محددات ربحية البنوك باستخدام نموذج CAMEL: بالتطبيق على البنوك المدرجة في سوق المال السعودي.

دكتور جلال إبراهيم العبد
أستاذ مساعد – قسم إدارة الأعمال
كلية التجارة – جامعة الأسكندرية

ملخص الدراسة :

هدفت الدراسة الحالية إلى استخدام نموذجCAMEL لتقييم وترتيب أداء البنوك السعودية، وكذلك تحديد ماإذا كانت هناك فروق معنوية بين أداء البنوك السعودية ، بالإضافة إلى تحديد مدى تأثير أبعاد نموذج CAMELعلى ربحية البنوك، وقد اعتمدت الدراسة أسلوب الحصر الشامل،حيث أجريت على الدراسة البنوك المدرجة في سوق المال السعودى ويبلغ عددها اثنى عشر بنكاً، خلال الفترة من عام ٢٠٠٩ إلى٢٠١٤.وقد كشفت نتائج الدراسة عن وجود فروق جوهرية بين أداء البنوك السعودية وفقا لأبعاد نموذج CAMEL، كذلك كشفت نتائج تحليل الإنحدار التدريجى Stepwise بعد استبعاد بعض المفردات الشاذة Outliers عن أن متغيرا جودة الأصول وكفاءة الإدارة تلعب دوراً جوهرياً في تفسير ربحية البنوك السعودية ، بينما لم يكن لكفاية رأس المال والسيولة تأثير على الربحية.

الكلمات المفتاحية:

تقييم البنوك ، أداء البنوك ، كفاية رأس المال ، الرقابة المصرفية ، جودة الأصول ، ترتيب البنوك، CAMEL

١- مقدمة :

أصبح النظام المصرفي جزءاً أساسياً من الأنشطة التشغيلية لاقتصاديات الدول، حيث تتوقف حالة الإقتصاد على جودة النظام المصرفى(Teker et. al., 2011)، وذلك لما يقوم به النظام المصرفي من أنشطة حيوية تتمثل في الدعم المالى للمشروعات الناشئة، ودعم الوحدات الإقتصادية القائمة بالقروض لزيادة طاقاتها الإنتاجية، بالإضافة إلى الرقابة على عرض النقود، ودعم التجارة الخارجية، والتأثير على الإنفاق والإدخار... الخ، ولذلك فإن ضعف أداء النظام المصرفي من شأنه أن يؤثر سلباً على النمو الإقتصادى.(Aspal &Malhorta, 2014).

وقد أدت حدة التنافس في مجال الصناعة المصرفية إلى محاولة تقديم البنوك أفضل مالديها من خدمات للعملاء لتعظيم رضاهم وضمان ولائهم دون التضحية بهدف الربحية(Uppal, 2010)، ومن ثم تنال عملية تقييم الأداء المصرفي أهميتها من كونها تحاول تحديد كيفية استخدام البنك لموارده في تحقيق أهدافة في ظل الإلتزام بالمعايير المصرفية التي ترسمها مقررات "بازل" (Brigham & Houston,2004) . ونظراً للأزمات المالية التى حدثت فى سبعينيات القرن الماضى والتى أدت إلى إنهيار بنك Herstat الألمانى عام ١٩٧٤، وأزمة أمريكا اللاتينية ١٩٧٤- ١٩٨٠ (Kenneth & Adeniui,2014) قدم مُشرِعو البنك الفيدرإلى الأمريكى نموذج CAMEL لتقييم وترتيب أداء البنوك التجارية. وتحاول الدراسة الحالية استخدام نموذج CAMEL لتقييم أداء البنوك المدرجة في سوق المال السعودى لتحديد مدى التزامها بالمعايير المصرفية بالإضافة إلى الوقوف على ماإذا كان يوجد فروق جوهرية فى أداء هذه البنوك أم لا، بالإضافة إلى دراسة أثر متغيرات نموذج CAMEL على ربحية البنوك.

٢- أهمية البحث :

تنبع أهمية الدارسة فى محاولة تحليل وتقييم وترتيب أداء البنوك السعودية وفقاً لمعايير نموذج CAMEL ، حيث تندر الدراسات فى مجال تقييم وترتيب البنوك وتحديداً فى المملكة العربية السعودية، كذلك تنبع أهمية الدراسة الحالية في تحديد مدى التزام البنوك السعودية بالمعايير المصرفية العالمية، بالإضافة إلى تحديد درجة تأثير أبعاد نموذج CAMELعلى ربحية البنك.

٣- هدف الدراسة :

تهدف الدراسة إلى تقييم وترتيب أداء البنوك العاملة في المملكة العربية السعودية باستخدام نموذج CAMEL بالإضافة إلى توضيح العلاقة بين عناصر هذا النموذج وأداء البنوك وذلك من خلال تحقيق عدة أهداف فرعية تتمثل فى تحليل كفاية رأس المال، تحليل جودة الأصول ، تحليل السيولة، تقييم الأرباح، تقييم كفاءة الإدارة وعلاقة ذلك بربحية البنوك.

٤- مشكلة البحث :

تعد عملية تقييم الأداء المصرفي ذات أهمية قصوى حيث تهدف إلى تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد والوصول إلى أعلى عائد بأدنى مخاطرة وبأقل كلفة ممكنة. ويأتي تطبيق نظام CAMEL كنظام لتقييم أداء البنوك ليساعد فى التعرف على مدى كفاية رأس المال وسلامه الموقف المالي للبنك، وكذلك التحليل الكمي والنوعي لموجودات البنك لتحديد سلامة عمليات استخدام أمواله، وكذلك تقييم سيولة المصرف وقدرته على تسديد التزاماته، ومدى ملائمة أرباحه. ويمكن صياغة مشكلة الدراسة الحالية في التساؤل الآتى **هل يوجد اختلاف بين أداء البنوك السعودية عند استخدام نموذج CAMEL لتقييم الأداء؟**

٥- متغيرات البحث :

تتمثل متغيرات الدراسة الحالية في مكونات نموذج CAMEL لتقييم أداء البنوك وهى: كفاية رأس المال Capital Adequacy، جودة الأصولAssets Quality وكفاءة الإدارة Management Efficiency وجودةالربحية Earning Quality ، والسيولةLiquidity . وهي تمثل معايير تقييم الأداء للبنوك وفقا لنموذج CAMEL حيث تحاول الدراسة الحالية من خلال التحليل الإحصائي الكشف عما إذا كانت هناك فروق جوهرية بين أداء البنوك المدرجة في سوق المال السعودي أم لا.

٦- تساؤلات البحث :

تسعى الدراسة الحالية إلى الإجابة على التساؤل الرئيسي التالي:

هل يختلف الأداء المالي للبنوك المدرجة في سوق المال السعودي وفقا لعناصر نظام CAMEL ؟

و يشتق من هذا التساؤل عدة تساؤلات فرعية هى:

٦-١ هل يختلف أداء البنوك وفقا لمعيار كفاية لرأس المال ؟

٦-٢ هل يختلف أداء البنوك وفقا لمعيار جودة الأصول ؟

٦-٣ هل يختلف أداء البنوك وفقا لمعيار كفاءة الإدارة ؟

٦-٤ هل يختلف أداء البنوك وفقا لمعيار السيولة ؟

٦-٥ هل يختلف أداء البنوك وفقا للربحية ؟

٦-٦ هل تؤثر أبعاد نموذج CAMEL على ربحية البنك؟

٧- فروض البحث :

سوف تقوم الدراسة باختبار الفروض التالية :

الفرض الأول:

الفرض الصفرى : " من المتوقع عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الربحية وكفاية رأس المال".

الفرض البديل: " من المتوقع وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الربحية وكفاية رأس المال."

الفرض الثانى :

الفرض الصفرى : " من المتوقع عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الربحية وجودة الأصول".

الفرض البديل: " من المتوقع وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الربحية وجودة الأصول."

الفرض الثالث :

الفرض الصفرى : " من المتوقع عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الربحية وكفاءة الإدارة " .

الفرض البديل: " من المتوقع وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الربحية وكفاءة الإدارة."

الفرض الرابع :

الفرض الصفرى : " من المتوقع عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الربحية والسيولة ".

الفرض البديل: " من المتوقع وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الربحية والسيولة."

٨- مجتمع الدراسة:

يتمثل مجتمع الدراسة الحالية فى البنوك المدرجة فى سوق المال السعودى والتي تبلغ إثنى عشر بنكاً هى : مصرف الراجحى، البنك الأهلى، بنك الرياض، مجموعة سامبا المالية، البنك السعودى البريطانى، البنك السعودى الفرنسى، البنك السعودى الهولندى، البنك السعودى للإستثمار، البنك العربى الوطنى، بنك الجزيرة، بنك البلاد، ومصرف الإنماء.

٩- عينة الدراسة :

تستخدم الدراسة أسلوب الحصر الشامل لجميع البنوك المدرجة فى سوق المال السعودى "تداول" ومن ثم يبلغ حجم عينة الدراسة ١٢ بنكاً.

