

## الأساليب الحديثة في التنبؤ بالإيرادات العامة

### لمحة عامة

مع تزايد الاهتمام بتحسين عملية تخطيط الموازنة العامة وتعزيز سلاسة تنفيذها وموثوقيتها، تزايدت الحاجة لتطوير القدرات اللازمة للتنبؤ بمسار الإيرادات العامة كأحد الركائز الأساسية لعملية إعداد الموازنة العامة، بما يوفره من تقديرات لحجم الموارد المتوقعة كأساس لتقدير وتخطيط النفقات العامة، وما يتيح من فرص لإجراء تحليل شامل لسياسة المالية العامة، ودراسة مدى انعكاساتها على الموازنة العامة والإقتصاد ككل . تم تصميم، هذه الدورة لاستعراض الجوانب الفنية المؤسسية للتنبؤ بالإيرادات، وتحليل انعكاس الإجراءات والسياسات المالية على مسار الموارد العامة، حيث تقدم الدورة لمحة عامة عن الأساليب الكمية للتنبؤ بمسار الموارد العامة وتقييم الآثار المترتبة عن التغييرات في السياسة الضريبية والإجراءات المالية الأخرى، ذلك باستخدام حالات تطبيقية عملية، كما تُركز على أهمية الإطار المؤسسي لدعم عملية التنبؤ. تتناول الدورة الأدوات والتقنيات المستخدمة في تحليل وتنبؤ الإيرادات العامة بشكل حديث وفعال. قد تشمل هذه الأدوات تحليل البيانات واستخدام النماذج الإحصائية وتقنيات التعلم الآلي وتحليل السلاسل الزمنية.

### أهداف الدورة

#### سيتمكن المشاركون في نهاية الدورة من :

- وصف دور التنبؤ بالإيرادات في عملية صنع الميزانية.
- تحديد الممارسات الجيدة المتعلقة بالإطار المؤسسي الذي يدعم عملية التنبؤ بالإيرادات.
- شرح السمات الرئيسية لإطار مؤسسي فعال للتنبؤ بالإيرادات.
- تحديد متطلبات البيانات والتعرف على مشكلات البيانات المحتملة.
- تحديد متطلبات البيانات لكل طريقة من طرق التنبؤ بالإيرادات.
- تطبيق النماذج المستندة إلى الإقتصاد الكلي للتنبؤ بالإيرادات الضريبية.
- تطبيق نماذج المدخلات والمخرجات وتقنيات المحاكاة الجزئية لتحليل الإيرادات
- التعرف على نقاط القوة والقيود في النماذج المختلفة

### المحاور

#### مقدمة في تنبؤ الإيرادات العامة:

- مفهوم الإيرادات العامة وأهميتها
- العوامل المؤثرة في الإيرادات العامة
- أساليب التنبؤ القديمة وتحدياتها

### **جمع البيانات وتحضيرها للتحليل:**

أنواع البيانات المستخدمة في التنبؤ بالإيرادات العامة  
تجميع البيانات التاريخية والبيانات الحالية  
تنظيف وتحضير البيانات للاستخدام في عمليات التحليل  
دراسات الحالة والتطبيقات العملية

### **تقنيات التحليل الإحصائي:**

الإحصاء الوصفي والتحليل الاستنتاجي.  
استخدام الرسوم البيانية والمؤشرات الإحصائية لتفسير البيانات.  
تطبيق أساليب التحليل الإحصائي المختلفة لتحليل الإيرادات العامة.  
دراسات الحالة والتطبيقات العملية

### **تقنيات التنبؤ الكلاسيكية:**

تقنيات الانحدار الخطي والتوقعات المستقبلية.  
تحليل الاحتياجات الزمنية والموسمية في التنبؤ بالإيرادات العامة.  
دراسات الحالة والتطبيقات العملية

### **تقنيات التنبؤ الحديثة:**

استخدام الشبكات العصبية الاصطناعية في التنبؤ بالإيرادات.  
تطبيق الخوارزميات الوراثية والتطورية في تحسين التنبؤ.  
استخدام تقنيات التعلم الآلي والتنقيب عن البيانات في التنبؤ بالإيرادات العامة.  
دراسات الحالة والتطبيقات العملية

### **تقييم النماذج وتحسينها:**

تقييم دقة النماذج التنبؤية وتحليل الأخطاء.  
تحسين النماذج من خلال التعديلات والتحسينات المستمرة  
استخدام مقاييس الأداء والتحسين الإحصائي لتقييم النماذج  
دراسات الحالة والتطبيقات العملية