Development Strategies in Medical Education

Summr 2024. Vol 11. Issue 2

Research Article

Evaluating the success of the clinical skills training program of the Pediatric Dentistry Department of Birjand University of Medical Sciences using the students' own clinical evaluation of their learning level and self-esteem

*** Mehrnaz Khademi[1] , MohammadAmin Layegh Khavidaki[2] , Elahe Allahyari[3]**

1. Asistant Professoer, Department of Pediatric Dentistry, Dentistry Clinical Research Development Unit, Birjand University of Medical Science, Birjand, Iran.
2. Dentist, Mashhad, Iran.
3. Associate Professor, Department of Health Education and Health Promotion, Birjand University of Medical Science, Birjand, Iran.

Use your device to scan and read the article online

Citation: Khademi M, Layegh Khavidaki MA, Allahyari E. Evaluating the success of the clinical skills training program of the Pediatric Dentistry Department of Birjand University of Medical Sciences using the students' own clinical evaluation of their learning level and self-esteem. Development Strategies in Medical Education. 2024; 11(2):181-196. [In Persian]

Article Info:
Received: 10 Aug 2024
Accepted: 10 Sep 2024
Available Online: 20 Sep 2024

Key Words:
Self Esteem, Self Assessment, Students, Dentistry.

ABSTRACT

Introduction: Self-assessment is a valuable tool for evaluating knowledge and clinical skills. Various factors, including self-esteem, can influence clinical performance. This study aimed to assess the effectiveness of the Pediatric Dentistry Department's clinical skills training program at Birjand University of Medical Sciences (BUMS) in 2021, utilizing students' self-evaluation of their learning and self-esteem as key indicators.

Methods: This cross-sectional study performed by census sampling method way on 64 students and graduates of Dentistry student of BUMS in 2021. The standard Cooper smith self-confidence questionnaire and the clinical skills self-assessment questionnaire of pediatric dentistry were used to collect information. Finally, the data were analyzed with spss22 software.

Results: The results indicated that participants demonstrated the highest level of skill in "examination" and the lowest in "intra pulpal injection" among the seven clinical skills assessed: examination, behavior management, prevention, injection, restoration, pulp treatment, and space management. A statistically significant relationship was found between participants' self-esteem and their perceived level of skill in examination ($P<0.005$).

Discussion: This study demonstrated that participants reported adequate levels of clinical skill in various aspects of pediatric dentistry. While the pediatric dentistry department's clinical training program has been effective in imparting essential skills, there is potential for further refinement and enhancement in certain areas.

*** Corresponding Author:**
Dr Mehrnaz Khademi
Address: Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran.
Tel: +98 9151605177
E-mail: mehr.kh6688@yahoo.com

Copyright © 2024 The Author[s];
This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License [CC-By-NC: https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.en], which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.

Downloaded from dsme.hums.ac.ir at 13:03 +0330 on Wednesday November 4th 2026

Development Strategies in Medical Education

Downloaded from dsme.hums.ac.ir at 13:03 +0330 on Wednesday November 4th 2026

Extended Abstract

Introduction:

The university serves as the primary foundation for preparing and providing competent human resources to meet the needs of society . It is well understood that medical education is a part of the educational system that is directly connected to human life and health, making attention to both quantitative and qualitative aspects of its education particularly important. Today, one of the methods emphasized for determining clinical knowledge and skills is self-assessment. Studies have shown that students' self-assessment of practical skills holds greater value than routine university evaluations, including written and practical exams. As a result, many universities incorporate student self-assessment alongside faculty evaluation. Clinical success and its self-assessment are indicators of the quality of clinical performance and are influenced by numerous factors. Among the factors affecting self-assessment of clinical performance is self-esteem. The results of one study revealed that students with higher self-esteem are less likely to neglect their educational and practical responsibilities. Given that understanding the factors influencing clinical self-assessment can provide a basis for planning to enhance clinical skills, the aim of the present study is to evaluate the success of the clinical skills training program in the pediatric dentistry department of Birjand University of Medical Sciences in 2020. This will be done using students' clinical self-assessment of their learning levels and their self-esteem.

