مجلة العلوم الإدارية والاقتصادية
جامعة القصيم، المجلد (٥)، العدد (١)، ص ص ١-٢٨، (محرم ١٤٣٣هـ/نوفمبر ٢٠١١م)

دراسة اقتصاديات الحجم بالمصارف السعودية*

أحمد يوسف عبد الخير
أستاذ مساعد، قسم الاقتصاد والتمويل. كلية الاقتصاد والإدارة – جامعة القصيم

(قدم للنشر في ٢٠١٠/١٠/١٦م؛ وقبل للنشر في ٢٠١١/١/١٦م)

ملخص البحث. يولي الاقتصاديون أهمية كبيرة لموضوع اقتصاديات الحجم في المصارف التجارية نظرا للتأثير الذي قد يترتب على الهيكل السوقي للمصارف التجارية من وجود اقتصاديات الحجم الكبير و ما يحمله ذلك من مضامين هامة للسياسة الاقتصادية. فوجود اقتصاديات الحجم يستدعي تبني سياسة تعمل على زيادة كفاءة عمل المصارف التجارية عن طريق إتاحة الفرصة لنمو المصارف و توسعها إما بزيادة فروعها أو الاندماج مع بعضها لخفض التكلفة، في حين أن غياب تلك الاقتصاديات يقتضي سياسة تركز على إذكاء روح المنافسة وزيادة عدد المصارف التجارية لمقابلة التوسع في الطلب على الخدمات المصرفية. وقد أشارت معظم الدراسات التي أجريت بهذا الشأن خصوصا في الدول الغربية ودول أخرى إلى وجود اقتصاديات الحجم بشكل محدود في البنوك الصغيرة بينما تكاد تكون شبه منعدمة في المصارف الكبيرة. أما في حالة المملكة العربية السعودية التي يركز عليها هذا البحث، فقد تم التوصل إلى نتائج تفيد بوجود اقتصاديات الحجم بشكل محسوس في البنوك التجارية السعودية وهو ما يتماشى مع النتائج التي تم التوصل إليها في أدبيات المصارف بالنظر إلى الصغر النسبي لحجم البنوك السعودية سواء من حيث حجم الأصول أو رأس المال و الخصوم الأخرى بالمقارنة بالمصارف الغربية العالمية. وتشير هذه النتائج إلى وجود الجدوى في تبني سياسة تجنح إلى تمكين المصارف من التوسع أو الاندماج لتحقيق كفاءة أكبر في العمل المصرفي وخفض التكلفة. و توجد لهذه السياسة المقترحة جوانب أخرى مهمة تتعلق برفع قدرة هذه البنوك على المنافسة في حال دخول بنوك عالمية كبرى إلى السوق المصرفي في المملكة العربية السعودية وفقا للترتيبات المنتظرة في ظل منظمة التجارة العالمية.

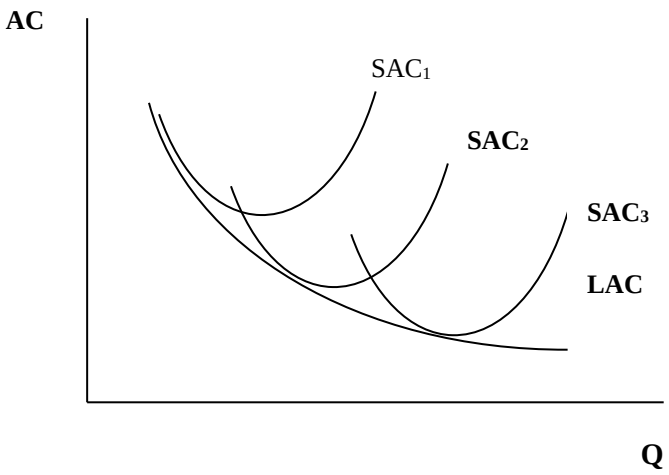
كلمات مفتاحية: اقتصاديات الحجم، الناتج المصرفي، الوساطة المالية، الدالة العمومية، المرونة

* تولت عمادة البحث العلمي بجامعة القصيم مشكورة تقديم دعم مالي لهذا البحث.

المقدمة

يشير مفهوم اقتصاديات الحجم إلى الانخفاض الذي يحدث في متوسط التكاليف للأجل الطويل نتيجة للتوسع في حجم المنشأة. وتحدث هذه الظاهرة كنتيجة للعديد من العوامل أبرزها مزايا التخصص وتقسيم العمل والذي يصبح ممكناً مع استمرار التوسع في حجم المنشأة إضافة إلى العوامل الفنية أو التقنية حيث إن كبر حجم المنشأة يستدعي استخدام التكنولوجيا المتقدمة التي قد يترتب عليها انخفاض ملحوظ في تكلفة الوحدة الإنتاجية.

وبيانياً تتمثل اقتصاديات الحجم في تناقص ميل منحنى التكاليف المتوسطة للأجل الطويل (LAC) مع تزايد حجم المنشأة كما هو موضح في الشكل رقم (١) المرفق. ويتمثل تزايد حجم المنشأة في استخدام سلسلة منحنيات الأجل القصير SAC_1 والتي تمثل أحجام متزايدة للمنشأة يعطي كل منها نقطة على منحنى تكاليف الأجل الطويل.



الشكل رقم (١). تمثيل اقتصاديات الحجم بمنحنى LAC.

وعلى الرغم من أن الشكل يبين سلسلة تتكون من ثلاث حالات فقط للتكاليف المتوسطة في الأجل القصير، إلا أن من الممكن تصور عدد لا

نهائي من الحالات في سلسلة حالات الأجل القصير يعطى كل منها نقطة على منحنى التكاليف المتوسطة للأجل الطويل (Saunders,1994) .

وفي حين أن منحنى التكاليف المتوسطة للأجل الطويل والموضح بالشكل يعكس حالة وجود اقتصاديات الحجم لأنه يميل إلى أسفل، فإن ميل المنحنى إلى أعلى جهة اليمين يمثل الحالة المعاكسة، أي لا وجود لاقتصاديات الحجم حيث تزداد التكاليف المتوسطة للأجل الطويل مع تزايد حجم المشروع. كما يمكن النظر إلى سلسلة منحنيات الأجل القصير على أنها تمثل أحجاماً مختلفة لمنشآت مختلفة، الأمر الذي يتيح اشتقاق مقياس لاقتصاديات الحجم، إذ يعني ذلك أنه عندما تتوسع المنشآت الأصغر حجماً إلى أحجام أكبر، فمن المحتمل أن تكون تكاليفها حينئذ مشابهة لتكاليف المنشآت الكبيرة الحجم في الوقت الراهن(Humphrey,1990).

ويولي الاقتصاديون أهمية كبيرة لاقتصاديات الحجم بوجه عام لأنها تتعلق مباشرة بالهيكل السوقي للصناعة المعنية. إذ أن اقتصاديات الحجم ترتبط على الأرجح بالتوسع في أحجام المنشآت وبالتالي تزايد التركز في السوق مما يفتح الباب لهيمنة القوة السوقية وظهور النزعات الاحتكارية (Brealey, *et al*. 2006).

والدراسة الحالية تختص بدراسة اقتصاديات الحجم في المصارف التجارية على وجه التحديد. فالمصارف التجارية تعد من أهم مؤسسات الوساطة المالية في أكثر الدول مما يجعل الاقتصاديين يهتمون بمدى كفاءتها في تقديم الخدمات المصرفية إلى مختلف القطاعات الاقتصادية التي تعتمد على المصارف التجارية في تمويلها وعما إذا كانت هناك اقتصاديات للحجم تؤدي إلى توفير الخدمات المصرفية بكفاءة أكبر مع تزايد أحجام البنوك التجارية خصوصاً وأن التوجه العام على الصعيد العالمي هو ازدياد أحجام البنوك وحدوث الاندماجات التي يكون لها تأثير واسع النطاق على أداء المصارف التجارية (Benston,1967).

