

## دور نموذج تصنيف المخاطر الداخلي في احتساب احتمالية التعثر والخسائر الائتمانية المتوقعة وفق IFRS-9

مشروع أعد لنيل درجة ماجستير التأهيل والتخصص في إدارة الأعمال

- اختصاص مصارف اسلامية

إعداد الطالب

محمود فاروق الجزائري

إشراف

الدكتور راغب الغصين

الدفعة السابعة 2017 م - 1440 هـ

"بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ"

الإهداء

إلى من أسأل الله أن يحفظهما، والدي ووالدتي،

إلى أختي الأعمى وأصدقائي الطيبون، وإلى من حفزني وهبني على اتخاذ هذه الخطوة،

## شكر وتقدير

أنتقدم بالشكر والتقدير لأستاذي التقدير الدكتور راجب الغصين على ما بذله من جهدٍ ووقتٍ وما قدمه من توجيهات وإرشادات في سبيل إنجاز هذا العمل وقبوله الإشراف على هذا المشروع.

وأوجه شكري وامتناني إلى أساتذتي في المعهد العالي لإدارة الأعمال (HIBA) وأعضاء لجنة المناقشة الأفاضل على ما أتاحوه من وقتٍ لمناقشة هذا المشروع.

كما أتقدم بخالص الشكر لإدارة وموظفي البنك العربي - سورية على الدعم المقدم من قبلهم في سبيل إثراء هذا المشروع.

وأخيراً أتوجه بالشكر إلى عائلتي وأصدقائي، وأخص بالشكر والدي فاروق الجزائري، والدي ريم الجزائري الذين لولاهم لما كان من الممكن استكمال هذا العمل وإلى كل من ساندني ودعمني لإنجاز هذا العمل.

محمود فاروق الجزائري

## ملخص البحث

هدفت هذه الدراسة إلى مساعدة المصارف في فهم تطبيق المعيار الجديد *IFRS-9* حيث قام مصرف سورية المركزي بإلزام المصارف بالبدء بتطبيق المعيار بعام 2019. تم تطبيق هذا البحث على محافظة التسهيلات للشركات والمشاريع المتوسطة والصغيرة في البنك المدروس، تخصص هذا البحث في بيان طريقة احتساب احتمال التعثر التاريخي "*TtC PD*" ثم معايرته ليكون معبراً عن احتمالات التعثر وفق نقطة زمنية "*PiT PD*"، وذلك انطلاقاً من نموذج تصنيف المخاطر الداخلي وبمساعدة نماذج معايرة مثل "*Quasi Moment Matching*" و"نموذج "*Vasicek Model*" وذلك بعد إدخال عامل النمو في الناتج القومي بهدف التنبؤ بالمتغيرات الاقتصادية وبغرض احتساب الخسائر الائتمانية المتوقعة، وعليه كلما كانت المعلومات المدخلة في نموذج تصنيف المخاطر الداخلي أكثر دقة و واقعية كلما كانت النتائج في احتساب احتمالات التعثر مقارنة للواقع وتؤدي إلى احتساب مخصصات تعبر بدرجة دقيقة عن طبيعة المخاطر التي يتعرض لها العميل ونتيجة لذلك أوصي الدوائر المختصة في جمع المعلومات الخاصة بالعملاء ودرستها والتركيز على جميع التفاصيل والسعي للتدقيق بها ومراجعتها وتحديثها بشكل دوري بحيث تعكس واقع العملاء بدقة وشفافية كما اوصي بالعمل على التطوير المستمر لنموذج تصنيف المخاطر الداخلي وذلك لأهميته في عكس حقيقة وضع العملاء الائتماني.

## **Abstract**

*This study aimed to help banks understand the application of the new standard IFRS-9 where the Central Bank of Syria obliged banks to start applying the standard in 2019.*

*This research was applied to the facilities portfolio of companies and SMEs in the studied bank, this research is specialized in indicating the method of calculating the probability of historical default (TtC PD) and then calibrating it to reflect the probability of default according to point in time*

*Based on the internal risk classification model and with the help of calibration models such as “Quasi Moment Matching” and “Vasicek Model”, after the introduction of the growth factor in the national product in order to predict economic variables in order to calculate the expected credit losses*

*Therefore, the more accurate and realistic information entered in the internal risk rating model, the results of calculating the probability of default are close to reality and lead to the calculation of provisions that accurately reflect the nature of the risks to which the customer is exposed.*

*As a result, I recommend to the competent departments in the collection of customer information and studied to focus on all the details and seek to be audited and reviewed and updated periodically to reflect the reality of customers accurately and transparent*

*I also recommended working on the development of the internal risk classification model because of its importance in reversing the reality of the customer situation.*

1.....	المقدمة.
2.....	مشكلة البحث:
2.....	أهمية البحث:
2.....	منهجية البحث:
2.....	الحالة المدروسة:
3.....	الفصل الأول:
3.....	لمحة عن المعيار الدولي لإعداد التقارير الدولية المحاسبية الدولي "IFRS-9".
3.....	أولاً: تبويب التعرضات الائتمانية ( <i>Asset Class</i> ):
4.....	ثانياً: نظام التصنيف الائتماني الداخلي <i>Internal Credit Risk Rating</i> :
4.....	ثالثاً: تعريف التعثر <i>Definition Of Default</i> :
5.....	رابعاً: انخفاض القيمة ( <i>Impairment</i> ):
5.....	الخسائر الائتمانية المتوقعة ( <i>Expected Credit Loss</i> ):
7.....	□ مراحل التصنيف ( <i>Staging</i> ):
7.....	- المرحلة الأولى ( <i>Stage 1</i> ):
8.....	- المرحلة الثانية ( <i>Stage 2</i> ):
8.....	- المرحلة الثالثة ( <i>Stage 3</i> ):
12.....	□ احتمال التعثر ( <i>probability of default</i> ):
13.....	□ الخسارة بافتراض التعثر ( <i>Loss Given Default</i> ):
14.....	□ التعرض عند التعثر ( <i>Exposure At Default</i> ):
15.....	خامساً: مخفضات المخاطر الائتمانية ( <i>Credit Risk Mitigation</i> ):
17.....	سادساً: تحسين التصنيف الائتماني <i>Upgrading Of The Credit Rating</i> :
18.....	الفصل الثاني:
18.....	منهجية تصنيف مخاطر ائتمان العملاء ( <i>Risk Rating Methodology</i> ):
18.....	أولاً-التقييم وفقاً للبعد المالي:
19.....	هيكل تحليل الربحية:
20.....	هيكل تحليل العمليات:
21.....	هيكل تحليل السيولة:

22	هيكل تحليل رأس المال:
23	هيكل تحليل خدمة الدين:
24	ثانياً: هيكل التقييم غير المالي (الأعمال):
24	هيكل تقييم موقف الشركة:
26	هيكل تقييم جودة الإدارة:
27	هيكل حجم الشركة والشكل القانوني:
28	ثالثاً: هيكل تقييم مخاطر القطاع:
28	تقييم العوامل الهيكلية:
29	تقييم الأداء العام للقطاع:
30	تقييم الظروف الاقتصادية:
31	تقييم شروط الإنتاج:
32	مصفوفة الدرجات النهائية:
33	الفصل الثالث:
	(طريقة احتساب احتمالية التعثر والخسائر الائتمانية المتوقعة لمحفظه التعرضات الائتمانية للشركات والمشاريع
33	المتوسطة والصغيرة "SME" وفق المعيار الدولي الاعداد التقارير المالية رقم (9) "IFRS-9"
34	النماذج المستخدمة:
34	أولاً: احتساب احتمالية التعثر التاريخي "Historical Probability of Default"
37	ثانياً: معايرة الاحتمال التعثر التاريخي وفق نموذج "QMM"
38	ثالثاً: تحويل "TtC PD" الى "PiT PD"
40	رابعاً: احتساب الخسارة بافتراض التعثر "Loss Given Default"
40	مخففات المخاطر الائتمانية "Credit Risk Mitigation"
41	خامساً التعرض عند التعثر "Exposure at Default"
41	سادساً: الخسائر الائتمانية المتوقعة "Expected credit loss"
42	تطبيق عملي:
44	النتائج:
44	التوصيات:
45	المراجع المستخدمة والمواقع الالكترونية:

## فهرس الجداول

رقم الصفحة	العنوان	رقم الجدول	رقم الصفحة	العنوان	رقم الجدول
35	توزع العملاء على درجات نموذج التصنيف الداخلي نهاية عام 201x	11	6	حجم الخسائر الائتمانية المتوقعة	1
36	توزع العملاء على درجات نموذج التصنيف الداخلي من سنة 1 وحتى السنة 6	12	8	مقارنة مرحل التصنيف بين ifrs-9 والقرار 597	2
			9	مسيبات التصنيف	3
37	وسطي معدلات التعثر	13	11	مقارنة بين اجراءات الجدولة الهيكلية	4
37	معدلات التعثر وفق دورة اقتصادية TtC PD	14	13	نسب استرداد LGD في حال عدم كافية البيانات	5
39	طريقة احتساب احتمال التعثر وفق نقطة زمنية Pit PD	15	14	نسب استرداد LGD في حال عدم اجراء تحليل	6
42	طريقة احتساب الخسارة بافتراض التعثر LGD	16	15	معاملات التحويل من خارج الى داخل الميزانية	7
43	ECI Calculator للسيناريو الأساسي	17	15	نسب الاقتطاع من الضمانات	8
43	ECI Calculator للسيناريو الأسوأ	18	16	آلية استهلاك الضمانات	9
43	ECI Calculator للسيناريو الأفضل	19	32	مصفوفة الدرجات النهائية	10

## فهرس الأشكال

رقم الصفحة	العنوان	رقم الشكل	رقم الصفحة	العنوان	رقم الشكل
28	حجم الشركة والوضع القانوني	8	19	نسب الربحية	1
29	العوامل الهيكلية	9	20	تحليل العمليات	2
29	الأداء العام للقطاع	10	21	نسب السيولة	3
30	الظروف الاقتصادية	11	22	هيكل رأس المال	4
31	ظروف الانتاج	12	23	خدمة الدين	5
39	التغير في معدلات نمو الناتج المحلي GDP	13	25	موقف الشركة	6
			26	جودة الإدارة	7



## المقدمة

خلال الازمة المالية الأخيرة بين عامي 2007-2009 ظهرت العديد من المؤشرات حول التأخر في الاعتراف بالخسائر الائتمانية المرتبطة بالقروض وغيرها من الأدوات المالية اعتبرت على انها نقطة ضعف هامة في المعايير المحاسبية , وأرجع سبب ذلك إلى أن المعيار السائد حينها "IAS 39" يعتمد على أساس نموذج الخسائر المتحققة أي الاعتراف بالخسائر بعد حدوثها , وبما أنه عادة ما تحدث الخسائر الائتمانية في فترة متأخرة من القرض فهناك عدم مقابلة للفوائد التي تكن في مبلغها الأعظمي في مراحل القرض الأولى وبين الخسائر الائتمانية التي تكون في مراحل متأخرة من عمر القرض.

في شهر 11 من عام 2009 أصدر مجلس المعايير المحاسبية نسخة من معيار تتضمن احتساب تهالك الأصول بناءً على الخسائر المتوقعة عوضاً عن الخسائر المحققة حيث يتم احتساب الخسائر الائتمانية على جميع الأصول المسجلة بحسب التكلفة المطفأة منذ لحظة الاعتراف المبدئي وعلى مدى عمر القرض وباستخدام معدل الفائدة الفعال وهذا الاجراء سيوفر رصيد مؤونات لمقابلة الخسائر الائتمانية على مدى عمر الأصول المالية وبالتالي موزعة على الفترات .وبنهاية عام 2009 تم عرض مشروع المعيار على مجموعة من الخبراء وكانت معظم التعليقات داعمة لمشروع المعيار الجديد ولكن مع وجود بعض الملاحظات<sup>1</sup>

في يوليو 2014، أصدر مجلس معايير المحاسبة الدولية (IASB) الصيغة النهائية للمعيار الدولي لإعداد التقارير المالية رقم 9 (IFRS-9) (الأدوات المالية)، الذي يجمع مراحل التصنيف، القياس، انخفاض القيمة ومحاسبة التحوط ليحل محل معيار المحاسبة الدولي رقم 39 (IAS39) وجميع الإصدارات السابقة. ولقد جاء هذا المعيار استجابة للانتقادات حول المعيار 39 والتي أشارت إلى أنه غاية في التعقيد ولا يتسق مع الأسلوب الذي تدير به الشركات أعمالها ومخاطرها

وقد سعى مجلس معايير المحاسبة الدولية لمعالجة مشكلة المبدأ الرئيسي التي برزت نتيجة الأزمة المالية، من حيث التحوط للخسارة الائتمانية الحاصلة الذي يتم بعد وقوع التعثر بحسب معيار المحاسبة الدولي رقم 39 (IAS 39). حيث قام المعيار الجديد بإدخال نظرة مستقبلية (متقدمة-استباقية) لطريقة احتساب الخسارة المتوقعة<sup>2</sup> (Expected Credit Loss model -ECL).

بحسب المعيار الجديد يتطلب نموذج احتساب الخسارة المتوقعة الاعتراف بالخسارة بحسب الزمن، وطالب المؤسسات الاعتراف بهذه الخسارة لحظة التدهور أو التغيير الجوهرى الحاصل في الجودة الائتمانية للأطراف المقابلة وعلى كامل فترة التعاقد.

<sup>1</sup> EY, impairment of financial instrument under IFRS-9 (2014)

<sup>2</sup> Pwc, IFRS -9 FI, understanding the basic (2017)

## الفصل التمهيدي

### مشكلة البحث:

في ضوء القرارات الأخيرة الصادرة عن مصرف سورية المركزي الداعية الى تطبيق المعيار الجديد (IFRS-9) فإن المصارف تجد صعوبة في تطبيقه وخصوصاً في جزئية انخفاض القيمة " *Impairment* " وإيجاد آليات لاحتساب مكونات الخسائر الائتمانية المتوقعة " *ECL* " من احتمال تعثر " *PD* " والخسارة بافتراض التعثر " *LGD* " وعليه سيتم طرح التساؤلات التالية:

- هل لنموذج تصنيف المخاطر الداخلي دور في احتساب احتمال التعثر لمحفظه التسهيلات للشركات ومشاريع المتوسطة والصغيرة
- كيف يمكن تحويل احتمال التعثر خلال الدورة الاقتصادية " *TtC PD* " الى احتمال تعثر في نقطة زمنية " *Pit PD* "
- كيف يمكن احتساب الخسارة بافتراض التعثر " *LGD* "
- كيف يمكن احتساب الخسائر الائتمانية المتوقعة " *ECL* " لمحفظه التسهيلات للشركات والمشاريع المتوسطة والصغيرة

### أهمية البحث:

مساعدة المصارف في فهم تطبيق آليات احتساب احتمالية التعثر والخسارة بافتراض التعثر والخسائر الائتمانية المتوقعة اعتماداً على نموذج تصنيف المخاطر الداخلي وذلك لمحفظه التسهيلات للشركات والمشاريع المتوسطة والصغيرة

### أهداف البحث:

يهدف هذا البحث لتحقيق الأهداف التالية

- معرفة دور نموذج تصنيف المخاطر الداخلي في احتساب احتمالات التعثر في محفظه التسهيلات للشركات ومشاريع المتوسطة والصغيرة
- التعريف بأحد آليات تحويل احتمال التعثر خلال الدورة الاقتصادية الى احتمال التعثر في نقطة زمنية
- معرفة آلية احتساب الخسارة بافتراض التعثر " *LGD* "
- معرفة آلية احتساب الخسائر الائتمانية المتوقعة " *ECL* "

### منهجية البحث:

تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي في دراسة بيانات محفظه التسهيلات للشركات والمشاريع المتوسطة والصغيرة

### الحالة المدروسة:

تم دراسة بيانات محفظه تسهيلات الشركات والمشاريع المتوسطة والصغيرة لبنك خاص في الجمهورية العربية السورية وتم استخدام البيانات فترة مدتها 7 سنوات

## الفصل الأول:

### لمحة عن المعيار الدولي لإعداد التقارير الدولية المحاسبية الدولي "IFRS-9"

سيتم عرض اهم النقاط المتعلقة بتطبيق المعيار الدولي للمحاسبة رقم 9 بالمصارف السورية وذلك وفقا للتعليمات التنفيذية للقرار رقم/ 4/م.ن الصادرة عن مصرف سورية المركزي بتاريخ 2019/03/06

- 1- توييب التعرضات الائتمانية.
- 2- نظام التصنيف الائتماني الداخلي Internal Credit Risk Rating.
- 3- تعريف التعثر Definition Of Default.
- 4- انخفاض القيمة Impairment وتتضمن ما يلي:
  - مراحل التصنيف (Staging).
  - معايير الالتزام بالهيكلية والجدولة.
  - احتمال التعثر Probability Of Default.
  - الخسارة بافتراض التعثر Loss Given Default.
  - التعرض عند التعثر Exposure At Default.
- 5- مخففات المخاطر الائتمانية (الضمانات) Credit Risk Mitigations.
- 6- تحسين التصنيف الائتماني Upgrading Of The Credit Rating.