١٠- حدود الدراسة :

تعتمد الدراسة الحالية على أسلوب الحصر الشامل فى تحليل بيانات البنوك السعودية المدرجة في سوق المال السعودي ، وسوف يتم تحليل بيانات القوائم المالية للبنوك خلال الفترة من ٢٠٠٩ إلى٢٠١٤.

١١- جمع وتحليل البيانات :

اعتمد الباحث في جمع البيانات على التقارير المالية الصادرة من المصارف السعودية. بالإضافة إلى الكتب والمراجع والدراسات السابقة التي لها علاقة بموضوع الدراسة، وقد استخدم الباحث برنامج SPSS, وبرنامج MINITAB لتحليل البيانات واختبار فروض الدراسة، حيث اعتمد الباحث على أساليب الإحصاء الوصفي (المتوسط الحسابى)، وتحليل الارتباط المتعدد. وتحليل الإنحدار المتعدد.وكذلك تحليل اختبار (ت) للفروق بين المتوسطات.

١٢- الإطار النظري والدراسات السابقة :

١٢-١ نموذج CAMEL :

بدأ استخدام نموذج CAMEL في بداية الثمانينات من جانب البنك الفيدرالي الأمريكي، كأحد أدوات الإنذار المبكر ، وقد أظهرت نتائج استخدام النموذج تفوقا في كشف أوجه الخلل بالبنوك ومدى سلامتها المصرفية على استخدام التحليل الإحصائى (Kumar et. al., 2012). ووفقا لنموذج CAMEL يتم التقييم على أساس تصنيف يتراوح بين ١ إلى ٥ ، حيث يمثل الرقم ١ أفضل أداء بينما يمثل

الرقم ٥ الأداء الأسوأ وذلك وفقاً للنظام الموحد لترتيب البنوك.(UFIRS, 1996)[1]، وسوف يتناول الباحث فيما يلى مكونات نموذج CAMEL، بالإضافة إلى الدراسات السابقة.

٢-١٢ مكونات نموذج CAMEL :

يتكون نموذج CAMEL من خمسة أبعاد هى كفاية رأس المال Capital Adequacy، جودة الأصول Assets Quality، كفاءة الإدارة Management Efficiency ، ربحية البنك Earning، والسيولة Liquidity . ويعرض الباحث لتلك الأبعاد وكيفية قياسها فيما يلى.

١-٢-١٢ كفاية رأس المال Capital Adequacy :

تشير كفاية رأس المال إلى مدى كفاية أموال الملكية لامتصاص أى صدمات مالية يواجها البنك (Nwankovo,1991). ويلعب هيكل رأس مال البنك دورا هاما فى تخفيض احتمالات فشل البنك وتعرض المساهمين للخسائر , كما يلعب كفاية رأس المال دوراً أساسياً فى تقييم وقياس كفاءة أداء البنوك (Nwankovo,1991) وتمثل كفاية رأس المال أول متغيرات نموذج CAMEL والذى اشارت اليه مقررات لجنتى بازل (٢,١) حيث يشير (Beckmann,2007) إلى أن البنوك التى تزيد فيها نسبة رأس المال غالبا ما تنخفض فيها الربحية وتتجنب المخاطر المحتملة ومن ثم يطلب المساهمون عائداً منخفضاً على أموالهم. ووفقاً لنموذج CAMEL يتم قياس كفاية رأس المال باستخدام نسبة كفاية رأس المال، ونسبة حق الملكية إلى مجموع الأصول (Dang,2011,P.18) ، كما توضح ذلك المعادلات (١) ، (٢).

[1] Unified Financial Institution Rating System

نسبة كفاية رأس المال = ((رأس المال الأساسى(١)-الشهرة) + رأس المال(٢)) ÷ الأصول المرجحة بالمخاطر... (١)

نسبة حق الملكية إلى مجموع الأصول = حق الملكية ÷ مجموع الأصول ..... (٢)

حيث أن نسبة رأس المال المطلوبة تغطى على الأقل ٨% من مجموع الأصول وفقاً لمقترحات للبنك الدولى للتسويات BIS ، وإن كانت بعض التشريعات المحلية تفرض نسب أخرى. وفى كل الأحوال تحاول البنوك زيادة هذة النسبة كلما كان ذلك ممكناً. ووفقا لنموذج CAMEL فان كل عنصر فى النموذج يأخذ قيماً تتراوح بين ١ و ٥ حيث يشير الرقم ١إلى أن البنك يحتفظ بنسبة عالية من رأس المال بينما يشير الرقم ٥ إلى قصور مستوى رأس مال البنك وفقا لنظام ترتيب المؤسسات المالية الموحد .(UFIRS, 1997, P.4)

١٢-٢-٢- جودة الأصول Asset Quality :

تتوقف جودة أصول البنك على درجة المخاطر التى تتعرض لها ، وجودة الربحية حيث يلعب انخفاض جودة الأصول دوراً أساسياً فى فشل البنوك (Grier,2007)، كذلك يشير (Echekoba, Egbunike, and Ezu,2014) إلى أن ربحية البنك بالإضافة إلى القروض التى لم تسدد فى موعدها Non-Performing Loans تمثل مؤشراً لجودة أصول البنك، ويرجع انخفاض جودة أصول البنك إلى مكونات محفظة البنوك التى يمنحها البنك. ويشير (Dang,2011)إلى المؤشرات المالية المستخدمة فى قياس جودة الأصول والتى توضحها المعادلات (٣)، (٤)، (٥)، (٦).

القروض غير المسددة فى مواعيدها إلى مجموع القروض .....(٣)

القروض غير المسددة فى مواعيدها إلى حق الملكية .....(٤)

مسموحات خسائر الأئتمان (Credits)إلى مجموع القروض .....(٥)

مخصصات خسائر القروض إلى مجموع القروض .....(٦)

١٢-٢-٣ كفاءة الإدارة Management Efficiency :

تلعب كفاءة الإدارة دوراً هاماً فى أداء البنوك المستقبلى ، حيث يشير كل من (Sangmi and Nazir,2010)إلى أنه يمكن قياس كفاءة الإدارة من خلال نسبة النفقات إلى الدخل ، ونسبة الأئتمان إلى الودائع ، و نسبة استغلال الأصول Asset Utilization Ratio. بينما يشير (Echekoba et.al.2014) إلى أن كفاءة الإدارة يعتمد على عوامل موضوعية ، مثل ثقافة المنظمة و نظام الرقابة بالاضافة إلى بعض النسب التى توضح مدى قدرة البنك على استخدام موارده فى زيادة الدخل وزيادة التسهيلات ، بالإضافة إلى تخفيض التكاليف، ويشير (Dang,2011)إلى المؤشرات المالية المستخدمة فى قياس كفاءة الإدارة والتى توضحها المعادلات (٧)،(٨).

معدل نمو مجموع الأصول = (مجموع الأصول في سنة المقارنة – مجموع الأصول في سنة الأساس) ÷ مجموع الأصول في سنة الأساس .....(٧)

معدل نمو القروض = (مجموع القروض في سنة المقارنة – مجموع القروض في سنة الأساس) ÷ مجموع القروض في سنة الأساس .....(٨)

12-٢-٤ ربحية البنك Bank Profitability:

تشير ربحية البنك إلى صافى الربح وهو الفرق بين إيرادات البنك ومصروفاته حيث تمثل الفوائد على القروض الممنوحة لعملاء البنك المصدر الرئيسى للدخل ، وتتصف البنوك ذات الأداء المنخفض بضعف قدرتها على توليد الربحية بشكل منتظم فى المستقبل.كذلك يشير (Sangmi&Nazir,2010) إلى أن انخفاض ربحية البنك ترفع من احتمالات فشله. ويشير (Dang,2011) إلى أنه يمكن قياس ربحية البنك باستخدام المؤشرات المالية والتى توضحها المعادلات (٩)، (١٠)، (١١).

نسبة هامش الدخل من الفوائد NIM= صافى الدخل من الفوائد ÷ مجموع الأصول المولدة للدخل .....(٩)

معدل العائد على الأصول = صافى الدخل من الفوائد ÷ مجموع الأصول ..... (١٠)

معدل العائد على حق الملكية = صافى الدخل من الفوائد ÷ حقوق الملكية .....(١١)

١٢-٢-٥ السيولة Liquidity :

يشير (Rudolf, 2009)إلى أن السيولة تعبر عن قدرة البنك على مواجهة التزاماته وغالباً ما تحدث مشكلات فى السيولة نتيجة عدم التماثل بين مصادر واستخدمات البنك . فاستخدام البنك لودائع قصيرة الأجل فى استثمارات طويلة الأجل من شأنه

أن يعرض البنك لمخاطر السيولة وعدم القدرة على السداد. ووفقا لنموذج CAMELفإنه يتم قياس سيولة البنك باستخدام كل من نسبة ودائع العملاء إلى مجموع الأصول وقروض العملاء إلى مجموع ودائع العملاء (Dang,2011)، كما توضح ذلك المعادلات (١٢)، (١٣)، (١٤)، (١٥) .