وسوف نتعرض في هذا البحث لحالة المملكة العربية السعودية بهدف معرفة ما إذا كانت المصارف السعودية تتمتع بوجود اقتصاديات الحجم الكبير وما مدى وجوده والمضامين المترتبة على ذلك للسياسة الاقتصادية تجاه قطاع المصارف التجارية.

أهمية اقتصاديات الحجم في المصارف التجارية

تعد اقتصاديات الحجم أحد الاعتبارات ذات الأولوية الكبيرة في تحديد السياسة التي يتوجب اتباعها تجاه القطاع المصرفي التجاري. وتتمثل الخيارات المطروحة في هذا الخصوص أما في زيادة عدد المصارف التجارية العاملة لمقابلة التزايد المطرد في الطلب على الخدمات المصرفية أو استمرار البنوك القائمة في فتح فروع جديدة لها في مختلف أرجاء البلاد بالمملكة العربية السعودية للإيفاء باحتياجات مختلف القطاعات الاقتصادية للخدمات المصرفية.

فإذا أخذنا أولاً خيار توسع المصارف القائمة في إنشاء أفرع جديدة، فإن ذلك يعني تزايد أحجام المصارف التجارية الموجودة بشكل مطرد وهو ما يراه بعض الاقتصاديين تهديداً للمنافسة في القطاع المصرفي بسبب تزايد القوة السوقية جراء التوسع في حجم تلك المصارف التجارية وازدياد هيمنتها على النشاط المصرفي وظهور التركيز في السوق المصرفية وتشجيع الاتجاهات الاحتكارية في حين أن دخول بنوك جديدة إلى مجال العمل المصرفي بما يعنيه ذلك من زيادة في عدد البنوك التجارية العاملة سوف يعزز المنافسة في مجال العمل المصرفي ويرفع كفاءته مما يصب في مصلحة جمهور المتعاملين مع القطاع المصرفي ويخدم مصلحة الاقتصاد القومي بوجه عام (Nelson,1985; Longbrake and Haslem,1975).

غير أنه وفي مقابل المخاوف من الاتجاهات الاحتكارية في ظل ازدياد أحجام المصارف التجارية، تجدر الإشارة أيضاً إلى المزايا التي قد تترتب على هذا التوجه. فالقصد في التكاليف والمرتبط باقتصاديات الحجم قد يفوق مثل هذه الجوانب السلبية المشار إليها. كما أن التوسع الجغرافي للمصارف التجارية قد يمكنها من تنويع محفظاتها جغرافياً مما يؤدي إلى تقوية الصناعة المصرفية في وجه المخاطر. ومن المحتمل جداً أن عملاء البنك سواء من قطاع المستهلكين أو قطاع الأعمال سوف

ينتفعون من تناقص أسعار الخدمات المصرفية وانخفاض المخاطر في القطاع المصرفي والذي قد يكون نتيجة مباشرة لسريان اقتصاديات الحجم الكبير. مثل هذه الاعتبارات تعطي مبرراً قوياً لتبني سياسة التوسع في المصارف التجارية القائمة حتى إذا كان ذلك يعني قدراً أكبر من التركيز في هيكل السوق المصرفية.

وفي المقابل، فإذا كانت اقتصاديات الحجم الكبير صغيرة وغير مؤثرة، فإن المخاوف من تركز السوق ستكون هي العنصر الأقوى في تحديد السياسات تجاه هيكل السوق المصرفية لعدم وجود أية مسوغات تبرر التوسع في أحجام المصارف التجارية وبالتالي تصبح السياسة المصرفية الأقرب إلى الصواب هي الحد من تنامي حجم المصارف التجارية وتبني فتح المزيد من البنوك التجارية الجديدة.(Berger, *et al*. 1987; Saunders,1994)

ونشير أخيراً إلى أن اقتصاديات الحجم في حالة وجودها في المصارف التجارية السعودية تحمل مضامين في غاية الأهمية لمدى قدرة تلك المصارف على البقاء والتنافس في ظل العولمة التي تبشر بها منظمة التجارة العالمية WTO. فوجود مثل هذه الاقتصاديات تعني أن هذه المصارف ستكون لديها فرص أفضل في البقاء والتنافس إذا سمح لها بالاندماج والاستفادة بالتالي من اقتصاديات الحجم المترتبة على ذلك. ومن هنا فإن دراسة اقتصاديات الحجم بالمصارف السعودية تتضمن مؤشرات هامة لاتجاهات السياسة الاقتصادية المصرفية في الفترة القادمة. وهناك أيضاً جوانب أخرى هامة لهذه القضايا و لمزيد من التفاصيل يمكن الرجوع إلى (Saudi Arabian Monetary Agency,2003), (Bank for International Settlements, 2001).

أنواع ومصادر اقتصاديات الحجم في المصارف التجارية

يوجد على وجه العموم نوعان من إقتصاديات الحجم الكبير. فهناك أولاً إقتصاديات الحجم التي تنشأ عن الزيادة في إنتاج المنتجات الفردية individual products ويطلق عليها الاقتصاديات الخاصة بمنتج product-specific economies of scale. أما الاقتصاديات المتعلقة بزيادة في جميع منتجات المنشأة فيشار إليها باقتصاديات الحجم الإجماليةoverall economies of scale (Scherer,1980)

وبالطبع ففي حين أن كلا النوعين من اقتصاديات الحجم يتطابقان في حالة المنشأة التي يقتصر إنتاجها على منتج وحيد، إلا أنهما قد يظهران معاً في حالة المنشآت التي تنتج أكثر من منتج واحد. وتعرف اقتصاديات الحجم الإجمالية بأنها الحالة التي تؤدي فيها الزيادة المتزامنة لكل من منتجات المنشأة بنفس النسبة إلى زيادة وبنسبة أقل في التكاليف الإجمالية. وهكذا ففي ظل اقتصاديات الحجم الإجمالية، تتناقص التكاليف المتوسطة عندما تتوسع المنشأة في إنتاجها مع الاحتفاظ بمزيج ثابت من المنتجات. ومن الناحية الأخرى، تعرف اقتصاديات الحجم الخاصة بمنتج بأنها الحالة التي تؤدي فيها الزيادة في إنتاج منتج معين إلى انخفاض تكلفة إنتاج الوحدة من ذلك المنتج. ومن الناحية النظرية فإن اقتصاديات الحجم الخاصة بمنتج يمكن قياسها بشكل مستقل عن المنتجات الأخرى في المزيج الإنتاجي، إلا أنه وفي الواقع العملي فإن مثل هذا القياس غير ذي معنى لأنه وفي ظل وجود مزيج من المنتجات فمن غير المكن بوجه عام تغيير حجم الناتج لأحد المنتجات فقط مع تثبيت الناتج للمنتجات الأخرى. وعلى الرغم من هذه الصعوبة، إلا أن مقياساً تقريبياً لاقتصاديات الحجم الخاصة بمنتج قد تم تطويره واستخدامه في الأدبيات ذات الصلة مما ليس هنا مجال التوسع فيه (Scherer,1980).

