

## منح التميز في التعلم والتعليم (الدورة الخامسة) ملخص مشروع " برنامج تحليلي للتقييم العلاجي في تعليم طب الأسنان "

اسم عضو هيئة التدريس: د. سمية عمر باسودان – أستاذ مساعد قسم إصلاح الأسنان- كلية طب الأسنان

ملخص المشروع بالعربي
<p>يهدف البرنامج إلى التعرف على كفايات طلبة طب الأسنان. و قد تم تطبيقه على المداواة اللبية في مرحلة المحاكاة. حيث يقوم البرنامج بتعريف كل طالب ومقرر المادة على حوادثهم وأخطاءهم العلاجية أثناء علاج الجذور وعصب الأسنان طيلة المقرر الدراسي. بعد الدخول للبرنامج، يقوم الطالب/ة بالتقييم الذاتي على معيار تقييم "Rubric" وذلك بتحديد الأخطاء العملية في كل مرحلة من مراحل علاج عصب وجذور الأسنان قبل السريري. وقد تم تصنيف وترميز الأخطاء بألوان محددة حسب خطورتها. بعد ذلك يقوم الطبيب المشرف بنفس عملية التقييم. ثم تظهر مقارنة تقييم الطالب بمشرفه. تظهر جميع هذه المعلومات على شاشة التحكم الخاصة بالطالب ليتابع مشاريعه وأخطائه. وكذلك تظهر للطبيب المشرف. بإمكان مقرر المادة متابعة مشاريع وأخطاء كل طالب على حده، بالإضافة إلى جميع الدفعة، وتكرارها. كما يظهر فوراً لمقرر المادة إذا قام أي طالب بخطأ كارثي (Critical error). مما يسمح بالتدخل وبحث ومعالجة أسباب حدوث الخطأ الكارثي أو تكرار خطأ معين مع الطالب. عملية التقييم الحالية مبنية على أساس كمي (Quantitative) لكنها تفتقد إلى التحليل النوعي (Qualitative) لأداء الطلاب. تكرار الخطأ لدى الطالب يعكس وجود مشكلة لديه، يساعد هذا البرنامج في التعرف على هذه المشاكل العلاجية والتعليمية لدى الطلاب ليتم التدخل ومعالجتها قبل أن تتكرر أثناء علاجهم المرضى في المقرر التالي. كذلك قد تتراوح الأخطاء في خطورتها ما بين البسيطة والمعقدة التي قد تضر بصحة المريض. لكن يبقى الهدف هو إعداد أطباء أسنان متمكنين من المهارات العملية لعلاج المرضى بشكل آمن. بعد تجربة البرنامج في مقرر ٣٢٣ لاس، قامت الطالبات والطبيبات المشرفات بتعبئة استبيان وأبدوا رضاهم العالي بالبرنامج. بإمكان المشروع التوسع وخدمة مقرر علاج الجذور والأعصاب السريري، وأي مقرر في طب الأسنان يعتمد على قياس الكفايات بعد برمجة معيار التقييم الخاص به.</p>
ملخص المشروع باللغة الإنجليزية
<p>One of the main goals of dental education is preparing competent dentists that perform on patients independently and safely. Literature shows that globally, students demonstrate errors and mishaps while performing root canal treatment in a clinical or preclinical setting. The aim of this project was to design and develop a web software that allows for the qualitative analysis of students' performance, in addition to quantitative analysis, by inputting each mishap a student performs during a preclinical endodontic course by the student themselves, followed by their supervisor. The software analyzed and provided information regarding the type and severity of mishaps and errors (which are colour-coded based on severity) for each student, for each project, and for the cohort as a whole, allowing for the timely intervention and to address each error and provide customized educational support for each case. This information is available for each student, and the course coordinator, on their dashboard, to allow to monitor and identify their gaps in learning, and compare their self-assessment with their supervisor's, and compare their performance with their class, to intervene before the students progress to the clinical course in the upcoming course. All users filled a survey after using the web link and expressed their high satisfaction with it. This programme can be used and further developed for any course that depends on identifying competencies.</p>

## دليل تطبيق أو استخدام منتجات المنح

<p>أي مقرر يهدف إلى التعرف على الكفايات في المهارات العملية وقد تم تصميمه وتطبيقه على مقرر علاج الجذور والأعصاب قبل السريري ٣٢٣ لاس، وبالإمكان تطبيقه في مقرر علاج الجذور والأعصاب السريري ٤٢٣ لاس ٤٢٣ RDS، بعد التعديل على البرمجة ليناسب المقرر.</p>	<p>مجال التطبيق</p>
<p>برنامج تحليلي للتقييم العلاجي في تعليم طب الأسنان - تقييم الكتروني وتقييم عن بعد</p> <p>- التقييم الالكتروني والتقييم عن بعد - سرعة وبساطة عملية التقييم على منصة واحدة، متكاملة شاملة لجميع جوانب المقرر - توفر جميع تفاصيل التقييم للطلبة والمشاريع فوراً لمقرر المادة، مما يسهل عليه/ا عملية المتابعة - التقييم النوعي وليس فقط الكمي. سيتيح معرفة جودة علاج الطلبة والمشاكل والأخطاء التي يقعون فيها. في كل مرحلة من علاج العصب - متابعة الطالب/ة لمستواه والتعرف على أخطائه، ملاحظة أي تكرار (patterns) - تغذية راجعة وفورية لكل طالب/ة على مستواه - إمكانية كل طالب/ة أن يضيف أي ملاحظات لكل حالة، بالإضافة لتأمله (reflection) - التغلب على مشكلة تزوير الدرجات أو ضياع التقييم (الورقي) - إمكانية تعزيز التعلم العميق والتأمل. reflection and deep learning كما في Kolb's Cycle - إمكانية تعزيز تحمل الطالب مسؤولية تعلمه واستثماره فيه. فهو يسمح له بالتعرف شخصياً على فجواته التعليمية أو المهارية learning gaps ومن ثم التغلب عليها بتطوير نفسه باستقلالية عن مقرر المادة self-learning (directed learning) - إمكانية تعزيز مبدأ التعليم المبني على الكفايات - للبرنامج الكثير من الإمكانيات المستقبلية مثل إمكانية أخذ ومتابعة حضور الطلبة ونسب الغياب عن طريق البرنامج، وكذلك إمكانية رفع أشعة الحالات على البرنامج، وتوفير مصادر تعليمية حسب الحاجة،</p>	<p>الموضوع</p> <p>القيمة المضافة</p>
<p>البرنامج الخاص، دعم وتشغيل الشركة المبرمجة طيلة مدة المقرر الدراسي (سنة أكاديمية) والذي يشمل توفير خادم انترنت (سيرفر وكلاود) خاص بالبرنامج (مقابل رسوم تشغيل ودعم سنوية)، وحل جميع المشاكل التي تطرأ</p>	<p>تحديد الاحتياجات</p>
<p>يتم تسجيل بيانات طلبة الشعبة في البرنامج قبل البدء بالH استخدام. وإعداد ملف تعريف للمستخدمين.</p>	<p>تهيئة الطلاب</p>
<p><a href="https://test.muavinsistem.com">https://test.muavinsistem.com</a> يقوم كل طالب بالدخول على البرنامج من جهازه الذاتي باستخدام إيميله الجامعي ثم تحديد كلمة سر خاصة به لإنشاء ملفه الشخصي (profile) الذي سيستخدمه طيلة المقرر. وكذلك للأطباء المشرفين في المقرر.</p>	<p>إجراءات التطبيق</p>
<p>sbasoudan@ksu.edu.sa</p>	<p>للتوصل</p>