نسبة السيولة = الأصول المتداولة ÷ الخصوم المتداولة .....(١٢)

نسبة السيولة النقدية = النقد ÷ الخصوم المتداولة .....(١٣)

معدل ودائع العملاء إلى الأصول = الودائع ÷ إجمالي الأصول .....(١٤)

معدل القروض إلى ودائع العملاء = القروض ÷ الودائع .....(١٥)

١٣- الدراسات السابقة :

يتناول الباحث فيما يلى نتائج بعض الدراسات السابقة التي أجريت لتقييم الأداء المصرفي، فقد أشارت دراسة (Cantapong, 2005) التي اختبرت أداء بعض البنوك المحلية والأجنبية في تايلاند عقب الأزمة المالية لدول شرق أسيا، والتي أجريت خلال الفترة ١٩٩٥-٢٠٠٠، إلى لجوء البنوك لتخفيض مخاطر الإئتمان credit exposure خلال فترة الأزمة بهدف زيادة الربحية، كذلك كشفت نتائج الدراسة عن ارتفاع متوسط ربحية البنوك الأجنبية مقارنة بمتوسط ربحية البنوك المحلية، بالإضافة إلى انخفاض الفجوة بين أداء البنوك المحلية والبنوك الأجنبية كنتيجة لبرامج إعادة الهيكلة المالية.

في حين كشفت نتائج دراسة (Tarawneh,2006) أن البنوك التي يرتفع فيها إجمالي رأس المال ، والودائع، ومجموع الأصول ليس شرطا أن تكون الأفضل

ربحية. كذلك كشفت النتائج عن أن الأداء المالى للبنك يتأثر طرديا وبصورة معنوية بكفاءة التشغيل ، وإدارة الأصول،بالإضافة إلى حجم البنك.

بينما قام كل من (Hirtle & Strioh,2007) بدراسة تأثير كثافة التجزئة Retail Intensity على أداء البنوك الأمريكية خلال الفترة من ١٩٩٧ إلى ٢٠٠٤ ، حيث تم قياس كثافة التجزئة من خلال حصة القروض ، وحصة الودائع، بالإضافة إلى قيمة أصول كل فرع. وتم مقارنة ذلك بحقوق الملكية السوقية والدفترية . حيث كشفت النتائج عن أن بنوك التجزئة تحقق عائداً أكثر استقراراً من البنوك الأخرى.

أما دراسة (Kosmidu &Zopounidis, 2008) والتي حاولت ترتيب البنوك التجارية وبنوك التعاونيات في اليونان على أساس الأداء والكفاءة، فقد توصلت إلى أن البنوك التجارية أصبحت أكثر قدرة على المنافسة، وتعظيم الربح. وذلك عن طريق زيادة حساباتها وجذب عملاء اكثر، وتحسين مؤشراتها المالية. في حين كشفت نتائج دراسة (Al-Obidan, 2008) عن أن البنوك كبيرة الحجم اكثركفاءة من البنوك صغيرة الحجم في منطقة الخليج العربى. وقد اشتملت دراسة (Cihak & Hesse,2008) على عينة من عشرين بنكا - بالاعتماد على بنك المعلومات العالمى للبنوك - حيث أجريت الدراسة على بنوك إسلامية وأخرى تقليدية وقد أشارت نتائج الدراسة باستخدام أسلوب z score والذى يقيس درجة الاستقرار المالى للبنك، أشارت النتائج إلى أن المصارف الإسلامية الصغيرة كانت أكثر إستقراراً من البنوك التقليدية الصغيرة. كما أن المصارف الإسلامية الصغيرة كانت أكثر إستقراراً من المصارف الإسلامية الكبيرة، وأن المصارف التقليدية الكبيرة كانت أكثر إستقراراً من المصارف الإسلامية الكبيرة.

وتشير (الزعابى،٢٠٠٨،ص ١١٣) إلى أن تحديد ملائة رأس المال من خلال قياس المخاطر التي يتعرض لها رأس مال البنك أمر حيوى لكل من البنوك التقليدية

والإسلامية، بالإضافة للحاجةإلى وجود مدخل محاسبى متكامل لقياس كفاية رأس المال يمكن من خلاله حصر نوعية رأس المال المعرض للخطر وكذلك حجم المخاطر المرتبطة بتشغيل أموال البنك.

وفى دراسة لأهم مؤشرات البنوك السعودية التقليدية والإسلامية، أشارت نتائج دراسة (الخولى،٢٠٠٩) إلى أن القطاع المصرفي السعودى قد استوعب تبعات الأزمة المالية العالمية عن طريق زيادة مخصصاتها إلى أكثر من ثلاثة أضعاف لمواجهة خسائر القروض.

أما دراسة (Sangmi &Nazir, 2010)فقد استخدمت أسلوب CAMEL لتقييم مصرفين من كبريات المصارف الهندية، حيث كشفت النتائج أن أداء المصرفين كان جيداً فيما يتعلق بملائة رأس مال البنك، وجودة الأصول. وكفاءة الإدارة والسيولة. في حين كشفت نتائج دراسة (Kumbiria & Webb, 2010) أن أداء البنوك في جنوب إفريقيا ارتفع بشكل جوهرى خلال عامى ٢٠٠٨ و ٢٠٠٩ ، ثم أعقب ذلك إنخفاض في كل من الربحية والسيولة وحجم الإئتمان. أما دراسة (Hsan & Dridi, 2010) فقد اعتمدت على مجموعة من المؤشرات البنكية (الربحية، نمو القروض، نمو الأصول، والتصنيف الإئتمانى الجارجى للبنوك) وقد توصلت الدراسة إلى أن البنوك الإسلامية قد تأثرت بشكل مختلف عن البنوك التقليدية، وبالرغم من أن النتائج قد كشفت تفوق أداء البنوك الإسلامية على البنوك التقليدية، إلا أنها تعانى من قصور في إدارة المخاطروخاصة مخاطر السيولة.

استهدفت دراسة (Almazari, 2011) تقييم الأداء المالى لسبع بنوك أردنية باستخدام بعض المتغيرات والنسب المالية، حيث كشفت نتائج الدراسة عن أن ارتفاع إجمالي الودائع والقروض وحجم الأصول وحقوق الملكية لاتمثل مؤشرا للإستدلال على ربحية البنك أو الأداء. كما كشفت نتائج تحليل الإنحدار البسيط لتقدير أثر

حجم البنك ، وإدارة الأصول، وكفاءة التشغيل على الأداء المالى مقاساً من خلال معدل العائد على الأصول وقيمة الدخل المتولد من الفوائد، قدكشفت عن وجود علاقات ارتباط قوية.

في حين كشفت نتائج دراسة (Sidqui & Shoaib, 2011) أن حجم البنك له تأثير معنوى على ربحية البنك مقاسة من خلال معدل العائد على حق الملكية. وقد تم استخدام نموذج Tobin,s Q كمؤشر لأداء البنك حيث أوضحت النتائج تأثر النموذج بكل من حجم البنك، ونسبة الرفع، وحجم الإستثمارات. في كشفت نتائج دراسة شاملة قام بها(Akhtar& Ahmed, 2011)عن ربحية البنك مقاسة من خلال معدل العائد على الأصول تتأثر بشكل معنوى بإدارة الأصول ودرجة نمو رأس المال، كذلك كشفت النتائج أن معدل العائد على حق الملكية يتأثر بكل من كفاءة التشغيل وإدارة الأصول ودرجة النمو.

قام كل من (Stankevicene & Mencaite, 2012) بدراسة جدوى جدوى استخدام أسلوب متعدد المعايير لاتخاذ القرار، خاصة نموذج التحليل المتدرج Analytical Hierarchy Process(AHP) في تقييم أداء البنوك، حيث يعتمد النموذج على معايير كمية وأخرى وصفية،حيث توصلت الدراسة إلى كفاءة هذا الأسلوب في تقييم الأداء وتفوقه على كثير من أساليب التقييم الأخرى.

بينما حاولت دراسة (Alkhatib & Harsheh, 2012) تقييم أداء من البنوك التجارية الفلسطينية باستخدام مجموعة من المؤشرات، تم تقسيمها إلى ثلاثة أنواع هي: مؤشرات الأداء الداخلية، ومؤشرات الأداء السوقى، و ومؤشرات الأداء الإقتصادية. حيث كشفت نتائج الدراسة ان متغيرات حجم البنك، ومخاطر الإئتمان، وكفاءة التشغيل، بالإضافة إلى إدارة الأصول تلعب دوراً جوهرياً في تفسير أداء البنك.

