

# معرفة وتصورات طلاب الطب بعد استخدام كاهوت نحو جلسات عملي علم الأدوية العامة في جامعة الملك عبد العزيز

الطالبة: فاطمة عمر عبدالله كامل

المشرفين: د. لانا الشوا

بروفيسور آرا تيكيان

## المستخلص

وجد العديد من الباحثين أن طلاب الجامعات لا يدرسون في كثير من الأحيان بشكل فعال أو يخصصون وقتاً كافياً للدراسة. تتمثل إحدى الطرق الممكنة لتحفيز الدراسة في استخدام الألعاب كوسيلة مساعدة للدراسة. على الرغم من وصف الألعاب كمساعدات دراسة لطلاب الجامعات بشكل إيجابي في الأدب التربوي، إلا أنه تم رصد القليل من الأبحاث التجريبية. كاهوت هي أداة تعليمية قائمة على استخدام التكنولوجيا وقد أجريت أبحاث محدودة عليها حتى الآن. تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف الفوائد المحتملة للتقييم بمساعدة التكنولوجيا القائمة على التعلم التفاعلي باستخدام برنامج كاهوت في المعامل العملية لعلم الادوية العامة بجامعة الملك عبد العزيز - كلية الطب لتشجيع مشاركة الطلاب وتحسين أدائهم.

تم تقسيم المعامل العملية إلى مجموعتين: المعامل التقليدية ومعامل كاهوت. في كل معمل لمادة علم الأدوية، خضع الطلاب الى اختبارات ما قبل وما بعد المعمل. تم تقديم استبيان للطلاب في آخر يوم للمعامل لتحديد رأيهم وتصوراتهم تجاه التدريس المدعوم بالتكنولوجيا لعملية التعلم التفاعلي باستخدام كاهوت. كما أنه تم مناقشة آراء أعضاء هيئة التدريس في مجموعة بؤرية. كما، تم تقييم الأداء الأكاديمي من خلال الإختبار النهائي.

أظهرت النتائج أن ٤٣٪ من الطلاب وافقوا بشدة على أن كاهوت كانت أداة تعليمية فعالة و٣٨٪ وافقوا بشدة إنها حفزتهم على تعلم المزيد. وبالنسبة إلى تحسين المهارات التحليلية، والقدرة على استرجاع المعلومات ومعالجة أهداف المحاضرة وزيادة الحضور والمشاركة في المحاضرات، فقد أثبت كاهوت أن له تأثير على ذلك كله بالنسب التالية ٥٥.٩٪، ٧٩.٧٪، ٦٨.٨٪، ٦١.١٪. ومع ذلك، فقد عارض ٤٣.٦٪ من الطلاب على أن كاهوت أعدهم للاختبار. كما أنه، وافق أكثر من الثلثين ٦٦.٢٪ و ٧١٪ و ٧٤٪ على "استخدام كاهوت في مواد العلوم الطبية الأساسية الأخرى ومشاركة هذه التكنولوجيا مع الأصدقاء والطلاب الآخرين واعتبارها لعبة ممتعة وإنهم يتطلعون إلى اللعب. بالإضافة إلى ذلك، فإنه ٨.٢٪ من الطلاب وافقوا و ١٢.٣٪ وافقوا بشدة، ٥٨٪ عارضوا أن لعبة كاهوت قامت بتثبيت انتباه الطلاب. كانت أعلى نسبة موافقة

من الطلاب للسؤال " استخدام كاهوت كان ممتع" بينما أدنى نسبة موافقة كانت لسؤال " قام كاهوت بتشتيت انتباه الطلاب". كان هناك فرق ذو دلالة إحصائية بين المعامل التي استخدمت كاهوت والمعامل التقليدية، حيث كانت نسبة التحسين في اختبارات ما قبل وبعد المعمل أعلى في معامل كاهوت مقارنة بالمعامل التقليدية ( $p < 0.5$ ). كان هناك فرق ذو دلالة إحصائية في مؤشر الصعوبة في الاختبار النهائي بين معامل كاهوت والمعامل التقليدية. اتفق أعضاء هيئة التدريس المشاركين في مناقشة مجموعة البؤرة على أن الآثار الإيجابية لجلسة كاهوت التفاعلية تزيد عن الآثار السلبية.