وبتطبيق هذه المفاهيم على البنوك التجارية نجد أنها تنتج العديد من المنتجات والتي تتمثل في الأصول التي تحصل عليها في مقابل تقديم التزاماتها إلى العملاء أو في بعض أنواع الخصوم حسب النهج المستخدم في البحث. وتشمل هذه المنتجات بنوداً في قائمة المركز المالي للبنك مثل

القروض بأنواعها كقروض المستهلكين وقروض الرهن والقروض التجارية إضافة إلى أنواع من الخصوم مثل الودائع الزمنية وودائع الطلب ...الخ، ومن ثم فيمكن قياس اقتصاديات الحجم الخاصة بمنتج لأي منتج معين لمعرفة مدى مساهمته في اقتصاديات الحجم للبنك التجاري المعني. أما إذا تركز إنتاج المصرف التجاري على منتج معين أو عدد محدود جداً من المنتجات فقد يكون من الملائم قياس اقتصاديات الحجم الإجمالية استناداً على ذلك المنتج أو أن يتم اللجوء إلى رقم قياسي مركب Divisia Index يشمل المنتجات المحدودة التي يركز عليها المصرف التجاري لقياس اقتصاديات الحجم الإجمالية وهو نهج شائع الاستخدام

. (Gilligan and Smirlock, 1984; Youn, 1986)

أما عن مصادر اقتصاديات الحجم فإن أدبيات اقتصاد الصناعة تفترض العديد من الطرق التي تؤدي إلى نشوء اقتصاديات الحجم في الإنتاج. واتساقاً مع نظرية المنشأة، فإن الأبحاث عن النشاط الإنتاجي في المصارف التجارية كثيراً ما تشير إلى تلك المصادر الهامة لاقتصاديات الحجم والمتمثلة في تخصص عنصر العمل وتقنية الحاسوب والاتصالات إضافة إلى المعلوماتية. فمثلاً في المؤسسات المصرفية الصغيرة، يكون من غير المحتمل أن يقوم الموظفون بأداء مهام تخصصية. فالأرجح هنا هو أن الصرافين ومفتشي القروض ربما يقومون بمعالجة معاملات تتعلق بأشكال متنوعة من حسابات الودائع والقروض وذلك خوفاً من عدم استغلال طاقتهم العملية بالكامل إذا اقتصروا على منتجات تخصصية.

وعندما تنمو هذه المؤسسات الأصغر حجماً، فقد تصبح لديها القدرة على الاستغلال الكامل للعمالة التخصصية في إنتاج بعض أو كل منتجاتها. وقد تؤدي الخبرة والحنكة التي يتمتع بها الصرافون ومفتشو القروض المتخصصون إلى معالجة قدر أكبر من حسابات الودائع والقروض لوحدة العمل الواحدة، مما يتيح خفض تكاليف الوحدة الواحدة من العمل عن طريق زيادة التخصص لعنصر العمل مما يعني تحقق اقتصاديات الحجم الكبير.

كما أن إدخال الحاسوب وأجهزة الاتصالات يشكل مصدراً آخر لاقتصاديات الحجم في المصارف التجارية. وبالطبع فإن تركيب مثل هذه التجهيزات ينطوي على تكاليف مرتفعة، إلا أن وجودها يجعل من الممكن التوسع في معالجة كم هائل من المعاملات الإضافية بتكلفة إضافية صغيرة نسبياً للمعالجة الواحدة. وهكذا فعندما تقوم المصارف التجارية بزيادة عدد شتى أنواع المعاملات التي يمكن إنجازها بتلك الأجهزة، فسوف يصبح ممكناً خفض تكلفة تلك الوحدة الإنتاجية للمصرف ككل وأيضا للمنتجات الفردية. ويعني ذلك أن استخدام مثل هذه التقنيات قد تؤدي إلى ظهور كل من اقتصاديات الحجم الخاصة بمنتج واقتصاديات الحجم الإجمالية.(Berger, 2003), (Allen, *et al*. 2002)

وقد تنشأ اقتصاديات الحجم الكبير أيضاً عن جمع المعلومات. فقبل اتخاذ القرارات بشأن تقديم القروض، يجب أن يتم أولاً جمع المعلومات الائتمانية وتحليلها. وبالطبع فبمجرد أن يتم جمع تلك المعلومات فسيكون من الممكن إعادة استخدامها في قرارات أخرى تتعلق بتقديم القروض أيضاً. فإذا كانت تكلفة إعادة استخدام المعلومات أقل من تكاليف توفيرها في المبتدأ، فإن إعادة الاستخدام سوف تساعد على خفض التكاليف الإضافية لتقديم المزيد من الائتمان. فإذا استخدمت المعلومات لتقديم قروض مشابهة إلى نفس العملاء أو إلى عملاء آخرين في نفس المنطقة أو الصناعة، فإنها ستفضي إلى اقتصاديات الحجم. (Altman, 1980)

الدراسات السابقة

لقد حظى موضوع اقتصاديات الحجم في البنوك التجارية باهتمام الاقتصاديين عموماً وخاصة في الولايات المتحدة لأن قضية تحرير الخدمات المصرفية وإنشاء الفروع للبنوك التجارية ظلت موضع نقاش وجدل لما تحمله من مضامين هامة لهيكل السوق في قطاع المصارف التجارية. ولا توجد دراسات تذكر في هذا الخصوص بالمنطقة العربية ولذا فسوف يقتصر عرضنا على دراسات من خارج المنطقة خاصة الولايات المتحدة إضافة إلى بعض الدول الأخرى. بالطبع فإن العرض

التالي ليس حصرياً وإنما يقصد به تقديم نماذج للدراسات المختلفة بما يعكس المناهج العلمية التي استخدمت وتطورها ومزاياها وعيوبها.

دراسة جورج بنستون

دراسة بنستون (Benston, 1972) من أوائل الدراسات التي أجريت بشأن اقتصاديات الحجم في البنوك التجارية بالولايات المتحدة. وقد استندت منهجية هذه الدراسة على استخدام دالة من نوع كوب-دوجلاس المعروفة لتقدير اقتصاديات الحجم في البنوك التجارية. وقد وجدت هذه الدراسة أن اقتصاديات الحجم موجودة في كثير من الخدمات المصرفية ولكنها صغيرة وتتركز في المصارف الأصغر حجماً دون نظيراتها ذات الحجم الكبير. ويبلغ متوسط قيمة اقتصاديات الحجم في هذه الدراسة حوالي 0.92. ويعني ذلك أنه لكل 10% من الزيادة في ناتج المصارف، تزداد التكاليف بما لا يتجاوز9.2%، مما يعني أن التكاليف المتوسطة تتجه إلى التناقص مع تزايد حجم المصرف التجاري وبالتالي وجود اقتصاديات الحجم. ولو كانت قيمة اقتصاديات الحجم اكبر من الواحد الصحيح- لنقل 1.05 – لكان معنى ذلك أن أية زيادة في الناتج المصرفي بنسبة 10% ستؤدي إلى زيادة التكاليف بنسبة 10.5% مما يعكس وجود لاإقتصاديات الحجم Diseconomies of scale .

دراسة بيل ومورفي

لقد سارت دراسة بيل ومورفي (Bell and Murphy, 1968) – وهي أيضاً عن الولايات المتحدة- على نهج دراسة بنستون من حيث استخدامها لدالة كوب –دوجلاس لتقدير قيمة اقتصاديات الحجم وذلك باستخدام عينة أكبر حجماً وبيانات مختلفة ومع إجراء بعض التعديلات على النموذج. وقد توصل بيل ومورفي إلى نتيجة شبيهة بالنتيجة التي توصل إليها بنستون حيث كانت اقتصاديات الحجم الإجمالية مساوية إلى 0.93 في المتوسط، مما يعني وجود محدود لاقتصاديات الحجم في المصارف التجارية صغيرة الحجم فقط بينما تكون ضعيفة جداً أو شبه منعدمة في المصارف التجارية الكبيرة.

