Journal of
Babol University of Medical Sciences
مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بابل
e-ISSN: 2251-7170 p-ISSN: 1561-4107

An Evaluation of the Practical Competencies of General Dentistry Students

H. Khoshrang (MD)[1], I. Dadgaran (PhD)[1], N. Pourvakhshoori (PhD)[1], M. Khoshbakht Pishkhani (PhD)[2], F. Peyrovi (DDS)[3], A. Hendi (DDS, MS)*[4]

1.Medical Education Research Center, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, I.R.Iran.
2.Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, I.R.Iran.
3.Student Research Committee, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, I.R.Iran.
4.Dental Sciences Research Center, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, I.R.Iran.

*Corresponding Author: A. Hendi (DDS, MS)
Address: Department of Prosthodontics, School of Dentistry, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, I.R.Iran.
Tel: +98 (13) 33486406. **E-mail:** Amirreza1990@ymail.com

Article Type
Research Paper

Received:
Feb 16th 2025
Revised:
Apr 5th 2025
Accepted:
May 5th 2025

ABSTRACT

Background and Objective: Considering the indicators presented in the new curriculum regarding the competencies of dental students in acquired practical skills based on their department, the present study was conducted to determine the practical competencies acquired in different clinical departments of the School of Dentistry, Guilan University of Medical Sciences, from the perspective of senior students based on the new curriculum.

Methods: This cross-sectional study included 66 senior general dentistry students at Guilan University of Medical Sciences during the 2020-2021 academic year based on a census. Data were collected and analyzed using a researcher-made online questionnaire using the latest edition of the new general dentistry curriculum, designed in 2017.

Findings: According to the results of the study, in terms of acquired practical skills, the highest score was related to the restorative dentistry department (89.22±14.56) and the lowest score was related to the pathology department (43.46±19.89) ($p<0.001$). Only the score of acquired practical competencies in the field of periodontics increased with age ($p=0.049$). The mean competency score in the field of orthodontics ($p<0.001$) and pediatric dentistry ($p=0.033$) in Anzali Pardis Faculty was higher than Rasht Faculty of Dentistry. In addition, no significant relationship was observed between acquired practical competencies and gender and marital status.

Conclusion: The results of the study showed that the practical competency of the students was at a desirable level in most cases. However, it was not desirable in the departments of periodontics and orthodontics, as it seems that necessary planning should be considered by the authorities to provide enough patients for appropriate and sufficient training based on the educational curriculum in different departments of the faculty, especially the departments of periodontics and orthodontics.

Keywords: *Practical Competencies, Education, Dentistry, Students.*

Cite this article: Khoshrang H, Dadgaran I, Pourvakhshoori N, Khoshbakht Pishkhani M, Peyrovi F, Hendi A. An Evaluation of the Practical Competencies of General Dentistry Students. *Journal of Babol University of Medical Sciences*. 2025; 27(Suppl 1): e6.

Copyright © 2024 Babol University of Medical Sciences. Published by Babol University of Medical Sciences. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/). Noncommercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited.

[DOI: 10.22088/JBUMS.27.SUPPLEMENT_1,_MEDICAL_EDUCATION,_6]

Journal of
Babol University of Medical Sciences
مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بابل
e-ISSN: 2251-7170 p-ISSN: 1561-4107

بررسی توانمندی‌های عملی دانشجویان دندانپزشکی عمومی

حسین خوشرنگ (MD)[۱]، ایده دادگران (PhD)[۱]، نگار پوروخشوری (PhD)[۱]،
مریم خوشبخت پیشخانی (PhD)[۲]، فاطمه پیروی (DDS)[۳]، امیررضا هندی (DDS, MS)[۴*]

۱. مرکز تحقیقات آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران
۲. گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران
۳. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران
۴. مرکز تحقیقات دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران

نوع مقاله
مقاله پژوهشی

دریافت:
۱۴۰۳/۱۱/۲۸
اصلاح:
۱۴۰۴/۱/۱۶
پذیرش:
۱۴۰۴/۲/۱۵

چکیده

سابقه و هدف: باتوجه به شاخص‌های تعیین شده در برنامه آموزشی جدید در ارتباط با توانمندی‌های دانشجویان دندانپزشکی در زمینه مهارت‌های عملی کسب شده به تفکیک بخش‌ها و گروه‌های آموزشی؛ این مطالعه با هدف تعیین توانمندی‌های مهارت‌های عملی کسب شده در بخش‌های بالینی مختلف دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی گیلان از دیدگاه دانشجویان ترم آخر بر اساس برنامه درسی جدید انجام شد.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه مقطعی تعداد ۶۶ نفر از دانشجویان سال آخر دندانپزشکی عمومی دانشگاه علوم پزشکی گیلان در سال تحصیلی ۴۰۰-۱۳۹۹ به روش سرشماری شرکت کردند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه آنلاین محقق ساخته با استفاده از آخرین ویرایش برنامه آموزشی جدید دوره دندانپزشکی عمومی در سال ۱۳۹۶ جمع آوری و مورد بررسی قرار گرفت.

یافته‌ها: بر اساس نتایج مطالعه، در زمینه مهارت‌های عملی کسب شده، بالاترین نمره مربوط به بخش دندانپزشکی ترمیمی (۱۴/۵۶±۸۹/۲۲) و کمترین نمره نیز مربوط به بخش آسیب شناسی (۱۹/۸۹±۴۳/۴۶) بود ($p<۰/۰۰۱$). تنها نمره توانمندی‌های عملی کسب شده در زمینه پریودانتیکس با افزایش سن افزایش یافت ($p=۰/۰۴۹$). میانگین نمره توانمندی در زمینه ارتودانتیکس ($p<۰/۰۰۱$) و دندانپزشکی کودکان ($p=۰/۰۳۳$) در دانشکده پردیس انزلی بالاتر از دانشکده دندانپزشکی رشت بود. همچنین بین توانمندی‌های عملی کسب شده با جنسیت و وضعیت تاهل رابطه معنی‌داری مشاهده نشد.

نتیجه‌گیری: نتایج مطالعه نشان داد که توانمندی عملی دانشجویان در اکثر موارد در حد مطلوب قرار دارد. با این حال در بخش‌های پریودانتیکس و ارتودانتیکس مطلوب نبود که به نظر می‌رسد برنامه‌ریزی لازم می‌بایستی توسط مسئولین جهت تامین بیمار کافی جهت آموزش مناسب و کافی بر اساس کوریکولوم آموزشی در بخش‌های مختلف دانشکده مخصوصاً بخش‌های پریودانتیکس و ارتودانتیکس صورت گیرد.

واژه‌های کلیدی: توانمندی‌های عملی، آموزش، دندانپزشکی، دانشجویان.

استناد: حسین خوشرنگ، ایده دادگران، نگار پوروخشوری، مریم خوشبخت پیشخانی، فاطمه پیروی، امیررضا هندی. بررسی توانمندی‌های عملی دانشجویان دندانپزشکی عمومی. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بابل. ۱۴۰۴؛ ۲۷ (ویژه نامه ۱): e۶.

