

(ماجستير القانون الرقمي)
مقرر : قانون تنظيم التكنولوجيا المالية
Financial technology regulation law

LAW631

Lecture 6

Prepared by
Dr. Alaeldin Elgizuli

الرقابة على التكنولوجيا المالية

أهداف المحاضرة :

بنهاية هذه المحاضرة، سيكون الطالب قادراً على:

- شرح المفاهيم الأساسية للرقابة على التكنولوجيا المالية.
- تمييز وجهات النظر المؤيدة والمعارضة لإنشاء نظم رقابية خاصة بالتكنولوجيا المالية.
- تحليل العلاقة بين الابتكار والنظام الرقابي وتأثيراتها المتبادلة.
- تحديد الاعتبارات الرقابية مثل حماية المستهلك، مكافحة غسل الأموال، خصوصية البيانات، واستقرار السوق.
- تقييم القضايا التنظيمية المتعلقة بالتكنولوجيا المالية مثل الترخيص، المراقبة المستمرة، والتنسيق الدولي.

نظرة عن المحاضرة السابقة

الموضوعات التي تم مناقشتها :

في المحاضرة السابقة تم مناقشة عدد من الموضوعات منها المنظومة القانونية لدول الخليج العربي للتكنولوجيا المالية ، وتوضيح أن الدول الخليجية تسير نحو تنظيم شامل ومتكامل يدعم الابتكار ويحمي الاستقرار المالي ، وتقليل الاعتماد على النقد، وتحقيق الشمول المالي.

كما تم مناقشة التحديات المشتركة للمنظومة القانونية الخليجية للتكنولوجيا المالية و متطلبات التقنية المالية بما في ذلك العناصر الأساسية التي يجب توافرها لنجاح تقديم الخدمات المالية باستخدام التكنولوجيا.

الموضوعات

- الرقابة على التكنولوجيا المالية

- وجهات نظر حول وجود نظم رقابية للتكنولوجيا المالية

- النظم الرقابية والابتكار

- اعتبارات رقابية

- قضايا التنظيم الرقابي

- أمثلة من النظم الرقابية

- النظم الرقابية العالية

- مستقبل رقابة التكنولوجيا المالية

وجهات نظر حول وجود نظم رقابية للتكنولوجيا المالية

أولاً: وجهة نظر مؤيدة للنظم الرقابية (Pro-Regulation View) :
أسباب التأييد:

١. حماية المستهلكين : النظم الرقابية تحمي المستخدمين من عمليات الاحتيال، الاختراقات، إساءة استخدام البيانات الشخصية.
٢. تعزيز الثقة في السوق : عند وجود جهة رقابية، يطمئن المستثمرون والعملاء لوجود ضمانات وشفافية.
٣. محاربة غسل الأموال وتمويل الإرهاب (AML/CFT) : بفرض ضوابط "اعرف عميلك" (KYC) وأنظمة التبليغ عن العمليات المشبوهة.
٤. الاستقرار المالي : تحول FinTech إلى جزء من البنية المالية يتطلب رقابة لمنع الفوضى أو الانهيارات غير المتوقعة.
٥. العدالة التنافسية : ضمان أن شركات FinTech تخضع لمعايير مشابهة للمؤسسات المالية التقليدية، مما يمنع المنافسة غير العادلة.

وجهات نظر حول وجود نظم رقابية للتكنولوجيا المالية

ثانيًا: وجهة نظر معارضة أو متحفظة (Critical or Skeptical View) :
أسباب التحفظ:

١. الحد من الابتكار : الرقابة الصارمة قد تعرقل التطوير السريع للتقنيات المالية وتضع حواجز أمام المبدعين.
٢. كلفة الامتثال المرتفعة : الشركات الناشئة قد لا تتحمل تكاليف التراخيص، المتطلبات الأمنية، وتوظيف مسؤولي امتثال ومخاطر.
٣. عدم مواكبة القوانين للواقع التقني : بعض التشريعات قديمة أو غير مرنة، ولا تتلاءم مع تقنيات مثل البلوكشين، العملات المشفرة، الذكاء الاصطناعي.
٤. ازدواجية الجهات الرقابية : تعدد الجهات (مثل البنك المركزي، وهيئة السوق المالية، وهيئات البيانات) قد يؤدي إلى تعقيد الإجراءات.

