

## المشكلة:

هدف البحث إلي تصميم معمل افتراضي في مادة العلوم لتنمية مهارات استخدام المعمل ومهارات التفكير الناقد لتلاميذ الصف الثالث الإعدادي وقياس مدى فاعليته.

الطرق و الإجراءات: تحددت عينة البحث (٦٠) تلميذا و تلميذة من الصف الثالث الإعدادي، و تم تقسيم العينة إلي مجموعة تجريبية (٣٠) تلميذا و تلميذة - تدرس باستخدام المعمل الافتراضي- و مجموع ضابطة (٣٠) من التلاميذ تدرس باستخدام الطريقة المعتادة في التدريس، و تضمنت أدوات البحث و المواد المعالجة التالي: اختبار التفكير الناقد (واطسون- جليسر)، اختبار التفكير الناقد في مادة العلوم، بطاقة ملاحظة مهارات استخدام المعمل، اختبار معرفي في مادة العلوم.

النتائج: أسفرت نتائج الدراسة عن فاعلية استخدام المعمل الافتراضي في تنمية مهارات استخدام المعمل و مهارات التفكير الناقد لتلاميذ الصف الثالث الإعدادي.