات التكاليف وغيرها من العوامل.

3-1- التركيز الصناعي والربحية

La concentration industrielle et la profitabilité

يوحي نموذج هيكل-سلوك-أداء (SCP) أن زيادة في التركيز الصناعي يؤدي إلى زيادة درجة التواطؤ، الذي بدوره، يؤدي إلى زيادة مستوى أرباح الصناعة. حتى عام 1970 كان هناك اتفاق عام على أن تركيز والأرباح كانت مرتبطة بشكل إيجابي/طردى. ومع ذلك، ففي عام 1970 ظهرت تفسيرات جديدة من الأدلة التي تظهر أن الحصة السوقية للمنظمة بدلا من تركيز الصناعة هي التي تؤدي إلى ارتفاع معدلات العائد/الربحية.¹

الأسس النظرية: في النموذج الأساسي لاحتكار القلة ربحية المنظمة i تعطى:

$$\left(\frac{p - C_{m_i}}{p} \right) = \frac{S_i}{e} \left[1 + \frac{dQ_i}{dq_i} \right]$$

حيث P : هو السعر، C_m : هي التكلفة الحدية، e : هي مرونة طلب الصناعة، S_i : هي الحصة السوقية للمنظمة، q_i : هي مخرجات المنظمة، Q_i : مخرجات صناعة باستثناء مخرجات المنظمة. ويعتمد هذه المعادلة على افتراض هدف المنظمة تسعى

¹ - Simon Feeny & al, **Market Share, Concentration and Diversification in Firm Profitability**, Melbourne Institute of Applied Economic and Social Research, The University of Melbourne, Parkville Victoria, Australia, 1999, p:06.

الى تعظيم الربح (للتقاسم الكامل أنظر الى: Scherer & Ross [1990])، ويطلق على المشتق: dQ_i/dq_i الاختلاف تخميني للمنظمة (أي ردود الفعل المخرجات من منافسيه لتغيير المنظمة مخرجاتها). في نموذج Cournot، يفترض أن أثر التغير في المخرجات من قبل منظمة واحدة مع أخرى (الصناعة: المنظمة 1 × المنظمة 2)، حيث المخرجات المنظمة أخرى تكون دون تغيير. وبالتالي: $dQ_i/dq_i=1$ ، وهذا يعني ارتباط أرباح المنظمة لحصتها في السوق ومرونة الطلب.¹ بتجميع هذه العلاقة على مستوى الصناعة (أي تكوين مرجح (Si) مجموع أرباح جميع المنظمات) عائدات تكون:
$$\left(\frac{p - \overline{Cm}_i}{p} \right) = \frac{H}{e}$$

حيث: \overline{Cm}_i المتوسط المرجح لالتكاليف الحدية والبائعين، و H : هو مؤشر تركيز Hirschman & Herfindahl. يمكن للمعادلة أن تعطي تبريرا لفرضية أن التركيز العالي يؤدي إلى مزيد من القوة الاحتكارية وبالتالي أرباح أعلى. وقد نوقش للدور المحتمل لحصة السوق في تحديد الربحية:² من طرف كل من Brozen [1971] & Demsetz [1973] وخبراء اقتصاديون آخرون، حيث تشير إلى وجود علاقة إيجابية بين الأرباح والحصة السوقية على مستوى ثابت سوف ينطوي على علاقة تركيز أرباح إيجابية على مستوى الصناعة، حتى لو لم يكن تركيز عال يؤدي إلى التواطؤ، وبالتالي لا يؤثر على السلوك. يفسر Scherer & Ross [1990] هذه النتيجة على نحو عاملين أساسيين مهمين، وهما:

¹ - Ibid, p:06-07.

² - J.A. Bikker, Ibid, p:18.

أ- أن الصناعات عالية التركيز لديها أرباح عالية نتيجة للمنظمات الفردية ووجود حصص سوقية ثانوية؛

ب- يتم تعيين أرباح المنظمة الكبيرة وزنا أكبر في حساب ربحية الصناعة. دعونا الآن نتكلم عن الاتجاه العلائقي العكسي، أي آثار الأداء تجاه التركيز الصناعي عن طريق فرضية الكفاءة *L'hypothèse d'efficience*، التي وضعها Demsetz [1973] و Peltzman [1977]، حيث من خلالها يتحديا منطق نموذج سلوك-أداء S-P التقليدي (ذو الاتجاه الواحد) ويقدم شرح التنافس للعلاقة بين هيكل الصناعة والأداء. حيث يزعم أنه: إذا كان المنظمة تحقق درجة عالية من الكفاءة من المنظمات الأخرى في الصناعة (أي هيكل تكلفتها نسبيا أكثر فعالية)، وسلوك تعظيم الربح يسمح بكسب حصة في الصناعة من خلال خفض الأسعار Molyneux & Forbes [1995]، وبالتالي يتشكل تطور طبيعي لهيكل الصناعة عن طريق أداء المنظمات، بحيث زيادة التركيز هو نتيجة لكفاءة متفوقة من المنظمات الرائدة Vesala [1995].¹

3-2- التركيز الصناعي والحصة السوقية

La concentration industrielle et de part de marché

لتوضيح العلاقة، نقوم عمليا بتحليل سوق صناعة السيارات في EU و US. حيث ويوضح الجدول أدناه السوق الأوروبية للسيارات. نلاحظ تقريبا أن هناك تركيز على مستوى الاتحاد الأوروبي EU ولكن يجب أن نضع في الاعتبار أن السوق استفاد من إعفاء الكتلة التي تجزئ السوق الموحدة إلى أسواق وطنية معزولة إلى حد ما. تمت مراجعة والتوجيه الاتحاد الأوروبي مؤخرا من الإعفاء. لكن لا يزال يسمح بالاتفاقات

¹ - J.A. Bikker, *Ibid*, p:18.

