

 <p>INTERNATIONAL INTERDISCIPLINARY JOURNAL OF EDUCATION</p>	<p>المجلة الدولية التربوية المتخصصة</p> <p>ISSN: 2226-2717 PRINT ISSN: 2226-3500 ONLINE WWW.IJJOE.ORG</p>	 <p>الجمعية الأردنية لعلم النفس Jordanian Psychological Association</p>
---	--	--

أثر اختلاف نمط توقيت استخدام المعامل الافتراضية على التحصيل الدراسي بمقرر الفيزياء لدى طلاب المرحلة الثانوية

أكرم فتحي مصطفى على**

خالد سيار الشمري أكرم فتحي مصطفى على*

الملخص _ هدف البحث إلى تحديد توقيت الاستخدام المناسب للمعامل الافتراضية. واستخدم المنهج التجريبي، وتكونت مجموعة البحث من (60) طالباً، تم اختيارهم عشوائياً من الصف الثاني الثانوي في مدرسة منار السبيل الأهلية الثانوية في حفر الباطن تم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات: المجموعة التجريبية لنمط التوقيت قبل الدرس (20) طالباً، والمجموعة التجريبية لنمط التوقيت أثناء الدرس (20) طالباً، والمجموعة التجريبية لنمط التوقيت بعد الدرس (20) طالباً وتوصلت نتائج البحث إلى وجود فروق دالة إحصائية بلغ (0.003) بين متوسط الدرجات لنمطي التوقيت (قبل-بعد) لصالح نمط التوقيت (بعد) الدرس، لذا يفضل التعامل مع المعامل الافتراضية بعد الدرس.

الكلمات المفتاحية: المعامل الافتراضية، توقيت الاستخدام، التعلم الافتراضي، التحصيل الأكاديمي.

*قسم تقنيات التعليم _ معهد الدراسات العليا التربوية _ جامعة الملك عبد العزيز
**أستاذ تقنيات التعليم المشارك ومستشار بمركز تطوير التعليم الجامعي _ جامعة الملك عبد العزيز