وجهات نظر حول وجود نظم رقابية للتكنولوجيا المالية

ثالثًا: وجهة نظر توفيقية (Balanced View):

مضمونها: تقرّ هذه الرؤية بالحاجة إلى تنظيم FinTech، ولكن:

- تؤكد أن التنظيم يجب أن يكون مرناً ومبتكراً.
- تطالب بوجود بيئات تجريبية (Regulatory Sandbox)
- تدعو إلى استخدام التقنية في التنظيم نفسه (RegTech)
- تشجع على الحوار بين المشرّعين والقطاع الخاص.

الابتكار والنظم الرقابية في التكنولوجيا المالية

الابتكار في التكنولوجيا المالية يقصد به استخدام التكنولوجيا الحديثة لتقديم خدمات مالية مبتكرة تشمل المدفوعات، التمويل، التأمين، وإدارة الثروات بطرق أسرع، أرخص، وأكثر كفاءة.

النظم الرقابية (Regulatory Frameworks) في التكنولوجيا المالية هي القواعد والتشريعات التي تضعها الجهات التنظيمية (مثل البنوك المركزية وهيئات الأسواق المالية) لضمان أن الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية تعمل ضمن بيئة آمنة ومتوافقة مع القوانين.

العلاقة بين النظم الرقابية والابتكار في التكنولوجيا المالية

إذا كانت الرقابة مشددة جدًا: قد تعيق الابتكار وتحد من دخول شركات جديدة للسوق.
إذا كانت الرقابة متساهلة جدًا: قد تؤدي إلى مخاطر مثل الاحتيال المالي، انتهاك خصوصية البيانات،
أو فشل الأسواق.

لذلك الأفضل "التوازن بين تشجيع الابتكار وحماية النظام المالي"

نماذج دولية للجمع بين الابتكار والتنظيم في التكنولوجيا المالية

- **المملكة المتحدة :** (بيئة تجريبية + تواصل مفتوح بين المنظمين والمبتكرين) - جعل لندن مركزاً عالمياً للتكنولوجيا المالية.
- **سنغافورة :** (بيئة اختبار + حوافز ضريبية) - جذبت شركات تقنية مالية عالمية.
- **المملكة العربية السعودية :** (بيئة تجريبية لدى البنك المركزي السعودي (SAMA) وهيئة السوق المالية) - ساهمت في نمو المدفوعات الرقمية والمحافظ الذكية.
- **دولة الإمارات العربية المتحدة :** وجود مختبرات FinTech ومناطق حرة مالية مثل مركز دبي المالي ساعدت على جذب شركات التقنية المالية والتوسع في الاستثمار في مجال التقنية المالية.

التحديات المشتركة للابتكار والنظم الرقابية في التكنولوجيا المالية

أهم التحديات :

- تداخل الاختصاصات بين الجهات التنظيمية.
- التحولات السريعة في التكنولوجيا تصعب من مهمة التنظيم.
- الموازنة بين حماية المستهلك وتشجيع الابتكار.

اعتبارات رقابية على التكنولوجيا المالية

الاعتبارات الرقابية تعني العناصر الأساسية التي تضعها الهيئات التنظيمية في الحسبان عند وضع الأطر التنظيمية أو الرقابية الخاصة بالتكنولوجيا المالية (FinTech). وتشمل هذه الاعتبارات المخاطر القانونية والمالية والتقنية والأخلاقية المرتبطة بالخدمات والمنتجات المالية المبتكرة.

أهم الاعتبارات الرقابية على التكنولوجيا المالية

■ حماية المستهلك (Consumer Protection)

- ضمان وضوح المعلومات المالية للمستهلك.

- منع الممارسات الاحتيالية أو الخداعية.

