المحور الرابع: نموذج العائد على حقوق الملكية Dupontفي البنوك

لكي تتمكن البنوك التجارية من تقييم أدائها عمل **دافيد كول «David Cole»**على استنتاج [1]نموذج لعائد على حقوق الملكية سنة 1972، و الذي يوضح العلاقة المتبادلة بين الربحية و المخاطرة انطلاقا من اعتماده على القوائم المالية المتمثلة في قائمة المركز المالي (الميزانية) وقائمة الدخل و اعتماد على مؤشرات العائد والمخاطرة ،يتم تلخيصها حتى يتمكن المحلل من تقييم مصدر وحجم الأرباح البنك خاصة بمخاطر تم اختيارها تتمثل أساسا في: (مخاطر الائتمان و السيولة و معدل الفائدة، و مخاطر التشغيل مخاطر رأس المال.) .

مؤشرات النموذج:

يمكن تلخيص مؤشرات هذا النموذج في مجموعتين من النسب، مجموعة تتعلق بقياس العائد والربحية ومجموعة تقيس المخاطر المختارة.

المجموعة الأولى:

يمكن توضيح العلاقة بين هذه المؤشرات من خلال نظام متكامل يعرف (بنظام ديبونت DuPont system) - حيث يوضح هذا النموذج الأثر المزدوج للكفاءة والإنتاجية على ربحية الأصول أو مؤشر العائد على الأصول(ROA) كما يبين قدرة الرافعة المالية (EM) على رفع العائد على حق الملكية (ROE) إلي مستوى أعلى من العائد على الأصول. حيث قدم تحليل ديبونت DuPont مساهمتين:

المساهمة الأولى:

هي تفكيك مؤشر العائد على الأصول (ROA) إلى مؤشرين هما:

المؤشر الأول: هامش منفعة الأصول (AU) « Margin Asset Utilisation» :ويسمى أيضا معدل دوران الموجودات (الأصول). ويأتي بالصيغة التالية :

$$\text{هامش منفعة الأصول} = \frac{\text{إجمالي الإيرادات}}{\text{إجمالي الأصول}}$$

يوضح هذا المؤشر إجمالي الدخل الذي تم الحصول عليها من استخدام الأصول (الدخل من الفوائد، والعمولات)،

المؤشر الثاني: هامش الربح «profit Margin » : ويأتي هذا المعدل وفق الصيغة التالية : .

$$\text{هامش الربح} = \frac{\text{صافي الدخل}}{\text{اجمالي الايرادات}} \times 100$$

يقيس هذا المؤشر صافي الدخل المتحقق لكل دينار واحد من إجمالي الإيرادات كما يقيس قدرة البنك على الرقابة والسيطرة على النفقات وتخفيف الضرائب، وذلك لأن صافي الدخل يساوي اجمالي الايرادات مطروحا منها النفقات، وكلما زاد الهامش دل ذلك على كفاءة البنك في خفض النفقات.

وعليه فإن: العائد على الأصول = هامش الربح × منفعة الأصول

أي $UA \times PM = ROA$

$$\text{العائد على الأصول} = \frac{\text{صافي الدخل}}{\text{اجمالي الايرادات}} \times \frac{\text{إجمالي الإيرادات}}{\text{إجمالي الأصول}}$$

هذه الصيغة تركز الانتباه إلى مصدر الأداء الأفضل أو الأداء السيئ (فمثلا) إذا حقق بنك ما عائد على الأصول مرتفع فيكون سببه أنه أكثر كفاءة في التحكم ومراقبة التكاليف وهو ما يعكسه مؤشر هامش الربح المرتفع، أو باستخدام أفضل للأصول وهو ما يعكسه مؤشر منفعة الأصول أو إنتاجية الأصول أو عن طريق التحسين في كليهما بالمقابل فإن الأداء الضعيف قد يعود لجانب منهما أو لكليهما.