[DOI: 10.22088/JBUMS.27.SUPPLEMENT_1,_MEDICAL_EDUCATION,_6]

▣ این مقاله مستخرج از پایان نامه فاطمه پیروی دانشجوی دکترای حرفه‌ای رشته دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی گیلان می‌باشد.

* مسئول مقاله: دکتر امیررضا هندی
آدرس: رشت، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، دانشکده دندانپزشکی، گروه پروتزهای دندانی. تلفن: ۰۱۳-۳۳۴۸۶۴۰۶
رایانامه: Amirreza1990@ymail.com

مقدمه

آموزش مبتنی بر توانمندی یک مجموعه برنامه‌ریزی شده برای پیشرفت دانشجویان جهت کسب مرحله به مرحله توانمندی‌های مختلف می‌باشد و بر دانش، مهارت‌های بالینی حرفه‌ای و اصول اخلاقی ضروری متمرکز است (۲و۱). این نوع آموزش مزایای مختلفی از جمله تقویت عملکرد دانشجویان از طریق مشارکت فعال در یادگیری مبتنی بر حل مسئله، ترغیب دانشجویان جهت ارزیابی انتقادی توانمندی‌های خود و بهبود برقراری ارتباط با محیط درمانی باتوجه به مسائل مهم در آموزش دارد (۴و۳).

در حوزه آموزش علوم پزشکی، آموزش مبتنی بر توانمندی به عقیده بسیاری از صاحب‌نظران، مبنای آموزش پزشکی تلقی می‌شود. هدف این نوع یادگیری تأکید بر نتایج یادگیری واضح و مورد نیاز برای حرفه است که باید به طور دقیق آموزش داده شوند و صلاحیت‌ها در ارزیابی‌ها به دقت سنجیده شوند. رویکرد یادگیری مبتنی بر توانمندی بر یادگیرندگانی تأکید دارد که توانایی کاربرد آموخته‌های خود و ارائه خدمات متناسب با معیارهای حرفه‌ای را ارائه دهند (۶و۵). در دندانپزشکی، به دلیل حجم بالای واحدهای عملی و پیچیدگی‌های یادگیری مهارتی، آموزش بالینی نیاز به توجه خاصی دارد (۸و۷). تجربیات بالینی در زمان آمادگی و مهارت به دست آمده در برنامه‌های آموزشی دندانپزشکی جایگاه مهمی دارند (۱۱-۹). اهمیت آماده سازی دانشجویان برای حفظ و پیشرفت توانمندی‌های عملی در انجام درمان‌های دندانپزشکی مطلوب در طول دوران حرفه‌ای اثبات شده است (۱۲). نهادهای مختلف نیز به اهمیت آموزش مبتنی بر توانمندی تأکید کرده و آن را در تمامی مراحل آموزشی، از فرآیند یادگیری تا ورود به محیط بالینی، گنجانده‌اند (۱۴و۱۳). بنابراین، دانشگاه‌های علوم پزشکی باید اهداف آموزشی خود را تدوین و برنامه‌های آموزشی دانشجویان را بر اساس این اهداف تنظیم کنند (۱۵).

برای دستیابی به آموزش بالینی مطلوب و فارغ‌التحصیلان توانمند، ارزیابی مداوم وضعیت آموزش و شناسایی نقاط قوت و ضعف آن باید انجام شود (۱۴). بررسی اثربخشی یادگیری مبتنی بر توانمندی نیازمند تجدید نظر در برنامه‌های آموزشی موجود است. به همین دلیل، این نوع آموزش به طور مستمر به روش‌های مناسب برای ارزیابی مهارت‌های بالینی دانشجویان نیاز دارد (۱۶و۳). در این راستا باتوجه به بازنگری و اعمال تغییرات اساسی در برنامه آموزشی جدید دوره دندانپزشکی عمومی در سال ۱۳۹۶ نظیر تغییر در جزئیات و تعداد حداقل مهارت‌های عملی مورد نیاز در واحدهای عملی بالینی، تاکید بر رعایت اصول اخلاقی حرفه‌ای با بیمار شده است. با توجه به عدم وجود مطالعات کافی در زمینه شاخص‌های تعیین شده در برنامه آموزشی جدید در ارتباط با توانمندی‌های دانشجویان دندانپزشکی در زمینه مهارت‌های عملی کسب شده به تفکیک بخش‌ها و گروه‌های آموزشی و از آنجائیکه نظرات دانشجویان در مورد محتوا، ساختار و کیفیت آموزش‌های دریافتی و تعیین نقاط قوت و ضعف جنبه‌های بالینی بخش‌های آموزشی بالینی، بخشی اساسی در ارزیابی همه جانبه برنامه آموزشی دوره دندانپزشکی عمومی است و منبع اطلاعاتی مهمی برای سیاستگذاری‌ها جهت بازنگری، تدوین، پایش و ارزیابی مطلوب برنامه آموزشی به شمار می‌رود، این مطالعه با هدف بررسی میزان توانمندی‌های عملی کسب شده در بخش‌های بالینی مختلف دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی گیلان از دیدگاه دانشجویان سال آخر بر اساس برنامه آموزشی جدید دوره دندانپزشکی عمومی مصوب سال ۱۳۹۶ انجام شد.

مواد و روش ها

این مطالعه مقطعی پس از تصویب در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی گیلان با کد IR.GUMS.REC.1399.435، در سال ۱۴۰۰ با مشارکت ۶۶ نفر از دانشجویان سال آخر دندانپزشکی عمومی (۴۹ نفر واحد رشت و ۱۷ نفر پردیس انزلی) انجام شد. روش نمونه گیری، سرشماری بود. معیار ورود شاغل به تحصیل بودن و تمایل برای شرکت در مطالعه و معیار خروج مطالعه نیز عدم تکمیل کامل پرسشنامه در نظر گرفته شد. روش جمع آوری داده‌ها در این پژوهش پرسشنامه آنلاین محقق ساخته بود که با استفاده از آخرین ویرایش برنامه آموزشی جدید دوره دندانپزشکی عمومی در سال ۱۳۹۶ طراحی گردید که از نظر روایی CVR=۰/۹۱ و CVI=۰/۸۸ محاسبه گردید. جهت تعیین پایایی از روش آلفای کرونباخ استفاده شد و مقدار آن ۰/۹۱ بود. این پرسشنامه مشتمل بر ۱۲۶ سوال و ۳ بخش: اطلاعات دموگرافیک (۶ سوال)، توانمندی مهارت‌های عملی کسب شده در زمینه رعایت اصول اخلاقی حرفه‌ای (۱۰ سوال)، توانمندی مهارت‌های عملی کسب شده در زمینه آسیب شناسی دهان، فک و صورت (۸ سوال)، توانمندی مهارت‌های عملی کسب شده در زمینه ارتودنسی (۸ سوال)، توانمندی مهارت‌های عملی کسب شده در زمینه اندودانتیکس (۹ سوال)، توانمندی مهارت‌های عملی کسب شده در زمینه بیماری‌های دهان، فک و صورت (۹ سوال)، توانمندی مهارت‌های عملی کسب شده در زمینه پروتزهای دندانی (۲۳ سوال) شامل سه بخش پروتز کامل دندانی (۹ سوال)، پروتز پارسیل دندانی (۵ سوال)، پروتز ثابت (۹ سوال)، دندانی (۲۳ سوال)، توانمندی مهارت‌های عملی کسب شده در زمینه پریودانتیکس (۱۴ سوال)، توانمندی مهارت‌های عملی کسب شده در زمینه دندانپزشکی ترمیمی (۹ سوال)، توانمندی مهارت‌های عملی کسب شده در زمینه جراحی دهان، فک و صورت (۹ سوال)، توانمندی مهارت‌های عملی کسب شده در زمینه رادیولوژی دهان، فک و صورت (۹ سوال) و توانمندی مهارت‌های عملی کسب شده در زمینه دندانپزشکی کودکان (۱۲ سوال) است.