مثال: ضرورة توفير إشعارات تنبيه واضحة في تطبيقات القروض الرقمية بخصوص سعر الفائدة وشروط السداد.

■ الامتثال لمكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب (AML/CFT)

- فرض إجراءات “اعرف عميلك” (KYC)

- التبليغ عن العمليات المشبوهة.

مثال: تشترط الجهات التنظيمية أن تتوفر لتطبيقات المحافظ الإلكترونية آليات تحقق قوية لهوية العميل (eKYC).

أهم الاعتبارات الرقابية على التكنولوجيا المالية

■ خصوصية البيانات وحمايتها (Data Privacy & Protection)

- التعامل مع البيانات الحساسة للمستخدمين وفقًا للتشريعات (مثل GDPR في أوروبا).
- التأكد من أمن البيانات المشفرة والمخزنة.
- مثال: يجب على منصات التمويل الجماعي المالية توضيح طريقة استخدام بيانات المستثمرين.

■ الاستقرار المالي (Financial Stability) :

- منع الأنشطة المالية غير المنظمة من تهديد الاستقرار العام للنظام المالي.
- مثال: رقابة على منصات القروض P2P لمنع الإفراط في الإقراض خارج النظام البنكي.

أهم الاعتبارات الرقابية على التكنولوجيا المالية

■ العدالة في السوق والمنافسة (Market Integrity & Fair Competition) :

- منع الاحتكار أو إساءة استخدام البيانات الكبيرة من قبل شركات FinTech الكبرى.
- ضمان تكافؤ الفرص بين اللاعبين التقليديين والجدد.

مثال: تفرض بعض الجهات فتح واجهات برمجة التطبيقات (APIs) للبنوك لتشجيع الابتكار.

الأمن السيبراني (Cybersecurity)

- تقييم قدرة أنظمة FinTech على مقاومة الهجمات الإلكترونية.
- فرض معايير تشفير ومراقبة مستمرة.

مثال: يجب على تطبيقات الدفع الإلكتروني اتباع معايير أمنية مثل ISO/IEC 27001.

أهم الاعتبارات الرقابية على التكنولوجيا المالية

■ الامتثال للضرائب والتقارير المالية :

• التأكد من أن منصات FinTech تمتثل للضرائب المحلية وتحفظ السجلات المالية.

مثال: منصات الاستثمار الرقمي مطالبة بتقديم تقارير دورية عن أداء المحافظ للعملاء والجهات المختصة.

■ الامتثال العابر للحدود (Cross-border Compliance) :

• التعامل مع تحديات تقديم خدمات رقمية عبر دول متعددة ذات أنظمة قانونية مختلفة.

مثال: شركات FinTech التي تقدم خدمات في دول مجلس التعاون الخليجي يجب أن تراعي الأنظمة المصرفية

المتباينة.

قضايا التنظيم الرقابي على التكنولوجيا المالية

مع تسارع وتيرة الابتكار في التكنولوجيا المالية (FinTech) ، تواجه الجهات الرقابية تحديات غير مسبقة في كيفية تنظيم ومراقبة الخدمات المالية الرقمية. فبينما تساهم FinTech في تعزيز الشمول المالي والكفاءة، إلا أنها تطرح قضايا تنظيمية معقدة تتعلق بالقانون، والمخاطر، والتقنية، والحدود الجغرافية.

ومن أبرز قضايا التنظيم الرقابي على التكنولوجيا المالية :

١. عدم وضوح التصنيف القانوني للأنشطة FinTech :

المشكلة: كثير من الحلول التقنية مثل العملات المشفرة، والتمويل الجماعي، والروبوتات الاستشارية لا تنطبق عليها القوانين المالية التقليدية.

مثال: هل يجب اعتبار العملة المشفرة أصلًا ماليًا؟ سلعة؟ أم وسيلة دفع؟

الأثر: فراغ تنظيمي يؤدي إلى استغلال الثغرات أو تأخير الابتكار.