### أولاً: توييب التعرضات الائتمانية (Asset Class):

يتوجب توييب التعرضات الائتمانية في المحفظة المصرفية تبعاً للمخاطر المرتبطة بها وفق الفئات التالية  
(Asset Class):

- 1- التعرضات الائتمانية تجاه الحكومات وبنوكها المركزية (Sovereign).
- 2- التعرضات الائتمانية تجاه البنوك بما في ذلك البنوك العامة (Banks).
- 3- التعرضات الائتمانية تجاه الشركات (Corporate)، بحيث تتضمن خمس محافظ فرعية للإقراض المتخصص تتمثل في تمويل المشاريع، تمويل الأصول، تمويل البضاعة والمخزون والمدنيين، تمويل العقارات المنتجة للدخل وتمويل العقارات التجارية ذات التغيير العالي في الأسعار.
- 4- التعرضات الائتمانية تجاه الشركات والمشاريع الصغيرة والمتوسطة (SME)، يمكن للمصرف تقسيمها لمحافظ فرعية حسب الحاجة، مع مراعاة تمييز المحافظ المتعلقة بالإقراض المتخصص.
- 5- تعرضات التجزئة (Retail) بحيث تقسم لثلاث محافظ فرعية تتمثل في القروض السكنية، تسهيلات التجزئة المتجددة ومحفظة تمويلات التجزئة الأخرى.

## ثانياً: نظام التصنيف الائتماني الداخلي *Internal Credit Risk Rating*:

1. يراعى عند تصميم نظام التصنيف الداخلي للتعرضات الائتمانية تجاه الحكومات والبنوك والشركات التالي

- مخاطر تعثر العميل بناءً على الجدارة الائتمانية واحتمال التعثر (*PD*).
  - العوامل الخاصة بالتعرض الائتماني مثل الضمانات، أولوية الدين، نوع المنتج الائتماني، الغرض من التسهيل وأي عوامل أخرى يمكن أن تؤثر في احتساب الخسارة بافتراض التعثر.
2. يتكون نظام التصنيف الائتماني المبني على أساس مخاطر تعثر العميل من سبع درجات للتعرضات الائتمانية غير المتعثرة (*Non Defaulted*) و3 درجات للتعرضات الائتمانية المتعثرة (*Defaulted*) يتم تعريف كل درجة بناءً على معايير واضحة ومعتمدة وموثقة وبحيث تعكس الدرجات ما يلي:
- تعكس الدرجتين الأولى والثانية مستوى مرتفع من الجودة الائتمانية (*High Quality*) وتعكس الدرجتين الثالثة والرابعة مستوى متوسط للجودة الائتمانية (*Medium Quality*) وبحيث تشكل الدرجات الأربع درجات الاستثمار (*Grades Investment*)، في حين تشكل الدرجات الخامسة والسادسة والسابعة مستوى منخفض للجودة الائتمانية وتسمى بدرجات المضاربة (*Speculative Grades*).

3. يتم تحديث التصنيف الائتماني لكافة العملاء والتعرضات الائتمانية بشكل دوري على أساس سنوي على الأقل ويراعى ألا ينتج عن توزيع التعرضات الائتمانية للعملاء ضمن نظام التصنيف الائتماني أي تركيز هام في إحدى الدرجات دون أخرى، وفي حال حدوثه يتوجب مراجعة سياسات وإجراءات التصنيف الائتماني الداخلي للمصرف.

4. عند تطبيق نظام التصنيف الائتماني الداخلي يتوجب على المصارف مواءمة وربط المعلومات التاريخية المتوفرة لديها عن المخاطر الائتمانية مع متطلبات هذا النظام وبأثر رجعي لغاية تاريخ الاعتراف الأولي بأقدم التعرضات الائتمانية القائمة بتاريخ هذا التطبيق.

5. يجوز للمصارف مواءمة أنظمة التصنيف الائتماني الداخلي لديها بأنظمة التصنيف الخارجي لأحد وكالات التصنيف المعتمدة من حيث الشكل والآلية ومنهجية التصنيف دون إمكانية ربط (*Mapping*) الأنظمة الداخلية المذكورة بأنظمة التصنيف الخارجي لأغراض تقدير معاملات الخسارة الائتمانية المتوقعة (*PD ، LGD*).

### ثالثاً: تعريف التعثر *Definition Of Default*:

يعتبر العميل متعثراً في الحالات التالية المبينة أدناه:

- 1- عدم رغبة / قدرة العميل على سداد التزاماته تجاه المصرف دون اتخاذ أي إجراءات بحقه مثل تسهيل الضمانات أو إحالته للمتابعة القانونية.

2- عند مضي تسعين يوم وأكثر على:

- استحقاق الدين أو أحد أقساطه.
- جمود الحساب الجاري مدين لجهة التسديدات اعتباراً من تاريخ آخر عملية إيداع.
- تجاوز السقف الممنوح للحساب الجاري المدين بنسبة 10% أو أكثر.
- انكشاف الحسابات الجارية تحت الطلب الدائنة.
- دفع المطالبات الناجمة عن حسابات خارج الميزانية عن العملاء.
- انقضاء تاريخ تجديد التسهيلات الائتمانية المتجددة.

3- عند خضوع أحد / كافة التعرضات الائتمانية للتعديل لعملية إعادة الهيكلة (Restructuring) مرتين متتاليتين دون أن يتم الالتزام بشروطها، حيث يقصد بإعادة الهيكلة إعادة ترتيب وضع التسهيلات الائتمانية المنتجة من حيث تأجيل بعض الأقساط، إطالة عمر التسهيل، تمديد فترة السماح أو أي إجراء ناجم عن صعوبات مالية يتعرض لها العميل مثل تعديل الأقساط أو بعض شروط العقد أو إعفاؤه منها (سيتم التطرق إلى شروط الالتزام لاحقاً).

4- الإخلال بالالتزام بشروط إعادة الجدولة الأصولية (Rescheduling) (سيتم التطرق إلى شروط الالتزام لاحقاً).

5- الإخلال بالالتزام بشروط التعرضات التي تم تحسين تصنيفها الائتماني وإخراجها من المرحلة الثالثة لدى دفع كافة المستحقات التي لم تتجاوز 180 يوماً (سيتم التطرق إليها لاحقاً).

**رابعاً: انخفاض القيمة (Impairment):**

**الخسائر الائتمانية المتوقعة (Expected Credit Loss):**

1- يتم تكوين المخصصات المقابلة لانخفاض قيمة الأصول والالتزامات المالية على أساس الخسائر الائتمانية المتوقعة (ECL) وفقاً لمنهجية معدل الخسائر التاريخية المركزة على معاملي احتمال التعثر (PD) والخسارة بافتراض التعثر (LGD)، حيث تحتسب وفق المعادلة التالية:

$$ECL = EAD * LGD * PD$$

حيث تعني المعادلة أعلاه ما يلي:

ECL: الخسائر الائتمانية المتوقعة (رصيد المخصص المكون على التعرض الائتماني).

EAD: التعرض الائتماني عند لحظة احتساب الخسائر الائتمانية المتوقعة.

LGD: معدل الخسارة الائتمانية (نسبة الاقتطاع من الضمانات المقبولة).

PD: احتمال التعثر (معدل التعثر بناءً على معدلات التعثر التاريخية لكل مصرف مربوطةً بدرجات التصنيف الائتماني الداخلي) ، حيث يحتسب كمعدل لعدد العملاء المتعثرين من المحفظة خلال سنوات الدراسة التاريخية لينتج بذلك معدل احتمال التعثر خلال الدورة الاقتصادية (Throw the

(Cycle) ، يتوجب بعدها تحويله ليصبح شاملاً للمعلومات المستقبلية بما فيها عوامل الاقتصاد الكلي بشكل عام (Point in Time).

ويتم احتساب الخسائر الائتمانية المتوقعة كما هو موضح في الجدول رقم 1 (حجم الخسائر الائتمانية

المتوقعة)

Stage3	Stage2	Stage1	
Life Time ECL + Sus.I	Life Time ECL	12 Month ECL	حجم الخسائر الائتمانية المتوقعة

(من إعداد الباحث بناءً على التعليمات التنفيذية للقرار رقم 4/م.ن الصادر عن مصرف سورية المركزي)

ومع مراعاة ما يلي:

- يجب ألا يقل احتمال التعثر (PD) عن 0.05% لأي تعرض غير متعثر (Non Defaulted)، ويكون احتمال التعثر (PD) للتعرضات المتعثرة (Defaulted) 100%.
- إجراء التقاص بين الأصول المالية والمخصصات الخاصة بها بحيث تظهر بالقيمة الصافية ضمن بيان المركز المالي.
- الاعتراف بالمؤونات المكونة لقاء الالتزامات العرضية (خارج الميزانية) في حساب المخصصات المتنوعة.
- أن تكون المؤونات بعملة التعرضات الائتمانية (داخل وخارج الميزانية).
- يتم الاعتراف بالمؤونات المكونة لقاء الخسائر الائتمانية المتوقعة للتعرضات المصنفة ضمن المرحلتين الأولى والثانية ضمن الأموال الخاصة المساندة لأغراض احتساب النسب والضوابط الاحترازية كافة، مضافاً إليها رصيد حساب الاحتياطي العام لمخاطر التمويل.
- 2- تقاس الخسائر الائتمانية المتوقعة بشكل ربعي على الأقل ويتم الاعتراف بها دون أي تأخير، بحيث تعكس مبلغاً مقدراً باحتمال مبني على المعلومات التاريخية والحالية، ويجب أن يكون هذا التقدير غير متحيز من خلال استخدام سيناريوهات لا تأخذ بالاعتبار الحالة الأفضل ولا الحالة الأسوأ، مع مراعاة ما يلي:

- توثيق منعكسات السيناريوهات المختلفة على قيمة الخسائر الائتمانية المتوقعة.
- توثيق الآلية التي يتم بموجبها تحديد الإطار الزمني الذي يتم تطبيق كل سيناريو ضمنه.
- أن يكون المسؤولون عن عملية تحديد السيناريوهات من الخبراء في مجال الاقتصاد والمخاطر والائتمان والأنشطة المصرفية وتحليل السيناريوهات.
- توثيق آلية إجراء اختبارات مناسبة للتأكد من أن السيناريوهات المستخدمة قد شملت العوامل الاقتصادية الأكثر تأثيراً على المخاطر الائتمانية وقدرة المصرف على التحصيل.

- أن تكون السيناريوهات موضوع موافقة الإدارة التنفيذية العليا للمصرف.
- 3- يتوجب على المصارف اعتماد المنهجيات السليمة والملائمة لقياس الخسائر الائتمانية المتوقعة والالتزام بتطبيقها وفق سياسات وإجراءات تفصيلية موثقة لتقييم المخاطر الائتمانية مع مراعاة ما يلي:
  - تحديد الأدوار والصلاحيات والمسؤوليات المنفصلة لكل من مجلس الإدارة، اللجان المنبثقة عنه والإدارة التنفيذية والدوائر والأقسام ذات الصلة.
  - وضع معايير للتأكد من أن المعلومات المستقبلية بما فيها عوامل الاقتصاد الكلي معقولة وذات صلة وقد أُخذت بالاعتبار على مستوى العميل أو على خصائص التعرض الائتماني للمستوى الفردي والجماعي.
  - توثيق تفصيلي لمعايير وأسس تقدير حدوث الزيادة الهامة في المخاطر الائتمانية ودورية مراجعة هذه المعايير وتطويرها.
  - توثيق كافة المعلومات والمدخلات والافتراضات المستخدمة لدى تطبيق منهجيات احتساب الخسائر الائتمانية المتوقعة.
  - تحديد وتوثيق أنواع وقيمة الضمانات المقبولة ونسب الاقتطاع الخاصة بها دون الإخلال بالحدود الدنيا المحددة ضمن هذه التعليمات.
- 4- توثيق ضوابط وآليات لاكتشاف ومعالجة وتلافي الحالات التي تتجم عن عدم كفاية تقدير الخسائر الائتمانية المتوقعة والتي قد تنشأ عن عدم التحقق الكافي من شفافية وعدالة البيانات المالية المقدمة من العملاء أو عن مرونة دفعات الأقساط المتعلقة بفترات السماح، أو عن ارتفاع قيمة التمويل قياساً بقيمة الأصول الممولة أو عن حالات عدم دقة التصنيف الائتماني.

#### ❖ مراحل التصنيف (*Staging*):

تقسم مراحل التصنيف وفق المعيار 9 مقارنةً مع قرار تصنيف الديون السابق رقم 597/م.ن/ب/4 وتعديلاته على الشكل التالي:

تشير كل مرحلة إلى الجودة الائتمانية للأصل المالي:

- المرحلة الأولى (*Stage I*): تتضمن الأدوات المالية التي لم تشهد زيادة كبيرة في مخاطر الائتمان ("SICR") significant increase in credit risk منذ الاعتراف المبدئي (عند إنشاء العلاقة التعاقدية) أو التي لها مخاطر ائتمانية منخفضة في تاريخ إعداد التقارير المالية. بالنسبة لهذه الموجودات يتم الاعتراف بخسائر الائتمان المتوقعة (ECL) لمدة 12 شهر ويتم احتساب إيرادات الفوائد على إجمالي القيمة الدفترية للأصل (أي بدون خصم مخصص الائتمان). إن الخسائر الائتمانية المتوقعة (ECL) لمدة 12 شهر هي خسائر الائتمان المتوقعة الناتجة عن التعثر المحتمل خلال 12 شهر بعد تاريخ التقرير المالي. وهي لا تعبر عن الخسارة المتوقعة في التدفق النقدي خلال 12 شهر وإنما الخسارة الائتمانية عن الأصل كاملاً مرجح باحتمالية الخسارة للأشهر 12 القادمة.

- المرحلة الثانية (Stage 2): تتضمن الأدوات المالية التي شهدت زيادة كبيرة في مخاطر الائتمان (SICR) منذ إنشاء العلاقة التعاقدية (باستثناء الأدوات المالية المصنفة منخفضة المخاطر في تاريخ التقرير) ولكن لا يوجد دليل موضوعي أو حتمي على انخفاض قيمتها. بالنسبة لهذه الموجودات، يتم الاعتراف بالخسائر الائتمانية المتوقعة على مدى عمر الأصل (Lifetime ECL)، ولكن يتم احتساب إيرادات الفوائد على إجمالي قيمتها الدفترية.

وتعرف الخسائر الائتمانية المتوقعة على مدى عمر الأصل (Lifetime ECL) بأنها خسائر الائتمان المتوقعة التي تنتج عن جميع احتمالات التعثر على مدى العمر المتوقع للأداة المالية. إن خسائر الائتمان المتوقعة هي المتوسط المرجح لخسائر الائتمان مع احتمال عدم السداد ( Probability of Default "PD" ) كنسبة.