[DOI: 10.22088/JBUMS.27.SUPPLEMENT_1._MEDICAL_EDUCATION,_.6]

نمرات کسب شده از پرسشنامه بر اساس طیف پنج گزینه‌ای که امتیاز مربوط به هر گزینه از «مهارت را اصلاً ندیده‌ام» با امتیاز ۱ تا «به تنهایی قادر به انجام آن هستم» با امتیاز ۵ بود. میانگین نمراتی که بالاتر از صدک ۷۵ بودند، دانشجو در آن زمینه دارای مهارت خوب، چنانچه بین صدک ۵۰ تا ۷۵ بود، دارای مهارت متوسط و چنانچه کمتر از صدک ۵۰ بود، به عنوان مهارت ضعیف در هر حیطه درنظر گرفته شده است.

در این مطالعه پس از موافقت معاونت محترم تحقیقات و فناوری و کمیته اخلاق دانشگاه در خصوص اجرای طرح مورد نظر و اخذ موافقت اصولی از دانشکده دندانپزشکی، جلسه‌ای توسط مجریان طرح با دانشجویان سال آخر رشته دندانپزشکی (در دانشکده دندانپزشکی واحد رشت و واحد بین‌الملل انزلی) در خصوص توضیح لزوم نظر خواهی و نقش دانشجویان در ارتقای کیفیت برنامه‌های آموزشی دانشکده برگزار گردید. پژوهشگران قبل از انجام تحقیق، هدف از پژوهش را به دانشجویان توضیح داده و پس از کسب رضایت از آنان پرسشنامه به طور آنلاین توسط نرم‌افزار Porsline در دسترس دانشجویان قرار گرفت. با توجه به کدی که برای هر دانشجو در نظر گرفته شد از دو بار پر شدن پرسشنامه اطمینان حاصل شد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آماری توصیفی میانگین و انحراف معیار، فراوانی و درصد، آزمون‌های t-مستقل (Independent t-test)، آزمون‌های اندازه‌های تکراری (Repeated measures) با اصلاح Huynh-Feldt و برای مقایسات بین زمانی در این آزمون از آزمون مقایسات جفتی Bonferroni و باتوجه به عدم برقراری فرض‌ها در برخی اهداف از آزمون من ویتنی (Mann Whitney test) و آزمون همبستگی اسپیرمن (Spearman correlation) استفاده شد. همچنین جهت بررسی نرمال بودن داده‌ها از آزمون شاپیروویلک (Shapiro-Wilk test) استفاده شده و جهت بررسی همگن بودن واریانس گروه‌های مورد بررسی، آزمون لون (Levon's test) مورد استفاده قرار گرفت و $p<۰/۰۵$ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

یافته ها

یافته‌های مطالعه نشان داد میانگین کلی سن افراد مورد بررسی ۲/۲۰±۲۵/۰۵ سال، کمترین و بیشترین سن به ترتیب ۲۲ و ۳۴ سال بود. از این تعداد ۲۰ نفر (۳۰/۳٪) مرد و ۴۶ نفر (۶۹/۷٪) زن بودند. ۶۱ نفر (۹۲/۴٪) مجرد بوده و ۵ نفر (۷/۶٪) متاهل بودند. ۴۹ نفر (۲/٪) از دانشکده رشت و ۱۷ نفر (۲۵/۸٪) از دانشکده انزلی بودند. نتایج مقایسه میزان توانمندی‌های عملی کسب شده در رشته دندانپزشکی بر اساس بخش‌های مختلف آموزشی نشان داد بین میزان توانمندی عملی کسب شده در بخش های مختلف تفاوت معنی‌دار وجود داشت ($p<۰/۰۰۱$) (لازم به توضیح است که به دلیل تفاوت رنج نمرات کسب شده در هر بخش جهت یکسان سازی نمرات جهت مقایسه تمام نمرات هر بخش به رنج صفر تا ۱۰۰ تبدیل شده است). بالاترین نمره مربوط به بخش دندانپزشکی ترمیمی و پایین‌ترین نمره مربوط به بخش آسیب شناسی بود (جدول ۱).

جدول ۱. خلاصه نتایج تعیین و مقایسه توانمندی‌های عملی کسب شده در رشته دندانپزشکی بر اساس بخش‌های مختلف

بخش	Mean±SD
آسیب شناسی	۱۹/۸۹±۴۳/۴۶
ارتودانتیکس	۲۲/۸۰±۶۲/۲۱
اندودانتیکس	۹/۵۵±۸۸
بیماری‌های دهان، فک و صورت	۱۷/۶۹±۷۳/۳۱
پروتزهای دندانی	۱۵/۲۱±۸۱/۱۷
پریودانتیکس	۱۶/۹۳±۵۴/۸۴
دندانپزشکی ترمیمی	۱۴/۶۵±۸۹/۲۲
جراحی دهان، فک و صورت	۱۴/۱۳±۸۲/۶۱
رادیولوژی دهان، فک و صورت	۱۲/۳۶±۸۷/۵۴
دندانپزشکی کودکان	۱۶/۱۳±۷۸/۵۰

از طرفی مقایسه دوبه دوی توانمندی‌های عملی کسب شده در رشته دندانپزشکی بر اساس بخش‌های مختلف، نشان داد نمره بخش آسیب شناسی به طور معنی‌داری از سایر بخش‌ها پایین‌تر بود (جدول ۲).

