

دليل للإشراف على جهات إصدار الأموال الإلكترونية

دنيس دياس، وستيفان ستاشين

دليل فني

دليل للإشراف على جهات إصدار الأموال الإلكترونية

دليل فني

ديسمبر/كانون الأول ٢٠١٨

دنيس دياس، وستيفان ستاشين



المجموعة الاستشارية لمساعدة الفقراء (سيجاب):
1818 H Street NW, MSN IS7-700
Washington DC 20433
الموقع على شبكة الإنترنت: www.cgap.org
البريد الإلكتروني: cgap@worldbank.org
هاتف: +١ ٢٠٢ ٤٧٣ ٩٥٩٤

الحقوق والإذن بالطبع والنشر

هذه المطبوعة متاحة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي ٤.٠، الترخيص العام الدولي (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>). وبموجب هذا الترخيص، يحق لك نسخ أو توزيع أو نقل أو اقتباس هذا العمل، بما في ذلك للأغراض التجارية، مع الالتزام بالشروط التالية:

عزو العمل إلى المؤلف — يرجى الالتزام بالصيغة التالية عند الاستشهاد بهذا العمل: دياس، دنيس، وستيفان ستاشين ٢٠١٨. "دليل للإشراف على جهات إصدار الأموال الإلكترونية". دليل فني. واشنطن العاصمة: المجموعة الاستشارية لمساعدة الفقراء (سيجاب).

الترجمات — إذا قمت بترجمة هذا العمل، يُرجى إضافة صيغة إخلاء المسؤولية التالية إلى جانب نسبة العمل لصاحبه: هذه الترجمة ليست من سيجاب ويجب ألا تُعتبر ترجمة رسمية لها. ولا تتحمل سيجاب أية مسؤولية عن أي محتوى أو خطأ في هذه الترجمة.

الاقتباسات — إذا قمت بالاقتباس من هذا العمل، يُرجى إضافة صيغة إخلاء المسؤولية التالية جنباً إلى جنب مع نسبة العمل لصاحبه: هذا اقتباس من عمل أصلي لسيجاب/البنك الدولي. وجهات النظر والآراء المُعبّر عنها في الاقتباس تقع مسؤوليتها حصرياً على عاتق كاتب الاقتباس أو كاتبه وحدهم، ولا يُقرها البنك الدولي/سيجاب.

ويجب توجيه جميع الاستفسارات عن الحقوق والتراخيص والأذون إلى إدارة مطبوعات سيجاب على العنوان التالي: cgap@worldbank.org؛ 1818 H Street, NW, MSN IS7-700, Washington, DC 20433 USA؛ بريد إلكتروني: cgap@worldbank.org

١	١	مقدمة
٤	٢	نهج متناسب إزاء الإشراف على جهات إصدار الأموال الإلكترونية
٤	١-٢	درجة التناسب في أعمال الإشراف والرقابة الخاصة بجهات إصدار الأموال الإلكترونية
٤	٢-٢	البنوك وجهات إصدار الأموال الإلكترونية: النطاق المختلف للأنشطة، والجوانب المختلفة للمخاطر
٧	٣-٢	هل تفرض جهات إصدار الأموال الإلكترونية مخاطر تتعلق بالنظام المالي؟
٨	٤-٢	زيادة كفاءة الزيارات الميدانية مع تحسين أعمال الاستعدادات غير الميدانية
٩	٥-٢	تنفيذ أعمال الإشراف والرقابة المستندة إلى المخاطر بشأن جهات إصدار الأموال الإلكترونية
١٠	٦-٢	الترتيبات التنظيمية بشأن أعمال الإشراف والرقابة الخاصة بجهات إصدار الأموال الإلكترونية
١٢	٣	ترخيص جهات إصدار الأموال الإلكترونية: تحليل خطة النشاط
١٥	٤	الرقابة غير الميدانية لجهات إصدار الأموال الإلكترونية
١٨	٥	أعمال الفحص الخاصة بجهات إصدار الأموال الإلكترونية (إجراءات ميدانية وغير ميدانية)
١٨	١-٥	مقدمة
١٩	٢-٥	حماية الأموال
١٩	١-٢-٥	المتطلبات والاشتراطات التنظيمية الرئيسية
٢٠	٢-٢-٥	نطاق أعمال الفحص
٢١	٣-٢-٥	إجراءات الفحص
٢٦	٣-٥	مخاطر التشغيل
٢٦	١-٣-٥	المتطلبات والاشتراطات التنظيمية الرئيسية
٢٦	٢-٣-٥	نطاق أعمال الفحص
٢٧	٣-٣-٥	إجراءات الفحص
٣٤	٤-٥	مكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب
٣٤	١-٤-٥	المتطلبات والاشتراطات التنظيمية الرئيسية
٣٤	٢-٤-٥	نطاق أعمال الفحص
٣٥	٣-٤-٥	إجراءات الفحص
٣٩	٦	الخلاصة

- ٤٠ الملحق ١. المؤسسات التي تم إجراء مقابلات معها
- ٤١ الملحق ٢. المراجع الرئيسية
- ٤٥ الملحق ٣. مراجع لجهات الإشراف والرقابة
- ٦ الجدول ١. مخاطر جهات إصدار الأموال الإلكترونية
- ١٣ الجدول ٢. الهيكل المحتمل لخطة نشاط جهة إصدار الأموال الإلكترونية
- ١٦ الجدول ٣. أمثلة على الأهداف المرجو تحقيقها مع المراقبة والمتابعة غير الميدانية والبيانات ذات الصلة
- الجدول ٤. أمثلة على المقاييس المالية والخاصة بأنشطة الأعمال التي يمكن استخدامها في أعمال الإشراف والرقابة الخاصة بجهات إصدار الأموال الإلكترونية
- ١٧
- ٥ الإطار ١. نهج أعمال الإشراف والرقابة الخاصة بجهات إصدار الأموال الإلكترونية في البلدان التي خضعت للبحث
- ٩ الإطار ٢. أعمال الإشراف والرقابة المستندة إلى المخاطر
- ١٩ الإطار ٣. مراجعة أدلة السياسات والإجراءات - طريقة الفحص الأساسية
- ٣٢ الإطار ٤. مثال على تدابير أمن البيانات لدى جهات إصدار الأموال الإلكترونية

يمثل وجود نافذة تنظيمية متخصصة لجهات إصدار الأموال الإلكترونية غير المصرفية أحد عوامل التمكين التنظيمية لخدمات الشمول المالي الرقمية في الأسواق الصاعدة والاقتصادات النامية (ستاشين وميغر ٢٠١٨). ولأغراض هذا الدليل، تُعرف جهة إصدار الأموال الإلكترونية بأنها كيان يخضع لتنظيم – سواءً أكان هذا الكيان بنكاً أم مؤسسة غير مصرفية – وتختص هذه الجهة بإصدار الأموال الإلكترونية أو حسابات القيمة المحفوظة المماثلة حتى وإن كانت تمارس نشاطها تحت اسم مختلف مثل بنك لغرض خاص أو بنك مدفوعات^١.

ولا يمكن أن تكون النافذة التنظيمية الخاصة بجهات إصدار الأموال الإلكترونية فعالة إلا إذا توافقت مع التغييرات الإشرافية والرقابية اللازمة. ولدور الإشراف والرقابة ثلاثة محاور: (١) ضمان تحديد المخاطر وإدارتها على نحو مناسب والتخفيف من حدتها من جانب جهات إصدار الأموال الإلكترونية؛ (٢) فرض الامتثال للمتطلبات التنظيمية؛ و (٣) وضع إجراءات لإدارة أي أزمة تتعرض لها جهات إصدار الأموال الإلكترونية. ويساعد الإشراف والرقابة على نحو فعال جهات الرقابة والإشراف على تحديد وإدارة المخاطر قبل أن يتسع نطاقها، مع تقديم مدخلات وآراء مستندة إلى أدلة وشواهد لإجراء تغييرات تنظيمية. والسؤال الذي يفرض نفسه هو: كيف يمكننا الإشراف الفعال على جهات إصدار الأموال الإلكترونية والرقابة عليها؟

من شأن تناسب أعمال الإشراف والرقابة تحسين الاستخدام الفعال للموارد المحدودة وتجنب خنق الابتكار والنمو لدى جهات إصدار الأموال الإلكترونية. ولا توجد وصفة فريدة من نوعها لنهج متناسب إزاء جهات إصدار الأموال الإلكترونية، وما هو متناسب في بلد ما يمكن أن يكون غير متناسب في بلد آخر. ويتطلب تحديد النهج المراد اتباعه فهم جوانب المخاطر الجوهرية لجهات إصدار الأموال الإلكترونية، بما يتماشى مع ما هو مسموح القيام به لهذه الجهات بموجب الضوابط واللوائح التنظيمية. وعلى غرار البنوك، تقوم جهات إصدار الأموال الإلكترونية بجمع الأموال من العملاء والتعهد بردها، لكنها لا تقدم تسهيلات ائتمانية وقرضاً أو تشارك في عمليات تنطوي على مخاطر. وفي الواقع، يُطلب من جهات إصدار الأموال الإلكترونية عادةً تغطية جميع الأموال الإلكترونية المصدرة (الأموال المستحقة للعملاء) بأموال سائلة. ونظرًا لهذا الاختلاف الأساسي، تتسم جوانب المخاطر لدى جهات إصدار الأموال الإلكترونية بأنها أقل وبالتالي تتطلب قدرًا أقل من الرقابة والإشراف مقارنة بالبنوك.

ويتناول النهج المتناسب أيضًا ما إذا كانت جهة إصدار الأموال الإلكترونية لها أهمية على مستوى النظام المالي بسبب حجمها أو نشاطها من بلد إلى بلد أو أي جوانب أخرى^٢. ويختلف مستوى الإشراف والرقابة باختلاف جهات إصدار

^١ بالتالي، يمكن أن تكون جهة إصدار الأموال الإلكترونية مؤسسة غير مصرفية (منشأة لا تقوم بأعمال الوساطة المالية في الودائع المحصلة من الجمهور) أو بنكاً متخصصاً في إصدار الأموال الإلكترونية ولا يُسمح له بالإفراض، مثل بنوك المدفوعات في الهند، والبنوك المتخصصة في المكسيك، وبنوك خدمات المدفوعات في نيجيريا. ولا تشمل النماذج التي يتم فيها إيداع ودائع العملاء في حسابات الودائع التقليدية، حتى لو تم الوصول إليها من خلال الوكلاء أو القنوات الرقمية مثل الهواتف المحمولة (مثل مقدمي الخدمات المصرفية بدون فروع بنكية في باكستان). وما لم تتم الإشارة إلى خلاف ذلك، تشير كلمة "بنك" في هذه المطبوعة إلى البنوك التقليدية المسموح لها بالقيام بأعمال الوساطة المالية في ودائع العملاء والاستفادة منها.

^٢ بحسب تقرير لجنة بازل المعنية بالإشراف على المصارف (٢٠١٦، ص. ٢): في بعض البلدان، على الرغم من أن المؤسسات المالية غير المصرفية لا تستند (من حيث النظام المالي) إلى قيمة الأموال التي تمارس بشأنها نشاط الوساطة المالية، لكنها قد تقدم جانباً يخصص هذا النظام حسب عدد ونوعية العملاء التي تخدمهم.

الأموال الإلكترونية نتيجة لذلك. على سبيل المثال، قد يكون النهج البسيط الذي يركز على المتابعة غير الميدانية وإنفاذ قواعد حماية الأموال كافيًا بالنسبة لجهات محددة أصغر حجمًا معنية بإصدار الأموال الإلكترونية على وجه الخصوص في بلد ما. وبالنسبة للجهات الأخرى المعنية بإصدار الأموال الإلكترونية (الأكثر حجمًا أو التي تستند إلى نظام منهجي أو التي تعاني من مشكلات) في البلد نفسه، قد يعني النهج المتناسب إجراء عمليات تفتيش تغطي جميع الموضوعات التي تتناولها هذه الوثيقة وموضوعات أخرى. بالإضافة إلى ذلك، يعتمد نهج كل بلد على مجموعة من العوامل السياقية المحددة، مثل الأولويات الإشرافية والرقابية المتزامنة، والخبرة المتاحة والتكنولوجيا الإشرافية،^٢ ومرحلة تنفيذ الإشراف المستند إلى المخاطر.

وتهدف هذه الوثيقة إلى (١) تقديم إرشادات وتوجيهات عامة للجهات الإشرافية والرقابية في الأسواق الناشئة والاقتصادات النامية التي تقوم بتصميم نهج متناسبة للإشراف على جهات إصدار الأموال الإلكترونية؛ و(٢) أن تكون مرجعًا لصياغة أو تحسين أدلة الإشراف والرقابة على جهات إصدار الأموال الإلكترونية في عدد قليل من المجالات المحددة. وبعد مقدمة عامة عن مفهوم التناسب وكيف ينطبق على أعمال الإشراف والرقابة على جهات إصدار الأموال الإلكترونية، تصف هذه الوثيقة الإجراءات الإشرافية والرقابية التي سيتم تبنيها أثناء الترخيص، وأعمال المتابعة غير الميدانية (المراقبة)، وأعمال الفحص الخاصة بجهات إصدار الأموال الإلكترونية. وتعتمد هذه الوثيقة على تجارب وخبرات مؤلفيها، والمقابلات مع عينة من الجهات الإشرافية والرقابية،^٣ والدراسات الموجودة، ويشمل ذلك المعايير الدولية والتوجيهات والإرشادات الإشرافية والرقابية المتاحة للجمهور.

وتركز هذه الوثيقة على حماية أموال العملاء، كما تتناول مخاطر التشغيل وغسل الأموال وتمويل الإرهاب، وخطط أنشطة الأعمال الخاصة بجهات إصدار الأموال الإلكترونية، والمتابعة غير الميدانية. وهناك بالتأكيد مجالات أخرى ذات صلة بأعمال الإشراف والرقابة على جهات إصدار الأموال الإلكترونية تتجاوز نطاق هذه الوثيقة. فعلى سبيل المثال، لا تتناول هذه الورقة الإجراءات التصحيحية وتلك الخاصة بالإنفاذ، وحل جهات إصدار الأموال الإلكترونية، والتحليلات المناسبة والملائمة، والجوانب العابرة للحدود في أنشطة الإشراف والرقابة على جهات إصدار الأموال الإلكترونية، ودور التشغيل البيئي، والحوسبة السحابية، وواجهات برمجة التطبيقات في أعمال الإشراف والرقابة على جهات إصدار الأموال الإلكترونية. كما إنها لا تغطي كل مجالات المخاطر المهمة، وذلك لأن بعض هذه المجالات يتم تناولها في وثائق أخرى. (انظر الجدول ١ للاطلاع على تعريفات المخاطر الأكثر صلة في جهات إصدار الأموال الإلكترونية، والتي تمت مناقشة بعضها في هذه الوثيقة).^٤

وعلى الرغم من أن بعض الجهات الإشرافية والرقابية قد تجد أن الجمع بين جميع الإجراءات الموضحة في هذه الوثيقة يمثل تزيّدًا ويزيد من التعقيد، فقد يجدها البعض الآخر غير كافية وتفتقر إلى العمق. وهدفنا هو توضيح كيف يمكن إجراء التحليلات في المجالات التي تمت تغطيتها؛ وليس اقتراح قائمة نهائية بالموضوعات والإجراءات. وتماشيا مع النهج الإشرافي العام للجهات الإشرافية والرقابية، يمكن لهذه الجهات دمج هذه الإجراءات أو بعضها في أدلة الإشراف والرقابة الخاصة بها ونشرها في أعمال الفحص الشاملة أو المركزة، أو الرقابة غير الميدانية، أو أعمال المراجعة النوعية المتخصصة (المراجعة المواضيعية).

^٢ التكنولوجيا الإشرافية هي استخدام التكنولوجيا المبتكرة من جانب الهيئات الإشرافية والرقابية دعمًا لأعمال الإشراف والرقابة. انظر برودرز وبرينيو (٢٠١٨) ودياس (٢٠١٨).

^٣ تم إجراء مقابلات شخصية أو مكالمات هاتفية أو توجيه أسئلة مكتوبة في عام ٢٠١٧ مع سلطات الإشراف والرقابة المالية المسؤولة عن جهات إصدار الأموال الإلكترونية في النمسا وكولومبيا وفرنسا وغانا وهونغ كونغ والهند ولوكسمبورغ وماليزيا والمكسيك وميانمار ونيجيريا وبيرو والفلبين وسنغافورة وتنزانيا وأوغندا والمملكة المتحدة.

^٤ قام دياس (٢٠١٣)؛ ودياس وستاشين (٢٠١٧)؛ ودياس ونور وستاشين (٢٠١٥) على التوالي بتغطية حماية المستهلك، وجمع البيانات الخاصة بأعمال الإشراف والرقابة على جهات إصدار الأموال الإلكترونية، والآثار المترتبة على قيام هذه الجهات بالعمل من خلال وكلاء.

وفي نهاية المطاف، تمت الإشارة إلى هذه الإجراءات في دليل محدد، وقد صدر هذا الدليل في نسخة نالت قدرًا كبيرًا من العمل وتضمنت كل ما هو ممكن في العديد من الأسواق الصاعدة والاقتصادات النامية التي لا تزال فيها التكنولوجيا الإشرافية في خطواتها الأولى. وتسلط هذه الوثيقة الضوء على أمثلة يمكن فيها للتكنولوجيا الإشرافية أن تقلل من الأعباء على جهة الإشراف والرقابة. وستؤثر الدرجة التي يتم بها الاستفادة من التكنولوجيا على فاعلية وتناسب أعمال الإشراف والرقابة الخاصة بجهات إصدار الأموال الإلكترونية.

والجمهور الأساسي المستهدف من هذه الوثيقة هو جهات الإشراف والرقابة على جهات إصدار الأموال الإلكترونية في الأسواق الصاعدة والاقتصادات النامية. وقد تجد الجهات التنظيمية وواضعو السياسات والمنظمات الدولية التي تدعم أعمال الإشراف والرقابة الفعالة على جهات إصدار الأموال الإلكترونية بهدف تعزيز الشمول المالي على أسس سليمة في الأسواق الصاعدة والاقتصادات النامية أن هذا الأمر موضع اهتمام.

٢. نهج متناسب إزاء الإشراف على جهات إصدار الأموال الإلكترونية

١-٢ درجة التناسب في أعمال الإشراف والرقابة الخاصة بجهات إصدار الأموال الإلكترونية

في أي نهج متناسب معني بأعمال الإشراف والرقابة، ينبغي أن تكون توقعات جهة الإشراف والرقابة متناسبة مع جوانب المخاطر الخاصة بجهات إصدار الأموال الإلكترونية (المخاطر الكامنة في أنشطة هذه الجهات) وأهميتها على مستوى النظام المالي. وتحدد هذه التوقعات كثافة أعمال الرقابة والإشراف الواجب تطبيقها وما يترتب على ذلك من استخدام الموارد الإشرافية. وبوجه عام، تتطلب جهات إصدار الأموال الإلكترونية مستوى أقل من التدقيق مقارنة بالبنوك التقليدية. وعلى مستوى جهات إصدار الأموال الإلكترونية، هناك ما يبرر مستويات مختلفة من الشدة: قد تتطلب جهات إصدار الأموال الإلكترونية الكبيرة أو التي تستند إلى نظام منهجي أو التي تعاني من مشكلات الإشراف على جميع الموضوعات المدرجة في هذه الوثيقة وغيرها من الموضوعات الأخرى، على الرغم من أن وجود نهج أقل شدة (على سبيل المثال، يقتصر على المتابعة غير الميدانية و/ أو تقييم حماية الأموال) قد يكون مناسباً لجهات إصدار الأموال الإلكترونية الصغيرة التي ليس لديها مشكلات محددة.

ولا توجد وصفاً منفردة لنهج إشرافي متناسب إزاء جهات إصدار الأموال الإلكترونية. وما تراه جهة الإشراف والرقابة متناسباً يمكن اعتباره غير متناسب من جانب طرف آخر. وتختلف وجهات نظر جهات الإشراف والرقابة حول استخدام الأدوات الإشرافية (متابعة السوق، وأعمال الفحص الميدانية وغير الميدانية، وأعمال المراجعة النوعية المتخصصة)، ونطاق الإشراف والرقابة (الموضوعات التي تمت تغطيتها)، وعمق أعمال الإشراف والرقابة (مستوى التفاصيل في أعمال الفحص، والأساليب المستخدمة- الإجراءات التحليلية وإجراءات المراجعة- ومعدل تواترها).

٢-٢ البنوك وجهات إصدار الأموال الإلكترونية: النطاق المختلف للأنشطة وجوانب المخاطر المختلفة

فيما مضى، كانت البنوك تقوم بجمع النقدية والأصول الأخرى (على سبيل المثال، الذهب) من العملاء لحفظها (وظيفة استثمارية). وبعد أن أدركت أن جميع العملاء (المودعين) لا يطلبون جميع أصولهم في نفس الوقت، بدأت البنوك في إقراض جزء من هذه الأصول لعملاء آخرين (وظيفة الوساطة). وكان ذلك بمثابة ميلاد البنوك الحديثة، مع مخاطرها الكامنة الرئيسية (الائتمان، وتفاوت آجال الاستحقاق، والسيولة، ورأس المال). ومن خلال تحمل هذه المخاطر، يكون للبنوك دور بالغ الأهمية في تخصيص الأموال في النشاط الاقتصادي. وتخلق أعمال الوساطة المالية والرفع المالي مخاطر أساسية، غير أن البنوك تشارك أيضاً في العديد من العمليات الأخرى المحفوفة بالمخاطر، ويشمل ذلك فيما بينها وعبر الحدود الوطنية. كما أنها تقوم بتقديم خدمات المدفوعات. ونظراً لتعقيد البنوك ومخاطرها (التي يتعذر على المودعين الصغار تقييمها بتكلفة معقولة) وأهميتها بالنسبة للاقتصاد، فقد تم تنظيم البنوك تنظيمًا كبيراً على مدى أجيال.

وتعتبر جهات إصدار الأموال الإلكترونية أقل تعقيداً؛ فهي لا تقوم بأعمال الوساطة المالية ولا تستفيد من أموال العملاء في عمليات الرفع المالي. وأياً ما كان الأمر، تشترك هذه الجهات مع البنوك في القيام بالوظائف الاستثمارية: فهما تقومان

الإطار ١. نهج الإشراف على جهات إصدار الأموال الإلكترونية

تُجري كل جهات الإشراف التي تمت مقابلتها من أجل هذا البحث بعض الأنشطة الإشرافية على جهات إصدار الأموال الإلكترونية، حتى في الولايات القضائية التي يسمح فيها التشريع بإعفاءات لجهات إصدار الأموال الإلكترونية الصغيرة من التراخيص والإشراف (على سبيل المثال، فرنسا وكسمبرغ والمملكة المتحدة). فجميعها، في الحد الأدنى، تجمع إحصاءات دورية لأغراض مراقبة الأسواق، وبعضها (مثل لكسمبرغ) تُضمّن إجراءات الأمان والسلامة - فحص ما إذا كانت جهة إصدار الأموال الإلكترونية تتمتع بظروف مالية جيدة- وكذلك إجراء اختبارات تركز على المؤسسات. وقد وضعت معظم جهات الإشراف التي تمت مقابلتها إجراءات إشرافية تغطي القليل من المخاطر على مستويي المؤسسة والسوق، والتي تختلف بشدة في نطاقها وعمقها بدءًا من تغطية بعض المسائل على مستوى النظام فقط، مثل الكفاءة والمنافسة من خلال إحصاءات نصف سنوية (على سبيل المثال، البنك المركزي البرازيلي)، مرورًا بجمع عدد هائل من البيانات المتواترة وإجراء أعمال فحص دورية ميدانية على المخاطر الرئيسية، بما في ذلك حماية المستهلكين والأموال (على سبيل المثال، معظم جهات الإشراف في أفريقيا جنوب الصحراء)، وحتى استخدام منهجية قائمة على المخاطر لمواجهة كل أشكال المخاطر (على سبيل المثال، لجنة مراقبة القطاع المالي في لكسمبرغ).