العمودية التقييدية بين المنتجين والتجار ولكن فقط إذا كانت الحصص السوقية التي عقدت من قبل المنظمات المعنية لا تتجاوز 30% و 40%. وعلاوة على ذلك فإنه يحل من الإعفاء من شروط الموقع حيث يتم تعيين تاجر في موقع محدد رئيسي، ويحظر تشغيل مبيعات إضافية أو منافذ التوصيل إلى مواقع أخرى. والهدف من ذلك هو تسهيل وسائل متعددة للعلامات التجارية (مثل شركة Interbrand) والحد من القيود الإقليمية.¹

الجدول (01): الحصة السوقية لسوق السيارات في الاتحاد الأوروبي

السنة / المنظمة	1980	1985	1990	1995	1999
Fiat	18.7%	15.7%	13.8%	11.1%	9.5%
Volkswage	15.6%	16.4%	15.7%	16.8%	18.8%
Peugeot- Citroën	17.5%	12.9%	12.7%	12.0%	12.1%
Ford	14.8%	16.3%	11.5%	13.7%	11.7%
Renault	16.6%	12.0%	9.7%	10.3%	11.0%
Opel (GM)	11.1%	13.3%	12.0%	13.1%	11.5%
japan	10.9%	12.1%			
Daimler- Chrysler	4.3%	4.2%	3.2%	4.0%	5.6%
Nissan	3.8%	2.7%	2.9%	3.0%	2.6%
BMW	0.0%	3.1%	5.6%	6.4%	3.2%
Toyot			2.7%	2.5%	3.2%
Mazda			2.1%	1.4%	1.4%
سيارات أخرى			2.1%	0.5%	0.3%
Rover	0.0%	4.3%	0.0%	0.0%	1.5%
Mitsubishi			1.3%	1.1%	1.2%
Honda			1.2%	1.5%	1.4%
korea	0.0%	0.1%	0.1%	1.5%	3.2%
المبيعات (مليون)	7.4	9.5	13.5	12.0	15.1
HHI	1580	1338	1042	1092	1059
C ₄	67%	61%	54%	54%	52%

السنة / المنظمة	2000	2003	2006	2009
Volkswage	18.7%	18.2%	19.8%	20.9%
Peugeot- Citroën	13.1%	14.8%	13.2%	13.3%
Ford	10.8%	11.0%	10.7%	10.4%
Opel (GM)	10.8%	9.8%	10.2%	8.9%
Renault	10.6%	10.6%	8.6%	9.1%
Fiat	10.0%	7.4%	7.6%	8.8%
Daimler- Chrysler	6.2%	6.5%	6.2%	4.9%
Toyot	3.7%	4.8%	5.8%	5.2%
BMW	3.4%	4.4%	5.3%	5.1%
Nissan	2.7%	2.8%	2.1%	2.6%
Hyunda	1.5%	1.7%	2.0%	2.2%
Honda	1.2%	1.4%	1.7%	1.6%
Mazda	1.2%	1.5%	1.7%	1.5%
Suzuki	0.9%	1.0%	1.5%	1.6%
Kia	0.5%	0.8%	1.5%	1.6%
Mitsubishi	1.1%	0.8%	0.8%	0.6%
سيارات أخرى	0.3%	0.3%	0.6%	1.1%
المبيعات (مليون)	14.7	14.2	14.8	13.7
HHI	1048	1038	1035	1060
C ₄	53%	54%	54%	53%

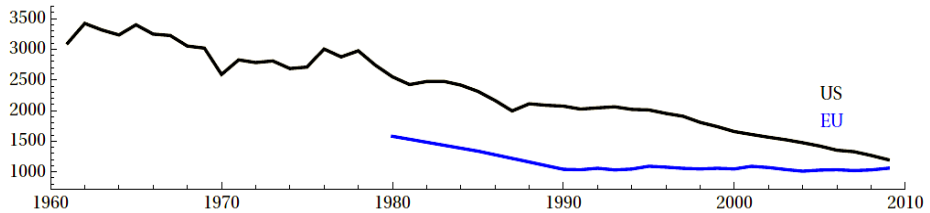
¹ - Nicolas Boccard, **Industrial Organization a Contract Based Approach**, Published and Edited by the author under a by-nc-sa, France, 2010, p:437-438.

Source: Ibid, p: 438.

وفيما يتعلق بسوق السيارات الأمريكية US، ونحن نستخدم البيانات (من موقع الواب الخاص: Wards Auto) على السيارات والشاحنات لبناء الجدول أدناه. نقدم الحصة السوقية لأكثر 15 باعة (منظمة) في العقد الماضي من خلال متوسطها. تم تاريخيا إحلال مستمر في الولايات المتحدة تاريخية لـ: GM & Ford & Chrysler من قبل الشركات اليابانية الثلاثة الكبرى: Toyota & Honda & Nissan أدى الى الحد من التركيز. أنظر الشكل التوضيحي أدناه.

الشكل (03): تطور HHI في أسواق السيارات في الولايات المتحدة والاتحاد

الأوروبي



Source: Ibid, p: 439.

فقد انخفض الرقم القياسي تركيز HHI بشكل مطرد على مدى السنوات الـ 40 الماضية، وتقاربت إلى المستوى المنخفض التي تحقق في الاتحاد الأوروبي منذ عقدين من الزمن.