[DOI: 10.22088/JBUMS.27.SUPPLEMENT_1._MEDICAL_EDUCATION_._6]

جدول ۲. مقایسه دو به دو توانمندی‌های عملی کسب شده در رشته دندانپزشکی بر اساس بخش‌های مختلف

بخش	آسیب	ارتو	اندو	بیماری	پروتز	پروتز	پریو	ترمیمی	جراحی
ارتو	<۰/۰۰۱								
اندو	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱							
بیماری	<۰/۰۰۱	۰/۰۳۵	<۰/۰۰۱						
پروتز	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	۰/۰۲۱	۰/۱۸۷					
پریو	۰/۰۰۸	۰/۷۷۱	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱				
ترمیمی	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	۰/۹۹۹	<۰/۰۰۱	۰/۰۱۴	<۰/۰۰۱			
جراحی	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	۰/۱۱۵	۰/۰۲۸	۰/۹۹۹	<۰/۰۰۱	۰/۰۳۲		
رادیولوژی	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	۰/۹۹۹	<۰/۰۰۱	۰/۰۶۶	<۰/۰۰۱	۰/۹۹۹	۰/۵۸۸	
کودکان	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	۰/۹۹۹	۰/۹۹۹	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	۰/۹۹۹	۰/۰۰۱

نتایج مقایسه میزان توانمندی‌های عملی کسب شده در رشته دندانپزشکی بر اساس برخی از مشخصات دموگرافیک نشان داد برخی از توانمندی‌های عملی با سن ارتباط معنی‌دار داشت. بر اساس نتایج به دست آمده مشخص شد که فقط بین نمره توانمندی در زمینه پریودانتیکس با سن ارتباط مستقیم و معنی‌دار وجود داشت (p=۰/۰۴۹). به طوری که با افزایش سن نمره توانمندی‌های عملی کسب شده در زمینه پریودانتیکس افزایش می‌یابد (جدول ۳). (لازم به توضیح است که به دلیل تفاوت رنج نمرات کسب شده در هر بخش جهت یکسان سازی تمام نمرات هر بخش به رنج صفر تا ۱۰۰ تبدیل شده است).

جدول ۳. خلاصه نتایج ارتباط توانمندی‌های عملی کسب شده در رشته دندانپزشکی براساس سن

	سن*
رعایت اصول اخلاقی	r= −۰/۱۴ p=۰/۲۵۶
آسیب شناسی	r=۰/۰۰۶ p=۰/۹۶۲
ارتودانتیکس	r=۰/۱۵ p=۰/۲۱۹
اندودانتیکس	r=۰/۰۴ p=۰/۶۹۶
بیماری‌های دهان، فک و صورت	r=۰/۰۵ p=۰/۶۷۰
پروتزهای دندانی	r=۰/۱۳ p=۰/۲۸۳
پریودانتیکس	r=۰/۲۴ p=۰/۰۴۹
دندان‌پزشکی ترمیمی	r=۰/۰۹ p=۰/۴۴۷
جراحی دهان، فک و صورت	r=۰/۱۸ p=۰/۱۴۵
رادیولوژی دهان، فک و صورت	r= −۰/۰۴ p=۰/۷۰۴
دندان‌پزشکی کودکان	r=۰/۱۴ p=۰/۲۵۷

*Spearman's

[DOI: 10.22088/JBUMS.27.SUPPLEMENT_1._MEDICAL_EDUCATION_.6]

همچنین مقایسه نمره توانمندی‌های عملی کسب شده در رشته دندانپزشکی بر اساس دانشکده نشان داد که بین توانمندی در زمینه ارتودانتیکس (p<۰/۰۰۱) و دندانپزشکی کودکان (p=۰/۰۳۳) با دانشکده رابطه معنی‌داری وجود دارد. به طوری که میانگین نمره توانمندی در زمینه ارتودانتیکس و دندانپزشکی کودکان در دانشکده پردیس انزلی بالاتر از دانشکده رشت بود (جدول ۴). در حالی که بین هیچ یک از توانمندی‌های عملی با جنس و وضعیت تاهل ارتباط آماری معنی‌داری دیده نشد (جداول ۶و۵).

جدول ٤. خلاصه نتایج تعیین و مقایسه توانمندی‌های عملی کسب شده در رشته دندانپزشکی بر اساس دانشکده

توانمندی	دانشکده	تعداد	Mean±SD	آماره آزمون	p-value
رعایت اصول اخلاقی**	رشت	۴۹	r=۰/۱۳	−۱/۳۹	۰/۱۶۳
	انزلی	۱۷	r=۰/۱۳		
آسیب شناسی*	رشت	۴۹	۱۸/۱۱±۴۱/۱۹	−۱/۵۹	۰/۱۱۷
	انزلی	۱۷	۲۳/۷۵±۵۰		
ارتودانتیکس*	رشت	۴۹	۲۲/۵۷±۵۶/۳۱	−۳/۹۵	<۰/۰۰۱
	انزلی	۱۷	۱۳/۰۲±۷۹/۲۲		
اندودانتیکس*	رشت	۴۹	۱۰/۰۸±۸۸/۰۹	۰/۱۲	۰/۸۹۸
	انزلی	۱۷	۸/۱۰±۸۷/۷۴		
بیماری‌های دهان، فک و صورت**	رشت	۴۹	۱۶/۳۸±۷۲/۹۶	−۰/۹۰	۰/۳۶۶
	انزلی	۱۷	۲۱/۵۷±۷۴/۳۵		
پروتزهای دندانی*	رشت	۴۹	۱۶/۱۶±۸۰/۱۰	−۰/۹۷	۰/۳۳۴
	انزلی	۱۷	۱۱/۹۴±۸۴/۲۷		
پریودانتیکس**	رشت	۴۹	۱۵/۷۹±۵۳/۴۶	−۰/۴۷	۰/۶۳۳
	انزلی	۱۷	۱۹/۸۵±۵۸/۸۲		
دندانپزشکی ترمیمی**	رشت	۴۹	۱۴/۴۰±۸۹/۶۸	−۰/۳۷	۰/۷۰۷
	انزلی	۱۷	۱۵/۷۴±۸۷/۹۱		
جراحی دهان، فک و صورت*	رشت	۴۹	۱۳/۲۸±۸۳/۴۵	۰/۸۰	۰/۴۲۳
	انزلی	۱۷	۱۶/۵۵±۸۰/۲۳		
رادیولوژی دهان، فک و صورت*	رشت	۴۹	۱۲/۸۸±۸۷/۵۸	۰/۰۴	۰/۹۶۲
	انزلی	۱۷	۱۱/۱۱±۸۷/۴۱		
دندانپزشکی کودکان*	رشت	۴۹	۱۶/۶۸±۷۶/۰۲	−۲/۱۸	۰/۰۳۳
	انزلی	۱۷	۱۲/۲۳±۸۵/۶۶		

***Independent Samples Test, **Mann-Whitney**

جدول ٥. خلاصه نتایج تعیین و مقایسه توانمندی‌های عملی کسب شده در رشته دندانپزشکی بر اساس جنس

توانمندی	جنسیت	تعداد	Mean±SD	آماره آزمون	p-value
رعایت اصول اخلاقی**	مرد	۲۰	۱۳/۵۹±۸۴/۷۵	−۱/۱۳	۰/۲۵۹
	زن	۴۶	۹/۸۹±۸۸/۵۸		
آسیب شناسی*	مرد	۲۰	۱۹/۸۸±۴۲/۳۴	−۰/۳۰	۰/۷۶۵
	زن	۴۶	۲۰/۱۱±۴۳/۹۵		
ارتودانتیکس*	مرد	۲۰	۲۰/۸۶±۵۷/۹۷	−۰/۹۹	۰/۳۲۲
	زن	۴۶	۲۳/۵۸±۶۴/۰۶		
اندودانتیکس*	مرد	۲۰	۹/۵۴±۸۸/۰۵	۰/۰۲	۰/۹۷۸
	زن	۴۶	۹/۶۶±۸۷/۹۸		