يجمع أموال العملاء وتتعهدها بردها في المستقبل في تاريخ غير محدد.^٦ وعلى غرار البنوك، يتعين على جهات إصدار الأموال الإلكترونية إدارة المخاطر حتى تحقق ما تعهدت به. ويتمثل الفرق الأساسي في أنه في الوقت الذي تدير فيه البنوك مجموعة معقدة من المخاطر المتشابكة مع قيامها بأعمال الرفع المالي (ليس لديها أموال كافية لسداد جميع المودعين في آن واحد)، فإن جهات إصدار الأموال الإلكترونية، بموجب اللوائح التنظيمية، مُلزّمة بأن يكون لديها دائمًا ما يكفي من الأموال لتسديد جميع العملاء بالكامل. وتهدف متطلبات واشتراطات حماية الأموال إلى حماية العملاء والسماح بنهج إشرافي أقل حدة. ويُشترط على جهات إصدار الأموال الإلكترونية الاحتفاظ بمزيج منفصل من الأموال السائلة تعادل مجموع الأموال التي يتم جمعها من العملاء ويحظر عليها القيام بأعمال الوساطة المالية. بالإضافة إلى ذلك، غالبًا ما تضع اللوائح قيودًا على معاملات وحسابات الأموال الإلكترونية للحد من مخاطر العملاء ومخاطر التشغيل وغسل الأموال.^٧ ولا تواجه جهات إصدار الأموال الإلكترونية معظم المخاطر التي تواجهها البنوك.

ولا تزال جهات إصدار الأموال الإلكترونية تواجه مخاطر. والأهم من ذلك، تقدم جهات إصدار الأموال الإلكترونية خدمات الدفع (السحب والتحويلات والمشتريات) من خلال مجموعة متنوعة من القنوات، وذلك باستخدام أنظمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والشراكات في أنشطة الأعمال، وترتيبات الاستعانة بمصادر خارجية (التعهيد)، والموظفين والوكلاء الموزعين على نطاق واسع، والاتصال بالتجار، والبنية التحتية للمدفوعات، مثل أجهزة التحويل وأنظمة الدفع الأخرى. وهذه العناصر تخلق مخاطر خاصة بالتشغيل وغسل الأموال ومكافحة الإرهاب ومخاطر خاصة بالمستهلكين، وغير ذلك من المخاطر الأخرى. ويحدد الجدول ١ أهم المخاطر التي تتعرض لها جهات إصدار الأموال الإلكترونية على المستوى المؤسسي، وتغطي هذه الوثيقة بعضها.

^٦ توجد هذه الوظيفة الاستثنائية بغض النظر عن كيفية تعريف بلد ما للأموال الإلكترونية مقابل الودائع البنكية.

^٧ انظر ستاشين وميغر (٢٠١٨)، ومبادئ لجنة المدفوعات والبنية التحتية للأسواق (٢٠١٦)، ص. ٢٦ - ٢٧.

الجدول ١. مخاطر جهات إصدار الأموال الإلكترونية

المخاطر	الوصف
مخاطر فقدان أو إساءة استخدام أموال العملاء (تغطيتها هذه الوثيقة)	تتمثل هذه المخاطر في (١) قيام موظفي جهة إصدار الأموال الإلكترونية أو الوكلاء التابعين لها أو الغير بالوصول إلى أموال العملاء وإساءة استخدامها، ويشمل ذلك لأغراض الإفراض أو الاستئثار، (٢) إخفاق جهة إصدار الأموال الإلكترونية في إدارة أرصدة حسابات العملاء، (٣) عدم توفر أموال العملاء بسبب إفلاس جهة إصدار الأموال الإلكترونية أو البنك الذي يحتفظ بأموال العملاء. وعلى الرغم من أن هذه المخاطر قد تبدوا جزءاً من مخاطر أخرى في هذا الجدول، فقد تم التشديد عليها نظراً لأنها تأتي في بؤرة أعمال المراجعة الإشرافية والرقابية.
	الحوكمة وأدوات الرقابة الداخلية - يمكن أن يؤدي عدم وجود حوكمة جيدة بشأن المخاطر، ورقابة من جانب مجلس الإدارة، وبيئة رقابة مؤسسية فعالة إلى تضخم هذه المخاطر.
	مخاطر البيانات وأمن المعلومات- مخاطر اختراق الأصول المادية والرقمية، مثل بيانات العميل والأجهزة والشبكات. وترتبط هذه المخاطر ارتباطاً وثيقاً بمخاطر الاحتيال ومخاطر خصوصية البيانات.
	مخاطر التسوية - مخاطر عدم حدوث التسوية كما هو متوقع. وتشتمل هذه المخاطر على مخاطر الائتمان والسيولة بشأن الأطراف المقابلة. ومن الممكن أن تكون الأعطال التشغيلية لدى جهة إصدار الأموال الإلكترونية أو الأطراف المقابلة مصدراً لمخاطر التسوية.
مخاطر التشغيل ومخاطر تكنولوجيا المعلومات (تمت تغطيتها جزئياً في هذه الوثيقة)	مخاطر الاحتيال — عمليات الاحتيال الداخلية (على سبيل المثال، من قبل الموظفين) والخارجية (على سبيل المثال، من قبل العملاء ومجرمي الإنترنت). هناك زيادة في عدد حالات الاحتيال المبلغ عنها لدى جهات إصدار الأموال الإلكترونية على المستوى العالمي، لا سيما عدد عمليات الاحتيال الداخلية التي يقوم بها موظفو جهات إصدار الأموال الإلكترونية بالتواطؤ مع الوكلاء في بعض الأحيان.
	مخاطر استمرارية النشاط- نقاط الضعف في إدارة أو صيانة أو سلامة المعدات والشبكات والوصلات وأدوات الربط والمرافق المادية؛ وعدم القدرة على الاستعداد للكوارث والتعامل معها (مثل الفيضانات والحرائق)؛ ووجود عجز في الموظفين ذوي الأهمية. ومن الممكن أن تؤدي هذه المخاطر إلى توقف العمليات.
	مخاطر الوكلاء- تتمثل هذه المخاطر جزئياً رئيسياً من مخاطر التشغيل الخاصة بجهات إصدار الأموال الإلكترونية والتي يمكن أن تزيد من مخاطر غسل الأموال وتمويل الإرهاب ومخاطر المستهلكين وغيرها من المخاطر الأخرى. وليست التكنولوجيا هي السبب في جميع مخاطر التشغيل. وينشأ الكثير من هذه المخاطر من سلوك الناس، مثل عدم اتباع السياسات بسبب نقص التدريب أو إنفاذ اللوائح والقوانين. وبالنسبة لجهات إصدار الأموال الإلكترونية، هناك مخاطر تتمثل في عدم توفر النقدية (يشار إليه غالباً باسم "سيولة الوكلاء") عند نقاط الوكلاء ومخاطر تتمثل في ضعف إجراءات الفحص الشامل للعملاء.
	مخاطر الغير — بالإضافة إلى مخاطر الوكلاء، تواجه جهات إصدار الأموال الإلكترونية مخاطر تنشأ بسبب علاقاتها مع أطراف أخرى في مجال النشاط المعنى (مثل مشغلي أنظمة المدفوعات، وشركات البطاقات وشركات الاتصالات ومقدمي خدمات الحوسبة السحابية والمنشآت المرتبطة عبر واجهات برمجية التطبيقات).
مخاطر السيولة (لم تتم تغطيتها في هذه الوثيقة)	مخاطر عدم وجود أموال كافية لدى جهة إصدار الأموال الإلكترونية للوفاء بالتزاماتها (على سبيل المثال، الموردين، والأطراف الخارجية [التي يتم تعهدهم إليها]، والموظفين) عندما يحين موعد استحقاقها. وهذه المخاطر تختلف عن مخاطر عدم توفر نقدية لدى وكلاء جهات إصدار الأموال الإلكترونية الذين ليس لديهم أموال لخدمة العملاء.
مخاطر غسل الأموال وتمويل الإرهاب (تمت تغطيتها في هذه الوثيقة)	مخاطر إمكانية استخدام حسابات ومعاملات الأموال الإلكترونية لتمويل الأنشطة الإرهابية وغسل عائدات الجرائم. وحتى يتسنى الحد من هذه المخاطر، عادة ما يتم وضع حد للمعاملات المالية الإلكترونية وأرصدة حسابات العملاء من الأموال الإلكترونية.
مخاطر المستهلكين (لم تتم تغطيتها في هذه الوثيقة)	عدم الإفصاح عن المعلومات الأساسية والشروط والأحكام التعاقدية غير العادلة، وعدم ملاءمة المنتجات، وممارسات الأعمال والمبيعات غير العادلة، وعدم وجود آليات تعويض خارج المحكمة (بما في ذلك قنوات معالجة الشكاوى الداخلية) أو الإفصاح عن كل هذا على نحو غير فعال. وتمثل مخاطر خصوصية البيانات، ومخاطر فقدان الأموال، والتأخير في إتمام المعاملات شواغل ومخاوف أيضاً.
المخاطر الإستراتيجية (تمت تغطيتها بصورة جزئية في هذه الوثيقة)	قد تؤدي مخاطر حدوث خسائر كبيرة بسبب القرارات الإستراتيجية غير المدروسة (مثل التوسع في أسواق جديدة) إلى توقف جهات إصدار الأموال الإلكترونية عن العمل.
المخاطر القانونية (لم تتم تغطيتها في هذه الوثيقة)	المواقف التي تتسم فيها حقوق والتزامات الأطراف المشاركة في العقد (على سبيل المثال، المسؤولية تجاه العملاء في حالة فشل المعاملة) بعدم اليقين. وقد يشمل ذلك عدم توفير الحماية القانونية لأموال العملاء المجمعة في حسابات الأمانة والتكاليف المحتملة للمطالبات القانونية ضد جهات إصدار الأموال الإلكترونية لعدم امتثالها للقوانين (مثل قانون العمل).

المصدر: مبادئ لجنة المدفوعات والبنية التحتية للأسواق (٢٠١٦، ٢٠١٤، ٢٠٠٠).

^١ انظر سيجاب (٢٠١٨).

^٢ يجري إجراء جزء من التحليل الإستراتيجي للمخاطر من خلال تحليل خطط النشاط، وقد تناول ذلك القسم ٣.

٣-٢ هل تفرض جهات إصدار الأموال الإلكترونية مخاطر تتعلق بالنظام المالي؟

قد تواجه البنوك التدقيق الشديد بسبب أهميتها بالنسبة للنظام المالي. وتشمل الاعتبارات الأساسية (١) أهمية التمويل البنكي بالنسبة للنشاط الاقتصادي، (٢) حجم البنك أو المجموعة المصرفية، (٣) مخاطر التدافع الشديد على سحب الأموال من البنوك (يشمل ذلك انتشار هذا الأمر كالعنوى بسبب وجود بنك مضطرب)، (٤) الروابط بين البنوك. على سبيل المثال، يمكن أن يكون لدى البنك عملاء من الشركات الكبرى يلعبون دوراً رئيسياً في النشاط الاقتصادي؛ وإذا توقف البنك فجأة عن تمويل هؤلاء العملاء، فقد تعاني البلاد. أو قد يكون لدى البنك ملايين العملاء الذين يهرون لسحب ودائعهم لأنهم سمعوا أن البنك يعاني من مشكلات. وهذا يمكن أن يؤدي إلى التدافع لسحب الأموال من البنوك الأخرى. وفي نهاية المطاف، نظراً لأن البنوك تقرر وتقتصر من بعضها البعض في شبكة ديناميكية من عمليات الإنترنت، فكلما زاد عدد البنوك التي تعتمد على بنك معين (على سبيل المثال، للسيولة خلال اليوم)، كان ذلك البنك أكثر ارتباطاً بالنظام المالي. وإذا أخفق هذا البنك، فقد تخفق البنوك الأخرى أيضاً.

وتتفق جميع جهات الإشراف والرقابة التي تمت مقابلتها وتوجيه أسئلة إليها- بما في ذلك تلك الكائنة في البلدان التي اتسع فيها نطاق جهات إصدار الأموال الإلكترونية وعددها- على أن هذه الجهات تفرض مخاطر محدودة أو تكاد تكون منعدمة على النظام المالي.

وعلى الرغم من عدم قيام جهات إصدار الأموال الإلكترونية بتقديم خدمات التمويل، يمكن لها أن تقدم خدمات حفظ الأموال والمدفوعات للعملاء. وعلى جهات الإشراف والرقابة في الأسواق الصاعدة والاقتصادات النامية تقييم ما إذا كانت جهات إصدار الأموال الإلكترونية تشكل مخاطر على النظام المالي، وإدراك أن بعض هذه الجهات يمكن أن يحقق معدلات نمو على نطاق واسع وبوتيرة سريعة. وحتى يتسنى تحديد أهمية جهات إصدار الأموال الإلكترونية بالنسبة للنظام المالي، يجب على جهات الإشراف والرقابة طرح الأسئلة التالية:

- هل يمكن أن تصبح جهة إصدار الأموال الإلكترونية كبيرة للغاية (على سبيل المثال، من حيث عدد وأنواع العملاء) بحيث تتأثر رفاهية العديد من الأشخاص بشكل كبير إذا أخفقت هذه الجهة، وبالتالي لم تعد قادرة على تقديم خدمات ذات قيمة عالية وأهمية بالغة؟
- هل يمكن أن يؤدي فشل إحدى جهات إصدار الأموال الإلكترونية إلى تدهور ثقة الجمهور في هذا القطاع، وبالتالي إحداث آثار تنتشر كالعنوى؟
- هل يمكن أن يؤثر إخفاق جهة إصدار الأموال الإلكترونية على ثقة الجمهور في البنوك أو المؤسسات المالية الأخرى الخاضعة للتنظيم؟
- ما أنواع الشركات/الأنشطة (على سبيل المثال، خدمات حكومية وشركات قطاع خاص) التي تعتمد بشكل كبير على جهات إصدار الأموال الإلكترونية؟ وكيف سيؤثر أي انقطاع في عمليات جهات إصدار الأموال الإلكترونية على هذه الأنشطة؟ وهل من المتوقع وقوع خسائر كبيرة؟
- هل أصبحت جهة إصدار الأموال الإلكترونية نظام مدفوعات مهماً على مستوى النظام المالي؟^٨
- هل يمكن أن تشكل جهة ما لإصدار الأموال الإلكترونية مخاطر بالنسبة لنظام المدفوعات الوطني؟^٩

^٨ تنص مبادئ لجنة المدفوعات والبنية التحتية للأسواق (٢٠٠١، ص ١٤) على إرشادات وتوجيهات بشأن كيفية تحديد أنظمة المدفوعات المهمة على مستوى النظام المالي. وتركز هذه الإرشادات والتوجيهات على استقرار القطاع المالي ولا تشمل حماية المستهلك والمنافسة ومنع الجريمة، وهي أمور قد تكون ذات صلة بجهات إصدار الأموال الإلكترونية.

^٩ يمكن أن تشارك جهات إصدار الأموال الإلكترونية في نظام المدفوعات الوطني- بشكل أكثر تحديداً عن طريق الارتباط المباشر بنظام التسويات الإجمالي الآني - في عدد قليل من البلدان (على سبيل المثال، المملكة المتحدة). الآني - في عدد قليل من البلدان (على سبيل المثال، المملكة المتحدة).

- هل يمكن أن تؤثر جهات إصدار الأموال الإلكترونية على البنوك من خلال زيادة مخاطر تعرض البنوك لكبار المودعين (وجود أرصدة كبيرة في حسابات أموال التداول الإلكتروني)؟^{١٠}
- هل يمكن أن تؤثر جهات إصدار الأموال الإلكترونية على ربحية البنوك من خلال التنافس على العملاء، وتقييد الوصول إلى شبكات الوكلاء، وما إلى ذلك؟
- هل يمكن أن تكون جهات إصدار الأموال الإلكترونية قناة لغسل مبالغ كبيرة من الأموال غير المشروعة؟

٤-٢ زيادة كفاءة الزيارات الميدانية مع تحسين أعمال الاستعدادات غير الميدانية

يُشترط لتحقيق التناسب وجود كفاءة في أعمال المتابعة غير الميدانية والإجراءات الميدانية وغير الميدانية أثناء أعمال الفحص.^{١١} على سبيل المثال، يمكن لأعمال التحضير والتجهيز غير الميدانية المسبقة (أي القيام بأعمال متابعة غير ميدانية مستمرة وعالية الجودة، وأثناء أعمال الفحص، وطلب وتحليل المستندات والبيانات قبل الانتقال إلى الموقع) إضفاء تحسينات على توقيت العمل الميداني. وللتحضير لزيارة ميدانية، قد تحتاج إلى أن تطلب معلومات من جهة إصدار الأموال الإلكترونية (مثل السياسات / الإجراءات ومجموعة بيانات واقعية) وبعد ذلك إجراء المتابعة بتقديم طلبات محددة (على سبيل المثال، لعينة من المعاملات).

وتقوم بعض جهات الإشراف والرقابة في الأسواق الصاعدة والاقتصادات النامية بإرسال طلب توثيق واحد فقط قبل الزيارة الميدانية.

وتتيح المرونة في التحضير لأعمال الفحص التي تتضمن زيارات ميدانية لجهات الإشراف والمتابعة تقديم العديد من الطلبات إلى جهات إصدار الأموال الإلكترونية وتنظيم النتائج الأولية للمتابعة الميدانية. ومن شأن ذلك زيادة الكفاءة وتوفير الوقت لكل من جهة الإشراف والرقابة وجهة إصدار الأموال الإلكترونية.

بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن تساعد التكنولوجيا الإشرافية في زيادة كفاءة وفعالية تحليل البيانات وأعمال المراجعة الخاصة بالنظام واختبارات الاختراق وما إلى ذلك. ومن شأن تطبيقات التعلم الآلي، المتوفرة على نطاق واسع، تحديد الأنماط والعلاقات التي يمكن أن تشير، على سبيل المثال، إلى تغييرات غير مصرح بها في سجلات العملاء ومحاولات التطفل والمعاملات المشبوهة.^{١٢} وأياً ما كان الأمر، تعتمد جودة مخرجات التكنولوجيا الإشرافية على جودة البيانات المستخدمة، لذلك قد يتعين على جهات الإشراف والرقابة تحسين بياناتها أولاً.^{١٣}

وتشتمل البيانات على البيانات الموحدة التي يتم الإبلاغ عنها بانتظام من جانب جهات إصدار الأموال الإلكترونية والبيانات غير الموحدة (غير المنتظمة)، مثل تقارير التفتيش السابقة، وطلبات الترخيص، وتقارير الإدارة الصادرة عن جهات إصدار الأموال الإلكترونية، وأعمال المراجعة النوعية المتخصصة، واتفاقيات الوكلاء، وعقود المستهلكين، إلخ. وتكون أعمال الإشراف والرقابة أكثر فاعلية عند استخدام هذه الأنواع من البيانات، لكن ليس من السهل دائماً جمع هذه البيانات.

^{١٠} انظر كيرس وستاشين (٢٠١٨) لمعرفة المزيد عن مخاطر التركيز.

^{١١} تُستخدم "أعمال الفحص" في هذه الوثيقة للإشارة إلى تقييم يركز على جهة منفردة لإصدار الأموال الإلكترونية. وغالبًا ما تتضمن أعمال الفحص إجراءات ميدانية وغير ميدانية ويمكن أن تختلف اختلافاً كبيراً في نطاقها. وتستخدم البلدان المختلفة مصطلحات أخرى للإشارة إلى التقييمات فيفرادى المؤسسات.

^{١٢} انظر دياس (٢٠١٨)، و [FSI] (٢٠١٨) للاطلاع على المزيد من الأمثلة.

^{١٣} انظر دياس وستاشين (٢٠١٧) للاطلاع على المزيد من المعلومات بشأن الخدمات المالية والبيانات الإشرافية وآليات جمع البيانات.

وتواجه جهات الإشراف والرقابة في الأسواق الصاعدة والاقتصادات النامية تحديات عند استخدام البيانات غير المنتظمة (غير المهيكلة) وغير الموحدة. وتقضي هذه الجهات ساعات طويلة في قراءة المستندات والوثائق حيث يتم تقديم المعلومات في صورة سردية أو بيانات رقمية غير منظمة، وفي صيغ مثل ملفات بي دي إف PDF، وحتى في إصدارات ورقية مطبوعة.

وتتضمن حلول التكنولوجيا الإشرافية استخدام برمجية تحليلات لدمج مجموعة متنوعة من صيغ البيانات وجعلها قابلة للاستخدام.^{١٤} فعلى سبيل المثال، من شأن برمجية التحليلات السماح للمستخدمين بالبحث عن مجموعة كبيرة من المستندات الرقمية وتحليلها تلقائياً وعمل تحليل شامل للبيانات المنتظمة وغير المنتظمة من مجموعة من المصادر لتكوين رؤى لأغراض الاستعلام وتقصي الحقائق على مستوى أعمال الإشراف والرقابة. ومن شأن التكنولوجيا الإشرافية تسهيل عملية فرز وتحليل المستندات التي تحتوي على قدر كبير من النصوص بصورة كبيرة، مثل أدلة السياسات والإجراءات.

٥-٢ تنفيذ أعمال الإشراف والرقابة المستندة إلى المخاطر بشأن جهات إصدار الأموال الإلكترونية

يمكن لجهات الإشراف والرقابة استخدام منهجية تستند إلى المخاطر لوضع نهج متناسب إزاء جهات إصدار الأموال الإلكترونية. ومن شأن هذه المنهجية طرح وجهة نظر منتظمة بشأن المخاطر وأهميتها النسبية لدى جهات إصدار الأموال الإلكترونية، مع إمكانية المساعدة في توحيد الإجراءات الإشرافية وجعلها قياسية. كما أنها تساعد جهات الإشراف والرقابة

الإطار ٢. أعمال الإشراف والرقابة المستندة إلى المخاطر

في أي نهج يستند إلى المخاطر، يدور محور تركيز جهود الإشراف والرقابة حول مخاطر الأسواق التي تخضع لتنظيم. ويتيح هذا النهج إرشادات وتوجيهات رسمية بشأن الأولويات الإشرافية والرقابية، وكيفية القيام بأعمال الإشراف والرقابة، وكيفية اتخاذ القرارات الإشرافية والرقابية.

وغالبا ما يجري تلخيص المنهجيات المستندة إلى المخاطر في مصفوفات المخاطر. وتعرض مصفوفة المخاطر جميع المخاطر الجوهرية في نوعية النشاط المعني — وفقاً للأنشطة التي تسمح بها اللوائح التنظيمية الخاصة بنوع المؤسسة — وعوامل المخاطر لكل فئة من فئات المخاطر. وتعطي هذه المصفوفة وزناً ترجيحياً لعوامل المخاطر وفئاتها حسب أهميتها النسبية لنوع النشاط. واستناداً إلى تقييمات المخاطر الفعلية لفرادى المؤسسات، توضح جهات الإشراف والرقابة كيف يمكن لمؤسسة ما التخفيف من المخاطر الجوهرية على نحو جيد أو ضعيف من خلال الحوكمة وإدارة المخاطر وأدوات الرقابة الداخلية. وتصل هذه المنهجية إلى ذروتها في تصنيف المخاطر الممنوح لكل مؤسسة يمكن مقارنتها مع المؤسسات الأخرى. وتسمح هذه المصفوفة بتحسين التخطيط الإشرافي واستخدام الموارد. وكلما زادت مجالات المخاطر في المؤسسة الخاضعة للتنظيم (الرسمية)، كانت المصفوفة أكثر فائدة لتحديد الأولويات الإشرافية وتلخيص نتائج أعمال الفحص.