Methods:

This cross- sectional descriptive study was conducted between 2019 and 2020 on dental students and graduates of Birjand University of Medical Sciences. The study population consisted of 64 fifth- and sixth-year students and graduates who had completed practical courses in pediatric dentistry. After obtaining informed consent, participants were invited via social media platforms to complete two questionnaires: 1) a clinical skills self-assessment questionnaire (with confirmed validity and reliability), and 2) the Cooper-Smith Self-Esteem Inventory (with established validity and reliability in psychological research). Data were collected electronically through self-reporting methods. This cross-sectional descriptive study was conducted between 2019 and 2020 on dental students and graduates of Birjand University of Medical Sciences. The study population consisted of 64 fifth- and sixth-year students and graduates who had completed practical courses in pediatric dentistry. After obtaining informed consent, participants were invited via social media platforms to complete two questionnaires: 1) a clinical skills self-assessment questionnaire (with confirmed validity and reliability), and 2) the Cooper-Smith Self-Esteem Inventory (with established validity and reliability in psychological research). Data were collected electronically through self-reporting methods.

Results:

In the subgroups of examination, oral hygiene and dietary education, prophylaxis and fluoride therapy, PRR (Preventive Resin Restoration) and fissure sealant, rubber dam placement, block injection, cavity preparation, caries diagnosis, and interpretation of radiographic images, participants rated their level of mastery of the clinical skills taught in the pediatric dentistry department as sufficient. However, for the clinical skills of PDL (Periodontal Ligament) injection, intrapulpal injection, and space management, the training was often evaluated as inadequate.

Overall, if students' self-assessment scores are considered as a criterion for the success of the pediatric dentistry department's training program, it can be concluded that, in most cases, the department's success in developing clinical skills, from the perspective of students and graduates in various areas of pediatric dentistry, was moderate to high. There was no statistically significant relationship between gender and students' clinical self-assessment scores.

Overall, the self-esteem score of dental students was 38.11 ± 6.47, which is at a moderate level. There was no statistically significant difference in any of the self-esteem domains between male and female students (p-value > 0.05).

There was no statistically significant difference between students' self-esteem and their GPA (P-Value > 0.05). However, there is a statistically significant relationship between students' self-esteem and their skills in oral examination of children, treat-

Downloaded from dsme.hums.ac.ir at 13:03 +0330 on Wednesday November 4th 2026

ment planning, and material selection for pulpotomy or pulpectomy (P-Value = 0.02, P-Value = 0.04, P-Value = 0.005, respectively).

Discussion:

Periodic evaluation of educational methods and assessments plays a significant role in understanding the strengths and weaknesses of any educational system and in addressing its shortcomings. This process paves the way for transformation and enhances the system's efficiency.

According to the results of the present study, among the seven groups of clinical skills in pediatric dentistry—which include examination and treatment planning, behavior management, prevention, injection, restoration, pulp therapy, and space maintenance—the highest self-assessment scores for the clinical skills taught in the pediatric dentistry department were in the areas of fluoride therapy, thorough oral examination, and PRR (Preventive Resin Restoration) and fissure sealant. Participants reported that the training in these three clinical skills was sufficient. However, the self-assessment scores for the clinical skills taught in intrapulpal injection, PDL (Periodontal Ligament) injection, and space management were low. This may be due to the lack of suitable cases for space maintainer placement and the limited need for supplementary anesthesia during treatments performed by students.

In the study by Najafpour et al., students rated their performance in space management, pulpectomy, and behavior management in pediatric dentistry as weak. They often avoided performing these treatments, especially independently, and cited insufficient training as the reason for their reluctance.

In other studies, the development of space maintenance skills from the students' perspective was also relatively weak, which aligns with the findings of the present study. The lack of sufficient confidence among students in this area may be attributed to the non-mandatory nature of this requirement in the students' practical coursework based on the defined curriculum, leading to students' neglect in performing elective cases during their requirements, a shortage of patients in this area, and reliance on space maintainer placement in the orthodontics department.