- المرحلة الثالثة (Stage 3): تتضمن الأدوات المالية التي لديها دليل موضوعي على انخفاض القيمة في تاريخ إعداد التقارير. هذه المرحلة تتضمن العملاء المتعثرين أو لديهم تدني في قيمة الاستثمارات معهم. يتم الاعتراف بالخسائر الائتمانية المتوقعة على مدى عمر الأصل (Life time ECL) ويتم احتساب إيرادات الفوائد على صافي القيمة الدفترية للأصل بعد خصم المخصصات المحتسبة للخسائر الائتمانية، ويعد مقدار زيادة مخاطر الائتمان (SICR) العامل الرئيسي في تحديد المرحلة التي يجب تصنيف الأداة المالية ضمنها (12 شهراً - المرحلة الأولى)، كامل عمر الأداة المالية (المرحلة الثانية) وفق الجدول رقم 2 (مقارنة مراحل التتبع بين IFRS-9 وبين القرار رقم 597/م.ن/ب/4 وتعديلاته)

IFRS 9	597/م.ن/ب/4 وتعديلاته
Stage1	Law Risk - متدني المخاطر
	Acceptable Risk - مقبول المخاطر
Stage2	Watch - يتطلب اهتماماً خاصاً / تحت المراقبة
Stage3	Sub-standard - دون المستوى العادي المقبول
	Doubtful - مشكوك بتحصيله
	Bad - رديء

(من إعداد الباحث بناءً على التعليمات التنفيذية للقرار رقم 4/م.ن الصادر عن مصرف سورية المركزي)



حيث تحدد مسببات التصنيف من مرحلة لأخرى (الحد الأعلى) كمعايير كمية كما هو موضح بالجدول رقم 3 (مسببات التصنيف)

Stage3	Stage2	Stage1	مسببات التصنيف
غير متوفر	غير متوفر	متوفر	1-توثيق التعرضات الائتمانية بعقود أصولية ومستوفية لكافة الشروط والقواعد القانونية والتنظيمية
غير ملتزم	غير ملتزم	ملتزم	2-التزام العميل بشروط منح التسهيلات الائتمانية
90 يوم وأكثر	30-89 يوم	0-29 يوم	3-التزام العميل بسداد الأقساط والفوائد بالتواريخ المحددة
90 يوم وأكثر	30-89 يوم	0-29 يوم	4-التأخر عن سداد الذمم الناتجة عن حسابات خارج الميزانية المدفوعة عن العملاء وغير الموثقة كتسهيلات ائتمانية مباشرة بعقود أصولية
-	حساب غير نشط	حساب نشط	5-حركة حساب نشطة للجاري مدين
90 يوم وأكثر	30-89 يوم	0-29 يوم	6-تجاوز رصيد الجاري مدين عن 10% من السقف الممنوح
90 يوم وأكثر	30-89 يوم	0-29 يوم	7-جمود الحساب الجاري مدين لجهة التسديدات اعتباراً من تاريخ آخر إيداع
90 يوم وأكثر	30-89 يوم	0-29 يوم	8-التأخر عن سداد الحسابات الجارية وتحت الطلب المكشوفة (دائن صدفه مدين)
90 يوم وأكثر	30-89 يوم	0-29 يوم	9-التأخر عن تجديد عقود التسهيلات الائتمانية المتجددة (Revolving)
أكثر من التي تم تحديدها ضمن المرحلة الثانية	- 3 درجات ضمن درجة الاستثمار. - 1 درجة ضمن درجات المضاربة. - الانتقال من أحد درجات الاستثمار	أقل من التي تم تحديدها ضمن المرحلة الثانية	10-انخفاض التصنيف الائتماني الخارجي للعميل
			11-انخفاض التصنيف الائتماني الداخلي للعميل

	إلى المضاربة		
حسب مؤشرات العمل الأخرى	Stage3 لدى المصارف الأخرى	Stage1-2 لدى المصارف الأخرى	12-تدني تصنيف العمل ومجموعته المترابطة ضمن مراحل التصنيف لدى المصارف العاملة الأخرى، مع عدم وجود مؤشرات سلبية أخرى تستدعي تصنيفه ضمن مرحلة أدنى
حسب الالتزام	حسب الالتزام	حسب الالتزام	13-تحسن المؤشرات المتعلقة بالتسهيلات الائتمانية المصنفة ضمن مراحل أدنى بما في ذلك الالتزام بشروط الهيكلات / الجدوليات أو التي تم دفع كامل مستحقاتها البالغة أقل من 180 يوماً للمرحلة الثالثة
حسب مؤشرات العمل الأخرى	غير متوفر	متوفر	14-عدم توفر بيانات مالية مدققة وموقوفة بتاريخ حديث لا يتجاوز السنة الواحدة بالنسبة لعملاء الشركات

(من إعداد الباحث بناءً على التعليمات التنفيذية للقرار رقم 4/م.ن الصادر عن مصرف سورية المركزي)  
في حين تشمل المسببات المبينة أعلاه بعض المعايير النوعية لانتقال التعرض الائتماني من مرحلة أعلى إلى أخرى أدنى وفق التالي:

- أي ارتفاع هام في التسعير الداخلي للتعرضات الائتمانية نتيجة ارتفاع المخاطر المرتبطة بها.
- التغيير الهام في الأسلوب أو النهج الداخلي لإدارة الائتمان والذي غالباً ما ينشأ عن الزيادة الهامة في المخاطر الائتمانية المرتبطة بالتعرضات الائتمانية، وقد يشمل هذا التغيير زيادة الرقابة والمتابعة لوضع العمل والتدخل المباشر معه.
- التغيير الهام في شروط منح التعرضات الائتمانية المشابهة للتعرضات قائمة والتي ستختلف بشكل جوهري في حال تم إعادة منحها، وقد تشمل زيادة قيمة الضمانات والكفالات المقدمة.
- التغيير الهام في مؤشرات السوق الخاصة بأداة دين معينة الناجمة عن ارتفاع ملحوظ للمخاطر الائتمانية المرتبطة بها مثل ارتفاع هامش الفائدة أو انخفاض القيمة العادلة لهذه الأدوات.
- التغييرات السلبية الهامة في الظروف الاقتصادية أو المالية أو التجارية والمؤثرة سلباً على قدرة العمل على سداد التزاماته.
- التغييرات السلبية الهامة في الأنشطة التشغيلية للعمل والمؤثرة سلباً على قدرة العمل على سداد التزاماته.

- الانخفاض الهام في قيمة الضمانات المقدمة من العميل أو جودة الكفالات المقدمة من طرف ثالث والمؤثرة سلباً على قدرة العميل على سداد التزاماته.
- عدم الالتزام أو خرق النصوص التعاقدية للتعرض الائتماني.
- عدم شفافية البيانات المالية المقدمة من قبل العميل.
- الإخلال بأحد شروط توثيق عقود التعرضات الائتمانية.
- ظهور خلل وضعف في إدارة الشركة أو حصول خلاف بين الشركاء قد يؤدي إلى عدم السداد.
- إعادة هيكلة أو إعادة جدولة التعرضات الائتمانية للعميل ومدى التزامه أو عدم التزامه بشروطها السابقة واللاحقة وفقاً للجدول رقم 4 (مقارنة بين إجراءات الجدولة والهيكلية)

إعادة الجدولة		إعادة الهيكلة	البيان
أولى	ثانية		
90 يوم وأكثر		ما دون 90 يوم	عمر المستحقات
Stage3		Stage1-Stage2	مرحلة التصنيف
20% من إجمالي الدين القائم (أصل + فائدة) لحظة تنفيذ العملية	10% من إجمالي الدين القائم (أصل + فائدة) لحظة تنفيذ العملية	غير مطلوبة	دفعه حسن النية
<p>- الأقساط الخمسة الأولى تغطي 20% من إجمالي الدين القائم (أصل + فائدة) أو تسديد أكثر من 5 أقساط (أصل + فائدة) إلى أن تصبح نسبة السداد 20% من إجمالي الدين القائم بتاريخ الجدولة.</p> <p>- يعتبر العميل غير ملتزم في حال استحقاق أحد أقساط الجدولة لمدة 30 يوم وأكثر دون النظر إلى استحقاق</p>	<p>- الأقساط الثلاث الأولى تغطي 10% من إجمالي الدين القائم (أصل + فائدة) أو تسديد أكثر من 3 أقساط (أصل + فائدة) إلى أن تصبح نسبة السداد 10% من إجمالي الدين القائم بتاريخ الجدولة.</p> <p>- يعتبر العميل غير ملتزم في حال استحقاق أحد أقساط الجدولة لمدة 30 يوم وأكثر دون النظر إلى استحقاق القسط</p>	<p>- الأقساط الثلاث الأولى تغطي 5% من إجمالي الدين القائم (أصل + فائدة) أو تسديد أكثر من 3 أقساط (أصل + فائدة) إلى أن تصبح نسبة السداد 5% من إجمالي الدين القائم بتاريخ الهيكلة.</p> <p>- يعتبر العميل غير ملتزم في حال استحقاق أحد أقساط الهيكلة لمدة 30 يوم وأكثر دون النظر إلى استحقاق القسط اللاحق</p>	معيار الالتزام / عدم الالتزام

اللاحق.	اللاحق.	القسط اللاحق.	
على شكل تسهيلات متناقصة ذات أقساط شهرية أو ربعية كحد أقصى وذلك لكافة أنواع الدين بما فيها الحساب الجاري مدين. - ألا تزيد فترة سداد المديونية عن عشر سنوات متضمنة فترة السماح.	للحساب الجاري مدين على شكل قرض متناقص حصراً		شكل العملية
مرتين فقط خلال عمر الدين	مرتين خلال العام		العدد
لا تزيد عن ستة أشهر كحد أقصى للأصل والفائدة.	لا يوجد فترة سماح محددة ضمن التعميم ولكن تم الاتفاق ضمناً على ألا تزيد عن عام واحد بجميع الأحوال.		فترة السماح

(من إعداد الباحث بناءً على التعليمات التنفيذية للقرار رقم 4/م.ن الصادر عن مصرف سورية المركزي)  
كما تشمل عمليات المعالجة عملية التسديد للحسابات المصنفة ضمن المرحلة الثالثة (Stage 3) بحيث يتم إخراج التعرض الائتماني للمرحلة الثانية وفق الشروط التالية:

- سداد كافة المستحقات على التسهيلات الائتمانية (يقصد بكافة المستحقات كافة الأقساط التي تخلف العميل عن سدادها لغاية تاريخ إعادة تصنيف دينه ضمن المرحلة الثانية).
- ألا تتجاوز مدة تأخر العميل عن السداد 180 يوماً.
- يمكن الاستفادة من العملية وتحسين تصنيف العميل لمرة واحدة فقط خلال السنة.
- ينتقل العميل للمرحلة الأولى عند الالتزام بشروط التعرض (سداد كافة المستحقات مع الالتزام بكافة البنود العقدية ذات الصلة، إضافةً إلى تطبيق نفس معيار الالتزام بالجدولة الأولى المذكور ضمن التعليمات).

#### ❖ احتمال التعثر (probability of default)

- يحتسب احتمال التعثر بنسبة 0% على التعرضات بالليرة السورية تجاه الحكومة السورية، وبنسبة 0.05% على التعرضات بالليرة السورية تجاه المصارف العاملة في الجمهورية العربية السورية
- يمكن تقدير احتمال التعثر بالنسبة للتعرضات تجاه البنوك والحكومات من خلال استخدام تقنية الربط مع البيانات الخارجية
- يقدر احتمال التعثر للتعرضات تجاه الشركات ضمن محفظة التسهيلات الائتمانية من خلال استخدام تقنية خيرة التعثر الداخلية التي يعكسها نظام تصنيف داخلي وذلك انطلاقاً من تحليل تغيير التصنيف أو معدلة التعثر المستمد من هذه النظام

- يتوجب معايرة هذا التقدير بالمعلومات الحالية والمستقبلية وإضافة الى ذلك يتوجب على المصرف التأكد من أن معايير المنح تنعكس في درجات التصنيف
- لا يعتبر تطبيق أنظمة (mechanical application) التي تستخدم نماذج التعثر الإحصائية (Statistical default prediction models) دون الاعتماد على نظام التصنيف الائتماني الداخلي مقبولاً لأغراض احتساب احتمال التعثر
- يكون تقدير احتمال التعثر في نقطة زمنية (PiT PD) ولمدة 12 شهر بالنسبة للتعرضات المصنفة في المرحلة الأولى وعلى مدى العمر المتبقي للتعرضات المصنفة في المرحلة الثانية ويجب أن لا يقل احتمال التعثر عن 0.05% للتعرضات غير المتعثرة
- يكون احتمال التعثر لكافة التعرضات الائتمانية المصنفة ضمن المرحلة الثالثة بنسبة 100%

#### ❖ الخسارة بافتراض التعثر (Loss Given Default):

- يتم تقدير الخسارة بافتراض التعثر على مستوى كل درجة من درجات التصنيف الائتماني الداخلي كنسبة من التعرض عند التعثر (EAD)، وبحيث تستند المصارف إلى البيانات التاريخية المتوفرة لديها لبناء نقطة الخسارة بافتراض التعثر ولاحتماب معدل الاسترداد التاريخي على مستوى كل تعرض من التعرضات المضمونة وغير المضمونة بضمانات مقبولة.
  - في حال عدم كفاية البيانات التاريخية المتوفرة لدى المصرف لاحتساب نسبة الخسارة عند التعثر، يمكن للمصرف استخدام بيانات خارجية مستمدة من واقع القطاع المصرفي السوري للتعرضات ضمن محفظة التسهيلات الائتمانية، وبيانات خارجية مستمدة من أحد وكالات التصنيف الخارجية المعتمدة للتعرضات غير المدرجة ضمن محفظة التسهيلات.
  - في حال عدم قدرة المصارف على احتساب نسبة الخسارة بافتراض التعثر وفق ما ذكر أعلاه، فيجب ألا تقل نسبة الخسارة بافتراض التعثر عن الحدود التالية:
- الحدود الدنيا لنسب الاسترداد في حال عدم التأكد من كفاية التحليل التاريخي لبيانات المصرف كما هو موضح بالجدول رقم 5

الشركات	التجزئة	التعرض الائتماني
30%	30%	غير مغطى بضمانة مقبولة
0%	0%	مغطى بضمانة نقدية، ذهب، أوراق مالية أو كفالة مؤسسة القروض
10%	10%	مغطى برهن عقاري تجاري أو سكني
15%	15%	مغطى برهن سيارات أو آلات أو معدات

(من إعداد الباحث بناءً على التعليمات التنفيذية للقرار رقم 4/م.ن الصادر عن مصرف سورية المركزي)

الحدود الدنيا لنسب الاسترداد في حال عدم إجراء أي تحليل تاريخي على بيانات المصرف كما هو موضح بالجدول رقم 6

التعرض الائتماني	التجزئة	الشركات	البنوك والحكومات
غير مغطى بضمانة مقبولة	%50	%40	%45
مغطى بضمانة نقدية، ذهب، أوراق مالية أو كفالة مؤسسة القروض	%0	%0	%0
مغطى برهن عقاري تجاري أو سكني	%20	%20	-
مغطى برهن سيارات أو آلات أو معدات	%25	%25	-

(من إعداد الباحث بناءً على التعليمات التنفيذية للقرار رقم /4/م.ن الصادر عن مصرف سورية المركزي)

- يجب ألا تقل مدة البيانات التاريخية المستخدمة لتقدير نسبة الخسارة بافتراض التعثر عن سبع سنوات للتعرضات تجاه الشركات والحكومات والبنوك، وعن خمس سنوات بالنسبة لتعرضات التجزئة.
- في أي حال من الأحوال، يجب ألا تتدنى نسبة الخسارة بافتراض التعثر بأي حال من الأحوال عن 20% في حال مضي 90 يوم فأكثر أو عن 50% في حال مضي 180 يوم فأكثر أو 100% في حال مضي 360 يوم فأكثر، وذلك كنسبة مئوية من قيمة التعرض عند التعثر غير المغطى بضمانات مقبولة وفقاً لهذه التعليمات.