الجدول (02): الحصة السوقية لسوق السيارات في الولايات المتحدة الأمريكية

السنة/المنظمة	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
GM	28.0	28.0	28.3	27.7	26.9	25.6	23.9	23.2	21.9	19.6
Ford	22.6	21.6	19.9	19.2	18.0	17.0	16.0	14.6	14.2	15.3
Toyota	9.1	10.0	10.3	11.0	11.9	13.0	15.0	16.0	16.5	16.7
Chrysler	14.2	13.0	12.9	12.5	12.8	13.2	12.6	12.6	10.8	8.8
Honda	6.5	6.9	7.3	8.0	8.1	8.4	8.9	9.4	10.6	10.9
Nissan	4.2	4.0	4.3	4.7	5.7	6.2	6.0	6.5	7.1	7.3
Hyundai	1.4	2.0	2.2	2.4	2.4	2.6	2.7	2.8	3.0	4.1
Volkswagen	2.5	2.5	2.5	2.3	1.9	1.8	1.9	2.0	2.3	2.8
Daimler	1.9	1.8	1.8	1.9	2.0	2.2	2.4	2.1	2.4	2.4
BMW	1.1	1.2	1.5	1.6	1.7	1.8	1.8	2.0	2.3	2.3
Kia Motors	0.9	1.3	1.4	1.4	1.6	1.6	1.7	1.9	2.0	2.8
Mazda	1.4	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.6	1.8	2.0	2.0
Subaru	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.2	1.1	1.4	2.0
Mitsubishi	1.8	1.9	2.0	1.5	0.9	0.7	0.7	0.8	0.7	0.5
Volvo	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.5	0.6
HHI	1610	1565	1524	1475	1421	1353	1329	1268	1198	1440

الوحدة: % (على خلاف قيم: HHI)

Source: Ibid, p: 439

درجة تغلغل السيارات الأجنبية في الاتحاد الأوروبي تقريبا 45%، ومعظمهم من العلامات اليابانية والكورية. والرقم المقابل بالنسبة للولايات المتحدة هو 55% كما صانعي السيارات الأوروبية لديها حصة غير ضئيلة. على العكس من ذلك، درجة انفتاح اليابان وكوريا منخفضة للغاية أي حوالي 5% وهو ما يعني أن العلامات التجارية المحلية لديها قوة أكبر سوق (3 في كوريا، و7 في اليابان). ومع ذلك نستنتج أن الأوروبيين لديهم تفضيل أقل من العلامات الوطنية. في الواقع، كما هو موضح في الجدول أدناه يدل ، على أن الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي كما هو ملحوظ يفضلون لمنظمات صناعة السيارات المحلية على الرغم من أنه يتجه نحو تطور. ألمانيا لديها 3 منظمات وطنية حقيقية، بل هي أيضا لها مكان في أوروبا حيث تتطور 2

من المنظمات الأمريكية التاريخية السيارات؛ في نهاية المطاف، فإن حصة وطنية تتجاوز الثلثين 3/2. ونتيجة لذلك تركيز أعلى بحوالي 50% من الرقم الأوروبي. هناك العديد من المنظمات متساوية الحجم تتنافس على السوق الألمانية ولكن VW هو حقا متعامل مهيمن. حالة الفرنسية يناسب الولايات المتحدة أو الدول الآسيوية مع تفضيل وطني قوي وتركيز عال للغاية، كانت العودة في الثمانينات s80 الذي تراجع بسبب تراجع Renault والتغلغل التدريجي من جميع العلامات الأجنبية. أما في اسبانيا فالظاهر هي مختلفة لعلامتها التجارية الوطنية الوحيدة هي أجنبية مملوكة الآن. ومع ذلك، فإن الدولة هي موطن لمصانع التجميع من معظم المنظمات صناعة السيارات الأوروبية حتى يتسنى لنا أن حساب حصة وطنية شبه بنحو 70%. ويتجلى هذا التنوع في مستوى التركيز فقط على ارتفاع طفيف من قيمة الاتحاد الأوروبي. إيطاليا، أخيرا، تستضيف مجموعة السيارات الكبيرة الفريدة التي تهيمن على السوق؛ بعد

التركيز يصل إلى مستوى مماثل للألماني كما منظمات صناعة السيارات الأخرى لديها حصص بنحو 10%¹.

¹ - Ibid, p:439-440.

الجدول (03): الحصة السوقية للسيارات في الدول الأوروبية

ألمانيا	2009	فرنسا	1980	1990	2009	إسبانيا	2009	إيطاليا	2009
vw	34.2%	PSA	36.6%	33.1%	31.6%	vw	23.1%	Fiat	32.8%
Opel	9.7%	Renault	40.5%	27.7%	25.0%	PSA	17.8%	Ford	10.5%
Mercedes	8.3%	vw	5.1%	10.3%	11.3%	Renault	10.3%	PSA	10.4%
Ford	8.0%	Ford	4.1%	7.4%	6.4%	Ford	10.1%	vw	10.2%
BMW	6.8%	Opel	1.8%	5.2%	4.9%	Opel	7.7%	Opel	8.3%
PSA	6.1%	Fiat	4.6%	7.1%	4.4%	Toyota	5.9%	Toyota	4.9%
Renault	5.9%	Toyota	0.7%	0.7%	4.0%	BMW	4.3%	Renault	4.3%
Fiat	4.7%	BMW	0.9%	1.3%	2.7%	Nissan	3.8%	Mercedes	3.9%
Toyota	3.9%	Mercedes	0.8%	1.2%	2.6%	Mercedes	3.2%	BMW	3.4%
Mitsubishi	2.4%	Nissan	0.9%	1.1%	2.0%	Fiat	2.5%	Nissan	2.5%
Mazda	1.7%	Suzuki	0.0%	0.0%	1.3%	Hyundai	1.8%	Hyundai	1.8%
Mitsubishi	1.6%	Hyundai	0.0%	0.0%	0.9%	Honda	1.8%	Suzuki	1.6%
Nissan	1.6%	Kia	0.0%	0.0%	0.9%	Kia	1.6%	Kia	1.0%
Toyota	1.5%	Honda	0.4%	0.6%	0.6%	Mazda	1.1%	Honda	0.9%
Suzuki	1.2%	Mazda	0.7%	0.8%	0.6%	Suzuki	1.0%	Mazda	0.7%
Toyota	0.8%	Chrysler	0.0%	0.3%	0.2%	Mitsubishi	0.7%	Chrysler	0.4%
أخرى	0.7%	أخرى	2.7%	2.7%	0.3%	أخرى	1.8%	أخرى	2.0%
المبيعات (مليون)	3.8	المبيعات (مليون)	1.9	2.3	2.3	المبيعات (مليون)	1.0	المبيعات (مليون)	2.2
HHI	1569	HHI	3053	2112	1874	HHI	1216	HHI	1549
الوطني	67%	الوطني	77%	61%	57%	الوطني	73%	الوطني	33%

Source: Ibid, p:440.