[1] يعتبر العائد على حقوق الملكية أو نموذج ديبونت «Dupont» واحد من أهم النماذج المستخدمة في تقييم الأداء حيث بدأ هذا النموذج في سنوات العشرينات من القرن العشرين من طرف «Dupont Corporation» واقتصر في بادئ الأمر على قياس معدل العائد على الاستثمار من خلال اشتقاقه من نسبتين تعبر النسبة الأولى عن كفاءة الإدارة بتحقيق الأرباح وهي نسبة صافي الربح الى إجمالي المبيعات، فيما تعبر النسبة الثانية عن كفاءة الإدارة في استخدام موجوداتها وهي نسبة صافي المبيعات الى إجمالي الموجودات وفي عام 1970 تم تطوير النموذج ليتحول من معدل العائد على الاستثمار الى معدل العائد على حقوق الملكية عن طريق اضافة نسبة ثالثة له تخص المخاطرة وهي النسبة المتعلقة بمضاعف الرفع المالي وهي احد نسب هيكل رأس المال.

المساهمة الثانية لنموذج Dupont : هي شرح وتوضيح العلاقة بين ROA و ROE ،

إذ عن طريق ضرب العائد على الأصول (ROA) بمضاعف حقوق الملكية[2] (EM) أو ما يعرف بالرافعة المالية فإننا نحصل على العائد على حقوق الملكية كما توضحه الصيغة التالية:

$$EM \times ROA = ROE$$

$$\text{العائد على حقوق الملكية} = \frac{\text{صافي الدخل}}{\text{اجمالي الأصول}} \times \frac{\text{إجمالي الأصول}}{\text{حقوق الملكية}}$$

ما يستفاد من هذه الصيغة أنها تفسر الأداء بشكل أفضل، فإذا حققت بنك ما عائد على حقوق الملكية مرتفع أو منخفض فإنه يمكن إرجاع سبب هذا الارتفاع أو الانخفاض إلى العائد على الأصول أو إلى الرافعة أو لكليهما، إذا كان السبب في ارتفاع العائد على حقوق لملكية يعود إلى الرافعة المالية، فإن المحللين والمساهمين يتعرفون إلى مستوى الخطر الذي يتطلبه ذلك المستوى من العائد والأداء؛ وبالمقابل فإذا تحقق العائد على حقوق الملكية المرتفع من خلال إدارة ممتازة للأصول (محصلة للكفاءة والإنتاجية) فإنه ستكون في هذه الحالة رسالة أخرى للمحليين والمساهمين عن إدارة البنك.

وبالتالي فإنه يمكن حساب العائد على حقوق الملكية [3]بالشكل التالي:

$$\text{العائد على حقوق الملكية} = \frac{\text{إجمالي الإيرادات}}{\text{إجمالي الأصول}} \times \frac{\text{صافي الدخل}}{\text{إجمالي الإيرادات}} \times \frac{\text{إجمالي الأصول}}{\text{حقوق الملكية}}$$

العائد على حقوق الملكية = (إجمالي الإيرادات/ إجمالي الأصول) × (الدخل الصافي/ إجمال الإيرادات) × (إجمالي الأصول/ حقوق الملكية)

أي: $EM \times PM \times UA = ROE$

أما **المجموعة الثانية:**

فهي مؤشرات لقياس المخاطر [4]الرئيسية التي تواجه أي بنك ويمكن التعبير عن هذه المؤشرات بنسبة واحدة أو عدة نسب وذلك حسب العناصر المكونة أو المرتبطة بمخاطر معينة ويمكن تلخيص بعض النسب للمؤشرات في الجدول التالي:

المخاطر	النسب
مخاطر الائتمان	مخصصات خسائر القروض /إجمالي القروض
مخاطر السيولة	الودائع الأساسية / إجمالي الودائع
مخاطر رأس المال	الخصوم الحساسة للسعر الفائدة / إجمالي الأصول
مخاطر سعر الفائدة	الأموال الخاصة (حقوق الملكية) / الأصول
	الأصول الحساسة للسعر الفائدة / إجمالي الأصول
مخاطر التشغيل	إجمالي المصاريف / عدد العمال

ويمكن تلخيص هذا النموذج كما يلي:

