Market Talks
مركز التعليم

العملات المشفرة · مبتدئ · الدرس 12 من 15

التمويل اللامركزي والرموز غير القابلة للاستبدال: نظرة أولى

كيف يستبدل التمويل اللامركزي البنوك والوسطاء بالعقود الذكية، ومن أين تأتي عوائد DeFi فعلاً، وماذا تملك حقاً عندما تشتري NFT، وكيف انقلبت طفرة NFT إلى انهيار

قراءة 11 دقائق 8 أسئلة مع مفتاح الإجابات

العملات المشفرة · مبتدئ · الدرس 12 من 15

التمويل اللامركزي والرموز غير القابلة للاستبدال: نظرة أولى

في جملة واحدة

يقدّم التمويل اللامركزي (DeFi) الإقراض والتداول وتحقيق العوائد عبر العقود الذكية بدلاً من الشركات المالية، والرموز غير القابلة للاستبدال (NFT) رموز فريدة تثبت ملكية عنصر رقمي، لكن لكليهما مخاطر لا يعرفها التمويل التقليدي ولا عالم المقتنيات.

ما هو التمويل اللامركزي؟

DeFi، اختصار التمويل اللامركزي (decentralized finance)، هو الاسم الذي يُطلق على الخدمات المالية التي تعمل كعقود ذكية على البلوكتشين بدلاً من المرور عبر البنوك أو الوسطاء أو منصات التداول. الإقراض والاقتراض والتداول وكسب الفائدة: الأنشطة نفسها، لكن في الوسط شيفرة برمجية بدلاً من شركة.

وهذا يغيّر بعض الأمور:

- يمكن لأي شخص لديه محفظة أن يستخدمه، في أي ساعة ومن أي بلد، دون فتح حساب.
- القواعد شيفرة علنية، وكل معاملة مرئية على البلوكتشين.
- لا توجد خدمة عملاء ولا تأمين على الودائع، وغالباً لا يوجد من يستطيع إلغاء خطأ.

من الطرق الشائعة لقياس حجم DeFi **إجمالي القيمة المقفلة (TVL)**: أي قيمة كل العملات المشفرة المودعة في تطبيقات DeFi. ووفقاً لبيانات DefiLlama، بلغت نحو **95 مليار دولار** في نهاية سبتمبر 2026.



الشكل 1. في التمويل التقليدي تقف شركة بينك وبين السوق. أما في التمويل اللامركزي فتصل محفظتك مباشرة بالعقود الذكية.

لبنات البناء

تعرّفت في هذه الدورة على عدة أجزاء من DeFi:

- **منصات التداول اللامركزية** مثل Uniswap، حيث تُبادل الرموز مقابل مجمعات السيولة (الدرس 9).
- **العملات المستقرة**، ولا سيما المدعومة بعملات مشفرة مثل DAI (الدرس 6).
- **أسواق الإقراض** مثل Aave، حيث يُقرض المستخدمون العملات المشفرة ويقترضونها.
- **التخزين والتخزين السائل** (staking وliquid staking)، حيث يقفل المستخدمون عملاتهم للمساعدة في تأمين شبكة ويحصلون على رمز يمثل حصتهم، مثل stETH من Lido.

ولأن كل هذه عقود ذكية مفتوحة، يمكن وصل بعضها ببعض. فالرمز الذي تحصل عليه من تطبيق يمكن إيداعه مباشرة في تطبيق آخر. ويُسمى ذلك **قابلية التركيب** (composability)، وكثيراً ما تُشبَّه تطبيقات DeFi بمكعبات البناء أو «ليغو المال». وهذا يتيح ابتكاراً سريعاً، لكنه يعني أيضاً أن فشل أحد المكعبات قد ينتقل إلى كل تطبيق مبني فوقه.

كيف يعمل الإقراض في DeFi

تطبيق الإقراض في DeFi عقد ذكي يحتفظ بمجمع من الرموز:

- **المُقرضون** يودعون الرموز في المجمع، مثل USDC، ويكسبون فائدة.
- **المقترضون** يسحبون الرموز من المجمع، لكن عليهم أولاً أن يقفلوا ضماناً قيمته أكبر من القرض، مثل ETH.
- تتغير أسعار الفائدة تلقائياً: فعندما يُقترض معظم المجمع، ترتفع الفائدة لجذب مزيد من المقرضين وتقليل الاقتراض.