4- التركيز الصناعي وعلاقته مع بعض مؤشرات السلوك

La concentration industrielle et sa relation avec certains indicateurs de comportement

4-1- التركيز الصناعي: التسعير والانتاج

La concentration industrielle: les prix et la production

وكما تعرفنا في الأقسام السابقة، أن أدبيات الاقتصاد الصناعي تشير أن: هيكل الصناعة يحدده سلوك المنظمة Bain [1968]، Scherer [1980]. وقد قدمت العديد من الدراسات التي تبرز آثار الهيكل على السلوك والأداء. التركيز الصناعي، على سبيل المثال، هو واحد من المتغيرات هيكل الصناعة الأكثر أهمية Bain [1951]، Schmalensee [1989]. التركيز الصناعي هو "حصتها في الصناعة من" المنظمات الرائدة/المهيمنة" Shepherd [1979]. مع مستويات عالية من التركيز، يكون التوقع: أن المنظمات الرائدة/المهيمنة سوف تكون قادرة على تنسيق أنشطتها، لا سيما التسعير والانتاج. ومع انخفاض مستويات التركيز، يكون التوقع: أنه ستميز هذه الصناعة عن طريق سلوك المنظمة يكون مستقل نسبيا وقادرة على المنافسة، وترك التنسيق المنظمة منها التسعير والمخرجات متفرقة وضعيفة Shepherd [1979].¹

ترتبط عمليات التكاملات، التحالفات، وزيادة التركيز وتعتبر الأكثر احتمالا في أدب اقتصاديات الصناعة من حيث التواطؤ. عندما يكون هناك عدد أقل من المنظمات في هذه الصناعة، يصبح من الأسهل للمنظمات القائمة تنسيق النشاط أسعارها للحد من التنافس. استعرض Weiss [1989] دراسة عشرين صناعة حيث وجد أن الأسعار تميل إلى أن تكون أعلى في الأسواق أكثر تركيزا. هذا النوع

¹- Xiaoli Yin & al, **Industry Determinants of the "Merger Versus Alliance" Decision**, Academy of Management Review, Vol. 33, No. 2, 2008, p: 476.

من التواطؤ في كثير من الأحيان غير قانوني، وبالتالي، سوف تكون للاندماجات دفعة كبيرة لزيادة في التركيز.¹

4-2- التركيز الصناعي والمنافسة La concentration industrielle et de la concurrence

أحد الأهداف الرئيسية للاستراتيجية التنافسية هي الحد من القوة السوقية المفرطة والآثار السلبية الناتجة منها. افترض وراء هذه الاستراتيجيات هو أن القوة السوقية عالية، أي معدلات عالية من التركيز، وفي الغالب يمكن أن تكون ضارة لمصلحة المستهلك وتضعف حالة ظهور منافسين محتملين في هاته الصناعة. الأدلة التجريبية ذات الصلة لا تشير دائما إلى أن المعدلات العالية للمنافسة تزيد من القوة السوقية هي في الواقع ترتبط سلبا مع الدخول والنمو وبقاء المنظمات القائمة Caves [1998]. يجادل بعض الاقتصاديين أمثال Andrew Burke & al [2009] حيث يقدمون أدلة على أن آثار تركيز تختلف بين الصناعات ثابتة والديناميكية. فبالرغم أن هناك صناعات حيوية مثل تلك التي تتميز بارتفاع معدلات الدخول والخروج، إلا فإنها تعتبر من الصناعات الثابتة.²

من أجل جعل هذه النقطة أكثر وضوحا نركز على جانب معين واحد من أداء المنظمات، يقول Stigler [1958] أن المنظمات التي تبقى في الصناعة أكثر مدة عادة ما تكون أكثر كفاءة نتيجة مكاسب الحصة السوقية. تمكين مزيد من مكاسب

¹ - Ibid.

² - Andrew Burke & al, **Market Concentration and Business Survival in Static v Dynamic Industries**, Kiel Institute for the World Economy, Düsterbrook Weg 120, 24105 Kiel, Germany, 2009, p: 01.

نطاق الكفاءة وميزة تنافسية. في مضمونها، ويعتقد Stigler أن اختبارا للبقاء يوفر مؤشرا مفيدا من الكفاءة الثابتة. هذا موضوع مهم ليس فقط لبقاء المنظمات ليعطي شكل من حالات المنافسة للاقتصاد، ولكن أيضا لأنه يرتبط باستمرار عمل لبقاء المنظمات. ونحن ننظر إلى التفاعلات بين ديناميكية الصناعة (مجموع الداخلين والخارجين) وتدابير تركيز الصناعة، ونجد أنه حيثما كانت ديناميكية عالية (كما هو موضح في الأسواق الديناميكية)، تركيز صناعة يساعد الداخلين المحتملين الجدد على البقاء. (أنظر [2001] Audretsch & al)، في حالات معينة يدفع السعر المنافسة (أسواق ثابتة/ Marchés statiques) من تلك التي يظهر تمييز المنتج والابتكار التكنولوجي أدوار أكثر وضوحا (ديناميكية الأسواق).¹

من وجهة نظر الاستراتيجية التنافسية، يبرز Andrew Burke & al [2009] أن تركيز الصناعة يشكل فقط تهديدا لاستمرارية المنظمات الجديدة في الصناعات الثابتة. على النقيض من ذلك، التركيز الصناعي يساعد فعلا المنظمات الجديدة للتغلب على عوائق أخرى لبقاء مثل المخاطر العالية في الأسواق الديناميكية. وبالتالي، من وجهة نظر مكافحة الاحتكار، هناك دعم تجريبي رئيسي لفرضية مركزية من [2001] Audretsch & al الذين يؤكدون أن الاستراتيجية التنافسية تحتاج في كثير من الأحيان أن تكون مختلفة (في شكلها وسلوكها) في الأسواق الديناميكية.²

4-3- تطور التركيز الصناعي والتكامل: نتائج المنظمة المهيمنة

L'évolution de la concentration industrielle et l'intégration: les résultats de l'organisation dominante

¹ - Ibid, p:10.