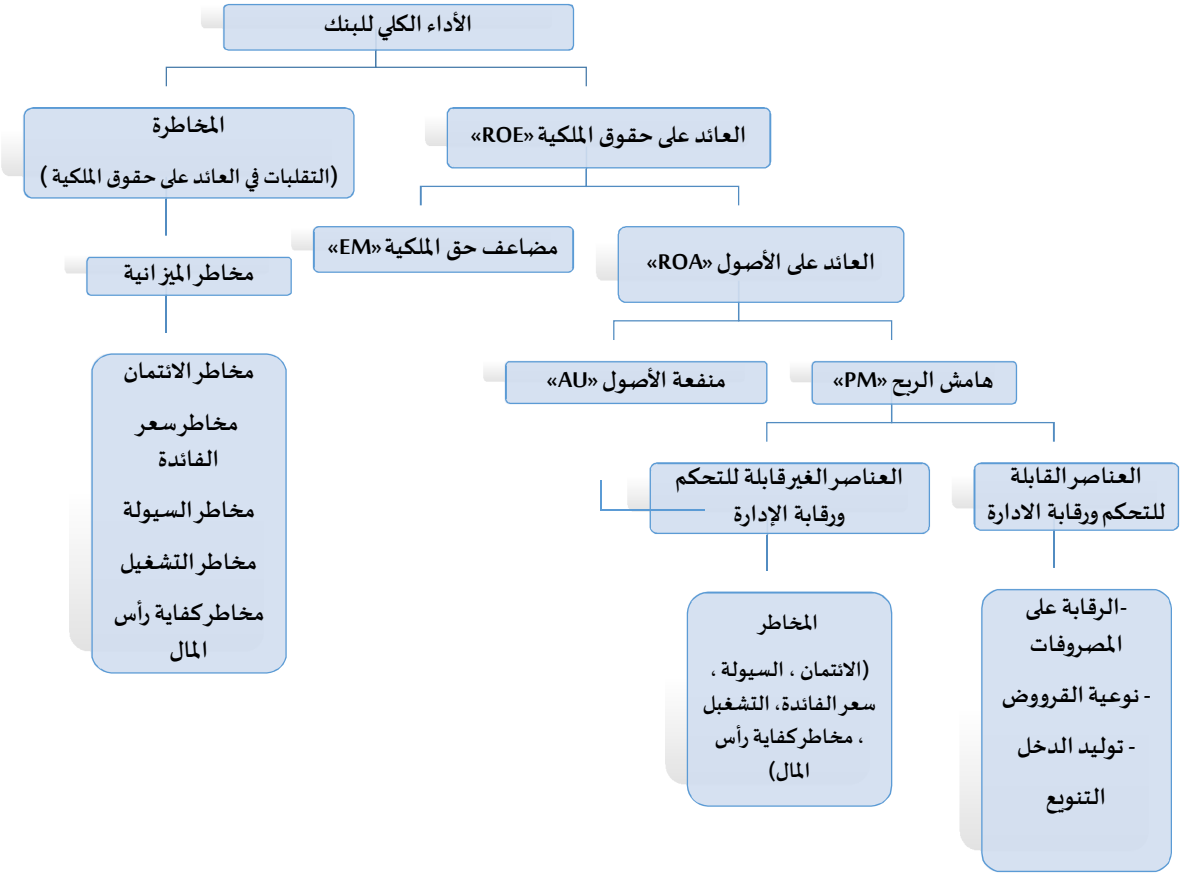
نموذج العائد على حقوق الملكية -

[2] يطلق عليه أيضا مضاعف الرفع المالي Levarge Multiplier (EM)، ويظهر هذا المعدل مدى استخدام البنوك القروض في هيكلها المالي، أي التمويل بالديون مقارنة بحقوق الملكية ا ، وتكون وفق الصيغة التالية :

$$\text{مضاعف الملكية} = \frac{\text{اجمالي الموجودات}}{\text{اجمالي حقوق الملكية}}$$

[3] معدل العائد إلى حق الملكية «Return of Equity (ROE) »: يعد هذا المعدل مقياسا لتقييم قدرة البنك على تحقيق عائد مالي من استثمارات المساهمين في البنك، وبعبارة أخرى يعبر عن نسبة العوائد عن كل دينار مستثمر من أموال المساهمين (حقوق الملكية)

[4] عادة لا تنشر البنوك البيانات التي يمكن منخلالها حساب و تقييم المخاطر مثل حساسية الأصول والخصوم للمخاطر لذلك نجد أن أغلب الدراسات الأكاديمية تقتصر على تحليل مؤشرات العائد فقط .