لا يوجد فحص ائتماني، لأن الضمان يحمي المقرضين. وإذا اقتربت قيمة الضمان كثيراً من قيمة القرض، يبيعه العقد تلقائياً لسداد الدين. وهذه هي **التصفية** نفسها التي رأيتها مع DAI في الدرس 6 ومع الرافعة المالية في الدرس 11.

لماذا يقترض أحد أصلاً إذا كان عليه أن يقفل أكثر مما يقترض؟ عادة للحصول على نقد أو عملات مستقرة دون بيع عملة يريد الاحتفاظ بها، أو لاستخدام المال المقترض في التداول.



الشكل 2. يودع المقرضون في مجمع ويكسبون فائدة. ويقفل المقترضون ضماناً قيمته أكبر من القرض، ويُباع تلقائياً إذا هبطت قيمته كثيراً.

من أين يأتي العائد؟

كثيراً ما تعلن تطبيقات DeFi عن **APY**، أي العائد السنوي النسبي. وقبل الوثوق بأي رقم، يجدر السؤال: من أين يأتي المال؟ فالمصادر الحقيقية قليلة:

- **فائدة المقترضين:** يحصل المقرضون على أموالهم من الذين يقترضون.
- **رسوم التداول:** من يوفّرون السيولة لمجمع في منصة لامركزية يكسبون جزءاً من رسوم كل عملية مبادلة.
- **مكافآت الشبكة:** يكسب المشاركون في التخزين عملات جديدة ورسوماً مقابل المساعدة في تأمين البلوكتشين.
- **حوافز الرموز:** تدفع تطبيقات كثيرة مكافآت إضافية برمزها الخاص لجذب الودائع. وهذا العائد مطبوع لا مكتسب، وكثيراً ما يتراجع بسرعة مع سعر الرمز.

عندما يكون العائد أعلى بكثير مما يمكن لهذه المصادر أن تدفعه بشكل معقول، فإن الفارق كثيراً ما يعني مخاطر خفية، أو أن أموال المودعين الجدد تُدفع للمودعين الأقدم. وهناك مقولة معروفة في عالم العملات المشفرة تقولها بصراحة: *إذا لم تعرف من أين يأتي العائد، فأنت العائد.* وقبل انهيار TerraUSD (الدرس 6)، كانت منصة تُسمى Anchor تدفع نحو 20% سنوياً على ودائع UST.



الشكل 3. قلة من المصادر فقط يمكنها دفع عائد حقيقي. حوافز الرموز تتلاشى، والعائد المدفوع من أموال المودعين الجدد علامة تحذير من مخطط بونزي.

مخاطر التمويل اللامركزي

- **ثغرات العقود الذكية والاختراقات:** يمكن استغلال الشيفرة. فقد استولت الاختراقات في عالم العملات المشفرة على أكثر من 2.3 مليار دولار في 2026 حتى الربع الثالث، وجاء جزء كبير منها من تطبيقات DeFi والجسور.
- **موافقات الرموز:** لاستخدام تطبيق DeFi، تمنح عقده إذناً بنقل رمز من محفظتك. وتطلب تطبيقات كثيرة إذناً غير محدود افتراضياً. فإذا كان ذلك العقد، أو عقد مزيف وافقت عليه خطأً، خبيثاً، فقد يُفرغ ذلك الرمز من محفظتك لاحقاً. وتتيح أدوات مثل Revoke.cash رؤية الموافقات القديمة وإلغاءها.
- **مشكلات الأوراكل:** تعتمد تطبيقات DeFi على مصادر الأسعار. والسعر الخاطئ أو المتلاعَب به قد يؤدي إلى تصفيات غير عادلة.
- **مفاتيح المشرفين وسحب البساط:** بعض التطبيقات يمكن لمطوريها تعديلها أو إفراغها. ويتناول الدرس 14 هذا الموضوع.
- **أخطاؤك أنت:** شبكة خاطئة، أو عنوان خاطئ، أو توقيع شيء لم تقرأه. ولا أحد يستطيع التراجع عنها.

ويتناول المستوى المتوسط مجمعات السيولة والخسارة غير الدائمة وحماية المحافظ بالتفصيل.