^١ لمزيد من التوجيه بشأن أعمال الإشراف والرقابة المستندة إلى المخاطر، انظر رايت (٢٠١٨).

^{١٤} انظر بوغيث (٢٠١٨) للاطلاع على المزيد من المعلومات بشأن البيانات الإشرافية المقروءة آلياً (بيانات بصيغة يمكن استخدامها من خلال برمجية تحليلية).

على زيادة أو تقليل شدة الإشراف على مختلف جهات إصدار الأموال الإلكترونية مع الوقت، بطريقة منظمة، وفقاً للتقييمات السابقة الخاصة بجهات إصدار الأموال الإلكترونية. وفي النهج المستند إلى المخاطر، يتم تعميم الإجراءات الإشرافية، مثل تلك الموضحة في هذه الوثيقة، وفقاً لتقييم المخاطر المبني استناداً إلى تحليل شامل للبيانات. ويجري استخدام مصفوفة المخاطر بشكل شائع لتلخيص جوانب المخاطر للمؤسسة الخاضعة للتنظيم.

ولا توجد منهجية موحدة تستند إلى المخاطر ومصفوفة نموذجية للمخاطر مناسبة لجميع جهات الإشراف والرقابة على جهات إصدار الأموال الإلكترونية. وغالباً ما تحدد جهات الإشراف والرقابة المخاطر بشكل مختلف وتختار فئات مخاطر وعوامل مخاطر مختلفة، وأوزاناً نسبية لكل مصفوفات المخاطر الخاصة بها. كما أنها تقوم بوضع أساليب مختلفة لتصنيف المخاطر وتقييم الاتجاهات. ويُلاحظ أن مصفوفة المخاطر التي تم تصميمها عمومًا للبنوك لن تتلاءم مع جوانب المخاطر الخاصة بجهات إصدار الأموال الإلكترونية، وسيُعين تعديلها بما يناسبها.

وعلى الرغم من أن جميع جهات الإشراف والرقابة التي تمت مقابلتها وتوجيه أسئلة إليها أفادت باستخدام نهج يستند إلى المخاطر للإشراف على البنوك والرقابة عليها، نجد أن عددًا قليلاً منها فقط قام بتكييف المنهجيات الخاصة بها بما يلائم جهات إصدار الأموال الإلكترونية.

٦-٢ الترتيبات التنظيمية بشأن أعمال الإشراف والرقابة الخاصة بجهات إصدار الأموال الإلكترونية

على الرغم من عدم وجود نهج موحد بشأن موقع جهة الإشراف والرقابة على جهات إصدار الأموال الإلكترونية، ونظرًا لأن الأموال الإلكترونية تمثل خدمة مالية، بالتالي، يجب أن تقع هذه الخدمة في نطاق مسؤولية سلطات القطاع المالي (على سبيل المثال، البنك المركزي)، وليس سلطات الاتصالات، حتى عندما تكون جهات إصدار الأموال الإلكترونية مملوكة لشركات تشغيل الهاتف المحمول.^{١٥} وفي إطار سلطة القطاع المالي، قد تتباين الترتيبات الداخلية للإشراف والرقابة على جهات إصدار الأموال الإلكترونية.

وتقوم سلطات القطاع المالي في جميع البلدان التي خضعت للبحث بإسناد مسؤولية الإشراف والرقابة على جهات إصدار الأموال الإلكترونية لهيئة الرقابة المالية - عادةً ما يكون البنك المركزي - بدلاً من هيئات القطاع المالي الأخرى مثل وزارة المالية. وفي عدد قليل من البلدان، تضطلع هيئة رقابة مستقلة (مثل هيئة الرقابة على البنوك) بهذه المسؤولية. وفي معظم هذه الحالات، يظل البنك المركزي مسؤولاً عن تنظيم المدفوعات ومراقبة أنظمة الدفع (مع التركيز على البنية التحتية والسلامة والكفاءة).

في المملكة المتحدة، تم إنشاء هيئة تنظيمية مستقلة - وهي هيئة تنظيم خدمات المدفوعات - في ٢٠١٥. وتقوم هذه الهيئة بتنظيم شركات تقديم خدمات المدفوعات وشركات تشغيل أنظمة المدفوعات، بينما تشرف هيئة السلوك المالي على شركات تقديم خدمات المدفوعات، ومن بينها جهات إصدار الأموال الإلكترونية. ويقوم بنك إنجلترا بالرقابة على نظام المدفوعات الوطني لأغراض الاستقرار وتشغيل أنظمة المدفوعات الرئيسية.

^{١٥} في بلد واحد على الأقل، وهو كينيا، يمكن للبنك المركزي أن يرخص للعديد من شركات تشغيل شبكات الهاتف المحمول بأن تصبح مؤسسة إصدار أموال إلكترونية، وفي هذه الحالة يقوم البنك المركزي بتنظيم نشاط الأموال الإلكترونية الذي تمارسه الشركة المعنية. ومع ذلك، ففي معظم البلدان، يجب أن تكون جهة إصدار الأموال الإلكترونية كياناً قانونياً منفصلاً مخصصاً لإصدار الأموال الإلكترونية.

ويجري استخدام النهج المختلفة على المستوى الداخلي في هيئات الرقابة والإشراف أيضاً. وفي معظم البلدان الأفريقية التي خضعت للدراسة (على سبيل المثال، في غانا وكينيا ورواندا وتنزانيا)، أصبحت إدارة المدفوعات بالبنك المركزي - التي تركز بصورة أساسية على الإشراف والرقابة على نظام المدفوعات- هي جهة الإشراف والرقابة على هيئات إصدار الأموال الإلكترونية. وفي معظم الحالات، يتم فصل الرقابة والإشراف عن العمليات المصرفية المركزية (على سبيل المثال، نظام التسويات الإجمالي الأني، وأعمال المقاصة الخاصة بالشيكات، وعمليات السوق). وفي هونغ كونغ وسنغافورة، حيث تتمثل جهة الإشراف والرقابة على جهات إصدار الأموال الإلكترونية في البنك المركزي، تقوم إدارة الرقابة المصرفية بالإشراف والرقابة على هذه الجهات. وفي البلدان التي بها جهة إشراف ورقابة مستقلة عن البنك المركزي (مثل النمسا وفرنسا ولوكسمبورغ والمكسيك والمملكة المتحدة)، غالباً ما تضم هذه الجهة فريق عمل متخصص في نشاط شركات تقديم خدمات المدفوعات.

وتشير الخبرات والتجارب بين جهات الإشراف والرقابة التي تمت مقابلتها وتوجيه أسئلة إليها إلى تحقيق قيمة مضافة عند تكوين فريق عمل متخصص في مجال مخاطر التشغيل ومخاطر تكنولوجيا المعلومات يغطي جميع أنواع الكيانات الخاضعة للتنظيم، بما في ذلك جهات إصدار الأموال الإلكترونية. ويمكن إيجاد أمثلة على ذلك في النمسا والبرازيل وفرنسا وهونغ كونغ ولوكسمبورج وماليزيا والمكسيك وبيرو والفلبين وسنغافورة. ولدى بعض هذه البلدان أيضاً فرق عمل متخصصة في مجال مكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب وسلوك السوق، وبعضها لديه فريق متخصص لأمن نظم المعلومات (على سبيل المثال، هيئة السلوك المالي في المملكة المتحدة).

وتتطلب جميع الترتيبات التنظيمية قدرًا من التنسيق. ويعتبر التنسيق بين الوكالات مفيداً فيما يتعلق بإعداد وتطبيق اللوائح (على سبيل المثال، لائحة تنظيم شركات تشغيل شبكات الهاتف المحمول فيما يتعلق بتوفير سبل الوصول إلى قنوات خدمة مثل USSD) والإشراف والرقابة (على سبيل المثال، المتابعة من جانب سلطات حماية البيانات، وتقييم أثر نشاط الأموال الإلكترونية على نشاط شركات تشغيل شبكات الهاتف المحمول والعكس، ومتابعة نشاط التأمين باستخدام الهاتف المحمول من جانب هيئة الرقابة على التأمين، وما إلى ذلك). وهناك حاجة إلى التنسيق بين الإدارات، على سبيل المثال، بين مراقبة المدفوعات والإشراف والرقابة على جهات إصدار الأموال الإلكترونية، والإشراف والرقابة على جهات إصدار الأموال الإلكترونية والبنوك (على سبيل المثال، للاستفادة من الخبرات والتجارب في مجال أعمال فحص البنوك، والتحقق من الامتثال لحدود أموال التداول الإلكتروني المفروضة على بنك ما، والتنسيق في حالة حل جهات إصدار الأموال الإلكترونية) وفرق العمل المتخصصة والمعنية بالإشراف على جهات إصدار الأموال الإلكترونية (على سبيل المثال، مخاطر التشغيل والعمليات).

٣. ترخيص جهات إصدار الأموال الإلكترونية: تحليل خطة النشاط

في العديد من البلدان، يُشترط على جهات إصدار الأموال الإلكترونية الحصول على ترخيص للعمل.^{١٦} وتقوم جهات الإشراف والرقابة بإجراء مجموعة من التحليلات بشأن طلبات الترخيص للتأكد من قيام جهات إصدار الأموال الإلكترونية ومالكها وإدارتها باستيفاء الحد الأدنى من المعايير، مثل متطلبات رأس المال والملاءمة والسلامة. كما تقوم جهات الإشراف والرقابة بأعمال تفتيش على جهات إصدار الأموال الإلكترونية قبل بدء العمليات مع إجراء أعمال فحص أساسية على المساهمين الرئيسيين وأعضاء مجلس الإدارة والإدارة العليا وأصحاب الوظائف العليا الرئيسية الأخرى في جهات إصدار الأموال الإلكترونية.

ولا يغطي هذا القسم جميع المشكلات التي تمت معالجتها أثناء الترخيص. لكنه يقدم توجيهات وإرشادات أساسية لتحليل خطط نشاط جهات إصدار الأموال الإلكترونية.

وتشترط جميع جهات الإشراف والرقابة التي تمت مقابلتها وتوجيه أسئلة إليها وجود خطة نشاط (وتنبؤات مالية) وذلك عندما يشترط حصول جهات إصدار الأموال الإلكترونية على ترخيص، وتشترط بعض جهات الإشراف والرقابة الأخرى (مثل لجنة الإشراف على القطاع المالي في لوكسمبورغ وبنك إندونيسيا) أيضاً تحديثات دورية لخطة النشاط بعد منح الترخيص.

ويمكن تحليل خطط النشاط من منظورين: جودتها كأداة تخطيط وقوة الخطة نفسها.

وقد تشير خطة النشاط ذات الجودة المتدنية إلى ضعف مهارات التخطيط أو عدم الرغبة في تقديم المعلومات المطلوبة لجهة الإشراف والرقابة. ويمكن أن تشير الخطة الضعيفة من حيث محتواها إلى وجود مخاطر إستراتيجية بسبب ضعف قدرات التحوط المعنية بالنشاط. وينطبق هذان المنظوران على خطط النشاط الخاصة بكل من جهات إصدار الأموال الإلكترونية الجديدة والقائمة بالفعل. وقد تقوم هذه الجهات بتحديث خطط نشاطها على نحو دوري لتكييف الإستراتيجيات والتوقعات مع ظروف السوق المتغيرة والأداء السابق.

وعند تقييم جودة خطة النشاط، يجب على جهات الإشراف والرقابة مراعاة ما يلي:

- ضرورة أن تكون الخطة كاملة وشاملة.
- ضرورة اتساق أجزاء الخطة قدر الإمكان.

وعلى الرغم من عدم وجود نهج قياسي موحد لتنظيم أقسام خطة النشاط وتبويبها، نجد أن خطة النشاط الكاملة، وبوجه عام، (لأي نوع من المؤسسات) تصف الإستراتيجية الكلية للمؤسسة وعملياتها وتوقعاتها المالية. ويوضح الجدول ٢ هيكلًا نموذجيًا لخطة نشاط جهة إصدار الأموال الإلكترونية؟

^{١٦} يستخدم مصطلح "الترخيص" على نطاق واسع للإشارة إلى أي إجراءات ترخيص إلزامية تخضع لها جهات إصدار الأموال الإلكترونية قبل السماح لها ببدء التشغيل أو الاستمرار في العمل بعد إصدار لائحة جديدة لجهات إصدار الأموال الإلكترونية. وقد تستخدم البلدان مصطلحات أخرى مثل "التسجيل" و"الترخيص/التفويض".

الجدول ٢. الهيكل المحتمل لخطة نشاط جهة إصدار الأموال الإلكترونية

المخاطر	الوصف
الخطة الإستراتيجية	١. الرسالة والرؤية والهدف ٢. تحليل السوق أ. نظرة عامة على السوق، والحجم الكلي للسوق، وإمكانات النمو ب. اتجاهات السوق، والمشهد التنافسي ج. قطاعات السوق والقطاعات المستهدفة د. تحديد المراكز (ما احتياجات القطاعات المستهدفة التي سيتم تلبيةها) هـ. المنتجات / الخدمات التي سيتم تقديمها و. حصة السوق المتوقعة ز. عوامل النجاح (مثل شبكة الوكلاء وتصميم المنتجات والتزام المساهمين واللوائح التنظيمية والشراكات والتكنولوجيا والبنية التحتية)
خطة التشغيل	١. المنتجات والخدمات ٢. نموذج الأعمال والشراكات ٣. النمو وإستراتيجية الاستثمار ٤. إستراتيجية السوق ٥. الحوكمة، والهيكل التنظيمي، والموظفون ٦. النظم وأدوات الرقابة، وإدارة المخاطر ٧. خارطة طريق التنفيذ (الإطار الزمني)
الخطة المالية (يُطلق عليها أيضاً التنبؤات المالية أو خطة السلامة المالية)	١. افتراضات أساسية (على سبيل المثال، معدل التضخم، وتكلفة الأموال، ونمو إجمالي الناتج المحلي) ٢. رأس المال الأولي، والاستثمار، وخطة ضخ رؤوس الأموال، ومصادر الأموال ٣. الإيرادات المتوقعة، والنفقات الرأسمالية، ومصروفات التشغيل، والأرباح/الخسائر ٤. مؤشرات الأداء المالي الرئيسية ٥. القوائم المالية المتنبأ بها

وفي خطة النشاط الضعيفة، قد لا تتم معالجة المكونات المهمة أو قد يتم إعدادها على نحو غير جيد. وحتى إذا كانت هذه المكونات موجودة ومعدة بالكامل، فقد يكون هناك جوانب عدم اتساق. فعلى سبيل المثال، قد تتوقع جهة إصدار الأموال الإلكترونية نمواً غير واقعي في عدد العملاء والمعاملات دون إستراتيجية داعمة بشأن المنافسين، ودون خطة قوية لزيادة شبكة الوكلاء، ودون موارد كافية لتغطية مصروفات التسويق. وتشمل جوانب عدم الاتساق المحتملة الأخرى عدم التوافق بين الإيرادات المتوقعة وقطاع صغير من السوق المستهدفة (على سبيل المثال، المزارعون فقط في المناطق الريفية)، والنفقات الرأسمالية المرتفعة (على سبيل المثال، الأثاث، والبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، وبرامج إدارة المخاطر) مقابل موازنة مالية منخفضة، والتناقضات في المحتوى السردى للخطة والتنبؤات المالية الواردة بها.

ويتعين على جهات الإشراف والرقابة الإلمام بأوضاع جهات إصدار الأموال الإلكترونية، وبوجه عام، وظروف السوق المحلية، على وجه الخصوص، لتقييم ما إذا كانت الافتراضات التي تقوم عليها التنبؤات المالية معقولة. فعلى سبيل المثال، قد يكون تحليل سوق جهات إصدار الأموال الإلكترونية (على سبيل المثال، وصف المنافسين وإستراتيجيتهم وحجم السوق والوصول إلى البنية التحتية مثل خدمات التحويل والعمالة المتخصصة) غير دقيق، وقد يكون هناك إفراط في التفاؤل في الافتراضات الأخرى (مثل نمو إجمالي الناتج المحلي، وتكلفة التمويل، والمؤشرات الاجتماعية والاقتصادية والديموغرافية، وحجم قطاع السوق المستهدف، ومعدل تبني العملاء للخدمة، والنمو في الإيرادات وما إلى ذلك). والهدف من ذلك هو الحكم على معقولية التوقعات؛ ولن تكون هناك خطط مضمونة على نحو تام.

وإذا توفرت خبرة في مجال التخطيط والتحليل المالي، يمكن اختبار العمليات الحسابية في التوقعات المالية. وحتى يتسنى القيام بذلك، يجب أن تكون التنبؤات المالية بصيغة رقمية (على سبيل المثال إكسيل Excel أو غير ذلك) حتى يتسنى التحقق من صحة المعادلات. ويوضح القسم التالي التوجيه الأساسي لتحليل مؤشرات الأداء الرئيسية للترخيص.

وحتى يتسنى تقييم خطط نشاط جهات إصدار الأموال الإلكترونية (لا سيما شركات تقديم خدمات الأموال باستخدام الهاتف المحمول)، يجب على جهة الإشراف والرقابة النظر بعين الاعتبار في مسار النمو المعتاد الخاص بجهات إصدار الأموال الإلكترونية، وفقاً للأنماط المرئية في إطار خدمات الأموال باستخدام الهاتف المحمول التي تستخدم شبكات وكلاء واسعة النطاق. (قد لا يكون هذا المسار مناسباً لنماذج أنشطة أعمال أخرى). وفيما يلي ثلاث مراحل للنمو:^{١٧}

- مرحلة التأسيس (بدء التشغيل) — ارتفاع النفقات الرأسمالية، ونمو مصروفات التشغيل، واحتمال وقوع خسائر
- عند تحقيق معدل نمو مرتفع — نمو مصروفات التشغيل، ونمو الإيرادات، وقدر متواضع من الأرباح، والاستثمار في اكتساب العملاء من خلال قوة المبيعات والتسويق
- مرحلة النضج — مصادر إيرادات إضافية محتملة من خلال تنوع المنتجات والشراكات، وتحقيق معدلات ربحية قوية

^{١٧} أشار ألمان وفونثرون (٢٠١٤) إلى أن أكبر قدر من مصروفات التشغيل الخاصة بجهات إصدار الأموال الإلكترونية في السنوات الأولى من التشغيل يكون في صورة استثمارات في منصة الأموال الإلكترونية وإنشاء شبكة الوكلاء، ويشمل ذلك مصروفات الرسوم والجهود التجارية. وقد يتحقق قدر قليل من الأرباح في السنة الثانية أو الثالثة، وفي الوقت نفسه تظل مصروفات تكوين شبكة كبيرة من الوكلاء والرسوم مرتفعة بالنسبة للإيرادات.

٤. الرقابة (أعمال الرصد والمتابعة) غير الميدانية لجهات إصدار الأموال الإلكترونية

تعتبر الرقابة غير الميدانية المستمرة – أو الرصد والمتابعة- غاية في الأهمية في أعمال الرقابة والإشراف التي تستند إلى المخاطر على جهات إصدار الأموال الإلكترونية. ومن شأن المتابعة والمراقبة على نحو مستمر مساعدة جهات الإشراف والرقابة على تحديد ومقارنة (مع مرور الوقت) الاختلافات في جوانب المخاطر الخاصة بجهات إصدار الأموال الإلكترونية على اختلافها. كما تساعد أيضاً في تحديد مؤشرات المخاطر التي قد تستبِق الإجراءات الإشرافية (يشمل ذلك الإجراءات العلاجية/ التصحيحية) (على سبيل المثال، أعمال التفتيش بشأن حماية الأموال أو الاحتيال أو المخاطر الإستراتيجية). وتتضمن أعمال المراقبة والمتابعة تحليل سوق جهات إصدار الأموال الإلكترونية (على سبيل المثال، تطوير السوق) وفردى جهات إصدار الأموال الإلكترونية، وبالتالي، تمثل المتابعة والمراقبة جزءاً لا يتجزأ من التخطيط الإشرافي، وأعمال الفحص الخاصة بجهات إصدار الأموال الإلكترونية، والعملية التنظيمية.

ولا يقوم سوى عدد قليل فقط من جهات الإشراف والرقابة في الأسواق الصاعدة والاقتصادات النامية التي تمت مقابلتها أو توجيه أسئلة إليها بإجراء مراقبة ومتابعة شاملة للسوق على نحو مستمر، في حين أن هذه ممارسة شائعة بين جهات الإشراف والرقابة في البلدان (الاقتصادات) المتقدمة.

وقد تتضمن أعمال المتابعة والمراقبة غير الميدانية تحليل البيانات الداخلية الموحدة وغير المنتظمة من الجهة الرقابية (على سبيل المثال، التقارير المقدمة من جهات إصدار الأموال الإلكترونية) والبيانات الخارجية (على سبيل المثال، الإحصاءات الحكومية وبيانات شركات تشغيل شبكات الهاتف المحمول). وقد يتم استخدام البيانات المالية (على سبيل المثال، المؤشرات الرئيسية) والبيانات غير المالية (مثل شكاوى المستهلكين، وحجم المعاملات).^{١٨} وبوجه عام، تتبع أعمال التحليل منهجية موحدة ومعايير موحدة تحدها الجهة الرقابية وفقاً لأهدافها (انظر الجدول ٣ للاطلاع على بعض الأمثلة). وبالنظر إلى الأهداف المحددة، سيتوقف عمق التحليلات وتواترها على البيانات والتكنولوجيا ومهارات جهة الإشراف والرقابة والأولويات التي تحدها المنهجية المستندة إلى المخاطر.

وعلى الرغم من أن تقييم الأداء المالي لجميع جهات إصدار الأموال الإلكترونية قد لا يكون الشاغل الرئيسي لجهات الإشراف والرقابة، فإن مراقبة ومتابعة المؤشرات المالية الرئيسية وغيرها من مقاييس النشاط بشكل مستمر وعلى نحو يتسم بالكفاءة يمكن أن يساعد في تحديد الأولويات الإشرافية والرقابية.

وأشارت جميع جهات الإشراف والرقابة التي تمت مقابلتها وتوجيه أسئلة إليها إلى أن القوائم المالية (الميزانية العمومية، وقائمة الدخل)، والمؤشرات التحوطية (على سبيل المثال، نسب رأس المال والسيولة)، ومؤشرات الأداء الرئيسية (على سبيل المثال، العائد على الأصول، والعائد على حقوق الملكية، والنفقات الرأسمالية، إلخ) مطلوبة بدرجات متفاوتة وبدرجات وبمعدلات تواتر متباينة.

ويعرض الجدول ٤ بعض المقاييس المالية وتلك الخاصة بالنشاط. ويعتمد نوع المؤشرات المستخدمة وعددها على تقصيالات جهة الإشراف والرقابة ومهاراتها التحليلية، كما يعتمد على توفر التكنولوجيا الإشرافية والمعطيات والمدخلات

^{١٨} انظر دياس وستاشين (٢٠١٧) لإلقاء نظرة عامة على البيانات التي قامت بجمعها جهات الإشراف والرقابة على مؤسسات إصدار الأموال الإلكترونية.

