



Investigation of the Validity and Reliability of Attitude Towards Inter-Professional Education (IPE) in Health Care

Zohreh Sohrabi¹, Arezoo Saeed¹, Leili Salehi^{2*}

1. Dept of Medical Education, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
2. Center for Health, Safety and Environment (HSE), Dept. of Health Education and Health Promotion, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran

Article Information

Article History:

Received: 2016/02/22

Accepted: 2017/09/10

Available online: 2018/01/30

IJHEHP 2018; 6(1):012-019

DOI:

[10.30699/acadpub.ijhehp.6.1.12](https://doi.org/10.30699/acadpub.ijhehp.6.1.12)

Corresponding Author:

Dr. Leili Salehi

Center for Health, Safety and Environment (HSE), Dept. of Health Education and Health Promotion, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran

Tel: 026-34336008

Email:

leilisalehi83@yahoo.com

Use your device to scan
and read the article online



Abstract

Background and Objective: Despite the acceptance of Inter-professional education (IPE) as an approach to improve the participation process among members of the health department, few studies have used valid and reliable tools to evaluate the attitude. This study aimed to provide a valid and reliable tool for investigating the attitude towards interprofessional education in health care.

Methods: This study was conducted to evaluate the attitude towards IPE of 90 faculty members of Iran and Tehran University of Medical Sciences in 2015. Initial instrument- comprised 15 items, Likert type- was adopted from previous studies. Impact item score, content validity and content validity index were assessed by 10 participants and 10 experts respectively; construct validity was evaluated by using exploratory factor analysis. Reliability of the scale was evaluated by internal consistency calculation and with the test-retest.

Results: According to the impact item score of above 1.5, the index of content validity of 0.62 and the content validity index of 0.7, 12 questions were preserved. Based on exploratory factor analysis, 12 items were kept in scale. Considering an eigenvalue above 1, two factors were extracted. This instrument was able to predict 52% of the change that occurred in the total scale.

Conclusion: The results of this study indicated the strength of the factor structure and reliability of an instrument for measuring students' attitudes towards IPE scale in health care. The results of study can assess attitude towards IPE in universities and other educational institutes.

KeyWords: Validity, Reliability, Psychometric, Attitude, Inter-Professional Education.

Copyright © 2017 Iranian Journal of Health Education and Health Promotion. All rights reserved.

How to cite this article:

Sohrabi Z, Saeed A, Salehi L. Investigation of the Validity and Reliability of Attitude Towards Inter-Professional Education (IPE) in Health Care. Iran J Health Educ Health Promot. 2018; 6 (1) : 12-19

Sohrabi, Z., Saeed, A., Salehi, L.(2018). Investigation of the Validity and Reliability of Attitude Towards Inter-Professional Education (IPE) in Health Care. *Iranian Journal of Health Education and Health Promotion*, 6 (1) : 12-19



بررسی روایی و پایایی ابزار نگرش به آموزش بین حرفه‌ای (IPE) در مراقبت‌های سلامت

زهره سهرابی^۱، آرزو سعید^۱، لیلی صالحی^۲

۱. گروه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران
۲. مرکز تحقیقات بهداشت، ایمنی، محیط و گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران

چکیده

اطلاعات مقاله

زمینه و هدف: علی‌رغم پذیرش آموزش بین حرفه‌ای به‌عنوان رویکردی برای بهبود روند مشارکت بین اعضای گروه سلامت، مطالعات اندکی از ابزارهای روا و پایا برای ارزیابی نگرش به آن استفاده کرده‌اند. این مطالعه با هدف تهیه ابزار روا و پایا برای ارزیابی نگرش به آموزش بین حرفه‌ای انجام شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه به منظور روان‌سنجی مقیاس نگرش به آموزش بین حرفه‌ای روی ۹۰ عضو هیئت‌علمی بالینی دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران و ایران در سال ۱۳۹۴ انجام شد. ابزار اولیه ۱۵ سؤالی با مقیاس لیکرت از مطالعات قبلی اقتباس شده بود که پس از کسب اجازه به زبان فارسی ترجمه شد. ضریب تأثیر، شاخص روایی و نسبت روایی محتوا به ترتیب با قضاوت ۱۰ نفر از اعضای مطالعه و ۱۰ متخصص بررسی شده و روایی سازه آن با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی ارزیابی شد. پایایی ابزار به وسیله محاسبه تجانس درونی و باز آزمون ارزیابی شد.

