**الهندسة المالية و الابتكارالمالي**

**ما هي الهندسة المالية ؟**

وتشمل الهندسة المالية مجالا واسعا ومتعدد التخصصات للدراسة والممارسة يطبق أساسا نهجا ومنهجية هندسيين على عالم التمويل. وهو يدمج ويستخدم المعلومات التي يتم الحصول عليها من مجالات مختلفة، مثل الاقتصاد والرياضيات وعلوم الكمبيوتر والنظرية المالية. يتكون الكثير من الهندسة المالية من تحويل النظريات المالية إلى تطبيقات عملية في العالم المالي. استخدامات الهندسة المالية

تُستخدم الهندسة المالية عبر مجموعة واسعة من المهام في العالم المالي. وفيما يلي بعض المجالات التي يطبق فيها أكثر من غيرها:

• تمويل الشركات

• تجارة المراجحة

• التكنولوجيا والتمويل الخوارزمي

• إدارة المخاطر والتحليلات

• تسعير الخيارات والمشتقات المالية الأخرى

• التمويل السلوكي

• إنشاء منتجات مالية منظمة وأدوات مالية مخصصة

• إدارة الحافظة الكمية

• إدارة مخاطر الائتمان والائتمان

ومع ذلك، على الرغم من استخدامه على نطاق واسع وقبوله، فإن مجال الهندسة المالية لا يخلو من النقد. ينتقد علماء من مجالي الاقتصاد والرياضيات، وحتى العلماء داخل المجال نفسه، بشدة بعض تطبيقات الهندسة المالية. على سبيل المثال، يعتقد بعض العلماء أن الاعتماد المفرط على النماذج المالية قد خلق، في بعض الحالات، مشاكل مالية بدلاً من حلها. بعد الأزمة المالية العالمية عام 2008، ألقى بعض الاقتصاديين باللوم على "الاستخدام الواسع النطاق لصيغة بلاك سكولز - وهو نموذج رياضي شائع يستخدم للاستثمار في أدوات المشتقات المالية - في التعجيل، أو على الأقل المساهمة في شدة الانهيار الاقتصادي العالمي.

مثال - الهندسة المالية في تطبيقات الأعمال العملية

كان استخدام الهندسة المالية أمرًا أساسيًا لتسهيل بيع شركة Amoco Corporation لشركتها الفرعية MW Petroleum Corporation إلى شركة Apache Corporation في أوائل التسعينيات. العامل الذي أصبح النقطة الشائكة النهائية لإبرام صفقة هو آراء الشركتين المتباينة حول الأسعار المستقبلية المحتملة للنفط والغاز - كانت أموكو متفائلة، وكان أباتشي هبوطيًا.

أدى القليل من الهندسة المالية إلى إنشاء منتج مالي يشار إليه على أنه ضمان دعم السعر المحدد الذي قدمته Amoco إلى Apache. نص الضمان على أنه في حالة انخفاض أسعار النفط إلى ما دون المستوى المحدد، ستقوم Amoco بدفع مدفوعات داعمة لشركة Apache لتقليل خسائرها في الإيرادات.

في مقابل تلقي الضمان، وعدت Apache، بدورها، بدفع مدفوعات إضافية إلى Amoco في حالة ارتفاع أسعار النفط، في السنوات القليلة الأولى بعد بيع MW Petroleum، فوق المستوى المحدد. تم تحديد مستويات الأسعار الدنيا والعليا من قبل المهندسين الماليين الذين يستخدمون النماذج المالية.

وفي مثل هذه الحالة، وفرت الهندسة المالية وسيلة للشركتين المتورطتين في الصفقة لتقاسم المخاطر الكبيرة في البيئة غير المؤكدة لأسعار السلع الأساسية الرئيسية بطريقة مقبولة لكلا الطرفين، مما مكنهما من إبرام صفقة شراء أباتشي لشركة MW Petroleum.

**ما هو الابتكار المالي ؟**

الابتكار المالي هو عملية إنشاء منتجات أو خدمات أو عمليات مالية جديدة. جاء الابتكار المالي من خلال التقدم في الأدوات المالية والتكنولوجيا وأنظمة الدفع. ساعدت التكنولوجيا الرقمية في تغيير صناعة الخدمات المالية، وتغيير كيفية ادخارنا، واقتراضنا، واستثمارنا، ودفع ثمن السلع.

بينما تواصل البنوك الكبيرة الاستثمار في الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول، تساعد شركات FinTech، مثل Stripe، الشركات الصغيرة في إجراء المدفوعات عبر الإنترنت، ويسعى وسيط الاستثمار Robinhood