

الفصل المقلوب كطريقة تعليمية مبتكرة لطلاب السنة الثالثة ترميز في مقرر علم الأدوية في جامعة الملك عبد العزيز – بالمملكة العربية السعودية

هدى محمد الكريشي

إشراف : بروف جميلة فارسي

موجز الدراسة

خلفية عامة: نظراً لتوفر وسائل التكنولوجيا الحديثة، فإنها غالباً ما يجري إدخالها في الإبداع التربوي لتعزيز طرق التوجيه والتدريس التقليدية. ويعتبر أسلوب "الصف المقلوب" واحداً من أحدث نماذج التدريس القائم على إدماج التكنولوجيا وأكثرها شيوعاً، حيث يتضمن تعلم المفاهيم الجديدة بالمنزل بينما التطبيق العملي لهذه المفاهيم يتم داخل قاعة الدراسة. ومن الشائع في الوقت الحالي استخدام استراتيجية "الصف المقلوب" في التعليم الطبي في بعض الجامعات بالمملكة العربية السعودية إضافةً إلى العديد من الجامعات على مستوى العالم. غير أنه لم يتم استطلاع آراء طلاب جامعة الملك عبد العزيز بشأن طريقة التدريس تلك حتى حينه.

الهدف: تفصي آراء طلاب كلية التمريض بشأن استخدام استراتيجية "الصف المقلوب" وتأثيرها على نتائج التعلم لديهم، مقارنةً باستخدام نموذج الفصل الدراسي التقليدي.

المنهجيات: تعد الدراسة الحالية دراسة تجريبية، لذا فقد وقع الاختيار على صف دراسي واحد، وهو طلاب السنة الثالثة بكلية التمريض، لدراسة مادة علم الأدوية باتباع استراتيجية "الصف المقلوب". وجرى استخدام التصميم شبه التجريبي (نموذج المجموعة الضابطة مع اختبار بعدي فحسب) لتنفيذ "الصف المقلوب". وعليه فقد تم تقسيم الطلاب عشوائياً إلى مجموعة ضابطة (الفصل الدراسي التقليدي، العدد ٥٥) ومجموعة تجريبية (الصف المقلوب، العدد ٦١). ولهذا الغرض، استخدمنا تصميمًا طلابيًا مختلطًا، حيث تم تطبيق المنهج الكمي باستخدام استبيان تقييم رضا الطلاب وذلك للحصول على إجاباتهم ووجهات نظرهم حول طريقة "الصف المقلوب". تضمن الاستبيان عشرين بنداً من بنود "ليكرت" في صورة أسئلة مغلقة وثلاثة أسئلة مفتوحة. كما تمت الاستعانة بتقييم اختبار بعدي على المجموعتين، وذلك لقياس ومقارنة أداء الطلاب وتأثير طريقة "الصف المقلوب" على نتائج تعلمهم وتحصيلهم الدراسي. أما بالنسبة للمنهج الكيفي فتم استخدامه فيما يتعلق بتحليل المحتوى وذلك لتحليل إجابات الأسئلة المفتوحة ضمن استبيان تقييم رضا الطلاب.

النتائج: أظهرت نتائج الدراسة استحسان الطلاب بشكل عام لطريقة "الصف المقلوب" مع العديد من المقترحات للاستعانة بها لتحسين تجربة التعلم. وكما هو متوقع، تنوعت إجابات الطلاب ما بين المنخفضة والمتوسطة، مع نسبة ملحوظة غير مؤكدة خاصة فيما يتعلق بعامل الفهم. كما اتضحت الحاجة لمزيد من الجهد من جانب المعلم لتوضيح المفاهيم الصعبة في "الصف المقلوب"، بالإضافة إلى الحاجة للمزيد من التدريب على تنفيذ فصل دراسي قائم على التدريس التفاعلي.

إلى جانب ذلك، فقد أعرب أغلبية الطلاب عن رضاهم عن الوقت المحدد لفترة ما قبل الصف، إلا أنه من المقترح تخصيص وقت مناسب لتنفيذ "الصف المقلوب" وذلك للتغلب على التعارض في الجداول الزمنية، مع وضع في الاعتبار أهمية الاستفادة من الوقت داخل الفصل على نحو ملائم. ومما جرى طرحه كذلك اقتراح الطلاب الترتيب المناسب بمرحلة ما قبل الفصل وخاصة فيما يتعلق بملامنة بيئة التعلم. جدير بالذكر أنه عند مقارنة متوسطات نتائج تقييم الاختبار البعدي في المجموعتين، تبين عدم ملاحظة أي وجه اختلاف مؤثر من الناحية الإحصائية ($P=0.07$). وحيث أن درجة الاختبار الفعلية كانت ١٥، فقد حقق الطلاب في مجموعة "الصف المقلوب" متوسط نتائج يُقدر بـ (١١,٦٨) مع مدى يساوي ٦,٥ بينما حقق طلاب مجموعة الفصل الدراسي التقليدي متوسط نتائج وقدره (١٢,١٧) بمدى يعادل ٥,٨٥. وتظهر النتيجة عدم وجود تأثير ملحوظ لـ "الصف المقلوب" على نتائج التعلم عند مقارنته بنتائج الفصل الدراسي التقليدي. وينبغي الإشارة إلى خصوصية تلك النتائج في صلتها بهذا الحدث وهذا المعلم، مع الوضع في الحسبان عدم إمكانية تعميمها.