یافته‌ها: براساس شاخص ضریب تأثیر بالای ۱/۵ و شاخص روایی محتوای بالای ۰/۶۲ و نسبت روایی بالای ۰/۷، تعداد ۱۲ سؤال نگه داشته شد. براساس تحلیل عاملی اکتشافی تمام این ۱۲ سؤال در ابزار باقی ماندند. دو عامل با در نظر گرفتن ارزش ویژه بالای ۱ برای هر کدام استخراج شدند. این مقیاس قادر به پیش‌بینی ۵۲٪ از تغییرات کل مقیاس بود.

نتیجه‌گیری: نتایج این مطالعه شاهد مناسبی درباره استحکام ساختار عاملی و پایایی ابزار نگرش به آموزش بین حرفه‌ای در مراقبت‌های سلامتی است. این نتایج می‌تواند برای سنجش میزان نگرش به آموزش بین حرفه‌ای در مراقبت‌های سلامتی در دانشگاه‌ها و سایر مؤسسات آموزشی استفاده شود.

کلمات کلیدی: روایی، پایایی، روان‌سنجی، نگرش، آموزش بین حرفه‌ای.

کپی‌رایت ©: حق چاپ، نشر و استفاده علمی از این مقاله برای مجله آموزش بهداشت و ارتقای سلامت محفوظ است.

تاریخچه مقاله
دریافت: ۱۳۹۴/۱۲/۰۳
پذیرش: ۱۳۹۶/۰۶/۱۹
انتشار آنلاین: ۱۳۹۶/۱۱/۱۰
IJHEHP 2018; 6(1):012-019

نویسنده مسئول:

دکتر لیلی صالحی

مرکز تحقیقات بهداشت، ایمنی، محیط و
گروه آموزش و ارتقای سلامت، دانشگاه
علوم پزشکی البرز، کرج، ایران
تلفن: ۰۲۶-۳۴۳۳۶۰۰۸

پست الکترونیک:

leilisalehi83@yahoo.com

برای دانلود این مقاله، کد
زیر را با موبایل خود اسکن
کنید.



مقدمه

آموزش بین حرفه‌ای سبب پیشبرد عملکرد مشارکتی و کیفیت مراقبت می‌شود (۳). آموزش بین حرفه‌ای تحقق اهداف کلی ارائه درمان ایمن، مطلوب و مبتنی بر جامعه را در سیستم بهداشت و درمان، با آماده‌سازی دانشجویان برای "کار مشارکتی" تضمین می‌کند (۴). این آموزش به‌عنوان رویکردی نوین و کارآمد در ارتقای کیفیت خدمات و متناسب با تغییرات

به‌کارگیری روش‌های مشارکتی در پی افزایش پیچیدگی‌های نظام مراقبت‌های سلامتی و محدودیت منابع با توجه به وضعیت مددجویان اجتناب‌ناپذیر است (۱). گرایش به این روش‌ها به سبب تأکید بر کیفیت خدمات و کارایی آن افزایش یافته است (۲).

محتوایی و صوری پرسش‌نامه به ترتیب با استفاده از نظرهای ۱۰ نفر از متخصصان و ۱۰ عضو هیئت علمی از جامعه پژوهش ارزیابی شد. پرسش‌نامه بین اعضای جمعیت مطالعه شده توزیع و روایی سازه آن هم بررسی شد.

در بخش کمی مطالعه، به منظور تعیین روایی از روایی صوری (شاخص تاثیر آیتام) و محتوا (CVR, CVI) بهره گرفته شد. روایی سازه این ابزار به کمک روش تحلیل عاملی اکتشافی ارزیابی شد.

تحلیل عاملی اکتشافی با استفاده از آزمون کیسر-مایر-الکین، آزمون کرویت بارتلت، نمودار اسکری پلات، ارزش ویژه و دوران واریماکس انجام شد. برای تعیین پایایی ابزار گردآوری داده‌ها، پرسش‌نامه اصلاح شده میان افراد جامعه مطالعه توزیع شده و پس از گردآوری و استخراج داده‌ها، مقدار آلفای کرونباخ برای کل پرسش‌نامه و همچنین برای هر عامل، محاسبه شد.