غير أن دالة كوب-دوجلاس اللوغريثمية الخطية log linear function والتي استخدمت في دراسة كل من بنستون من جهة وبيل ومورفي من الجهة الأخرى قد تعرضت لانتقادات مفادها أن نفس اقتصاديات (أو لاإقتصاديات الحجم) سيتم قياسها لجميع البنوك في العينة بصرف النظر عن حجمها. وبكلمات أخرى فيعني ذلك أن جميع البنوك سيكون لها إما اقتصاديات الحجم أو لا اقتصاديات الحجم أو أن لها تكاليف ثابتة. ولا يمكن في هذه الحالة تقدير دالة لها شكل حرف U وهو ما يعد قصوراً مهماً في نهج دالة كوب-دوجلاس.

دراسة لورنس وشاي

حاولت دراسة لورنس وشاي (Lawrence and Shay, 1986) أن تتفادى سلبيات دالة كوب-دوجلاس عن طريق تبني الدالة اللوغريثمية المتسامية translog function ذات الصيغة التربيعية. وهذا يعني أن الدالة اللوغريثمية المتسامية تتضمن حدوداً خطية للناتج شأنها في ذلك شأن دالة كوب-دوجلاس، لكنها تتضمن أيضاً حدود تربيعية. وترتيباً على هذا فإن صيغة الدالة اللوغريثمية المتسامية بوسعها تقدير منحنى تكاليف له شكل حرف U إذا كان له وجود في البيانات. فإذا تم بالفعل تقدير منحنى تكاليف على شكل حرف U فإنه سوف يظهر اقتصاديات للحجم في البنوك الأصغر حجماً ولااقتصاديات الحجم في البنوك الأكبر حجماً. فبخلاف دالة كوب-دوجلاس، فإن الصيغ التربيعية تستطيع أن تبرز التفاوت في اقتصاديات الحجم عبر الأحجام المختلفة للمصارف التجارية.

وتشير نتائج دراسة لورنس وشاي إلى أن منحنيات التكاليف المصرفية تأخذ شكل حرف U ولكن بشكل محدود جداً. ولدى استخدام البيانات الإجمالية aggregate data تشير النتائج إلى أن اقتصاديات الحجم موجودة في المصارف التجارية ولكنها تبدو محصورة في المصارف الأصغر حجماً نسبياً. ولكن عندما استخدم الباحثون بيانات غير إجمالية disaggregated خلصا إلى أن اقتصاديات الحجم توجد أيضاً وأن بدرجة أقل في المصارف الأكبر حجماً. هذه الخلاصة تخالف ما ورد في معظم الأدبيات والتي تشير إلى أن المصارف الأكبر حجماً تتسم إما بوجود ثبات التكاليف أو بدرجة ما من لا اقتصاديات الحجم. لكن البيانات

الإجمالية في دراسة لورنس وشاي تعطي نتائج تتسق مع ما تم التوصل إليه في الدراسات الأخرى التي تشير إلى أن اقتصاديات الحجم تقتصر فقط على البنوك الأصغر حجما دون غيرها من البنوك الأكبر حجماً.

دراسة فليدز، مورفي و تيرترجلو

سارت دراسة فيلدز، مورفي وتيرترجلو (Filds, *et al*. 1993) على نهج الكثير من الدراسات الأخرى المماثلة في استخدام نموذج الدالة اللوغريثمية المتسامية لدراسة اقتصاديات الحجم في المصارف التركية. وقد هدفت الدراسة إلى إلقاء الضوء على ما إذا كانت النتائج التي تم التوصل إليها في الدراسات السابقة والتي تركزت بشكل كبير على البلدان الصناعية المتقدمة مثل الولايات المتحدة وكندا تنسحب أيضاً على دولة نامية مثل تركيا يختلف اقتصادها بشكل جذري من حيث مستويات الدخل وإنتاجية الفرد. وقد توصلت الدراسة إلى نتائج مماثلة لغالبية الدراسات الأخرى في هذا الخصوص وهي عدم وجود أية أدلة معنوية على توفر اقتصاديات الحجم في المصارف التركية.

دراسة ادريسوريا واوبريان

أما دراسة ادريسوريا وأوبريان (Edirisuriya and O'Brien, 2001) فقد تركزت على الحالة الاسترالية حيث استخدم الباحثون صيغة مرنة من نموذج الدالة اللوغريثمية المتسامية translog function لتقدير اقتصاديات الحجم في بعض المصارف الاسترالية وذلك بغرض معرفة آثار بعض الإجراءات الحكومية التي هدفت إلى التخفيف من صرامة التنظيم المصرفي.

وتتفق نتائج الدراسة بوجه عام مع النتائج التي برزت في دراسات المصارف الأمريكية من حيث وجود اقتصاديات الحجم في المؤسسات المصرفية الأصغر حجماً مع قلتها أو اختفائها كلياً في المؤسسات المصرفية الأكبر حجماً. وقد خلص الباحثان إلى ضرورة أخذ المزيد من الإجراءات لتخفيف القيود التنظيمية المقيدة للنشاط المصرفي الأمر الذي يريان أنه سيؤدي إلى خفض التكاليف وزيادة الكفاءة في النظام المصرفي.

دراسة ابهيمان وسانجيتا

تهتم دراسة ابهيمان وسانجيتا (Abhiman and Sangeeta, 2007) بتقصي اقتصاديات الحجم في المصارف الهندية. وقد استخدم المؤلفان ما يعرف بدالة فورير المرنة Fourier Flexible Function لتقصي اقتصاديات الحجم في المصارف الهندية في الفترة التي أعقبت الإصلاح المصرفي في الهند (2003-1992) ويعد اختيار الباحثين لدالة فورير المرنة تحسيناً آخر يعمل على تجاوز بعض سلبيات الدالة اللوغريثمية المتسامية. ويؤكد الباحثان أيضاً على الخاصية الكونية global prooerty التي تتمتع بها دالة فورير المرنة والتي أشار إليها الاقتصادي جالانت (Galand, 1981) مما يجعلها ملائمة لتحليل المصارف التجارية بوجه خاص لأن مزيج الحجم والناتج غالباً ما يكونان بعيدين عن المتوسط. وقد أشارت النتائج التجريبية بوضوح إلى وجود اقتصاديات حجم معنوية للمصارف من جميع الأحجام مع عدم توفر أية أدلة على وجود لا اقتصاديات الحجم حتى في حالة البنوك الكبيرة. وعلى وجه التحديد فقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود إمكانية واسعة في البنوك الصغيرة والمتوسطة الحجم لزيادة الناتج أما عن طريق زيادة حجم المصرف التجاري أو الاندماج مع بنوك أخرى بما يؤدي إلى تناقص منحنى التكاليف المتوسطة إلى مستويات أقل فأقل. وتعد هذه النتائج مخالفة لما تم التوصل إليه في غالبية الدراسات وربما يعود ذلك إلى أنها أعقبت خطوات هامة اتخذت لإصلاح النظام المصرفي في الهند.

موجز نتائج الدراسات السابقة

تتجه الدراسات عن اقتصاديات الحجم في المصارف التجارية والتي أجريت في البلدان الصناعية المتقدمة إلى ما يشبه الإجماع على أنها موجودة بشكل محدود وتتراوح قيمتها في حدود 0.93 إلى 0.95 في المتوسط ولكنها تكاد تنحصر في المصارف التجارية الصغيرة في حين تنخفض أكثر أو تنعدم في المصارف التجارية الكبيرة. وقد ظلت الأبحاث التي أجريت في الدول الصناعية المتقدمة تتوصل إلى نفس هذه النتائج تقريباً رغم التطوير الذي حدث في النماذج المستخدمة في الدراسات حيث استخدمت الدراسات الأولى نموذجاً يعتمد على دالة تكاليف من نوع كوب-دوجلاس بينما استخدمت بعض الدراسات اللاحقة نموذج الدالة اللوغريثمية المتسامية إضافةً إلى بعض النماذج الأخرى.

