

تفکر تأملی؛ تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی

Reflective Thinking; Exploratory and Confirmatory Factor Analysis

Parvin Kadivar, Ph.D

Kharazmi University

Zahra Tanha, M.A.*

Kharazmi University

Soudeh Rahmani, M.A.

Kharazmi University

دکتر پروین کدیور

دانشگاه خوارزمی

زهرا تنها

دانشگاه خوارزمی

سوده رحمانی

دانشگاه خوارزمی

چکیده: با وجود اینکه دوره‌های آموزشی زیادی با هدف ارتقاء تفکر تأملی اجرا می‌شوند، ابزارهای کاربردی برای سنجش و ارزیابی آن‌ها بسیار اندک هستند. پژوهش حاضر، با هدف بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی فرم فارسی مقیاس تفکر تأملی، از روش‌های تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی بهره‌جسته است تا ابزاری مناسب را برای استفاده در پژوهش‌های تربیتی فراهم سازد. نمونه، شامل ۳۳۲ دانشجو (۱۷۶ دختر و ۱۵۶ پسر) بود که با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای از بین دانشگاه‌های تهران انتخاب شدند. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی با تحلیل مؤلفه‌های اصلی برای مقیاس تفکر تأملی، چهار عامل عمل‌عادت، فهمیدن، تأمل، و تفکر انتقادی را نشان داد که مشابه تحقیقات انجام گرفته در فرهنگ اصلی بود. به منظور تعیین روایی این مقیاس از تحلیل عاملی تأییدی و برای بررسی اعتبار آن از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. نتایج تحلیل عاملی تأییدی، برازش قابل قبولی را برای ساختار چهار عاملی پیشنهاد شده، نشان دادند. ضرایب آلفای کرونباخ نیز نشان دادند که مقیاس تفکر تأملی از اعتبار قابل قبولی برخوردار است. نتایج پژوهش حاضر بیانگر این است که مقیاس موردنظر می‌تواند به‌عنوان ابزاری روا و معتبر در سنجش تفکر تأملی دانشجویان مورد استفاده قرار گیرد.

Abstract: Although many educational programs aim to promote reflective thinking, there are few instruments for assessment and evaluation of it. The purpose of this study was to investigate psychometric properties of Persian form of Reflective Thinking Scale in order to prepare an applicable instrument for educational research. To do so exploratory and confirmatory factor analyses were used. A sample consisting of 332 students (176 female, 156 male) was selected from the State Universities of Tehran, using multistage cluster sampling. Results of exploratory factor analysis by using principal component analysis, led to four factors, namely habitual action, understanding, reflection, and critical reflective thinking which were similar to the results of research conducted in the primary culture. In order to determine validity and reliability of the scale, respectively confirmatory factor analysis and Cronbach's alpha coefficient were used. Results of confirmatory factor analysis showed a good fit to the proposed four-factor structure. More-over, Cronbach's alpha coefficient indicated that the scale has acceptable reliability. The results of the present study suggest that this scale can be used as a valid and reliable instrument in assessing students' reflective thinking.

کلید واژه‌ها: تفکر تأملی؛ ساختار عاملی؛ تحلیل عاملی اکتشافی؛ تحلیل عاملی تأییدی

Keywords: reflective thinking; factor structure; exploratory factor analysis; confirmatory factor analysis

صفحات ۵۰-۶۴

* ztanha@tmu.ac.ir