[DOI: 10.22088/JBUMS.27.SUPPLEMENT_1_MEDICAL_EDUCATION_6]

بیماری‌های دهان، فک و صورت*	مرد	۲۰	۱۷/۹۶±۷۲/۲۲	−۰/۳۲	۰/۷۴۳
	زن	۴۶	۱۷/۷۶±۷۳/۹۷		
پروتزهای دندانی**	مرد	۲۰	۲۰/۵۸±۷۹/۲۳	−۰/۱۶	۰/۸۷۲
	زن	۴۶	۱۲/۳۶±۸۲/۰۲		
پریودانتیکس*	مرد	۲۰	۱۴/۹۴±۵۴/۸۲	−۰/۰۰۷	۰/۹۹۴
	زن	۴۶	۱۷/۸۸±۵۴/۸۵		
دندانپزشکی ترمیمی**	مرد	۲۰	۱۷/۹۴±۸۷/۹۲	−۰/۴۳	۰/۶۶۱
	زن	۴۶	۱۳/۱۶±۸۹/۷۹		
جراحی دهان، فک و صورت**	مرد	۲۰	۱۲/۸۱±۸۶/۱۱	−۱/۲۵	۰/۲۱۰
	زن	۴۶	۱۴/۵۴±۸۱/۱۰		
رادیولوژی دهان، فک و صورت**	مرد	۲۰	۱۵/۵۲±۸۸/۳۳	−۱/۱۸	۰/۲۳۷
	زن	۴۶	۱۰/۹۰±۸۷/۲۰		
دندانپزشکی کودکان*	مرد	۲۰	۱۷/۰۵±۷۷/۷۱	−۰/۲۶	۰/۷۹۴
	زن	۴۶	۱۵/۹۰±۷۸/۸۵		

*Independent Samples Test, **Mann-Whitney

جدول ٦. خلاصه نتایج تعیین و مقایسه توانمندی‌های عملی کسب شده در رشته دندانپزشکی بر اساس تاهل

توانمندی	تاهل	تعداد	Mean±SD	آماره آزمون	p-value
رعایت اصول اخلاقی*	مجرد	۶۱	۱۱/۴۰±۸۷/۱۳	−۰/۷۴	۰/۴۶۱
	متاهل	۵	۸/۰۲±۹۱		
آسیب شناسی*	مجرد	۶۱	۲۰/۵۱±۴۳/۴۴	−۰/۰۳	۰/۹۷۴
	متاهل	۵	۱۱/۰۵±۴۳/۷۵		
ارتودانتیکس*	مجرد	۶۱	۲۳/۲۸±۶۱/۹۴	−۰/۳۴	۰/۷۳۱
	متاهل	۵	۱۷/۴۰±۶۵/۶۲		
اندودانتیکس*	مجرد	۶۱	۹/۴۶±۸۷/۹۸	−۰/۰۷	۰/۹۳۷
	متاهل	۵	۱۱/۸۵±۸۸/۳۳		
بیماری‌های دهان، فک و صورت**	مجرد	۶۱	۱۷/۹۹±۷۳/۲۷	−۰/۰۷	۰/۹۴۲
	متاهل	۵	۱۵/۲۹±۷۳/۸۸		
پروتزهای دندانی*	مجرد	۶۱	۱۴/۹۵±۸۱/۴۳	۰/۴۷	۰/۶۳۶
	متاهل	۵	۱۹/۸۰±۷۸/۰۴		
پریودانتیکس*	مجرد	۶۱	۱۷/۴۴±۵۵/۴۴	۱/۰۰۹	۰/۳۱۷
	متاهل	۵	۴/۴۸±۴۷/۵۰		
دندانپزشکی ترمیمی**	مجرد	۶۱	۱۳/۶۴±۸۹/۸۹	−۰/۵۴	۰/۵۸۵
	متاهل	۵	۲۴/۶۴±۸۱/۱۱		
جراحی دهان، فک و صورت*	مجرد	۶۱	۱۴/۰۳±۸۲/۴۶	−۰/۲۹	۰/۷۶۶
	متاهل	۵	۱۶/۹۶±۸۴/۴۴		
رادیولوژی دهان، فک و صورت*	مجرد	۶۱	۱۲/۶۱±۸۷/۶۶	۰/۲۶	۰/۷۹
	متاهل	۵	۹/۸۲±۸۶/۱۱		
دندانپزشکی کودکان*	مجرد	۶۱	۱۶/۲۵±۷۸/۶۲	۰/۲۰	۰/۸۴۰
	متاهل	۵	۱۶/۲۷±۷۷/۰۸		

*Independent Samples Test, **Mann-Whitney

[DOI: 10.22088/JBUMS.27.SUPPLEMENT_1_MEDICAL_EDUCATION_6]

بحث و نتیجه گیری

طبق نتایج این مطالعه، بیشترین فراوانی از نظر توانمندی در زمینه رعایت اصول اخلاقی حرفه‌ای، اندودانتیکس، بیماری‌های دهان، فک و صورت، پروتزهای دندانی، جراحی دهان، فک و صورت، رادیولوژی دهان، فک و صورت، دندان پزشکی ترمیمی و دندانپزشکی کودکان، در حد خوب بوده است در حالی که بیشترین فراوانی از نظر توانمندی در زمینه آسیب شناسی دهان، فک و صورت، پریودانتیکس و ارتودانتیکس در حد متوسط بوده است. به نظر می‌رسد به طورکلی میزان توانمندی عملی دانشجویان دانشکده دندانپزشکی سال آخر در این مطالعه در اکثر موارد در حد مطلوب باشد که به مراتب بهتر از سایر مطالعات می‌باشد.

در این راستا مطالعه Hatami و همکاران نشان داد که به طور کلی میانگین نمره مهارت عملی، در پروتزهای کامل، پروتزهای جزئی، ثابت و دندانی متوسط بود (۱۷). در مطالعه Ray و همکاران ترس از مسائل ناشناخته، رشد توانایی‌های یادگیری و رشد شایستگی‌ها از دغدغه‌های دانشجویان بود. یافته‌های آن مطالعه نشان داد که دانشجویان احساس می‌کنند برای محیط‌های کاری آینده آمادگی کامل ندارند و مهم‌ترین عامل مؤثر بر کسب شایستگی‌ها و آمادگی آن‌ها، مواجهه بالینی است (۱۸). Mariño و همکاران در مطالعه خود نشان دادند که شرکت کنندگان از اطلاعات نظری و مبتنی بر شواهد در فعالیت‌های آموزشی و یادگیری رسمی خود برای ورود به عمل به عنوان پزشکان دندانپزشکی راضی بودند. در برخی زمینه‌ها، متخصصان تازه فارغ التحصیل شده احساس آمادگی کافی نداشتند، که اغلب با مواجهه محدود با درمان بالینی و سایر عناصر زمینه‌ای عمل بالینی همراه بود (۱۹). همچنین Mariño و همکاران در مطالعه‌ای دیگر گزارش کردند که دانش فارغ‌التحصیلان حرفه دندانپزشکی در سطحی است که برای ورود ایمن به مطب در استرالیا لازم است با فعالیت‌های مرتبط با دانش کارآفرینی بالینی و منابع مالی، آشنایی داشته باشند که دانشجویان و فارغ‌التحصیلان در این زمینه کمترین آمادگی را داشتند، اما در حوزه‌های مرتبط با صلاحیت‌های بالینی و فنی، دانشجویان و فارغ‌التحصیلان جدید آمادگی کمتری در مدیریت آسیب‌های دندانی و فوریت های پزشکی داشتند. از سوی دیگر، فعالیت‌های حول محور جهت‌گیری اجتماعی و تا حدودی نگرش‌های حرفه‌ای و قضاوت‌های اخلاقی، ابعادی بود که دانشجویان و فارغ‌التحصیلان بیشترین آمادگی را داشتند (۲۰).