أبرز قضايا التنظيم الرقابي على التكنولوجيا المالية

٢- الازدواجية أو التضارب بين الجهات التنظيمية :

المشكلة: قد تتدخل أكثر من جهة لتنظيم نوع واحد من الخدمات (مثلاً البنك المركزي وهيئة السوق المالية وهيئة الاتصالات).

مثال: في بعض الدول، خدمات الدفع الإلكتروني تخضع للبنك المركزي، بينما المحافظ الرقمية قد تُصنّف ضمن خدمات الاتصالات أو التجارة الإلكترونية.

٣. التنظيم القائم على التكنولوجيا وليس على النشاط :

المشكلة: التنظيمات غالباً ما تكون مبنية على نوع الكيان (بنك، شركة استثمار...) وليس على نوع النشاط، مما يخلق فجوات تنظيمية.

أبرز قضايا التنظيم الرقابي على التكنولوجيا المالية

٤. التحديات العابرة للحدود (Cross-Border Regulatory Challenges)

المشكلة: معظم حلول FinTech تتجاوز الحدود الجغرافية، بينما تختلف القوانين من دولة لأخرى.

مثال: شركة تقدم خدمات تحويل مالي رقمي من بريطانيا إلى السعودية — أي جهة رقابية مسؤولة؟

٥. صعوبة موازنة الابتكار بالرقابة :

المشكلة: الرقابة الصارمة قد تعيق الابتكار، بينما الانفتاح الزائد قد يؤدي إلى مخاطر مالية.

أبرز قضايا التنظيم الرقابي على التكنولوجيا المالية

- ٦- المخاطر المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي والخوارزميات :
المشكلة: استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في الإقراض أو الاستثمار يثير تساؤلات حول التحيز، الشفافية، والعدالة.
مثال: خوارزمية تقرض الرجال أكثر من النساء بسبب تحيز بيانات التدريب.
٧. المساءلة القانونية (Accountability) :
المشكلة : من المسؤول قانونيًا إذا حدث خطأ تقني أو خرق أمني؟ المطور؟ المستخدم؟ الجهة المزودة للتكنولوجيا؟
٨. نقص الخبرة التكنولوجية لدى الجهات التنظيمية :
المشكلة : ضعف في الكوادر المؤهلة تكنولوجياً داخل الهيئات الرقابية.

أمثلة على النظم الرقابية في مجال التكنولوجيا المالية

- الإطار التنظيمي لبنك إنجلترا (BoE) المملكة المتحدة :
- أنشأ بنك إنجلترا وحدات متخصصة تراقب وتدعم الابتكار في FinTech .
- أطلق "بيئة الاختبار التنظيمي" (Regulatory Sandbox) التي تسمح للشركات الناشئة بتجربة منتجاتها في بيئة رقابية محدودة دون تعريض السوق لمخاطر كبيرة.
- يركز على حماية المستهلك، مكافحة غسل الأموال، والشفافية في العمليات الرقمية.

أمثلة على النظم الرقابية في مجال التكنولوجيا المالية

■ هيئة الخدمات المالية في سنغافورة (MAS) :

- أطلقت نظام ترخيص موحد لـ FinTech يغطي المدفوعات الرقمية، العملات الافتراضية، والتمويل الجماعي.
- أصدرت لوائح واضحة لمزودي خدمات الأصول الرقمية مع التركيز على مكافحة غسل الأموال وحماية المستهلك.
- تقدم حوافز للشركات الناشئة مع توفير بيئة رقابية مرنة.

أمثلة على النظم الرقابية في مجال التكنولوجيا المالية

■ هيئة الأوراق المالية والبورصات الأمريكية (SEC و CFTC) :

- تنظم العملات الرقمية والأصول الرقمية باعتبارها أوراقًا مالية أو سلعة، حسب التصنيف.
- تشدد على الالتزام بقوانين مكافحة الاحتيال وحماية المستثمر.
- تتعاون مع البنوك والمؤسسات المالية لضمان سلامة عمليات التكنولوجيا المالية.