الجدول ٣. أمثلة على الأهداف المرجو تحقيقها مع المراقبة والمتابعة غير الميدانية والبيانات ذات الصلة

الأهداف	أمثلة على البيانات المستخدمة
قياس لأهمية النسبية لجهات إصدار الأموال الإلكترونية ومخاطرها على النظام المالي	حجم وقيمة إجمالي معاملات جهات إصدار الأموال الإلكترونية بالنسبة للمعاملات المصرفية أو المعاملات في نظام التسويات الآتية الإجمالية أو أنظمة المدفوعات الأخرى، وحجم أموال التداول الإلكتروني وعدد العملاء بالنسبة إلى إجمالي الودائع البنكية و عملاء البنوك، وعدد ونوعية تنققات الأموال الكبيرة (مثل المرتبات الحكومية والتحويلات الاجتماعية)، والقيمة الإجمالية للمعاملات بالنسبة لإجمالي الناتج المحلي أو إجمالي المدفوعات المصرفية في نظام التسويات الآتية الإجمالية، وأعطال التشغيل لدى جهات إصدار الأموال الإلكترونية التي تعتبر خاصة بالنظام، إلخ.
مراقبة ومتابعة تطور السوق والشمول المالي ^١	عدد الوكلاء وموقعهم؛ وتداخل نقاط الوكلاء مع تغطية شركات تشغيل شبكات المحمول (الأبراج) وغيرها من المؤشرات الديموغرافية والاجتماعية الاقتصادية الرسمية (مثل المدارس والعيادات الصحية ومجموع السكان)؛ وعدد الوكلاء لكل شخص بالغ أو إجمالي السكان حسب شريحة السكان (على سبيل المثال، الريف x الحضر)؛ وعدد وقيمة إجمالي معاملات جهات إصدار الأموال الإلكترونية حسب نوع المعاملة (على سبيل المثال، التحقق مما إذا كانت الوسائل الرقمية تزداد أهمية مقابل النقدية)؛ وعدد المعاملات بين جهات إصدار الأموال الإلكترونية وبين هذه الجهات والبنوك (المعاملات القابلة للتشغيل البيئي)؛ وعدد الوكلاء المشتركين/ الحصريين، إلخ.
تقييم الأداء الفردي والنسبي لجهات إصدار الأموال الإلكترونية ووضع المقاييس الاسترشادية	النسبة المئوية للبالغين في نطاق الدائرة المحددة للوكيل أو نقاط الخدمات الأخرى؛ ومعدل انتشار الحسابات في المناطق الحضرية والريفية؛ بالنسبة لإجمالي السكان البالغين وحسب تقسيمات محددة مثل نوع الجنس أو العمر أو مستوى الدخل؛ وعدد عملاء جهات إصدار الأموال الإلكترونية الذين لديهم حساب بنكي أو تغطية تأمينية أو تسميات انتمائية، والنسبة المئوية للحسابات النشطة لجهات إصدار الأموال الإلكترونية، إلخ.
التحقق من الامتثال للمتطلبات التنظيمية	مؤشرات الأداء الرئيسية (انظر جدول ٤)
مكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب	الحد الأدنى لنسبة رأس المال بالنسبة لإجمالي الأموال الإلكترونية المصدرة، والحد الأدنى لنسبة السيولة، والحدود التنظيمية لأرصدة الحسابات أو الودائع، ومجموع الأموال الإلكترونية المصدرة مقابل الرصيد في حساب التداول، والرصيد في حساب التداول بالنسبة لإجمالي ودائع البنوك التي تحفظ بأموال التداول، إلخ.
حماية المستهلك والمنافسة	أنماط حجم المعاملات وقيمتها حسب النوع، والوكيل، والموقع (بما في ذلك المواقع التي تعتبر أعلى مخاطرة مثل المدن الحدودية)، وإحصاءات تقارير المعاملات المشبوهة، إلخ.
	عدد الشكاوى حسب نوع الشكاوى وموقفها، والرسوم حسب نوع المعاملة؛ وموقع ومدة الأخطاء لدى شركات تشغيل شبكات الهاتف المحمول و جهات إصدار الأموال الإلكترونية؛ وعدد المعاملات التي لم تتم (غير المكتملة)؛ ومدة أعطال النظام وموقعها ومعدل تكرارها؛ وحجم الاحتيال وأنواعه وموقعه؛ إلخ.
	رسوم التبادل على المعاملات القابلة للتشغيل البيئي، وحصص السوق لدى جهات إصدار الأموال الإلكترونية، وإيرادات الرسوم بالنسبة لحجم المعاملات، والرسوم على أنواع معاملات محددة (التحويل من شخص إلى شخص، والودائع، والسحب)، وعدد وموقع الوكلاء الحصريين، ورسوم الوكلاء، إلخ.

^١ انظر مبادئ لجنة المدفوعات والبنية التحتية للأسواق (٢٠١٧) للاطلاع على معايير إحصاءات المدفوعات الخاصة بعملاء التجزئة لقياس تطور السوق ومبادئ لجنة المدفوعات والبنية التحتية للأسواق (٢٠١٦، ص ٥٩-٦٢) للاطلاع على مؤشرات مراقبة ومتابعة الشمول المالي.

والبيانات اللازمة. ويمكن استخراج العديد من المؤشرات من القوائم المالية التي تقوم جهات إصدار الأموال الإلكترونية بإعداد تقارير بشأنها بصفة دورية، بينما تتطلب المؤشرات الأخرى جمع بيانات إضافية (على سبيل المثال، إجمالي الأموال الإلكترونية المصدرة؛ وعدد الحسابات/ العملاء؛ والرسوم المدفوعة للوكلاء؛ والرسوم من الشراكات مع الغير مثل المقرضين؛ والرسوم حسب نوع المنتج).

وتعقد جميع جهات الإشراف والرقابة التي تمت مقابلتها وتوجيه أسئلة إليها لقاءات مع جهات إصدار الأموال الإلكترونية خارج نطاق أعمال الفحص المحددة، ولكن عددًا قليلًا منها فقط أدخل هذه الفرصة لجمع المعلومات الاستخباراتية في منهجيتها الإشرافية المستندة إلى المخاطر. فعلى سبيل المثال، تقوم بعض جهات الإشراف والرقابة بتنظيم اجتماعات توعية سنوية أو تحديد مواعيد اجتماعات مع فرادى المؤسسات، بينما يجتمع البعض الآخر مع جهات إصدار الأموال الإلكترونية حسب الحاجة أو بناء على طلب جهات إصدار الأموال الإلكترونية.

الجدول ٤. أمثلة على المقاييس المالية ومقاييس النشاط لأغراض الإشراف والرقابة على جهات إصدار الأموال الإلكترونية

مقاييس النشاط
إجمالي الأموال الإلكترونية المصدرة (التداول الإلكتروني)
عدد حسابات الأموال الإلكترونية
عدد عملاء الأموال الإلكترونية
عدد المعاملات وقيمتها
المقاييس المالية
الأرباح قبل الفوائد والضرائب والإهلاك والاستهلاك: صافي الدخل قبل الفوائد والضرائب والإهلاك والاستهلاك
هامش الأرباح قبل الفوائد والضرائب والإهلاك والاستهلاك (صافي الهامش): الأرباح قبل الفوائد والضرائب والإهلاك والاستهلاك كنسبة من إجمالي الإيرادات
نسبة مصروفات التشغيل: مصروفات التشغيل كنسبة من إجمالي الإيرادات
نسبة النفقات الرأسمالية: النفقات الرأسمالية كنسبة من إجمالي الإيرادات
العائد على حقوق الملكية: العائد على حقوق الملكية هو صافي الدخل كنسبة من حقوق الملكية
العائد على الأصول: العائد على الأصول هو صافي الدخل كنسبة من الأصول
إجمالي الإيرادات: إجمالي الدخل من الأنشطة التجارية (على سبيل المثال، تقديم خدمات المدفوعات والسحب والتحويل للعملاء مقابل الرسوم)
مصادر الإيراد
• رسوم المعاملات من العملاء حسب نوع المنتج / الخدمة
• الرسوم التي يتم تحصيلها من الشركاء (مثل شركات التأمين والمقرضين)
• مصادر الدخل الأخرى (إيرادات الفوائد والاستثمارات)
الدخل من الرسوم والأتعاب كنسبة مئوية من إجمالي الإيرادات
الدخل من الرسوم كنسبة مئوية من عدد المعاملات
الدخل من الرسوم كنسبة مئوية من عدد عملاء الأموال الإلكترونية
مصروفات التشغيل: مصروفات التشغيل حسب نوع المصروفات (على سبيل المثال، أتعاب الوكلاء)
مصروفات التشغيل حسب عدد من الموظفين
إجمالي رسوم وأتعاب الوكلاء ورسوم وأتعاب مديري شبكات الوكلاء
إجمالي رسوم وأتعاب الوكلاء كنسبة مئوية من عدد الوكلاء
إجمالي رسوم وأتعاب الوكلاء كنسبة مئوية من عدد المعاملات
النفقات الرأسمالية: النفقات الرأسمالية (على سبيل المثال، تحديث منصة الأموال الإلكترونية)
رأس المال: أموال محتجزة في صورة رأس مال (على سبيل المثال، حقوق الملكية)
نسبة كفاية رأس المال (الملاءة): بصرف النظر عما إذا كانت اللوائح تشترط على جهات إصدار الأموال الإلكترونية الحفاظ على الحد الأدنى من رأس المال أو حقوق الملكية فيما يتعلق بالأصول أو التداول الإلكتروني، فمن المفيد مراقبة ومتابعة ملاءة جهات إصدار الأموال الإلكترونية.
نسبة السيولة: الأصول قصيرة الأجل (النقدية وغيرها من الأصول عالية السيولة مثل السندات الحكومية) كنسبة مئوية من الالتزامات قصيرة الأجل (مثل الرواتب والإيجارات والحسابات مستحقة الدفع/الدائنة)

وتقوم جهات الإشراف والرقابة أيضًا بجمع معلومات عن السوق في إطار المراقبة والمتابعة المستمرة للسوق. وتعقد جهات الإشراف والرقابة اجتماعات ولقاءات مع جهات إصدار الأموال الإلكترونية، والنقابات والرابطات المعنية بهذه الصناعة، وغير من أصحاب المعارف والخبراء.^{١٩} ومن الممكن أن تقوم جهات الإشراف والرقابة بمناقشة توقعاتهم بشأن الامتثال والمخاوف الحالية والنتائج الإشرافية واسعة النطاق عندما تجتمع مع جهات إصدار الأموال الإلكترونية.

^{١٩} انظر تقرير لجنة بازل المعنية بالإشراف على المصارف (٢٠١٦ ب) للاسترشاد بشأن المعلومات الخاصة بالأسواق.

٥. أعمال الفحص الخاصة بجهات إصدار الأموال الإلكترونية (إجراءات ميدانية وغير ميدانية)

١-٥ مُقدمة

بالإضافة إلى إجراء المراقبة والمتابعة غير الميدانية على نحو مستمر، غالبًا ما تقوم جهات الإشراف والرقابة بأعمال فحص على فرادى جهات إصدار الأموال الإلكترونية التي تركز على مجال واحد من مجالات المخاطر أو عدد قليل منها أو كلها. ويتم استخدام نُهج مختلفة بحسب اختلاف جهات إصدار الأموال الإلكترونية و عبر البلدان. على سبيل المثال، يجوز لجهة الإشراف والرقابة القيام بأعمال فحص على جميع جهات إصدار الأموال الإلكترونية في وقت ما لمجرد التحقق من كيفية قيام هذه الجهات بتنفيذ اشتراطات حماية الأموال، وفي الوقت نفسه يمكن تفعيل أعمال الفحص اللاحقة بشأن ذلك أو مسائل أخرى (على سبيل المثال، حماية المستهلكين) بناء على نتائج أعمال المراقبة والمتابعة الميدانية. وبوجه عام، عندما تتسم حماية الأموال بالفاعلية، يمكن أن يكون نطاق الرقابة وعمقها أكثر محدودية، على الأقل بالنسبة لجهات إصدار الأموال الإلكترونية غير النظامية. وبالنسبة لجهات إصدار الأموال الإلكترونية الكبيرة، قد تقوم جهات الإشراف والرقابة بزيادة عمق تحليلات حماية الأموال وتوسيع نطاق أعمال الفحص من خلال تضمين مجالات المخاطر الأخرى، مثل المخاطر التشغيلية وضوابط مكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب.

وعلى الرغم من استخدام ممارسات إشرافية مختلفة، اتفقت جميع جهات الإشراف والرقابة التي تمت مقابلتها على أن أهم مجال في أعمال الإشراف والرقابة على جهات إصدار الأموال الإلكترونية هو حماية أموال العملاء. وتشمل الأولويات الأخرى مخاطر التشغيل، وضوابط مكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب، وحماية المستهلك. ولا تقوم جميع جهات الإشراف والرقابة بتغطية كل هذه الأمور (لا يقوم البعض منها حتى بالتحقق من إجراءات حماية الأموال)، بينما البعض الآخر (لا يتوفر في الأسواق الصاعدة والاقتصادات النامية) يقوم بتغطية هذه المجالات والعديد من المجالات الإضافية، مثل المخاطر الاستراتيجية.

ولا يقدم هذا القسم إرشادات بشأن أعمال الفحص الخاصة بجميع مجالات المخاطر التي يمكن لجهات الإشراف والرقابة تغطيتها لدى جهات إصدار الأموال الإلكترونية الكبيرة والصغيرة (انظر الجدول ١). ويقتصر الأمر على وصف الإجراءات المحتملة لتقييم ثلاثة مجالات مهمة للإشراف والرقابة على جهات إصدار الأموال الإلكترونية: حماية الأموال (القسم ٢-٥)، ومخاطر التشغيل (القسم ٣-٥)، وضوابط مكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب (القسم ٤-٥). وبالنسبة لكل بند من هذه البنود، نلخص المتطلبات التنظيمية الشائعة، ونقترح نطاق أعمال الفحص، وأخيرًا، نوضح الإجراءات الميدانية وغير الميدانية. وقد يتم اعتماد الإجراءات في مجملها أو جزئيًا، أو بصورة مجمعة أو بشكل منفصل في إطار أعمال الفحص الكاملة أو أعمال المراجعة النوعية المتخصصة.^{٢٠}

^{٢٠} بالإضافة إلى أعمال المراقبة والمتابعة غير الميدانية التي تركز على جهات إصدار الأموال الإلكترونية، يمكن أن تكون أعمال المراجعة النوعية المتخصصة (المواضيعية) مفيدة، خاصة في السنوات الأولى من الإشراف والرقابة على جهات إصدار الأموال الإلكترونية. وتعطي أعمال المراجعة النوعية المتخصصة نظرة متعمقة على قضايا محددة، مما يساعد جهة الإشراف والرقابة على مقارنة الممارسات الجيدة / غير الجيدة وتعميم تفرقاتها على جهات إصدار الأموال الإلكترونية. ويمكن أن تساعد أعمال المراجعة أيضًا الهيئة التنظيمية (الرقابية) في تحسين اللوائح. وتتركز أعمال المراجعة النوعية المتخصصة على موضوع واحد أو عدد محدود من الموضوعات (على سبيل المثال، حماية الأموال) ولكنها تغطي العديد من جهات إصدار الأموال الإلكترونية. وقد تتضمن إجراءات ميدانية وغير ميدانية مثل الإجراءات الموضحة في هذا القسم. ومن بين جهات الإشراف والرقابة التي تمت مقابلتها وتوجيه أسئلة إليها، قام عدد قليل منها بإجراء أعمال مراجعة نوعية متخصصة على نشاط إصدار الأموال الإلكترونية.

الإطار ٣. مراجعة أدلة السياسات والإجراءات - طريقة الفحص الأساسية

من المتوقع توصيف ممارسات إدارة المخاطر وعمليات جهات إصدار الأموال الإلكترونية في أدلة السياسات والإجراءات المكتوبة المعتمدة من قبل مجلس إدارة الجهة المصدرة ويتم تنفيذها من خلال الإدارة العليا لهذه الجهة بإشراف ورقابة من جانب مجلس الإدارة. وجرت العادة أن تقوم جهات الإشراف والرقابة بمراجعة هذا النوع من الوثائق والمستندات بهدف (أ) تقييم اكتمالها ومعقوليتها ومواءمتها مع اللوائح والمعايير الدولية؛ و(ب) توجيه أسئلة المتابعة جزئياً من جانب جهة الإشراف والرقابة أثناء أعمال الفحص الميدانية وغير الميدانية. ويجوز لجهات الإشراف والرقابة طلب وتحليل أدلة السياسات والإجراءات لجميع المجالات التي يشملها هذا القسم. وفي حالة وجود جهة إصدار أموال إلكترونية ليس لديها أدلة للسياسات والإجراءات أو لا تقوم بتحديث هذه الأدلة، فمن شأن ذلك إثارة شواغل ومخاوف على مستوى الإشراف والرقابة.

ويتضمن العديد من أعمال الفحص مراجعة أدلة السياسات والإجراءات. وفيما يلي نهج من ثلاث خطوات حول كيفية القيام بذلك: (١) تحليل الأدلة والسياسات على المستوى غير الميداني، (٢) جمع الأدلة والشواهد حول تنفيذها (على المستوى الميداني وغير الميداني)، (٣) التحقق من صحة المعلومات من خلال الملاحظة والمقابلات وأعمال المراجعة الخاصة بالنظام (على المستوى الميداني).

٢-٥ حماية الأموال

١-٢-٥ المتطلبات والاشتراطات التنظيمية الرئيسية

تتضمن معظم لوائح جهات إصدار الأموال الإلكترونية اشتراطات بشأن حماية الأموال تشتمل على عنصرين:

- **الفصل/التجنب.** على جهات إصدار الأموال الإلكترونية تجنب مبلغ مالي كحد أدنى لتغطية الأموال الإلكترونية المصدرة أو التزامات الأموال الإلكترونية (التداول الإلكتروني). وجرت العادة أن تتم تغطية ١٠٠٪ من أموال التداول الإلكتروني عن طريق إيداع المبلغ المعادل في حساب (حساب التداول) منفصل عن حسابات جهة إصدار الأموال الإلكترونية المستخدمة في تشغيل العمليات اليومية (مثل دفع الفواتير، ودفع / تحصيل الرسوم، إلخ). وقد يكون هناك حساب تداول واحد أو عدة حسابات للتداول.^{٢١}
- **شرط السيولة (نسبة السيولة الإلزامية).** تشترط اللوائح أن يتم استثمار أموال التداول الإلكتروني (في حالة السماح بأي استثمار) فقط في الأصول السائلة ومنخفضة المخاطر، مثل السندات الحكومية، أو ببساطة في حساب لدى بنك تجاري (قد يغل أو لا يغل فائدة).
- **شرط التنوع.** تشترط بعض اللوائح على جهات إصدار الأموال الإلكترونية توزيع أموال التداول الإلكتروني في بنوك مختلفة للحماية من مخاطر إخفاق البنك.^{٢٢}

^{٢١} يتناول هذا القسم النهج الأكثر شيوعاً الذي تستخدمه جهات إصدار الأموال الإلكترونية لحماية أموال التداول: إيداع هذه الأموال في حساب في أحد البنوك التجارية و / أو الاحتفاظ به في استثمارات آمنة. ويصف التقرير الصادر عن ميهيميت وستاشين (٢٠١٨) النهج الأخرى التي قد تؤثر على المسائل القانونية والتشغيلية والإشرافية التي تمت مناقشتها في هذه الوثيقة.

^{٢٢} من منظور الرقابة على البنوك، يحد هذا الشرط من مخاطر كبار المودعين لدى فرادى البنوك. انظر كيرس وستاشين (٢٠١٨).

- **التحوط/الحماية.** من شأن ترتيبات التحوط حماية أموال التداول الإلكتروني في مواجهة دائني جهات إصدار الأموال الإلكترونية (مثل المقرضين والمستثمرين والموردين والموظفين والحكومة). ويمكن القيام بذلك من خلال اشتراط أن يكون حساب أموال التداول الإلكتروني نوعًا خاصًا من الحسابات مثل حساب الأمانة أو حساب الضمان.^{٢٣}
 - **حماية أموال التداول الإلكتروني من جميع أشكال الرهون وحقوق الامتياز.** قد تمنع اللوائح قيام جهات إصدار الأموال الإلكترونية من رهن أموال أصول وأموال التداول الإلكتروني (على سبيل المثال، رهنها كضمان للقروض) و/ أو قد تنص على أن الأموال الموجودة في حساب التداول ليست من أصول جهة إصدار الأموال الإلكترونية.^{٢٤}
- ولا تعتمد الحماية الفعالة للأموال من جانب جهات إصدار الأموال الإلكترونية فقط على ما إذا كانت أموال التداول الإلكتروني آمنة، ولكن أيضًا على ما إذا كان من الممكن تحديد مطالبات فرادى العملاء بوضوح وعدم تغيير المعلومات الواردة في المطالبة. وبالتالي، تتأثر حماية الأموال بكيفية إدارة مخاطر التشغيل (مثل مخاطر الاحتيال والأخطاء واستمرارية النشاط وتكنولوجيا المعلومات وأمن المعلومات). ويتناول هذه القسم بعض مشكلات التشغيل في إطار حماية الأموال، بينما يتناول القسم ٣-٥ معالجة مشكلات أخرى. وعلى جهات الإشراف والرقابة أيضًا تقييم ما إذا كان استخدام العديد من حسابات التداول في العديد من البنوك يجعل حماية الأموال أقل فاعلية. وفي نهاية المطاف، تركز الحماية على ضمان السيولة لتلبية مطالبات العملاء في إطار سيناريوهين: (١) على مدى فترة حياة جهة إصدار الأموال الإلكترونية (التي يتناولها هذا القسم) و (٢) في حالة انهيار جهة إصدار الأموال الإلكترونية.

٢-٢-٥ نطاق أعمال الفحص

يُعتبر التحقق من رصيد حساب التداول هو الطريقة الأساسية للتحقق من امتثال جهة إصدار الأموال الإلكترونية لمتطلبات حماية الأموال. وأيًا ما كان الأمر، على جهات الإشراف والرقابة تطبيق إجراءات فحص إضافية إذا كانت ترغب في تقييم جودة السياسات والإجراءات والأنظمة ذات الصلة بالأرصدة التي تشير إليها جهات إصدار الأموال الإلكترونية (على سبيل المثال، للتحقق من صحة هذه الأرقام وتقييم إدارة المخاطر لدى جهة إصدار الأموال الإلكترونية وأدوات الرقابة الداخلية التي تؤثر على حماية الأموال). ويمكن أن يشمل الفحص الشامل بشأن حماية الأموال ما يلي:^{٢٥}

- توفر وكفاية الأموال في حساب التداول
- الشروط والوضع القانوني بشأن حساب التداول
- إجراءات ضمان وجود الرصيد المطلوب (أي التسوية)
- حوكمة وإدارة حساب التداول
- سيولة حساب التداول (أي أنواع الاستثمار وعدم وجود رهون)
- الرقابة الدقيقة على حساب التداول وأرصدة العملاء وإعداد التقارير ذات الصلة

^{٢٣} انظر ستانين وميغر (٢٠١٨)، وغريناكر وبلكي (٢٠١٤).

^{٢٤} وفقًا لقانون البلد المعني بشأن حسابات الأمانة أو حسابات الضمان، لا تسري الرهون على أموال وأصول التداول الإلكتروني.

^{٢٥} يقوم العديد من جهات الإشراف والرقابة في الأسواق الصاعدة والاقتصادات النامية التي تمت مقابلتها وتوجيه أسئلة إليها بالتحقق فقط من كفاية الأموال في حساب التداول.