وقد قام كل من (Prasad ،Ravindar,2012) باستخدام نموذج CAMEL لقياس أداء عينة من البنوك الهندية وفقا لأهمية دراسة كل معيار فقد أعطيت أوزان متساوية. النتائج أظهرت أن بنك ولاية اندرا كان جاء كأعلى تقييم يليه بنك بارودا والبنجاب وبنك السند. ويلاحظ أيضا أن البنك المركزي في الهند جاء في أدنى التقييم.

في حين حاولت دراسة كل من (Roy & Khan, 2014)اختبار تأثير جودة الخدمة، وسمعة البنك على أداء البنك من خلال استقصاء ثمانون من موظفي وعملاء عشرة بنوك، حيث أشارت نتائج الإرتباط إلى وجود علاقة ذات إحصائية بين متغيرات جودة الخدمة، وجودة المنتج، وسمعة البنك وأداء البنك.

بينما قام كل من (Karim &Alam, 2014) بقياس أداء خمسة من البنوك الخاصة باستخدام النسب المالية متمثلة في درجة ملائة الخطر، ونمو الإئتمان، تركز الإئتمان، القروض التي لم تسدد في مواعيدها Non-Performing Loans ، وفجوة السيولة، ونسبة السيولة. ومؤشرات أداء البنك متمثلة في معدل العائد على الأصول، ومعدل العائد على حق الملكية، وهامش الفوائد Net Interest Margin(NIM) حيث كشفت نتائج تحليل الإنحدار عن أن المتغيرات السابقة تلعب دوراً جوهرياً في تفسير أداء البنك. كما تمكنت الدراسة من إشتقاق نموذج انحدار للتنبؤ بالأداء المالى المستقبلي للبنك.

في حين حاولت دراسة (عبادى، ٢٠١٤) معرفة تأثير معامل المرونة الداخلية للإئتمان المصرفي، وفائض المعروض النقدى، وكذلك معامل الاستقرار المالى.حيث أشارت نتائج الدراسة إلى أن النظام المصرفي الجزائرى لم يمارس دوره في إحداث الاستقرار النقدى داخل الاقتصاد.

بينما كشفت دراسة (Kenneth and Adeniyi,2014) عن أن أحد أسباب فشل البنوك يرجع إلى أداء البنوك على مستوى مكونات نموذج CAMEL ، الأمر الذى يصاحبه ارتفاع في درجة المخاطرة، وانخفاض السيولة، وضعف الإئتمان. وقد أوصت الدراسة بضرورة الإلتزام بالتشريعات المصرفية والشفافية.

في حين أشارت نتائج دراسة (Echekob,EqbunikandEzu,2014) إلى أن سيولة البنك تلعب دوراً هاما في تفسير ربحية البنك، بينما لم يكن لكل من كفاية رأس المال، وكفاءة الإدارة، وجودة الأصول تأثير يذكر على ربحية البنوك.

خلاصة الدراسات السابقة :

أشارت الدراسات السابقة إلى العديد من العوامل المؤثرة على ربحية البنوك، وكذلك المستخدمة في تقييم أدائها، فقد أشارت الدراسات السابقة إلى العوامل الأتية: إجمالي رأس المال ، حجم الودائع، مجموع الأصول، كفاءة التشغيل، حجم البنك، حجم القروض الممنوحة للعملاء، السيولة، درجة النمو،جودة الخدمات، سمعة البنك، كفاءةالإدارة. مخصصات خسائر القروض.كذلك كشفت نتائج الدراسات السابقة أن البنوك صغيرة الحجم أكثر استقرارا من البنوك كبيرة الحجم. كذلك فإن البنوك التقليدية اكثر استقرارا ماليا من البنوك الإسلامية.كذلك اختلفت الدراسات السابقة التي استخدمت نموذج CAMEL حول المؤشرات المستخدمة لقياس كل بُعد من أبعاد النموذج، وقد ركزت بعض الدراسات على النموذج الأساسى لتقييم البنوك وهو CAMEL ، في حين تناولت دراسات أخرى النموذج المعدل CAMELS والذى يأخذ في اعتباره متغير المخاطرة. في حين اقترحت بعض الدراسات التي تناولت تقييم البنوك الإسلامية بُعداً أخر وهو السلامة الشرعية ليصبح النموذج على الصورةSCAMELS.

١٤- منهج الدراسة التطبيقية :

١٤-١ تقييم وترتيب أداء البنوك :

يكشف تقييم أداء البنوك السعودية باستخدام نموذج CAMELإلى أن البنك السعودى البريطانى يحتل المرتبة الأولى بين المصارف السعودية وفقا لمعيار كفاية رأس المال، حيث حقق متوسط يبلغ ١٤,٩٣%، يليه البنك السعودى الفرنسى بمتوسط ١٥,٠١%، بينما احتل مصرف الإنماء المرتبة الأخيرة بمتوسط ٧٢,٧٢%. كما يوضح ذلك جدول (١).وكتقييم عام فإن البنوك السعودية تحتفظ بمستوى جيد من نسبة كفاية رأس المال حيث ترتفع هذه النسبة عن ٨%، وهى النسبة المعيارية لكفاية رأس المال وفقاً لاتفاق"بازل ". جدول رقم (١) : متوسط كفاية رأس المال للبنوك السعودية .

م	البنك	المتوسط	م	البنك	المتوسط
1	مصرف الإنماء	72.72%	7	البنك السعودي الهولندي	16.73%
2	مصرف الراجحي	19.88%	8	البنك السعودي للاستثمار	16.73%
3	مجموعة سامبا المالية	18.92%	9	بنك الجزيرة	16.31%
4	البنك الأهلي التجاري	18.03%	10	البنك العربي الوطني	16.10%
5	بنك البلاد	17.96%	11	البنك السعودي الفرنسي	15.01%
6	بنك الرياض	17.67%	12	البنك السعودي البريطاني	14.93%

أما فيما يتعلق بمؤشرات جودة الأصول تشير النتائج الواردة بجدول(٢) إلى أن مصرف الإنماء يحتل الترتيب الأول وفقاً لمعدل القروض غير المسددة في مواعيدها إلى مجموع القروض، حيث بلغت هذه النسبة ٠,٢١%، يليه في الترتيب البنك الأهلى التجارى بنسبة ٠,٥٩%. بينما يأتي في الترتيب الأخير بنك الجزيرة بنسبة تبلغ ٤,٥٨%.كذلك يحتل مصرف الإنماء وبنك الجزيرة الترتيب الأول والثانى بالنسبة لمؤشر مسموحات خسائر الإئتمان إلى مجموع القروض، وذلك بنسب ٠,٥٢%، ٢,٣٣%.

فى حين يأتي بنك الجزيرة في المرتبة الأخيرة بنسبة ٢١,٣٣%. أما فيما يتعلق بنسبة مخصصات خسائر القروض إلى مجموع القروض يأتي مصرف الإنماء في الترتيب الأول بنسبة ٠,١٢%، يليه بنك الرياض بنسبة ٠,٨٩%، بينما يحتل بنك البلاد الترتيب الأخير بنسبة ٤,٨٣%. وتكشف النتائج الخاصة بنسبة القروض غير المسددة في مواعيدها إلى رأس المال عن احتلال مصرف الإنماء الترتيب الأول بنسبة ٠,٣٣% يليه بنك الرياض بنسبة ٣,٣٦%، في حين يأتي بنك الجزيرة في الترتيب الأخير بنسبة ٢١,٤٤%. ويشير الترتيب العام لجودة الأصول إلى احتلال مصرف الإنماء للترتيب الأول بنسبة ٠,٣٠% يلية بنك الرياض بنسبة ٢,٧٧% بينما يأتي في الترتيب الأخير بنك الجزيرة بنسبة ١٢,٩٣%.

جدول رقم (٢) : مؤشرات قياس جودة الأصول للبنوك السعودية.