² - Ibid, p: 19.

لبحث ذو الصيت للاقتصاديين Baumol & Panzar & Willig [1982] يؤكدون أنه:¹ في الصناعات المركزة، خطر دخول المنافسين في كثير من الأحيان كافية لتحقيق نتائج تنافسية.² فقد طور الاقتصاديين Gautam Gowrisankaran & al [2004] إحدى النماذج للإجابة على السؤال: إلى أي مدى تكون صناعة قد تكاملت ممكن أن تتجه نحو الاحتكار؟ حيث حلل هذا السؤال باستخدام نموذج المنظمة المهيمنة الديناميكية مع المتعاملين العقلانيين، وعمليات التكامل الداخلية (الذاتية)، والعوائد الثابتة لتوسيع نطاق الإنتاج. حيث وجد أن تركيز الصناعة في المدى الطويل يعتمد على التركيز الأولي. حيث قال ستبقى هناك صناعة احتكارية تحتكر وستبقى صناعة قادرة على المنافسة التامة تنافس في هيكل منافسة تامة. لمستويات التركيز المتوسطة، المنظمة المهيمنة قد تكتسب أو تباع

¹-نوقشت في عملهم المشترك، بعنوان: الأسواق التنافسية ونظرية هيكل الصناعة، أنظر إلى البحث الأصلي :

• Baumol, W.J., Panzar, J.C. & Willig, R.D, **Contestable markets and the theory of industry structure**, New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1982.

²- James F. Oehmke & al, **Measuring Concentration in the Biotechnology R&D Industry: Adjusting for Interfirm Transfer of Genetic Materials**, Journal of Economics Vol. 35, No. 3 , AgBioForum, 2004, p:136.

رأسمالها، وهذا يتوقف على قدرتها على الالتزام بالسلوك المستقبلي. يعتمد تطور الصناعة أيضا على مرونة العرض والطلب وعامل الحسم.¹

حيث دارت نتائج واستخلاص دراسته (Gautam Gowrisankaran & al [2004]) في النقاط التالية:²

أولا - غالبا ما تكون هناك مناقشة في الظروف الكامنة في الصناعة التي من شأنها أن تؤدي إلى هيكل صناعي تنافسي في المدى الطويل (هدف حكومي /هدف المستهلك في الأساس). وتتضمن القائمة عادة الشروط: غياب وفورات الحجم وعدم وجود حواجز الدخول. حيث أفرزت نتائج دراسة (Gautam Gowrisankaran & al [2004]) إلى أن هناك ثلاثة (03) متغيرات إضافية يمكن أن تضاف إلى هذه القائمة.

من المرجح عندما تكون نتائج تنافسية فإن:

أ- المنظمات تبحث أكثر إلى التطلع إلى الأمام (مدة طويلة)؛

ب- توفير رؤوس أموال جديدة أكثر مرونة؛

ج- الطلب على منتجات الصناعة تكون أقل مرونة.

وعلاوة على ذلك، فقد بينت النتائج أن الظروف الأولية لهذه الصناعة يمكن أن تؤثر على التركيز الصناعي في المدى الطويل إلى النقطة التي قد تصبح دائما هيكل صناعي

¹ - Gautam Gowrisankaran & al, **Mergers and the evolution of industry concentration: results from the dominantfirm model**, RAND Journal of Economics Vol. 35, No. 3, 2004, p: 01.

² - Ibid, p:19.

تنافسي، حيث لا يصبح لهيكل احتكاري والصناعات الاحتكارية التنافسية مجالا للنشاط.

ثانياً - تم الحصول على نتائج باستخدام النموذج الذي يسلط الضوء على القوى الثلاثة (03) الرئيسية التي تؤثر على تطور الصناعة عندما يسمح للتكامل، فإن حقيقة:

أ- أن احتكار يسمح للمنظمات برفع الأسعار؛

ب- هناك أثر المتنافس الحر الذي يحد من قدرة المنظمات على التكامل؛

ج- أن المنظمة المهيمنة لديها هوامش الحوافز المختلفة تقودها إلى الاستثمار في رأس المال صناعة جديدة.

ثالثاً - إذا افترضنا عوائد ثابتة لتوسيع النطاق وزيادة تكاليف التكيف في التوسع في رأس المال، الذي يعتبر من افتراضات منظري الاقتصاد في القضية المرجعية الكلاسيكية. نستخدم نموذج المنظمة المهيمنة، ولكن لا يوجد في منطق نتائجنا يوحي بأن هذه النتائج هي محددة لنماذج مع متعامل استراتيجي واحد. لقد شدد "المنظري" طبيعة نموذجنا بدلا من ربطها بالصناعات في عالم حقيقي محدد. في أي سياق العالم الحقيقي، والعوامل التي قمنا بتغافلها، مثل الكفاءة المختلفة بين المنظمات، ووفورات الحجم، مما لا شك فيه أن تلعب دورا في تطور هيكل الصناعة. ومع ذلك، فإننا نعتقد أن القوى أكدت في هذا النموذج أن لديها نظرائهم هامة في العالم الحقيقي. النظر في "المنظري" مثال للاحتكار: البترول العادي في أواخر القرن الـ 19. ومن المعروف جيدا أن John Davison Rockefeller حاول أن يمسك الصناعة البترولية عن طريق شراء المنافسين. ويعتبر هذا السلوك أقل تقدير حيث أنه قام جهد أكبر للحفاظ على الموظفين مالكي المنظمات والذي اشتراهم. واعترف بأن

معرفة الملاك كانت جزءا من رأس المال لهاته الصناعة، وانه لا يريد هذا المال بل ليكون حرا للبدء في إنشاء رأس مال جديد Chernow [1998]، هذا النوع من رأس المال البشري بالصناعة مشابه لمفهوم رأس المال في هذا النموذج. وهكذا، فإن القوى التي أبرزها Gautam Gowrisankaran & al قد تلعب دورا في تطور التركيز في العديد من الصناعات، جنبا إلى جنب مع القوى الأخرى.

