

دور التجارب العملية المصاحبة لمقررات الفيزياء في تنمية مهارات عمليات العلم التكاملية لدى طلاب المرحلة الجامعية الأولى بجامعة الملك سعود

أ. د. فايز محمد عبده^١، د. هشام بن عبد العزيز الهدلق^٢، و د. أحمد محمود ميرة^٣

١ أستاذ التربية العلمية مركز التميز البحثي في تطوير تعليم العلوم والرياضيات ، جامعة الملك سعود

٢ أستاذ الفيزياء المساعد قسم الفيزياء والفلك، كلية العلوم ،جامعة الملك سعود

٣ قسم الفيزياء والفلك، كلية العلوم، جامعة الملك سعود

ملخص البحث. هدف البحث التعرف على دور التجارب العملية المصاحبة لمقررات الفيزياء في تنمية مهارات عمليات العلم التكاملية لدى طلاب المرحلة الجامعية الأولى بجامعة الملك سعود، ومدى تضمن هذه المهارات في مقررات التجارب العملية، ولتحقيق هذه الأهداف اعتمد البحث على المنهج الوصفي، وتم إعداد اختبار مهارات عمليات العلم التكاملية، وأداة فحص محتوى مقررات التجارب العملية.

طبقا لاختبار على عينة من طلاب السنة الأولى بجامعة الملك سعود من الكليات العلمية والصحية بلغت ٢٩٢ طالبا، خلال الفصل الدراسي في العام الجامعي ١٤٣٣-١٤٣٤، وتم فحص محتوى مقررات التجارب العملية ،مع عقد مقابلات شخصية شبه مقننة مع عدد من الطلاب بكلية العلوم؛ للتعرف على آرائهم حول هذه المقررات.

أظهرت النتائج قصورا في مستوى التمكن من مهارات عمليات العلم التكاملية لدى عينة الدراسة الكلية (أقل من ٥٠ %) وهو أقل من حد التمكن (٧٠%) (كما تحدده الدراسة الحالية). وأظهرت نتائج فحص محتوى مقررات التجارب العملية وجود تضمن لمهارات عمليات العلم التكاملية بدرجة متوسطة (نسبة التضمن في المقررات ٤٨%).

وأشار توجيه نظر الطلاب إلى وجود نوع من ضعف التكامل بين المقررات النظرية والتجارب العملية في تعليم الفيزياء بالمرحلة الجامعية الأولى. ومن واقع نتائج الدراسة قدم عدد من التوصيات التربوية ومقترحات بدراسات مستقبلية.

الكلمات المفتاحية: التجارب العملية، الفيزياء، مهارات عمليات العلم التكاملية، جامعة الملك سعود.