٣-٢-٥ إجراءات الفحص

١-٣-٢-٥ توفر وكفاية الأموال في حساب التداول

بمقدور جهات الإشراف والرقابة مقارنة التقارير المتعلقة بأموال التداول الإلكتروني بالتقارير الخاصة برصيد حساب أموال التداول. وحتى يتسنى المصادقة على صحة هذه التقارير، يمكن لجهات الإشراف والرقابة تحليل كشوف الحسابات البنكية لحساب التداول للقيام بما يلي:

- التحقق من بيانات حساب التداول (على سبيل المثال رقم الحساب، والفرع، وصاحب الحساب) مقابل اتفاق/عقد حساب والتقارير الدورية المرسلة.
- التحقق من رصيد حساب التداول في تواريخ محددة والمقارنة مع إجمالي أموال التداول الإلكتروني المثبت في تقارير في نفس التواريخ لاختبار مدى الاتساق والتوافق.^{٢٦}
- إذا تم دفع أرباح الفوائد والاستثمار في حساب التداول واستخدمتها جهة إصدار الأموال الإلكترونية (يشمل ذلك التوزيع على العملاء)، يتم التحقق مما إذا كان إجمالي الرصيد المبلغ عنه (المثبت في تقرير) يستبعد هذه المبالغ نظراً لإمكانية وجود مطالبات منفصلة بشأنها، بالإضافة إلى المطالبات بشأن أموال التداول الإلكتروني.^{٢٧}
- التحقق مما إذا كانت الحسابات الدائنة والمدينة تتركز حول تواريخ إعداد التقارير، مما قد يثير الشكوك حول ضعف التسويات أو عدم التطابق المتعمد وحجب الحقائق ذات الصلة.

وتفترض هذه الإجراءات دقة حساب التداول الإلكتروني المعد المثبت في تقرير. ويمكن لجهات الإشراف والرقابة اختبار دقة حساب التداول الإلكتروني المثبت في تقرير باتباع الإجراءات الواردة في الفقرة ٦-٣-٢-٥

٢-٣-٢-٥ الشروط والوضع القانوني بشأن التداول

جرت العادة أن يتم فتح حسابات التداول في البنوك. وإذا كانت هناك حاجة إلى وجود حساب أمانة أو حساب ضمان أو أي نوع خاص آخر من الحسابات، فيمكن لجهة الإشراف والرقابة مراجعة الجانب الرسمي في هذا الشأن (على سبيل المثال، مراعاة المتطلبات القانونية لحساب الأمانة / الضمان) والشروط والأحكام ذات الصلة (التي قد تختلف بحسب البنك الذي به حساب التداول). ويتم ذلك عن طريق تحليل عقد حساب الأمانة أو الضمان (أو ما شابه ذلك) بين جهة إصدار الأموال الإلكترونية/ الوصي (القيم) والبنك للتحقق مما إذا كان يتوافق مع أي متطلبات محددة، مثل تلك المنصوص عليها في قوانين حسابات الأمانة في البلد المعني أو غيرها من القوانين المعمول بها. وفي حالة حسابات الأمانة، تتطلب بعض البلدان وجود وصي/قيم (في بعض البلدان، يمكن أن يكون البنك الذي به حساب الأمانة) لإدارة الأموال نيابة عن عملاء الأموال الإلكترونية، بينما تسمح بلدان أخرى لجهات إصدار الأموال الإلكترونية بإدارة حساب التداول، وتختلف العقود تبعاً لذلك.

^{٢٦} قد يعني عدم التطابق عدم فاعلية أدوات الرقابة أو وجود خطأ متعمد أو حتى احتيال.

^{٢٧} إذا لم يتم توزيع أو استخدام الأرباح الناتجة عن الاستثمارات والفوائد، فلا يوجد سبب واضح لعدم احتسابها في إطار الامتثال للحد الأدنى المطلوب من الرصيد ما لم يتم حظر ذلك في اللوائح التنظيمية.

وقد يتضمن عقد حساب الأمانة معلومات حول إمكانية التعامل على الحساب وكيف يمكن سحب الأموال منه، ويشمل ذلك الاستثمار في الأصول الأخرى، وما إلى ذلك. وقد يتضمن العقد تفاصيل صلاحيات ومسؤوليات الوصي/القيم مقارنة بمسؤوليات جهة إصدار الأموال الإلكترونية، ودور جهة الإشراف والرقابة، ويشمل ذلك صلاحياتها والامتيازات الممنوحة لها في إطار القانون للقيام بأعمال الفحص لدى الوصي/القيم. وقد توجد قيود مماثلة على استخدام الأموال وكيفية التعامل عليها في حالة حسابات الضمان.^{٢٨}

٥-٣-٣ إجراءات التسوية الفعالة

يعتبر فهم كيفية قيام جهة إصدار الأموال الإلكترونية بمطابقة حساب التداول مع أموال التداول الإلكتروني عنصرًا أساسيًا في التحقق من فاعلية حماية الأموال. وعلى جهة إصدار الأموال الإلكترونية ضمان وجود رصيد كافٍ دائمًا في حساب التداول، ويشترط العديد من اللوائح إجراء التسوية في نهاية كل يوم عمل.

ومن بين جهات الإشراف والرقابة في الأسواق الصاعدة والاقتصادات النامية التي تمت مقابقتها وتوجيه أسئلة إليها، وجدنا قدرًا محدودًا من المعرفة بشأن كيفية قيام جهات إصدار الأموال الإلكترونية بإجراء تسويات بين حساب التداول وأموال التداول الإلكتروني. وهناك تباين واسع النطاق في إجراءات التسوية لدى جهات إصدار الأموال الإلكترونية، بدءًا من المستوى اليدوي للغاية (على سبيل المثال، يتصل موظفو جهة إصدار الأموال الإلكترونية بالبنك في نهاية كل يوم لزيادة / خفض الرصيد في حساب التداول) إلى نظام آلي بالكامل (على سبيل المثال، تجري تسوية حساب التداول بصورة آلية مرة واحدة [على سبيل المثال، دفعة واحدة] أو عدة مرات [أي في الوقت الحقيقي] من خلال الأنظمة المتكاملة لجهات إصدار الأموال الإلكترونية والبنوك)

وتتمثل الخطوة الأولى في دراسة السياسات والإجراءات ذات الصلة، التي ينبغي أن تصف عملية التسوية وتحدد مسؤوليات الموظفين. وقد يؤدي عدم وجود سياسات وإجراءات رسمية إلى عدم الكفاءة في حماية الأموال. ومن المفيد أيضًا فهم كيفية تكوين الأموال الإلكترونية (مثل المواقف التي تزيد من أموال التداول الإلكتروني) والتخلص منها (على سبيل المثال، المواقف التي تعمل على خفض أموال التداول الإلكتروني). وتتباين عملية تكوين/التخلص من أموال التداول الإلكتروني من جهة إصدار إلى أخرى. فعلى سبيل المثال، في حالة جهات إصدار الأموال الإلكترونية التي تعمل مع الوسطاء الذين يشتركون كميات كبيرة من الأموال الإلكترونية (غالبًا ما يُطلق عليهم الوكلاء الفائقون/الرئيسيون أو الموزعون) للتوزيع (البيع) على الوكلاء الذين يتعاملون مع الأفراد (الذين يقومون ببيع الأموال الإلكترونية لعملاء التجزئة)، قد لا تتأثر أموال التداول الإلكتروني إلا عندما يقوم الوسطاء بشراء الأموال الإلكترونية، ولكن ليس عندما يقوم الوكلاء والعملاء بإجراء المعاملات (شراء / بيع الأموال الإلكترونية).

ومن المهم أيضًا معرفة ما إذا كانت التسوية تتم مرة واحدة أو عدة مرات في اليوم أو ما إذا كانت التحويلات تتم فورًا عند تكوين/التخلص من الأموال الإلكترونية (في الوقت الفعلي) أو غير ذلك. فعلى سبيل المثال، تسمح بعض جهات إصدار الأموال الإلكترونية لبعض الوسطاء والوكلاء والتجار بالدفع مقابل الأموال الإلكترونية عن طريق تحويل الأموال مباشرة إلى حساب التداول. وفي حالات أخرى، تتم تسوية يومية منفردة قبل وقت إغلاق البنك مباشرة لتعكس صافي تكوين/التخلص من الأموال الإلكترونية طوال اليوم. وفي نهاية المطاف، يمكن إجراء عمليات التحويل من / إلى حساب التداول بصورة آلية أو يدويًا. وعلى جهات الإشراف والرقابة تحديد هل يتم استخدام أنواع مختلفة من التسويات في نفس جهة إصدار الأموال الإلكترونية وتقييم مخاطرها.

^{٢٨} تقوم بعض جهات الإشراف والرقابة التي تمت مقابقتها وتوجيه أسئلة إليها في أفريقيا بالتحقق من شروط دفع الفوائد والرسوم التي يفرضها البنك، ويرجع ذلك جزئيًا إلى أن البنوك قد وضعت عقبات أمام جهات إصدار الأموال الإلكترونية من خلال فرض شروط تعجيزية أو رفض الخدمة.

ومن وجهة نظر الإشراف والرقابة، من المتوقع أن تؤدي التسوية الفعالة بصورة آلية (سواء في الوقت الفعلي أو على دفعات) إلى تقليل الأخطاء والتأخير. وفي حالة وجود أدوات رقابة لأمن وسلامة البيانات، فيجب أن تقلل من مخاطر الاحتيال والتعامل على حساب التداول على نحو غير قانوني. وحتى في حالة الإجراءات الآلية، من المفيد مراجعة كيفية إعداد النظام من خلال (١) الاستفسار عن القواعد المشفرة فيه لتفعيل التحويلات بين الحسابات البنكية لجهة إصدار الأموال الإلكترونية^{٢٩} وحساب التداول، و(٢) تحديد الخطوات التي تتطلب التدخل اليدوي لتقييم مخاطرها. وعلى جهات الإشراف والرقابة أيضًا تقييم كيفية حدوث التسوية عندما يشارك الوصي في إدارة حساب التداول.^{٣٠}

ومع المعرفة التفصيلية للعملية برمتها، يمكن لجهات الإشراف والرقابة تقييم مخاطر القصور في حساب التداول من خلال عدم القيام بالرقابة الداخلية أو العبث من قبل الموظفين لدى جهة إصدار الأموال الإلكترونية أو البنك أو الوصي/القيم. وفي حالة التسوية بصورة آلية، يجوز لجهات الإشراف والرقابة إجراء اختبارات للنظام تحاكي التباينات في أموال التداول الإلكتروني والوصول غير القانوني إلى معلومات أموال التداول الإلكتروني وتغييرها، وعمليات الشراء أو البيع من قبل الوكلاء والوكلاء الفائقين/الوكلاء الرئيسيين. وتتضمن الأساليب المحتملة الأخرى مراقبة إجراءات التسوية بصورة تامة (في حالة التسوية اليدوية) وفحص خطوات المراجعة الخاصة بالتسويات (في حالة التسوية الآلية). وإذا كشفت المراجعة في القسم ٥-٢-٣-١ عن عدم مطابقتها، يمكن لجهات الإشراف والرقابة الاطلاع على سجلات التسوية في تواريخ عدم المطابقة وطلب تفسير لذلك.^{٣١}

وإذا كانت جهة إصدار الأموال الإلكترونية تستعين بالعديد من البنوك لحفظ مبالغ من أموال التداول، فيمكن لجهات الإشراف والرقابة أن تستفسر كيف تقوم الجهات المصدرة بتقسيم أموال التداول الإلكتروني (على سبيل المثال، هل ستعتمد على البنوك التي بها حسابات للوكلاء الفائقين/الرئيسيين). ويجب أن تكون جهة إصدار الأموال الإلكترونية قادرة على ضمان سريان التسوية على قدم المساواة بين جميع البنوك. ويجب على جهات الإشراف والرقابة تحديد ما إذا كانت هناك فروق في التسوية بين البنوك وتقييم مدى فاعليتها.^{٣٢}

٥-٣-٤ حوكمة وإدارة حساب التداول

تضطلع حوكمة حساب التداول وإدارته بدور مهم في التسويات وتحقيق سلامة الأموال. ويجب أن يكون لدى جهات إصدار الأموال الإلكترونية سياسات مكتوبة وإجراءات عمل تنظم الوصول إلى حساب التداول والتعامل عليه. وفي معظم الحالات، يُسمح فقط لعدد قليل من الموظفين المعيّنين بالوصول إلى حساب التداول والتعامل عليه. بالإضافة إلى ذلك، ينبغي

^{٢٩} هذه الحسابات هي حسابات بنكية تستخدمها جهة إصدار الأموال الإلكترونية لإدارة أعمالها، ويشمل ذلك تحصيل الرسوم والودائع من المستهلكين ودفع النفقات والمصروفات مثل الرواتب. والأموال المودعة في حساب التداول ستكون من هذه الحسابات (ما لم يكن بإمكان مشتري الأموال الإلكترونية الدفع مقابل الأموال الإلكترونية عن طريق الإيداع مباشرة في حساب التداول).

^{٣٠} اعتمادًا على الترتيب، قد يتعين القيام بإجراءات الفحص لدى الوصي/القيم.

^{٣١} يجوز لجهات الإشراف والرقابة إجراء المزيد من التحقيق في حالات عدم المطابقة عن طريق التحقق مما إذا كان هناك أي تقرير داخلي صادر عن الإدارة أو فريق المراجعة حول حالات عدم المطابقة وهل تتم إحاطة مجلس الإدارة، ولجنة المخاطر، ولجنة المراجعة، إن وجدت، بحالات عدم المطابقة بصورة دورية، وكيف يتم ذلك.

^{٣٢} وفقًا للوائح التنظيمية، قد يُطلب من جهة إصدار الأموال الإلكترونية توزيع أموال التداول الإلكتروني على العديد من البنوك وفقًا لمعايير محددة (مثل الحد الأقصى من إجمالي الأموال الإلكترونية المصدرة لكل بنك). وفي مثل هذه الحالة، يجوز لجهة الإشراف والرقابة إضافة إجراءات للتحقق من الامتثال للمتطلبات والمعايير المحددة.

أن يكون لدى جهات إصدار الأموال الإلكترونية خطة طوارئ تضمن استمرار التسويات كما هو متوقع عندما تكون جهة التشغيل الرئيسية غير متاحة.

ويجب أن تكون قواعد الوصول إلى الخدمة والتصعيد متناسبة مع بنية جهة إصدار الأموال الإلكترونية وحجمها وتعقيدها (على سبيل المثال، في جهات الإصدار الكبيرة، يمكن للموظفين ذوي المستوى الأدنى الوصول إلى حساب التداول والتعامل عليه) ونوع آلية التسوية (على سبيل المثال، تشغيل آلي بالكامل مقابل العمل بطريقة يدوية). ويجب توثيق هذه القواعد، ويجب أن تحدد المعاملات المسموح بها حسب وضعية كل مستخدم. ومن الممكن أن تقوم جهات الإشراف والرقابة بتحليل قائمة الموظفين ووضعية الاستخدام الخاصة بهم لتحديد من ينبغي مقابلته لمعرفة المزيد حول الالتزام بسياسات جهة إصدار الأموال الإلكترونية والحالات التي تمت فيها مخالفة هذه السياسات. ويجب أن تكون هناك ضوابط مماثلة في حالة قيام الوصي/القيم بالتعامل على حساب التداول.

وبالإضافة إلى قواعد الوصول وملفات تحديد وضعية المستخدمين، يجب أن تكون هناك قواعد رسمية لإدارة الأموال (على سبيل المثال، التحويل من / إلى حساب التداول). ويرتبط ذلك بالتسوية، ولكنه يشمل أيضًا مواقف أخرى، مثل المسؤوليات والإجراءات الخاصة بالتحقق بشكل دوري من الفوائد أو الإيرادات الأخرى المتدفقة إلى حساب التداول وسحبها أو توزيعها والتعامل مع الأخطاء، مثل التحويلات الناتجة عن الخلل الفني في أكواد (رموز) تكنولوجيا المعلومات. ويمكن لجهات الإشراف والرقابة اختبار سياسات جهات إصدار الأموال الإلكترونية من خلال أعمال المراجعة الخاصة بالنظام.

٥-٣-٥ سيولة أصول/أموال التداول الإلكتروني

يمكن لجهات الإشراف والرقابة أيضًا إجراء عمليات فحص للتأكد من امتثال جهة إصدار الأموال الإلكترونية لمتطلبات السيولة (أي، الاستثمارات المسموح بها من حساب التداول الإلكتروني). ويلاحظ أن معظم اللوائح التنظيمية في البلاد المعنية صارمة. فيما أنها تحظر الاستثمار (على سبيل المثال، تشترط ربط الأموال في ودائع تحت الطلب) أو تسمح بالاستثمارات فقط في الأصول التي تحدها / تجيزها جهات الإشراف والرقابة. ويسمح البعض الآخر من جهات الإشراف والرقابة (وقد يشترط البعض) باستثمار نسبة مئوية من أموال التداول الإلكتروني في سندات حكومية منخفضة المخاطر. ولا يوجد سوى عدد قليل فقط منها (مثل البنك المركزي لدول غرب أفريقيا) يسمح باستثمارات ذات مخاطر مثل الأوراق المالية.^{٣٣}

ومن الممكن أن تبدأ جهات الإشراف والرقابة بالاستفسار عن سياسة/ إستراتيجية الاستثمار (على سبيل المثال، جوانب المخاطر، والعائد المستهدف، والأصول)، وأي تغييرات حديثة (وأسبابها) في السياسات، وكيف يتم اتخاذ القرارات. وبوجه عام، يجب على مجلس الإدارة الموافقة على إستراتيجية الاستثمار ووظائف إدارة المخاطر، ويجب على لجنة المخاطر، إن وجدت، مراقبة النتائج ومتابعتها. وقد تتساءل أيضًا جهات الإشراف والرقابة عما إذا كانت إستراتيجية الاستثمار تتباين فيما بين حسابات التداول، وقد تطلب وتحلل الأدلة والشواهد على الاستثمارات التي تم إجراؤها (على سبيل المثال، قوائم حسابات الاستثمار، وقوائم حساب التداول التي تبين التحويلات إلى حسابات الاستثمار)، كما تقوم بتقييم أدائها ومستوى المخاطر، وتأكيد المعلومات مع مديري الاستثمار.

^{٣٣} انظر كيرس وستاشين (٢٠١٨).

وثمة مجال آخر من مجالات الاهتمام هو الحظر الذي تفرضه الجهة التنظيمية على رهن أصول التداول الإلكتروني كضمان للقروض أو أي نوع آخر من الرهون وحقوق الامتياز. ويمكن لجهات الإشراف والرقابة مقابلة الإدارة العليا والاستفسار منها بشأن مجالات الاهتمام التي ظهرت في مقابلات منفصلة مع الموظفين المسؤولين عن عمليات الاقتراض الخاصة بجهة إصدار الأموال الإلكترونية. وللمزيد من التوضيح، يمكن لجهات الإشراف والرقابة تحليل عمليات الاقتراض الخاصة بجهة إصدار الأموال الإلكترونية (عقود القروض).^{٣٤}

٦-٣-٢-٥ الرقابة الدقيقة على حساب التداول وأرصدة العملاء وإعداد التقارير ذات الصلة

تعد الرقابة الدقيقة على أرصدة حسابات العملاء أحد الالتزامات الأساسية لجهة إصدار الأموال الإلكترونية. وعلى جهة الإصدار رفع تقارير إلى جهة الإشراف والرقابة بشأن أرصدة حسابات التداول الإلكتروني الصحيحة (مجموع جميع أرصدة حسابات العملاء)، وهو أمر أساسي لأغراض الإشراف والرقابة. وحتى يتسنى تقييم ذلك، يمكن لجهة الإشراف والرقابة القيام بما يلي:

- تقييم ما إذا كانت هناك رقابة دقيقة على أرصدة العملاء:^{٣٥}
 - مراجعة بيانات الشكاوى للتحقق من وجود شكاوى بشأن الأرصدة غير الكافية أو غير الصحيحة.
 - مراجعة حركة الحساب المتوقف (الراكد) لجهة إصدار الأموال الإلكترونية وممارسات الإدارة.
 - مراجعة ممارسات جهة إصدار الأموال الإلكترونية بشأن تسوية المعاملات التي تتم دون استخدام الإنترنت.^{٣٦}
 - التحقق من القواعد التي تسمح بالوصول إلى منصة الأموال الإلكترونية وما إذا كانت هناك صعوبة استخدام تسمح بتغيير أرصدة العميل وتحت أي ظروف. والتحقق من صحة القواعد عن طريق إجراء اختبارات النظام (على سبيل المثال، التغيير غير المصرح به [غير القانوني] لأرصدة العملاء).
 - إذا كانت أدوات الرقابة الضعيفة مبعث قلق، يتم إجراء محاكاة للمعاملات للتحقق مما إذا كان النظام يقوم بتحديث رصيد حساب العميل بشكل صحيح لكل نوع من المعاملات المقدمة.
 - التساؤل بشأن القواعد المتعلقة بالمبالغ المحتفظ بها مؤقتاً في حسابات التسوية أو الحسابات المعلقة وكيف تؤثر على أرصدة العميل عند الإرسال والاستلام.^{٣٧}

^{٣٤} في البلدان التي يقر فيها قانون حسابات الأمانة (أو غيره من القوانين) بملكية العملاء لرصيد حساب أموال التداول، جرت العادة أن تكون حقوق الرهن والامتياز بهذه النوعية باطلة من الناحية القانونية (أي، لا يحق للمؤسسة المقرضة لجهة إصدار الأموال الإلكترونية تقديم أي مطالبة حتى في حالة رهن أصول حساب التداول في عقد القرض بين جهة إصدار الأموال الإلكترونية والمقرض).

^{٣٥} يجب أن تكون أدوات الرقابة هي نفسها لأي نوعية من العملاء، ويشمل ذلك الوكلاء.

^{٣٦} تشترط معظم لوائح جهات إصدار الأموال الإلكترونية في الأسواق الصاعدة والاقتصادات النامية إجراء معاملات الأموال الإلكترونية في الوقت الفعلي (أي التأثير على الفور على أرصدة حسابات العملاء)، ولكن هناك استثناءات. وعندما يُسمح بإجراء المعاملات خارج شبكة الإنترنت، ستكون تواريخ أرصدة حسابات العملاء غير محدثة مؤقتاً قبل تسوية المعاملة بصورة نهائية. وتعد هذه المسائل وغيرها من المسائل الأخرى المتعلقة بمخاطر التشغيل/العمليات (مثل أمن البيانات والتعافي من الكوارث) مهمة لتمكين الوصول المستمر إلى المعلومات المحدثة بشأن أرصدة العملاء.

^{٣٧} يتم تصميم هذه الحسابات للاحتفاظ بالأموال بشكل مؤقت، في حين تتم تسوية المعاملات أو الأموال غير المبوبة والمتنازع عليها (على سبيل المثال، عندما يرسل العميل أموالاً إلى رقم هاتف محمول خطأً ويحيط جهة إصدار الأموال الإلكترونية بذلك قبل تسديد/تسوية المعاملة).