أسئلة للمراجعة:

- ماهي مزايا التي يتيحها نموذج ديبونت للمحلل المالي؟
- ماهي الانتقادات التي تعرض لها هذا النموذج؟

مثال: لتكن لدينا المعلومات المالية التالية مأخوذة من كل من الميزانية وجدول حسابات النتائج لكل من البنكين (x) و(Y) في 2019/12/31 كما يلي:

البنود	البنك (x)	البنك (y)
الدخل من الفائدة	674	3106
الدخل من رسوم وعمولات وخدمات الإيداع	119	529
دخول أخرى من غير الفائدة (المكاسب الرأسمالية)	39	726
احتياطات خسائر القروض	97	76
مكافآت ومرتبات العاملين	101	995
مصاريف الفائدة	395.25	3011.25
الضرائب على الدخل	% 20	% 20
إجمالي الأصول	8971	50500
إجمالي حقوق الملكية	555	1664

المطلوب: حساب ما يلي:

1) منفعة الأصول «AU» 2) هامش الربح «PM» 3) مضاعف الملكية «EM» ؟
2) حلل ربحية البنكين من خلال حساب كل من العائد على الأصول «ROA» والعائد على حقوق الملكية «ROE» ؟

المحور الخامس: تقييم الأداء البنكي باستخدام معيار«CAMELS»

بدأ استخدام معيار«CAMELS» في عام 1979 بواسطة خمس جهات رقابية في الولايات المتحدة الأمريكية [5] بهدف إحداث تنسيق وتكامل للأدوار الرقابية بين تلك الجهات التي كانت قبل هذا التاريخ تمارس عمليات التفتيش والرقابة بطرق مختلفة، وذلك من أجل المقارنة للوصول لنتائج ملموسة لتفادي التعثرات والأزمات المصرفية التي شهدتها الولايات المتحدة الأمريكية في تلك الفترة

أولا- تعريف معيار«CAMELS»: نظام رقابي موحد لتقييم أداء البنوك وتحديد جدارتها المالية من خلال تشخيص نقاط قوتها وضعفها بالاعتماد على ستة عناصر جوهرية لتمكين السلطة الرقابية من التدخل لتصحيح الأوضاع وحماية السلامة المالية في القطاع المصرفي. يشار إليها اختصارا حسب ترتيبها بالـ«CAMELS». (*)

ثانيا- كيفية استخدام معيار«CAMELS»:

طور معيار «CAMELS» حيث أدخلت عليه بعض التعديلات ليصبح أكثر كفاءة في خدمة الدور الرقابي للبنك المركزي، حيث تصنف البنوك من خلال درجات تتراوح ما بين التصنيف **(1)**وهو الأفضل والتصنيف **(5)**وهو الأسوأ كالآتي:

الجدول رقم (01) ؛التدابير والإجراءات الرقابية التي تتخذ بناءا على درجة تصنيف البنوك حسب معيار CAMELS

درجة التصنيف	المجال	موقف البنك	الإجراء الرقابي
1 قوي	1.49-1	الموقف سليم من كل النواحي	لا يتخذ أي إجراء
2مرضي	2.49-1.5	سليم نسبيا مع وجود بعض القصور	معالجة السلبيات
3 معقول	3.4-2.5	يظهر عناصر الضعف والقوة	رقابة ومتابعة لصيقة
4 هامشي	4.4-3.5	خطر قد يؤدي إلى الفشل	برنامج إصلاح ومتابعة ميدانية
5غير مرضي	5-4.5	خطير جدا	رقابة دائمة- إشراف

وتتوزع درجات التصنيف بالتساوي على العناصر الستة المكونة للمعيار المذكور، يعتمد التصنيف على تقييم 44مؤشر منها 10 مؤشرات رقمية في شكل نسب ومعايير مالية بالإضافة إلى 34 مؤشر نوعي تؤخذ جميعا في الحسبان بغرض الوصول إلى التصنيف النهائي لكل بنك.