یافته‌ها

میانگین سنی اعضای هیئت علمی بررسی شده $47/97 \pm 7/14$ بود که ۵۱ درصد آنان زن بودند. سایر مشخصه‌های جمعیت شناختی مشارکت‌کنندگان در جدول ۱ آمده است.

نتایج سنجش روایی صوری:

الف. کیفی: پنج گویه اصلاح شدند.
ب. کمی: گویه دو، حذف و بقیه گویه‌ها حفظ شدند.

نتایج سنجش روایی محتوایی

با تعیین نسبت روایی و شاخص روایی محتوا صورت گرفت.

الف: نتایج سنجش نسبت روایی محتوا (CVR)
نتایج به دست آمده با توجه به ارزیابی ۱۰ متخصص با معیار موجود در جدول لاوشه مقایسه شد. در این جدول با توجه به تعداد مشارکت‌کنندگان (۱۰ نفر) و حداقل ارزش نسبت روایی آن (۰/۶۲)، گویه‌هایی حفظ شد که بزرگتر از ۰/۶۲ بودند. در این بررسی مؤلفه‌ای حذف نشد اما ۴ مؤلفه نیاز به تصحیح داشت که با مشورت خبرگان تصحیح شد.
ب: نتایج سنجش شاخص روایی محتوا (CVI)

جهانی توجه همگان را به خود جلب کرده است (۵). با ارائه آموزش‌های بین حرفه‌ای، مهارت‌های ارتباطی نیز توسعه می‌یابد که باعث افزایش اعتماد بین افراد، بحث و تبادل نظر درباره مسائل بیماران، روشن شدن نقش‌های افراد و افزایش احتمال ارائه بیشتر و بهتر مراقبت به بیمار می‌شود (۸-۶).

در راستای ارتقای رویکردهای مشارکتی در مراقبت‌های نظام سلامت، آموزش بین حرفه‌ای باید از همان سال‌های ابتدایی آموزش دانشجویان مدنظر قرارگیرد. از این رو به ابزاری روا و پایا برای پیگیری برنامه‌های آموزشی و ارزیابی آن نیاز است. این ابزار باید قادر به افتراق نگرش‌های گروه‌های متفاوت جمعیتی باشد (۹).

مطالعات اندکی از ابزار روا و پایا برای ارزیابی نگرش افراد به آموزش بین حرفه‌ای استفاده کرده‌اند.

در همین راستا می‌توان از مقیاس معتبر ۱۸ سؤالی درک آموزش بین‌رشته‌ای IEPS: Interdisciplinary Education Perception Scale نام برد که بعدها به ویرایش ۱۲ سؤالی تغییر کرد (۹، ۱۰) و ابزار ۱۹ سؤالی مقیاس آمادگی برای یادگیری بین حرفه‌ای The readiness for RIPLS: (interprofessional learning scale) که پایایی ثبات و تجانس درونی آن ارزیابی شده است (۱۱). اغلب از ابزار RIPLS برای سنجش نگرش به آموزش بین حرفه‌ای استفاده می‌شود ولی با وجود استفاده گسترده از آن، کاربرد آن در شکل کامل صحیح نیست (۹).

با توجه به اهمیت آموزش بین حرفه‌ای (۱۲) و وجود نداشتن ابزاری روا و پایا در این زمینه، این مطالعه با هدف روان سنجی ابزار نگرش به آموزش بین حرفه‌ای (IPE) در مراقبت‌های سلامت انجام شد.