5- قياس القوة السوقية: باستخدام مؤشر التركيز

Mesurer le pouvoir de marché: Utilisation de l'indice de concentration industrielle

5-1- مناهج وافتراضات بعض الدراسات

Méthodes et hypothèses certaines études

هناك العديد من الدراسات التي اهتمت خاصة في تقدير القوة السوقية. سنتكلم هنا باختصار عن بعض الدراسات في النقاط التالية:¹

أ- ما يمكن القيام به من دون الافتراضات السلوكية:

• Bresnahan [1989]: اختيار النمذجة: الاختلافات التخمينية مقابل الافتراضات السلوكية؛

• Bresnahan [1982]: كيف يمكن للبيانات أن تحدد قوة السوق؟

• Corts [1999]: تفسير معلمة التخمين غير الصحيحة.

ب- مع الافتراضات السلوكية:

• Porter [1983]: تقديم دالة تعتمد افتراض تسعير النظام وتحقيق العقلانية؛

• Bresnahan [1987]: نموذج التقدير باستخدام الافتراضات السلوكية المختلفة؛

¹- Johannes Van Biesebroeck, **Measuring market power**, Tutorials in market power, 2004, p:01.

• Borenstein & al [2003]: تفترض المنافسة الكاملة ومقارنة توقع الأسعار مع الأسعار الفعلية.

5-2- تقدير مؤشر Lerner للقوة السوقية: حالة الصناعة البنكية

Lerner index parameters de pouvoir de marché: le cas du industrie bancaire

من خلال هذه النقطة نحاول وضع معلمات تقدير مؤشر Lerner للقوة السوقية على الصناعة البنكية -حسب بعض الاقتصاديين-، وطريقة إعداد هذه المحاكاة -النموذج- يتطلب الكثير من التركيز. إذن كما عرفنا فإن¹

$$\text{Lerner} \text{ مؤشر } LI_{it} = \frac{P_{it} - Cm_{it}}{P_{it}} \text{ يكون في صيغته العامة كما يلي:}$$

P_{it} : هو سعر النواتج البنكية للبنك i في وقت t ؛ Cm_{it} : هي التكاليف الحدية للبنك i في وقت t ؛

النتيجة LI_{it} هي متوسط خلال الفترة قيد الدراسة لكل بنك i . حفرة هو سعر الإجمالي الأصول الوكالة من نسبة إجمالي الإيرادات - الفوائد وإيرادات من غير الفوائد- إلى إجمالي الأصول للبنك i في وقت t . و Cm_{it} مشتقة من دالة التكاليف الكلية اللوغاريتمية.

وفقا للنهج في Fernandez de Guevara & al [2005]، Berger & al [2009]، Demirguc Kunt & Peria [2010]، أو Fungacova & al [2010]، من إنتاج الوكيل البنكي إلى إجمالي الأصول ويتم احتساب P كنسبة من

¹- Repkova Iveta, **Market Power in the Czech Banking Sector**, School of Business Administration in Karviná, Silesian University in Opava, République Tchèque, p: 147-148.

إجمالي إيرادات البنك إلى إجمالي الأصول. ويقدر C_m على أساس وظيفة تكلفة لوغاريتمية مع ناتج واحد (إجمالي الموجودات)، وثلاثة أسعار المدخلات (سعر اليد العاملة، سعر رأس المال المادي، وسعر الأموال المقترضة). وتفرض القيود التماثل والتجانس الخطي في أسعار المدخلات. يتم تحديد دالة التكاليف الكلية على النحو التالي:

$$\ln CT = \alpha_0 + \alpha_1 \ln y + \frac{1}{2} \alpha_2 (\ln y)^2 + \sum_{j=1}^3 \beta_j \ln w_j + \sum_{j=1}^3 \sum_{k=1}^3 \beta_{jk} \ln w_j \ln w_k + \sum_{j=1}^3 \gamma_j \ln y \ln w_j + \varepsilon$$

CT: تشير التكاليف الإجمالية؛ y : إجمالي الأصول؛

w_{jk} (w_1, w_2, w_3): تشير ثلاثة أسعار للمدخلات (العمل ورأس المال والأموال المقترضة) على الترتيب

w_1 : تشير إلى سعر اليد العاملة، وهي نسبة تكاليف الموظفين إلى إجمالي الأصول؛

w_2 : هو سعر رأس المال المادي، الذي هو نسبة التكاليف الأخرى غير الفائدة على الأصول الثابتة؛

w_3 : هو سعر الأموال المقترضة، وهو نسبة تكاليف الفوائد إلى إجمالي الأموال.