According to the results of the present study, there is no significant difference in self-esteem levels between male and female students, which is consistent with the findings of a study conducted on students at Yazd University, which suggested that gender is not a influencing factor on students' self-esteem. However, some studies have found significant differences between male and female students in self-esteem scores and academic performance. The results of these studies indicate that female students tend to achieve higher academic performance compared to male students, while male students tend to have higher self-esteem scores.

In the present study, there was no significant correlation between students' GPA and their level of self-esteem.

Conclusion:

Taking a comprehensive look at the results obtained in this study, it is evident that, overall, the pediatric dentistry department has been moderately to highly successful in developing clinical skills from the perspective of students and graduates in various areas of pediatric dentistry practice. However, it appears that modifying educational methods and making certain requirements, such as the placement of space maintainers, mandatory could enhance the department's success in improving students' clinical skills in areas like PDL injection, intrapulpal injection, and space management.

Although there was no significant correlation between the self-esteem of study participants and their gender or GPA, higher self-esteem was found to be effective in certain areas of pediatric dentistry education, including skills in oral examination of children, treatment planning, and material selection for pulpotomy or pulpectomy. In other words, individuals with higher self-esteem demonstrated greater proficiency in examination and treatment planning.

Downloaded from dsme.hums.ac.ir at 13:03 +0330 on Wednesday November 4th 2026

مقاله پژوهشی

ارزیابی موفقیت برنامه آموزش مهارت‌های بالینی بخش دندانپزشکی کودکان دانشگاه علوم پزشکی بیرجند با استفاده از عزت نفس و خود ارزیابی دانشجویان

* مهرناز خادمی[۱]، سیدمحمدامین لایق‌خویدکی[۲]، الهه الله‌یاری[۳]

۱. استادیار، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بخش دندانپزشکی کودکان، واحد توسعه تحقیقات بالینی دانشکده دندانپزشکی، بیرجند، ایران.
۲. دندانپزشک، مشهد، ایران.
۳. استادیار، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران.

Use your device to scan and read the article online

Citation: Khademi M, Layegh Khavidaki MA, Allahyari E. Evaluating the success of the clinical skills training program of the Pediatric Dentistry Department of Birjand University of Medical Sciences using the students' own clinical evaluation of their learning level and self-esteem. Development Strategies in Medical Education. 2024; 11(2):181-196. [In Persian]

اطلاعات مقاله

تاریخ دریافت: ۲۰ مرداد ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: ۲۰ شهریور ۱۴۰۳

تاریخ انتشار: ۳۰ شهریور ۱۴۰۳

چکیده

هدف: یکی از بهترین روش‌هایی که برای تعیین دانش و مهارت بالینی استفاده می‌شود خودارزیابی است. موفقیت بالینی تحت تاثیر عوامل متعددی است. یکی از این عوامل موثر در بهبود عملکرد بالینی، شاخص عزت نفس آنان هست. هدف از مطالعه حاضر ارزیابی موفقیت برنامه آموزش مهارت‌های بالینی بخش دندانپزشکی کودکان دانشگاه علوم پزشکی بیرجند در سال ۱۳۹۹ با استفاده ازخود ارزیابی بالینی دانشجویان از میزان یادگیری و عزت نفس آنها بود.

روش‌ها: این مطالعه توصیفی- مقطعی بر روی ۶۴ دانشجو و فارغ التحصیل دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند در سال ۱۳۹۹ انجام شد. برای جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه استاندارد اعتماد به نفس کوپراسمیت و پرسشنامه خودارزیابی مهارت‌های بالینی بخش دندانپزشکی کودکان استفاده گردید. در نهایت داده‌ها با نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ آنالیز گردید.