بر اساس نتایج به دست آمده در مطالعه حاضر، بین میزان توانمندی عملی کسب شده در بخش‌های مختلف تفاوت معنی‌دار وجود داشت؛ به طوری که بالاترین نمره به ترتیب مربوط به بخش دندانپزشکی ترمیمی، اندودانتیکس، رادیولوژی دهان فک و صورت، جراحی دهان فک و صورت، پروتزهای دندانی و دندانپزشکی کودکان بود. کمترین نمره نیز به مربوط به بخش آسیب شناسی و بعد از آن پریودانتیکس و ارتودونتیکس بود. نتایج مطالعات Yazdani و همکاران همسو با مطالعه حاضر می‌باشد، به طوری که در آن مطالعه نیز در کل دانشجویان بخش سلامت دهان، بیشترین میزان مهارت و اورتودنسی کمترین میزان مهارت را داشتند (۲۱). بدیهی است میزان مهارت دانشجویان به عواملی چون استاد، دانشجو، بیمار و روش‌های ارزشیابی و یادگیری بستگی دارد. هرکدام از این عوامل اگر دچار کمبود و نقص باشند بر روی مهارت دانشجویان تاثیر می‌گذارد. کمبود بیمار از عواملی است که جدا از تیپ دانشکده‌ها و سوابق آن‌ها می‌تواند بر کیفیت آموزش و مهارت آموزی بسیار موثر باشد. بدیهی است علت یابی دقیق میزان مهارت خود اظهار دانشجویان به بررسی همه جانبه و در نظر گرفتن تمام عوامل موثر نیاز دارد. در این راستا در مطالعه Shahidi و همکاران، دانشجویان بیشترین کارایی را در بخش‌های تشخیص، رادیولوژی و اطفال و کمترین کارایی را مربوط به بخش ارتودنسی داشتند. از طرفی موج فزاینده تمایل دندانپزشکان عمومی در سطح کشور برای انجام درمان‌های تخصصی‌تر به ویژه در حوزه‌های ارتودنسی و پریودانتیکس احتمالاً یکی از دلایل درخواست دانشجویان برای این گونه آموزش‌ها حتی فراتر از آنچه در کوریکولوم آموزشی برای آن‌ها در نظر گرفته شده می‌باشد. هر چند این گونه به نظر می‌رسد که لازم است توسط مسئولین برنامه ریزی و پیگیری جهت تأمین بیمار کافی جهت آموزش مناسب و کافی بر اساس کوریکولوم آموزشی در بخش‌های مختلف دانشکده مخصوصاً بخش‌های پریودانتیسک و ارتودانتیسک صورت گیرد (۲۲).

همچنین بر اساس نتایج به دست آمده مشخص شد که فقط بین نمره توانمندی در زمینه پریودانتیکس با سن ارتباط مستقیم و معنی‌دار وجود دارد، به طوری که با افزایش سن نمره توانمندی‌های عملی کسب شده در زمینه پریودانتیکس افزایش می‌یافت. در واقع رابطه معنی‌داری بین سن و نمرات دروس عملی دانشجویان دندانپزشکی یافت نشد. این نتیجه با مطالعه Shadman و همکاران (۲۳) همخوانی دارد. نتایج مطالعه Hatami و همکاران نشان داد که در تمامی دانشکده‌ها، در دانشجویان میانگین نمرات مهارت‌های عملی در پروتزهای کامل و ثابت بالاتر بود. سن ۲۶ سال و کمتر مهارت‌های علمی در پروتزهای جزئی در سنین بالای ۲۶ سال بیشتر بود. همچنین مهارت‌های عملی عموماً در افراد ۲۶ سال به بالا بیشتر است، اما هیچکدام تفاوت معنی‌داری نشان ندادند (۱۷). نتایج مطالعه Yazdani و همکاران نشان داد که با افزایش سن در هیچ بخشی در هیچ کدام از دانشگاه‌های تیپ یک، دو و سه تغییری در میزان مهارت دانشجویان مشاهده نشد (۲۱). هرچه سن بیشتر باشد، انتظار می‌رود که دانشجویان تجربه و مهارت‌های بیشتری کسب کنند. با این حال، ممکن است عواملی نظیر فشارهای تحصیلی، وظایف مضاعف اجتماعی و دغدغه‌های شخصی، به ویژه برای دانشجویان جوان‌تر، سبب ایجاد اضطراب و تمرکز کمتر در یادگیری شود. به علاوه، در برخی موارد، دانشجویان بزرگتر به دلیل تعهدات خانوادگی ممکن است زمان کمتری برای مطالعه و تمرین مؤثر داشته باشند. بنابراین، این ناهمسویی می‌تواند ناشی از تأثیرات عمیق‌تر اجتماعی و روانی نسبت به صرفاً سن باشد.

[DOI: 10.22088/JBUMS.27.SUPPLEMENT_1_MEDICAL_EDUCATION_6]

بر اساس نتایج به دست آمده در مطالعه حاضر مشخص شد که بین توانمندی‌های عملی کسب شده با جنسیت رابطه معنی‌داری وجود ندارد. بر اساس این نتیجه، Hatami و همکاران در بررسی رابطه بین مهارت‌های عملی و جنسیت در تمامی دانشکده‌ها گزارش دادند زنان در زمینه مهارت‌های علمی در پروتز پارسیل نمره بالاتری نسبت به مردان کسب کردند، اما مردان به طور کامل نمره بیشتری کسب کردند. پروتزهای مصنوعی، پروتزهای ثابت و به طور کلی در پروتزهای دندانی بیشتر به دست آمد که هیچ یک از این تفاوت‌ها معنی‌دار نبود (۱۷). در مطالعه Yazdani و همکاران، جنس در کل دانشجویان، تاثیری در میزان مهارت نداشت (۲۱). این تفاوت ممکن است به روحیه رقابتی و تلاش بیشتر زنان برای اثبات مهارت‌های خود در حوزه‌ای که به طور تاریخی مردانه محسوب می‌شود، برگردد. همچنین، اثرات اجتماعی و فرهنگی نیز ممکن است بر انتخاب‌ها و عملکردهای یادگیری افراد تأثیر بگذارد. مثلاً در فرهنگ‌هایی که تشویق به رقابت و برتری در زنان کمتر است، ممکن است بالاترین نمرات در دانشجویان مرد قابل مشاهده باشد.