الاستخلاصات: توضح هذه الدراسة أن استخدام نموذج "الصف المقلوب" في تدريس علم الأدوية قد زاد من رضا الطلاب، مع مراعاة مقترحاتهم العديدة. وتستلزم هذه النتائج المزيد من البحث حول آثار الجلسات المتعددة لـ "الصف المقلوب" ومدى تعزيزها للنتائج التي لم يتم قياسها في الاختبار البعدي الحالي. وإجمالاً، يمكننا القول إن تضمين "الصف المقلوب" يثري خبرات التعلم لدى بعض الطلاب، ومن ثم فقد يعتبر إضافة قيمة للمنهج إذا وُضعت جميع مقترحات الطلاب في الحسبان. وتمثل الدراسة إضافةً للتراث العلمي الحالي، مفادها أنه حال توفير الظروف الملائمة لـ "الصف المقلوب"، فمن الممكن أن يعد سبيلاً ليتحول لأسلوب تعلم فعال.

Flipped Classroom as an Innovative Teaching Method for third year Nursing Students in Pharmacology Course at King Abdulaziz University, Saudi Arabia

Huda Mohammed Alkreathy

Supervisor name: Prof. Jamila Farsi

ABSTRACT

Background: As new technologies become available, they are often embraced in educational innovation to enhance traditional instruction. The flipped teaching model is one of the most recent and popular technology-infused teaching models, in which learning new concepts takes place at home while practice is conducted in the classroom. Nowadays, flipped classroom strategy has gained popularity in medical education in some universities of Saudi Arabia. However, at King Abdulaziz University (KAU), this type of teaching and students' opinions of it have not been explored yet.

Purpose: To examine nursing students' opinions of the flipped classroom (FC) approach and its impact on their learning outcomes when compared to the traditional classroom model.

Methods: As a pilot study, only one class of the pharmacology course was delivered to third year nursing students, using the flipped classroom strategy. A quasi-experimental design (posttest-control- group only) was used to evaluate the flipped classroom. Thus, students were randomly divided into a control group (Traditional class, N=55) and experimental group (Flipped class, N=61). For this purpose, we employed a mixed study design, primarily a quantitative method was applied by using a satisfaction questionnaire to obtain students' opinions of the flipped teaching method. The survey featured twenty closed-ended Likert items and three open-ended questions. Further, to measure and compare students' performance and the impact of the flipped classroom on their learning outcomes, a posttest assessment was conducted for both groups. In addition, a qualitative method of content analysis was used to analyze the open-ended questions of the satisfaction questionnaire.

Results: The result of this study showed that students' opinions of the flipped classroom approach were generally accepting and varied in focus and intensity with many suggestions for improvement of this new experience. Comments were made in five areas: Instructor, time adequacy, learning materials, learning environment and understanding. Also, more effort is required from the teacher toward clarification of difficult concepts in FC, and more training is required to conduct an interactive teaching class. Further, most of students were satisfied with the available pre-class time but proper timing of implementing a FC is suggested to overcome schedule conflict, with a proper use of in-class time. Moreover, some students suggested a better pre-class learning environment suitable for FC. No statistically significant difference ($P = 0.07$) was noted by comparing the mean scores of a posttest assessment of the two groups. Out of a maximum score of 15, the mean score of FC students were (11.68) with a range of 6.5, and for traditional class students the mean was (12.17) with a range of 5.85. This result implies that no significant effect of FC on learning outcomes when compared to traditional

class. It should be noted that all results are specific to this occasion and this teacher and they are not claimed as generalizable.

Conclusion: This study demonstrates that using the flipped classroom approach for teaching pharmacology lesson met with some student satisfaction, with many suggestions for specific local improvements. These results require further research into the effects of multiple FC sessions and whether they give rise to outcomes that were not measured by the current single event. Given this, we would argue that the inclusion of the FC enriches some students' learning experience and, as such, may be a worthwhile addition to the curriculum, if taking into considerations all the suggestions that were raised by the students. This study adds evidence to the current literature that, if the conditions of FC were properly set, the flipped classroom has the potential to increase the range of student learning experiences with no detriment to outcomes.