أمثلة على النظم الرقابية في مجال التكنولوجيا المالية

- نظام الرقابة المصرفية السعودية (SAMA) :
 - أصدر تنظيمات تحدد شروط ترخيص شركات التكنولوجيا المالية.
 - وضع متطلبات واضحة لمكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب.
 - شجع مبادرات مثل "المختبر التنظيمي" (Sandbox) لتجريب الحلول المالية الجديدة ضمن إطار رقابي محدد.

أمثلة على النظم الرقابية في مجال التكنولوجيا المالية

■ الاتحاد الأوروبي (MiFID II و PSD2) :

- نظام MiFID II ينظم الخدمات المالية الرقمية ويشمل قواعد لحماية المستهلك.
- التوجيه الثاني لخدمات الدفع (PSD2) يفرض على البنوك فتح أنظمتها لجهات FinTech من خلال APIs، مما يعزز المنافسة والابتكار.
- تشترط الرقابة على مزودي خدمات الدفع الإلكتروني وضمان أمان البيانات.

أمثلة على النظم الرقابية في مجال التكنولوجيا المالية

■ اليابان – وكالة الخدمات المالية (FSA) :

- أصدرت نظام ترخيص خاص لمزودي خدمات العملات الرقمية.
- فرضت متطلبات صارمة على الأمن السيبراني وحماية العملاء.
- راقبت عمليات تبادل العملات الرقمية لضمان الشفافية ومنع الاحتيال.

أمثلة على النظم الرقابية في مجال التكنولوجيا المالية

■ الصين :

- فرضت قيودًا صارمة على التداول بالعملات الرقمية.
- تشدد على ترخيص منصات الدفع الإلكتروني ومراقبة أنشطة التمويل الجماعي.
- ركزت على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي والبلوكشين ضمن إطار قانوني محكم.

النظم الرقابية العالية في التكنولوجيا المالية

النظم الرقابية العالية في التكنولوجيا المالية تشير إلى الأطر التنظيمية المشددة والمتقدمة التي تفرضها الجهات الرقابية على شركات التكنولوجيا المالية (FinTech) لضمان استقرار النظام المالي، حماية المستهلكين، وتقليل المخاطر المحتملة. هذه النظم تتسم بفرض معايير صارمة في مجالات مثل الترخيص، الامتثال، الشفافية، الأمن السيبراني، ومكافحة غسل الأموال.

خصائص النظم الرقابية العالية في التكنولوجيا المالية

١. شروط ترخيص صارمة :

- تُلزم الشركات بالحصول على تراخيص رسمية قبل بدء العمل.
- تشمل متطلبات رأس المال، الكفاءة الإدارية، والالتزام بالقوانين.

٢. متطلبات الامتثال القوية (Compliance) :

- تطبيق قواعد مكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب (AML/CFT) بشكل دقيق.
- التزام كامل بقواعد حماية البيانات والخصوصية.

٣. إجراءات مراقبة دورية ومراجعة :

- زيارات تفتيشية منتظمة للشركات.
- إلزام الشركات بتقديم تقارير شفافة ودورية عن نشاطاتها ومخاطرها.

خصائص النظم الرقابية العالية في التكنولوجيا المالية

٤. معايير أمن سيبراني متقدمة :

- فرض معايير لحماية أنظمة المعلومات والتطبيقات.
- وجود خطط للاستجابة للطوارئ وحماية العملاء من الهجمات السيبرانية.

٥. حماية المستهلك والشفافية:

- إلزام الشركات بتوضيح شروط الاستخدام والمخاطر للمستهلكين.
- آليات فعالة للتظلمات وتسوية المنازعات.

٦. مراقبة الابتكار ضمن بيئات اختبار منظمة (Regulatory Sandbox):

- السماح بتجربة الابتكارات المالية ضمن رقابة مشددة ومحدودة زمنياً.

أهمية النظم الرقابية العالية في التكنولوجيا المالية

- حماية النظام المالي من المخاطر المحتملة.
- رفع ثقة المستثمرين والمستهلكين.
- تقليل فرص الاحتيال والجرائم المالية.
- دعم الابتكار المسؤول والمستدام.