نتایج به دست آمده در مطالعه نشان داد بین توانمندی‌های عملی کسب شده با وضعیت تاهل رابطه معنی‌داری وجود ندارد. مطالعه Hatami و همکاران در بررسی رابطه بین مهارت‌های عملی و وضعیت تاهل، نشان داد اکثر دانشجویان شرکت کننده در این پژوهش مجرد بودند و میانگین نمره مهارت‌های علمی دانشجویان مجرد در دندان‌های مصنوعی کامل و پارسیل کمتر از متاهلین بود. اما در پروتزهای ثابت و به طور کلی پروتزهای دندانی بالاتر بود. در نهایت، آزمون‌های آماری هیچ یک از تفاوت‌ها را به عنوان معنی‌دار شناسایی نکردند، لذا Hatami و همکاران، به تأثیر وضعیت تأهل بر نمرات دانشجویان اشاره داشتند (۱۷). این تضاد می‌تواند ناشی از تفاوت در محیط‌های آموزشی و نیازهای متفاوت دانشجویان باشد. ممکن است دانشجویان متأهل به دنبال ایجاد تعادل بین خانواده و تحصیل بوده و از این رو، بر روی مهارت‌هایی تمرکز کنند که به کارآفرینی و استقلال خود کمک می‌کند. بر عکس، دانشگاهی که در آن تعدادی از دانشجویان مجرد با فشار کمتری به تحصیل مشغولند، می‌تواند شاهد فعالیت‌های عملی بیشتری باشد که نمرات بالاتری به همراه دارد.

نتایج این مطالعه همچنین نشان داد بین توانمندی در زمینه ارتودانتیکس و دندانپزشکی کودکان با دانشکده رابطه معنی‌داری وجود دارد. به طوری که میانگین نمره توانمندی در زمینه ارتودانتیکس و دندانپزشکی کودکان در دانشکده پردیس انزلی بالاتر از رشت بود. بالاتر بودن نمره دانشجویان در دانشکده انزلی در این دو درس می‌تواند به علت هزینه‌های بالای شهریه ناشی از مردود شدن در این دروس در این دانشکده باشد (هزینه تحصیل دانشجویان در دانشکده پردیس انزلی به عهده دانشجویان است). از طرفی میزان سختی بالای این دروس می‌تواند علتی باشد برای تلاش دو چندان دانشجویان در مقایسه با سایر دروس به منظور کسب حداقل نمره قبولی و جلوگیری از هزینه‌های مالی ناشی از مردودی در این دروس. این یافته نشان می‌دهد که ممکن است ارتباط بین نوع دانشکده و کیفیت آموزش بر اساس منابع آموزشی متفاوت و متدهای تدریس باشد. به‌عبارت دیگر، دانشکده‌هایی که تاکید بیشتری بر آموزش عملی دارند و منابع کافی برای تمرین ارائه می‌دهند، می‌توانند تاثیر بسزایی بر نتایج نهایی دانشجویان بگذارند.

به طور کلی، با توجه به یافته‌های این مطالعه، مهم است که به کیفیت و شیوه‌های تدریس در دانشگاه‌ها توجه ویژه‌ای شود، به ویژه در رشته‌هایی مانند دندانپزشکی که نیاز به مهارت‌های عملی قوی دارند. ضعف در آموزش و عدم تمرین کافی در محیط‌های کنترل شده، می‌تواند در آینده عواقب منفی بر عملکرد فارغ‌التحصیلان در محیط کار داشته باشد. بنابراین، پیشنهاد می‌شود که دوره‌های آموزشی و کارگاه‌هایی برای ارتقاء مهارت‌های عملی و بالینی در برنامه‌ریزی‌های آموزشی دانشگاه‌ها گنجانده شود.

بر اساس نتایج این تحقیق، حضور بیشتر اساتید مجرب و ایجاد محیط‌های آموزشی مناسب می‌تواند به بهبود مهارت‌های عملی دانشجویان کمک کند و حس اعتماد به نفس را در آن‌ها تقویت نماید.

در نهایت، با توجه به تفاوت‌ها و ناهمسویی‌های موجود در یافته‌های این تحقیق با دیگر مطالعات، به نظر می‌رسد که عوامل اجتماعی، روانی و آموزشی به طور همزمان بر دستاوردهای تحصیلی دانشجویان تأثیر می‌گذارند، لذا نیاز به بررسی‌های عمیق‌تری است تا بتوان به درک بیشتری از این متغیرها دست یافت. به منظور ارتقاء کیفیت آموزش، پیشنهاد می‌شود که روش‌های تدریس دروس عملی اصلاح شود و زمان آموزش افزایش یابد. برگزاری جلسات شورای آموزشی با حضور اعضای هیئت علمی برای بررسی چالش‌ها و ارائه راهکارها جهت بهبود کیفیت آموزش ضروری است. در نهایت، با توجه به پایین بودن میزان مهارت اعلام شده توسط دانشجویان در برخی حوزه‌ها در زمان فارغ‌التحصیلی، برنامه‌ریزی‌های لازم بر اساس کوریکولوم آموزشی رشته دندانپزشکی باید صورت گیرد تا دانش آموختگان توانایی و اعتماد به نفس کافی برای مواجهه با بیماران را دریافت کنند.

از محدودیت‌های مطالعه حاضر بررسی توانمندی‌های دانشجویان دندانپزشکی در یک دانشگاه علوم پزشکی می‌باشد که با انجام آن در دانشگاه‌های دیگر و مقایسه آن‌ها می‌توان نتایج جامع‌تری به دست آورد. با توجه به اینکه بازنگری و اعمال تغییرات اساسی در برنامه آموزشی جدید دوره دندانپزشکی عمومی در سال ۱۳۹۶ در ایران انجام شده است، لزوم استفاده از پرسشنامه‌ای استاندارد بر طبق معیارهای سایکومتریک ضروری می‌باشد، لذا پیشنهاد می‌گردد پرسشنامه محقق ساخته استفاده شده در مطالعه حاضر، مراحل روانسنجی ابزار را در مطالعه دیگری در حجم نمونه بالاتری انجام دهد. لذا موارد زیر جهت انجام تحقیقات آینده پیشنهاد می‌گردند:

[DOI: 10.22088/JBUMS.27.SUPPLEMENT_1_MEDICAL_EDUCATION_6]

بررسی و تحلیل تأثیر اضطراب دانشجویان در مواجهه با بیماران بر روی مهارت‌های عملی و نمرات دروس؛ مطالعه مقایسه‌ای بین دانشکده‌های مختلف دندانپزشکی در مناطق مختلف جهت شناسایی بهترین شیوه‌های آموزشی، تجزیه و تحلیل روش‌های تدریس، منابع آموزشی و نتایج آن‌ها؛ بررسی نقش دوره‌های کارآموزی در بهبود مهارت‌های عملی و اعتماد به نفس دانشجویان؛ طراحی برنامه‌های مشاوره‌ای برای کاهش اضطراب و استرس در دانشجویان دندانپزشکی، به ویژه در دوران آموزش‌های عملی؛ بررسی عمیق‌تر تأثیر جنسیت بر احساسات و رفتارهای یادگیری دانشجویان دندانپزشکی؛ ارزیابی تأثیر روش‌های تدریس نوین مانند یادگیری مبتنی بر مسائل (PBL) یا یادگیری ترکیبی (Blended Learning) در بهبود مهارت‌های عملی دانشجویان دندانپزشکی؛ مطالعاتی در زمینه تأثیرات فیزیکی و روانی محیط آموزشی (مانند امکانات، تجهیزات و جو کلاس) بر عملکرد و احساسات دانشجویان دندانپزشکی، به ویژه در دروس عملی.