أما فيما يتعلق بالبلدان النامية فتبدو الصورة غامضة إلى حد كبير فيما يتعلق باقتصاديات الحجم الكبير في المصارف التجارية نظراً لمحدودية الدراسات التي أجريت بهذا الخصوص في تلك البلدان. الدراستان اللتان استعرضناهما تعطي نتائج مختلطة.

مقاربتان في دراسة العمل المصرفي

سبقت الإشارة إلى أن دراسة اقتصاديات الحجم في البنوك التجارية تعتمد في جوهرها على دراسة العلاقة بين التغيرات في ناتج البنوك التجارية واستجابة التكاليف لتلك التغيرات. ومن هنا تتضح أهمية تعريف مفهوم الناتج في البنوك التجارية الأمر الذي لم يتوصل الاقتصاديون إلى اتفاق محدد بشأنه ومن ثم يظل هذا المفهوم من الأمور المثيرة للجدل. تستمر الاختلافات والتباينات حول مفهوم ناتج البنوك التجارية بسبب أهميته الكبيرة في تقدير اقتصاديات الحجم.

ولا يعتبر قياس الناتج مشكلة في غالبية الصناعات الأخرى غير الخدمية على الأقل. فالناتج هو مفهوم تدفقي Flow concept يقاس من خلال الوحدات المادية إما لأن تلك الوحدات متجانسة وتكون سهلة المشاهدة أو لأن قيمة تدفقات الناتج يمكن تحديدها بشكل واضح كما يمكن خفضها (deflated) عن طريق رقم قياسي ملائم لأسعار المنتج. أما في قطاع المصارف التجارية فلا يوجد أي من الخيارين المذكورين ومن ثم فإن توفر البيانات هو الذي يحدد بشكل كبير كيفية تعريف ناتج المصرف التجاري. إذ لا تتوفر البيانات عن تدفقات الناتج المصرفي للمصرف التجاري مما يفرض اللجوء إلى بيانات مخزون الناتج كبديل يمكن استخدامه في تحليل اقتصاديات الحجم. وقد أوضح سيلي ولندلي (Sealey and Lindley, 1977) بأن هذا النهج باستخدام المتغير المخزوني عوضاً عن التدفقي لا غبار عليه لأن المخزون المعني يمكن الحفاظ عليه فقط عن طريق التوفير المستمر للخدمات المصرفية.

وقد أدى انعدام الإجماع في أمر تعريف الناتج المصرفي هذا إلى ظهور العديد من الطرق لقياس هذا الناتج تم استخدامها في الأدبيات (Greenbaum, 1967; Drum, 1979). وربما يعود الخلاف في تعريف ناتج

البنوك التجارية بدرجة كبيرة إلى تعدد منتجات البنوك التجارية والمؤسسات المالية عموماً وبما يجعل من الصعوبة بمكان الاتفاق على المتغيرات البديلة (proxies) الملائمة لقياس الخدمات المصرفية الاقراضية وغير الاقراضية. وعلى الرغم من هذا التنوع في طرق قياس الناتج المصرفي، إلا أن من الممكن تقسيم طرق القياس التي اتبعت وفقاً لمقاربتين أساسيتين. هاتان المقاربتان يمكن تسميتهما بمقاربة الوساطة المالية (intermediation approach) ومقاربة الإنتاج (production approach). وقد تم استخدام كلتا المقاربتين في الأدبيات دون تفضيل واضح لإحداهما على الأخرى، بل توجد حجج معقولة ساقها المؤيدون لكل من المقاربتين.

وفي ظل مقاربة الوساطة المالية ينظر إلى البنوك التجارية على أنها مؤسسات تقدم خدمات ذات صلة مباشرة بدورها كوسيط في الأسواق المالية. وفي هذا الإطار تعد البنوك التجارية مؤسسات للوساطة المالية تقوم بجمع الودائع واستقطاب الأموال واستخدامها في عمليات وساطة تفضي إلى حصولها على أنواع من الأصول مثل القروض أو الأوراق المالية. وتتم معاملة الودائع في هذا التصور على أنها مدخلات تستخدم جنباً إلى جنب مع العمل ورأس المال. وبما أن هذه المدخلات تستخدم لإنتاج الأصول المدرة للكسب(earning assets)، فإن الكميات المتاحة من تلك الأصول مقومة بالعملة النقدية تعد هي المقاييس الملائمة لناتج المصارف التجارية، ووفقاً لهذا النهج فإن التكاليف بدورها تعرف على أنها تتضمن تكلفة التمويل (معدل الفائدة) إضافة إلى التكاليف الإجمالية للإنتاج (Saunders, 1994; Sealey and, Lindley, 1977)

وأما المقاربة الأخرى- أي مقاربة الإنتاج- فهي تعتبر أن البنوك التجارية هي عبارة عن مؤسسات مالية تتولى توفير خدمات تتصل في المقام الأول بالحسابات المصرفية لعملائها سواء كانت هذه الحسابات هي حسابات ودائع أم حسابات قروض. ويتم توفير هذه الخدمات أيضاً باستخدام العمل ورأس المال. ومن هنا فيستنتج بأن عدد الحسابات البنكية بأنواعها المختلفة يعد هو التعريف الملائم للناتج المصرفي (Sealey and Lindley, 1977) .

لقد استخدم مفهوما الوساطة المالية والإنتاج كلاهما في إجراء العديد من الأبحاث التي توصلت إلى نتائج مهمة عن اقتصاديات الحجم في النظام المصرفي. وعلى الرغم من الاختلاف الواضح في المفهومين إلا أن النتائج التي تم التوصل إليها في الأبحاث لم تتأثر على ما يبدو باختلاف المفهومين. وعليه فإن اختيار أي من المقاربتين المذكورتين هو أمر يخص الباحث فقط وتقديره لملائمة أي منهما لأهداف ومنهجية البحث الذي ينوي القيام به. وسوف تستخدم في هذا البحث مقاربة الوساطة المالية وعلى النحو الذي سوف يتم إيضاحه لاحقاً في البحث.

النموذج ومتغيرات الدراسة

نظراً للملاحظات التي أوردها الاقتصاديون حول النماذج الأولى التي استخدمت في دراسات اقتصاديات الحجم المصرفية ممثلة في نماذج كوب-دوجلاس والدالة اللوغريثمية المتسامية (راجع مقطع الأبحاث السابقة)، فإن الدراسة الحالية سوف تستخدم نموذج صيغة الدالة العمومية لبوكس- كوكس Box-Cox generalized functional form model (نموذج B-C اختصاراً) متبعة في ذلك عدداً من الباحثين الذين درسوا هذا الأمر مؤخراً ومنهم (Lawrence, 1989) . ونشير هنا إلى أن جزءاً من الانتقادات التي وجهت إلى النماذج السابقة قد انصبت –على عدم إمكانية تقدير دالة تكاليف لها شكل حرف U في حالة دالة كوب-دوجلاس، وأن وصف نموذج الدالة اللوغريثمية المتسامية للعملية الإنتاجية قد لا يكون دقيقاً كما اقترح سيلي ولندلي (Sealey and Lindley, 1977).

