

# مخاطر السيولة وأثرها على ربحية المصارف التجارية الليبية

■ د. إبراهيم مسعود الفرجاني \* ■ أ.عبدالله جادالمولى الدرسي \*\*

## ■ الملخص:

هدف البحث إلى قياس مخاطر السيولة والربحية، والتعرف على طبيعة العلاقة بين مخاطر السيولة والربحية، وكذلك معرفة أثر مخاطر السيولة على الربحية في الفترة من (2009 - 2014)، لخمسة مصارف تجارية ليبية وهي: (مصرف الجمهورية، مصرف الوحدة، مصرف الصحارى، مصرف التجارة والتنمية، مصرف شمال إفريقيا).

ولتحقيق ذلك ولتغطية كافة جوانب البحث تم الاعتماد على المنهج الوصفي بمدخله الوثائقي والكمي، وتم صياغة فرضية واحدة، وقد اعتمد البحث على تجميع القوائم المالية وتحليل نسب مخاطر السيولة والربحية وإيجاد الارتباط بينها وقياس الأثر بين مخاطر السيولة والربحية، وقد أظهرت نتائج التحليل أن العلاقة بين مخاطر السيولة والربحية عكسية، وأن مخاطر السيولة لا تؤثر على الربحية.

وقد أوصى البحث بمجموعة من التوصيات من أهمها: قيام المصرف المركزي ببحث المصارف التجارية الليبية على وجود آلية مناسبة لقياس ومتابعة مخاطر السيولة بشكل دوري ومستمر.

الكلمات المفتاحية: مخاطر السيولة، الربحية.

## ■ Abstract:

The aim of the research is to measure liquidity risks and profitability, and to identify the nature of the relationship between liquidity risk and profitability, as well as to know the impact of liquidity risk on profitability in the period from (2009 - 2014), for five Libyan commercial banks, namely: (Aljomhoria Bank, Alwahda Bank, Alsahara Bank, Bank of Commerce and Development {Altejara wa Altanmia}, North African Bank {shamal afreqia}).

To achieve this, and to cover all aspects of the research, the descriptive approach was relied upon with its documentary and quantitative inputs, and one hypothesis was formulated, the research relied on compiling the financial statements, analyzing the ratios of liquidity risk and profitability, finding the link between them, and measuring the effect between liquidity risk and profitability. The results of the analysis showed

\* أستاذ مشارك بقسم التمويل والمصارف كلية الاقتصاد جامعة بنغازي.

\*\* موظف بمصرف التجارة والتنمية.

that the relationship between liquidity risk and profitability is inversely related, and that liquidity risk does not affect profitability.

The research recommended a set of recommendations, the most important of which are: The Central Bank urged Libyan commercial banks to have an appropriate mechanism to measure and monitor liquidity risks periodically and continuously.

**Key words:** liquidity risk, profitability.

## ■ المقدمة :

يعتبر القطاع المصرفي من أهم القطاعات الاقتصادية في أي دولة، إذ يحتل مركزاً حيوياً في النظم الاقتصادية والمالية، لما له من دور كبير في مختلف الأنشطة التي يمارسها، الأمر الذي يميّزه عن غيره من القطاعات.

وتعد المصارف التجارية إحدى المؤسسات المالية التي تتركز أنشطتها حول الوساطة المالية ودورها في تحريك العجلة الاقتصادية، فهي تعد الوسيط المالي بين أصحاب الفائض وأصحاب العجز فمن خلالها يتم تجميع المدخرات واستثمارها في مجالات مختلفة.

وفي إطار قيام المصارف بأعمالها فإنها تتعرض لأنواع عديدة من المخاطر، والتي تؤثر إما بشكل مباشر أو غير مباشر على ربحية هذه المصارف.

وتعد مخاطر السيولة إحدى أهم المخاطر التي تتعرض لها المصارف التجارية، والتي تتمثل في عدم قدرة المصرف على مواجهة طلبات سحب المودعين، والالتزامات المالية (يعقوب، 2107).

وفي هذا الصدد أوضحت الأزمة المالية العالمية (2008) أن مسألة السيولة أهمية كبيرة في عمل النظام المصرفي، وهذا ما أكدته لجنة بازل من خلال إبداء رغبتها للوصول إلى معيار عالمي للسيولة (عبد القادر وغراية، 2015).

ونظراً لأهمية مخاطر السيولة تسعى المصارف التجارية إلى الاهتمام بإدارتها إما للتصدي لها أو تجنبها وذلك من أجل تحسين ربحيتها.

## ■ الدراسات السابقة:

تعددت الإسهامات العلمية في مجال المخاطر المصرفية ومخاطر السيولة والتي يمكن أن تؤثر في ربحية المصارف، سيتم استعراض ملخص لبعض الدراسات السابقة المتوفرة

لدى الباحثين لتحديد المشكلة وبيان أهميتها، بهدف وصف متغيرات البحث بشكل عام، وكيفية قياسها وتحديد العلاقة بينها وأثرها على ربحية المصارف، تمهيداً لتكوين الإطار النظري للبحث، وفيما يلي عرض لمجموعة من تلك الدراسات مرتبة حسب التسلسل التاريخي من الأحدث إلى الأقدم.

1. دراسة الفرجاني والأمين (2021): هدفت الدراسة إلى قياس المخاطر المصرفية وبيان علاقتها بالربحية في الفترة من (2009 - 2012)، لخمسة مصارف تجارية ليبية، وبينت الدراسة أن مخاطر السيولة والائتمان ورأس المال وسعر الفائدة يمكن قياسها، وخلصت الدراسة إلى اختلاف في نوع العلاقة (طردية، عكسية) بين المخاطر المصرفية والربحية، وكذلك اختلاف العلاقة بين مقاييس كل خطر والربحية.

2. دراسة Abbas et al., (2019): هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر رأس المال والسيولة ومخاطر الائتمان على ربحية المصارف التجارية في الفترة ما بين (2011 - 2017)، في المصارف الآسيوية في الدول المتقدمة مقارنة مع المصارف التجارية في الولايات المتحدة الأمريكية، وخلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: أن السيولة تؤثر على ربحية المصارف التجارية الأمريكية بشكل سلبي، وبشكل إيجابي على المصارف التجارية الآسيوية في الدول المتقدمة.