یافته‌ها: طبق نتایج مطالعه، از بین ۷ مهارت بالینی مختلف در دندانپزشکی کودکان شامل: معاینه، کنترل رفتار، پیشگیری، تزریق، ترمیم، درمان پالپ و مدیریت حفظ فضا، بیشترین مهارت شرکت کنندگان در زمینه معاینه و کمترین در تزریق داخل پالپی بود. این مطالعه نشان داد که بین عزت نفس شرکت کنندگان در مطالعه و سطح آموزش در مهارت معاینه از نظر آماری ارتباط معناداری وجود دارد ($P<۰/۰۰۵$).

نتیجه‌گیری: از نظر شرکت کنندگان این مطالعه، مهارت‌های بالینی آموخته شده در بخش دندانپزشکی کودکان، در بیشتر موارد برای آنها کافی بوده است. اگرچه برنامه آموزش بالینی بخش دندانپزشکی کودکان در آموزش مهارت‌های مورد نیاز به دانشجویان موفق بوده است، در برخی موارد نیازمند ارتقاء و بهبود می باشد.

کلیدواژه‌ها :

عزت نفس، خود ارزیابی، دانشجویان، دندانپزشکی.

*نویسنده مسئول:
دکتر مهرناز خادمی
نشانی: دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران.
تلفن: 9151605177 98+
پست الکترونیک: mehr.kh6688@yahoo.com

Copyright © 2024 The Author[s];
This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License [CC-By-NC: https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.en], which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.

Downloaded from dsme.hums.ac.ir at 13:03 +0330 on Wednesday November 4th 2026

مقدمه:

دانشگاه بستر اصلی تدارک و تامین نیروی انسانی کارآمد برای رفع نیازهای جامعه است [۱]. دانشجویان به منظور داشتن حداکثر کارآیی، در کلاس‌های نظری، اطلاعات و دانش مورد نیازشان را کسب نموده و از طریق تمرین و تجربه در محیط‌های بالینی، توانمندی لازم را احراز می‌کنند. چرا که سیستم‌های خدمات پزشکی نیازمند تربیت نیروهای کاری آموزش دیده‌ای هستند که توانایی کافی برای پیشگیری، درمان و ارتقاء بهداشت جامعه داشته باشند و آماده ارائه خدمات مراقبت از سلامت با کیفیت بالا باشند [۱،۲].

پس از یک دهه حرکت درجهت افزایش کمیت در آموزش علوم پزشکی که به افزایش تعداد دانشگاه‌ها، دانشکده‌ها و خودکفایی کشور از نظر دانش آموختگان علوم پزشکی انجامید، اکنون اولین هدف نظام آموزش علوم پزشکی کشور ارتقاء کیفیت آموزش، پس از شناخت مشکلات، تدوین و اجرای برنامه‌های مدون و در نهایت اصلاح آنها است [۲]. می‌دانیم که آموزش علوم پزشکی بخشی از نظام آموزشی است که با جان و سلامت انسان‌ها در ارتباط است و توجه به جنبه های کمی و کیفی آموزش آن از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. به این منظور، هر ساله سیستم آموزشی، درمانی، بهداشتی و پژوهشی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشورها توسط کارشناسان وزارت بهداشت مورد ارزیابی و رتبه‌بندی قرار می‌گیرد [۲،۳]. اساس امتیازدهی و ارزیابی در قسمت‌های آموزشی، آمار و اطلاعات کمی از نیروهای انسانی نظیر تعداد اساتید و درجه علمی آن‌ها، تعداد دانشجویان، تعداد کارشناسان و تجهیزاتی نظیر آزمایشگاه‌ها و فضاهای آموزشی و بالینی می‌باشد. از سوی دیگر کیفیت آموزش زمانی قابل بررسی است که دیدگاه مخاطبان نیز ارزیابی گردد و بر پایه آن نارسایی‌های موجود از میان برود تا بتوان ارزیابی درست‌تری از سیستم آموزشی ارائه داد [۲،۳].