NFT: رموز فريدة من نوعها

NFT، أو الرمز غير القابل للاستبدال (non-fungible token)، رمز تكون كل وحدة منه فريدة. فالبيتكوين الواحد يساوي أي بيتكوين آخر، أما الرمز رقم 42 في مجموعة NFT فليس هو نفسه الرمز رقم 43. وعلى إيثريوم، تتبع رموز NFT عادة معيار **ERC-721**.

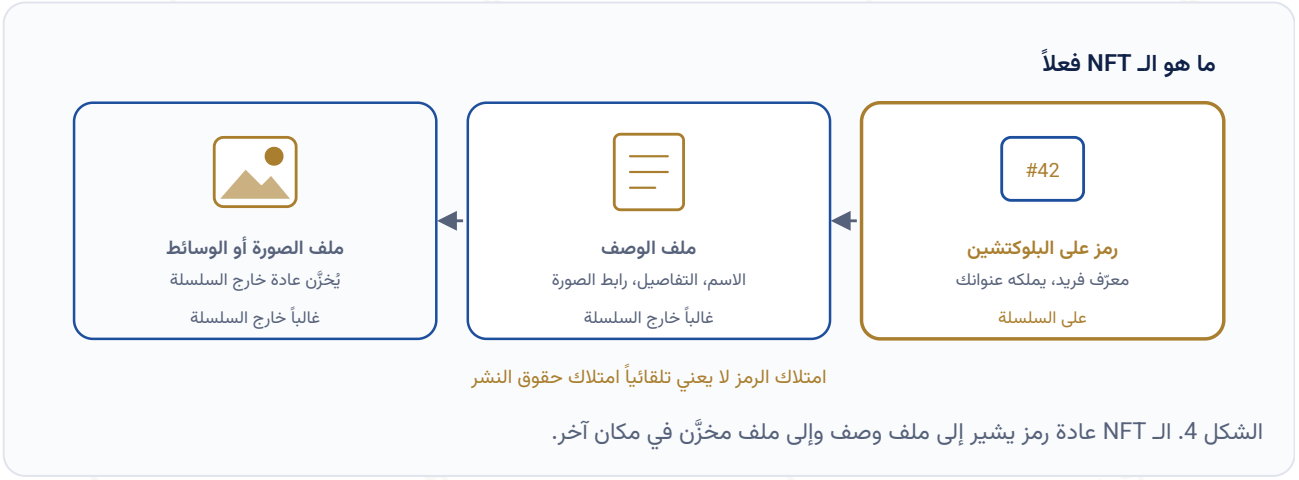
ماذا تملك فعلاً عندما تشتري NFT؟ عادة:

- رمزاً على البلوكتشين، مسجلاً باسم عنوانك، وله معرّف فريد،

- يشير إلى ملف وصف وإلى صورة أو ملف آخر، يُخزَّن عادة في مكان آخر، على موقع إلكتروني أو على شبكة تخزين مثل IPFS.

امتلاك NFT يثبت أنك تملك ذلك الرمز. لكنه لا يمنحك تلقائياً حقوق النشر للصورة، وإذا حُذف الملف الذي يشير إليه، فقد ينتهي الأمر برمز يشير إلى لا شيء. وشروط كل مشروع هي التي تحدد الحقوق المرافقة له.

تُستخدم رموز NFT للفن الرقمي والمقتنيات، وللعناصر داخل الألعاب، وتذاكر الفعاليات، والعضويات، وأسماء البلوكتشين مثل عناوين ENS.