3. دراسة Amaliah and Hassan (2019): هدفت الدراسة إلى تحليل العلاقة بين مخاطر الائتمان والسيولة وكفاية رأس المال تجاه الربحية في الفترة من (2007 - 2016)، في مصارف إندونيسيا، وخلصت الدراسة إلى أن هناك علاقة سلبية بين المتغير التابع (صافي هامش الفائدة، العائد على الأصول) والمتغيرات المستقلة (نسبة القروض المتعثرة، نسبة القروض إلى الودائع، نسبة كفاية رأس المال).

4. دراسة حمزة ومال الله (2018): هدفت الدراسة إلى قياس أثر مخاطر (السيولة، الائتمان، ملاءة رأس المال) في درجة الأمان المصرفي خلال الفترة من (2005 - 2015)، للمصارف التجارية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية، وخلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: وجود علاقة أثر معنوية ذات دلالة إحصائية بين (مخاطر السيولة)، و (درجة الأمان المصرفي).

5. دراسة الغافود (2018): هدفت الدراسة قياس وتحليل مخاطر السيولة في مصرف الجمهورية فرع زليتن ليبيا، وذلك باستعمال مؤشرات مخاطر السيولة خلال المدة ما بين (2012 - 2016)، وخلصت الدراسة إلى انخفاض النقد مقارنة بإجمالي الودائع، وارتفاع مخاطر السيولة.

6. دراسة (Muthumoni and Raj 2017): هدفت الدراسة إلى معرفة العلاقة بين مخاطر السيولة والربحية في الفترة من (2007 - 2016)، في مصرف بارودا في الهند، وخلصت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية بين مخاطر السيولة التي تقاس بصافي القروض إلى الودائع وربحية المصرف التي تقاس من خلال معدل العائد على الأصول.

7. دراسة حمد وناجي (2017): هدفت الدراسة إلى بيان مخاطر السيولة ومدى تأثيرها على ربحية المصارف التجارية خلال المدة ما بين (2008 - 2013) لستة مصارف تجارية عراقية، وخلصت الدراسة إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مقاييس السيولة المصرفية وربحية المصارف التجارية العراقية.

8. دراسة ضاهر والخنيسة (2015): هدفت الدراسة إلى معرفة تأثير نسبة السيولة ونسبة مخاطر السيولة على معدل الربحية في المصارف التجارية خلال المدة من (2008 - 2014) لستة مصارف تجارية سورية، وخلصت الدراسة إلى أن نسبة السيولة لها تأثير جوهري وسلبي على ربحية المصارف، ومخاطر السيولة لها تأثير جوهري وإيجابي على الربحية.

9. دراسة (Sokefun 2014): هدفت الدراسة إلى إيجاد العلاقة بين مخاطر السيولة والربحية من منظور القطاع المصرفي النيجيري في الفترة من (2006 - 2010)، في المصارف المحلية والأجنبية في نيجيريا، وخلصت الدراسة إلى أن هناك علاقة كبيرة بين مخاطر السيولة وربحية المصارف المحلية والأجنبية في نيجيريا.

من خلال العرض الموجز للدراسات السابقة التي أجريت في بيئات مختلفة نجدها تتفق على وجود علاقة بين مخاطر السيولة والربحية، وكذلك وجود أثر لمخاطر السيولة على الربحية.

وعليه، يمكن اعتبار هذا البحث من أوائل البحوث - حسب علم الباحثان - تجرى في ليبيا لقياس مخاطر السيولة وبيان أثرها على ربحية المصارف التجارية الليبية الكبرى خلال الفترة من (2009 - 2014).

### ■ مشكلة البحث:

للمصارف أهميتها الخاصة في الحياة الاقتصادية، باعتبارها تعمل في مجال الوساطة المالية فلديها تتجمع معظم مدخرات المجتمع، ويعتبر بنك الاحتياطي الفدرالي أن المصارف بمثابة العنصر الأساسي للتنمية والاستقرار المالي.

إن وظيفة الوساطة هذه في ظل أوضاع اقتصادية متقلبة ومنافسة شديدة في أغلب الأحيان ضمن أسواق منفتحة بعضها على بعض تسبب في حدوث أنواع مختلفة من المخاطر التي من شأنها التأثير سلباً على أداء المصارف.

وباعتبار أن السيولة ركيزة من الركائز الأساسية للعمل المصرفي، فتعتبر عملية قياس مخاطر السيولة في المصارف التجارية ذات أهمية بالغة، فهي تمكن المصارف من اكتشاف نقاط القوة والضعف، وكيفية التعامل مع هذا النوع من المخاطر.

وكذلك الأمر بالنسبة للربحية، فهي الهدف الرئيسي التي تسعى المصارف التجارية إلى تحقيقه، فلا يمكن لأي مصرف الاستثمارية في أعماله دون تحقيق أرباح، فالمشكلة الرئيسية تكمن في التعارض بين هذين الهدفين، وكيفية الموازنة بينهما.

ونظراً لأهمية مخاطر السيولة، قامت العديد من الدراسات بتناول موضوع مخاطر السيولة في المصارف التجارية من عدة جوانب، وذلك بهدف التعامل معها كمخاطر محسوبة لتحسين ربحيتها.

ولندرة البحوث في ليبيا حول هذا الموضوع رغم أهميته، فإن هذا البحث حاول تسليط على مخاطر السيولة التي تتعرض لها المصارف التجارية الليبية، وتأثير هذه المخاطر على الربحية. بناءً على ما تقدم فإن مشكلة البحث تتركز على قياس مخاطر السيولة والربحية، وكذلك معرفة أثر مخاطر السيولة على الربحية.

### ■ فرضية البحث:

« تؤثر مخاطر السيولة على ربحية المصارف التجارية الليبية»<sup>1</sup>

### ■ أهداف البحث:

● يهدف هذا البحث إلى ما يأتي:

<sup>1</sup> تم استنباط فرضية البحث بعد مراجعة الأدب المالي.