#### ❖ التعرض عند التعثر (*Exposure At Default*):

- يقدر التعرض عند التعثر بالنسبة للتعرضات المصنفة ضمن المرحلة الثالثة بالقيمة الدفترية كما في تاريخ القياس (الرصيد المستعمل بعد التحويل بالنسبة للتعرضات غير المباشرة مطروحاً منه الفوائد المعلقة).
- يقدر التعرض عند التعثر بالنسبة للتعرضات المصنفة ضمن المرحلة الأولى والثانية بالقيمة الدفترية للتعرض بتاريخ القياس مضافاً إليها الفوائد المحققة غير المستحقة أخذاً بعين الاعتبار كافة التدفقات النقدية المتوقع استخدامها من قبل العميل قبل تاريخ وقوع التعثر.
- يتم تقدير معاملات التحويل الائتماني للتعرضات خارج بيان المركزي المالي استناداً لخبرة تاريخية موثقة مع مراعاة عوامل حالية ومستقبلية، وبحيث لا تتدنى معاملات التحويل في حال عدم كفاية التحليل التاريخي عما تتطلبه تعليمات بازل 3

كما هو موضح بالجدول رقم 7: (معامل التحويل من خارج الى داخل الميزانية)

البيان	معامل التحويل (CCF)
التعرضات الائتمانية المباشرة	100%
كفالات الدفع بكافة أنواعها	100%
الاعتمادات المستندية التي يتجاوز أجلها 180 يوماً	100%
أي التزامات عرضية أخرى تعامل معاملة التعرضات المباشرة	100%
الكفالات النهائية والأولية	50%
الكفالات الواردة مقابل كفالات صادرة (Counter Guarantees)	50%
السقوف الائتمانية غير المستغلة وغير القابلة للإلغاء	40%
السقوف الائتمانية غير المستغلة والقابلة للإلغاء	10%
الاعتمادات المستندية غب الاطلاع والاعتمادات المعززة لها	20%

(من إعداد الباحث بناءً على التعليمات التنفيذية للقرار رقم 4/م.ن الصادر عن مصرف سورية المركزي)

#### خامساً: مخفضات المخاطر الائتمانية (Credit Risk Mitigation):

تعتبر الضمانات المبينة أدناه مخفضات مخاطر لأغراض احتساب الخسائر الائتمانية المتوقعة وذلك بعد خصمها بالحد الأدنى لنسب الاقتطاع (Haircuts) وفق ما يلي (بحيث تشكل نسب الاقتطاع المبينة أدناه الحدود الدنيا وعلى المصارف تطوير أنظمتها لتقدير نسب الاقتطاع لكل نوع من أنواع الضمانات المقبولة بموجب هذه التعليمات) وفق الجدول رقم 8 (نسب الاقتطاع من الضمانات)

نوع الضمانة	نسبة الاقتطاع (Haircuts)
ذهب، تأمينات نقدية، ودائع مجمدة أو شهادات إيداع (شريطة وجود اتفاقية حجز وديعة أو كتاب ربط)	100% من القيمة العادلة
عقارات *	75% من القيمة التخمينية أو قيمة سند الرهن أيهما أقل
أوراق مالية (أسهم وسندات)	75% من القيمة العادلة

سيارات، آليات ومعدات	50% من القيمة التخمينية أو قيمة سند الرهن أيهما أقل
جزء التسهيلات المضمونة من قبل شركات التأمين	75% من قيمة التسهيل
جزء التسهيلات الائتمانية المضمونة من قبل شركات ضمان القروض	100% من قيمة التسهيل
الضمانة المرهونة بعملة مختلفة عن عملة التعرض	10% من قيمة الضمانة

(من إعداد الباحث بناءً على التعليمات التنفيذية للقرار رقم 4/م.ن الصادر عن مصرف سورية المركزي)

\* بحيث تخضع العقارات للشروط التالية:

- ألا يكون العقار مرهوناً بدرجات أعلى لأي جهة أخرى.
- أن تكون صحيفة العقار خالية من الإشارات التي تحد من إمكانية تسيلها.
- أن يكون العقار مسجلاً في السجلات العقارية.
- أن يكون العقار مخمناً من قبل مخمن عقاري واحد معتمد على الأقل في حال كانت قيمة التعرضات الممنوحة لا تزيد عن 100 مليون ليرة، ومن مخمين اثنين في حال زيادتها.

حيث تخضع تلك الضمانات لنسب استهلاك في حال تصنيف التعرض الائتماني المرهونة مقابله ضمن المرحلة الثالثة (Stage 3) وفق الجدول رقم 9: (آلية استهلاك الضمانات)

آلية الاستهلاك	الضمانة
يتم خصمها على خمس سنوات (بنسبة 20%) بعد مرور سنة على تصنيف التعرض ضمن المرحلة الثالثة (تطبق نسبة الخصم بشكل تدريجي ربعي على الأقل خلال كل سنة)	العقارات
يتم خصمها دفعة واحدة بعد مرور سنة على تصنيف التعرض ضمن المرحلة الثالثة	الأوراق المالية
يتم خصمها دفعة واحدة بعد مرور سنة على تصنيف التعرض ضمن المرحلة الثالثة	السيارات، الآليات والمعدات
يتم خصمها دفعة واحدة بعد مرور سنة على تصنيف التعرض ضمن المرحلة الثالثة	جزء التسهيلات المضمونة من قبل شركات التأمين
يتم خصمها دفعة واحدة بعد مرور سنة على تصنيف التعرض ضمن المرحلة الثالثة	جزء التسهيلات الائتمانية المضمونة



من قبل شركات ضمان القروض	المرحلة الثالثة
--------------------------	-----------------

(من إعداد الباحث بناءً على التعليمات التنفيذية للقرار رقم 4/م.ن الصادر عن مصرف سورية المركزي)

### **سادساً: تحسين التصنيف الائتماني *Upgrading Of The Credit Rating***

1. يمكن تحسين تصنيف التعرضات المصنفة ضمن المرحلة الثالثة (Stage 3) لتصبح ضمن المرحلة الثانية (Stage 2) في إحدى الحالات التالية:

- سداد كافة المستحقات على التسهيلات الائتمانية التي سبق وأن صنفت ضمن المرحلة الثالثة ولم تتجاوز مدة تأخرها 180 يوماً (تم شرحها سابقاً في الصفحة 10).
- إجراء إعادة جدولة أصولية لكافة تسهيلات العميل الائتمانية التي سبق وأن صنفت ديونه ضمن المرحلة الثالثة (تم شرحها سابقاً في الصفحة 9).
- زوال كافة الأسباب التي أدت إلى تصنيف التعرض الائتماني ضمن المرحلة الثالثة ما لم تكن تنطوي على أي مستحقات مهما كانت مدة تأخيرها، حيث لا يمكن تحسين تصنيف تلك التعرضات إلا عن طريق إعادة جدولة أصولية.

2. يمكن تحسين تصنيف التعرضات المصنفة ضمن المرحلة الثانية (Stage 2) لتصبح ضمن المرحلة الأولى (Stage 1) دون إهمال أي مؤشر يدل على زيادة هامة في المخاطر الائتمانية في إحدى الحالات التالية:

- التزام العميل بشروط التعرض الائتماني بعد سداد كافة المستحقات القائمة.
- التزام العميل بشروط إعادة الجدولة الأصولية (تم شرحها سابقاً في الصفحة 9).
- زوال كافة الأسباب التي أدت إلى تصنيف التعرض في المرحلة الثانية والتي دلت على الزيادة الهامة في المخاطر الائتمانية.

3. يتوجب على المصارف عند تحسين التصنيف تحديد المدة الزمنية اللازمة للتأكد من مدى انخفاض المخاطر الائتمانية المرتبطة بالتعرض قبل نقله للمرحلة الأولى وتوثيقها ضمن أدلة السياسات والإجراءات الخاصة بتحسين التصنيف الائتماني.

## الفصل الثاني:

### منهجية تصنيف مخاطر الائتمان العملاء (Risk Rating Methodology)

يتبنى البنك المدروس معايير تقييم مخاطر الائتمان المستخدمة من قبل وكالة "Moody's" الا انه وبعد دراسة السوق السورية ومتطلباتها تم إعداد نموذج التصنيف المخاطر الداخلي المختص في الشركات والمشاريع الصغيرة والمتوسطة ليكون متناسب مع ظروف السوق السورية متوافق ووفق متطلبات مصرف سورية المركزي

يتكون نظام تصنيف المخاطر الداخلي للشركات والمشاريع المتوسطة والصغيرة من بعد واحد فقط وهو بعد مؤشرات الجدارة الائتمانية للمدين ومخاطر تعثره في حين ان البعد الثاني الخاص على سبيل المثال بالضمانات ونوع التسهيل - وذلك وفقا لتعليمات مصرف سورية المركزي- يتم اخذه بعين الاعتبار بشكل منفصل من خلال الدراسة الائتمانية الحاصلة للعميل عند المنح أو تجديد

الهدف من الدليل التالي توضيح للمحاور التي يتم تقييم العميل وفقها (التقييم المالي-التقييم الغير مالي-تقييم القطاع)

وقد تم استخلاص المؤشرات المستخدمة في التقييم بعد إجراء العديد من الدراسات من قبل شركة "Moody's" على عملاء متعثرين موزعين على مختلف القطاعات، وبعد تقييم العميل وفق ما هو وارد يتم إعطاء درجة تصنيف للعميل.

#### **نموذج تصنيف مخاطر الائتمان**

يقوم النموذج على ثلاثة أبعاد رئيسية هي:

1. خصائص العميل المرتبطة بالبعد المالي
2. خصائص العميل المرتبطة بالبعد غير المالي
3. بعد القطاع الاقتصادي

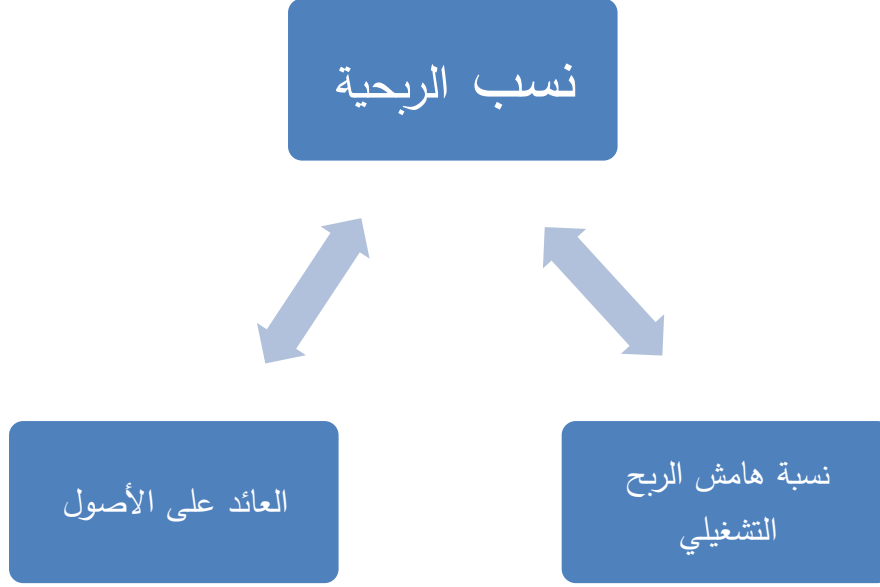
#### **أولاً-التقييم وفقاً للبعد المالي:**

في هذا البعد يتم تقييم العميل طالب الائتمان وفقاً لمؤشرات مالية،

وتستند هذه الفئة من العوامل إلى تقييم بعض النسب المالية الرئيسية (الكمية) إلى جانب التقييم النوعي بشأن الحالة المالية للشركة، حيث ينظم نموذج تصنيف مخاطر العميل جميع هذه المعلومات المالية في خمس فئات تشمل: الربحية، النشاط، السيولة، الدين وبنية رأس المال

## هيكل تحليل الربحية:

تعد الربحية أولى المحددات الخمسة للتقييم المالي العام للشركة الذي يلخص الأداء المالي لشركة ما مقاسةً بالنسب الرئيسية المؤثرة في مجالات الربحية، يتم عرض المتغيرات التي تذهب لتعويض التقييم بالشكل رقم 1



يلخص التقييم الفرعي "الربحية المالية" الأداء المالي للعملاء والقدرة على توليد الأرباح مقاسةً بالنسب المالية الرئيسية المؤثرة على الربحية:

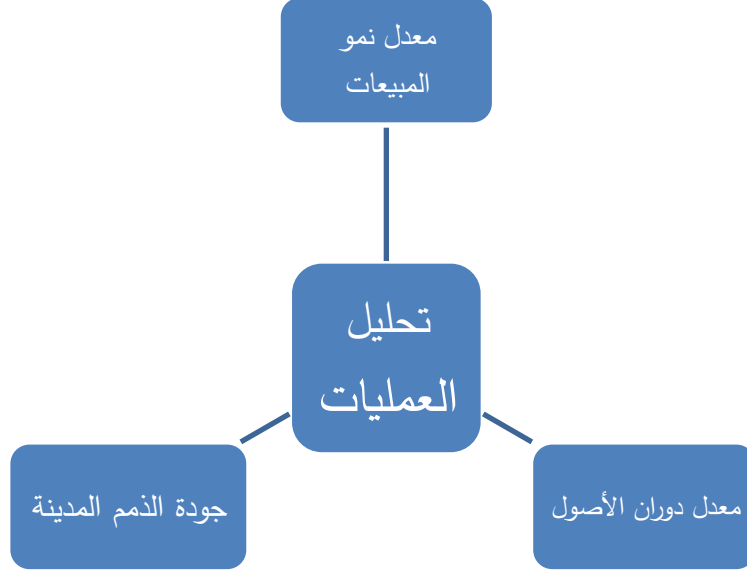
1. نسبة هامش ربح التشغيل: هذه النسبة هي مبلغ صافي الربح التشغيلي في قائمة الدخل مقسوماً على صافي المبيعات معبراً عنها كنسبة مئوية يتم تحليل هذه النسبة مقابل سبع إلى خمس نقاط ثابتة ويتم منحها النقاط حسب النطاق يتغير معها نسبة المقترض
2. العائد على الأصول: يوفر تقييم العائد على الأصول مقياساً لقدرة الإدارة على استخدام أصولها وتحسب من خلال العلاقة التالية:

$$\text{العائد على الأصول} = \text{بنسبة صافي الربح قبل الضريبة} / \text{وسطي إجمالي الأصول}.$$

يتم تحليل هذه النسبة مقابل سبع إلى خمس نقاط ثابتة ويتم منحها النقاط حسب النطاق يتغير معها نسبة المقترض.

## هيكل تحليل العمليات:

وهو المحدد الثاني ضمن المحددات الخمسة للتقييم المالي العام للعملاء، وهو يلخص الأداء المالي مقاسة بالنسب الرئيسية المؤثرة على نطاق الربحية كما هو موضح بالشكل رقم 2 ( تحليل العمليات)



.1

**معدل نمو المبيعات:** وهو تقييم لنمو مبيعات السنة الحالية عن مبيعات العام الماضي، تم إعطاء النقاط المطلقة وتحديدها من البيانات المرجعية وتحسب من خلال العلاقة التالية:

$$\text{معدل نمو المبيعات} = \frac{\text{صافي مبيعات السنة الحالية} - \text{صافي مبيعات السنة السابقة}}{\text{صافي مبيعات السنة السابقة}}$$

.2 **معدل دوران الأصول:** تشير هذه النسبة إلى ما إذا كان أداء حجم نشاط العملاء فعالاً في توليد أصولها لكمية كافية من المبيعات، وتحسب من خلال نسبة صافي المبيعات إلى وسطي إجمالي الأصول وتحسب من خلال العلاقة التالية:

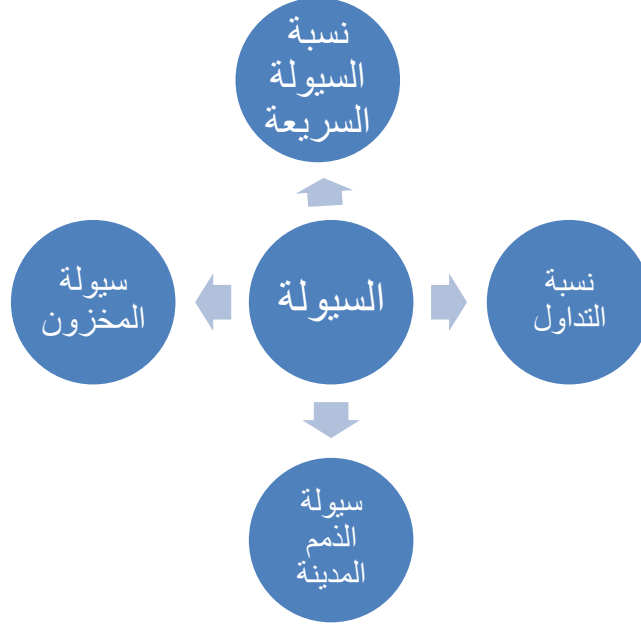
$$\text{معدل دوران الأصول} = \frac{\text{صافي المبيعات}}{\text{وسطي إجمالي الأصول}}$$

.3 **جودة الذمم المدينة:** وهو تقييم ذاتي يقوم بتقييم مخاطر الائتمان للعملاء من خلال العديد من المؤشرات النوعية مثل (مصادقية العملاء، عدد العملاء، عمر المستحقات، تنوع العملاء) وللوصول إلى النقاط لكل عامل لابد من الأخذ بعين الاعتبار "قابلية تعديل السياسة الائتمانية" والذي يقارن الوضع الحقيقي للعميل من بياناتها المالية مع سياستها الائتمانية في قدرتها على التحصيل.