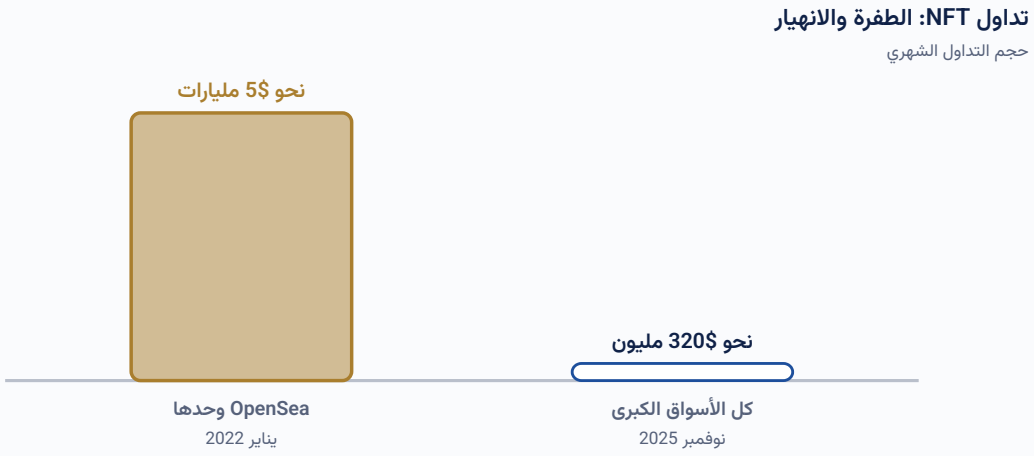
الشكل 4. الـ NFT عادة رمز يشير إلى ملف وصف وإلى ملف مخزَّن في مكان آخر.

طفرة NFT وانهيارها

انتشرت رموز NFT على نطاق واسع في 2021. ففي 11 مارس 2021 باعت دار المزادات Christie's عملاً فنياً رقمياً للفنان Beeple على شكل NFT مقابل **69.3 مليون دولار**. وبيعت مجموعات من رسوم القردة الكرتونية وصور البكسل بمئات آلاف الدولارات للقطعة الواحدة، وتعاملت OpenSea، أكبر سوق لرموز NFT، مع تداولات بنحو **5 مليارات دولار** في يناير 2022 وحده.

ثم انهارت السوق. فبحلول أواخر 2022 تراجعت الأحجام الشهرية بأكثر من 90%، وفقدت مجموعات كثيرة كل قيمتها تقريباً. وفي نوفمبر 2025 بلغ تداول NFT في كل الأسواق الكبرى نحو **320 مليون دولار** للشهر كله، وفقاً لـ CryptoSlam.

استمرت التقنية في التذاكر والألعاب والأسماء على السلسلة، لكن الطفرة المضاربية تُظهر مدى سرعة فقدان أصل يحركه الضجيج أساساً لمشتريه.



الشكل 5. تداول NFT الشهري في الذروة، على OpenSea وحدها، مقارنة بالسوق كلها في نوفمبر 2025 (بيانات CryptoSlam).

لماذا يهم هذا المتداولين

- **نشاط DeFi يحرك الطلب على بعض العملات.** فنشاط أسواق DeFi يعني رسوماً أكثر وطلباً أكبر على العملات الأصلية للسلاسل التي تعمل عليها، مثل ETH وSOL.
- **إجمالي القيمة المقفلة مقياس تقريبي للثقة.** ارتفاع TVL أو انخفاضه على مدى أشهر يُظهر ما إذا كانت الأموال تتدفق إلى التطبيقات على السلسلة أو تغادرها. ويتحرك جزء من TVL لمجرد أن أسعار الرموز تتحرك، لذلك تكون المقارنة عبر الزمن أفضل.
- **التصفيات على السلسلة تزيد موجات البيع.** عندما تهبط الأسعار بحدة، تبيع تطبيقات الإقراض في DeFi الضمانات تلقائياً، فتضيف إلى الضغط الذي رأيناه في الدرس 11.
- **العوائد المعلنة المرتفعة تحمل مخاطر مرتفعة.** في عالم العملات المشفرة، سبقت العوائد المرتفعة على نحو غير عادي الانهيارات مراراً، كما حدث مع TerraUSD في 2022.

المصطلحات الأساسية

DeFi	التمويل اللامركزي: خدمات مالية مثل الإقراض والتداول تديرها عقود ذكية بدلاً من الشركات.
إجمالي القيمة المقفلة (TVL)	القيمة الإجمالية للعملات المشفرة المودعة في تطبيقات DeFi.
قابلية التركيب	قدرة تطبيقات DeFi على الاتصال بعضها ببعض، مثل مكعبات البناء.
الضمان	أصول تُقفل لتأمين قرض، ويمكن بيعها تلقائياً إذا هبطت قيمتها كثيراً.
APY	العائد السنوي النسبي: العائد السنوي شاملاً الفائدة المركبة.