ثانيا- مكونات معيار«CAMELS »:

1. كفاية رأس المال «Capital Adequacy»:

تعتبر كفاية راس المال من أهم المعايير المستخدمة في تقييم أداء البنوك ونسبة مهمة ضمن معيار CAMELS وللدلالة على أهميتها فقد حظيت باهتمام كبير فاختلفت النسب والمؤشرات التي تقيسها فمنه من ربط كفاية رأس المال بالمخاطر ومنها من ربطها بعناصر الميزانية المختلفة والتي سبق وأن طرحنها من خلال مجموعة النسب المتعلقة بقياس كفاية رأس المال. وبسبب التطورات الاقتصادية والمالية المتسارعة في العالم فقد وصل هذا الاهتمام ذروته من خلال إصدار تقرير لجنة بازل الأولى سنة 1988 ثم تلتها تقارير أخرى آخرها مقررات بازل الصادرة سنة 2010.

2. جودة الأصول «Asset quality»:

نقصد بجودة الأصول نوعيتها والمخاطر التي تواجهها وقدرتها على تحقيق عوائد والقدرة على استردادها وكفاية الضمانات المعطاة بخصوصها ويعطي تصنيف نوعية الأصول مستوى المخاطر الحالية والمستقبلية المرتبطة بالاقتراض، وكذا مخاطر محفظة الاستثمارات والعقارات والعمليات خارج الميزانية، كما يبين تصنيف الأصول قدرة االبنك على تحديد وقياس ومراقبة المخاطر، حيث أنه لتقييم جودة الأصول لابد من الأخذ في الاعتبار كفاية مخصصات الديون والمخاطر المؤثرة على قيمة الاستثمارات كالمخاطر التشغيلية، سمعة البنك، الاستراتيجية المتبعة، التقيد بالأنظمة.

---

[5] وفي أوربا نجد نماذج أخرى منها على سبيل المثال: النموذج الفرنسي الذي يستخدم نظام «ORAP» وإيطاليا بنظام «PATROL» وألمانيا التي تستخدم نموذج يرمز إليه بـ "«BAKIS» وتحتوي تلك النماذج على مجموعة من المؤشرات تشتمل على عدد من النسب المالية .

(*) يرمز الترتيب الي الكلمات الانجليزية المكونة للمؤشرات وهي الحرف C الذي يرمز لمدى كفاية رأس المال «Capital Adequacy» والحرف A الذي يرمز لجودة القروض «Asset Quality» ثم الحرف M الذي يرمز للكفاءة الإدارية «Management Quality» أما العائد «Earnings » فهو يمثل الحرف E والحرف L يرمز لسلامة موقف السيولة «Liquidity»، ويضاف إليها أيضا الحرف S كمؤشر حول حساسية البنك اتجاه المخاطر السوقية «Sensitivity of Market Risk»

3. جودة الإدارة «Management Quality»:

حيث يتضمن هذا العنصر تحليل خمسة مؤشرات نوعية تتمثل أساسا في :

أ) الحوكمة: حيث يتم تقييم عمل مجلس الإدارة على أساس تنوع الخبرة التقنية وقدرته على اتخاذ القرارات بشكل مستقل عن المساهمين وذلك بفعالية ومرونة.

ب) الموارد البشرية: ويشكل المعيار الثاني الذي يقيم ما إذا كانت مصلحة الموارد البشرية تقدم نصائح وتوجهات تؤثر بشكل واضح على المستخدمين وذلك من خلال معيار التوظيف والتكوين، وكذلك نظام تحفيز العمال وتقييم أدائهم.