ويمكن إيضاح صيغة الدالة العمومية بدءاً بالمعادلة التالية:

$$q = f(l_j) \quad \ldots\ldots(1)$$

حيث q هو المتغير التابع بينما l_j يمثل مجموعة من المتغيرات المستقلة حيث $j = (1,2,\ldots\ldots,m)$. ويستخدم نموذج B-C التحويل الأسي power transformation التالي للمتغير التابع والمتغيرات المستقلة (Davidson and Mackinnon,1993).

$$q^{(\gamma_0)} = q^{(\gamma_0)} - 1/\gamma_0 , \qquad \gamma_0 \neq 0$$
$$= \ln q \qquad , \qquad \gamma_0 = 0 \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (2)$$

كما أن

$$l_j^{(\gamma_j)} = (l_j^{\gamma_j} - 1)/\gamma_j , \qquad \gamma_j \neq 0$$
$$= \ln l_j \qquad , \qquad \gamma_j = 0 \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (3)$$

وعليه فيمكن كتابة صيغة نموذج B-C العمومية للمعادلة (1) على النحو التالي:

$$q^{(\gamma_0)} = \beta_0 + \beta_1 l_1^{(\gamma_1)} + \ldots\ldots\ldots\ldots + \beta_m l_m^{(\gamma_m)} + e \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (4)$$

ويجد الاقتصاديون هذا التحويل الأسي مفيداً في اختبارات الدوال الخطية واللوغريثمية لأنها تتحول إلى نموذج خطي عندما يكون $\gamma_0 = \gamma_j = 0$ ونموذج لوغريثمي خطي عندما يكون $\gamma_0 = \gamma_j = 1$

وبالطبع فيمكن اشتقاق دالة التكاليف للمصرف التجاري عن طريق تدنية التكاليف الكلية في ظل قيد الناتج output constraint بحيث يمكن التعبير عن التكاليف الكلية كدالة في الناتج وأسعار المدخلات وفق المعادلة التالية (Saunders,1994):

$$C = c(Q, P_l, P_f, P_k) \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (5)$$

وحيث:

C : التكاليف الكلية.

Q : الناتج الكلي.

P_l: سعر عنصر العمل.

P_f: سعر الأموال القابلة للاقراض.

P_k: سعر عنصر رأس المال.

وبتطبيق أسلوب نموذج B-C على المعادلة(5) ، فيتعين كتابة دالة التكاليف على النحو التالي:

$$C^{\gamma_0} = \beta_0 + \beta_1 Q^{\gamma_1} + \beta_2 P_l^{\gamma_2} + \beta_3 P_K^{\gamma_3} + \beta_4 P_f^{\gamma_4} + u \ldots\ldots (6)$$

حيث تعبر $\gamma_j (j = 0,.....,4)$ عن التحويل الأسي للمتغيرات المعنية. وكما سبق، فإن هذه الصيغة التي تمثل نموذج B-C هي صيغة عمومية وتمثل النماذج الخطية والنماذج اللوغريثمية حالات خاصة منها. ويعتبر الاقتصاديون هذه الخاصية للصيغة العمومية صيغة مرغوبة لأسباب عديدة من أبرزها إنها تفيد في إجراء الاختبارات التي تبين ما إذا كانت الحالات الخاصة، أي النماذج الخطية واللوغريثمية، تختلف اختلافاً معنوياً عن نموذج B-C وبالتالي مدى مشروعية استخدام تلك النماذج في الدراسات. وقد قام بعض الباحثين بإجراء مثل تلك الاختبارات ولكنهم توصلوا إلى نتائج متفاوتة حيث وجد بعضهم أن نماذج الحالات الخاصة لا تختلف اختلافاً معنوياً عن نموذج B-C (Kilbride, *et al*. 1986)، بينما وجد البعض الآخر أنها تختلف اختلافاً معنوياً (Lawrence, 1989). لكن مثل هذه الاختبارات تقع خارج نطاق البحث الحالي والذي سوف يقتصر على قياس اقتصاديات الحجم فقط في المصارف السعودية بهدف تحديد ما إذا كانت مثل هذه الاقتصاديات موجودة وبشكل محسوس في المصارف التجارية السعودية.

وحتى يتم الحصول على تقديرات B-C لدالة التكاليف المعطاة في المعادلة 6 ، فقد تم تعريف المتغيرات بما يتوافق وأغراض البحث ومع مراعاة نوعية البيانات المنشورة ومدى توفرها. فالمتغير التابع في المعادلة رقم 6 ، أي C ، يمثل التكاليف الكلية للمصرف المعني. وتجدر الإشارة إلى أن الكثير من الدراسات السابقة قد عمدت إلى استخدام تكاليف التشغيل في تقدير اقتصاديات الحجم للمصارف التجارية إلا أن بعض الباحثين قد أوضحوا بأن هذا قد يؤدي إلى المبالغة في تقدير اقتصاديات الحجم بالمصارف التجارية.(Hunter and Timme, 1986) لذا فإن C سيمثل التكاليف الكلية وليس تكاليف التشغيل فقط.

أما الناتج المصرفي Q، فيقاس هنا بالمقدار الكلي للأصول المدرة للكسب earning assets وذلك تمشياً مع مقاربة الوساطة المالية التي نستخدمها في هذه الدراسة. وتوجد مقاييس بديلة بالطبع مثل استخدام دالة نواتج متعددة.

Multiple output function أو أسلوب الناتج المرجح حسب أنواع الأصول المدرة للكسب ولكن النتائج المستفادة من الدراسات السابقة تشير إلى عدم حساسية النتائج التي تم التوصل إليها بطريقة قياس الناتج. ولدى محاولة تطبيق الطرق المتبعة في أدبيات اقتصاديات المصارف لقياس أسعار المدخلات، اصطدم الباحث مجدداً بمشكلة عدم توفر البيانات أو أنها مجملة aggregated بشكل لا يفي بالمتطلبات الأصلية للبحث. ولكن ما لا يدرك كله لا يترك جله. وهكذا اكتفى الباحث ببيانات تعبر بشكل تقريبي فقط عن المتغيرات المراد قياسها وبالمتغيرات النائبة Proxy variables. ففي حين أن سعر عنصر العمل Pl عادةً ما يحسب بقسمة إجمالي الأجور والرواتب على عدد العاملين في المصرف التجاري، إلا أن طريقة إعداد البيانات في المصارف أجبرت الباحث على استخدام إجمالي الأجور والرواتب. وأما سعر عنصر رأس المال الحقيقي فقد استخدم لقياسه تكلفة صيانة وإهلاك المعدات بينما تم استخدام العائد المدفوع على الودائع الزمنية والودائع الادخارية والأموال المقترضة الأخرى كمقياس لسعر الأموال القابلة للإقراض. وعلى الرغم من اللجوء إلى هذه الخيارات الضيقة التي فرضها الشح في البيانات وصعوبة، إن لم نقل استحالة، الحصول عليها من مصادرها الأصلية المفترضة، إلا أن النتائج التي تم الوصول إليها وكما سيتم عرضها في المقطع التالي جاءت مشجعة إلى حد كبير.

التقديرات والنتائج

سعياً لتحقيق غايات هذه الدراسة، فقد قام الباحث بتقدير دالة التكاليف التي وردت في المعادلة (6) التي سبقت مناقشتها، حيث استخدم الباحث البيانات المتاحة عن البنوك السعودية لعامي 2006 و 2007 لاكتمال البيانات المصرفية لهذين العامين لقيام جميع البنوك السعودية بإصدار القوائم المالية في العامين المذكورين. وقد تم استخدام أسلوب تجميع

البيانات data pooling في تقدير الدالة. ويقدم الجدول رقم (١) عرضاً للتقديرات التي تم الوصول إليها.