موافقة الرمز	إذن يُمنح لعقد ذكي لنقل رمز محدد من محفظتك.
NFT	الرمز غير القابل للاستبدال: رمز فريد يمثل ملكية عنصر رقمي محدد.
ERC-721	معيار رموز NFT على إيثريوم.

أهم النقاط

1. يدير التمويل اللامركزي الإقراض والتداول وتحقيق العوائد كعقود ذكية. وبلغ إجمالي القيمة المقفلة فيه نحو 95 مليار دولار في نهاية سبتمبر 2026.
2. تتصل منصات التداول اللامركزية والعملات المستقرة وأسواق الإقراض والتخزين السائل بعضها ببعض، وهذا يسرّع الابتكار لكنه ينشر حالات الفشل.
3. قروض DeFi مضمونة بضمان قيمته أكبر من القرض، وتُصفّى تلقائياً إذا هبط كثيراً.
4. العائد الحقيقي يأتي من فائدة المقترضين ورسوم التداول ومكافآت الشبكة. والعوائد التي تفوقها بكثير تعني عادة مخاطر خفية.
5. الاختراقات وموافقات الرموز غير المحدودة ومشكلات مصادر الأسعار وأخطاؤك أنت هي أبرز مخاطر DeFi.
6. الـ NFT رمز فريد يشير إلى ملف. وبلغ تداول NFT ذروته عند نحو 5 مليارات دولار شهرياً على OpenSea في يناير 2022، ثم تراجع لاحقاً بأكثر من 90%.

اختبر نفسك

ضع دائرة حول إجابة واحدة لكل سؤال. مفتاح الإجابات مع الشرح في الصفحة التالية. يمكنك أيضاً أداء هذا الاختبار عبر الإنترنت على markettalks.info ومعرفة نتيجتك فوراً.

1. ما هو التمويل اللامركزي (DeFi)؟

- A نوع جديد من الحسابات المصرفية
- B خدمات مالية تديرها عقود ذكية بدلاً من الشركات
- C عملة رقمية حكومية
- D منصة تداول عملات مشفرة تملكها البنوك

2. ماذا يقيس TVL؟

A عدد مستخدمي DeFi
B القيمة الإجمالية للعملات المشفرة المودعة في تطبيقات DeFi
C إجمالي حجم التداول في كل منصات التداول
D قيمة كل رموز NFT

3. لماذا تستطيع تطبيقات الإقراض في DeFi الإقراض دون فحص ائتماني؟

A لأنها لا تُقرض إلا البنوك
B لأن على المقترضين أن يقفلوا ضماناً قيمته أكبر من القرض
C لأن القروض مؤمَّنة من الحكومة
D لأن المقترضين يوقّعون عقداً قانونياً

4. أي مما يلي مصدر حقيقي ومستدام لعائد DeFi؟

A الفائدة التي يدفعها المقترضون
B وعد بأن العائد لن ينخفض أبداً
C أموال المودعين الجدد التي تُدفع للمودعين الأقدم
D رقم معروض على موقع إلكتروني

5. ما خطر منح تطبيق DeFi موافقة غير محدودة على رمز؟

A ترفع رسوم الغاز إلى الأبد
B إذا كان العقد خبيثاً أو اختُرق، فقد ينقل ذلك الرمز من محفظتك لاحقاً
C تجعل محفظتك علنية
D لا يوجد أي خطر

6. ماذا يمنحك شراء NFT عادة؟

A حقوق النشر للصورة
B رمزاً على البلوكتشين يشير إلى ملف مخزَّن عادة في مكان آخر
C ملف الصورة مخزَّناً داخل البلوكتشين نفسها
D حصة في السوق

7. بكم بيع عمل Beeple الفني على شكل NFT في Christie's في مارس 2021؟

A 69,300 دولار
B 6.9 مليون دولار
C 69.3 مليون دولار
D 693 مليون دولار

8. ماذا حدث لتداول NFT بعد ذروته في أوائل 2022؟

A واصل الارتفاع كل عام
B تراجعت الأحجام الشهرية بأكثر من 90% بحلول أواخر 2022
C حُظرت رموز NFT في كل أنحاء العالم
D انتقل بالكامل إلى البيتكوين

مفتاح الإجابات

1 B

خدمات مالية تديرها عقود ذكية بدلاً من الشركات

يستبدل التمويل اللامركزي البنوك والوسطاء بشيفرة علنية. ويمكن لأي شخص لديه محفظة أن يستخدمه، لكن لا يوجد دعم للعملاء ولا تأمين.