م	البنوك	نسبة القروض غير المسددة في مواعيدها إلى إجمالي القروض	مسموحات خسائر الإئتمان إلى مجموع القروض	نسبة مخصصات خسائر القروض إلى مجموع القروض	نسبة القروض غير المسددة في مواعيدها إلحق الملكية	المتوسط
1	بنك الجزيرة	4.58%	21.33%	4.35%	21.44%	12.93%
2	بنك البلاد	4.42%	18.01%	4.83%	20.38%	11.91%
3	البنك السعودي للاستثمار	3.89%	15.15%	4.30%	16.59%	9.98%
4	مجموعة سامبا المالية	2.79%	9.62%	3.48%	11.97%	6.97%
5	البنك السعودي الهولندي	2.65%	16.17%	3.28%	19.68%	10.45%
6	البنك السعودي البريطاني	2.57%	13.74%	2.52%	12.98%	7.95%
7	البنك العربي الوطني	2.15%	9.94%	2.82%	13.13%	7.01%
8	مصرف الراجحي	2.14%	9.38%	2.81%	12.37%	6.68%
9	بنك الرياض	1.42%	5.42%	0.89%	3.36%	2.77%
10	البنك السعودي الفرنسي	1.21%	5.78%	1.70%	8.12%	4.20%
11	البنك الأهلي التجاري	0.59%	2.33%	3.89%	15.91%	5.68%
12	مصرف الإنماء	0.21%	0.52%	0.13%	0.33%	0.30%

وتشير نتائج تحليل مؤشرات كفاءة الإدارة بجدول (٣) إلى تصدر مصرف الإنماء المرتبة الأولى لكل مؤشرات قياس كفاءة الإدارة (متوسط معدل نمو مجموع الأصول، متوسط معدل نمو مجموع القروض) بنسبة ١٩٨,٧%، يليه بنك البلاد بنسبة ٢١,٦٢%، في حين تحتل مجموعة سامبا المالية المرتبه الأخيرة بالنسبة لمؤشر معدل نمو مجموع الأصول بنسبة ٢,٥٤%، ويحتل بنك الرياض المرتبة

الأخيرة فيما يتعلق بمتوسط معدل نمو مجموع القروض بنسبة ٥,٣٧%. وكترتيب عام فإن مصرف الإنماء يأتي في المرتبه الأولى بمتوسط ١٩٨,٧%، يليه بنك البلاد بمتوسط ٢١,٦٢%.ويأتى في الترتيب الأخير بنك الرياض بمتوسط ٤,٦٥%.

وفيما يتعلق بمؤشرات قياس الربحية فإن مصرف الراجحى يحتل المرتبة الأولى بين المصارف السعودية في متوسط معدل العائد على الأصول بنسبة ٣,٣٢%،يليه مجموعة سامبا المالية بنسبة ٢,٢٩%، كما يوضح ذلك جدول (٤)، ويأتي في المرتبة الأخيرة بنك الجزيرة بنسبة ٠,٦%، كذلك تشير النتائج بجدول (٤) أن مصرف الراجحى يحتل المرتبه الأولى بين المصارف السعودية بمتوسط معدل عائد على حقوق الملكية بنسبة ٢١,٧٨%، يليه البنك الأهلى التجارى بنسبة ١٦,١٤%، ويأتي في المرتبه الأخيرة مصرف الإنماء بنسبة ٣,٤١%. أما فيما يتعلق بهامش صافى الفائدة فإن مجموعة سامبا المالية تحتل المرتبة الأولى بنسبة ٦٤,٦% يليه البنك السعودى الفرنسي بنسبة ٥٨,٥%، ويأتي في المرتبه الأخيرة بنك الجزيرة بنسبة ١٩,٣١%. وكترتيب عام تأتى مجموعة سامبا المالية في الترتيب الأول بمتوسط ٢٧,٣٧%، في حين ياتى بنك الجزيرة في الترتيب الأخير بمتوسط ٨,٥٧%.

جدول رقم (٣) : مؤشرات قياس كفاءة الإدارة للبنوك السعودية.

م	البنوك	معدل نمو مجموع الأصول	معدل نمو مجموع القروض	المتوسط
1	مصرف الإنماء	38.88%	358.59%	١٩٨,٧%
2	بنك البلاد	20.49%	22.75%	21.62%
3	بنك الجزيرة	19.16%	21.72%	20.44%
4	البنك السعودي للاستثمار	13.39%	13.12%	13.25%
5	مصرف الراجحي	13.37%	13.41%	13.39%
6	البنك الأهلي التجاري	10.06%	13.41%	11.74%
7	البنك السعودي الفرنسي	9.07%	9.41%	9.24%
8	البنك السعودي البريطاني	8.90%	8.69%	8.8%
9	البنك السعودي الهولندي	8.64%	9.92%	9.28%
10	البنك العربي الوطني	5.92%	7.54%	6.73%
11	بنك الرياض	3.92%	5.37%	4.65%
12	مجموعة سامبا المالية	2.54%	7.65%	5.1%

وتشير نتائج تحليل السيولة للبنوك السعودية بجدول (٥) عن احتلال مصرف الراجحى الترتيب الأول بين البنوك السعودية فيما يتعلق بنسبة السيولة وذلك بمعدل ٠,٦٥، يليه بنك البلاد بمعدل ٠,٧٩، في حين يأتي في الترتيب الأخير البنك الأهلى التجارى بمعدل ٢,٦٩. أما فيما يتعلق بنسبة السيولة النقدية فقد كشفت النتائج عن احتلال بنك الراجحى وبنك البلاد الترتيب الأول والثانى بنسبة ٠,١٢ ، ٠,٢٥ على الترتيب في حين جاء مصرف الإنماء في الترتيب الأخير بنسبة ١,٧٢. كذلك تشير نتائج تحليل نسبة ودائع العملاء إلى الأصول عن احتلال بنك الأهلى التجارى الترتيب الأول بنسبة ٦٠,١%، يليه البنك السعودى للإستثمار بنسبة ٧١,٧٢%، في حين جاء بنك البلاد في الترتيب الأخير بنسبة ٨٠,٣٩%. وأخيراً تشير نتائج تحليل نسبة القروض إلى ودائع العملاء إلى احتلال البنك الأهلى التجارى لترتيب الأول

بنسبة ٦٠,١%، يليه مجموعة سامبا المالية بنسبة ٦٧,١٧%، في حين يأتي في الترتيب الأخير بنك الرياض بنسبة ٨٤,٥٩%. وكترتيب عام يحتل مصرف الراجحى الترتيب الأول من حيث متوسط درجة السيولة بنسبة ٦٠,٢%، يليه البنك السعودى البريطاني بمتوسط ٦٤,١%، في حين يحتل الترتيب الأخير البنك الأهلى التجارى بمتوسط ١,١٦%.

جدول رقم (٤) : مؤشرات قياس الربحية في البنوك السعودية.

م	البنوك	معدل العائد على الأصول	معدل العائد على حق الملكية	متوسط هامش الربحية	المتوسط
1	مصرف الراجحي	3.32%	21.78%	57.00%	27.37%
2	مجموعة سامبا المالية	2.29%	15.87%	64.60%	27.59%
3	البنك السعودي الفرنسي	1.94%	13.93%	58.50%	24.79%
4	البنك السعودي البريطاني	1.88%	15.50%	52.97%	23.45%
5	البنك الأهلي التجاري	1.87%	16.14%	45.95%	21.32%
6	البنك العربي الوطني	1.84%	13.62%	48.42%	21.29%
7	بنك الرياض	1.77%	10.67%	51.03%	21.16%
8	مصرف الإنماء	1.54%	3.41%	36.21%	13.72%
9	البنك السعودي الهولندي	1.42%	11.78%	41.95%	18.38%
10	البنك السعودي للاستثمار	1.29%	13.93%	44.30%	19.84%
11	بنك البلاد	1.07%	8.04%	19.46%	9.52%
12	بنك الجزيرة	0.60%	5.80%	19.31%	8.57%

الترتيب العام للبنوك السعودية :

تكشف النتائج الواردة بجدول (٦) عن أن بنك الرياض يأتي في مقدمة البنوك السعودية، حيث يحتل الترتيب الأول بمتوسط ٩,٣٨%، يليه البنك العربى الوطنى بمتوسط ١٠,٣٨%، في حين يحتل البنك السعودى الفرنسي الترتيب الثالث بمتوسط

١٠,٨٢%،يليه البنك السعودى الهولندي بمتوسط ١١,١٢% في الترتيب الرابع.أما البنك السعودى البريطانى فيأتى في الترتيب الخامس بمتوسط ١١,١٥%، يليه البنك الأهلى التجارى في الترتيب السادس بمتوسط ١١,٥٩%، أما بنك الجزيرة فيحتل الترتيب السابع بمتوسط ١١,٨%، يليه في الترتيب الثامن مجموعة سامبا المالية(البنك السعودى الأمريكي) بمتوسط ١١,٨٩%، يليه البنك السعودى للإستثمار في الترتيب التاسع بمتوسط ١٢%، في حين يحتل بنك البلاد الترتيب العاشر بمتوسط ١٢,٣٣%،يليه مصرف الراجحى في الترتيب الحادى عشر بمتوسط ١٣,٦٦%، يليه في الترتيب الثانى عشر والأخير مصرف الإنماء بمتوسط ٥٧,٣٩%.

جدول رقم (٥) : مؤشرات قياس السيولة في البنوك السعودية.