الجدول رقم (١). تقديرات نموذج الدالة العمومية (بوكس–كوكس)

$(\gamma_0 = 1.08, \gamma_1 = 1.04)$

المتغير	المعامل	المرونة
المقطع	-120.0929	--
Q^{γ_1}	0.0113 (1.6922)	0.60459
$p_l^{\gamma_1}$	1.4457 (2.0181)	0.6925
$p_k^{\gamma_1}$	3.3658 (1.2871)	0.2318
$p_f^{\gamma_1}$	-0.1494 (-0.7603)	-0.1814
$R^2 = 0.9540$, Adjusted $R^2 = 0.9430$, F=88.297		

ويظهر من خلال الجدول رقم (١) أن قدرة النموذج على تفسير البيانات الإحصائية لا بأس بها حيث المعاملات coefficients المقدرة لكل من متغيرات الناتج وأجور العاملين وسعر رأس المال تحمل علامات موجبة كما هو متوقع حيث تؤدي الزيادة في أي من هذه المتغيرات إلى زيادة التكاليف الإجمالية. غير أن معامل سعر الأموال القابلة للإقراض يحمل علامة سالبة على عكس ما هو متوقع ويعود ذلك على الأرجح إلى الطبيعة المجملة aggregated للبيانات المتعلقة بهذا المتغير والتي لا تبرز التنوع الفعلي للأموال القابلة للإقراض والتي يحوزها المصرف التجاري.

وتظهر في الجدول تقديرات الأسس γ_0 و γ_1 . وتجدر الإشارة إلى أن أساليب عديدة قد اقترحت لتقدير هذه الأسس. (White, 1972), (Davidson and Mackinnon, 1993) والتي تقوم على تقديرات الاحتمالات القصوى maximum likelihood (ML) وقد اقترح مدالا (Maddala, 1977) طريقة تقوم

أيضاً على أسلوب (ML) تستخدم على نطاق واسع في الأدبيات ويمكن إيجاز طريقة مدالا في الخطوات التالية:

١- قسمة كل قيمة للمتغير التابع C على المتوسط الحسابي لقيم C.

٢- حساب $C(\gamma)$ لقيم مختلفة من γ و حساب إنحداره regression على المتغير المستقل. احسب مجموع بواقي المربعات residual sum of squares وارمز له بالرمز $\hat{\sigma}^2(\gamma)$.

٣- اختيار قيمة γ التي تشتمل على أقل قيم $\hat{\sigma}^2(\gamma)$. هذه القيمة من γ هي تقدير (ML) من γ. كرر نفس الخطوات للمتغير المستقل لتقدير γ_1.

وتشير النتيجة الرئيسية للبحث إلى أن القيمة المقدرة للمرونة الإنتاجية للتكاليف عند المتوسطات الحسابية والتي تشكل المعيار لوجود اقتصاديات الحجم هي حوالي 0.60 وتعني بأن زيادة الإنتاج بنسبة 10% تترتب عليها زيادة في إجمالي التكاليف المصرفية بنسبة 6% فقط. هذه النتيجة تشير بوضوح إلى وجود اقتصاديات الحجم في المصارف السعودية بما يعني أن توسع هذه البنوك أو اندماجها سوف تترتب عليها وفورات تؤدي إلى انخفاض محسوس في تكاليف تلك البنوك مما يزيد من قدرتها التنافسية. ولعل هذه النتيجة تتوافق إلى حد ما مع النتائج التي تم التوصل إليها في دراسات أخرى في البلدان الغربية ومناطق أخرى من العالم أشارت إلى أن البنوك التجارية الصغيرة الحجم نسبياً تتمتع بقدر محسوس من اقتصاديات الحجم بخلاف البنوك الكبيرة التي لا توجد فيها تلك الاقتصاديات إلا بشكل محدود. ولا يخفى أن البنوك السعودية تعد صغيرة نسبيا بالمعايير العالمية سواء نظرنا إلى حجم رؤوس أموالها أو أصولها أو الأموال القابلة للإقراض ولذا فربما لا يكون من المستغرب أن تسجل اقتصاديات الحجم حضوراً قوياً فيها. إضافة إلى ذلك، فإن البنوك السعودية تتمتع بإمكانات واسعة في استغلال المصادر الداعمة لاقتصاديات الحجم والتي سبقت الإشارة إليها في هذا البحث مثل زيادة التخصص في توظيف رأس المال البشري والتوسع في استخدام تقنيات الحاسوب والمعلوماتية.

الخلاصة

هدف هذا البحث إلى الإجابة على سؤال محدد يتعلق بما إذا كانت اقتصاديات الحجم الكبير موجودة في البنوك السعودية. و قد اهتم الباحثون بتقصي الإجابة على هذا السؤال نظراً للمضامين الهامة التي ينطوي عليها وجود اقتصاديات الحجم أو عدم وجودها فيما يتعلق بالسياسات التي يتعين على السلطات المختصة أن تتبعها إزاء هيكل السوق المصرفي وسياسة الإصلاح المصرفي عموماً والتي شكلت هاجساً مهماً لصناع السياسة الاقتصادية والمالية في كثير من الدول الغربية. فمثلاً إذا أظهرت الدراسات وجود اقتصاديات الحجم بشكل محسوس في القطاع المصرفي، فإن كفاءة العمل المصرفي سوف تتطلب أن تتوجه السياسة الاقتصادية المصرفية نحو تشجيع إيجاد مصارف ذات حجم كبير الأمر الذي سيترتب عليه انخفاض التكاليف مما يصب في مصلحة العملاء المستفيدين من خدمات المصارف التجارية حيث تنخفض تكاليف الخدمات التي يتلقاها أولئك العملاء من تلك المصارف. أما إذا أشارت الدراسات إلى قلة أو عدم وجود اقتصاديات الحجم بقدر يعتد به، فإن السياسة الأجدى في هذه الحالة لجهة زيادة كفاءة العمل المصرفي ستتمثل في العمل على إشاعة جو المنافسة الحرة في العمل المصرفي ومنع التوجهات الإندماجية بين المصارف أو الزيادة الكبير في أحجامها والتي ستترتب عليها زيادة القوة السوقية والنزعة الاحتكارية للمصارف المندمجة أو المصارف الكبيرة والتي تحوز على حصة كبيرة من السوق وعلى نحو يمكنها من التحكم في الأسعار. ولاشك أن هذا الجانب من السياسة المصرفية يهم صانع السياسة الاقتصادية بالمملكة العربية السعودية والذي يهمه في المقام الأول أن توفر الخدمات المصرفية للمستفيدين منها بجودة عالية وتكلفة منخفضة و تشير نتائج هذا البحث الى وجود اقتصاديات الحجم بشكل محسوس في البنوك السعودية، و مضامين السياسة الاقتصادية لهذه النتائج هي انه يتعين على القائمين على أمر السياسة الاقتصادية بالمملكة أن يتبنوا سياسات داعمة لظهور البنوك ذات الحجم الكبير سواء عن طريق النمو أو عن طريق الاندماج

لأن هذا سيخفض تكاليف الخدمات المصرفية الأمر الذي سيكون موضع الترحيب من عملاء المصارف التجارية.