ج) عملية المراقبة والتدقيق: وذلك من خلال تقييم نظم الرقابة الداخلية ونوعية المراجعة الداخلية والخارجية ومدى فعاليتها في تسيير المخاطر على مستوى البنك.

د) نظام المعلومات: والذي يقيم كفاءة وفعالية نظام المعلومات في توفير تقارير سنوية دقيقة وفي الوقت المناسب.

هـ) التخطيط الاستراتيجي: والذي يحدد ما إذا كان البنك قد طور منهجا متكاملا ومحدثا للتوقعات المالية قصيرة وطويلة الأجل.

4. الربحية « Earnings»:

حيث يتم تقييم الأداء المالي للبنوك من خلال مجموع النسب والمؤشرات، أهمها استعمالا هي نسب المردودية من معدل العائد على مجموع الأصول ومعدل العائد على الأموال الخاصة حيث يمكن أن يحدد معيار الربحية مدى كفاية الأرباح لمواجهة الخسائر وتدعيم كفاية رأس المال، وكذا قدرة الأرباح على توزيع حصص أرباح معقولة للمساهمين.

5. السيولة « Liquidity »:

تعرف إدارة السيولة في البنوك، بأنها الموائمة بين تحصيل السيولة بأقصر وقت وأفضل سعر وبين استثمارها وتوظيفها بصورة مجدية، وهدف إدارة السيولة في البنوك هو اتخاذ القرارات السليمة بخصوص حجم الودائع التي يجب أن تصل إلى مستوى محدد، إذا أن زيادة حجم الودائع في ظل عدم توظيفها يؤدي إلى انخفاض في معدلات الربحية، بالإضافة إلى الإبقاء على نسبة كافية من السيولة للاحتياجات الطارئة دون اللجوء إلى تصفية بعض الأصول (كالأسهم، الصكوك...) يؤدي إلى خسائر على هذه الأصول وتهدف إدارة السيولة كذلك إلى احترام نسب السيولة المحددة من قبل السلطة النقدية. وتقيم إدارة السيولة في البنك على قدرته على دخول سوق النقد والحصول على مصادر تمويل متنوعة، إضافة إلى قدرته على تحويل أصوله المتداولة إلى نقدية من دون خسارة.

6. الحساسية لمؤشرات المخاطر السوقية « Sensitivity of Market Risk »:

بالنسبة للمؤسسات المصرفية تتعلق الحساسية بالدرجة الأولى بالمحافظ الاستثمارية، حيث تخضع هذه المحافظ لمخاطر مختلفة مثل مخاطر أسعار الأسهم، مخاطر أسعار الصرف، ومخاطر أسعار الفائدة ومخاطر أسعار السلع، وكل منها له مقاييس مختلفة.

ثالثا- مميزات معيار « CAMELS»:

يمكن تلخيص أهم مميزات المعيار في النقاط التالية:

- تصنيف البنوك وفق معيار موحد؛
- توحيد أسلوب كتابة تقارير تقييم الأداء؛
- اختصار زمن التقييم بالتركيز على ستة بنود رئيسة وعدم تشتيت الجهود في تقييم بنود غير ضرورية؛
- الاعتماد على التقييم الرقمي أكثر من الأسلوب الإنشائي (الوصفي التعبيري) في كتابة التقارير مما يقلل من حجم التقارير ويزيد في مصداقيتها؛
- عمل تصنيف شامل للنظام البنكي ككل وفق منهج موحد وتحليل النتائج أفقيا لكل بنك على حدى ولكل مجموعة متشابهة ورأسيا لكل عنصر من عناصر الأداء المصرفي الستة المشار إليها.

رابعا- انتقادات الموجه لمعيار « CAMELS »:

يمكن استعراض أهم الانتقادات الموجهة لهذا المعيار في الآتي:

- تم بناء معيار «CAMELS» وفقا لنسب مالية تقوم على تقديرات شخصية وليست على افتراضات تم إثباتها إحصائيا، حيث توصلت بعض الدراسات إلى أنه هناك نسب مالية أكثر كفاءة، ولديها تأثير أكبر على الموقف المالي للبنك ، ولذا

قد يكون من المفيد استبدال النسب الحالية بنسب جديدة أو استخدام الإثنين معا مما يؤدي إلى تحسين كفاءة استعمال هذا المعيار.