- قياس مخاطر السيولة التي تتعرض لها المصارف التجارية الليبية.
- بيان طبيعة العلاقة بين مخاطر السيولة وربحية المصارف التجارية الليبية.
- بيان أثر مخاطر السيولة على ربحية المصارف التجارية الليبية.

#### ■ أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث في قياس مخاطر السيولة، ومعرفة أثر مخاطر السيولة على ربحية المصارف التجارية الليبية خلال الفترة من ( 2009 - 2014 ).

#### ■ مفهوم السيولة المصرفية:

تعتمد المصارف التجارية اعتمادا كبيرا على الودائع قصيرة الأجل التي يقدمها المودعون، كما أن جزءا كبيرا من هذه الودائع يكون للمودعين الحق في سحبها عند الطلب أو بعد فتره، بالتالي فإنه من الممكن أن يتعرض المصرف لطلبات سحب كبيرة في نفس الوقت، مما يحتم على المصارف التجارية أن تحتفظ بمعدل للسيولة يتناسب مع إجمالي التزامات الودائع قصيرة الأجل، ولا يقصد بالاحتفاظ بمعدل سيولة معين أن يحتفظ المصرف بأمواله في صورة مبالغ نقدية سائلة، حيث إنه إذا فعل ذلك لن يتمكن من تحقيق الأرباح، وإنما يقصد بالسيولة في هذا المجال القدرة على تحويل بنود الاستثمار إلى نقدية سائلة بسرعة ودون التعرض للخسائر (الصيري، 2007).

لذلك فإن المصرف الناجح هو الذي يتبنى تلك السياسة الاستثمارية لموارده التي تضمن أقصى عائد ممكن مع الاحتفاظ بدرجة مرضية من السيولة، والدرجة المرضية من السيولة هي ذلك الوضع الذي يمكن للمصرف من خلاله بتلبية جميع طلبات السحب من حساب عملائه وإعادة توظيف جزء من أصوله، مع الاحتفاظ بنفس الدرجة من العائد (الحاسية، 1995).

وتسعى إدارة المصرف التجاري دائماً لضمان السيولة، بحيث يكون النقد في خزائن المصرف حاضراً لتلبية رغبات العملاء.

وكذلك تسعى إدارة المصرف التجاري إلى تحقيق أقصى ربح ممكن، من خلال قيامه بأعماله واختصاصاته أي زيادة إيراداته، وتحقيق هذه الإيرادات نتيجة لحصوله على

الفوائد مقابل عمليات الإقراض والاستثمار التي يقوم بها، بالإضافة إلى الأرباح الرأسمالية التي يحصل عليها نتيجة لارتفاع القيمة السوقية لبعض أصوله (الخضري، 1994).

وعليه فإن كلاً من هدف السيولة وهدف الربحية يعتبران هدفين متعارضين من الواجب الموازنة بينهما، فالمصرف الجيد هو الذي يتبع سياسة استثمارية تمكنه من خلالها بتوزيع أصوله، بحيث يمكن تحقيق كل من هدف السيولة والربحية، فعلى المصرف أن يسعى من خلال حصوله على الودائع إلى تحقيق أكبر قدر ممكن من الربح وفي الوقت نفسه تحقيق أكبر ضمان لأصحاب الودائع، وعليه فإن سر نجاح المصرف يرتكز على قدرته في تحقيق التوازن بين السيولة والربحية (خليل، 2002).

وردت عدة تعريفات لمفهوم السيولة المصرفية منها:

يعرف كنعان وحمرة (2017: 256) السيولة المصرفية بأنها « احتفاظ المصرف بجزء من أصوله على شكل سائل بدرجات متفاوتة، وذلك لمواجهة الزيادة في سحب الودائع والسحب من الاعتمادات المفتوحة للعملاء، بحيث يتمكن المصرف في الوقت ذاته من استغلال ودائعه بما يحقق أكبر ربح ممكن، مع احتفاظه بنقود كافية تمكنه من مقابلة طلبات السحب دون أي تأخير».

ويرى حنفي وأبو قحف (1993: 93) السيولة المصرفية بأنها: قدرة المصرف على مواجهة التزاماته، والتي تتمثل بصفة أساسية في عنصرين هما: تلبية طلبات المودعين للسحب من الودائع، وأيضا تلبية طلبات الائتمان، أي القروض والسلفيات لتلبية احتياجات المجتمع.

أما الدليمي (1998: 92) فقد عرفها بأنها "سهولة تحويل أصول المصرف التجاري من غير النقود الحاضرة إلى نقود ودون تحمل خسارة".

ومن خلال التعريفات السابقة يمكن استنتاج خصائص السيولة المصرفية من خلال التعريفات السابقة، وهي:

- سهولة التحويل (التسييل): ويقصد بها إمكانية تحويل الأصول إلى نقدية بسهولة.
- الوقت: ويعني القدرة على تحويل الأصول إلى سيولة نقدية بأسرع وقت ممكن.
- التكلفة: وتعني قدرة المصرف على تحويل الأصول إلى نقدية بدون خسارة أو بأقل تكلفة ممكنة.

## ■ مفهوم مخاطر السيولة المصرفية:

للجهاز المصرفي دور كبير في تنمية الاقتصاد محلياً وعالمياً وذلك من خلال الخدمات المصرفية التي يقدمها، حيث إن هذه الخدمات تعرض المصارف إلى العديد من المخاطر، وبالتالي فإن هذه المخاطر لها آثار تنعكس على ربحيتها وتحقيق أهدافها.

وتعد مخاطر السيولة إحدى أهم المخاطر التي تواجهها المصارف التجارية، وكذلك تعتبر من أهم القضايا الحرجة التي تزايدت أهميتها في الوقت الحالي وذلك بسبب التغيرات الاقتصادية والسياسية وتأثيرها على المصارف في معظم دول العالم (يعقوب، 2017).

وتنشأ هذه المخاطر نتيجة لعدم قدرة المصرف على الوفاء بالتزاماته أو عدم القدرة على توظيف الأموال بشكل مناسب، وتظهر مخاطر السيولة من خلال قصور التدفقات النقدية الداخلة للمصرف عن مقابلة التدفقات النقدية الخارجة (الخطيب، 2008).