كاهوت للطلاب تقدم نتائج هذه الدراسة نظرة ثاقبة حول تصورات الطلاب لكاهوت، ولا سيما المتعة المصاحبة لاستخدام وأعضاء هيئة التدريس على سواء. كما أنها أداة لدمج الدروس الخاصة بهم للحصول على نتائج تعليمية أفضل. كما وجد أن كاهوت قد تسمح لصانعي القرار في جامعة الملك عبد العزيز لإجراء العديد من التغييرات في المناهج الدراسية من خلال عقد جلسات تفاعلية تركز على الطلاب. بالإضافة إلى ذلك، سيساهم استخدام كاهوت كأداة تدريس في الفصول الدراسية والتقييمات على تعزيز عمليات التعلم والتعليم، وتشجيع مشاركة الطلاب خلال معامل مادة علم الادوية.

# **Knowledge and Perceptions of Medical Students After Using *Kahoot* Towards General Pharmacology Practical Sessions at King Abdulaziz University**

**By: Fatemah Omar Abdullah Kamel**

**Supervised By:  
Dr. Lana Al-Shawwa  
Prof. Ara Tekian**

## **Abstract**

Several researchers found that college students often do not study effectively or devote enough time to study. One possible way to motivate students to study is through the use of games as a study aid. Although the games were described as learning aids for college students favorably in the educational literature, few experimental investigations have been reported. *Kahoot* is a technology-based learning tool with limited research conducted about it to date.

The aim of this study is to investigate the potential benefits of technology-assisted assessment for the interactive learning process using the software *Kahoot* in general pharmacology practical sessions at King Abdulaziz University (KAU)-Faculty of Medicine to encourage students' participation and improve their performance.

Practical sessions were divided into two groups: The control session and the *Kahoot* session. In each general practical pharmacology session, students were asked to take pre and post-tests. A questionnaire was given to the students on the final day of the course to determine their attitudes and perceptions toward technology-assisted assessment for the interactive learning process using *Kahoot*. In addition, a focus group with faculty members was conducted to evaluate their perception. Academic success was assessed through the final exam.

A total of 195 out of 274 students responded to the questionnaire (the response rate 71%). The results revealed that 43% and 37% strongly agreed that *Kahoot* was an effective learning tool and motivated them to learn more, respectively. When it came to improving analytical skills, ability to retain information, addressing lecture objectives, improving attendance and participation in lectures, 55.9%, 79.7%, 68.8%, and 61.1% respectively agreed that *Kahoot* had a positive influence. However, 43.6% of the students disagreed that they were prepared for the tests and quizzes after using *Kahoot*. More than two thirds of the participants (66.2%), (71.0%), and (74.0%) agreed on “utilizing *Kahoot* in other basic medical sciences”, “sharing this technology with friends and other students” and “considering it as a fun game and looking forward to play it”, respectively. Approximately one third of the participants strongly disagreed on that the *Kahoot* game was a distraction for the students. In addition, 8.2% and 12.3% agreed and strongly agreed that “*Kahoot* game was a distraction for the students”. The highest and lowest means were for items like “*Kahoot* quizzes were fun” while the lowest perception was associated with “The *Kahoot* game was a distraction”. There was a statistically significant difference between *Kahoot* and traditional sessions, where the means of improvement in the *Kahoot* was higher than traditional sessions ( $p < 0.05$ ). There was a statistically significant difference in the difficulty indexes in the final exam between *Kahoot* and traditional sessions ( $p = 0.35$ ). The faculty members involved in the focus group discussion agreed that the positive effects of *Kahoot* interactive sessions largely outweighed the negative ones.

The findings of this study provide insights into the learners' perceptions of *Kahoot*, mainly the enjoyment associated with the use of *Kahoot* for students and faculty members. Moreover, it provides them with a tool that integrates their lessons for better learning outcomes. Also, it was found that *Kahoot* might allow decision-makers at KAU to push forward more changes in the delivery of their curriculum by having interactive student-

centered sessions. Additionally, the implementation of *Kahoot* in classroom will contribute to formative assessments, promote teaching-learning processes, and foster students' involvement during the pharmacology practical course.