التكلفة الإجمالية CT هي مجموع تكاليف الموظفين والمصروفات الأخرى من غير الفوائد وتكاليف الفوائد، وقد تم استبعاد الأرقام القياسية لكل بنك من المعادلة من أجل البساطة، ثم يتم استخدام المعاملات المقدرة من دالة التكاليف لحساب التكلفة الحدية C_m . في الواقع، كما التكلفة الحدية هو مشتق من التكلفة الإجمالية للناتج، فإنه يمكن أن تستمد أن مشتق من لوغاريتم التكلفة الإجمالية لوغاريتم الناتج هو نسبة التكلفة الحدية لتكلفة الإجمالية مضروباً في الإنتاج. ونتيجة لذلك، التكلفة

الحدية تساوي نتاج مشتق من لوغاريتم التكلفة الإجمالية للإنتاج مضروباً في نسبة التكلفة الإجمالية للإنتاج. يحسب مشتق من لوغاريتم التكلفة الإجمالية فيما يتعلق لوغاريتم الناتج باستخدام دالة التكاليف المحددة في المعادلة أعلاه. ويستند التكلفة الحدية على تقدير دالة التكاليف الكلية. نحاول تقدير دالة التكاليف الكلية اللوغاريتمية مع ناتج واحد وثلاثة أسعار المدخلات. ثم يتم استخدام المعاملات المقدرة لدالة التكاليف الكلية لحساب التكلفة الحدية C_m :

$$C_m = \frac{CT}{y} \left(\alpha_1 + \alpha_2 \ln y + \sum_{j=1}^3 \gamma_j \ln w_j \right)$$

$$C_m = \frac{CT}{y} \left(\alpha_1 + \alpha_2 \ln y + \sum_{j=1}^3 \gamma_j \ln w_j \right)$$

بمجرد أن تقدر التكلفة الحدية والسعر المحسوب للناتج، يمكننا حساب مؤشر Lerner لكل بنك والحصول على مقياساً مباشراً للمنافسة البنوك. وتحدد الإشارة إلى أن مؤشر Lerner -تقديره- لا يشمل علاوات المخاطر في أسعار المنتجات والخدمات البنوك، كسر علاقة إيجابية مع حجم الربح الاحتكاري. ومع ذلك، فإنه هو المقياس الوحيد للمنافسة التي يتم حسابها على مستوى البنك & Berger al [2009]، ويتراوح مؤشر Lerner بين [0-1] عندما $P = C_m$ مؤشر Lerner هو 0 والمنظمة ليس لديها قوة في التسعير. مؤشر Lerner أقرب إلى 1 يدل على أعلى علامة متابعة من السعر على التكاليف الحدية وبالتالي القوة السوقية كاملة للمنظمة Ariss [2010]. بشكل عام، $LI = 0$ فهو يشير إلى المنافسة الكاملة، في حين $LI = 1$ يشير إلى احتكار التام، إذن مؤشر Lerner هو إجراء معكوس

المنافسة، أي مؤشر Lerner أكبر يعني منافسة أقل Pruteanu- Podpiera [2007].

الخاتمة La conclusion :

تم رصد مجموعة من النتائج الهامة، والتي كان بعض يجيب إجابات تتعلق بالاشكالية الأساسية، ألا وهي:

1- يعتبر مؤشر Hirschman & Herfindahl لقياس التركيز الصناعي (في حالة صناعة احتكار القلة) ذو استخدام واسع في تحليل اقتصاديات الصناعة وهذا راجع لهيكلة الصناعة السائدة (المنتشرة) وكما رأينا لكفاءتها الخاصة في حالات التكامل بين المنظمات أو التفكك؛

2- قصد اثبات كفاءة القياسية للتركز الصناعي في حالة اللامساواة في عدد المنظمات نستخدم المعيار ذو الصيت الواسع الذي اقترحه كل من Hannah and Kay [1977] وهذا قصد القياس بدقة عالية؛

3- مع زيادة التركيز الصناعي، يكون من المتوقع: أن المنظمات الرائدة/المهيمنة سوف تكون قادرة على تنسيق أنشطتها، لا سيما التسعير والانتاج. ومع انخفاض التركيز الصناعي، يكون من المتوقع: أن سلوك المنظمة يكون مستقل نسبيا وقادرة على المنافسة؛

4- ممكن أن تكون هناك أرباح تقترب أو تساوي الصفر في حالة التركيز العالي (الاحتكار) وتشهد ارتفاع في الأسعار. في مثل هذا التصور، وكما فسر بعض المنظرين يمكن لارتفاع الأسعار أن تكون نتيجة لارتفاع متوسط التكاليف، والتي هي نتيجة لانخفاض الإنتاج في السوق؛

- 5- الاستنتاج الذي يقول أن التركيز العالي ينتج عنه ربحية أعلى، ليس له ما يبرره تماماً على أساس النظري. لذلك، فقد يتخذ البعض في تفسير سلوك المنافسة باعتماده بنموذج Cournot، أي المنافسين يتنافسون على أساس التكاليف الثابتة؛
- 6- يؤكد بعد ذلك أنه يجب مراعاة الربط بين الاتجاه تكاليف الإنتاج والعيوب الهيكلية في الأسواق، علماً بأن بعض النماذج من تغيير التكاليف لا يمكن إلا أن تؤدي إلى التفكك المنافسة الكاملة مما يبرر ذلك أن لهيكل الصناعة أبعاد أخرى عدا التركيز الصناعي؛
- 7- في بعض الحالات لا تكون هناك علاقة قوية بين التركيز الصناعي وسلوكات وأداء الصناعة لأن هناك أبعاد أخرى تحدد ذلك (بالإضافة إلى التركيز الصناعي) هناك: عوائق الدخول إلى الصناعة (ممکن الخروج كذلك)، تمييز المنتجات، التكامل العمودي (ممکن الأفقي كذلك)، التكنولوجيا، الإعلان، التجمع المتنوع؛
- 8- لاعطاء التركيز الصناعي دقة عالية (قوة عالية) نستخدم نماذج المحاكاة باستخدام أدوات الاحصاء القياسي، وهذا كما رأينا في نموذج تقدير مؤشر Lerner للقوة السوقية (قوة الصناعة) على الصناعة البنكية، حيث وضع مثل هذه النماذج تتطلب الكثير من التركيز؛
- 9- كما رأينا، بالرغم أن التركيز الصناعي لا يعطي استدلال قوي وعالي في بعض البيئات غير مستقرة اتجاه سلوك وأداء الصناعة إلا أنه نستدل به كأداة مهمة لبناء مؤشر أكثر تطور.