م	البنك	نسبة السيولة	نسبة السيولة النقدية	ودائع العملاء إلى الأصول	ودائع العملاء إلى القروض	المتوسط
1	البنك الأهلي التجاري	2.69	0.58	79.65%	60.10%	1.16
2	مصرف الإنماء	2.62	1.72	43.14%	125.44%	1.51
3	مجموعة سامبا المالية	1.7	0.37	74.72%	67.17%	0.87
4	البنك السعودي الفرنسي	1.55	0.28	76.10%	87.40%	0.87
5	البنك السعودي الهولندي	1.32	0.18	77.35%	86.63%	0.78
6	البنك العربي الوطني	1.2	0.22	75.62%	83.51%	0.75
7	بنك الجزيرة	0.98	0.32	79.36%	75.17%	0.71
8	البنك السعودي للاستثمار	0.86	0.24	71.72%	84.10%	0.66
9	بنك الرياض	0.85	0.17	74.60%	84.59%	0.65
10	البنك السعودي البريطاني	0.81	0.18	75.45%	82.18%	0.64
11	بنك البلاد	0.79	0.25	80.39%	75.87%	0.65
12	مصرف الراجحي	0.65	0.12	79.08%	84.91%	0.60

جدول رقم (٦) : الترتيب العام البنوك السعودية وفقاً لأسلوب CAMEL.

البنوك السعودية	متوسط كفاية رأس المال	متوسط جودة الأصول	متوسط كفاءة الإدارة	متوسط السيولة	متوسط الربحية	المتوسط العام	الترتيب العام
١- بنك الجزيرة	%١٦,٣١	%١٢,٩٣	%٢٠,٤٤	٠,٧١	%٨,٥٧	%١١,٨	٧
٢- بنك البلاد	%١٧,٩٦	%١١,٩١	%٢١,٦٢	٠,٦٥	%٩,٥٢	%١٢,٣٣	١٠
٣- البنك السعودى للأستثمار	%١٦,٧٣	%٩,٩٨	%١٣,٢٥	٠,٦٦	%١٩,٨٤	%١٢,٠٠	٩
٤- مجموعة سامبا المالية	%١٨,٩٢	%٦,٩٧	%٥,١	٠,٨٧	%٢٧,٥٩	%١١,٨٩	٨
٥- البنك السعودى الهولندى	%١٦,٧٣	%١٠,٤٥	%٩,٢٨	٠,٧٤	%١٨,٣٨	%١١,١٢	٤
٦- البنك السعودى البريطاني	%١٤,٩٣	%٧,٩٥	%٨,٨	٠,٦٤	%٢٣,٤٥	%١١,١٥	٥
٧- البنك العربى الوطنى	%١٦,١٠	%٧,٠١	%٦,٧٣	٠,٧٥	%٢١,٢٩	%١٠,٣٨	٢
٨- مصرف الراجحى	%١٩,٨٨	%٦,٦٨	%١٣,٣٩	٠,٦٠	%٢٧,٧٣	%١٣,٦٦	١١
٩- بنك الرياض	%١٧,٦٧	%٢,٧٧	%٤,٦٥	٠,٦٥	%٢١,١٦	%٩,٣٨	١
١٠- البنك السعودى الفرنسي	%١٥,٠١	%٤,٢٠	%٩,٢٤	٠,٨٦	%٢٤,٧٩	%١٠,٨٢	٣
١١- البنك الأهلى التجارى	%١٨,٠٣	%٥,٦٨	%١١,٧٤	١,١٧	%٢١,٣٢	%١١,٥٩	٦
١٢- مصرف الإنماء	%٧٢,٧٢	%٠,٣٠	%١٩٨,٧	١,٥١	%١٣,٧٢	%٥٧,٣٩	١٢

١٥- التحليل الإحصائي :

١٥-١ إختبار ت لتحليل الفروق بين أداء البنوك السعودية :

تشير نتائج اختبار ت عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند درجة ثقة ٩٥% بين عناصر نظام CAMEL.كما يوضح ذلك جدول (٧)، حيث أظهرت النتائج معنوية اختبار ت لعناصر نظام CAMEL ، مما يشير إلى وجود فروق جوهرية بين أداء لبنوك السعودية فيما يتعلق بعناصر نظام CAMEL .

جدول (٧) : نتائج اختبار ت .

One-Sample Test						
	Test Value = 0					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
C	4.673	11	.001	.21747	.1151	.3199
A	6.725	11	.000	.07234	.0487	.0960
M	1.862	11	.090	.54665	-.0997-	1.1930
E	10.792	11	.000	.19603	.1561	.2360
L	10.748	11	.000	.82238	.6540	.9908

١٥-١ تحليل مصفوفة معامل الارتباط :

كشفت نتائج تحليل الارتباط المتعدد بين متغيرات نظام CAMEL عن وجود علاقة إرتباط عكسية ليست ذات دلاله إحصائية عند درجة ثقة ٩٥% بين معدل العائد على الأصول وكل من كفاية رأس المال ، جودة الأصول ، وكفاءة الإدارة ومستوى سيولة البنك. حيث بلغت معاملات الإرتباط -٠,٠٤٩ ، -٠,٠٤٤٨ ، -٠,٠٢٩٧، -٠,٠٥٩. بينما وجدت علاقة إرتباط عكسية وذات دلالة إحصائية عند درجة ثقة ٩٥% بين معدل العائد على حق الملكية وكل من كفاية رأس المال وكفاءة الإدارة ، حيث بلغت معاملات الإرتباط -٠,٥٠٤ ، -٠,٦٦٦ على الترتيب. فى حين كشف تحليل الإرتباط عن وجود علاقة ارتباط عكسية وذات دلالة أحصائية عند درجة ثقة

٩٥% بين هامش الربح من الفوائد وكفاءة الأصول حيث بلغ معامل الإرتباط – ٠,٥٠٢ . وتشير نتائج تحليل الإرتباط السابقة إلى أن بعض متغيرات نظام CAMEL تربط بربحية البنك بعلاقات ارتباط ذات دلالة إحصائية مما يشير إلى انها يمكن أن تلعب دورا فى تحديد ربحية البنك.

١٥-٢ تحليل الإنحدار المتعدد :

قام الباحث باجراء تحليل الانحدار المتعدد لأبعاد نموذج CAMEL بهدف معرفة درجة تأثير متغيرات النموذج على ربحية البنك مقاسة باستخدام معايير الربحية الثلاثة المستخدمة في الدراسة الحالية وهى معدل العائد على الأصول، معدل العائد على حقوق الملكية، هامش الربحية. فقد كشفت نتائج الإنحدار عن عن أن بعض متغيرات نموذج CAMEL وهى كفاية رأس المال ، جودة الأصول، كفاءة الإدارة، ومستوى السيولة تفسر ٥٧,٢% من التغير في معدل العائد على الأصول، غير أن نموذج الإنحدار لم يكن ذو دلالة إحصائية عند درجة ثقة ٩٥%، حيث بلغت قيمة اختبار ف ٢,٣٤ بمستوى معنوية ٠,١٥٤ ، كذلك لم يظهر أياً من متغيرات النموذج بشكل ذو دلالة إحصائية. كذلك كشفت نتائج تحليل الإنحدار عن أن متغيرات نموذج CAMEL تفسر ٥٨,٥% من التغير في معدل العائد على حق الملكية. وقد بلغت قيمة اختبار ف ٢,٤٧١ بمستوى معنوية ٠,١٤٠ مما يشير إلى أن نموذج الإنحدار ليس له دلالةإحصائية عند درجة ثقة ٩٥% . كذلك أسفرت نتائج تحليل الإنحدار عن أن متغيرات نموذج CAMEL تفسر ٦٦,٧% من التغير في هامش صافى الفائدة، وقد بلغت قيمة إختبار ف ٢,٢٠٥ بمستوى معنوية ٠,١٧٠ وهو مايشير إلى أن نموذج الإنحدار ليس له دلالة إحصائية عند درجة ثقة ٩٥%، كما يوضح ذلك جدول (٨).

جدول (٨): نتائج تحليل الإنحدار لمتغيرات نموذج CAMEL

المتغير التابع	معدل العائد على الأصول ROA		معدل العائد على حق الملكية ROE		هامش صافى الفوائد NIM	
معامل التحديد R^2	%٥٧,٢		%٥٨,٥		%٦٦,٦	
قيمة اختبار ف F Test	٢,٣٤١		٢,٣٧١		٣,٤٩٤	
مستوى الدلالة Sig	٠,١٥٤		٠,١٤٠		٠,٠٧٢	
المتغيرات المستقلة	T Test	Sig	T Test	Sig	T Test	Sig
كفاية رأس المال CA	١,٤٠٢	٠,٢٠٤	٠,٦٣٣	٠,٥٤٧	٠,٣٨٣	٠,٧١٣
جودة الأصول AQ	٠,٥٣١-	٠,٦١٢	٠,٢٠١-	٠,٨٤٦	١,٥٤٥-	٠,١٦٦
السيولة LIQ	٠,٤٨٣-	٠,٦٤٤	٠,٣٠٨	٠,٧٦٧	٠,٠٣٩	٠,٩٧٠
كفاءة الإدارة Mang	١,٧٠٥-	٠,١٣٢	١,٤٤٩-	٠,١٩١	١,١١١-	٠,٣٠٣

وقد أثارت النتائج السابقة شكوك الباحث نظراً لارتفاع معاملات التحديد، وفى نفس الوقت عدم وجود دلالة إحصائية للنموذج أو أيا من متغيراته.وبفحص بيانات الدراسة باستخدام برنامج Minitab تبين للباحث أن البيانات الخاصة بمصرف الراجحى ومصرف الإنماء تمثل بيانات غير عادية أو شاذة Unusual Observations كما يوضح ذلك جدول (٩).

