

مستوى تضمين سمات الاستقصاء الأساسية في الأنشطة العملية في كتب

الفيزياء في المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية (١)

د. سعيد بن محمد الشمراني – أ.د. فهد بن سليمان الشايع

أ. عبد العزيز بن حمد العولة – أ. عبده نعمان المفتي

قسم المناهج وطرق التدريس – كلية التربية – جامعة الملك سعود

ملخص البحث:

هدف البحث إلى التعرف على مستوى تضمين السمات الأساسية للاستقصاء في الأنشطة العملية في كتاب الطالب ودليل التجارب العملية في مقرر الفيزياء للصفين الأول، والثالث الثانوي في المملكة العربية السعودية، ومقارنة النتائج مع نتائج الصف الثاني الثانوي (الشمراني، ٢٠١٢)، وذلك باستخدام أسلوب تحليل المحتوى، من خلال دليل تم تهيئه من دراسة الشمراني (٢٠١٢)، حيث تضمن سلم التقدير (Rubric) الصادر عن المجلس الأمريكي للبحث (NRC, 2000)، وتكون مجتمع البحث وعينته من جميع الأنشطة الواردة في مقررات الفيزياء للمرحلة الثانوية (١٣٢ نشاطاً)، وأشارت النتائج إلى أن أغلب الأنشطة ركزت على ثلاث سمات، هي: "طرح أسئلة علمية التوجه"، وإعطاء أولوية للأدلة في الرد على الأسئلة، و"صياغة التفسيرات من الأدلة"، حيث تراوح معدل ورودها ما بين كامل الأنشطة، و(٨٨%) في مقرر الصف الأول الثانوي، وكامل الأنشطة و(٨٧%) في مقرر الصف الثالث الثانوي. كما بينت النتائج أن الأنشطة لم تركز على سمة "ربط التفسيرات بالمعرفة العلمية"، وسمة "التواصل وتبرير التفسيرات". كما أظهرت النتائج عدم توازن مستويات التضمين، حيث ضمنت بعض السمات في مستوياتها الدنيا، في حين ضمنت بعضها في مستويات عليا، كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية في تضمين سمة "ربط التفسيرات بالمعرفة العلمية" لصالح الصف الثاني على حساب الصفين الأول والثالث الثانوي، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التضمين الثاني لصالح الصف الثاني، وكذلك في مستوى التضمين الرابع لصالح الأول الثانوي.

(١) أجري هذا البحث ضمن أعمال المجموعة البحثية بكرسي الشيخ عبد الرحمن بن ثنيان العبيكان لتطوير تعليم العلوم والرياضيات بجامعة الملك سعود.