

## التمرين العملي السادس

في ملف الإكسل المرفق، يوجد لدينا بيانات لمشاريع منظمة الأهرام في جمهورية مصر العربية، حيث يوجد في المنظمة عدد من الأقسام، والمشاريع في الأقسام (موضحة على شكل أكواد) والجهة الممولة للمشاريع، وميزانية كل مشروع وتاريخ توقيع عقد المشروع وموعد بدايته ونهايته.

كما نرى في الملف، يوجد بعض الأخطاء بمكان أعمدة التواريخ، لأن هذا الملف كان تجميعي لعدة ملفات إكسل وكانت هنالك اختلافات بأماكن التواريخ، لنقوم بمعالجتها.

### الطلبات:

1- انشئ عمودين جديدين، الأول بعد الأعمدة الثلاثة الخاصة بتاريخ توقيع العقد (المميزة باللون البرتقالي) وسمه «تاريخ توقيع العقد»، والعمود الثاني يكون بعد الأعمدة الثلاثة الخاصة بتاريخ البدء بالمشروع (الميزة باللون الأزرق) وسمه «تاريخ البدء بالمشروع».

2- اجعل تاريخ توقيع عقد كل مشروع يظهر في العمود الجديد الذي أنشأته «تاريخ توقيع العقد» وذلك باستخدام المعادلات، بحيث تجعل هذا العمود يقوم بتجميع التواريخ في الأعمدة الثلاثة.

مثلاً الصف الأول الخاص بالمشروع FMX يأخذ التاريخ من الخلية في العمود الثاني (تاريخ توقيع العقد2) لأن التاريخ موجود فيه، والصف الثاني الخاص بالمشروع VEU يأخذ التاريخ من الخلية في العمود الثالث (تاريخ توقيع العقد3) لأن التاريخ موجود فيه، وهكذا...

3- نفس الأمر للعمود الجديد «تاريخ البدء بالمشروع»، إجمعه يقوم بتجميع التواريخ في الأعمدة الثلاثة الخاصة بتاريخ بدء المشروع.

4- قم بإخفاء الأعمدة الثلاثة الخاصة بتاريخ توقيع العقد (1 و 2 و 3) وأيضاً قم بإخفاء الأعمدة الثلاثة الخاصة بتاريخ البدء بالمشروع (1 و 2 و 3) وأبقي على العمودين الجديدين الذين أصبح بهما التواريخ مجمعة.

5- احسب في الجداول جانب البيانات ما هو موضح فيها باستخدام المعادلات الإحصائية:

- الجدول الخاص بالأقسام، احسب عدد المشاريع الخاصة بكل قسم، ثم عدد المشاريع الغير منتهية في كل قسم، ومن ثم ميزانية كل قسم من المشاريع كاملة، وفي النهاية قم بعمل المجموع النهائي في السطر السفلي من الجدول.
- الجدول الخاص بالجهات الممولة، نريد حساب الميزانية المقدمة من كل جهة تمويل حسب سنة توقيع العقد (موضحة السنة في الصف العلوي من هذا الجدول)، وفي النهاية قم بجمع النتائج في السطر السفلي من الجدول.

- 6- أنشئ جدول محوري عن البيانات الأساسية، واجعله في ورقة جديدة وسمها (ملخص المشاريع).
- 7- ضع في هذا الجدول المحوري، الأقسام، ومقابلها أسماء جهات التمويل، ومقابلها عدد المشاريع ومقابلها الميزانية.
- 8- قم بإخفاء المجموع الإجمالي Subtotals عن الأقسام في أسفل الجدول المحوري، وألغى أيضاً أزرار (+/-) الظاهرة جانب كل قسم.
- 9- أنشئ جدول محوري آخر عن نفس البيانات الأساسية، وضعه جانب الجدول المحوري السابق، وضع به التواريخ حسب السنة ومقابلها مجموع الميزانية.
- 10- أنشئ عن هذا الجدول المحوري الأخير مخطط بياني (خطي)، واجعله يظهر بطريقة جميلة.
- 11- أنشئ أزرار تفاعليه عن هذا الجدول المحوري (الأخير) عن جهات التمويل وضعه جانب المخطط.

انتهى

بإمكانك الاطلاع على مظهر الحل النهائي للتأكد من صحة حلك، بالذهاب إلى هذا الرابط: <https://goo.gl/6aYkFD>