

## مقدمة في الهندسة المالية

ظهر في السنوات الأخيرة مفهوم جديد في عالم المال بشقيه العلمي والأكاديمي، تطور بتطور المحيط الاقتصادي والمالي، وهو مفهوم "الهندسة المالية" (*Engineering Financial*)، ويعتبر الاقتصادي الأمريكي هاري ماركويتز (*Markwitz*) من استخدم مصطلح الهندسة المالية سنة 1950 للإشارة إلى الطرق المستخدمة في معالجة الأزمات التي تصيب المحافظ الاستثمارية، حيث تسعى نحو توليد (انشأ) أدوات وأوراق مالية جديدة واستنباط وسائل وأدوات مالية جديدة لمقابلة احتياجات المستثمرين أو طالبي التمويل المتجددة لأدوات تمويل تعجز الطرق التقليدية عن توفيرها.

وفي عام 1960م تم تطوير "الهندسة المالية" بالاعتماد على البرامج الحاسوبية والتي تم تصميمها من أجل متابعة العمليات المالية، والحصول على نتائج تساعد المحللين الماليين على اتخاذ القرارات المالية المناسبة، وهكذا تطور فن "الهندسة المالية" فيما بعد خاصة بعد تزايد المخاطر بسبب تذبذبات الأسعار لاسيما أسعار الفائدة وأسعار الصرف وأسعار الأوراق المالية.

أما في العصر الحديث فأصبحت فكرة "الهندسة المالية" مرتبطة بمجموعة من الخوارزميات الرياضية، والتي تطبق باستخدام برامج حاسوبية مطورة عن التي كانت موجودة في منتصف القرن العشرين للميلاد، واعتمد تصميمها على الحالة المالية، والاقتصادية الخاصة بالمنشأة، أو الجهة التي تؤثر "الهندسة المالية" في طبيعة عملها من خلال دراسة عمليات التمويل، والاستثمار، والمشروعات، والنفقات، ونسبة الخطورة، وغيرها من المؤشرات المالية الأخرى، وساهم ذلك في مساعدة العديد من المنشآت على تجنب الوقوع في الأزمات المالية.

فن "الهندسة المالية" من المفاهيم الحديثة نسبيا والتي دخلت عالم المال الاستثمار والتي تعنى بعمليات التصميم والتطوير للأدوات المالية المبتكرة وصياغة حلول إبداعية لمشكلات التمويل ومن ثم إمكانية استخدامها في إدارة المخاطر.

## اسم المقياس: الهندسة المالية للمؤسسات الريادية

الرصيد: 5

المعامل: 2

نمط التعليم: حضوري

أهداف التعليم: عند نهاية المقياس سيكون الطالب قادراً على:

- معرفة الدور الرئيسي الذي تؤديه الأساليب التمويلية المتعلقة بالقرارات المرتبطة بتحقيق القدرة التنافسية للمؤسسة الريادية؛
- التعرف على عمليات تصميم وتطوير وتنفيذ العمليات المالية المبتكرة
- القدرة على إيجاد حلول مبتكرة للمشاكل التمويلية للمؤسسات الريادية

المعارف المسبقة المطلوبة: مالية المؤسسة، رياضيات مالية

محتوى المادة:

○ مقدمة في الهندسة المالية للمؤسسات الريادية

○ تأثير تطور تقنيات الهندسة المالية على ريادة الأعمال

○ مجالات الهندسة المالية للمؤسسات الريادية

○ طرق تمويل المؤسسات الناشئة

○ علاقة الهندسة المالية بالابتكار التمويلي

○ المشتقات المالية للمؤسسات الريادية

طريقة التقييم: تقييم مستمر + إمتحان نهائي ويقاس معدل المادة بالوزن الترحيحي للدروس (60%) والأعمال الموجهة (40%)

المراجع:

- عبد الكرم أحمد قندوز، المشتقات المالية، الوراق للنشر والتوزيع، عمان -الأردن، ط 1، 2014.
- جليل كاظم العارض، (2011)، علي عبودي نعمة الجبوري، الهندسة المالية وأدواتها المشتقة (مفاهيم نظرية وتطبيقية)، دار المنهجية للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان الأردن.
- حاكم الربيعي وآخرون، (2011)، المشتقات المالية، دار اليازوري، الطبعة الأولى، عمان ، الأردن.
- دريد كامل آل شبيب، (2012)، الأسواق المالية، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الطبعة الأولى، عمان، الأردن.
- زياد رمضان، مروان شموط، (2020)، الأسواق المالية، الشركة العربية المتحدة، الطبعة الثالثة، القاهرة (مصر).
- *Angelos Delivorias, (2016), Comprendre la titrisation "Historique – avantages – risques", Parlement européen, 2016.*
- *Beder, T. S., & Marshall, C. M. (2011). Financial engineering: the evolution of a profession (Vol. 2). John Wiley & Sons.*
- *Finnerty, J. D. (2007). Project financing: Asset-based financial engineering (Vol. 386). John Wiley & Sons.*
- *Khan, T., & Iqbal, M. (2005). Financial engineering and Islamic contracts. Basingstoke: Palgrave Macmillan.*