



نفیسه قدمگاهی، ۱۴۰۴

## تأثیر کلاس درس معکوس بر پایداری تحصیلی و پرورش تفکر انتقادی در دانشجویان علوم پزشکی

پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر کلاس درس معکوس بر پایداری تحصیلی و پرورش تفکر انتقادی در میان دانشجویان علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی نیشابور انجام شد. این مطالعه از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش، نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون‌پس‌آزمون با گروه کنترل است. جامعه آماری شامل کلیه دانشجویان علوم پزشکی این دانشگاه در نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ بود که تعداد ۴۰ نفر به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده بر اساس جدول اسامی دانشجویان انتخاب و به‌طور تصادفی در دو گروه آزمایش (۲۰ نفر) و کنترل (۲۰ نفر) گمارده شدند. ابزار گردآوری داده‌ها شامل پرسشنامه پایداری تحصیلی و پرسشنامه تفکر انتقادی بود.

گروه آزمایش طی ۲ جلسه آموزشی با رویکرد کلاس معکوس آموزش دیدند، در حالی که گروه کنترل با روش سنتی (سخنرانی) آموزش دریافت کرد. داده‌ها با استفاده از تحلیل کوواریانس تک‌متغیره و چندمتغیره در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ تحلیل شد. نتایج نشان داد کلاس معکوس بر هر دو متغیر وابسته تأثیر مثبت و معنادار دارد؛ به‌طوری‌که برای پایداری تحصیلی، آماره  $F = 40.951$ ،  $0.001 < p$ ، و برای تفکر انتقادی، آماره  $F = 21.526$ ،  $0.001 < p$ ،  $0.518 = \eta^2$ ، این اندازه اثرها حاکی از تأثیر زیاد مداخله، به‌ویژه در تقویت پایداری تحصیلی است.

بر اساس یافته‌ها، استفاده از رویکرد کلاس معکوس می‌تواند به‌عنوان یک راهکار مؤثر آموزشی برای ارتقای پایداری تحصیلی و پرورش مهارت‌های تفکر انتقادی در دانشجویان علوم پزشکی به کار گرفته شود. در پایان، پیشنهادها، کاربردی و پژوهشی برای بهره‌گیری از این روش در سایر حوزه‌های آموزشی ارائه گردیده است.

کلیدواژه‌ها: کلاس درس معکوس

شماره‌ی پایان‌نامه: ۱۲۷۸۲۹۴۰۷۹۰۳۵۶۴۱۴۰۰۳۶۱۶۳۱۳۸۳۹۲

تاریخ دفاع: ۱۴۰۴/۰۶/۲۷

رشته‌ی تحصیلی:

دانشکده:

استاد راهنما: راضیه خسروراد

**Thesis:**

The effect of flipped classroom on academic retention



## and critical thinking development in medical students

The present study was conducted to investigate the effect of flipped classroom on academic retention and critical thinking among medical students at Neyshabur University of Medical Sciences. This study is applied in terms of purpose and quasi-experimental with a pre-test-post-test design with a control group in terms of method. The statistical population included all medical students at this university in the second semester of the academic year 1403-1404, of which 40 people were selected by simple random sampling method based on the student name table and randomly assigned to two experimental groups (20 people) and control (20 people). The data collection tool included the academic retention questionnaire and the critical thinking questionnaire.

The experimental group received training in 8 training sessions with the flipped classroom approach, while the control group received training with the traditional method (lecture). The data were analyzed using univariate and multivariate analysis of covariance in SPSS version 28. The results showed that the flipped classroom has a positive and significant effect on both dependent variables; So that for academic retention, the statistic  $F = 40.951$ ,  $p < 0.001$ ,  $\eta^2 = 0.672$  and for critical thinking, the statistic  $F = 21.526$ ,  $p < 0.001$ ,  $\eta^2 = 0.518$  were obtained. These effect sizes indicate a high impact of the intervention, especially in strengthening academic retention.

Based on the findings, the use of the flipped classroom approach can be used as an effective educational strategy to promote academic retention and develop critical thinking skills in medical students. Finally, practical and research suggestions for using this method in other educational areas are presented.