ويعرف آل شبيب (2018:242) مخاطر السيولة بأنها "تزايد الصعوبات التي يواجهها المصرف لتوفير السيولة اللازمة لتسديد التزاماته المتعددة وأهمها سحبيات العملاء من أصحاب الودائع، أو عدم قدرته في تقديم القروض إلى العملاء بسبب انخفاض أو نقص السيولة".

ويرى شاهين (2018:37) مخاطر السيولة بأنها "عدم احتفاظ المصرف بنقدية كافية والقدرة على الاقتراض لمواجهة مسحوبات الودائع والطلب على القروض والاحتياجات النقدية الأخرى".

كما عرف السيسى (2011:630) مخاطر السيولة بأنها "المخاطر التي يمكن أن يتعرض لها المصرف جراء تدفق غير متوقع لودائع العملاء للخارج بسبب تغير مفاجئ في سلوك المودعين".

## ● مؤشرات مخاطر السيولة المصرفية:

تعتمد المؤسسات المالية وخاصة المصرفية على عدد من المؤشرات المالية لمعرفة كفاية السيولة النقدية لديها، وبما يجعلها قادرة على الوفاء بالتزاماتها بما تملكه من نقدية وأصول أخرى سريعة التحول إلى نقدية (يعقوب، 2017).

حيث تبين مؤشرات مخاطر السيولة قدرة المصرف على توفير السيولة للإيفاء بالتزاماته المتنوعة تجاه العملاء، وأهمها تلبية طلبات سحب الودائع ومنح القروض بمختلف أنواعها، كما تبين هذه النسب قدرة المصرف على الوفاء بالالتزامات قصيرة



الأجل مما لديه من نقدية أو أصول أخرى سريعة التحول إلى نقدية (ال شبيب، 2018). وتعتبر مؤشرات مخاطر السيولة من المؤشرات التي تهتم بتقييم أداء المصارف التجارية وذلك من خلال دراسة وتحليل قدرة الإدارة في الوفاء بتسديد الالتزامات المستحقة عليها، حيث إن مؤشرات نسب السيولة لها القدرة على تحديد مستوى المخاطر التي تتعرض لها المصارف التجارية (الزبيدي، 2000).

- ومن أبرز مؤشرات السيولة المستخدمة في المصارف التجارية هي:
- الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول: يقيس هذه المؤشر أهمية الأصول الأكثر سيولة بالنسبة لإجمالي الأصول، وتتكون الأصول السائلة من الأرصدة النقدية لدى المصرف نفسه، وودائعه لدى الجهاز المصرفي والمصرف المركزي، وكذلك الأوراق المالية التي تقل مدتها عن سنة، وتتميز هذه البنود بسهولة وسرعة تحويلها إلى نقدية دون خسائر تذكر (العلي، 2013).
- الأصول السائلة إلى إجمالي الودائع: يقيس هذا المؤشر مدى كفاية الأصول السائلة في سداد الودائع، حيث يتكون البسط من الأرصدة النقدية بالمصرف (الخبزينة)، والأرصدة لدى المصرف المركزي، والأرصدة لدى المصارف الأخرى، ويتكون مقام النسبة من الودائع والمستحق للبنوك (حنفي، 2008).
- إجمالي القروض إلى الودائع: يقيس هذا المؤشر ما تم استثماره من ودائع لدى المصارف في منح القروض، ويحسب هذا المؤشر بنسبة إجمالي القروض إلى إجمالي الودائع (هندي، 2015).
- نسبة السيولة القانونية: هي نسبة قانونية يراقبها المصرف المركزي، وقد يكون ذلك عدة مرات في الشهر، وتحسب هذه النسبة من خلال: (الاحتياطيات الأولية + الاحتياطيات الثانوية / الودائع وما في حكمها) وكلما زادت هذه النسبة زادت السيولة، أي أن هناك علاقة طردية بين هذه النسبة والسيولة (بوعبدي، 2015).
- الودائع إلى إجمالي الأصول: يعكس هذا المؤشر مدى اعتماد المصرف على الودائع في تمويل أصوله، حيث يعد مؤشرا على فاعلية المصرف في تنمية الودائع، ويشير ارتفاع هذا المؤشر إلى انخفاض مخاطر السيولة، وتحسب هذه النسبة بقسمة الودائع على إجمالي الأصول (هندي، 2015).

## مفهوم الربحية المصرفية:

تسعى إدارة المصارف التجارية دائماً إلى تحقيق أكبر قدر ممكن من الأرباح، وتقوم المصارف بتوجيه استثماراتها إلى المصادر التي تحقق أقصى ربح ممكن، حتى يتمكن المصرف من سداد الفوائد المستحقة للمودعين ومقابلة الالتزامات الأخرى، ويحقق معدلات أرباح مناسبة تكفي لتكوين الاحتياطيات اللازمة لتدعيم المركز المالي للمصرف، وتوزيع أرباح مناسبة لأصحاب رأسمال المصرف (الصيرفي، 2007).

يعرف بالقاسم (2018:253) الربحية في المصارف التجارية بأنها "عبارة عن العلاقة بين الأرباح التي تحققها المصارف والاستثمارات التي ساهمت في تحقيق هذه الأرباح، وتعتبر الربحية هدفاً للمصارف ومقياساً للحكم على كفاءة الإدارة في استخدامها لمواردها".

كما عرفها كنعان وحمرة (2017:273) بأنها "تعبير اقتصادي يعبر عن كفاءة الإدارة المصرفية في استثمار الإمكانيات المتاحة من السيولة والخدمات والأعمال التجارية وعادة ما ينسب الربح إلى الأصول أو الموجودات أو أحياناً رأس المال وتارة إلى حقوق الملكية".

## مؤشرات الربحية في المصارف التجارية:

مؤشرات قياس الربحية المصرفية عديدة أهمها ما يلي:

● معدل العائد على الأصول: يقيس معدل العائد على الأصول مدى كفاءة إدارة المصرف وقدرته على تحقيق أرباح صافية من توظيف أصول المصرف، ويحسب هذا المؤشر من خلال قسمة صافي الدخل على إجمالي الأصول (الريبيعي وراضي، 2011).