روش بررسی

این مطالعه روان‌سنجی با هدف اعتبار سنجی مقیاس نگرش به آموزش بین حرفه‌ای در مراقبت‌های سلامت روی ۹۰ نفر از اعضای هیئت علمی بالینی دانشگاه علوم پزشکی تهران و ایران در سال ۱۳۹۴ انجام شد. در این مطالعه برای روان‌سنجی، پس از کسب اجازه از طراح اصلی از پرسش‌نامه ۱۵ سؤالی نگرش به آموزش بین حرفه‌ای استفاده شد این پرسش‌نامه براساس مقیاس لیکرت از کاملاً موافق تا کاملاً مخالف نمره‌گذاری شده است (۱۳). برای جمع‌آوری داده‌ها از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شده و روایی

در این بررسی سؤال‌های بالای ۰/۷۹ حفظ و سؤال‌های بین ۰/۷ تا ۰/۷۹ اصلاح شدند. بدین ترتیب ۳ گویه حذف شد و ۵ گویه نیاز به اصلاح داشتند.

جدول ۱. مشخصه‌های جمعیت شناختی استادان مطالعه

ویژگی‌های جمعیت‌شناختی	جمع	تعداد (درصد)
۲۰-۲۹	۰	۰
۳۰-۳۹	۱۳	(۱۴/۴)
۴۰-۴۹	۴۱	(۴۵/۶)
۵۰-۵۹	۳۰	(۳۳/۳)
۶۰ سال به بالا	۶	(۶/۷)
مرد	۹۰ (۱۰۰)	(۵۱/۱)
زن	۴۴	(۴۸/۹)
مجرد	۹۰ (۱۰۰)	(۱۰)
متاهل	۸۱	(۹۰)
استادیار	۹۰ (۱۰۰)	(۵۵/۶)
دانشیار	۳۳	(۳۶/۷)
استاد	۷	(۷/۸)
۱-۵ سال	۹۰ (۱۰۰)	(۲۳/۳)
۶-۱۰ سال	۱۵	(۱۶/۷)
۱۱-۱۵ سال	۲۰	(۲۲/۲)
۱۶-۲۰ سال	۱۷	(۱۸/۹)
۲۱-۲۵ سال	۱۲	(۱۳/۳)
۲۶ سال به بالا	۵	(۵/۶)

روایی سازه

ابتدا برای بررسی روایی سازه، آزمون کفایت نمونه‌گیری انجام شد و با توجه به نتایج ارزش کیسر - مایر - الکین (KMO) ۰/۸ و همچنین آزمون کرویت ۴۱۹/۹۷۵ در سطح معنی‌داری $P < ۰/۰۰۱$ حداقل شرایط برای انجام تحلیل عاملی اکتشافی برقرار بود.

در این پژوهش برای استخراج عوامل از شیوه تجزیه و تحلیل مؤلفه‌های اصلی و برای تعداد عوامل از روش ارزش ویژه استفاده شد. با توجه به ارزش‌های ویژه ۱ عامل (مجموع مجذورهای ضرایب عاملی بارهای هر عامل) دو عامل با ۵۲/۲۸۸ درصد از واریانس کل نمره‌ها بالای ارزش ویژه ۱

قرار گرفته و واریانس نگرش به آموزش بین حرفه‌ای اعضای هیئت‌علمی را تبیین می‌کنند.

در این مطالعه از هر دو چرخش واریماکس و ابلیمین برای ساده کردن داده‌ها استفاده شد که چرخش واریماکس با ابزار اصلی منطبق بود و بر این اساس ۲ حیطه استخراج شد. ارزش ویژه و درصد واریانس تبیین شده در جدول ۳ به نمایش گذاشته شده است.

براساس ماتریس همبستگی چرخش یافته میان گویه‌های مقیاس نگرش به آموزش بین حرفه‌ای در مراقبت‌های سلامت، گویه‌های مربوط به هر عامل، شناسایی شده و هر عامل نام‌گذاری شد و این نام‌گذاری به کمک

متخصصان و با توجه به نام‌گذاری اولیه مقیاس به دست سازندگان آن، انجام شد. به این ترتیب دو عامل استخراجی حرفه‌ای (انطباق حرفه‌ای) "نام‌گذاری شدند. "آموزش بین حرفه‌ای (تعامل محور)" و "آموزش بین حرفه‌ای