- أعطى المعيار أوزان ثابتة للعناصر المكونة للمعيار بغض النظر عن الأهمية النسبية لكل عنصر وهذا يقلل من كفاءة المعيار ودقته في التحليل والاعتماد على النتائج التي يتم الوصول إليها، وحتى بعد التوصل لأوزان مناسبة لكل عنصر فإنه من الصعوبة بمكان تثبيتها طوال فترات التقييم دون إعطاء اعتبار للمتغيرات وهذا أيضا قد يقلل من دقة المعيار وأهمية نتائجه؛
- في حالة حدوث تغيير كبير في حجم أصول بنك ما، الأمر الذي يضعه في مجموعات شبيهة أخرى أكبر أو أصغر من مجموعته الشبيهة السابقة، فقد يحدث تغيير ملحوظ في درجات وأوزان تقييم وتصنيف البنك المعني بالرغم من أن مؤشرات موقفه المالي لم تتغير وإنما انحصر التغيير في حجم أصوله فقط.

الجدول رقم (02-) : التصنيف القاعدي لبعض النسب المستخدمة في تصنيف البنوك حسب معيار CAMELS

مكونات معيار camels	التصنيف RATING	1	2	3	4	5
كفاية رأس المال نسب	CAR (بازل 2)	15<	12-14.99	08 -11.99	7 -7.99	6.99 >
	EQ/TA (إ الأصول/إحقوق الملكية)	11<	8-11	8-4	4-1	1 >
جودة الأصول نسب	TCR (نسبة التصنيف المرجح)	20 >	50 – 20	80 -50	100 -80	100<
	WCR (نسبة إجمالي التصنيف)	5 >	15 – 5	35 - 15	60 -35	60 >
	NPL (القروض المتعثرة/اجمالي القروض)	1.5 >	3.5 -1.5	7 -3.5	9.5 – 7	9.5 >
كفاءة الإدا نسب	تكاليف الموظفين /الأصول	2.5 >	3.0 -2.6	3.8 -3.1	4.5-3.9	4.6 >
الربحية نسب	ROE	22 <	17 -21.99	10 -16.99	9.99 -7	6.99 >
	ROA	1 <	0.9 - 0.8	0.35 -0.7	0.25 - 0.34	0.24 >
	ROAA	1.5 <	0.75 - 1.4	0.4 - 0.75	0 -0.4	0 >
السيولة نسب	القروض/ الأصول	50 >	60 -50	65 -60	70 -65	71 <
	القروض /الودائع	55 >	62 -55	68-62	80 -68	81 <
الحساسية نسب لمخاطر السوق	صافي العملة الأجنبية / رأس المال الأساسي	20 >	25 -20	30 -25	40 -30	40 <
	مجموع الاوراق المالية / إجمالي الأصول	25 >	30 -26	37-31	38 -42	43<

مثال: إليك المعطيات التالية حول بنك فيصل الإسلامي في 2018/12/31

الوحدة: مليون دولار أمريكي

إجمالي الأصول	3147800
حقوق الملكية	147800
القروض	207152
القروض المتعثرة	11279
صافي الدخل بعد الضريبة	9666
مجموع محفظة الأوراق المالية	113622
تكاليف الموظفين	8970

المطلوب:

1)- صنف البنك التالي حسب معيار كاملز CAMELS؟ بالاعتماد على جدول التصنيف القاعدي وجدول التدابير والإجراءات الرقابية؟

2) في حال تم ترجيح مكونات معيار CAMELS كما يلي :

كفاية رأس المال 25% ، جودة الأصول 20%، كفاءة الإدارة 05 % ، الربحية 20%، السيولة 20 %، الحساسية لمخاطر السوق 10 % أعد تصنيف البنك حسب ما لديك من معطيات ؟