وهناك جانب آخر لا يقل أهمية فيما يتعلق بالمضامين السياسية policy implications لاقتصاديات الحجم. ويرتبط هذا الجانب بمستقبل المصارف التجارية السعودية في ظل العولمة مع سريان المعايير التنافسية التي تشترطها منظمة التجارة العالمية WTO. والسؤال المطروح هنا هو : هل ستكون للبنوك التجارية السعودية القدرة على البقاء في ظل التنافس القوي الذي ستواجهه البنوك السعودية من البنوك الأجنبية في ظل العولمة القادمة؟ فمن المعروف أن المصارف العالمية الغربية على وجه الخصوص تفوق البنوك السعودية أضعافاً مضاعفة من حيث حجم الأصول ورأس المال كما أن تكاليفها تقل بشكل كبير عن البنوك السعودية مما يعني أن الأخيرة ستواجه صعوبة كبيرة في البقاء والتنافس في ظل العولمة القادمة. غير أن النتيجة التي تم التوصل إليها في هذا البحث بوجود اقتصاديات الحجم على نحو محسوس في البنوك السعودية يعني أن هذه البنوك تستطيع أن تواجه المنافسة التي ستتعرض لها عن طريق الاندماج مع بعضها الأمر الذي سيخفض تكاليفها بشكل كبير ويجعلها قادرة على الصمود والمنافسة مع المصارف العالمية والتي يتوقع أن تسجل حضورها في المنطقة في ظل العولمة المرتقبة.

المراجع

Abhiman, Das and Das Sangeeta, (2007). Scale Economies, Cost Complementarities and Technical Progress in Indian Banking: Evidence from Fourier Flexible Functional Form. *Applied Economics*, 39 (5), 565-580.

Allen, Franklin, Philip E. Strahan and James McAndrews, (2002). E-Finance: An Introduction. *Journal of Financial Services Research*, 22(1/2), 5-27.

Altman, Edward I., (1980). *Commercial Bank Lending Process*, Credit Scoring, and Cost of Errors in Lending. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 15(4), 813-832

Bank for International Settlements, (2001). The Banking Industry in the Emerging Market Economies: Competition, Consolidation and Systemic Stability. *BIS papers*, (4), August.

Bell, F. and Neil B. Murphy, (1968) Costs in Commercial Banking: A Quantitative

Analysis of Bank Behavior and its Relation to Bank Regulation, Research Report (41), *Federal Reserve Bank of Boston*, Boston,.

Benston, George J.(1967). Economies of Scale and Marginal Cost in Banking Operations. *The National Banking Review*, (2), June, 507-549.

--------, George, (1972). Economies of Scale of Financial Institutions, *Journal of Money, Credit and Banking*, 4(2), 314-341.

Berger, Allen N., Gerald A. Hanweck and David B. Humphrey(1987). Competitive Viability in Banking. *Journal of Monetary Economics*,.20(3), 501-520.

--------, A.N.,(2003). *The* Economic Effects of Technological Progress: Evidence from the Banking Industry, *Journal of Money, Gredit and Banking*,.35(2), 141-176.

Brealey, Richard A., Stauart C. Myers and Franklin Allen, (2006). *Principles Corporate Finance, Eighth Edition, McGraw-Hill.*

Davidson, R. and James G Mackinnon, (1993). *Estimation and Inference in Econometrics, Oxford University Press, New York.*

Drum, Dale S., (1979). The Effect of Holding Company Affiliation Upon the Scale Economies of Banks, Staff Memoranda (79-2), Chicago: *Federal Reserve Bank of Chicago*.

Edirisuriya, P. and G.C. O'Brien, (2001). Financial Deregulation and Economies of Scale and Scope: Evidence from the Major Australian Banks. , *Asia- Pacific Financial Markets, Dordrecht*, 8 (3), 197-214.

Fields, Joseph A.,N.B. Murphy and D. Tirtiroglu, (1993). An International Comparison of Scale Economies in Banking: Evidence from Turkey. *Journal of Financial Services Research*, 7(3), 111-125.

Galland, A.R., (1981). On the Bias in Flexible Functional Forms and Essentially Unbiased Form: the Fourier Flexible Form, *Economics*.

Gilligan, T and M.L. Smirlock, (1984). An Empirical Study of Joint Production and Scale Economies in Commercial Banking. *Journal of Banking and Finance*, 8(2), 67-77.

Greenbaum, Stuart I., (1967). A Study of Bank Costs. *National Banking Review*, (4), 415-435.

Humphrey, David B., (1990). Why Do Estimates of Bank Scale Economies Differ. *Economic Review, Federal Reserve Bank of Richmond*.

Hunter, W. and Stephen Timme, (1986). Technical Change, Organizational Form, and the Structure of Bank Productivity. *Journal of Money, Credit and Banking*, 18(4), 152-166.

Kilbride, B., Bill McDonald and Robert Miller, (1986). A Reexamination of Economies of Scale in Banking Using a Generalized Functional Form. *Journal of Money, Credit and Banking*, 18(3), 519-526.

Lawrence, Colin and Robert Shay,(1986). *Technology and Financial Intermediation in a Multiproduct Banking Firm: An Economic Study of US Banks 1979-1982 in C. Lawrence and R. Shay (Editors), Technical Innovation, Regulation and the Monetary Economy, Ballinger, Boston.*

Lawrence, Colin,(1989). Banking Costs, Generalized Functional Forms and Estimation of Economies of Scale and Scope. *Journal of Money, Credit and Banking*, 21(2), 368-379.

Longbrake, William A. and John A. Haslem, (1975). Production Efficiency in Commercial Banking: The effects of Size and Legal Form of Organization on the Cost of Producing Demand Deposit Services. *Journal of Money, Credit and Banking* 7(3), 317-330.

Maddala, G.S., (1977) *Econometrics, New York, McGraw-Hill.*

Nelson, Richard W., (1985). Branching Scale Economies, and Banking Costs, *Journal of Banking and Finance*, 9(2), 177-191.

Saudi Arabian Monetary Agency, (2003) Gbbalization: The Role of Institution Building in the Financial Sector , Riyadh.

Saunders, Anthony, (1994) *Financial Intitutions Management, IRWIN INC.* Scherer, F.M.,(1980) *Industrial Market Performance and Economic Performance, Chicago, Rand McNally, 2nd edition*.

Sealey, Calvin W.T. and James T. Lindle, (1977). Inputs, Outputs and a Theory of Production and Cost at Depository Financial Institutions. *Journal of Finance*, 32, 1252-1266.

White, Kenneth J., (1972). Estimation of the Liquidity Trap with a Generalized Functional Form. *Econometrica*, 40(1), 193-199.

Youn, Kin H, (1986). Economies of Scale and Scope in Multiproduct Financial Institutions: Further Evidence from Credit Unions. *Journal of Money, Credit and Banking*, 18(2), 220-226.

A Study of Scale Economies in Saudi Arabian Banks

Ahmed Y. Abdulkheir
Assistant Professor, Economic & Finance Department,
College of Business and Economics- Qassim University

(Received 16/10/2010; accepted for publication 16/1/2011)

Abstract. Economists have paid a great deal of attention to the topic of economies of scale in commercial banks because of the considerable effects economies of scale may have on the market structure of these banks and the policy implications that may follow therefrom .Such policy implications may either call for more consolidation of commercial banks if economies of scale are amply present, or for greater competition otherwise. Most of the studies that have been conducted in this regard- particularly in western and other countries – have indicated a rather limited existence of scale economies in small banks and its absence for the most part in large banks .In the case of the Kingdom Saudi Arabia, which is the focus of the present study, our findings indicate the existence of considerable scale economies in Saudi banks. These findings are generally consistent with the results reached elsewhere in the literature on the subject. It is therefore recommended that Saudi policymakers adopt a policy aimed at greater consolidation of banks through expansion or mergers to realize greater efficiency in commercial banks and reduce costs. Such a policy may also reflect positively on the competitive ability of Saudi banks in the event of large international banks entering the Saudi market as anticipated under WTO auspices .

Keywords: Economies of Scale ,Saudi Banks , Financial Intermediation, Box-Cox Model.