جدول ۲. ضریب تأثیر و شاخص روایی محتوای گویه‌ها

گویه‌ها	ضریب تأثیر	RVC	IVC	
			ارتباط	سادگی
یادگیری به روش بین حرفه‌ای به دانشجویان کمک خواهد کرد که نسبت به سایر متخصصان در حوزه مراقبت‌های بهداشتی تفکر مثبتی پیدا کنند.	۲/۹۳	۰/۸	۰/۹	۰/۸
حل کردن مشکلات کلینیکی را فقط در مواقعی می‌توان به شکل مؤثر یادگرفت که دانشجویان در دپارتمان یا دانشکده خودشان آموزش ببینند.	۰/۶۴	۰/۲	۰/۶	۰/۲
یادگیری به روش بین حرفه‌ای پیش از فارغ‌التحصیلی به دانشجویان متخصص در حوزه سلامت کمک خواهد کرد که به اعضای بهتری برای کار گروهی تبدیل شوند.	۳/۲	۱	۱	۰/۷
اگر دانشجویان رشته‌های مختلف مرتبط با سلامت در همکاری با یکدیگر برای حل مسئله بالینی بیماران تلاش کنند، بیماران منفعت بیشتری می‌برند.	۳/۲۷	۱	۱	۰/۸
دانشجویان حاضر در رشته تخصصی من از کار کردن در طرح‌های کوچک با دانشجویان سایر رشته‌های مرتبط با سلامت بهره می‌برند.	۱/۹۶	۰	۰/۸	۰/۵
مهارت‌های ارتباطی باید در کلاس‌های ادغام شده با دانشجویان سایر رشته‌های مرتبط با سلامت فراگرفته شود.	۲/۶۴	۰/۸	۱	۰/۶
یادگیری به روش بین حرفه‌ای به صورت آشکاری در تشخیص ماهیت و نوع مشکلات بیماران به دانشجویان کمک می‌کند.	۳/۰۷	۰/۸	۰/۹	۰/۷
یادگیری گروهی برای دانشجویان مقطع کارشناسی رشته مراقبت‌های بهداشتی ضروری نیست.	۱/۸۲	۰	۰/۶	۰/۳
یادگیری همراه با دانشجویان سایر رشته‌های تخصصی به دانشجویان مقطع کارشناسی کمک می‌کند که در یک گروه مراقبت‌های بهداشتی به اعضای کارآمدتری تبدیل شوند.	۲/۹۳	۰/۸	۰/۸	۰/۶
یادگیری به روش بین حرفه‌ای، توانایی دانشجویان را برای درک مشکلات کلینیکی افزایش خواهد داد.	۳/۲۷	۰/۸	۱	۰/۷
یادگیری به روش بین حرفه‌ای به دانشجویان کمک خواهد کرد که محدودیت‌های تخصصی خود را درک کنند.	۳/۱۳	۰/۸	۱	۰/۸
برای این که یادگیری در گروه‌های کوچک نتیجه‌بخش باشد، باید دانشجویان به یکدیگر اعتماد داشته و به هم احترام بگذارند.	۲/۶۴	۰/۶	۰/۷	۰/۸
یادگیری به روش بین حرفه‌ای به دانشجویان کمک خواهد کرد که بهتر با بیماران و سایر متخصصان ارتباط برقرار کنند.	۳/۲۷	۰/۴	۰/۹	۰/۷
یادگیری مهارت‌های کار گروهی برای تمام دانشجویان رشته مراقبت‌های بهداشتی ضروری است.	۳/۲	۱	۱	۰/۸
آموزش بین حرفه‌ای به دانشجویان در دوران تحصیل، روابط کاری آنها را پس از فارغ‌التحصیلی بهبود می‌بخشد.	۳/۲	۰/۶	۰/۹	۰/۶