● معدل العائد على الودائع: يقيس معدل العائد على الودائع مدى قدرة المصرف على توليد الأرباح من الودائع التي نجح في الحصول عليها، ويتم احتساب هذه النسبة من خلال قسمة صافي الدخل بعد الضريبة على الودائع (آل شبيب، 2018).

● معدل العائد على حقوق الملكية: يقيس معدل العائد على حقوق الملكية الربحية العائدة من أموال الملاك المستثمرة في المصرف، ويتم احتسابه من خلال قسمة صافي الدخل بعد الضريبة على حقوق الملكية (طه، 2003).

● مؤشرات مخاطر السيولة والربحية المستخدمة في الدراسات السابقة:

هذا ويبين جدول رقم (1) ملخصاً للمتغيرات التي توصلت إليها للدراسات السابقة مع بيان تكرار ظهورها.

جدول رقم (1) ملخص للمتغيرات التي توصلت إليها الدراسات السابقة والتي أجريت على المصارف<sup>1</sup>

مؤشرات الربحية							مؤشرات مخاطر السيولة							الدراسات	م		
R7	R6	R5	R4	R3	R2	R1	C9	C8	C7	C6	C5	C4	C3			C2	C1
			*	*		*					*	*	*		*	(جميل وسعيد، 2007)	1
				*		*	*	*		*		*				(محمد، 2009)	2
				*	*	*	*	*		*		*				(الكروي، 2009)	3
										*						(نعيمة، 2009)	4
				*		*									*	(Akhtar et al, 2011)	5
										*		*		*	*	(عبد الستار، 2012)	6
				*						*			*		*	(Trenca et al, 2012)	7
										*		*	*		*	(Vodova, 2012)	8
							*	*		*		*				(الطائي، 2015)	9
				*	*		*					*				(خللفيةة ويوسفي، 2015)	10
													*			(Roman and Sargu, 2015)	11
							*			*		*				(بركاني، 2016)	12
				*		*				*		*				(اسية، 2017)	13
						*						*			*	(Musiega et al, 2017)	14
		*		*		*										(الجبوري والربيبي، 2018)	15
												*				(عبدالشرع والهرموشي، 2019)	16
*	*			*	*	*		*	*	*		*				(عابد وزملط، 2019)	17
				*	*	*		*								(عبدالرضا وآخرون، 2019)	18
1	1	1	1	10	4	9	5	5	1	10	1	12	4	1	6	عدد مرات ظهور النسبة	

<sup>1</sup> من إعداد الباحثان

● مؤشرات مخاطر السيولة: C1:

نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول، C2: نسبة النقدية والاستثمارات قصيرة الأجل إلى إجمالي الأصول، C3: نسبة القروض إلى إجمالي الأصول، C4: نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الودائع، C5: نسبة استثمارات مالية قصيرة الأجل إلى إجمالي الودائع، C6: نسبة إجمالي القروض إلى إجمالي الودائع، C7: النقدية في الصندوق إلى الودائع تحت الطلب، C8: نسبة الاحتياطي القانوني، C9: نسبة السيولة القانونية.

● مؤشرات الربحية: R1: معدل العائد على الأصول، R2: معدل العائد على الودائع، R3: معدل العائد على حقوق الملكية، R4: هامش الفائدة، R5: هامش صافي الربح، R6: معدل دوران السهم، R7: عائد السهم.

بدراسة الإطار النظري للبحث، تم اختيار عدد محدد من المتغيرات المستقلة السابقة، وذلك من خلال معدل تكرار ظهورها في تلك الدراسات.

وبالتالي فإن المتغيرات التي سيتم قياسها هي:

● نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الودائع (C4).

● معدل العائد على حقوق الملكية (R3).

■ منهجية البحث:

تم الاعتماد على المنهج الوصفي بمدخله، الوثائقي لبحث المصادر في مجال قياس مخاطر السيولة والربحية، والمدخل الكمي الذي تم من خلاله تجميع وتحليل البيانات من واقع القوائم المالية وتفسيرها وصولاً إلى أهداف البحث.

■ مجتمع وعينة البحث:

يتألف مجتمع البحث من المصارف التجارية العاملة في ليبيا، في الفترة المحددة من سنة 2009 إلى سنة 2014، ولأغراض هذا البحث تم دراسة المصارف التجارية الخمسة وذلك لتوافر البيانات عن هذه المصارف، وكبر حجمها حسب الأصول وحسب الودائع وحسب الائتمان (مصرف ليبيا المركزي، 2016)، وهذه المصارف هي: (مصرف الجمهورية، مصرف الوحدة، مصرف الصحارى، مصرف التجارة والتنمية، مصرف شمال افريقيا)، وتم استبعاد المصرف التجاري الوطني وذلك لعدم توافر البيانات عن هذا المصرف لسنتي 2013 و2014، بالإضافة إلى المصارف التجارية الأخرى العاملة في ليبيا وهي: (مصرف الآمان، مصرف الإجماع العربي، مصرف الوفاء، مصرف الواحة،

مصرف المتوسط، مصرف التجاري العربي، مصرف السراي، مصرف المتحد، مصرف الخليج الأول الليبي، مصرف النوران) وذلك لحداتها وصغر حجم الأصول والودائع.

#### ■ طرق جمع البيانات:

تمثلت بيانات البحث بالقوائم المالية المنشورة للمصارف التجارية الليبية محل البحث، وكذلك تم الحصول على القوائم المالية مباشرة عن طريق إدارات المصارف محل البحث، وذلك لجمع البيانات اللازمة للجزء العملي للبحث.

تم تفرغ بيانات البحث المتوفرة بالقوائم المالية للمصارف التجارية الليبية التي اشتملت عليها المصارف محل البحث في قالب عن طريق برنامج (Microsoft Excel)، وتم بعد ذلك استخراج النسب المالية التي تستخدم في قياس كل من (مخاطر السيولة) و (الربحية).