براساس شواهد موجود، آموزش مرسوم دانشجویان دندانپزشکی به صورت تئوری و کلینیکی، به منظور ارتقای شایستگی و استعداد دانشجویان بعد از فارغ التحصیلی ناکافی بوده است، لذا دانشکده‌های دندانپزشکی به منظور آمادگی بهتر دندانپزشکان، درصدد بهبود روش‌های آموزشی و بکارگیری تجربیات جدید برآمده‌اند [۴]. متاسفانه اغلب دانشکده‌های دندانپزشکی کشور برای بررسی کارایی علمی و عملی دانشجویان بر نمرات امتحانات آنان تکیه و نظرات دانشجویان را در مورد کیفیت تجربیات آموزشی کمتر بررسی می‌کنند [۵]. در ارتباط با تغییر شیوه‌های سنتی آموزش دندانپزشکی و بهبود آن نیز بحث های فراوانی در بین اعضای هیات علمی دانشگاه، دندانپزشکان و متخصصان مطرح شده است، ولی در اغلب موارد نظرات دانشجویان نادیده گرفته می‌شود [۵]. بنابراین اکثر دانشگاه‌های دنیا در پی یافتن روش‌های آموزشی هستند که بتوانند موجب گسترش و ارتقاء ظرفیت‌های تصمیم‌گیری بالینی و یادگیری مداوم و خود محور دانشجویان گردند [۵]. مسیر پیش روی آموزش دندانپزشکی بیشتر بر اساس نظرات هیات علمی و سازمان‌های بالادستی در امر آموزش دندانپزشکی صورت گرفته و اکثرا گروهی که نظراتشان نادیده گرفته شده‌اند، دانشجویان دندانپزشکی بوده‌اند. درک شایستگی، آموزش مبتنی بر شایستگی، و عوامل سازمانی و بیرونی به بهبود کیفیت آموزشی، تعریف نقش‌ها و پیشرفت اساتید دندان‌پزشکی و اطلاع‌رسانی برای نیاز به تحقیقات بیشتر کمک می‌کند [۶].

از طرف دیگر، دانشجویان به دلیل اینکه بطور مستقیم شرایط موجود را تجربه نموده اند، می توانند مشکلات موجود در کوریکولوم را تاحدی شناسایی و راه حل های خود را بیان کنند و در نتیجه منبع مناسبی برای ارزیابی سیستم آموزشی باشند [۷]. امروزه یکی از روش‌هایی که برای تعیین دانش و مهارت بالینی مورد تاکید قرار می‌گیرد، خودارزیابی است. مطالعات نشان داده‌اند که خودارزیابی دانشجو از مهارت‌های عملی ارزش بیشتری از ارزیابی‌های روتین دانشگاه از جمله امتحانات کتبی و عملی دارند. از این‌رو در بسیاری از دانشگاه‌ها در کنار ارزیابی استاد از دانشجو، خودارزیابی توسط دانشجو نیز انجام می‌شود [۸].

در بسیاری از دانشگاههای جهان تمرکز بر افزایش کیفیت

Downloaded from dsme.hums.ac.ir at 13:03 +0330 on Wednesday November 4th 2026

آموزشی، تغییرو بهبود برنامه درسی دندانپزشکی مورد تاکید قرار گرفته است. با ارزیابی کوریکولوم درسی نقاط قوت و ضعف برنامه آموزشی در آموزش مطلوب مهارتهای بالینی، تئوری و ارتباط با بیمار بررسی و تعیین می شود [۷]. بعلاوه روش های آموزشی جدید و گاهی نداشتن تطابق کافی نیازهای شغلی و توانمندی های فارغ اتحصیلان این رشته با مواردی که در محیط کاری با آن مواجه می شوند با محتوای کوریکولوم از دلایل بازنگری برنامه درسی مخصوصا از دید دانشجویان و فارغ التحصیلان می باشد [۷].