جدول شماره ۳. ارزش ویژه و درصد واریانس تبیین شده

مؤلفه	مقادیر چرخش نیافته		مقادیر چرخش یافته		مقادیر ویژه	
	مجموع	درصد واریانس	مجموع	درصد واریانس	مجموع	درصد واریانس
۱	۴۱/۷۶۶	۵/۰۱۲	۴۱/۷۶۶	۵/۰۱۲	۳۰/۷۱۰	۳۰/۰۷۱
۲	۵۲/۲۸۸	۱۰/۲۸۸	۵۲/۲۸۸	۱۰/۲۸۸	۵۲/۲۸۸	۲۱/۵۷۸
۳	۶۰/۵۰۲	۸/۲۱۵	۶۰/۵۰۲	۸/۲۱۵	۶۰/۵۰۲	۸/۲۱۵
۴	۶۸/۰۵۴	۷/۵۵۲	۶۸/۰۵۴	۷/۵۵۲	۶۸/۰۵۴	۷/۵۵۲
۵	۷۵/۲۶۴	۷/۲۱۰	۷۵/۲۶۴	۷/۲۱۰	۷۵/۲۶۴	۷/۲۱۰
۶	۸۰/۹۵۲	۵/۶۸۷	۸۰/۹۵۲	۵/۶۸۷	۸۰/۹۵۲	۵/۶۸۷
۷	۸۵/۵۳۷	۴/۴۵۸	۸۵/۵۳۷	۴/۴۵۸	۸۵/۵۳۷	۴/۴۵۸
۸	۸۹/۸۳۷	۴/۳۰۰	۸۹/۸۳۷	۴/۳۰۰	۸۹/۸۳۷	۴/۳۰۰
۹	۹۳/۴۵۴	۳/۶۱۷	۹۳/۴۵۴	۳/۶۱۷	۹۳/۴۵۴	۳/۶۱۷

۱۰	۰/۳۴۷	۲/۸۹۱	۹۶/۳۴۱
۱۱	۰/۲۳۹	۱/۹۶۶	۹۸/۳۴۰
۱۲	۰/۱۹۹	۱/۶۶۰	۱۰۰/۰۰

جدول شماره ۴. عوامل استخراج شده نهایی محتوای سؤال‌های مربوط به هر عامل و نام‌گذاری آن

عوامل	نام عامل	شماره گویه‌های مربوط به هر عامل
۱	آموزش بین حرفه‌ای (تعامل محور)	۱، ۲، ۴، ۶، ۸، ۹، ۱۱، ۱۲
۲	آموزش بین حرفه‌ای (انطباق حرفه‌ای)	۳، ۵، ۷، ۱۰

درصد از واریانس ابزار آموزش بین حرفه‌ای آنان را تبیین می‌کرد (۱۵).

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که میزان ضریب همسانی درونی مؤلفه‌های عامل اول ۰/۸۴۲ و عامل دوم ۰/۷۵۳ است و میزان ضریب همسانی درونی برای کل پرسش‌نامه ۰/۸۶۶ است. است McFadyen و همکاران نیز برای عامل محتوا محور میزان آلفای کرونباخ را ۰/۸۶ و عامل تطابق حرفه‌ای را ۰/۷۲ اعلام کردند.

بررسی همسانی درونی سؤالات پرسش‌نامه نشان داد که با حذف هریک از سؤال‌ها، آلفا به‌طور معنی‌دار تغییر نمی‌کند بنابراین نقش تقریباً یکسانی در نمره کل دارند.

باید گفت که این باور در ایران وجود دارد که نگرش افراد نسبت به کارگروهی و مشارکتی منفی است (۱۷).

Lindquist و همکاران در سال ۲۰۰۵ ابزاری را برای ارزیابی نگرش اعضای گروه سلامت نسبت به مهارت بین حرفه‌ای در ۲۰ آیت طراحی کردند که ضریب همسانی درونی کل پرسش‌نامه ۰/۸۷ و خرده مقیاس‌های مراقبت و تابعیت به ترتیب ۰/۹۳ و ۰/۵۸ به دست آمد (۱۸).

در مطالعه کنونی ضرایب همبستگی بین نمره‌های ۱۵ آزمودنی در دو نوبت به فاصله ۱۰ روز به‌منظور سنجش پایایی و میزان ضریب اسپیرمن ($\rho=0/92$) محاسبه شد. ($P < 0/005$)

براساس یافته‌های مطالعه حاضر عامل اول (آموزش بین حرفه‌ای تعامل محور) ۴۱/۷۷۶ درصد از واریانس ابزار نگرش به آموزش بین حرفه‌ای را تبیین می‌کرد که بیانگر اهمیت تعامل‌ها در آموزش بین حرفه‌ای است.