#### ■ مؤشرات السيولة والربحية لمصارف البحث:

تم احتساب واستخراج مؤشرات السيولة والربحية من خلال القوائم المالية، وإيجاد متوسط كل مؤشر كما في الجدول الآتي:

جدول رقم (2) مؤشرات مخاطر السيولة والربحية والمتوسط لمصارف البحث

السنوات							المؤشر	المصرف
المتوسط	2014	2013	2012	2011	2010	2009		
0.2857	0.324	0.277	0.283	0.294	0.257	0.279	C4	مصرف الجمهورية
0.0947	0.045	0.067	0.099	0.083	0.139	0.135	R3	
0.3438	0.553	0.452	0.238	0.274	0.308	0.238	C4	مصرف الوحدة
0.0685	0.030	0.049	0.039	0.043	0.072	0.178	R3	
0.3222	0.326	0.319	0.294	0.364	0.267	0.363	C4	مصرف الصحاري
0.0047	0.086	0.108	- 0.084	- 0.189	0.056	0.051	R3	
0.4373	0.515	0.451	0.473	0.374	0.408	0.403	C4	مصرف التجارة والتنمية
0.0868	0.052	0.09	0.07	0.017	0.136	0.156	R3	
0.5030	0.625	0.56	0.575	0.441	0.409	0.408	C4	مصرف شمال افريقيا
0.0093	0.001	0.018	0.009	0	0.02	0.008	R3	

يتبين من جدول رقم (2) وضع السيولة والربحية للمصارف محل البحث أن وضع السيولة بشكل عام يعتبر جيداً، ووضع الربحية يعتبر غير جيد.

● الإحصاءات الوصفية لمؤشرات السيولة والربحية للمصارف محل البحث:

تم احتساب واستخراج الإحصاءات الوصفية لمؤشرات السيولة والربحية عن طريق برنامج (Microsoft Excel)، كما في الجدول الآتي:

جدول رقم (3) الإحصاءات الوصفية لمؤشرات السيولة والربحية لدى المصارف محل البحث

معدل العائد على حقوق الملكية	نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الودائع	المصارف محل البحث والإحصاءات الوصفية
0.0685	0.3438	الوحدة
0.0947	0.2857	الجمهورية
0.0047	0.3222	الصحارى
0.0868	0.4373	التجارة والتنمية
0.0093	0.5030	شمال أفريقيا
0.0528	0.3784	AVERAGE
0.0429	0.0894	STDEVA
81.26	23.62	COEFFICIENT OF VARIATION
0.0947	0.5030	MAX
0.0047	0.2857	MIN

● أولاً: بيانات متغير مؤشر الأصول السائلة إلى إجمالي الودائع (C4).

تبين من بيانات جدول رقم (3) أن 0.2857 هي أصغر قيمة للمتغير (C4) وكانت لمصرف الجمهورية، وأن 0.5030 هي أعلى قيمة وكانت لمصرف شمال أفريقيا بمتوسط 0.3784 وبانحراف معياري 0.0894 أي بمعامل اختلاف قدره 23.62 %.

وبالنظر إلى جدول رقم (3) نلاحظ أن ثلاثة مصارف كانت أقل من المتوسط وهي (مصرف الجمهورية، مصرف الصحارى، مصرف الوحدة).

● ثانياً: بيانات متغير مؤشر معدل العائد على الملكية (R3).

تبين من بيانات جدول رقم (3) أن 0.2497 هي أصغر قيمة للمتغير (R3) وكانت لمصرف الجمهورية، وأن 0.3865 هي أعلى قيمة وكانت لمصرف التجارة والتنمية بمتوسط 0.3095 وبانحراف معياري 0.0518 أي بمعامل اختلاف قدره 16.74 % . وبالنظر إلى جدول رقم (3) نلاحظ أن مصرفين كانا أقل من المتوسط وهما (مصرف الصحارى، مصرف شمال افريقيا).

تحليل التباين لمخاطر السيولة والربحية:

بالنظر إلى جدول رقم ( 4 ) نلاحظ أن نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الودائع ليس لها علاقة ذات دلالة معنوية بمعدل العائد على الملكية (P - Value =0.581) حيث وجد أن معامل الارتباط 0.335 منخفض، وهذا يدل على أنه يوجد ارتباط ضعيف بين المتغيرين، كما نلاحظ أن معامل التحديد هو 0.112 وهذا يعني أن 11.2 % من التغيرات الحاصلة في معدل العائد على الملكية راجع إلى نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الودائع.

جدول رقم (4) تحليل التباين لنسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الودائع ومعدل العائد على الملكية:

R	R Square	P - Value
- 0.335	0.112	0.581

■ اختبار فرضية البحث:

«تؤثر مخاطر السيولة على الربحية»

ولاختبار هذه الفرضية تم التعبير عنها إحصائياً على النحو الآتي:

● الفرضية الصفرية (H0): لا تؤثر مخاطر السيولة على الربحية.

● الفرضية البديلة (H1): تؤثر مخاطر السيولة على الربحية.

من خلال نتائج تحليل الانحدار التدريجي لمخاطر السيولة والربحية، الموضح في الجدول رقم (5) أظهرت نتائج البحث، أن هناك علاقة عكسية بين مخاطر السيولة والربحية، ذات دلالة إحصائية (P - Value =0.581) عند مستوى معنوية 5 % ويعزي البحث إلى

وجود علاقة ارتباط ليست ذات دلالة إحصائية. وبما أن العلاقة ذات دلالة إحصائية (P-Value = 0.581) عند مستوى معنوية 5٪، إذاً يتم قبول الفرضية الصفرية، وهي: « لا تؤثر مخاطر السيولة على الربحية». ورفض الفرضية البديلة، وهي: « تؤثر مخاطر السيولة على الربحية».

جدول رقم (5) نتائج تحليل الانحدار البسيط لمخاطر السيولة والربحية

النموذج	المعاملات غير المعيارية	الخطأ العشوائي	المعاملات المعيارية	اختبار (T)	مستوى المعنوية
(Constant)	0.114	0.101	-	1.126	0.342
مخاطر السيولة	- 0.161	0.261	- 0.335	- 0.616	0.581

ومعادلة الانحدار لمخاطر السيولة والربحية تكون  $R3=0.114 - 0.161 C4$

#### ■ نتائج البحث:

توصل الباحثان من خلال تحليل بيانات البحث، ونتائج التحليل الإحصائي واختبار فرضية البحث إلى العديد من النتائج أهمها ما يأتي:

- 1 - مخاطر السيولة بشكل عام لدى المصارف محل البحث منخفضة.
- 2 - الربحية بشكل عام لدى المصارف محل البحث منخفضة.
- 3 - العلاقة بين مخاطر السيولة مقاسه بنسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الودائع والربحية مقاسه بمعدل العائد على الملكية علاقة عكسية.
- 4 - لا تؤثر مخاطر السيولة مقاسه بنسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الودائع على الربحية مقاسه بمعدل العائد على الملكية.