مطالعات متعدد نشان داده‌اند یکی از عواملی که پیرامون ارزشیابی دانش آموختگان رشته دندانپزشکی در زمینه برنامه آموزشی ایشان در نقاط مختلف دنیا بررسی شده است، سطح رضایت‌مندی دانش آموختگان رشته دندانپزشکی و به تبع آن بهبود شاخص‌های مرتبط با آن می‌باشد [۹]. مطالعات زیادی پیرامون خودارزیابی دانشجویان از میزان مهارت‌های عملی آنان انجام نگرفته است. در صورتی که دانشجویان به عنوان افرادی که تحت ارزشیابی قرار می‌گیرند، باید نقش فعالی در ارزشیابی خود داشته باشند. این امر چنانچه به درستی انجام گردد، موجب می‌شود که در جریان انتظاراتی که از آنان وجود دارد، قرار گرفته و نقاط قدرت و ضعف خود را نیز بهتر بشناسند [۱۰]. به علاوه، توجه به خودارزیابی دانشجویان در ارزشیابی برنامه‌های آموزشی نیز از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، چرا که موجب شناسایی نقاط قوت و ضعف برنامه‌های آموزشی، منابع و آموزش‌دهندگان خواهد شد. این روش رفع نواقص و توسعه حرفه‌ای را به دنبال داشته و برای ارتقا و بهتر شدن کیفیت خدمات آموزشی و بالینی فرصتی را فراهم می‌سازد [۵،۷].

موفقیت بالینی و خودارزیابی از آن، به عنوان نشانگر کیفیت عملکرد بالینی تحت تاثیر عوامل متعددی است. از جمله عوامل مؤثر بر خودارزیابی از عملکرد بالینی، عامل عزت نفس است [۵،۱۱]. به تدریج که دانشجویان در محیط بالینی، موفق به کسب اعتماد به نفس می‌شوند، درک بیشتری از محیط بالینی کسب، و خودشان را بیشتر درک خواهند کرد. در نتیجه قادر به عملکرد مستقل و تمرکز بهتر بر روی بیماران خواهند بود. نتایج یک پژوهش نشان داد که دانشجویانی که عزت نفس بالایی دارند کمتر در امور آموزشی و عملی قصور می کنند [۱۱]. شخصی که عزت نفس دارد، خود را به گونه‌ای مثبت ارزیابی می‌کند و به همین جهت قطعی‌ترین عامل در روند رشد روانی فرد به شمار می‌رود [۱۲]. به علاوه، عزت نفس تأثیرات برجسته‌ای درجریان فکری، احساسات، تمایلات، ارزش‌ها و هدف‌های وی دارد. هر اندازه که فرد درکسب عزت نفس دچار شکست شود، دستخوش اضطراب، تزلزل روانی و بدگمانی از خود، حقیقت گریزی و احساس عدم کفایت از زندگی می‌شود. فردی که از احساس خود ارزشمندی زیادی برخوردار است، به راحتی می‌تواند با تهدیدها و وقایع اضطراب‌آور زندگی، بدون تجربه برانگیختگی منفی و از هم پاشیدگی روانی رویارویی کند [۱۳]. با این وجود، برخی متخصصین معتقدند که عزت نفس با پیشرفت تحصیلی رابطه ضعیفی دارد، زیرا اگر فرد احساس خوبی نسبت به خود داشته باشد، تأثیر زیادی بر پیشرفت تحصیلی او ندارد. در حالی که گروهی بیان می‌کنند که این احساس خوب بودن منجر به تلاش بیشتر برای رسیدن به استاندارد بالاتر و پیشرفت می‌گردد [۱۴]. به همین جهت در این مطالعه، ارتباط میان عزت نفس و نمره خودارزیابی دانشجویان نیز مورد تاکید قرار گرفت. مطالعاتی که تاکنون در زمینه موفقیت بالینی دانشجویان دندانپزشکی انجام شده است، اغلب به بررسی کیفیت مهارت‌های بالینی پرداخته‌اند، بدون این که به عوامل موثر بر آن توجهی داشته باشند [۱۵]. نظر به این‌که شناخت عوامل مؤثر بر خودارزیابی بالینی می‌تواند پایه‌ای برای برنامه‌ریزی در جهت ارتقاء مهارت‌های بالینی باشد، لذا هدف از مطالعه پیش رو ارزیابی موفقیت برنامه آموزش مهارت‌های بالینی بخش دندانپزشکی کودکان دانشگاه علوم پزشکی بیرجند در سال ۱۳۹۹ با استفاده ازخود ارزیابی بالینی دانشجویان از میزان یادگیری و عزت نفس آن‌ها می‌باشد.