مستقبل رقابة التكنولوجيا المالية

- مع التطور السريع للتقنيات المالية، تواجه الجهات الرقابية تحديات متزايدة تستوجب تحديث وتطوير آليات الرقابة بما يتناسب مع الابتكارات الحديثة.
- مستقبل الرقابة على التكنولوجيا المالية سيشهد تكاملاً بين التكنولوجيا والتنظيم، حيث تعتمد الرقابة بشكل أكبر على أدوات ذكية وتحليلات متقدمة، مع ضمان مرونة تنظيمية ودولية تدعم الابتكار وتحمي النظام المالي والمستهلكين.

مستقبل رقابة التكنولوجيا المالية

■ الرقابة التكنولوجية (RegTech) :

- ستعتمد الجهات الرقابية بشكل أكبر على التكنولوجيا نفسها في عمليات الرقابة.
- استخدام الذكاء الاصطناعي، تحليل البيانات الضخمة (Big Data) ، وتقنيات البلوكشين لمراقبة المعاملات المالية بشكل آني وفعال.
- تقليل الأخطاء البشرية وتسريع اكتشاف المخاطر والاحتيالات.
- مثال: استخدام أنظمة ذكية لمتابعة وتحليل سلوك المعاملات المشبوهة تلقائيًا.

مستقبل رقابة التكنولوجيا المالية

- بيئات اختبار تنظيمية أكثر تطوراً (Advanced Regulatory Sandboxes):
 - تطوير بيئات تسمح بتجريب الابتكارات مع مراقبة مستمرة لتقييم المخاطر وإمكانية تطبيق الحلول على نطاق أوسع.
 - التعاون بين الجهات التنظيمية والشركات الناشئة لتوفير دعم فني وقانوني.
- مثال: تقديم خدمات مالية جديدة مثل التمويل الجماعي عبر منصة تجريبية مراقبة قبل منح الترخيص الكامل.

مستقبل رقابة التكنولوجيا المالية

■ التعاون الرقابي الدولي :

- نظراً للطابع العابر للحدود للخدمات المالية الرقمية، ستزداد أهمية التعاون بين الجهات الرقابية في مختلف الدول.
- تطوير معايير وقواعد مشتركة تضمن سلامة الأسواق وتحمي المستهلكين عالمياً.
- مثال: تنسيق بين هيئات تنظيمية في دول الخليج لتوحيد قواعد الرقابة على العملات الرقمية.

مستقبل رقابة التكنولوجيا المالية

- تركيز أكبر على حماية البيانات والخصوصية :
 - مع تزايد حجم البيانات التي تتعامل معها شركات FinTech، ستصبح معايير حماية البيانات صلبة وضرورية.
 - الرقابة على استخدام البيانات الشخصية وتخزينها ومشاركتها.
- تعزيز معايير الأمن السيبراني :
 - فرض متطلبات أمنية عالية للحماية من الهجمات الإلكترونية والاحتيال.
 - تطوير خطط استجابة سريعة لحوادث الأمن السيبراني.

مستقبل رقابة التكنولوجيا المالية

■ دمج الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الرقابية :

- الذكاء الاصطناعي سيساعد في تقييم المخاطر، مراجعة الامتثال، وحتى إصدار التنبيهات المبكرة عن المخالفات.
- زيادة الشفافية للمستهلكين حول الخدمات المالية الرقمية ومخاطرها.
- تشجيع تعليم المستهلكين لتعزيز وعيهم المالي الرقمي.

المراجع

- د. فريد ليان، التكنولوجيا المالية: جسر القطاع المالي إلى المستقبل، خاصة الفصل الرابع والخامس.
- نجيب، حسام، العملات الرقمية المشفرة بين الواقع القانوني والتنظيم الدولي، دار النهضة العربية،
- Financial Stability Board (2020). Regulatory and Supervisory Issues Relating to FinTech.
- Basel Committee on Banking Supervision (2018). Sound Practices: Implications of fintech developments for banks and bank supervisors.



Thank You