#### ■ توصيات البحث:

- 1 - قيام المصرف المركزي ببحث المصارف التجارية الليبية على وجود آلية مناسبة لقياس ومتابعة مخاطر السيولة بشكل دوري ومستمر.



- 2 - الموائمة والموازنة بين السيولة والربحية.
- 3 - زيادة الاهتمام بتقييم السيولة لدى المصارف التجارية الليبية وذلك للوقوف على نقاط الضعف ومعالجتها.
- 4 - إقامة دورات تدريبية متخصصة في مجال إدارة مخاطر السيولة وذلك لموظفي إدارة المخاطر في المصارف التجارية الليبية.

## المراجع

1. الجبوري، مهدي عطية والربيعي، أمير عبدالزهرة (2018)، "أثر إدارة المخاطر الائتمانية في الأداء المصرفي: دراسة تطبيقية لعينة من المصارف الأهلية"، مجلة كلية الإدارة والاقتصاد للدراسات الاقتصادية، جامعة بابل، المجلد 10، العدد 2، ص 288 - 312.
2. الخصري، سعيد (1994)، "الاقتصاد النقدي والمصرفي"، الطبعة الثالثة، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر.
3. الخطيب، سمير (2008)، "قياس وإدارة المخاطر بالبنوك: منهج علمي وتطبيق عملي"، الطبعة الثانية، منشأة المعارف، الإسكندرية، مصر.
4. الدليمي، خالد علي (1998)، "النقود والمصارف والنظرية النقدية"، الطبعة الأولى، دار الأنيس للطباعة والنشر والتوزيع، مصراتة، ليبيا.
5. الربيعي، حاكم محسن وراضي، حمد عبدالمحسن (2011)، "حوكمة البنوك: وأثرها في الأداء والمخاطرة"، الطبعة الأولى، مطبعة اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
6. الزبيدي، حمزة محمود (2000)، "التحليل المالي: تقييم الأداء والتنبؤ بالفشل"، بدون طبعة، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
7. السيسي، صلاح الدين حسن (2011)، "الموسوعة المصرفية العلمية والعملية"، الجزء الأول، الطبعة الأولى، مجموعة النيل العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.
8. الصيرفي، محمد (2007)، "إدارة المصارف" الطبعة الأولى، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الإسكندرية، مصر.
9. الطائي، عبدالرحيم مكطوف (2015)، "فاعلية المؤشرات المالية للمصارف العراقية في الاستقرار النقدي مع التركيز على مؤشر السيولة النقدية في عينة من المصارف التجارية"، المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، العدد 47، ص 58 - 93.
10. العلي، أسعد حميد (2013)، "إدارة المصارف التجارية: مدخل إدارة المخاطر"، الطبعة الأولى، مكتبة الذاكرة للنشر والتوزيع، بغداد، العراق.
11. الغافود، مختار عبد السلام (2018)، "قياس وتحليل خاطر السيولة في المصارف التجارية" مجلة

- الجامعة الأسمرية، ليبيا، الجامعة الأسمرية، المجلد 34، العدد الثاني، ص 457 - 474.
12. الفرجاني، ابراهيم مسعود والأمين، حمزة عبد الله (2021)، "تحديد وقياس المخاطر المصرفية وعلاقتها بربحية المصارف التجارية الليبية"، مجلة أكاديمية الدراسات العليا للبحوث والدراسات العلمية، العدد الثاني.
13. الكروي، بلال نوري سعيد (2009)، "تقييم ربحية المصارف باستخدام مؤشرات السيولة: دراسة مقارنة بين مصرفي الرافدين والرشد"، المجلة العراقية للعلوم الإدارية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة كربلاء، العدد 24، ص 1 - 24.
14. آل شبيب، دريد كامل (2018)، "إدارة البنوك المعاصرة" الطبعة الثانية، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.
15. آسيا، كرومي (2017)، "مشكلة السيولة في البنوك الإسلامية وأثرها على ربحيتها"، مجلة رؤى اقتصادية، جامعة الشهيد حمه لخضر، العدد 12، ص 318 - 330.
16. بلقاسم، الصادق إمام (2018)، "الإدارة المالية والتحليل المالي"، الطبعة الأولى، الناشر الليبي للطباعة والتوزيع، ليبيا.
17. بركاني، سمية (2016)، "إدارة مخاطر السيولة وتأثيرها على منح القروض في البنوك التجارية" دراسة حالة بنك الفلاحة والتنمية الريفية"، رسالة ماجستير منشورة، جامعة أم البواقي، الجزائر.
18. بوعبدلي، أحلام (2015)، "أساسيات إدارة البنوك التجارية ومؤشراتها"، الطبعة الأولى، دار الجنان للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
19. جميل، سنان زهير وسعيد، سوسن أحمد (2007)، "تقييم أداء المصارف التجارية باستخدام نسب السيولة والربحية"، مجلة تنمية الرافدين، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، المجلد 85، العدد 29، ص 111 - 131.
20. حمد، خلف محمد وناجي، أحمد فريد (2017)، "مخاطر السيولة وأثرها على ربحية المصارف التجارية: دراسة تطبيقية على عينة من المصارف التجارية العراقية"، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة تكريت، العدد 52، ص 401 - 414.
21. حمزة، حسن كريم ومال الله، مرتضي عبدالحافظ (2018)، "قياس أثر مخاطر (السيولة، الائتمان، رأس المال) في درجة الأمان المصرفي: دراسة على عينة من المصارف التجارية الخاصة المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية، مجلة الاقتصادي الخليجي، جامعة البصرة، المجلد 34، العدد 37، ص 1 - 52.
22. حنفي، عبدالغفار (2008)، "إدارة المصارف: السياسات المصرفية - تحليل القوائم المالية - الجوانب التنظيمية في البنوك التجارية والإسلامية"، بدون طبعة، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر.
23. حنفي، عبدالغفار وأبو قحف، عبدالسلام (1993)، "الإدارة الحديثة في البنوك التجارية"، بدون طبعة، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، مصر.
24. خلايفية، نورة ويوسفي، زليخة (2015)، "مؤشرات السيولة ودورها في تقييم ربحية البنوك