## هيكل تحليل السيولة:

تمثل السيولة ثلث المحددات الخمسة الرئيسية للتقييم المالي العام لأداء العملاء حيث يركز هذا التقييم على السيولة الكلية من خلال التركيز على قدرة المقرض للوفاء بالالتزامات الحالية في التشغيل العادي للشركة.

يقوم نموذج تصنيف مخاطر الائتمان للعملاء بإجراء تقييم لبعض النسب المالية التي تقيس وضع السيولة للشركة استناداً إلى انتشار المعلومات المالية كما هو موضح بالشكل رقم 3 (نسب السيولة)



**نسبة التداول:** تقيس قدرة الأصول على خدمة الالتزامات الحالية على المدى القصير، وكلما كانت أعلى دلت على مقدرة العملاء على الوفاء بالتزاماتهم الحالية والسداد. وتحسب من خلال العلاقة التالية:

$$\text{نسبة التداول} = \frac{\text{الموجودات المتداولة}}{\text{المطالبات المتداولة}}$$

1. **نسبة السيولة السريعة:** تأخذ بعين الاعتبار أنه ليس كل أجزاء الأصول المتداولة في نفس السيولة، فهي تقيس قدرة الأصول السائلة العالية على الوفاء بالتزاماتها الحالية على المدى القصير.

وتحسب من خلال العلاقة التالية:

$$\text{نسبة السيولة السريعة} = \frac{\text{الموجودات المتداولة} - \text{المخزون}}{\text{المطالبات المتداولة}}$$

2. **تحسين السيولة في المخزون:** أحد أهم القضايا لتقييم سيولة العملاء، هو تقييم جودة الأصول الحالية مثل المخزون وهو أهم الأصول الثقيلة مع دوران سنوي أقل.

يقيس هذا التقييم معدل المخزون غير الفعال في مستودعات الشركة وتحسب من خلال العلاقة التالية:

$$\text{التغير في معدل دوران المخزون بالأيام} = (\text{معدل دوران المخزون للسنة الحالية بالأيام} - \text{معدل دوران المخزون للسنة السابقة بالأيام}) / \text{معدل دوران المخزون بالأيام للسنة السابقة}$$

3. **معدل تسهيل الذمم المدينة:** تشير إلى تقدير أفضل لجودة الأصول الحالية للعملاء، ومن الضروري تقييم جودة المستحقات بناءً على القدرة على التحصيل.

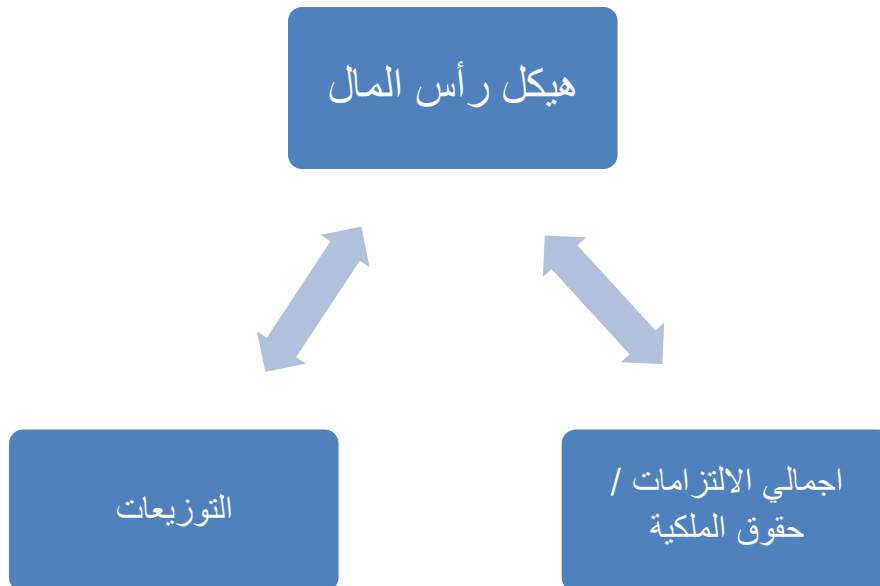
$$\text{التغير في معدل دوران الذمم المدينة بالأيام} = (\text{معدل دوران الذمم المدينة للسنة الحالية بالأيام} - \text{معدل دوران الذمم المدينة للسنة السابقة بالأيام}) / \text{معدل دوران الذمم المدينة بالسنة السابقة}$$

#### هيكل تحليل رأس المال:

وهو المحدد الرابع من المحددات الخمسة الرئيسية للتقييم المالي العام لأداء العملاء ويستند هذا التقييم على نسب المزايا المصحوبة بتقييم ذاتي لهيكل رأس المال.

يقيس نموذج تصنيف مخاطر ائتمان العملاء تقييم تحليل هيكل رأس المال من النظر في نسبة مالية واحدة فقط وهي إجمالي المطلوبات إلى صافي حقوق الملكية، هناك أيضاً عاملان ذاتيان في البنية ذات الصلة لقياس هذا الجانب.

هيكل تحليل هيكل رأس المال يوضح بالشكل رقم 4(هيكل رأس المال)



1. إجمالي الالتزامات إلى حقوق الملكية: يعبر عن العلاقة بين رأس المال الذي يساهم فيه الدائنون والمساهمون من جانب المالكين، أي أنه يعبر عن درجة الحماية التي توفر للدائنين بالشركة، وكلما ارتفعت زادت المخاطر على وضع الشركة. وتحسب من خلال العلاقة التالية:

$$\text{إجمالي الالتزامات إلى حقوق الملكية} = \text{إجمالي الالتزامات} / \text{حقوق الملكية}$$

2. التوزيعات على الأرباح: ويشير هذا العامل إلى سياسة توزيع أرباح العملاء في الشركة، فالشركة التي لديها نسبة توزيع أقل للأرباح هي شركة أكثر قدرة على إنتاج مصادر داخلية للتمويل لمواجهة النمو المستمر في الأصول. وتحسب من خلال العلاقة التالية:

$$\text{التوزيعات على الأرباح} = \text{التوزيعات} / \text{الأرباح قبل الضريبة والفوائد}$$

#### هيكل تحليل خدمة الدين:

وهي آخر العوامل الرئيسية الخمسة للتقييم المالي العام لأداء العملاء في الشركة، وهو تقييم مالي يحلل قدرتها على الوفاء بمتطلبات الدين وخدمة الفائدة من أرباحها والتدفقات النقدية، ويتألف من عوامل عدة مثل:

- تغطية الفائدة.
- تغطية التدفق النقدي.
- التدفقات النقدية التشغيلية/الالتزامات المتداولة.

هيكل خدمة الدين يوضح بالشكل رقم 5 (خدمة الدين)



1. **تغطية الفائدة:** يقيس قدرة العملاء في الشركة على تغطية الفوائد الناتجة عن الاقتراض من أرباحها، ويتم احتسابها من خلال العلاقة التالية:

نسبة تغطية الفائدة = الربح قبل الفائدة والضريبة / إجمالي مصاريف الفوائد

2. **التغطية النقدية:** تقيّم قدرة العملاء في الشركة على تمويل متطلبات خدمة الدين من صافي عملياتها النقدية، وتحسب بالعلاقة التالية:

التغطية النقدية: صافي التدفقات النقدية التشغيلية / (الفوائد + الأقساط التي تستحق خلال العام

3. **التدفقات النقدية التشغيلية / الالتزامات المتداولة:** تقيس مدى قوة المركز النقدي للشركة لتغطية التزاماتها المباشرة تجاه الالتزامات القصيرة الأجل.

**ثانياً: هيكل التقييم غير المالي (الأعمال):**

التقييم غير المالي (التجاري) هو نتيجة لتقييم نوعي أو تقييم لبعض العوامل في ثلاث فئات ذات صلة، ويستند التقييم غير المالي بشكل كلي على عوامل ذاتية، النقاط الفرعية التي تُجرى لإعداد النقاط غير المالية هي كما يلي:

1. هيكل تقييم موقف الشركة

2. هيكل تقييم الجودة الإدارية

3. هيكل حجم الشركة وتقييم الوضع القانوني

الفقرات التالية تشرح كل فئة من فئات التقييم الثلاثة:

**هيكل تقييم موقف الشركة:**

تستخدم لتقييم سمعة الشركة وحالتها كمنشأة عاملة، التقييم العام للشركة الدائمة هو تقييم سمات الشركة والتي تقف بمعزل عن التقييم النوعي للإدارة والصناعة وتقييم المركز المالي، حيث تهتم بالعوامل التي تدخل في هذا التقييم بسمعة الشركة بين مكوناتها الرئيسية (العملاء والموظفين والموردين)، تاريخها، مشاركتها بالقرار وتعرضها لأحداث سلبية محتملة، الهيكل موقف الشركة يوضح بالشكل رقم 6 (موقف الشركة)





1. **السمعة:** مكوناتها الرئيسية هم العملاء والبائعين، حيث تشير السمعة مع العملاء إلى الموقف العام تجاه الشركة التي يحتفظ بها أولئك الذين يشترون منتجاتها أو خدماتها وتعكس كيف ينظر العملاء إلى قيمة وجودة المنتج أو الخدمة المقدمة.

أما السمعة مع البائعين فإنها تشير إلى الموقف العام تجاه الشركة من قبل الموردين والتي يمكنها الزيادة في استقرار العرض المقدم.

2. **سنوات العمل في القطاع:** يتم حساب ذلك من خلال المدة الزمنية التي تكون فيها الشركة في مجال الأعمال المصرح عنها، وتكون ذات قيمة في تحديد قوتها خاصة إذا شملت فترات متضمنة لأزمات اقتصادية أو تجارية.

3. **التاريخ الائتماني:** يشير إلى العلاقات الائتمانية للعملاء مع البنوك أو البائعين أو إدارات الضرائب الحكومية، وبشكل عام فإن الفائدة الأكبر لتقييم مخاطر الائتمان لأي عميل هي التحقق من علاقاته مع المصرف في الماضي

4. **الموثوقية المالية:** مدى القدرة في الاعتماد على البيانات المالية للشركة باستخدام البيانات الداعمة اللازمة لذلك ويمكن تقسيم هذا العامل إلى قسمين رئيسيين كما هو موضح أدناه:

أ- موثوقية الميزانية: يمكن إجراء هذا التقييم الفرعي باستخدام البيانات الداعمة اللازمة مثل إثبات الملكية، التحقق من النظام الآلي الحقيقي على أجهزة كمبيوتر الشركة، التحقق من الحسابات المصرفية للشركة، زيارة الموقع وتقديم الفواتير التجارية.

ب- موثوقية قائمة الدخل: إن أفضل طريقة للتحقق من إيرادات ومصاريف الشركة هي متابعة بيانات الشركة عبر الإنترنت أو التحقق من الفواتير التجارية.

## هيكل تقييم جودة الإدارة:

تشكل جودة الإدارة جزءاً هاماً من التحليل غير المالي الإجمالي، وتستخدم لتقييم عوامل المخاطر المحتملة الكامنة في فريق إدارة الشركة وتقييم كفاءتها، فهو تقييم مهارات وخبرات الإدارة في مجالات التنظيم والتعاقب ومهارة الأعمال والتأثير على الحرف كما هو موضح في الشكل رقم 7 (جودة الإدارة)



النتيجة النهائية لجودة الإدارة تغذي التحليل غير المالي الشامل، ففي الفقرات التالية يتم شرح كل من العوامل التي تؤدي إلى تحليل جودة الإدارة على الشكل التالي:

1. **النزاهة:** يجب تقييم هذا العامل نظراً لعلاقة مدير الشركة مع المصرف من حيث الموثوقية والانفتاح والاستعداد لتبادل المعلومات والوفاء بالالتزامات فمنهم الـ (مميز: سمعة معروفة ونزاهة أو أمانة لا تتزعزع، ومنها الشكوك: بعض الأدلة على آثار تساؤلات حول النزاهة، أو لا يوجد سبب يشكك في نزاهة الإدارة، ولكن يوجد عدم يقين لأن السمعة ليست معروفة على نطاق واسع).

2. **الالتزام:** يقيس طابع الإدارة، حيث يشير الالتزام إلى التدخل المالي والفكري من قبل المدراء الرئيسيين في العمل، ففي اختيار تقييم الالتزام يجب أخذ ما يلي بعين الاعتبار:

- مدى تدخل الإدارة في أمور العمل اليومية.
- التماس الشخصي بين الإدارة والشركة.
- التعويض الذي تحصل عليه الإدارة من الأعمال وحصة الموظفين الرئيسيين من ملكية الشركة.
- فيما لو كان للإدارة نظرة استراتيجية تتعدى حصولهم على الأموال فقط.

3. **مهارات الإدارة:** وتتضمن الخبرة الأكاديمية وتأثير فريق الإدارة في المجالات الرئيسية الثلاث: التسويق، التشغيل والاقتصاد.

- التسويق: تشير إلى فهم الإدارة لمتطلبات السوق حول كيفية تقديم المنتجات أو الخدمات لتلبية تلك المتطلبات.

- التشغيل: تشير إلى قدرة الإدارة على التحكم في المشتريات، الإنتاج، التوزيعات وأنشطة العمالة الخاصة بالعمل وتأثير الأعمال على إنتاج المنتج بشكل مستمر مع كلفة منخفضة كافية للحصول على الربح المعقول.

- مهارات اقتصادية: تشير إلى الخبرات الاقتصادية لدى الإدارة ودرجة التأكد في عملية اتخاذ القرار.

ملاحظة: في حال العمل الممارس جديد، يتم تقييم المهارة في الإدارة على أساس الخلفية الاحترافية للأشخاص ودرجة التعلم.

4. **التخطيط:** يشير إلى مدى فاعلية الإدارة في تعريف الأهداف والاستراتيجيات للتأكد من قابلية استمرارية العمل وتحقيق أرباح في المستقبل.

عند تقييم التخطيط يجب الأخذ بالاعتبار ما يلي:

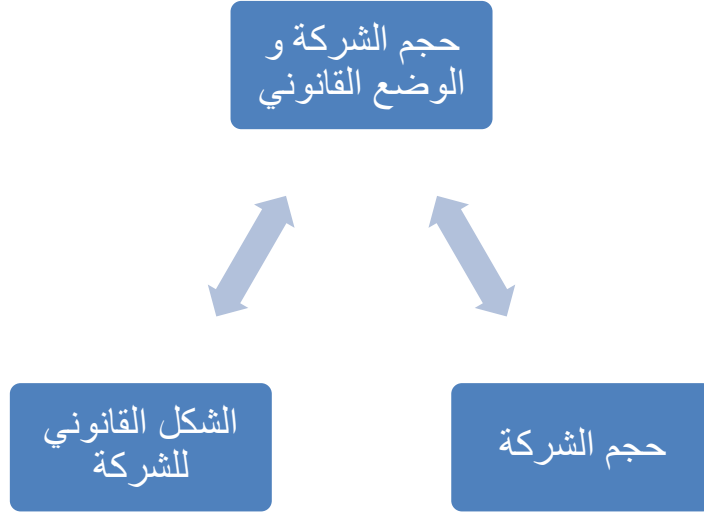
- كيف تقوم الإدارة بتتبع تقدمها وإعادة تعديل الخطة لتحقيق أهدافها الموضوعية؟
- في الماضي، كيف كانت جودة أداء الشركة بالتماشي مع خطة الشركة المالية؟
- في الماضي، ما مدى سرعة الإدارة في التعرف على التغييرات الهيكلية في أسواق الشركة؟
- هل لدى الإدارة نية في تخصيص الوقت للتحقيق بعناية حول إمكانية تطبيق استراتيجيات العمل الجديدة؟
- تقييم نية الإدارة للاعتماد عليها والاعتماد حقيقةً على مصادر خارجية لدعم عملية اتخاذ القرار، مثل الحواسيب والمنتجات المتعلقة بها.

#### **هيكل حجم الشركة والشكل القانوني:**

وهو جزء من قسم التحليل غير المالي يستخدم في تقييم عوامل عامة أخرى بخصوص الشركة، وهو مشتق من بعض الخواص العامة مثل: حجم الشركة، الشكل القانوني... الخ.