در این پژوهش به‌منظور تعیین پایایی مقیاس نگرش به آموزش بین حرفه‌ای در مراقبت‌های سلامت از پایایی ثبات به روش تعیین ضریب همبستگی اسپیرمن ($\rho=0/92$) و تعیین پایایی همسانی درونی به روش آلفای کرونباخ برای کل پرسش‌نامه ($\alpha=0/866$) و هریک از عوامل استفاده شد. ضریب آلفای کرونباخ برای عامل‌های اول و دوم به ترتیب عبارت از ۰/۸۴۲ و ۰/۷۵۳ بود.

بحث

این مطالعه با توجه به نبود ابزاری روا و پایایی درباره نگرش به آموزش بین حرفه‌ای در مراقبت‌های سلامت (IPE: Interprofessional Education) انجام شد.

برای تشخیص کفایت نمونه‌گیری از آزمون کیسر مایر استفاده شد که میزان آن بین صفر و یک متغیر است و هرچه میزان آن بالاتر باشد تحلیل عاملی بهتر خواهد بود و حداقل میزان پذیرفته آن بالاتر از ۰/۶ است (۱۴) که در این مطالعه میزان آن ۰/۸ به دست آمد. آزمون کرویت بارتلت برای بررسی کفایت ادغام گویه‌ها در این مطالعه ۴۱۹/۹۷۵ در سطح $P < 0/001$ معنی‌دار بود که پذیرفتنی است (۱۴).

در این مطالعه براساس چرخش واریماکس دو عامل استخراج شد که این دو عامل براساس مطالعه اصلی و پانل متخصصان آموزش تعامل محور و آموزش انطباق حرفه‌ای نامیده شدند و دو گویه ۸ و ۱۰ با توجه به محتوا و همخوانی موضوعی با همدیگر جابجا شدند.

همسو با نتایج مطالعه حاضر، Sargeant و همکاران در تلاش برای طراحی و ارزیابی ابزاری به‌منظور بررسی مهارت‌های آموزش بین حرفه‌ای، دو عامل آموزشی تعامل محور و محتوا محور را استخراج کردند که این دو عامل ۵۲/۲۹

یا موسسه آموزشی استفاده کرد و همخوانی تعداد عوامل آن با ابزار اصلی را می‌توان ناشی از نقش اصلی و کلیدی این عوامل در ارزیابی نگرش در این زمینه دانست.

مشغله کاری و فرصت کافی نداشتن اعضای هیئت علمی برای پر کردن پرسش‌نامه از محدودیت‌های این مطالعه است که با مراجعه‌های متعدد محقق تا حدودی مرتفع شد. از دیگر محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس برای انتخاب نمونه اشاره کرد.

سپاسگزاری

این پژوهش، حاصل بخشی از پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه علوم پزشکی ایران است که با شماره ۱۰۳۳۵/۳۰۰/۹۴/د/۱۳۹۴/۴/۲۰ در تاریخ ۱۳۹۴/۴/۲۰ در کمیته اخلاق دانشگاه ایران تصویب شده است. لازم است در پایان از همکاری تمام کسانی که در این مطالعه شرکت داشته‌اند، تشکر و قدردانی شود.

تعارض در منافع

هیچ‌گونه تعارض منافع بین نویسندگان گزارش نشده است.