- التجارية: دراسة حالة بنك الفلاحة والتنمية الريفية"، رسالة ماجستير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة 8 ماي قالة، الجزائر.
25. خليل، سامي (2002)، "اقتصاديات النقود والبنوك"، بدون طبعة، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر.
26. شاهين، محمد عبدالله (2018)، "الاتئمان الدولي والمحلي وأثره على اقتصاديات الدول النامية"، الطبعة الأولى، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.
27. ضاهر، حنان والخنيسة، خليل (2015)، " أثر السيولة ومخاطرها على ربحية المصارف "، مجلة جامعة تشرين، سوريا، المجلد 37، العدد 5، ص 333 - 351.
28. طه، طارق (2003)، "إدارة البنوك" الطبعة الرابعة، منشأة المعارف للنشر، الإسكندرية، مصر.
29. عابد، محمد نواف وزملط، إياد (2019)، "أثر مؤشرات السيولة والربحية على مؤشرات الأداء السوقية للمصارف المدرجة في بورصة فلسطين"، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، جامعة الأزهر، المجلد 12، العدد 01، ص 114 - 131.
30. عبدالرضا، مصطفى وصيوان، شهاب وعيال، علياء (2019)، " الاحتياطي القانوني وأثره على الربحية المصرفية: دراسة تطبيقية في مصرف في الوطني الإسلامي التجاري العراقي"، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد 58، ص 279 - 292.
31. عبدالستار، رجا رشيد (2012)، "تقويم الأداء المالي لمصرف الرشيد وأهميته في قياس مخاطر السيولة المصرفية"، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد 31، ص 115 - 132.
32. عبدالشرع، عقيل شاكر والهرموشي، باسم محمد (2019)، "أثر إدارة مخاطر السيولة ورأس المال على درجة الأمان المصرفي"، مجلة كلية الإدارة والاقتصاد للدراسات الاقتصادية، جامعة بابل، المجلد 11، العدد 1، ص 288 - 309.
33. عبدالقادر، بربش وغرايه، زهير (2015)، " مقررات لجنة بازل 3 ودورها في تحقيق مبادئ الحوكمة وتعزيز الاستقرار المالي والمصرفي العالمي "، مجلة الاقتصاد والمالية، بدون عدد، الجزائر، 2015، ص 97 - 118.
34. كنعان، علي وحمره، محمد (2107)، "إدارة المصارف"، منشورات جامعة دمشق، بدون طبعة، كلية الاقتصاد، دمشق، سورية.
35. محمد، عبدالحسين جاسم (2009)، "أثر نسبة الاحتياطي القانوني على أداء المصارف التجارية: دراسة تحليلية في البنك العربي الأردني"، المجلة العراقية للعلوم الإدارية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة كربلاء، العدد 23، ص 256 - 277.
36. منشورات مصرف ليبيا المركزي (2016)، (تطور أهم البيانات والمؤشرات المالية للمصارف التجارية الليبية)، إدارة البحوث والإحصاء.
37. نعيمة، خضراوي (2009)، "إدارة المخاطر البنكية: دراسة مقارنة بين البنوك التقليدية

- والإسلامية"، رسالة ماجستير منشورة، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر.
38. هندي، منير إبراهيم (2015)، "إدارة البنوك التجارية: مدخل اتخاذ القرارات" الطبعة الثانية، المكتب العربي الحديث للطباعة والتوزيع، الإسكندرية، مصر.
39. يعقوب، فرج (2017) "إدارة مخاطر السيولة في القطاع المصرفي: دراسة عملية لإدارة مخاطر السيولة في بنك بيمو السعودي الفرنسي"، رسالة ماجستير منشورة، الجامعة الافتراضية السورية، سوريا.
40. Abbas, F., Iqbal, s. and Aziz, B. (2019). "The impact of bank capital, bank liquidity and credit risk on profitability in postcrisis period: A comparative study of US and Asia". *Cogent Economics & Finance*, 7(1), pp.1 - 18.
41. Akhtar, H, Ali, k. and Sadaqat, s. (2011). "Liquidity Risk Management: A Comparative study between Conventional and Islamic Banks of Pakistan". *Interdisciplinary Journal of Research in Business*, 1(1), pp. 35 - 44.
42. Amaliah, R. and Hassan, H. (2019). "The Relationship Between Bank's Credit Risk, Liquidity, and Capital Adequacy Towards Its Profitability in Indonesia". *International Journal of Recent Technology and Engineering*, 7(5S), pp.225 - 137.
43. Musiega, M. Olweny, T. Mukanzi, C. and Mutua, M.2017() "Influence of liquidity Risk on Performance of Commercial Banks in Kenya". *Journal of Economics and Finance*, 8(3), pp 67 - 75.
44. Muthumoni, A. and RAJ, R. (2017). "Impact of Liquidity Risk on Profitability – A Case Study of Bank of BARODA". *International Journal of Research in Economics and Social Sciences*, 7(9), pp.117 - 126.
45. Roman, A. Sargu, A.C (2015). "The impact of bank - specific factors on the commercial banks liquidity: empirical evidence from CEE countries". *Procedia Economics and Finance*,20, pp 571 - 579.
46. Sokefun, A.O., (2014). Liquidity Risk and Profitability: An Assessment of Nigerian Bank. *International Journal of Development and Management Review*, 9(1), pp.166 - 174.
47. Trenca, I. Petria, N. Mutu, S. and Corovei, E. (2012). "Evaluating the Liquidity Determinants in the central and eastern European banking system" finance challenges of the future, 12(14), pp 85 - 90.
48. Vodova, p., (2012). "Determinants of commercial banks liquidity in Poland". *Proceedings of 30th International Conference Mathematical in Economics*, pp 962 - 967.