كل هذه العوامل هامة ولكن يبقى تأثيرها على التقييم غير المالي في الحدود الدنيا ووزنها بالنسبة للتقييم غير المالي لا يتجاوز الـ 5%.

كما هو موضح بالشكل رقم 8 (حجم الشركة والوضع القانوني)



1. **حجم الشركة:** وهو يعبر عن حجم رأس مال الشركة كما هو وارد في السجل التجاري للشركة والمصرح عنه في التقرير المالي، فالشركات التي تعتبر ذات حجم رأس مال مدفوع أكبر تعتبر أقل عرضةً لاحتمال الفشل
2. **الشكل القانوني للشركة:** يقدر أن المؤسسات ذات الملكية الفردية أكثر عرضةً للمخاطر من الشركات ذات الملكية المشتركة.

### ثالثاً: هيكل تقييم مخاطر القطاع:

يتم استخدام تقييم مخاطر القطاع لتقييم عوامل المخاطر المحتملة المتأصلة في قطاع المقترض ويتم استعراضها سنوياً فيما يتعلق بكل قطاع على شكل نماذج يجب استخراجها أثناء التقييم العام للمقترض.

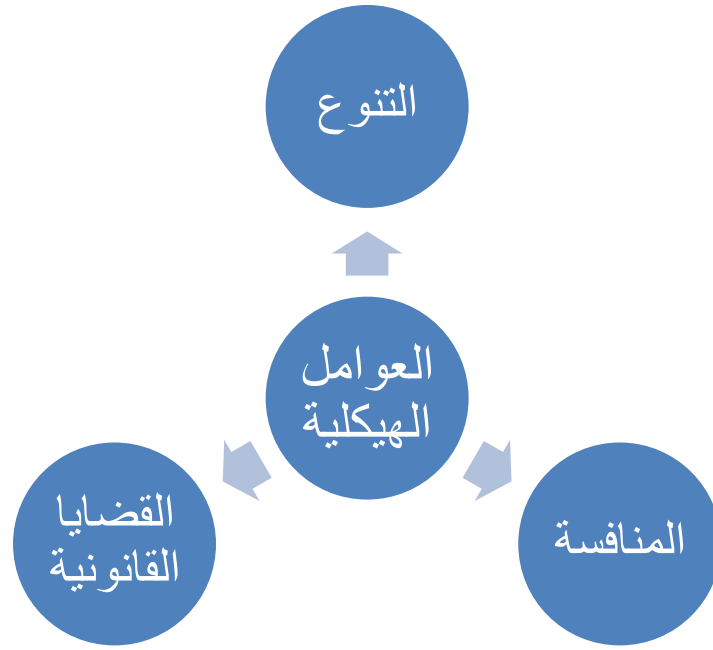
فمخاطر القطاع تتمحور في تقييم أربعة مجموعات من النقاط الفرعية:

- عوامل هيكلية تتعلق بالبيئة التنافسية والبيئة الصناعية لهذا القطاع.
- الأداء العام للقطاع.
- حساسية الإيرادات والتكاليف للعوامل والظروف الاقتصادية.
- الخصائص التشغيلية وظروف الإنتاج لهذه الصناعة.

تشرح الفقرات التالية كل فئة من فئات النقاط الأربعة:

### **تقييم العوامل الهيكلية:**

تعتمد العوامل الهيكلية على التقييم الشخصي للمخاطر المرتبطة بالبنية التنافسية والبيئة الصناعية. مكونات هذا التقييم هي التنافسية، والقضايا التنظيمية، والحواجز التي تحول دون الدخول في السوق، والمخاوف البيئية، والسياسة المالية المتبعة وذلك كما هو موضح في الشكل رقم 9 (العوامل الهيكلية)

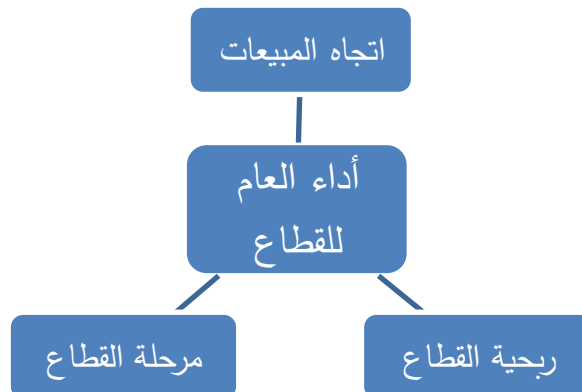


سيتم توضيح كل هذه المكونات في الفقرات التالية:

1. **المنافسة:** تشير إلى المناخ التنافسي لقطاع المقترض، فإذا تميزت البيئة التنافسية بتخفيضات متكررة في الأسعار أو حملات تسويقية قوية أو عروض منتجات جديدة أو حصص سوقية متغيرة بين المنافسين، فقد تكون عوامل الخطر أعلى، ويجب أن يكون الاختيار سوقاً للمنافسة العدوانية.
2. **القضايا القانونية:** القضايا التنظيمية تشير إلى الإجراءات أو القرارات الحكومية المحتملة التي قد يكون لها آثار سلبية على الشركات في هذا القطاع.
3. **التنوع:** يقوم هذا العامل بتقييم كيفية عمل العملاء بشكل عام على العديد من الأنشطة المختلفة التي لا ترتبط بشكل كامل مع بعضها.

#### تقييم الأداء العام للقطاع:

يعتمد أداء الصناعة لأي قطاع على التقييم الشخصي للمخاطر المرتبطة بالأداء التشغيلي العام من حيث النمو والربحية والاستقرار، مكوناته (اتجاهات المبيعات، الربحية، المرحلة، الاختراق، مرحلة الفشل) كما هو موضح بالشكل رقم 10 (الأداء العام للقطاع)

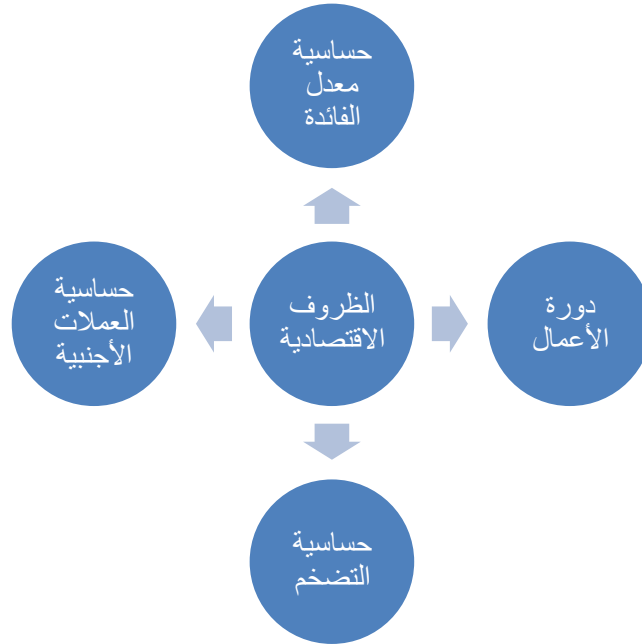


سيتم توضيح كل من هذه العوامل في الفقرات التالية:

1. **اتجاه مبيعات القطاع:** يشير إلى تقدير لكيفية أداء مستوى المبيعات الإجمالي للقطاع في الوقت الحالي، حيث تعتبر مستويات البيع مستقرة أو متزايدة عاملاً إيجابياً في تقييم مخاطرها، بالمقابل انخفاض اتجاه مبيعاتها يعد مؤشر سلبى على مخاطر القطاع.
2. **ربحية القطاع:** تشير إلى تقدير لكيفية أداء الربحية الإجمالية للقطاع في الوقت الحالي، فعادةً تعتبر الربحية المستقرة أو المتزايدة عاملاً إيجابياً في تقييم مخاطرها، بينما انخفاض الربحية هو مؤشر سلبى على مخاطر القطاع.
3. **مرحلة القطاع:** تشير إلى المرحلة التنموية للقطاع التي يعمل فيها المقترض، فعادةً تمر بالمراحل التالية: النمو / النضوج والاستقرار / مرحلة التأسيس / الانحدار.

#### تقييم الظروف الاقتصادية:

تعتمد الشروط الاقتصادية على التقييم الشخصي للمخاطر المرتبطة بالحسابات الاقتصادية الموجودة في القطاع، من مكونات هذا التقييم هي دورية الأعمال، حساسية التضخم، حساسية العملات الأجنبية وحساسية سعر الفائدة كما هو موضح في الشكل رقم 11 (الظروف الاقتصادية)



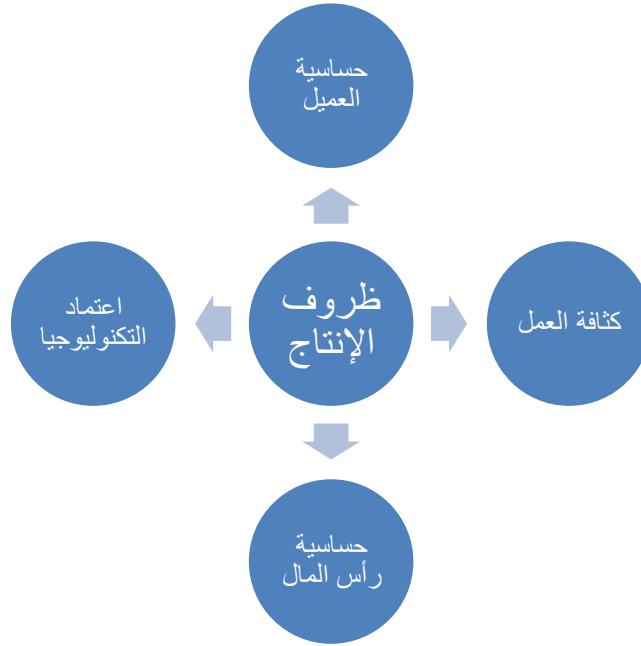
1. **دورة الأعمال:** تشير إلى المدى الذي يتغير فيه ناتج القطاع مقارنة بالناتج الإجمالي للاقتصاد الذي يعتمد مقدار الطلب على المنتجات أو الخدمات التي تقدمها خلال فترات التباطؤ الاقتصادي.
2. **حساسية التضخم:** تشير إلى قدرة الشركات في القطاع على زيادة الأسعار مقارنةً بزيادة كلفة الأجور والمواد.

3. **حساسية العملات الأجنبية:** تشير إلى المدى الذي يتأثر به هيكل إيرادات أو تكاليف القطاع بالأسعار الناتجة عن تغير العملات.

4. **حساسية معدل الفائدة:** تشير إلى مدى تأثر إيرادات وتكاليف القطاع بمعدل الفائدة على المستوى العام وخاصة المقترضة منها من المؤسسات المالية.

#### تقييم شروط الإنتاج:

تستند شروط الإنتاج إلى التقييم الشخصي للحساسيات المتأصلة في طريقة إنتاج السلع أو الخدمات وبيعها في القطاع، حيث يتم الجمع بين هذا التقييم والتقييم الذاتي للعوامل الهيكلية وأداء القطاع والظروف الاقتصادية لإنتاج تقييم شامل للمخاطر في القطاع كما هو موضح في الشكل رقم 12 (ظروف الإنتاج)



1. **حساسية العمل:** تشير حساسية العمل إلى درجة التنظيم في قطاع معين، يجب أن تعتبر حساسية العمل في القطاع عالية أو عالية جدا إذا كانت نفقات الرواتب أكبر من 40% من إجمالي التكاليف، بشكل عام يجب اعتبار القطاع ذات نفقات الرواتب بين 20% و 40% من إجمالي التكاليف والنقابات عموماً معتدلة في حساسية العمل.

2. **كثافة العمل:** تشير إلى درجة إمدادات القوى العاملة من حيث كثافة القوى العاملة المتوفرة للعمل بهذا القطاع

3. **تموضع المنتج:** النظر في تحديد المواقع لمنتجات المقترض في السوق، فكل نوع من المنتجات لها طابعها الخاص بالسوق من حيث الطلب، حيث الطلب على المنتجات المستخدمة يومياً أقل حساسية في حالة الأزمات لذا فإن المنتج من هذه الأنواع تعتبر من المنتجات أقل خطورة من غيرها.

قسم نظام التصنيف هذه المنتجات إلى ثلاث فئات رئيسية وهي:

- منتجات حسب الطلب التي تم تصميمها وتطويرها وفقاً لمواصفات المستهلك.

- منتجات ذات مواصفات متميزة بشكل ما عن منتجات الشركات الأخرى في الصناعة حيث قد لا يزال السعر عاملاً مهماً، ولكن سيكون لميزات المنتج أو الخدمة بعض التأثير على قرار المشتري بالشراء.
- سلع بسعر واحد فقط في السوق حيث يعمل المقترض مثل القمح حيث لا يمكن لأي شركة في هذه الصناعة بيع المنتج بأكثر من هذا السعر المتداول.
- الخيارات / تصويت هي كما هو موضح أدناه:
- 4. **حساسية رأس المال:** تشير حساسية رأس المال إلى المدى الذي يجب أن يستثمر فيه رأس مال الشركات في القطاع (في العقارات والآلات والمعدات).
- يعتبر القطاع الحساس لاستثمار رأس المال أكثر خطورة لأنه يجب استخدام حصة أكبر من التدفق النقدي للحفاظ على هذه الأصول الرأسمالية.
- 5. **اعتماد التكنولوجيا:** الاعتماد على التكنولوجيا يشير إلى حاجة القطاع إلى القيام باستثمارات إضافية لتبقى قادرة على المنافسة في مواجهة التكنولوجيا المتغيرة في التقييم، يجب مراعاة ما يلي:
  - هل الشركات العاملة في هذه الصناعة تعتمد على تكنولوجيا مجربة أم تقنية جديدة؟
  - هل تستفيد الشركات في هذه الصناعة من براءات الاختراع لحماية تكنولوجياتها وعملياتها من المنافسين؟
  - إلى أي مدى يمكن استخدام التكنولوجيا الجديدة لإنشاء منتجات أو خدمات بديلة لتحل محل تلك التي تقدمها الصناعة؟
  - إلى أي مدى يعتمد نمو الصناعة على تطوير منتجات أو خدمات جديدة؟

### مصفوفة الدرجات النهائية

يوضح الجدول رقم 10 نطاقات درجات التصنيف وما يقابلها:

الدرجة	المعدل	التصنيف	المخاطرة
1	> 95%	متفوق	خالي من المخاطر*
2	84% to 95%	ممتاز	غير مؤثر*
3	75% to 84%	جيد جداً	مخاطر منخفضة*
4	68% to 75%	جيد	مخاطر متوسطة*
5	60% to 68%	مقبول	مخاطر مقبولة*
6	50% to 60%	مقبول مع العناية	مخاطر فوق مقبولة*
7	45% to 50%	يتطلب اهتمام خاص	مخاطر عالية*

(من إعداد الباحث)

\* يتضمن باقي الدرجات (8-9-10) مخاطرها عالية جداً وغير مقبولة للمنح.



## الفصل الثالث:

(طريقة احتساب احتمالية التعثر والخسائر الائتمانية المتوقعة لمحفظة التعرضات الائتمانية

للشركات والمشاريع المتوسطة والصغيرة "SME" وفق المعيار الدولي الاعداد التقارير

المالية رقم (9) "IFRS-9"

سيتم احتساب احتمالية التعثر والخسائر الائتمانية المتوقعة لمحفظة التعرضات الائتمانية للشركات والمشاريع المتوسطة والصغيرة "SME" للمعيار "IFRS-9" استناداً الى التعليمات التنفيذية لتطبيق المعيار المحاسبي رقم 9 الصادرة عن مصرف سورية المركزي وفق القرار رقم /4/م.ن الصادر بتاريخ (2019/03/06)

إن الفترة الزمنية المأخوذة للدراسة هي سبع أعوام في محفظة التسهيلات المباشرة وغير المباشرة للشركات والشركات المتوسطة والصغيرة بعد أن تم دراسة البيانات المالية لكل شركة أو عميل على مدار سنوات الدراسة وإدخالها وفق نموذج تصنيف المخاطر الداخلي.