References

1. Irajpour AR, Alavi M, Abdoli S, Saberizafarghandi MB. Challenges of interprofessional collaboration in Iranian mental health services: A qualitative investigation. *Iran J Nurs Midwifery Res.* 2011; 17(2):1-9.
2. Fichtner CG, Hardy D, Patel M, Stout CE, Simpatico TA, Dove H, et al. A self-assessment program for multidisciplinary mental health teams. *Psychiatr Serv.* 2001; 52(10):1352-7. <https://doi.org/10.1176/appi.ps.52.10.1352> PMID:11585952
3. Reeves S. Why we need interprofessional education to improve the delivery of safe and effective care. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação.* 2016;20:185-9. <https://doi.org/10.1590/1807-57622014.0092>
4. Amini SB, Keshmiri F, Soltani Arabshahi K, Shirazi M. Development and validation of the inter-professional collaborator communication skill core competencies. *RJMS.* 2014;20(115):8-16.
5. Reeves S, Zwarenstein M, Goldman J, Barr H, Freeth D, Koppel I, et al. The effectiveness of interprofessional education: key findings from a new systematic review. *J Interprof Care.* 2010; 24(3):230-4. <https://doi.org/10.3109/13561820903163405> PMID:20178425
6. Zeyghami Mohammadi S, Haghighi S. The association between nurses' communication skills and nurse-physician relationship and collaboration in Alborz hospital of Karaj in 2008. *Medical Science Journal of Islamic Azad University-Tehran Medical Branch.* 2009;19 (2):121-7.
7. Hudson B. Pessimism and optimism in inter-professional working: the Sedgefield integrated team. *J Interprof Care.* 2007;21(1):3-15 <https://doi.org/10.1080/13561820600991850> PMID:173 65370
8. Pearson D, Pandya H. Shared learning in primary care: participants' views of the benefits of this approach. *J Interprof Care.* 2006; 20(3): 302-13. <https://doi.org/10.1080/1356182060064967> PMID:16777797
9. Lie DA, Fung CC, Trial J, Lohenry K. A comparison of two scales for assessing health professional students' attitude toward interprofessional learning. *Medical education online.* 2013;18(1):21885. <https://doi.org/10.3402/meo.v18i0.21885> PMC3849511
10. Luecht RM, Madsen MK, Taugher MP, Petterson BJ. Assessing professional perceptions: Design and validation of an interdisciplinary education perception

- scale. *J Allied Health*. 1990;19(2):181-91. PMID: 2365636
11. Parsell G, Bligh J. The development of a questionnaire to assess the readiness of health care students for interprofessional learning (RIPLS). *Medical education*. 1999;33(2):95-100 <https://doi.org/10.1046/j.1365-2923.1999.00298.x> PMID:10211258
 12. Thannhauser J, Russell-Mayhew S, Scott C. Measures of interprofessional education and collaboration. *J Interprof Care*. 2010;24(4):336-49 <https://doi.org/10.3109/13561820903442903> PMID:20540613
 13. Curran VR, Sharpe D, Forristall J. Attitudes of health sciences faculty members towards interprofessional teamwork and education. *Medical education*. 2007;41(9):892-6 <https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.2007.02823.x> PMID:17696982
 14. Kaiser HF. An index of factorial Simplicity. *Psychometrika* 1974;39(1):31-6 <https://doi.org/10.1007/BF02291575>
 15. Sargeant J, Hill T, Breau L. Development and testing of a scale to assess interprofessional education (IPE) facilitation skills. *J Contin Educ Health Prof* 2010; 30(2):126-31. 9.
 16. Beigi M, Shirmohammadi M. Attitudes toward teamwork: are Iranian university students ready for the workplace?. *Team Performance Management: An International Journal*. 2012; 18 (5/6): 295-311 . <https://doi.org/10.1108/13527591211251087>
 17. MacDonald MB, Bally JM, Ferguson LM, Murray BL, Fowler-Kerry SE, Anonson JM. Knowledge of the professional role of others: A key interprofessional competency. *Nurse education in practice*. 2010;10(4):238-42 <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2009.11.012> PMID:203 08019
 18. Lindqvist S, Duncan A, Shepstone L, Watts F, Pearce S. Development of the 'Attitudes to Health Professionals Questionnaire'(AHPQ): A measure to assess interprofessional attitudes. *J Interprof Care*. 2005;19(3):269-79 <https://doi.org/10.1080/13561820400026071> PMID: 16029980
 19. Braithwaite J, Westbrook M, Nugus P, Greenfield D, Travaglia J, Runciman W, et al. A four-year, systems-wide intervention promoting interprofessional collaboration. *BMC health services research*. 2012;12 (1):99 <https://doi.org/10.1186/1472-6963-12-99> PMC3359212
 20. Parsell G, Bligh J. Interprofessional learning. *Postgraduate Medical Journal*. 1998;74 (868): 89 -95. <https://doi.org/10.1136/pgmj.74.868.89> PMC2360816
 21. Cooke S, Chew- Graham C, Boggis C, Wakefield A. 'I never realised that doctors were into feelings too': changing student perceptions through interprofessional education. *Learning in Health and Social Care*. 2003;2(3):137-46. <https://doi.org/10.1046/j.14736861.2003.00050.x>