جدول (٩) نتائج فحص المشاهدات غير العادية لبيانات الدراسة.

Unusual Observations

Obs	CE	ROA	Fit	SE Fit	Residual	St Resid	
2	0.199	0.03315	0.02281	0.00317	0.01034	2.30	R
12	0.727	0.01536	0.01581	0.00548	-0.00045	-1.14	X

R denotes an observation with a large standardized residual.
X denotes an observation whose X value gives it large influence.

وقد قام الباحث باستبعاد بيانات البنكين ، ثم إجراء تحليل الإنحدار المتعدد مرة أخرى. حيث كشفت النتائج عن ارتفاع معامل التحديد لمعدل العائد على الأصول إلى ٧٧,٦% ، وكان النموذج ذو دلالة إحصائية عند درجة ثقة ٩٥%، وقد بلغت قيمة اختبار ف ٤,٣٣٨، بمستوى معنوية ٠,٠٧٠.غير أن اختبار ت لم يظهر دلالة إحصائية لأياً من متغيرات نموذج CAMEL – كفاية رأس المال ، جودة الأصول، كفاءة الإدارة، ومستوى السيولة– كما هو موضح بجدول (١٠)، وهو ما دفع الباحث إلى إجراء تحليل الإنحدار التدريجى Stepwise ، حيث أظهرت النتائج أن متغير كفاءة الإدارة يلعب دوراً جوهرياً في تفسير ربحية البنك، حيث بلغت قيمة إختبار ت لمتغير كفاءة الإدارة –٣,٩٥٥، بمستوى معنوية ٠,٠٠٤. كما يوضح ذلك جدول (١١)، وتظهر معادلة نموذج الإنحدار لمعدل العائد على الأصول كما توضح ذلك المعادلة (١٥).

ROA = 0.0164 + 0.0693 CE - 0.0439 AQ - 0.0118 Mang - 0.0055 LIQ ..... (15)

حيث يشير ROAإلى معدل العائد على الأصول، بينما تشير CAإلى كفاية رأس المال، وتشير AQإلى جودة الأصول، ، كما تشير Mangإلى كفاءة الإدارة، في حين تشير LIQإلى مستوى سيولة البنك.

جدول (١٠) نتائج تحليل الإنحدار المتعدد بعد استبعاد المفردات الشاذة.

المتغير التابع	معدل العائد على الأصول ROA		معدل العائد على حق الملكية ROE		هامش صافى الفوائد NIM	
معامل التحديد R^2	%٧٧,٦		%٦٩,٣		%٦٦,٧	
قيمة اختبار ف F Test	٤,٣٣٨		٢,٨٢١		٢,٥٠٧	
مستوى الدلالة Sig	٠,٠٧٠		٠,١٤٣		٠,١٧٠	
المتغيرات المستقلة	T Test	Sig	T Test	Sig	T Test	Sig
كفاية رأس المال CA	-٠,٠٨٦	٠,٩٣٥	-٠,٨٠٠	٠,٤٦٠	-٠,٤٥٤	٠,٦٦٩
جودة الأصول AQ	-٠,٨٤٩	٠,٤٣٥	-٠,١٠٨	٠,٩١٨	-١,٠١٤	٠,٣٥٧
السيولة LIQ	٠,٩٢٩	٠,٣٩٥	١,٩٠٣	٠,١١٥	٠,٣٩٥	٠,٧٠٩
كفاءة الإدارة Mang	-١,٦٢٠	٠,١٦٦	-١,٣٥١	٠,٢٣٥	٠,٩٤٦	٠,٣٨٨

كذلك قام الباحث باجراء تحليل الإنحدارلمعدل العائد على حق الملكية، حيث كشفت النتائج ارتفاع معامل التحديد بعد استبعاد المفردات الشاذة، حيث بلغ معامل التحديد ٦٩,٣% ، غير أن النموذج ظل غير ذو دلالة إحصائية عند درجة ثقة ٩٥%،حيث بلغت قيمة اختبار ف ٢,٨٢١ بمستوى معنوية ٠,١٤٣. وقد قام الباحث باجراء تحليل الإنحدار التدريجى حيث كشفت النتائج أن متغير كفاءة الإدارة يلعب دوراً جوهرياً في تفسير معدل العائد على الأصول حيث يفسر نسبة ٤١,٨% من معدل العائد على حق الملكية ، وقد بلغت قيمة اختبار ت لمتغير كفاءة الإدارة -٢,٣٩٧ بمستوى معنوية ٠,٠٤٣ عند درجة ثقة ٩٥%. كما يوضح ذلك جدول (١١)، وتظهر معادلة نموذج الإنحدار لمعدل العائد على حق الملكية كما توضح ذلك المعادلة (١٦).

$$ROE = 0.134 - 0.409\ CE - 0.153\ AQ - 0.0483\ Mang + 0.106\ LIQ \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(16)$$

كذلك قام الباحث باجراء تحليل الإنحدارلهامش صافى الفائدة حيث كشفت عن ارتفاع معامل التحديد إلى ٦٦,٧% ، غير أن نموذج الإنحدار لم يكن له دلالة إحصائية عند درجة ثقة ٩٥%، وباجراء تحليل الإنحدار التدريجى، كشفت النتائج أن متغير جودة الأصول يفسر ٦٠,١% من التغير في هامش صافى الفائدة ، وكان النموذج ذو دلالة إحصائية عند ثقة ٩٥% ، حيث بلغت قيمة إختبار ف ١٢,٠٤٢، وتظهر وتظهر معادلة نموذج الإنحدار لهامش صافى الفائدة كما توضح ذلك المعادلة (17).

$$NIM = 0.736 - 0.74\ CE - 2.30\ AQ - 0.150\ Mang + 0.079\ LIQ \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (17)$$

جدول (١١) نتائج تحليل الإنحدار التدريجى بعد استبعاد المفردات الشاذة.

المتغير التابع	معدل العائد على الأصول ROA		معدل العائد على حق الملكية ROE		هامش صافى الفوائد NIM	
معامل التحديد R^2	٦٦,٢%		٤١,٨%		٦٠,١%	
قيمة اختبار ف F Test	١٥,٦٤٠		٥,٧٤٦		١٢,٠٤٢	
مستوى الدلالة Sig	٠,٠٠٤		٠,٠٤٣		٠,٠٠٨	
المتغيرات المستقلة	T Test	Sig	T Test	Sig	T Test	Sig
كفاية رأس المال CA	*		*		*	
جودة الأصول AQ	*		*		٣,٤٧٠-	٠,٠٠٨
السيولة LIQ	*		*		*	
كفاءة الإدارة Mang	٣,٩٥٥-	٠,٠٠٤	٢,٣٩٧-	٠,٠٤٣	*	

* تشير إلى أن المتغير تم استبعادة من نموذج الإنحدار التدريجى.

١٦- اختبار الفروض :

تشير نتائج التحليل الإحصائى بجدول (١١) إلى عدم وجود علاقة بين كفاية رأس المال وربحية البنك – مقاسة من خلال معدل العائد على الأصول ، ومعدل العائد على حق الملكية، وهامش صافى الفوائد – ومن ثم يقبل الباحث الفرض الأول الصفرى القائل " **من المتوقع عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين ربحية البنك وكفاية رأس المال** " ورفض الفرض البديل. كذلك تشير النتائج الواردة بجدول (١١) إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين جودة الأصول وهامش صافى الربح ، ومن ثم يقبل الباحث الفرض الثانى البديل القائل " **من المتوقع وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين ربحية البنك وجودة الأصول** " ورفض الفرض الثانى الصفرى.كما تشير النتائج إلى عدم وجود علاقة بين السيولة وربحية البنك، ومن ثم يقبل الباحث الفرض الثالث الصفربالقائل " **من المتوقع عدم وجود علاقة بين السيولة وربحية البنك**"ورفض الفرض الثالث البديل.وأخيراً تكشف النتائج الواردة بجدول(١١) إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين كفاءة الإدارة وربحية البنك، ومن ثم يقبل الباحث الفرض الرابع البديل القائل " **من المتوقع وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين كفاءة الإدارة وربحية البنك**" ورفض الفرض الرابع الصفرى.

١٧- توصيات الدراسة :

من خلال النتائج التي توصلت لها الدراسة فإن الباحث يقدم التوصيات الأتية:

١٧-١ توصى الدراسة بتصميم قاعدة بيانات خاصة بمؤشرات قياس الأبعاد المختلفة لنموذج CAMEL بحيث يمكن اختبار فاعليتها في ظل بيئات مصرفية مختلفة ومن ثم تطويرها تدريجياً لتتناسب مع بيئات عمل البنوك .