### محددات التعثر العميل

يعتبر العميل متعثراً في الحالات المبينة أدناه

- عندما يتبين للمصرف عدم قدرة العميل أو رغبته في سداد التزاماته تجاه المصرف دون اتخاذ أي إجراءات بحقه مثل تسهيل الضمانات
- عند مضي 90 يوم أو أكثر على
  - استحقاق الدين أو أحد اقساطه أو فوائده
  - جمود حساب الجاري المدين لجهة التسديدات اعتباراً من تاريخ آخر عملية إيداع
  - تجاوز السقف الممنوح للحساب الجاري المدين بنسبة 10 % منه أو أكثر اعتباراً من تاريخ هذا التجاوز
  - انكشاف الحسابات الجارية تحت الطلب
  - دفع المطالبات الناجمة عن الحسابات خارج الميزانية (كفالات - اعتمادات بوالص ... ) نيابة عن العملاء دون أن يتم سداد هذه الحسابات أو توثيقها كتسهيلات ائتمانية مباشرة أصولاً
  - انقضاء تاريخ تجديد التسهيلات الائتمانية المتجددة
- عندما تخضع أحد او كافة التعرضات الائتمانية تجاه العميل لإعادة الهيكلة مرتين متتاليتين دون أن يتم الالتزام بشروطها.
- عندما يخل العميل بالالتزام بشروط إعادة الجدولة الأصولية التي تم بموجبها تحسين تصنيفه الائتماني وإخراجه من المرحلة الثالثة
- عند إعلان العميل إفلاسه أو وضعه تحت التصفية.

## النماذج المستخدمة

في إطار تقدير مكونات الخسائر الائتمانية المتوقعة يتم استخدام النماذج التالية:

- ❖ نموذج تصنيف المخاطر الائتمانية الداخلي
- ❖ نماذج رياضية بسيطة لتقدير معدل التعثر خلال دورة اقتصادية والتي تستند الى تحليل سلاسل ماركوف وباستخدام نموذج كورت "Cohort Model"
- ❖ معايرة تقدير احتمال التعثر "TTC" من معدل التعثر المحقق باستخدام نموذج (QMM) " Quasi Moment Matching " .
- ❖ نموذج " Vasicek " لتحويل احتمال التعثر خلال الدورة الاقتصادية الى نقطة زمنية بالاعتماد على معادلة الارتباط كما هي محددة في اتفاقية بازل 3 "Finalizing Basel III: post-crisis reform"

### أولاً: احتساب احتمالية التعثر التاريخي "Historical Probability of Default"

لاحتساب احتمالية التعثر بالنسبة للتعرضات تجاه الشركات والمشاريع المتوسطة والصغيرة ضمن محفظة التسهيلات يتم ما يلي:

- احتساب معدلات التعثر السنوية لكل درجة من درجات التصنيف الداخلي، وذلك بقسمة مجموع العملاء الذين تعثروا ضمن كل درجة خلال العام على عدد العملاء خلال نفس العام
- يتم احتساب معدل التعثر بشكل سنوي (عند نهاية كل سنة مقارنة مع الفترة المقابلة لها من العام السابق) أو حسب بمتطلبات مصرف سورية المركزي في هذا الشأن وباستخدام نموذج كورت "Cohort Model" والمبني على خاصية سلاسل ماركوف
- يكون معدل التعثر السنوي مساوياً للوسط الحسابي لمعدلات التعثر السنوي لكل درجة
- يتم تقدير احتمال التعثر ومعايرته خلال الدورة الاقتصادية "TTC PD" على مستوى كل درجة بما يعادل المتوسط الحسابي "Arithmetic Average" لمعدلات التعثر السنوية لهذه الدرجة خلال أطول فترة تاريخية ممكنة (حد أدنى 5 سنوات)، وفي حال عدم كفاية البيانات التاريخية أو عدم رتابة نطاق احتمال التعثر لأي سبب كان يتم استخدام نموذج "Quasi Moment Matching"
- لمعايرة معدل التعثر التاريخي وصولاً الى احتمال التعثر

وعلى ما سبق يحسب معدل التعثر وفق التالي:

كان توزيع العملاء على الدرجات السبعة العاملة في نموذج التصنيف في 31/12/201X كم هو موضح في

الجدول رقم 11

31/12/201X	
درجات التصنيف	عدد العملاء
1	1
2	8
3	19
4	46
5	56
6	38
7	78

(من إعداد الباحث)

حيث يمثل العمود الأيسر درجات التصنيف المخاطر الائتماني الداخلي والعمود الأيمن عدد العملاء في كل درجة

الجدول رقم 12 يبين انتقال العملاء بين درجات التصنيف الداخلي خلال سنوات الدراسة حيث تمت الدراسة بنهاية كل عام

year 1										SUM	PD
	1	2	3	4	5	6	7	NR	D		
1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.00%
2	0	0	0	1	0	0	4	3	0	8	0.00%
3	0	0	1	2	1	0	7	5	3	19	15.79%
4	0	0	1	8	3	0	15	8	11	46	23.91%
5	0	0	0	2	7	0	21	15	11	56	19.64%
6	0	0	1	0	1	6	10	10	10	38	26.32%
7	0	0	0	1	1	0	33	21	22	78	28.21%

year 2										SUM	PD
	1	2	3	4	5	6	7	NR	D		
1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.00%
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
3	0	0	0	1	1	0	0	1	1	4	25.00%
4	0	0	5	2	4	1	2	1	0	15	0.00%
5	0	0	1	2	3	1	4	1	2	14	14.29%
6	0	0	0	1	1	0	2	1	1	6	16.67%
7	0	8	0	2	1	0	47	34	32	124	25.81%

year 3											
	1	2	3	4	5	6	7	NR	D	SUM	PD
1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.00%
2	0	8	0	0	0	0	1	2	0	11	0.00%
3	0	0	1	2	2	1	0	1	0	7	0.00%
4	0	0	0	2	3	1	2	1	0	9	0.00%
5	0	0	0	3	3	0	3	1	1	11	9.09%
6	0	0	0	0	1	0	2	0	1	4	25.00%
7	0	0	0	0	2	1	56	15	14	88	15.91%

year 4											
	1	2	3	4	5	6	7	NR	D	SUM	PD
1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.00%
2	0	9	0	0	0	0	0	1	0	10	0.00%
3	0	0	0	0	1	0	4	2	1	8	12.50%
4	0	1	0	1	0	0	3	1	2	8	25.00%
5	0	0	1	2	1	2	2	2	4	14	28.57%
6	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3	0.00%
7	0	1	0	1	0	1	50	20	20	93	21.51%

year 5											
	1	2	3	4	5	6	7	NR	D	SUM	PD
1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.00%
2	0	4	0	0	0	0	0	7	0	11	0.00%
3	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	0.00%
4	0	0	0	1	2	1	0	0	0	4	0.00%
5	0	0	0	1	2	0	1	0	1	5	20.00%
6	0	0	0	0	0	2	0	0	1	3	33.33%
7	0	0	0	2	6	0	32	20	8	68	11.76%

year 6											
	1	2	3	4	5	6	7	NR	D	SUM	PD
1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.00%
2	1	0	0	0	0	0	3	1	0	5	0.00%
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
4	0	0	2	3	0	0	0	0	0	5	0.00%
5	0	0	0	3	5	0	3	2	1	14	7.14%
6	0	0	0	1	0	0	1	2	1	5	20.00%
7	0	1	1	0	0	0	28	13	6	49	12.24%

(من إعداد الباحث)

الجدول رقم 13 يبين معدلات التعثر لكل درجة ووسطي معدلات التعثر

	year1	year2	year3	year4	year5	year6	AVE PD	TTC PD
1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	2.60%
2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	4.22%
3	15.79%	25.00%	0.00%	12.50%	0.00%	0.00%	8.88%	6.42%
4	23.91%	0.00%	0.00%	25.00%	0.00%	0.00%	8.15%	9.37%
5	19.64%	14.29%	9.09%	28.57%	20.00%	7.14%	16.46%	13.10%
6	26.32%	16.67%	25.00%	0.00%	33.33%	20.00%	20.22%	17.55%
7	28.21%	25.81%	15.91%	21.51%	11.76%	12.24%	19.24%	22.54%

(من إعداد الباحث)

ثانياً: معايير الاحتمال التعثر التاريخي وفق نموذج "QMM"

نلاحظ ان معدلات التعثر غير منتظمة ولا تعبر بشكل منطقي عن احتمالات التعثر الحقيقية لكل درجة من درجات نموذج تصنيف المخاطر ولذلك سيتم استخدام نموذج "Quasi Moment Matching" لمعايرة معدل التعثر التاريخي.

بالتالي يكون تكون احتمالات التعثر خلال الدورة الاقتصادية "TtC PD" لكل درجة من درجات نموذج تصنيف

المخاطر كما هو موضح بالجدول رقم 14 (احتمالات التعثر خلال دورة اقتصادية TtC PD)

Grades	PD TtC
1	2.60%
2	4.22%
3	6.42%
4	9.37%
5	13.10%
6	17.55%
7	22.54%

(من إعداد الباحث)

### ثالثاً: تحويل "TtC PD" الى "PiT PD"

- تتم معايرة احتمال التعثر *TtC PD* خلال الدورة الاقتصادية ليصبح في نقطة زمنية واحدة *PiT PD* من خلال استخدام نموذج "Vasicek" وفق المعادلة التالية

$$PiT PD = N \left( \frac{N^{-1}(TtC PD) - \sqrt{\rho} * S}{\sqrt{1 - \rho}} \right)$$

حيث:

N: التوزيع التراكمي القياسي العادي

<sup>1-N</sup>: عكس التوزيع التراكمي القياسي العادي

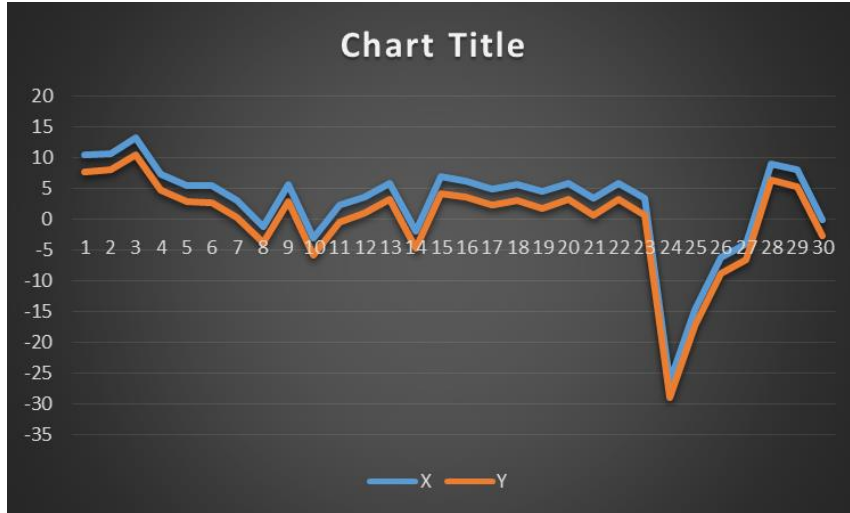
P: معامل الارتباط بازل<sup>3</sup> وتحسب وفق المعادلة التالية:

$$\text{Correlation (R)} = 0.12 \cdot \frac{(1 - e^{-50 \cdot PD})}{(1 - e^{-50})} + 0.24 \cdot \left( 1 - \frac{(1 - e^{-50 \cdot PD})}{(1 - e^{-50})} \right)$$

S: تطبيع مكون الاقتصاد الكلي (القيمة القياسية)

- يتم تقدير مكون الاقتصاد الكلي المبين أعلاه من خلال دالة القيمة المعيارية للمؤشرات التي تعبر عن الدورة الاقتصادية، ويتم تحديد هذه المؤشرات استناداً للآراء الحكمية التقديرية ذات الخبرة، ويعد نمو الناتج المحلي الإجمالي "GDP Growth" المؤشر الأكثر استخداماً لأغراض التعبير عن الدورة الاقتصادية.
- يجب أن تتضمن السلاسل الزمنية التي تحتسب على أساسها القيمة المعيارية للمؤشر الاقتصادي قيم تنبؤية لعكس النظرة المستقبلية<sup>3</sup> تم اعتماد نظرة مستقبلية محاية في سنة التي تم توقع معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي بها"
- تم احتساب وسطي معدل نمو الناتج المحلي لمدة 30 عام
- تم أخذ الوسطي الحسابي لمعدلات نمو الناتج المحلي وكان يساوي 2.66% ثم تم حساب الفرق بين كل نقطة والوسطي الحسابي وفق الشكل رقم 13 (التغير في معدلات نمو الناتج المحلي (GDP

<sup>3</sup> Basel III: Finalising post-crisis reforms (December 2017)



(من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات موقع [www.imf.org](http://www.imf.org))

حيث X: هي معدل نمو الناتج المحلي من عام 1990 وحتى 2019

Y: هي الفرق بين معدل نمو الناتج المحلي و وسطي معدل نمو الناتج المحلي للأعوام من

1990 وحتى 2019

- ثم يتم قسمة الفرق بين معدل الناتج المحلي ووسطي معدل نمو الناتج المحلي على وسطي معدل نمو الناتج المحلي ليتم حساب معدل التغير

- يتم حساب الوسطي الحسابي لمعدل التغير وذلك لنفس أعوام الدراسة بالإضافة الى عام إضافي

وهو عام التوقع (أي من عام 2012 وحتى عام 2019) لنحصل بذلك على عامل المعايرة والذي

يساوي (-2.44%) لتحويلها من احتمالات التعثر خلال الدورة الاقتصادية *TiC PD* إلى

احتمال تعثر خلال نقطة زمنية *PiT PD* وذلك وفق المعادلات السابقة وكما هو موضح

بالجدول رقم 15 (طريقة احتساب احتمالات التعثر في نقطة زمنية *PiT PD*)

<i>Grades</i>	<i>TiC PD</i>	<i>correlation</i>	<i>GDP Gap</i>	<i>PiT PD</i>
1	2.60%	0.15279	-2.44%	1.78%
2	4.22%	0.13456	-2.44%	3.25%
3	6.42%	0.12485	-2.44%	5.30%
4	9.37%	0.12111	-2.44%	8.12%
5	13.10%	0.12017	-2.44%	11.77%
6	17.55%	0.12002	-2.44%	16.23%
7	22.54%	0.12000	-2.44%	21.34%

(من إعداد الباحث)

#### رابعاً: احتساب الخسارة بافتراض التعثر "Loss Given Default"

- يتم تقدير الخسارة بافتراض التعثر كنسبة من التعرض عند التعثر (EAD)، وبحيث تستند المصارف إلى البيانات التاريخية المتوفرة لديها لبناء نقطة الخسارة بافتراض التعثر ولاحتماس معدل الاسترداد التاريخي على مستوى كل تعرض من التعرضات المضمونة وغير المضمونة بضمانات مقبولة.

$$LGD = 1 - \left( \frac{R_1 * Disc}{EAD} + \frac{R_2 * Disc}{EAD} + \dots \right)$$

حيث:

*R*: عي الدفعة التي تم من خلالها تغطية التعثر

*Disc*: هي عامل الخصم للدفعة في تاريخ الدفع

*EAD*: هي قيمة مبلغ التعثر في تاريخ الاحتساب

- ثم يتم احتساب وسطي الخسارة بافتراض التعثر على كافة التسهيلات التي تجاوزت فترة الاسترداد بحسب نوع الضمانة، وتطبق هذه النسبة على التسهيلات المصنفة كديون غير متعثرة ضمن المحفظة بناءً على أنواع ونسب الضمانات الخاصة بها
- سيتم الاعتماد على نسبة الخسارة بافتراض التعثر المنشورة في قرار البنك المركزي 2019/4.