- تقييم ما إذا كانت هناك تقارير دقيقة بشأن حساب التداول الإلكتروني:
 - مقارنة حساب التداول الإلكتروني الذي تم إعداد تقرير بشأنه مسبقاً في العديد من التواريخ النهائية بالتقارير التي تم استخراجها مباشرةً من المنصة الإلكترونية لجهة إصدار الأموال الإلكترونية بشأن (نظام الحساب) بناءً على طلب جهة الإشراف والرقابة وبحضورها (على المستوى الميداني).
 - التساؤل بشأن دورية إعداد التقارير التنظيمية الدورية بشأن التداول الإلكتروني، ومن هم الموظفون المسؤولون، وما إذا كانت الإجراءات اليدوية تُستخدم في إعداد التقرير. والاستفسار من الموظفين المسؤولين عن التقارير المتعلقة بنقاط الضعف (على سبيل المثال، ما إذا كان نظام جهة إصدار الأموال الإلكترونية غير قادر على استخراج تقارير آلية عن إجمالي الأموال الإلكترونية المصدرة أو أي مجال آخر في التقرير الخاص بالجهة التنظيمية). وإذا ظهرت مخاوف، يُطلب من الموظفين محاكاة استخراج تقرير ما أمام جهات الإشراف والرقابة والاستفسار عن الخطوات المتخذة عند اكتشاف أخطاء في التقارير.
 - التساؤل عما إذا كانت المعاملات المعلقة (على سبيل المثال، المبالغ المسجلة مؤقتاً في حسابات معلقة أو حسابات تسوية) مدرجة في إجمالي الأموال الإلكترونية المصدرة التي تم إعداد تقرير بشأنها لجهة الإشراف والرقابة، وتؤخذ في الاعتبار عند تغذية حساب التداول. والتحقق من صحة القواعد عن طريق إجراء اختبارات النظام.

٣-٥ مخاطر التشغيل والعمليات

١-٣-٥ المتطلبات والاشتراطات التنظيمية الرئيسية

يتم تعريف مخاطر التشغيل على أنها مخاطر الخسارة الناتجة عن (١) إخفاق العمليات الداخلية والأشخاص والأنظمة أو (٢) الأحداث الخارجية (تقرير لجنة بازل المعنية بالإشراف على المصارف ٢٠١١، الصفحة ٣). وقد تنص اللوائح التنظيمية لجهات إصدار الأموال الإلكترونية على متطلبات عامة لإدارة هذه الجهات، وإدارة مخاطر التشغيل الخاصة بها، ويشمل ذلك المخاطر المتعلقة بالكلاء والاحتيايل والتهديدات الإلكترونية وأنظمة تكنولوجيا المعلومات واستمرارية النشاط. وجرت العادة أن تتطلب هذه اللوائح الحد الأدنى من حوكمة المخاطر وهيكل الإدارة، على سبيل المثال رقابة من جانب مجلس الإدارة ومراجع داخلي، ومسؤوليات الإدارة العليا، ويشمل ذلك وضع سياسات وإجراءات مكتوبة، وأدوات رقابة داخلية، وإدارة المخاطر، ووظائف الامتثال وتوفيق الأوضاع. وفي بعض البلدان، قد يتم تطبيق لائحة منفصلة للاستعانة بمصادر خارجية (للتعهيد) على جهات إصدار الأموال الإلكترونية، مع فرض قواعد مثل حفظ البيانات (على سبيل المثال، تعهيد وظيفة الحوسبة السحابية) وإمكانية وصول جهة الإشراف والرقابة إلى الأطراف الخارجية المعهود إليها القيام بوظائف (تقرير لجنة بازل المعنية بالإشراف على المصارف ٢٠١٦ أ، الصفحة ٢٨ [EC 8]). وقد تكون هناك أيضاً لوائح بشأن أمن البيانات واستمرارية العمل.

٢-٣-٥ نطاق أعمال الفحص

تعتبر مخاطر التشغيل معقدة وتنطوي على علاقات متبادلة مع مجالات أخرى، مثل حماية الأموال ومكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب وحماية المستهلك. ومن الممكن أن يكون إجراء فحص شامل لمخاطر التشغيل عبئاً شاملاً وقد لا يكون مبرراً بالنسبة لجميع جهات إصدار الأموال الإلكترونية. وعلى جهات الإشراف والرقابة تحديد نطاق ومعدلات تواتر تغطية كل جهة من جهات إصدار الأموال الإلكترونية بشأن مخاطر التشغيل، وفقاً للنهج المستند إلى المخاطر، وتعديل هذه التغطية مع الوقت.

ولا يتناول هذا القسم جميع جوانب مخاطر التشغيل، ولا يقدم هيكلًا لإجراء تقييم شامل. ولكنه يقدم إرشادات وتوجيهات عالية المستوى لما يلي:^{٣٨}

- حوكمة المخاطر
- الإطار الشامل لإدارة مخاطر التشغيل
- منع الاحتيال وإدارته
- أمن البيانات (يشمل ذلك أمن المعلومات/الأمن الإلكتروني)
- استمرار النشاط والتعافي من الكوارث

وعلى الرغم من إمكانية القيام بمعظم الإجراءات بواسطة غير مختصين، فإن الإجراءات الأخرى قد تتطلب عمليات تفتيش متخصصة (على سبيل المثال، لتقييم قوة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، واختبار دفاعات أمن المعلومات [الأمن الإلكتروني]، وما إلى ذلك). ويجوز لجهات الإشراف والرقابة التي ليس لديها خبرة داخلية تعيين مراقبي حسابات خارجيين إذا سمح القانون بذلك (تقرير لجنة بازل المعنية بالإشراف على المصارف ٢٠١٦، أ، الصفحة ١٤ [EC 11]). بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن تساعد أدوات التكنولوجيا الإشرافية لجهات الإشراف والرقابة في التغلب جزئيًا على قيود القدرات، على سبيل المثال، لتحليل مجموعات البيانات الكبيرة الخاصة بالمعاملات.

٣-٣-٥ إجراءات الفحص

١-٣-٣-٥ حوكمة المخاطر

يجب أن يكون لدى كل جهة إصدار أموال إلكترونية إطار عمل رسمي لإدارة مخاطر التشغيل، ويشمل ذلك مخاطر تكنولوجيا المعلومات. ومن الضروري أن يتوافق إطار إدارة المخاطر مع نشاط جهات إصدار الأموال الإلكترونية. ويجب أن تكون هناك مستويات واضحة للحوكمة والمسؤوليات - المنصوص عليها في الاتفاقيات الرسمية - بين جهة إصدار الأموال الإلكترونية والشركة الأم.^{٣٩}

وفي هذا البحث، نجد أن شركات تشغيل شبكات الهاتف المحمول تمتلك العديد من جهات إصدار الأموال الإلكترونية، وتستخدم هذه الجهات إطار إدارة المخاطر (والبنية التحتية الرئيسية) للشركة الأم، وذلك على الرغم من أن إدارة المخاطر في شركات تشغيل شبكات الهاتف المحمول تركز على مخاطر نشاط الاتصالات، وليس على نشاط الأموال الإلكترونية.

وعلى غرار البنوك، يجب على مؤسسات إصدار الأموال الإلكترونية الكبرى إضفاء الطابع الرسمي على ثلاثة خطوط دفاع: (١) أدوات الرقابة الخاصة بالنشاط أو الإدارة، (٢) وظائف إدارة المخاطر والامتثال، (٣) مراجعو الحسابات الداخليون والخارجيون المستقلون. ويمكن لمؤسسات إصدار الأموال الإلكترونية الصغيرة تطبيق المفهوم نفسه على هيكل أقل مستوى من حيث التنظيم الرسمي، ولكن من الضروري أن يكون المراجع الداخلي دائمًا مستقلًا عن وحدات النشاط وإدارة

^{٣٨} انظر الملحق "٤" للمزيد من المعلومات حول الإرشادات والتوجيهات. ولا تتناول هذه الوثيقة بصورة محددة المسائل المهمة المتعلقة بموثوقية خدمات المدفوعات، ويشمل ذلك الانتهاء من المدفوعات وإتمام المعاملات في حالة فقد الاتصال أو وجود مشكلة أخرى.

^{٣٩} من الممارسات الجيدة أن تقوم جهات إصدار الأموال الإلكترونية بتعيين موظفين لإدارة المخاطر ممن لديهم خبرة في الخدمات المالية. وفي بلد واحد على الأقل في بحثنا، يمكن منح ترخيص لشركات تشغيل شبكات الهاتف المحمول لتقوم بإصدار الأموال الإلكترونية (بدلاً من مطالبتها بإنشاء شركة فرعية). ومن شأن ذلك تعريض جهة إصدار الأموال الإلكترونية للمخاطر التي تتعرض لها شركات تشغيل شبكات الهاتف المحمول والعكس، وتأجيل اعتماد ممارسات جيدة لإدارة المخاطر، وفرض قيود على أعمال الفحص من جانب جهات الإشراف والرقابة.

المخاطر والامتثال، ويجب أن يرفع تقاريره بصورة مباشرة إلى مجلس الإدارة. وتشتترط معظم اللوائح التنظيمية لجهات إصدار الأموال الإلكترونية على هذه الجهات أيًا كان حجمها تعيين مراجعي (مراقبي) حسابات خارجيين. ومن الضروري وجود لجان مخاطر على مستوى مجلس الإدارة في المؤسسات الكبرى لإصدار الأموال الإلكترونية (وكيدل لذلك، يمكن أن تقوم لجنة المراجعة بمراقبة المخاطر)، وفي الوقت نفسه، يجب أن يكون لدى مجلس إدارة جهة إصدار الأموال الإلكترونية الصغيرة عضو واحد على الأقل على دراية بإدارة المخاطر.

٢-٣-٣-٥ الإطار الشامل لإدارة مخاطر التشغيل

من الممكن أن تقوم جهات الإشراف والرقابة بتقييم وجود إطار لمخاطر التشغيل وجودته وتطبيقه. ويجب أن يحدد هذا الإطار جميع مصادر مخاطر التشغيل، مثل أعطال تكنولوجيا المعلومات والاحتيايل وانتهاكات أمن البيانات وانقطاع الخدمة والسرقه وغير ذلك. ويجب أن يعتمد مجلس الإدارة، كما يجب أن يتناسب مع حجم جهة إصدار الأموال الإلكترونية وتعقيدها. وبوجه عام، من شأن الإطار الجيد تحقيق ما يلي:

- تحديد هيكل حوكمة المخاطر.
- شرح دورة متكررة من أنشطة إدارة المخاطر (أي العمليات والأنظمة الروتينية المستخدمة لتحديد المخاطر وقياسها ورصدها وإعداد تقارير بشأنها وتخفيفها).
- تغطية ثلاثة أبعاد: (١) تجنب المخاطر، (٢) التعامل مع المخاطر عندما تظهر، (٣) تجنب تكرار حدوث المخاطر من خلال تحسين إدارة المخاطر وعمليات الرقابة.
- وضع إجراءات وأنظمة لتقدير ورصد الخسائر.
- تحديد مدى الرغبة في المخاطرة لدى جهة إصدار الأموال الإلكترونية والتدابير المضادة عند إمكانية تحمل قدر أكبر من المخاطر (على سبيل المثال، الاحتياطي الرأسمالي، والتأمين).^{٤٠}
- إنشاء وظيفة المراجعة الداخلية المستقلة التي تتبع مجلس الإدارة بصورة مباشرة.
- وضع إطار لإبرام الاتفاقيات مع الغير ومتابعتها والتخارج منها، مثل الاستعانة بمصادر خارجية (التعهيد) والشراكات، وأعمال الفحص الشامل الأولية والدورية من قبل الغير.
- الخضوع لمراجعات منتظمة.

وتبدأ أعمال الفحص بتحليل غير ميداني (مكتبي) للوثائق والمستندات ذات الصلة، التي تشمل أدلة السياسات والإجراءات، وتقارير المخاطر، وتقارير المراجع الداخلي والمراجع الخارجي، وتقارير الأحداث المهمة (على سبيل المثال، عمليات الاحتيايل والأعطال).^{٤١} وتستند أعمال التحقق الميداني، التي يمكن أن تشمل الملاحظة والمقابلات واختبارات النظام، إلى تحليلات غير ميدانية (مكتبية). ويتمثل جوهر العمل الميداني في التحقق من تطبيق إطار إدارة المخاطر بفاعلية، ومتابعة النتائج التي تم التوصل إليها من خلال أعمال التحضير غير الميدانية. فعلى سبيل المثال، قد تنتظر جهة الإشراف والرقابة فيما إذا كانت أدوات الرقابة الداخلية ضمن الأنشطة اليومية لجهة إصدار الأموال الإلكترونية، وما إذا كانت أنظمة تكنولوجيا

^{٤٠} يعد هذا الأمر مهمًا لجهات إصدار الأموال الإلكترونية في مرحلة النمو السريع نظرًا لإمكانية تراجع جودة أدوات الرقابة على التشغيل والعمليات وإدارة المخاطر خلال هذا الوقت.

^{٤١} يجب على جهة الإشراف والرقابة تقييم استقلالية المراجع الداخلي. وإذا كانت استقلالية مراجع الحسابات على المحك، فلن تكون للتقارير قيمة تذكر. ومن الممكن أن تقدم تقارير المراجع الخارجي معلومات ذات صلة.

المعلومات تتيح أداة جيدة لتحديد المخاطر ورصدها والإبلاغ عنها، ويشمل ذلك البيانات المتعلقة بالخسائر المقدرة والمتكبدة (على سبيل المثال، رد الأرصدة للعملاء بسبب المعاملات غير المصرح بها [غير القانونية]، ودفع نسب تحمل التأمين عند المطالبة بالتغطية، وفقدان المعدات بسبب انقطاع التيار الكهربائي، وما إلى ذلك).^{٤٢}

ومن الممكن أن تقوم جهات الإشراف والرقابة بمراجعة كيفية استخراج تقارير مخاطر التشغيل المرسله إليها، وما إذا كانت البيانات الواردة في هذه التقارير تتطابق مع المعلومات الموجودة في نظام تكنولوجيا المعلومات لإدارة مخاطر جهة إصدار الأموال الإلكترونية (أي ما إذا كانت دقيقة وكاملة). وإذا وُجدت فروق، يمكن لجهة الإشراف والرقابة أن تطلب تقارير داخلية بشأن إدارة مخاطر التشغيل بدلاً من نموذج التقرير الموحد.

٣-٣-٥-٣ منع الاحتيال وإدارته

من الممكن أن يؤثر العديد من أنواع الاحتيال المختلفة على جهات إصدار الأموال الإلكترونية.^{٤٣} وعلى جهات إصدار الأموال الإلكترونية تصنيف كل هذا وإدراجه في إطار إدارة مخاطر التشغيل وفي برمجية الكشف عن الاحتيال. ومن شأن إدارة الاحتيال على نحو غير رسمي وبصورة غير مكتملة وبطريقة تتسم بالتراخي لدى جهات إصدار الأموال الإلكترونية (على سبيل المثال، عدم التحقيق في حالات الاحتيال) إثارة مخاوف وشواغل من ناحية الإشراف والرقابة.

وتمثل مخاطر الاحتيال، مثل دخول موظفي جهة إصدار الأموال الإلكترونية على أموال العملاء والتعامل عليها على نحو غير قانوني، مصدر قلق رئيسياً لدى السلطات المعنية التي أجريت معها مقابلات الأسواق الصاعدة والاقتصادات النامية. ومن الضروري إيلاء اهتمام لحالات الاحتيال على المستوى الداخلي - حيث ارتكب الموظفون معظم حالات الاحتيال التي نُشرت في عناوين الصحف في الأسواق الصاعدة والاقتصادات النامية التي تمت دراستها، وبالتواطؤ مع الوكلاء في بعض الأحيان.

ويمكن لجهات الإشراف والرقابة القيام بما يلي:^{٤٤}

- التحقق (على المستوى غير الميداني) من وجود سياسات وإجراءات مناسبة لتجنب الاحتيال وتحديد والتصدي له؛ وتحديد أنماط الاحتيال؛ وكذلك التحقق من وضوح المسؤوليات.
- تقييم مدى فاعلية قيام جهة إصدار الأموال الإلكترونية، على المستوى الداخلي، بتعميم سياستها الخاصة بتحديد المحتالين على المستوى الداخلي ومن بين الوكلاء ومعاقبتهم.
- مراجعة تاريخ حالات الاحتيال (على المستوى غير الميداني) على مدى زمني طويل لتحديد أنواع عمليات الاحتيال ونمو معدلات الاحتيال والمجالات المتضررة والخسائر المتكبدة. ومن شأن هذه المراجعة تقييم الالتزام بسياسات جهة إصدار الأموال الإلكترونية، وفاعلية إدارة مخاطر الاحتيال، وأثر الخسائر على السلامة المالية لجهة إصدار الأموال الإلكترونية، ومقارنة هذه النتائج مع نتائج جهات إصدار الأموال الإلكترونية الأخرى.

^{٤٢} على الرغم من استهداف البنوك الكبيرة والمعقدة، يقدم تقرير لجنة بازل المعنية بالإشراف على المصارف (٢٠١٣) - "مبادئ التجميع الفعال لبيانات المخاطر والإبلاغ عنها" - إرشادات يمكن ضبطها بما يناسب المؤسسات الأقل تعقيداً مثل جهات إصدار الأموال الإلكترونية.

^{٤٣} انظر أنماط الاحتيال في تقرير بوكو ومازر (٢٠١٧).

^{٤٤} نظراً لارتفاع معدلات الاحتيال في بعض أنواع معاملات الأموال الإلكترونية (على سبيل المثال، خدمات الأموال باستخدام الهاتف المحمول في أفريقيا جنوب الصحراء)، قد ترغب جهات الإشراف والرقابة في إجراء أعمال مراجعة نوعية متخصصة لمنع الاحتيال وإدارته.

- الاستفسار عن سبب حدوث عمليات الاحتيال وما الذي تم فعله لتجنب تكرارها. وإيلاء اهتمام خاص للحالات المتكررة.
- في حالة توفر القدرات التحليلية أو البرمجيات، يتم طلب ومراجعة (على المستوى غير الميداني) مجموعات البيانات الواقعية والدقيقة للتحقق من المعلومات المقدمة من جهة إصدار الأموال الإلكترونية فيما يتعلق بالاحتيال، مثل تحديد الأنماط غير المعتادة في سلوك المعاملات (على سبيل المثال، تركيز عمليات السحب الكبيرة في إطار زمني قصير وموقع جغرافي محدد).^{٤٥}
- التحقق من المعلومات المقدمة من جهة إصدار الأموال الإلكترونية بشأن تاريخ العلامات التحذيرية من نظام الكشف عن الاحتيال والمحددات المستخدمة لإصدار هذه العلامات التحذيرية.
- التحقق من الحق في الوصول إلى نظام حسابات الأموال الإلكترونية والاستفسار عن الموظفين الذين يمكنهم حذف البيانات وتغييرها وتحويل الأموال وما إلى ذلك، والاستفسار عن أدوات الرقابة لتقييد الوصول إلى منصة الأموال الإلكترونية، وحماية تفاصيل تسجيل دخول العملاء، وكذلك الاستفسار عن الاستثناءات من هذه القواعد. وتوجيه الاستفسارات وعمل اختبارات النظام لتقييم ما إذا كان الموظفون قادرين على تكوين/ التخلص من الأموال الإلكترونية يدوياً.
- تحليل خطوات المراجعة للبحث، على سبيل المثال، عن قيام الموظفين والوكلاء بخطوات لتسجيل الدخول على نحو غير معتاد أو محاولة القيام بذلك بصورة غير قانونية (على سبيل المثال، قيام الموظفين بذلك أثناء الليل)، ومحاكاة الإجراءات غير المصرح بها (غير القانونية).
- الاستفسار عن معدل تكرار تحديثات نظام الكشف عن الاحتيال وإدارة تصحيحات برامج الكمبيوتر (الحصول على تغييرات الأكواد، واختبارها وتثبيتها وتتبعها).
- تقييم كيفية إدارة حسابات التسوية (الحسابات المؤقتة أو الحسابات المعلقة). ومن شأن ضعف إجراءات التسويات فتح الباب على مصراعيه أمام المحتالين.^{٤٦}

٥-٣-٤ أمن البيانات (يشمل ذلك أمن المعلومات/الأمن الإلكتروني)

يعد أمن البيانات مهماً لإدارة المخاطر لدى جهات إصدار الأموال الإلكترونية نظراً لاعتمادها على البيانات الرقمية وشبكات الوكلاء المنتشرة على نطاق واسع وزيادة الاتصال مع الغير والأطراف الخارجية. وتحتاج جهات إصدار الأموال الإلكترونية على اختلاف حجمها إلى إستراتيجيات فعالة لأمن البيانات يتم وضعها رسمياً في برنامج أمن البيانات. ومن شأن البرنامج الجيد لأمن البيانات تحقيق ما يلي:^{٤٧}

- أن تكون الموافقة عليه من قبل مجلس إدارة جهة إصدار الأموال الإلكترونية ويكون المجلس مسؤولاً عنه.
- تعيين مسؤول تنفيذي (على سبيل المثال، مسؤول أمن المعلومات) ليكون مسؤولاً عنه.
- يستند إلى تقييم المخاطر الذي تجريه جهة إصدار الأموال الإلكترونية أو خبراء خارجيون.

^{٤٥} على الرغم من الفوائد المحتملة لإجراء أعمال مراجعة لمجموعات كبيرة من البيانات الدقيقة والواقعية لتقييم كيفية قيام جهة إصدار الأموال الإلكترونية بإدارة مخاطر التشغيل والعمليات وإعداد تقارير بشأنها، بما في ذلك مخاطر الاحتيال، فإن معظم جهات الإشراف والرقابة في الأسواق الصاعدة والاقتصادات النامية التي تمت مقابقتها لم يكن لديها الخبرة والبرمجيات التحليلية المطلوبة.

^{٤٦} مثال على ذلك قضية احتيال بارزة في نشاط خدمات الأموال باستخدام الهاتف المحمول في أوغندا تتعلق بالتحويل غير المصرح به (غير القانوني) للأموال من / إلى هذه الحسابات، انظر موراوزينسكي (٢٠١٥).

^{٤٧} هناك ارتباط بين أمن البيانات وخصوصية البيانات، لكنها مجالات مختلفة بالنسبة لأعمال المراجعة لأغراض الإشراف والرقابة. ولا يتناول هذا القسم خصوصية البيانات (على سبيل المثال، ما إذا كانت جهة إصدار الأموال الإلكترونية تسعى للحصول على موافقة العميل قبل مشاركة البيانات لأغراض التسويق).

- تحديد وتصنيف البيانات وفقا لحساسيتها.
- تغطية جميع المرافق والأنظمة المستخدمة للوصول إلى البيانات وجمعها وحفظها واستخدامها ونقلها وتأمينها والتخلص منها.
- تصنيف المخاطر التي تهدد أمن البيانات إلى داخلية وخارجية، وتحديد مصادرهما واحتمالاتها وأثرها.
- تغطية أدوات الحماية الإدارية والفنية والمادية لضمان أمن وسرية وسلامة البيانات من أجل (١) تجنب المخاطر (الوقائية) و (٢) تحديد المخاطر (الكشف) و(٣) التصدي للمخاطر عندما تظهر (المعالجة). انظر الإطار ٤ للاطلاع على أمثلة عن أدوات الحماية.
- وضع إطار للتقييم المستمر والدوري لفاعلية البرنامج والتحسينات التالية عليه.

وبحسب جهة إصدار الأموال الإلكترونية والخبرة المتاحة، من شأن أعمال الفحص الجمع بين مراجعة المستندات والوثائق، والمقابلات والملاحظات، واختبارات النظام. ومن شأن أعمال الفحص تحقيق ما يلي:^{٤٨}

- جمع الأدلة والشواهد على أن برنامج الأمن يحمي جهة إصدار الأموال الإلكترونية من المخاطر، وسيستمر في ذلك في ضوء إستراتيجية جهة إصدار الأموال الإلكترونية الخاصة بالنشاط والنمو.
- تحليل نتائج تقييمات المخاطر وزيادة أعمال التقصى بشأنها.
- تحليل تقارير مراجعي الحسابات وتنفيذ توصياتهم.
- تحليل أمن البيانات في عقود التعهيد، ويشمل ذلك الحوسبة السحابية وإنجاز المعاملات وتطوير واجهة برمجة التطبيقات وغيرها.^{٤٩}
- تحليل بيانات المخاطر (على سبيل المثال، انتهاكات أمن البيانات المبلغ عنها، والقرصنة، وحقق الفيروسات، وما إلى ذلك).
- تقييم الأمن المادي للمرافق والبرامج الحساسة (مثل حفظ/ معالجة البيانات).
- اختبار أدوات الرقابة الرئيسية، ويشمل ذلك عن طريق إجراء فحص الثغرات الأمنية، واختبارات الاختراق، وتحليل خطوات ومسارات المراجعة، إلخ.