١٧-٢ توصى الدراسة الحالية بضرورة الإفصاح عن أساليب قياس مكونات نموذج CAMEL نظراً لتعدد المقاييس واختلافها.

١٧-٣ توصى الدراسة بضرورة الإفصاح عن نتائج التحليل باستخدام نموذج CAMEL ضمن المعلومات المالية المرفقة بالقوائم المالية لما لذلك من أهمية للأطراف المختلفة ذات الاهتمام بالبنك.

١٧-٤ توصى الدراسة بمزيد من الفحص والتحليل لأثر مكونات نموذج CAMEL على ربحية البنوك نظراً لقلة الدراسات في البيئة العربية.

المراجع

المراجع العربية

١- الزعابى، تهانى محمود محمد. تطوير نموذج لاحتساب كفاية رأس المال للمصارف الإسلامية في إطار مقررات لجنة بازل: دراسة تطبيقية على البنك الإسلامى العربى والبنك الإسلامي الفلسطيني بقطاع غزة. **رسالة ماجستير غير منشورة**،الجامعةالإسلامية – كلية التجارة،٢٠٠٨.

٢- عباد، محمد. تقييم كفاءة البنوك التجارية في منح الإئتمان:دراسة تحليلية للفترة ١٩٨٩-٢٠٠٩ ، **مجلة التواصل في الاقتصاد والإدارة والقانون**. العدد ٣٩، سبتمبر، ٢٠١٤.ص ٢٩-٤٠.

التقارير السنوية

١- البنك الأهلي، التقارير المالية السنوية المنشورة ،٢٠٠٩، ٢٠١٠، ٢٠١١، ٢٠١٢، ٢٠١٤.

٢- مصرف الراجحي، التقارير المالية السنوية المنشورة ،٢٠٠٩، ٢٠١٠، ٢٠١١، ٢٠١٢، ٢٠١٤.

٣- بنك الرياض، التقارير المالية السنوية المنشورة ،٢٠٠٩، ٢٠١٠، ٢٠١١، ٢٠١٢، ٢٠١٤.

٤- مجموعة سامبا المالية، التقارير المالية السنوية المنشورة ،٢٠٠٩، ٢٠١٠، ٢٠١١، ٢٠١٢، ٢٠١٤.

٥- البنك السعودي البريطاني، التقارير المالية السنوية المنشورة ،٢٠٠٩، ٢٠١٠، ٢٠١١، ٢٠١٢، ٢٠١٤.

٦- البنك السعودي الفرنسي، التقارير المالية السنوية المنشورة ،٢٠٠٩، ٢٠١٠، ٢٠١١، ٢٠١٢، ٢٠١٤.

٧- البنك السعودي الهولندي، التقارير المالية السنوية المنشورة ،٢٠٠٩، ٢٠١٠، ٢٠١١، ٢٠١٢، ٢٠١٤.

٨- البنك السعودي للاستثمار، التقارير المالية السنوية المنشورة ،٢٠٠٩، ٢٠١٠، ٢٠١١، ٢٠١٢، ٢٠١٤.

٩- البنك العربي الوطني، التقارير المالية السنوية المنشورة ،٢٠٠٩، ٢٠١٠، ٢٠١١، ٢٠١٢، ٢٠١٤.

١٠- بنك الجزيرة، التقارير المالية السنوية المنشورة ،٢٠٠٩، ٢٠١٠، ٢٠١١، ٢٠١٢، ٢٠١٤.

١١- بنك البلاد، التقارير المالية السنوية المنشورة ،٢٠٠٩، ٢٠١٠، ٢٠١١، ٢٠١٢، ٢٠١٤.

١٢- مصرف الإنماء، التقارير المالية السنوية المنشورة ،٢٠٠٩، ٢٠١٠، ٢٠١١، ٢٠١٢، ٢٠١٤.

المراجع الأجنبية

1- Akhtar, M.F; Ali, K. & Sadaqat, S. Liquidity, Risk Management: A Comparative Study between Conventional and Islamic Banks of Pakistan. ***Interdisciplinary Journal of Research in Business***, 1(1), 2011, PP. 35-44.

2- Alkhatib, A. and Harsheh, M. "Financial Performance of Palestinian Commercial Banks" ***International Journal of Business and Social Science***, Vol. 3, PP. 175-184, 2012.

3- Almazari, A.A. "Financial Performance Evaluation of Some Selected Jordanian Commercial Banks", ***International Research Journal of Finance and Economics***, Vol. 68, PP. 50-63, 2011.

4- Al-Obaidan, A., M. Optimal Bank Size: The Case of the Gulf Cooperation Council Countries, ***European Journal of Economics***, vol.2, No.4, 2008,PP.23-31.

5- Aspal, P.K and Malhotra, N. "Performance Appraisal of Indian Public Sector Banks, " ***World Journal of Social Sciences***, Vol. 3, PP. 71-88,2014

6- Brigham, E.F. and Houston, J.F. "Analysis of Financial Statement" in ***Fundamentals of Financial Management***, 10th ed., United States: South-Western Thomson Learning, 2004, PP. 74-112.

7- Chantapong, S. "Comparative Study of Domestic and Foreign Bank Performance in Thailand: The Regression Analysis", ***Economic Change and Restructuring***, Vol. 38, PP. 63-83, 2005.

8- Dang, U. "The CAMEL Rating System in Banking Supervision: A Case Study." ***Arcada University of Applied Science***. International Business, 2011.

9- Echekoba, F.N. Egbunike, C.F. and Ezu, G.K. "Determinants of Bank Profitability in Nigeria: Using CAMEL Rating Model (2001-2010)." ***IOSR Journal of Business and Management***, Vol. 16, Issue 9.Ver.VI (Sep.2014), PP.44-50.

10- Gupta, C.R. "An Analysis of Indian Public Sector Using CAMEL Approach." JOSR Journal of Business and Management. Vol.16, Issue1. Ver. IV (Jan, 2014), PP94-102.

11- Hasan M. and Dridi, J. "The Effects of the Global Crisis on Islamic Banks and Conventional Banks: A Comparative Study." ***International Monetary Fund Working Paper***, 10/201, 2010.

12- Hirtle, B.J. and. Stiroh, K.J "The return to retail and the performance of US banks.", ***Journal of Banking and Finance***, Vol. 31, 2007, PP. 1101-1133.

13- Kenneth, U.O. and Adeniyi,A. "Prediction of Bank Failure Using CAMEL and Market Information: Comparative Appraisal of Some Selected Banks in Nigeria." ***Research and Financial Accounting***. Vol.5.No.3, 2014, PP.1-17. Retrieved from www.iiste.org.

14- Kumar, M, A.; Sri Harsha, G.; Anand, S. and Dhruva, N.R. "Analyzing Soundness in Indian Banking: A CAMEL Approach." ***Research Journal of Management Sciences***. Vol.1 (3), 2012, PP.9-14.

15- Kumbirai, M. and Webb, R. "A Financial Ratio Analysis of Commercial Bank Performance in South Africa", ***African Review of Economics and Finance***, Vol. 2, PP. 30-53, 2010.

16- Nwankow, G., ***Bank Management, Principles and Practice***. U.K. Matheus Press Ltd., 1991.

17- R.A. Karim and T. Alam. "An Evaluation of Financial Performance of Private Commercial Banks in Bangladesh: Ratio Analysis. ***Journal of Business Studies Quarterly***, vol. 5, PP. 65-77, 2014.

18- Roy, M.K. and Khan, S.H. "Study on Private Commercial Banks in Bangladesh." ASA University Review, vol. 7, PP. 63-80, 2014.

19- Sangmi, M.U.D. and Nazir, T. "Analyzing Financial Performance of Commercial Banks in India: Application of CAMEL Model", ***Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences***, vol. 4, PP.40-55, 2010.

20- Siddique, S.H. and Islam, A.M. "Banking Sector in Bangladesh: Its Contribution and Performance." ***Journal of Business Research***, Vol.3, 2001, PP.16-33.

21- Stankeviciene, J. and Mencaite, E. The Evaluation of Bank Performance Using a Multicriteria Decision Making Model: A Case Study on Lithuanian Commercial Banks. ***Technological and Economic Development of Economy***, Vol.18, 2012, pp. 189-205.

22- Tarawneh M. A Comparison of Financial Performance in the Banking Sector: Some Evidence from Omani Commercial Banks. ***Int. Res. J. Financ. Econ***., 3, 2006, PP. 101-112.

23- Teker, S. Teker, D. and Kent, O. "Measuring Commercial Banks' Performances in Turkey: A Proposal Model, "***Journal of Applied Finance & Banking***, Vol. 1, PP.97-112, 2011.

24- Uniform Financial Institutions Rating System (1997). Statements of Policy. The United States: Federal Deposit Insurance Corporation (FDIC).

25- Uppal, R.K. "Stability in Bank Income through Free-Based Activities", ***Journal of Income Management and Business Review***, Vol. 1, PP. 1-8, 2010.