قائمة المراجع:

[01]- روجر كلارك Roger Clarke، اقتصاديات الصناعة، ترجمة فريد بشير الطاهر، دار المريخ، الرياض، المملكة العربية السعودية، 1994.

- [02]- Andrew Burke & al, **Market Concentration and Business Survival in Static v Dynamic Industries**, Kiel Institute for the World Economy, Düsternbrooker Weg 120, 24105 Kiel, Germany, 2009.
- [03]- Dirk Burghardt, **The Impact of Trade Policy on Industry Concentration in Switzerland**, School of Economics and Political Science, Department of Economics, University of St. Gallen, 2013.
- [04]- Eddo Coiacetto, **Real estate development industry structure: Is it competitive and why?**, Urban Research Program Research Paper 10, Griffith University, 2006, p: 05.-
- Dvs Sastry, **Concentration and Indian Insurance**, Journal of Quantitative Economics, Vol. 10 No.2 July, India, 2012 .
- [05]- **Four-Firm Concentration Ratio**, 25/07/2013: http://www.amosweb.com/cgi-bin/awb_nav.pl?s=wpd&c=dsp&k=four-firm+concentration+ratio .
- [06]- Gautam Gowrisankaran & al, **Mergers and the evolution of industry concentration: results from the dominantfirm model**, RAND Journal of Economics Vol. 35, No. 3, 2004.
- [07]- Gideon Rosenbluth, **Measures of Concentration**, Business Concentration and Price Policy, Universities-National Bureau, Princeton University Press, 1955.
- [08]- J.A. Bikker & al, **Measures of competition and concentration in the banking industry: a review of the**

literature, Research Series Supervision no. 27 De Nederlandsche Bank, 2000.

[09]– Jacob A. Bikker & al, **Measures of Competition and Concentration in the Banking Industry: a Review of the Literature**, Economic & financial modelling : a journal of the European Economics and Financial Centre, London, 2002.

[10]– James F. Oehmke & al, **Measuring Concentration in the Biotechnology R&D Industry: Adjusting for Interfirm Transfer of Genetic Materials**, RAND Journal of Economics Vol. 35, No. 3 , AgBioForum,2004.

[11]– Johannes Fedderke, **South African Manufacturing Industry Structure and its Implications for Competition Policy**, Working Paper Number 111, University of Cape Town, 2008.

[12]– Johannes Van Biesebroeck, **Measuring market power**, Tutorials in market power, 2004.

[13]– Josh Engwer, **Business Calculus**, Printed unpublished, Texas Tech University, USA, 2011.

[14]– Kenneth L. Simons, **The Role of Technology in Firm Success, Industry Evolution, and Regional and National Growth**, Industrial Growth and Competition, 2003 .

[15]– Lou Jost & al, **Entropy and diversity**, Subject Editor: Heikki Setälä, OIKOS, 2006.

[16]– Marcin kacperczyk & al, **Industry Concentration and Mutual Fund Performance**, Journal of Investment

Management, School of Business at the University of British Columbia, 2006.

[17]- Michael R. Baye & al, **Managerial Economics and Business Strategy**, Seventh Edition, Published by McGraw-Hill, New York, USA, 2010.

[18]- Nicolas Bocard, **Industrial Organization a Contract Based Approach**, Published and Edited by the author under a by-nc-sa, France, 2010.

[19]- Paul L. Latreille & al, **Using Excel to Illustrate Hannah and Kay's Concentration Axioms**, International Review of Economics Education, Volume: 10, Issue: 1, 2011.

[20]- Paul R. Ferguson & al, **Industrial econotnics: issues and perspectives**, 2nd ed, Published by New York University Press Washington Square, New York , USA, 1994.

[21]- Repkova Iveta, **Market Power in the Czech Banking Sector**, School of Business Administration in Karviná, Silesian University in Opava, République Tchèque.

[22]- Robert T. Jantzen & al, **On the Mathematics of Income Inequality: Splitting the Gini Index in Two**, The American Mathematical Monthly, 2012.

[23]- Sanjiv Mahajan, **Concentration ratios for businesses by industry in 2004**, Office for National Statistics, Economic Trends 635, October 2006.

[24]- Simon Feeny & al, **Market Share, Concentration and Diversification in Firm Profitability**, Melbourne Institute of

Applied Economic and Social Research, The University of Melbourne, Parkville Victoria, Australia, 1999.

[25]- Stephen A. Rhoades,, **The Herfindahl–Hirschman Index**, Division of Research and Statistics, 1993 .

[26]- Thiru, **Business Mathematics**, Higher Secondary – First Year, Textbook Corporation College Road, Chennai, Inde, 2004.

[27]- Victor J. Tremblay & al, **The Dynamics of Industry Concentration for U.S. Micro and Macro Brewers**, Review of Industrial Organization, Springer, 2005.

[28]- Xiaoli Yin & al, **Industry Determinants of the “Merger Versus Alliance” Decision**, Academy of Management Review, Vol. 33, No. 2, 2008.

[29]- András Sugár, **Practical Examples of Key Index Numbers Measuring Market Domination Abuse in the Electricity Sector**, Hungarian Statistical Review, Special Number 16.

[30]- Harald Wiese, **Advanced Microeconomics**, Printed unpublished, Université de Leipzig, Allemagne.

[31]-Murat Yildizoglu, **Introduction à la microéconomie**, Imprimé non publié, Université Paul Cézanne, Marseille, France, 2009.

[32]-Wikipédia l'encyclopédie libre, **Indice de Lerner**, 17/07/2013: https://fr.wikipedia.org/wiki/Indice_de_Lerner