ولا يعتبر برنامج الأمن الخاص بجهة إصدار الأموال الإلكترونية قويا إلا بقدر أضعف رابط خاص به. على سبيل المثال، يستخدم العديد من جهات إصدار الأموال الإلكترونية في أفريقيا وآسيا بيانات الخدمات المكملة غير المركبة (USSD) التي تعتبر قناة متدنية من حيث عنصر الأمن لنقل بيانات العملاء. وغالبًا ما تعتمد جهات إصدار الأموال الإلكترونية على أرقام التعريف الشخصية (PIN) للتحقق من العملاء، ولكن العديد من العملاء يفصحون عن أرقام التعريف الشخصية الخاصة بهم لوكلاء جهات إصدار الأموال الإلكترونية. وعلى الرغم من أن العديد من البلدان يستخدم بيانات الخدمات المكملة غير المركبة (USSD) والوكلاء لتسهيل الشمول المالي، يجب على جهات الإشراف والرقابة تقييم كيفية قيام جهات إصدار الأموال

^{٤٨} انظر الملحق "٤" للمزيد من المعلومات حول الموارد الإضافية.

^{٤٩} كان لدى جميع جهات الإشراف والرقابة في الأسواق الصاعدة والاقتصادات النامية التي تمت مقابلتها شواغل بشأن قيام جهات إصدار الأموال الإلكترونية بتعهيد خدمات الحوسبة السحابية، خاصة لجهات عابرة للحدود، لأن هذا قد يجعل الوصول إلى البيانات وبرامج تخزين البيانات والبيانات أمرًا صعبًا لأغراض الإشراف والرقابة. فعلى سبيل المثال، أصدرت الهند مؤخرًا توجيهًا يشترط على مقدمي خدمات نظام المدفوعات حفظ جميع البيانات المتعلقة بعملياتهم حصريًا في الهند، وبالتالي يحظر عليهم بشكل فعال استخدام الحوسبة السحابية عبر الحدود (انظر بوير يازيك [٢٠١٨]).

الإطار ٤: أمثلة على إجراءات أمن البيانات لدى جهات إصدار الأموال الإلكترونية

- في إطار برنامج أمن البيانات، قد تقوم جهة إصدار الأموال الإلكترونية بما يلي:
- تطبيق نظام رقابة مزدوج وواجبات منفصلة.
 - التحري عن خلفية الموظفين ذوي المواقع الحساسة وتوفير التدريب المتخصص لهم.
 - إلغاء حق الوصول إلى البيانات للموظفين تاركي الخدمة على الفور.
 - الاحتفاظ بقائمة بمصادر التكنولوجيا (مثل الأجهزة المادية، وروابط الشبكات).
 - القيام بتحديثات دورية على النظام وإدارة تغييرات الأكواد (إدارة تصحيحات برامج الكمبيوتر).
 - استخدم أدوات مراقبة ومتابعة حديثة للكشف عن عمليات الاحتيال وعمليات التطفل.
 - وجود برنامج لأمن المعلومات (الأمن الإلكتروني) يوفر إطارًا لتحديد المخاطر والحماية منها وكشفها والتصدي لها والتعافي منها واسترجاع البيانات وإجراء الاختبارات وإعداد التقارير. ويجب أن تشمل إجراءات الأمن على ما يلي: (١) تشفير البيانات أثناء النقل والتخزين (سجباب ٢٠١٨) و(٢) جدران الحماية ومكافحة الفيروسات و(٣) عمليات فحص الثغرات الأمنية واختبارات الاختراق.
 - المشاركة في مجموعات تبادل المعلومات واتخاذ تدابير من أجل التعلم المستمر.
 - الرقابة على الوصول إلى الأنظمة والمرافق/البرامج المهمة، وإجراء اختبارات المرونة على أدوات الرقابة والتحكم اليدوية، وتوفير الأمن المادي.
 - اتخاذ تدابير للحماية من تدمير أو فقدان أو تلف البيانات من جراء الأخطار مثل الحرائق والفيضانات والتصدي لها.
 - وجود إطار لأمن البيانات في ترتيبات التعهيد والشراكة.

الإلكترونية بالحد من المخاطر المرتبطة بأمن البيانات، (على سبيل المثال، من خلال البصمة الإلكترونية، أو استخدام نظام كلمة المرور مرة واحدة، أو اكتشاف الانحرافات أو التحول التدريجي عن بيانات الخدمات المكتملة غير المركبة (USSD)).

٥-٣-٣-٥ استمرار النشاط

تعد إدارة استمرار النشاط غاية في الأهمية لإدارة مخاطر التشغيل، ويجب أن يتم تطويرها على نحو جيد لدى كبرى مؤسسات إصدار الأموال الإلكترونية.^{٥٠} ويجب أن تعمل ترتيبات استمرار النشاط على تمكين جهة إصدار الأموال الإلكترونية من استئناف العمليات الحيوية واستعادة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات بشكل سريع في حالة حدوث أعطال طفيفة أو شديدة (على سبيل المثال، انقطاع الاتصالات، وانقطاع الكهرباء، والكوارث الطبيعية). وتعمل إدارة استمرار النشاط على تمكين الشركات من التصدي للأزمات والحد من آثارها.

^{٥٠} انظر الملحق "٤" للمزيد من المعلومات حول الإرشادات والتوجيهات.

وعلى جهات الإشراف والرقابة تقييم خطة استمرار نشاط جهة إصدار الأموال الإلكترونية لضمان ما يلي:

- الخطة تحدد سيناريوهات الأزمات وتحلل أثرها المحتمل.^{٥١}
- وجود إستراتيجيات للطوارئ والتعافي تحدد المرافق الحيوية والأفراد والعمليات وأنظمة تكنولوجيا المعلومات والبيانات وقدرات معالجة البيانات البديلة.
- يتم تدريب الموظفين على نحو كافٍ (يشمل ذلك من خلال عمليات المحاكاة) لتنفيذ الخطة.
- يجري اختبار الخطة ومراجعتها بشكل دوري (يمكن لجهات الإشراف والرقابة تحليل نتائج الاختبارات).
- تخضع الأنظمة الحساسة لجهات إصدار الأموال الإلكترونية لاختبارات التحمل.
- وجود سياسات وأدوات رقابة آلية وبيدوية وترتيبات لتقاسم المخاطر مع الغير مطبقة من شأنها ضمان إنجاز المعاملات في نهاية المطاف حتى إذا توقف الاتصال قبل الانتهاء أو في حالة إخفاق الغير (على سبيل المثال، خدمات بدء المدفوعات).^{٥٢}

وأفادت جهات الإشراف والرقابة في الأسواق الصاعدة والاقتصادات النامية في هذه الدراسة أن حالات إخفاق وأعطال البنية التحتية للاتصالات والكهرباء التي أدت إلى توقف تشغيل خدمات إصدار الأموال الإلكترونية كانت شائعة. وهذه الأنماط الخاصة بالاعتماد على الغير تخلق مثل هذه المخاطر. ويبدو أن هناك قدرًا قليلًا من الاستثمار في ترتيبات الطوارئ، ولا تمارس جهات الإشراف والرقابة قدرًا كبيرًا من الضغوط لإدخال التحسينات المرجوة. ويرجع السبب في الأعطال الأخرى التي تم الإبلاغ عنها في التوقف غير المتوقع أو المخطط لأنظمة جهات إصدار الأموال الإلكترونية. وشهدت البلدان الأفريقية التي شملتها الدراسة حالات أعطال كبيرة بسبب التحديثات في منصة الأموال الإلكترونية. وقد تعطلت شبكة شركة إم-بيسا لمدة ١٢ ساعة تقريبًا في كينيا بسبب تحديثات النظام في عام ٢٠١٧ (كابيتال بيزنس ٢٠١٧).

وقد تقوم جهة الإشراف والرقابة بالتنسيق مع الجهة التنظيمية المسؤولة عن قطاع الاتصالات للوصول إلى البيانات أو التحليلات التي يمكن أن تعطي صورة أوسع نطاقًا عن انقطاع خدمة الاتصالات. ويمكن مقارنة كل هذا مع أعطال إصدار الأموال الإلكترونية لتحديد كيفية تحسين ترتيبات الطوارئ. ويعتمد العديد من جهات إصدار الأموال الإلكترونية في الأسواق الصاعدة والاقتصادات النامية على شركة واحدة من شركات تشغيل شبكات الهاتف المحمول، وعادة لا تسعى إلى التعامل مع شركات أخرى، مما يعرضها لمزيد من أعطال التشغيل.

وفي إطار أعمال الفحص على المستوى غير الميداني، يمكن لجهة الإشراف والرقابة تحليل البيانات المتعلقة بمعدلات التواتر/التكرار والموقع ومدة الأعطال؛ والمعاملات التي لم تتم أو غير المكتملة؛ وتوقف النظام وأسبابه (وسبل الانتصاف والتعويض) ومتابعة الالتزامات السابقة بشأن إدخال تحسينات. وقد تقوم جهات الإشراف والرقابة ذات الخبرة بطلب ومراجعة مجموعات البيانات الواقعية والدقيقة الخاصة بالمعاملات وسجلات النظام (الدخول على النظام) لتحديد الأنماط غير العادية التي قد تعني الفشل في ترتيبات للطوارئ، والوقوف على الأعطال التي لم تتم إحاطة جهة الإشراف والرقابة بها.

^{٥١} يعد إجراء تحليل شامل لأثر النشاط وتقييم المخاطر من أجل وضع تصميم إستراتيجية الطوارئ من الممارسات الجيدة.

^{٥٢} بنص العديد من قوانين ولوائح أنظمة المدفوعات على اشتراطات ذات صلة تغطي هذه المواقف، ولكن يُلاحظ محدودية الإنفاذ لدى جهات الإشراف والرقابة في الأسواق الصاعدة والاقتصادات النامية كما ورد في هذا البحث، مما يجعل العملاء عرضة للأخطار.

٤-٥ مكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب

١-٤-٥ المتطلبات والاشتراطات التنظيمية الرئيسية

غالبًا ما تغطي قوانين مكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب جهات إصدار الأموال الإلكترونية، وبالتالي فهي مسؤولة عن إرسال تقارير المعاملات المشبوهة إلى وحدة التحريات المالية ووضع أنظمة وضوابط للحد من مخاطر غسل الأموال وتمويل الإرهاب. وتركز اللوائح التنظيمية لجهات إصدار الأموال الإلكترونية على فرض حدود على رصيد ومعاملات الحسابات الإلكترونية للعميل والوكيل، مثل حدود الأرصدة الشهرية، أو قيمة كل معاملة فردية أو حجم إجمالي المعاملات الشهرية، وفي بعض الأحيان، قيود على عدد الحسابات التي يمكن أن تكون لدى كل عميل. وإذا التزمت جهات إصدار الأموال الإلكترونية بهذه اللوائح، فقد تتراجع مخاطر غسل الأموال وتمويل الإرهاب تراجعًا كبيرًا. بالإضافة إلى ذلك، تشترط اللوائح التنظيمية على جهات إصدار الأموال الإلكترونية إجراء فحص شامل للعميل من خلال التحقق من هوية العملاء والوكلاء (يشمل ذلك جمع وحفظ بيانات ومعلومات فتح الحساب والحركة على الحساب)، ومتابعة المعاملات لتحديد الانحرافات عن السلوك المتوقع وفقًا لأوضاع العملاء والوكلاء.

ولا تقوم معظم جهات الإشراف والرقابة في الأسواق الصاعدة والاقتصادات النامية التي تمت مقابلتها لأغراض هذا البحث بإجراءات إشراف ورقابة متخصصة (ميدانية وغير ميدانية) لتقييم كيف تقوم جهات إصدار الأموال الإلكترونية بإدارة مخاطر غسل الأموال وتمويل الإرهاب على نحو جيد. ومع ذلك، قام عدد قليل منها بإنشاء فرق عمل متخصصة لتقييم مكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب. وتشير الممارسات الخاصة بهذا النشاط إلى عدم كفاية متابعة معاملات غسل الأموال وتمويل الإرهاب والفحص الشامل للعملاء بصورة دائمة. وفي أفريقيا، على سبيل المثال، هناك حالات يقوم فيها العملاء بالتسجيل الذاتي لعدة حسابات خاصة بالأموال الإلكترونية لدى نفس جهة إصدار الأموال الإلكترونية، وفي جهات الإصدار الأخرى والتحايل على الحدود الخاصة بالمعاملات، وبالتالي يتم كشف العيوب والأخطاء في أنظمة وضوابط إدارة المخاطر.

٢-٤-٥ نطاق أعمال الفحص

لا تكون حدود المعاملات والأرصدة مناسبة إلا إذا كانت إجراءات فتح الحساب تلتزم بالقواعد المحددة، وإذا كانت هناك متابعة فعالة للمعاملات. وبخلاف ذلك، يمكن أن يكون لدى العملاء العديد من الحسابات، كما يمكنهم التواطؤ مع الوكلاء والعملاء الآخرين، والتحايل على الحدود المفروضة لأغراض إجرامية. ومن الضروري تضمين (تفسير) أدوات الرقابة في أنظمة جهة إصدار الأموال الإلكترونية، وتتطلب المتابعة الفعالة وجود برمجيات متخصصة. ويجب أن تشمل أعمال الفحص الخاصة بمكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب، على الأقل، ما يلي:

١. الالتزام بالحدود التنظيمية
٢. إجراءات فتح الحساب (العميل والوكيل)
٣. المنتجات وملفات العملاء والوكلاء
٤. متابعة المعاملات

٣-٤-٥ إجراءات الفحص

كما هو الحال في المجالات الأخرى، يمكن لجهات الإشراف والرقابة - (على المستوى غير الميداني) - تحليل أدلة السياسات والإجراءات المكتوبة لدى جهات إصدار الأموال الإلكترونية التي تصف أدوات الرقابة الداخلية لديها وسياسة إدارة المخاطر ومسؤوليات الموظفين وأنظمة تكنولوجيا المعلومات المتعلقة بمكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب.^{٥٣} وكحد أدنى، يجب أن تتوافق أدلة السياسات والإجراءات مع اللوائح السارية؛ ومهما يكن من أمر، فمن الأفضل عرض المزيد من التفاصيل، ويمكن أن تركز أعمال الفحص على:

- ما إذا كان يتم الالتزام بالقواعد المكتوبة في الممارسات العملية وما إذا كان هناك مجال كبير لمخالفتها.
- مدى فاعلية التواصل على مستوى المؤسسة المعنية بأكملها فيما يتعلق بالتزامات وضوابط مكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب والتغييرات التي تطرأ عليها.
- ما إذا كانت هناك أنماط معقولة لمكافحة غسل الأموال ضمن برنامج إدارة المخاطر.
- كيف يتم الكشف عن المعاملات المشبوهة وتأكيدتها والإبلاغ عنها وكيفية التصرف من جانب جهة إصدار الأموال الإلكترونية بشأنها.
- ما إذا كان قد تم اكتشاف الكثير من المعاملات المشبوهة من خلال النظام أو الموظف / الوكيل على مستوى التشغيل والعمليات ولكن لم يتم إبلاغ وحدة التحريات المالية بها (ولماذا).
- تحليل على المستوى غير الميداني لتقارير المراجعة الداخلية والخارجية والمتابعة الميدانية.

وكما هو الحال بالنسبة لمخاطر التشغيل والعمليات، يمكن لجهات الإشراف والرقابة إجراء تحليلات آلية أو يدوية لبيانات المعاملات الدقيقة والواقعية والأحداث المبلغ عنها، مثل سجلات فتح الحساب، لتحديد الحالات المشتبه فيها والاستثناءات من اللوائح وسياسات جهات إصدار الأموال الإلكترونية. ويمكن الوصول إلى هذه البيانات على المستوى الميداني أو جمعها قبل اتخاذ الإجراءات الميدانية.^{٥٤}

١-٣-٤-٥ الالتزام بالحدود التنظيمية

يمكن لجهات الإشراف والرقابة القيام بما يلي:

- تحليل السياسات والإجراءات ذات الصلة (على المستوى غير الميداني) بغرض الالتزام بالحدود المقررة، وتقييم مستوى تنفيذها (على المستوى الميداني وغير الميداني) وتقييم الاستثناءات.
- تقييم فاعلية أدوات الرقابة الآلية في الأنظمة لتحديد المعاملات المشبوهة وعلاجها.

^{٥٣} ليس لدى العديد من جهات إصدار الأموال الإلكترونية في الأسواق الصاعدة والاقتصادات النامية التي شملها هذا البحث موظفون أو برمجيات أو وحدات متخصصة في غسل الأموال ومكافحة الإرهاب. وبدلاً من ذلك، فإنها تستخدم برنامج مكافحة غسل الأموال ومكافحة الإرهاب الخاص بالشركة الأم التي تتبعها. ونظرًا للاختلافات بين الأموال الإلكترونية وخدمات تشغيل شبكات الهاتف المحمول، ينبغي ضبط أدوات الرقابة الخاصة بمكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب على نحو تام بما يتناسب مع جهة إصدار الأموال الإلكترونية.

^{٥٤} يتمتع عدد قليل من جهات الإشراف والرقابة في الأسواق الصاعدة والاقتصادات النامية التي تمت مقابلتها بإمكانية الوصول إلى البيانات شديدة الدقة الخاصة بمعاملات إصدار الأموال الإلكترونية، لكنها لا تقوم بتحليلات معقدة (على سبيل المثال، باستخدام برمجيات تحليلية حديثة) لتحديد مخاطر التشغيل ومخاطر غسل الأموال وتمويل الإرهاب.

- إجراء اختبارات النظام لمحاكاة المعاملات المحظورة.
- الاستفسار عن أدوات الرقابة الآلية والمعايير الخاصة بالتنبيهات أو الرسائل التحذيرية وطلب شرحها.
- تحليل سجل مخالفات الحدود المقررة أو محاولة ارتكاب المخالفات، والاستفسار عن سبب ذلك وما الذي تم القيام به لحل هذه المواقف.
- تحليل مجموعات البيانات الدقيقة والواقعية أولاً بأول للبحث عن المعلومات التي تقدمها جهات إصدار الأموال الإلكترونية والتحقق من الامتثال للحدود التنظيمية على نحو متسق.
- التحقق مما إذا كانت هناك أداة رقابة من شأنها تحديد العملاء الذين لديهم حسابات متعددة لدى جهة إصدار الأموال الإلكترونية أو العديد من جهات الإصدار المختلفة.
- طرح المزيد من الاستفسارات بشأن أنواع الحسابات التي تثير مخاوف وشواغل (على سبيل المثال، الحسابات المسجلة ذاتياً، والحسابات التي يتم وضع علامة تحذيرية عليها بشكل متكرر).
- طلب معلومات عن الموظفين الذين لديهم تصريح بتغيير الحدود أو قواعد النظام الأخرى والاستفسار منهم عما إذا كانت التعديلات قد أُجريت في الماضي وكيف يتم اقتراحها والموافقة عليها.

٥-٤-٢ إجراءات فتح الحساب

- للتحقق مما إذا كانت إجراءات فتح الحساب تتوافق مع سياسات ولوائح جهة إصدار الأموال الإلكترونية، يمكن لجهات الإشراف والرقابة القيام بما يلي:
- الاستفسار من موظفي التشغيل والعمليات والوكلاء عن إجراءات فتح الحساب (بما في ذلك عن بعد)، (على سبيل المثال، وصف كل خطوة وقاعدة)، وما إذا كانت هناك استثناءات، وما إذا كانت هناك صعوبات في اتباع الإجراءات (على سبيل المثال، فحص بطاقات الهوية)، وما إذا كان العملاء قادرين على فتح عدة حسابات.
 - في حالة توفر البيانات الدقيقة والواقعية الخاصة بالمعاملات، يتم التحقق مما إذا كان هناك تركيز على أحجام فتح الحساب في فترات/ مناطق جغرافية محددة أو في الفروع / لدى وكلاء، وطلب وتحليل مستندات ووثائق تمثل عينة من الحسابات إذا كان هناك أي اشتباه.
 - مراقبة الوكلاء و / أو الموظفين الذين يفتحون حسابات العملاء الفعليين.
 - القيام بالشراء المقنع.^{٥٥}
 - تقييم إدارة المخاطر عند استخدام إجراءات البصمة الإلكترونية أو غيرها من إجراءات الفحص الشامل للعملاء/قاعدة افحص عميلك إلكترونياً.
 - مراجعة إجراءات تحديد ومتابعة الأشخاص المعرضين لمخاطر بحكم مناصبهم العامة واستخدام قوائم العقوبات.
 - الاستفسار عن التدريب المتكرر للوكلاء وما يفيد القيام بذلك، وخاصة التدريب الذي يغطي جميع موظفي الوكلاء الذين يقومون بمعاملات الأموال الإلكترونية من خلال المستندات الداعمة وإجراء مقابلات مع الوكلاء.

^{٥٥} للاطلاع على إرشادات بشأن الشراء المقنع، انظر مازر وآخرون (٢٠١٥).

٥-٤-٣-٣ المنتجات وملفات العملاء والوكلاء

قد تقوم جهات الإشراف والرقابة بفحص وتقييم كيفية قيام جهات إصدار الأموال الإلكترونية بتحديد ملفات التعريف الخاصة بالعملاء والوكلاء (على سبيل المثال، عميل التجزئة، وصغار الوكلاء، وكبار الوكلاء، والوكلاء الرئيسيون، إلخ)، والموقع (على سبيل المثال، مركز حضري كبير، أو منطقة حدودية، أو قرية ريفية، إلخ)، والخصائص الأخرى (على سبيل المثال، الدخل وتاريخ إنشاء الحساب) والتي قد يؤدي الجمع بينها إلى مستويات مختلفة من مخاطر غسل الأموال وتمويل الإرهاب، وأنماط المعاملات المتوقعة ذات الصلة. وفي معظم الأسواق الصاعدة والاقتصادات النامية التي تم بحثها، تفرض اللوائح حدودًا للحسابات والمعاملات على جميع عملاء ومنتجات جهات إصدار الأموال الإلكترونية، لكن قد يكون لدى هذه الجهات مستوى أقل من الحدود للعملاء الأعلى مخاطر (مثل العملاء الذين يعيشون في المناطق الحدودية) أو المنتجات (مثل تحويلات المغتربين). وقد يكون لدى الوكلاء مرونة أكبر في الحدود لأنهم يطلبون معاملات أكبر لخدمة العملاء النهائيين. ومن المهم أن نفهم كيف تقوم جهات إصدار الأموال الإلكترونية بتحديد ملفات تعريف العملاء والوكلاء لأنها الأساس لتحديد السلوك الذي يحتمل أن ينطوي على مخاطر من خلال متابعة المعاملات.

٥-٤-٣-٤ متابعة المعاملات

قد تستخدم جهات إصدار الأموال الإلكترونية برمجيات متخصصة لمتابعة المعاملات ومقارنة السلوك المشبوه مع السلوك المتوقع. وعلى الرغم من أن تطور مثل هذه الأنظمة يجب أن يتناسب مع حجم ودرجة تعقيد جهات إصدار الأموال الإلكترونية، فيجب أن يكون لدى جميع جهات الإصدار نظام آلي بالكامل. ويجب أن يكون هذا النظام قادرًا على تحديد محاولات القيام بمعاملات أعلى من الحدود المسموح بها، والمعاملات التي لا تتفق مع ملفات أوضاع العملاء المحددة مسبقًا، وحالات الاشتباه الأخرى، مثل حجم المعاملات الكبير من / إلى عدد قليل من الحسابات، وزيادة المعاملات، والتركز الجغرافي، والعديد من المعاملات من جانب نفس العميل، إلخ.