این پیشنهادات می‌تواند به محققان کمک کند تا ابعاد مختلف آموزش دندانپزشکی را بررسی کرده و به شناسایی چالش‌ها و فرصت‌های جدید آموزشی بپردازند. با اجرای این مطالعات، می‌توان به نتایج ارزشمندی دست یافت که به بهبود کیفیت آموزش و ارتقاء مهارت‌های عملی دانشجویان دندانپزشکی کمک کند.

تضاد منافع: نویسندگان اعلام می‌دارند که تعارض منافع نداشته‌اند.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی گیلان به جهت حمایت مالی از تحقیق، همچنین از همه دانشجویان شرکت کننده در مطالعه و تمامی افرادی که ما را در انجام این مطالعه یاری رساندند، قدردانی می‌گردد.

[DOI: 10.22088/JBUMS.27.SUPPLEMENT_1_MEDICAL_EDUCATION_.6]

References

1.Ben-David Kolikant Y, Genut S. The effect of prior education on students' competency in digital logic: the case of ultraorthodox Jewish students. Comput Sci Educ. 2017;27(3-4):149-74.
2.Tlili MA, Aouicha W, Tarchoune S, Sahli J, Ben Dhiab M, Chelbi S, et al. Predictors of evidence-based practice competency among Tunisian nursing students. BMC Med Educ. 2022;22(1):421.
3.Yip HK, Smales RJ. Review of competency-based education in dentistry. Br Dent J. 2000;189(6):324-6.
4.Khoshrang H, Pourvakhshoori N, Mohammadian Roshan M, Dadgaran I. Evaluation of Guilan University of Medical Sciences medical interns' attitudes regarding breaking bad news to patients based on the SPIKES model, 2020 to 2022. J Educ Health Promot. 2024;13:207.
5.Mohtashami J, Pazargadi M, Salsali M, Manoochehri H, Alavi Majd H. Developing mental health nursing students' clinical competency model. Int J Phys Soc Sci. 2014;4(11):7-22.
6.Hoseini Moghadam M, Heidarzadeh A, Bashiri H, Khoshrang H, Dadgaran I. Scientific excellency model in Iran's higher education case study: Guilan university of medical sciences. Foresight. 2020;22(4):417-36.
7.Moattari M, Ramazani S. Nursing Students' Perspective Toward Clinical Learning Environment. Iran J Med Educ. 2009;9(2):137-45. [In Persian]
8.Iranitalab M, Rabiei M, Dadgaran I. Oral and maxillofacial medicine curriculum and practice for undergraduate dental students: A comparative study of Iranian universities and other countries. J Med Educ Dev. 2024;17(54):69-77.
9.Monfared A, Akhondzadeh L, Soleimani R, Maroufizadeh S, Pouy S, Asgari F. Psychological Distress and Coping Strategies Among Clinicians and Medical Students During the COVID-19 Pandemic: A Cross-sectional Study in Guilan, Iran. Shiraz E-Med J. 2021;22(5):e109764.
10.Jahandideh Y, Roohi Balasi L, Vadiati Saberi B, Dadgaran I. Designing and assessing fixed dental prostheses 2 multimedia-based education in dentistry students. Med J Islam Repub Iran. 2016;30:455.
11.Alvarez S, Schultz JH. A communication-focused curriculum for dental students - an experiential training approach. BMC Med Educ. 2018;18(1):55.
12.Chuenjitwongsa S, Oliver RG, Bullock AD. Competence, competency-based education, and undergraduate dental education: a discussion paper. Eur J Dent Educ. 2018;22(1):1-8.
13.Leggett T. Competency-based education: a brief overview. Radiol Technol. 2015;86(4):445-8.
14.Aminizadeh M, Rasouli Ghahfarokhi SM, Pourvakhshoori N, Beyramijam M, Majidi N, Shahabi Rabori MA. Comparing the effects of two different educational methods on clinical skills of emergency intermediate technician: A quasi-experimental research. J Educ Health Promot. 2019;8:54.
15.mohammadpour Y, Ahmadi S, Yazdani S. Toward a definition competency framework for competency-based education in nursing:critical review of evidence. Nurs Midwifery J. 2019;16(12):902-13. [In Persian]
16.Khoshrang H, Salari A, Dadgaran I, Moaddab F, Rouh-Balasii L, Pourkazemi I. Quality of Education Provided at The Clinical Skills Lab From Medical Students' viewpoints in Guilan University of Medical Sciences. Res Med Educ. 2016;8(2):77-83. [In Persian]
17.Hatami M, Mahdavi F, Najafi F. Evaluation of Prosthetic Procedural Skills in Senior Dental Students Using the Self-Assessment Method. J of Shahid Sadoughi Univ Med Sci. 2022;30(6):4987-95. [In Persian]
18.Ray M, Milston A, Doherty P, Crean S. In their own words: investigating the preparedness of final year dental students in the UK for independent general dental practice. Br Dent J. 2018;225(4):340-9.

[DOI: 10.22088/JBUMS.27.SUPPLEMENT_1._MEDICAL_EDUCATION,_.6]

19.Mariño R, Manton D, Reid K, Delany C. Preparedness for dental practice in Australia: a qualitative study on the experiences of final-year students and new graduates. BMC Med Educ. 2023;23(1):318.
20.Mariño R, Delany C, Manton DJ, Reid K, Satur J, Crombie F, et al. Preparedness for practice of newly qualified dental practitioners in the Australian context: an exploratory study. BMC Med Educ. 2022;22(1):625.
21.Yazdani R, Zahra Mohebbi S, Mortazavi M, Madankan D. Evaluation of Clinical Competency and the Influential Factors in Dentistry Students Using the Self-assessment Method. J Mashhad Dent Sch. 2018;42(4):348-55. [In Persian]
22.Shahidi S, Avizhgan M. Designing, implementing, and evaluating the process of training advisor and teaching assistant at Isfahan medical school. J Educ Health Promot. 2021;10:34.
23.Shadman N, Farzin Ebrahimi S, Torabi M, Safari S, Khaleghi S, Karimi-Afshar M. Educational Quality and Facilities Assessment in the Department of Restorative Dentistry from the Viewpoint of Dentistry Students of Kerman University of Medical Sciences Iran in 2014. Stride Dev Med Educ. 2017;13(6):598-606. [In Persian]

[DOI: 10.22088/JBUMS.27.SUPPLEMENT_1,_MEDICAL_EDUCATION,_.6]