الشركات	التعرض الائتماني
40%	غير مغطى بضمانة مقبولة
0%	مغطى بضمانة نقدية، ذهب، أوراق مالية أو كفالة مؤسسة القروض
20%	مغطى برهن عقاري تجاري أو سكني
25%	مغطى برهن سيارات أو آلات أو معدات

#### مخففات المخاطر الائتمانية "Credit Risk Mitigation"

تستخدم مخففات المخاطر الائتمانية لأغراض تحديد قيمة الخسارة بافتراض وذلك بموجب القرار رقم 4/م.ن لعام 2019 الضمانات والكفالات المقبولة: تؤخذ هذه الضمانات بالقيم المحددة لها بعد تخفيضها وفق النسب الاقتطاع الرقابية "Haircut" لدى احتساب نسبة الخسارة بافتراض التعثر للديون غير المتعثرة كما هو موضح بالجدول رقم 8 (نسب الاقتطاع وفق الضمانات)

نسبة الاقتطاع (Haircuts)	نوع الضمانة
100% من القيمة العادلة	ذهب، تأمينات نقدية، ودائع مجمدة أو شهادات إيداع (شريطة وجود اتفاقية حجز وديعة أو كتاب ربط)



عقارات	75% من القيمة التخمينية أو قيمة سند الرهن أيهما أقل
أوراق مالية (أسهم وسندات)	75% من القيمة العادلة
سيارات، آلات ومعدات	50% من القيمة التخمينية أو قيمة سند الرهن أيهما أقل
جزء التسهيلات المضمونة من قبل شركات التأمين	75% من قيمة التسهيل
جزء التسهيلات الائتمانية المضمونة من قبل شركات ضمان القروض	100% من قيمة التسهيل

ملاحظة: يضاف 10% لنسبة الاقتطاع في حال اختلاف عملة الضمانة عن عملة التسهيل.

### خامساً التعرض عند التعثر "Exposure at Default"

- تحتسب العرضات عند التعثر على كل التعرضات لدى البنك المتمثلة بالتعرضات داخل الميزانية (الرصيد + الفوائد المستحقة غير مقبوضة) والتعرضات خارج الميزانية بعد تحويلها بمعامل تحويل ائتماني CCF بحسب بازل 3 وفق الجدول رقم 7 (معاملات تحويل من خارج الى داخل الميزانية)

البيان	معامل التحويل (CCF)
كفالات الدفع بكافة أنواعها	100%
الاعتمادات المستندية التي يتجاوز أجلها 180 يوماً	100%
أي التزامات عرضية أخرى تعامل معاملة التعرضات المباشرة	100%
الكفالات النهائية والأولية	50%
الكفالات الواردة مقابل كفالات صادرة (Counter Guarantees)	50%
السقوف الائتمانية غير المستغلة وغير القابلة للإلغاء	40%
السقوف الائتمانية غير المستغلة والقابلة للإلغاء	10%
الاعتمادات المستندية غب الاطلاع والاعتمادات المعززة لها	20%

### سادساً: الخسائر الائتمانية المتوقعة "Expected credit loss"

يتم تقدير الخسائر الائتمانية المتوقعة باستخدام "ECL Calculator" والمعاملات أعلاه وفق الخطوات التالية:

- 1- احتساب عدد وقيمة الدفعات الدورية
- 2- احتساب احتمال التعثر التراكمي "Cumulative PD"
- 3- احتساب احتمال التعثر الحدي على مستوى كل دفعة

4- احتساب الخسائر الائتمانية المتوقعة على مستوى الرصيد المتناقص للتعرض عند التعثر بحيث يتم جداء الرصيد المتناقص المذكور كما في تاريخ كل دفعة في احتمال التعثر الحدي

المقابل لها وفي الخسارة عند التعثر التي تبقى ثابتة على طول فترة الاحتساب

5- احتساب القيمة الحالية للخسارة الائتمانية المتوقعة

- بحسب تعليمات مصرف سورية المركزي يجب اخضاع مخرجات نموذج احتساب الخسائر الائتمانية المتوقعة لثلاث سيناريوهات ترتبط بتغير أحد العوامل بحسب الدراسة سيتم اخضاع عامل الخسارة بالافتراض التعثر لهذه السيناريوهات من خلال التالي
  - 1- السيناريو الأساسي: يفترض ثبات نسبة الخسارة بافتراض التعثر المحتسبة لدى البنك
  - 2- السيناريو الأسوأ: يفترض ارتفاع نسبة الخسارة بافتراض التعثر المحتسبة لدى البنك ب 5%
  - 3- السيناريو الأفضل: يفترض انخفاض نسبة الخسارة بافتراض التعثر المحتسبة لدى البنك ب 3%
- ثم يتم احتساب الخسائر الائتمانية المتوقعة في كل سيناريو من السيناريوهات السابقة ثم يتم اخذ الوسطي لنتائج هذه السيناريوهات وبذلك يتم الحصول على القيمة النهائية للخسائر الائتمانية المتوقعة.
- تطبيق عملي:

تقدم العميل X للحصول على قرض متناقص بقيمة 10 مليون ليرة سورية يسدد بشكل اقساط ربع سنوية ولمدة 3 سنوات بفائدة 15% سنويا يسدد من تاريخ 2018 /1/1 وحتى 2021/1/1 ولقد تقدم بضمن عقاري بقيمة 10 مليون وقدم بيانات مالية عن نشاطه لثلاث أعوام سابقة وبعد ادخالها على نموذج تقييم المخاطر الداخلي حصل على درجة 3 بحسب البيانات السابقة سيتم احتساب الخسائر الائتمانية المتوقعة لهذا العميل كما يلي:

يتم احتساب الخسائر الائتمانية المتوقعة وفق المعادلة التالية:

$$ECL = EAD * LGD * PD$$

- تعتبر لحظة المنح هي لحظة الاعتراف الأولي للتسهيل وكان درجة المخاطر تساوي 3/3 وعليه فان الاحتمالية التعثر (PD) وفقا لما سبق = 5.30%
- تحسب الخسارة بافتراض التعثر (LGD) كما هو موضح بالجدول رقم 16

<b>covered EAD</b>	7,500,000	<b>uncovered EAD</b>	2,500,000
<b>covered %</b>	75%	<b>uncovered %</b>	25%
<b>covered LGD</b>	15%	<b>uncovered LGD</b>	10.0%
<b>Moderate LGD</b>	25.00%		
<b>Worst LGD</b>	30%		
<b>Best LGD</b>	22%		

(من إعداد الباحث)

- سيتم ادخال البيانات السابقة الى "ECI Calculator" لحساب الخسائر الائتمانية المتوقعة بافتراض LGD = 25% كما هو موضح بالجدول رقم 17:

No.	Repayment Dates	EAD-End of Period	PD Cum	PD Marginal	LGD	Discount Rate	ECL	CUM ECL
1	1/1/2021	-	-	-	25%			
2	10/1/2020	833,333.33	15.085%	1.174%	25%	0.65	1,597.6397	178,792.0781
3	7/1/2020	1,666,666.67	13.911%	1.190%	25%	0.68	3,357.2340	177,194.4384
4	4/1/2020	2,500,000.00	12.721%	1.193%	25%	0.70	5,233.1928	173,837.2044
5	1/1/2020	3,333,333.33	11.528%	1.209%	25%	0.73	7,327.3147	168,604.0116
6	10/1/2019	4,166,666.67	10.319%	1.239%	25%	0.75	9,724.6311	161,276.6969
7	7/1/2019	5,000,000.00	9.080%	1.257%	25%	0.78	12,261.0356	151,552.0658
8	4/1/2019	5,833,333.33	7.823%	1.260%	25%	0.81	14,865.0991	139,291.0302
9	1/1/2019	6,666,666.67	6.563%	1.263%	25%	0.84	17,642.8107	124,425.9311
10	10/1/2018	7,500,000.00	5.300%	1.309%	25%	0.87	21,297.8874	106,783.1204
11	7/1/2018	8,333,333.33	3.991%	1.327%	25%	0.90	24,863.7591	85,485.2330
12	4/1/2018	9,166,666.67	2.664%	1.331%	25%	0.93	28,421.9152	60,621.4739
13	1/1/2018	10,000,000.00	1.334%	1.334%	25%	0.97	32,199.5587	32,199.5587

(من إعداد الباحث)

- سيتم ادخال البيانات السابقة الى "ECI Calculator" لحساب الخسائر الائتمانية المتوقعة بافتراض (LGD = 30% السيناريو الأسوأ) كما هو موضح بالجدول رقم 18:

No.	Repayment Dates	EAD-End of Period	PD Cum	PD Marginal	LGD	Discount Rate	ECL	CUM ECL
1	1/1/2021	-	-	-	30%			
2	10/1/2020	833,333.33	15.085%	1.174%	30%	0.65	1,917.1676	214,550.4937
3	7/1/2020	1,666,666.67	13.911%	1.190%	30%	0.68	4,028.6808	212,633.3260
4	4/1/2020	2,500,000.00	12.721%	1.193%	30%	0.70	6,279.8314	208,604.6452
5	1/1/2020	3,333,333.33	11.528%	1.209%	30%	0.73	8,792.7776	202,324.8139
6	10/1/2019	4,166,666.67	10.319%	1.239%	30%	0.75	11,669.5573	193,532.0362
7	7/1/2019	5,000,000.00	9.080%	1.257%	30%	0.78	14,713.2427	181,862.4789
8	4/1/2019	5,833,333.33	7.823%	1.260%	30%	0.81	17,838.1189	167,149.2362
9	1/1/2019	6,666,666.67	6.563%	1.263%	30%	0.84	21,171.3728	149,311.1173
10	10/1/2018	7,500,000.00	5.300%	1.309%	30%	0.87	25,557.4649	128,139.7445
11	7/1/2018	8,333,333.33	3.991%	1.327%	30%	0.90	29,836.5109	102,582.2796
12	4/1/2018	9,166,666.67	2.664%	1.331%	30%	0.93	34,106.2983	72,745.7687
13	1/1/2018	10,000,000.00	1.334%	1.334%	30%	0.97	38,639.4704	38,639.4704

(من إعداد الباحث)

- سيتم ادخال البيانات السابقة الى "ECI Calculator" لحساب الخسائر الائتمانية المتوقعة بافتراض (LGD = 22% السيناريو الأفضل) كما هو موضح بالجدول رقم 19:

No.	Repayment Dates	EAD-End of Period	PD Cum	PD Marginal	LGD	Discount Rate	ECL	CUM ECL
1	1/1/2021	-	-	-	22%			
2	10/1/2020	833,333.33	15.085%	1.174%	22%	0.65	1,405.9229	157,337.0287
3	7/1/2020	1,666,666.67	13.911%	1.190%	22%	0.68	2,954.3659	155,931.1058
4	4/1/2020	2,500,000.00	12.721%	1.193%	22%	0.70	4,605.2097	152,976.7398
5	1/1/2020	3,333,333.33	11.528%	1.209%	22%	0.73	6,448.0369	148,371.5302
6	10/1/2019	4,166,666.67	10.319%	1.239%	22%	0.75	8,557.6754	141,923.4932
7	7/1/2019	5,000,000.00	9.080%	1.257%	22%	0.78	10,789.7113	133,365.8179
8	4/1/2019	5,833,333.33	7.823%	1.260%	22%	0.81	13,081.2872	122,576.1066
9	1/1/2019	6,666,666.67	6.563%	1.263%	22%	0.84	15,525.6734	109,494.8194
10	10/1/2018	7,500,000.00	5.300%	1.309%	22%	0.87	18,742.1409	93,969.1460
11	7/1/2018	8,333,333.33	3.991%	1.327%	22%	0.90	21,880.1080	75,227.0051
12	4/1/2018	9,166,666.67	2.664%	1.331%	22%	0.93	25,011.2854	53,346.8971
13	1/1/2018	10,000,000.00	1.334%	1.334%	22%	0.97	28,335.6116	28,335.6116

(من إعداد الباحث)

من الجداول السابقة (17-18-19) يتبين لنا ما يلي

- إن الخسائر الائتمانية المتوقعة للسيناريو الأساسي هي 106,783 ليرة سورية.
- إن الخسائر الائتمانية المتوقعة للسيناريو الأسوأ هي 128,139 ليرة سورية.
- إن الخسائر الائتمانية المتوقعة للسيناريو الأفضل هي 93,969 ليرة سورية.

فإذا أخذنا وسطي الخسائر الائتمانية المتوقعة للسيناريوهات الثلاث نجد أن الخسائر الائتمانية المتوقعة للعميل X لمدة 12 شهر هي 109,630 ليرة سورية.

## النتائج

مما سبق نستنتج ما يلي:

- إن نموذج تصنيف المخاطر الداخلي ذو أهمية جوهرية في عملية استخراج معدلات التعثر وترتيبها.
- كلما كان نموذج تصنيف المخاطر مفصل أكثر من حيث أنواع الشركات وتخصصاتها ومجالات النشاط أو الصناعة كلما كان ذو قيمة أكبر
- كلما كانت الدوائر المختصة بجمع المعلومات النوعية عن العملاء أكثر دقة في عملها وكانت عملية التواصل مع العملاء بشكل دوري كلما انعكس ذلك على نموذج تصنيف المخاطر بشكل جيد وجعله يعطي نتائج أقرب للواقع وبالتالي ينعكس ذلك على احتمالات التعثر ويجعلها أكثر واقعية
- ان معدلات احتمالات التعثر لدرجات نموذج تصنيف المخاطر الداخلي عندما تكون مقدرة بشكل منخفض فإن المصرف يتعرض لمخاطر ائتمانية ومن جهة أخرى عندما يتم تقدير احتمالات التعثر بشكل مبالغ به بذلك يقوم المصرف بأخذ مخصصات بشكل كبير مما يؤثر على ربحية المصرف.

## التوصيات

1. العمل على تطوير نموذج تصنيف المخاطر الداخلي وإضافة بنود أخرى ليتضمن الضمانات ونوعية التسهيل الممنوح.
2. يجب أن يتم الفصل بين نموذج تصنيف المخاطر الداخلي للشركات وبين نموذج تصنيف المخاطر الداخلي للمشاريع المتوسطة والصغيرة من حيث مجالات نسب المديونية والسيولة نمو المبيعات ومن حيث خيارات القسم الغير مالي مثل (حجم الشركة، شكل الشركة القانوني، هيكل الإدارة،....).
3. يجب الفصل بين أنواع الشركات في نموذج تصنيف المخاطر الداخلي من حيث طبيعة عملها (صناعية - تجارية - خدمية).
4. التحديث الدوري لبيانات العملاء حتى لا ترتفع درجة المخاطر بعد فترة انقطاع تحديث البيانات مما ينعكس سلباً على نسب احتمالات التعثر وجعلها غير متسقة او متناسبة مع ترتيب درجات المخاطر.
5. إجراء دراسات داخلية في مجال الاقتصاد لربط عدد من المؤشرات الاقتصادية مثل (معدل البطالة - معدل التضخم إضافة إلى معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي) وذلك للوصول إلى احتمال تعثر في نقطة زمنية "PIT PD" أكثر دقة ويعبر بشكل أفضل عن التنبؤ بالاقتصاد.
6. استحداث دائرة أو قسم إحصائي في المصارف تكون مهمتها الأساسية دراسة وتطوير آليات الاحتمال كما تختص في عمل إحصاءات ودراسات تخص الاقتصاد السوري واقتصادات الدول المجاورة أو التي يمكن أن يكون للمصرف أو للعملاء تعامل معها.

## المراجع المستخدمة والمواقع الالكترونية

- مراجع عربية وأجنبية:
  - ✗ قرار مصرف سورية المركزي رقم 4/م.ن بتاريخ 2019/03/06 (التعليمات الخاصة بتطبيق معيار التقارير المالية الدولي رقم 9 ومعيار المحاسبة المالية الإسلامي رقم 30)
  - ✗ (عقل، مفلح، 2012، الائتمان المصرفي ومخاطره، اتحاد المصارف العربية للنشر والتوزيع، المجلد الثاني، 2012).
  - ✗ EY, impairment of financial instrument under IFRS-9 (2014)
  - ✗ Pwc, IFRS -9 FI, understanding the basic (2017)
  - ✗ (SCHWESERNOTES™ 2019 LEVEL I CFA® BOOK 3)
  - ✗ Basel III: Finalising post-crisis reforms (December 2017)
  - ✗ Basel III Document Revisions to the securitisation framework (December 2014)
  - ✗ صندوق النقد الدولي الموقع الرسمي (www.imf.org)
- مواقع الكترونية أجنبية في منهجية تصنيف مخاطر الائتمان:
  - ✗ <http://www.sbp.org.pk/bsrvd/2007/Annex-C8.pdf>
  - ✗ <https://www.occ.treas.gov/publications/publications-by-type/comptrollers-handbook/rating-credit-risk/pub-ch-rating-credit-risk.pdf>
  - ✗ <https://www.dico.com/design/Publications/En/By-law5-CommercialLendingPractices-May2005-UpdatedMay2008/SampleRiskRatingModel.pdf>
- مصرف سورية المركزي - الموقع الرسمي (www.banquecentrale.gov.sy).