2 B

القيمة الإجمالية للعملات المشفرة المودعة في تطبيقات DeFi

يجمع إجمالي القيمة المقفلة العملات المشفرة المحفوظة في عقود DeFi. وبلغ نحو 95 مليار دولار في نهاية سبتمبر 2026.

3 B

لأن على المقترضين أن يقفلوا ضماناً قيمته أكبر من القرض

الضمان الإضافي يحمي المقرضين. وإذا فقد جزءاً كبيراً من قيمته، يُباع تلقائياً لسداد القرض.

4 A

الفائدة التي يدفعها المقترضون

فائدة المقترضين ورسوم التداول ومكافآت الشبكة مصادر حقيقية. أما دفع أموال المودعين الجدد للمودعين القدامى فهو شكل مخطط بونزي.

5 B

إذا كان العقد خبيثاً أو اختُرق، فقد ينقل ذلك الرمز من محفظتك لاحقاً

الموافقة تتيح لعقد نقل رموزك. ويمكن فحص الموافقات القديمة أو غير المحدودة وإلغاؤها بأدوات مثل Revoke.cash.

6 B

رمزاً على البلوكتشين يشير إلى ملف مخزَّن عادة في مكان آخر

الرمز يثبت ملكية ذلك الرمز. أما حقوق النشر ومكان تخزين الملف فيعتمدان على المشروع، وكثيراً ما يكونان منفصلين.

7 C

69.3 مليون دولار

ساهم بيع 11 مارس 2021 بقيمة 69.3 مليون دولار في إطلاق طفرة NFT، التي انهارت لاحقاً.

8 B

تراجعت الأحجام الشهرية بأكثر من 90% بحلول أواخر 2022

تعاملت OpenSea مع نحو 5 مليارات دولار في يناير 2022. وبحلول نوفمبر 2025 بلغ تداول السوق كلها نحو 320 مليون دولار في شهر.

المصادر

- KuCoin News، إجمالي القيمة المقفلة في DeFi يرتفع 38% في الربع الثالث من 2026 إلى 95 مليار دولار: https://www.kucoin.com/news/flash/defi-total-value-locked-rises-38-in-q3-2026-to-95-billion
- OneBullEx، إجمالي القيمة المقفلة في DeFi واختراقات 2026: https://www.onebullex.com/news/articles/defi-tvl-hits-92-83-billion-as-2026-hacks-reach-2-345-billion

- NPR، بيع ملف JPG للفنان Beeple مقابل 69 مليون دولار: https://www.npr.org/2021/03/11/976141522/beeple-jpg-file-sells-for-69-million-setting-crypto-art-record
- Hypebeast، OpenSea تسجل رقماً قياسياً جديداً بمبيعات NFT شهرية بقيمة 5 مليارات دولار: https://hypebeast.com/2022/2/opensea-new-record-nft-sales-january-2022
- MEXC News، أحجام سوق NFT في 2025 (بيانات CryptoSlam): https://www.mexc.com/news/248876

Market Talks

تابع التعلّم

التالي: الدرس 13
ما الذي يحرك أسعار العملات المشفرة

هذا الدرس جزء من مسار العملات المشفرة في مركز التعليم لدى MARKET TALKS. دروس المستوى المبتدئ مجانية، ولكل درس اختبار وملف PDF قابل للتنزيل. أما دروس المستويين المتوسط والمتقدم فهي للأعضاء.

مركز التعليم
دروس من المبادئ الأساسية حتى الموضوعات المتقدمة

تحليل الأسواق
تحليل فني وأساسي للأسواق الرئيسية

التقارير
البيتكوين والذهب والفضّة وSPX وغيرها

markettalks.info

تيليجرام @MARKET_TALKS

لأغراض تعليمية فقط. لا يُعد أي محتوى في هذا المستند نصيحة مالية. © 2026 MARKET TALKS. يمكنك مشاركة ملف PDF هذا دون تعديل.