وأصبحت أنظمة تحديد مخاطر الاحتيال ومكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب أكثر تطوراً وابتكاراً. ويستخدم البعض تحليلاً معقدًا للتعلم الآلي يتناول العديد من العوامل والبيانات في الوقت الفعلي لتحديد السلوك المشبوه، وهذا من شأنه، على سبيل المثال، تحديد التعداد المحتمل للحسابات التي يستخدمها نفس الشخص باستخدام معلومات هوية مزيفة أو بالاستعانة بالأقارب والأصدقاء. وقد تقوم هذه الأنظمة بتجميد بعض الحسابات بصورة آلية، وإصدار رسائل تنبيه للموظفين.

وتعتمد جودة متابعة المعاملات على جودة وتنوع البيانات المستخدمة في البرمجيات التحليلية. وسيكون أي نظام مهما بلغت درجة تطوره أو تكاليفه ويستخدم التعلم الآلي ضعيفاً مثل أي نظام آخر إذا كانت البيانات ضعيفة. وقد تستفسر جهات الإشراف والرقابة عن مصادر البيانات المستخدمة وجودتها لتقييم مدى قيام نظام المتابعة بتحديد المخاطر على نحو جيد ومدى سرعة الإبلاغ عنها، وكذلك قيام الموظفين بالإبلاغ عن الحالات التي يحددها النظام ومعالجتها، وما إذا كان قد تم إبلاغ جهات الإشراف والرقابة بالمواقف التي تم التأكد من أنها تنطوي على مخاطر.

وترغب بعض جهات الإشراف والرقابة في الأسواق الصاعدة والاقتصادات النامية في جمع البيانات شديدة الدقة والواقعية الخاصة بالمعاملات لمتابعة مخاطر غسل الأموال وتمويل الإرهاب أولاً بأول، على غرار ما تفعله بعض المؤسسات المالية اليوم عند استخدام أنظمة متطورة للرصد والمتابعة. وعلى الرغم من إمكانية تحقيق ما تمت الإشارة إليه، إلا أن التكلفة والمنافع المترتبة على القيام بذلك ليست واضحة في جميع الحالات. وبمقدور جهات الإشراف والرقابة جمع البيانات الدقيقة والواقعية أثناء أعمال الفحص وإجراء التحليلات المطلوبة. وعلاوة على ذلك، يجب ألا تكون أعمال الرصد والمتابعة من جانب جهات الإشراف والرقابة أولاً بأول بديلاً عن التزام جهات إصدار الأموال الإلكترونية بالقيام بأعمال الرصد والمتابعة أولاً بأول. ويصف كل من إف إس آي/FSI (٢٠١٨) ودياس (٢٠١٨) بعض الأمثلة على استخدام البيانات الدقيقة للغاية والبرمجيات التحليلية المتطورة لرصد ومتابعة غسل الأموال وتمويل الإرهاب من جانب جهات الإشراف والرقابة.

تلعب جهات إصدار الأموال الإلكترونية دورًا رئيسيًا في النهوض بالشمول المالي في العديد من الأسواق الصاعدة والاقتصادات النامية. وتحمل جهات الإشراف والرقابة مسؤولية الحفاظ على أمن وسلامة أسواق الأموال الإلكترونية من خلال الإشراف والرقابة على نحو متناسب ويوازن بين الأولويات ويركز على أهم المخاطر. وفي حين أن النهج المستند إلى المخاطر يمثل نقطة انطلاق للإشراف والرقابة بفاعلية على جهات إصدار الأموال الإلكترونية، يمكن استخدام التكنولوجيا الإشرافية لتخفيف عبء المهام الإشرافية كثيفة العمالة وتحسين التحليلات المتعمقة.

وتتسم أعمال الإشراف والرقابة على جهات إصدار الأموال الإلكترونية بأنها أكثر بساطة مقارنة بالبنوك، لأن هذه الجهات لها، بموجب اللوائح التنظيمية، نطاق أنشطة محدود للغاية. وبالتالي، فإنها في العادة تمثل مخاطر محدودة مقارنة بالبنوك. بالإضافة إلى ذلك، تفرض اللوائح التنظيمية المعتادة لجهات إصدار الأموال الإلكترونية اشتراطات بشأن حماية الأموال لتغطية جميع الأموال المستحقة لعملاء جهات إصدار الأموال الإلكترونية بأصول آمنة وسائلة. وإذا قامت جهات إصدار الأموال الإلكترونية بتنفيذ حماية الأموال على نحو فعال، فسيتم تقليص المخاطر المتمثلة في فقدان العملاء لأموالهم بصورة كبيرة. وبالتالي، تمثل حماية الأموال أهمية كبرى عند القيام بمهام الإشراف والرقابة على جهات إصدار الأموال الإلكترونية.

ولا توجد وصفا منفردة لنطاق وعمق أعمال الإشراف والرقابة على جهات إصدار الأموال الإلكترونية تناسب جميع البلدان. وتحتاج جهات الإشراف والرقابة إلى نهج يستند إلى المخاطر يناسب السياق الخاص بها، ومن شأن هذا النهج أن يعمل على تركيز التقييمات على الجهات الأكثر أهمية ومخاطرها الأكثر أهمية أيضًا. وفي كبرى مؤسسات إصدار الأموال الإلكترونية، سترغب معظم جهات الإشراف والرقابة في تغطية مجموعة من المخاطر، ويشمل ذلك مخاطر التشغيل، ومخاطر غسل الأموال وتمويل الإرهاب، ومخاطر حماية المستهلك على نحو أكثر عمقًا مقارنة بجهات إصدار الأموال الإلكترونية الصغيرة. وتعتمد المنهجية الجيدة التي تستند إلى المخاطر على البيانات الجيدة، بدءًا من المتابعة المستمرة للسوق التي تسمح بإجراء مقارنات بين مختلف جهات إصدار الأموال الإلكترونية، وإعداد جهات الإشراف والرقابة للقيام بأعمال الفحص لفرادى جهات إصدار الأموال الإلكترونية. ويجب استخدام الإرشادات والتوجيهات الواردة في هذه الوثيقة، لا سيما إجراءات الفحص التفصيلي، بحكمة وفقًا للنهج المحدد المستند إلى المخاطر الذي تنتهجه كل جهة من جهات الإشراف والرقابة بشأن جهات إصدار الأموال الإلكترونية. ولن تسري جميع الإجراءات على جميع جهات الإصدار، وقد تحتاج بعض جهات الإصدار إلى أكثر مما ورد في هذه الوثيقة. وعلاوة على ذلك، لا تغطي هذه الوثيقة جوانب مهمة مثل الصلاحيات / التدابير التصحيحية وحل جهات إصدار الأموال الإلكترونية.

وفي نهاية المطاف، فعلى الرغم من عدم وجود نموذج موحد بشأن موقع جهة الإشراف والرقابة على جهات إصدار الأموال الإلكترونية تحت مظلة سلطة الرقابة المالية المعنية، يجب أن يكون لدى جهات الإشراف والرقابة على إصدار الأموال الإلكترونية خبرة في تقييمات القطاع المالي ومعرفة محددة بشأن أنشطة شركات إصدار الأموال الإلكترونية.

الملحق ١ . المؤسسات التي تم إجراء مقابلات معها

المؤسسات	البلد/المنطقة
البنك المركزي لدول غرب أفريقيا	غرب أفريقيا
البنك الوطني النمساوي	النمسا
هيئة الأسواق المالية	البرازيل
البنك المركزي البرازيلي	البرازيل
هيئة الرقابة المالية	كولومبيا
هيئة الرقابة العليا واتخاذ القرار	فرنسا
بنك غانا	غانا
إم تي إن لخدمات الأموال المحمولة	
إيرتل لخدمات الأموال	
تيغو كاش	
فودافون غانا للخدمات المالية باستخدام الهاتف المحمول	
هيئة النقد في هونغ كونغ	هونغ كونغ
الهند	الهند
الأردن	الأردن
لكسمبرغ	لكسمبرغ
بنك نيجارا ماليزيا	ماليزيا
اللجنة الوطنية للقطاع المصرفي والأوراق المالية	المكسيك
اللجنة الوطنية لنظام المعاشات التقاعدية	
البنك المركزي في ميانمار	ميانمار
ويف موني	
البنك المركزي في نيجيريا	نيجيريا
بنك باكستان المركزي	باكستان
بنك باراغواي المركزي	باراغواي
هيئة الرقابة على البنوك، والتأمينات، وصناديق المعاشات	بيرو
البنك المركزي الفلبيني	الفلبين
هيئة النقد في سنغافورة	سنغافورة
بنك تنزانيا	تنزانيا
هيئة تنظيم الاتصالات في تنزانيا	
هيئة الرقابة على التأمين في تنزانيا	
فوداكوم تنزانيا	
جومو	
إيرتل تنزانيا	
بنك أوغندا	أوغندا
هيئة السلوك المالي	المملكة المتحدة

المراجع الرئيسية

- Staschen, Stefan, and Patrick Meagher. 2018. "Basic Regulatory Enablers for Digital Financial Services." Focus Note 109. Washington, D.C.: CGAP. <http://www.cgap.org/sites/default/files/Focus-Note-Basic-Regulatory-Enablers-for-DFS-May-2018.pdf>
- Dias, Denise, and Stefan Staschen. 2017. "Data Collection by Supervisors of DFS." Working Paper. Washington, D.C.: CGAP. <http://www.cgap.org/sites/default/files/Working-Paper-Data-Collection-by-Supervisors-of-DFS-Dec-2017.pdf>
- . 2015. "Supervision of Banks and Nonbanks Operating through Agents. Practice in Nine Countries and Insights for Supervisors." Working Paper. Washington, D.C.: CGAP. <https://www.cgap.org/sites/default/files/Working-Paper-Supervision-of-Banks-and-Nonbanks-Operating-through-Agents-August-2015.pdf>

ثبت المراجع

- Alliance for Financial Inclusion (AFI). 2014. "Supervision and Oversight of Mobile Financial Services." Guideline Note No. 12, February. <http://www.afi-global.org/publications/1451/Guideline-Note-12-Mobile-Financial-Services-Supervision-and-Oversight-of-MFS>
- Almazán, Mireya, and Nicolas Vonthron. 2014. "Mobile Money Profitability: A Digital Ecosystem to Drive Healthy Margins." London: Mobile Money for the Unbanked, November. https://www.gsma.com/mobilefordevelopment/wp-content/uploads/2015/11/2014_Mobile-money-profitability-A-digital-ecosystem-to-drive-healthy-margins.pdf
- APRA (Australian Prudential Regulatory Authority). 2015. "Outsourcing Involving Shared Computing Services (including Cloud)." Information Paper, July. <https://www.apra.gov.au/sites/default/files/information-paper-outsourcing-involving-shared-computing-services.pdf>

- Bauguess, Scott W. 2018. "The Role of Machine Readability in an AO World." Key note address, Financial Information Management Conference, Boston, Mass., 3 May. https://www.sec.gov/news/speech/speech-bauguess-050318?utm_source=Master+List&utm_campaign=036e369e76-EMAIL_CAMPAIGN_2018_05_04&utm_medium=email&utm_term=0_da5920711b-036e369e76-183267633#_edn7
- Buku, Mercy, and Rafe Mazer. 2017. "Fraud in Mobile Financial Services: Protecting Consumers, Providers and the System." Brief. Washington, D.C.: CGAP. <http://www.cgap.org/sites/default/files/Brief-Fraud-in-Mobile-Financial-Services-April-2017.pdf>
- BCBS (Basel Committee on Banking Supervision). 2016a. "Guidance on the Application of the Core Principles for Effective Banking Supervision to the Regulation and Supervision of Institutions Relevant to Financial Inclusion." Basel: Bank of International Settlements, September. <https://www.bis.org/bcbs/publ/d383.htm>
- . 2016b. "Market Intelligence Gathering at Central Banks." Basel: Bank of International Settlements, December. <https://www.bis.org/publ/mktc08.htm>
- . 2013. "Principles for Effective Risk Data Aggregation and Risk Reporting." Basel: Bank of International Settlements, January. <http://www.bis.org/publ/bcbs239.pdf>
- . 2011. "Principles for Sound Management of Operational Risk." Basel: Bank of International Settlements, June. <https://www.bis.org/publ/bcbs195.htm>
- . 1998. "Risk Management for Electronic Banking and Electronic Money Activities." Basel: Bank of International Settlements, March, pp. 18–20. <https://www.bis.org/publ/bcbsc215.pdf>
- Broeders, Dirk, and Jermy Prenio. 2018. "Innovative Technology in Financial Supervision (Suptech)—The Experience of Early Users." FSI Insights on policy implementation, No. 9. Geneva: Financial Stability Board. <https://www.bis.org/fsi/publ/insights9.pdf>
- CPMI (Committee on Payments and Market Infrastructure). 2016. "Payment Aspects of Financial Inclusion." Basel: Bank of International Settlements, April. <https://www.bis.org/cpmi/publ/d144.htm>
- . 2014a. "Non-Banks in Retail Payments." Basel: Bank of International Settlements, September. <https://www.bis.org/cpmi/publ/d118.pdf>
- . 2014b. "Recovery of Financial Market Infrastructures." Basel: Bank of International Settlements, October. <https://www.bis.org/cpmi/publ/d121.pdf>
- . 2012. "Principles for Financial Market Infrastructures." Basel: Bank of International Settlements, April. <https://www.bis.org/cpmi/publ/d101.htm>

- . 2001. “Core Principles for Systemically Important Payment Systems.” Basel: Bank of International Settlements, January. <https://www.bis.org/cpmi/publ/d43.htm>
- . 2000. “Clearing and Settlement Arrangements for Retail Payments in Selected Countries.” Basel: Bank of International Settlements, September. <https://www.bis.org/cpmi/publ/d40.pdf>
- Dias, Denise. 2018. “SupTech: Leveraging Technology for Better Supervision.” Toronto: Toronto Centre, July. <http://res.torontocentre.org/guidedocs/SupTech%20-%20Leveraging%20Technology%20for%20Better%20Supervision.pdf>
- ENISA (European Agency for Network and Information Security). 2009. “Cloud Computing Risk Assessment,” November. <https://www.enisa.europa.eu/publications/cloud-computing-risk-assessment>
- FSB (Financial Stability Board). 2018. “Stocktake of Remittance Service Providers’ Access to Banking Services.” Geneva: FSB, March. https://www.g20.org/sites/default/files/documentos_producidos/stocktake_of_remittance_service_providers_access_to_banking_services_fsb_march_2018_2.pdf
- . 2014. “Key Attributes of Effective Resolution Regimes for Financial Institutions.” Geneva: FSB, October. <http://www.fsb.org/what-we-do/policy-development/effective-resolution-regimes-and-policies/key-attributes-of-effective-resolution-regimes-for-financial-institutions>.
- Greenacre, Jonathan, and Ross P. Buckley. 2014. “Using Trusts to Protect Mobile Money Customers.” *Journal of Legal Studies*, 59–78.
- G7. 2016. “G7 Fundamental Elements of Cybersecurity for the Financial Sector.” https://www.ecb.europa.eu/paym/pol/shared/pdf/G7_Fundamental_Elements_Oct_2016.pdf
- Izaguirre, Juan Carlos, Timothy Lyman, Claire Mcguire, and Dave Grace. 2016. “Deposit Insurance and Digital Financial Inclusion.” Brief. Washington, D.C.: CGAP. https://www.cgap.org/sites/default/files/Brief_Deposit_Insurance_and_Digital_Financial_Inclusion.pdf
- Kemp, Katharine, and Ross P. Buckley. 2017. “Resolution Powers over E-Money Providers.” UNSW Law Research Paper No. 49, December. <http://classic.austlii.edu.au/au/journals/UNSWLRS/2017/49.html>
- Piechocki, M., and T. Dabringhausen. 2015. “Reforming Regulatory Reporting: From Templates to Cubes.” The Irving Fischer Committee on Central Bank Statistics, “Combining Micro and Macro Financial Statistical Data for Financial Stability Analysis: Experiences, Opportunities and Challenges.” Warsaw: BearingPoint, 14–15 December. <http://www.bis.org/ifc/publ/ifcb41o.pdf>

- World Bank Group. 2018. "Financial Sector's Cybersecurity: Regulations and Supervision." Washington, D.C.: World Bank Group. <http://documents.worldbank.org/curated/en/686891519282121021/pdf/123655-REVISED-PUBLIC-Financial-Sectors-Cybersecurity-Final-LowRes.pdf>
- Wright, Paul. 2018. "Risk-Based Supervision." Toronto: Toronto Centre, March. <https://res.torontocentre.org/guidedocs/Risk-Based%20Supervision.pdf>

أدلة توجيهية وأدلة عمل ومواد أخرى خاصة بأعمال الإشراف والرقابة

- Association of Banks of Singapore. "Cloud Computing Implementation Guideline 1.1 for the Financial Industry in Singapore." Singapore: Association of Banks of Singapore, August. <https://abs.org.sg/docs/library/abs-cloud-computing-implementation-guide.pdf>
- Central Bank of Ireland. 2016. "Cross Industry Guidance in Respect of Information Technology and Cybersecurity Risks." Dublin: Central Bank of Ireland. <https://centralbank.ie/docs/default-source/Regulation/how-we-regulate/policy/cross-industry-guidance-information-technology-cybersecurity-risks.pdf?sfvrsn=2>
- CPMI (Committee on Payments and Market Infrastructure). 2017. "Methodology of the Statistics on Payments and Financial Market Infrastructures in the CPMI Countries." Red Book Statistics. Geneva: Bank of International Settlements. <https://www.bis.org/cpmi/publ/d168.htm>
- Dias, Denise. 2013. "Implementing Consumer Protection in Emerging Markets and Developing Economies. A Technical Guide for Bank Supervisors." Washington, D.C.: CGAP. <http://www.cgap.org/sites/default/files/Technical-Guide-Implementing-Consumer-Protection-August-2013.pdf>
- ECB (European Central Bank). 2018. "Tiber-EU Framework. How to Implement the European Framework for Threat Intelligence-Based Ethical Red Teaming." Frankfurt: ECB, May. https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/ecb.tiber_eu_framework.en.pdf
- HKMA (Hong Kong Monetary Authority). 2016. "Guideline on Supervision of Stored Value Facility Licensees." Hong Kong: HKMA. <http://www.hkma.gov.hk/eng/key-functions/international-financial-centre/regulatory-regime-for-svf-and-rps/regulation-of-svf.shtml>
- FFIEC (Federal Financial Institutions Examination Council). "Annex A. Examination Procedures" in *IT Examination Handbook, Retail Payments Systems*. <https://ithandbook.ffeec.gov/it-booklets/retail-payment-systems/appendix-a-examination-procedures.aspx>

- FFIEC (Federal Financial Institutions Examination Council). “Appendix E: Mobile Financial Services on e-mobile Services,” in *IT Examination Handbook, Retail Payments Systems*. <https://ithandbook.ffiec.gov/it-booklets/retail-payment-systems/appendix-e-mobile-financial-services.aspx>
- . “BusinessContinuityPlanning” in *IT Examination Handbook, Retail Payments Systems*. <https://ithandbook.ffiec.gov/it-booklets/retail-payment-systems/retail-payment-systems-risk-management/operational-risk/business-continuity-planning.aspx>
- . “Principles of the Business Continuity Testing Program” in *IT Examination Handbook, Business Continuity Planning*. <https://ithandbook.ffiec.gov/it-booklets/business-continuity-planning/risk-monitoring-and-testing/principles-of-the-business-continuity-testing-program.aspx>
- U.S. Federal Reserve Board System, Board of Governors. “Interagency Guidelines Establishing Information Security Standards.” <https://www.federalreserve.gov/bankinforeg/interagencyguidelines.htm>
- . “Interagency Guidelines Establishing Information Security Standards.” <https://www.federalreserve.gov/bankinforeg/interagencyguidelines.htm>
- FDIC (U.S. Federal Deposit Insurance Corporation). 2016. “Information Technology Risk Examination (InTREx) Information Technology Profile.” IT risk examination template, July. <https://www.fdic.gov/news/news/financial/2016/fil16043a.pdf>
- . 2015. “Internal Routine and Controls” in *Security Safety Manual RMS Manual of Examination Policies*, March. <https://www.fdic.gov/regulations/safety/manual/section4-2.pdf>

أدلة توجيهية أخرى

- CGAP. 2018. “Cybersecurity for Mobile Financial Services: FAQs for Regulators, Supervisory Authorities and Digital Financial Services Providers.” <http://www.cgap.org/events/cybersecurity-mobile-financial-services>
- CPMI (Committee on Payments and Market Infrastructure) and IOSCO (International Organization of Securities Commissions). 2016. “CPMI-IOSCO Guidance on Cyber Resilience for Financial Market Infrastructures.” Basel: Bank of International Settlements. <https://www.bis.org/cpmi/publ/d146.pdf>
- CPMI (Committee on Payments and Market Infrastructure). 2014. “Principles for Financial Market Infrastructures: Assessment Methodology for Oversight Expectations Applicable to Critical Service Providers.” Basel: Bank of International Settlements, December. <https://www.bis.org/cpmi/publ/d123.pdf>

- EBA (European Banking Authority). 2017. "Guidance for the Use of Cloud Service Providers." Frankfurt: EBA, December. <https://www.eba.europa.eu/-/eba-issues-guidance-for-the-use-of-cloud-service-providers-by-financial-institutions>
- FCA (Financial Conduct Authority). 2006. "Mystery Shopping Guide." London: FCA, November. <https://www.fca.org.uk/publication/archive/fsa-mystery-shopping-guide.pdf>
- IFC (International Finance Corporate) and Mastercard Foundation. 2016. "Digital Financial Services and Risk Management Handbook." Washington, D.C.: IFC, pp. 28–39, 48–53, 68–86, 93, 95–108. <https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/06c7896a-47e1-40af-8213-af7f2672e68b/Digital+Financial+Services+and+Risk+Management+Handbook.pdf?MOD=AJPERES>
- Kerse, Mehmet, and Stefan Staschen. 2018. "Safeguarding Rules for Customer Funds Held by EMIs." Technical Note. Washington, D.C.: CGAP.
- Mazer, Rafe, Xavier Gine, and Cristina Martinez. 2015. "Mystery Shopping for Financial Services." Washington, D.C.: CGAP. <http://www.cgap.org/publications/mystery-shopping-financial-services>
- SEC (Securities and Exchange Commission). 2017. "Observations from Cybersecurity Examinations." *National Exam Program Risk Alert*, Volume VI, Issue 5, 7 August. <https://www.sec.gov/files/observations-from-cybersecurity-examinations.pdf>
- USAID (U.S. Agency for International Development) and Kenya School of Monetary Studies. 2010. "Mobile Financial Services Risk Matrix." Washington, D.C.: USAID and Kenya School of Monetary Studies, pp. 30–39. <https://www.gsma.com/mobilefordevelopment/wp-content/uploads/2012/06/mobilefinancialservicesriskmatrix100723.pdf>

أمتلة على أعمال المراجعة النوعية المتخصصة

سلطة السلوك المالي بالمملكة المتحدة

- Mobile Phone Insurance: <https://www.fca.org.uk/publication/thematic-reviews/mobile-phone-findings.pdf>
- Treatment of Consumers Who Suffer Unauthorized Transactions: <https://www.fca.org.uk/publication/thematic-reviews/tr15-10.pdf>