مواد و روش‌ها:

این پژوهش توصیفی مقطعی در سال‌های ۱۳۹۸ تا ۱۳۹۹ بر روی دانشجویان و فارغ‌التحصیلان دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند انجام شد. جامعه آماری این مطالعه را ۶۴ نفر از دانشجویان سال پنجم و ششم

Downloaded from dsme.hums.ac.ir at 13:03 +0330 on Wednesday November 4th 2026

و فارغ‌التحصیلانی تشکیل می‌دادند که دوره‌های عملی دندانپزشکی کودکان را گذرانده بودند. پس از اخذ رضایت آگاهانه، از طریق پیام‌رسان‌های اجتماعی از شرکت‌کنندگان دعوت به عمل آمد تا دو پرسشنامه را تکمیل نمایند: ۱) پرسشنامه خودارزیابی مهارت‌های بالینی (با روایی و پایایی تأیید شده) و ۲) پرسشنامه عزت نفس کوپر-اسمیت (با روایی و پایایی اثبات شده در پژوهش‌های روانشناسی). داده‌های پژوهش از طریق روش خودگزارشگری و به صورت الکترونیکی جمع‌آوری گردید.

پرسش‌نامه خودارزیابی مهارت‌های بالینی بخش دندانپزشکی کودکان شامل دو بخش است: الف: بخش مربوط به اطلاعات عمومی: شامل سه متغیر سال تحصیلی، جنس و نیز معدل شرکت کنندگان در سه زیر گروه الف-(۲۰-۱۷) ب-(۱۶/۹۹-۱۴) ج-(۱۳/۹۹-۱۲).

ب: بخش مربوط به خودارزیابی شرکت کنندگان: سوالات این بخش بر اساس کوریکولوم واحد بالینی دندانپزشکی کودکان و پرونده مربوط به بیماران بخش دندانپزشکی کودکان تدوین شده است. کلیه مراحل تشخیصی و درمانی که مطابق با کوریکولوم آموزشی دوره دکترای عمومی دندانپزشکی به دانشجویان آموزش داده می‌شود، در این پرسش‌نامه گنجانده شده است. سوالات این پرسش‌نامه در هفت گروه مهارت‌های بالینی به شرح زیر تقسیم‌بندی شدند. گروه۱، معاینه (شامل الف- معاینه دقیق دهان و دندان‌های کودکان ب- طرح‌ریزی درمان)، گروه۲، کنترل رفتار کودک، گروه ۳، پیشگیری (شامل الف- آموزش بهداشت و رژیم -غذایی ب- پروفیلاکسی و فلوراید تراپی ج- فیشورسیلانت و PRR و بستن رابردم) گروه۴، تزریق (شامل الف- انجام تزریق انفیلتراسیون ب- تزریق بلاک ج- PDL د- داخل پالپی) گروه۵، ترمیم (شامل الف- تهیه حفره ترمیمی و ملاحظات آن در دندان‌های شیری ب- تشخیص پوسیدگی و حذف کامل آن ج- کرون SSC د- انتخاب ماده ترمیمی) گروه۶، درمان پالپ (شامل الف- تفسیر کلیشه رادیوگرافی ب- انتخاب مورد برای پالپوتومی یا پالپکتومی ج- انجام پالپوتومی یا پالپکتومی د- بستن رابردم) و گروه۷ حفظ فضا (شامل الف- انتخاب بیمار برای فضا نگهدار ب- طراحی نوع فضا نگهدار).

با استفاده از این پرسش‌نامه، نظر دانشجویان و فارغ التحصیلان درخصوص میزان موفقیت بخش دندانپزشکی کودکان در ایجاد مهارت عملی از دیدگاه خود آن‌ها سنجیده شد. به این صورت که آن‌ها میزان مهارت بالینی خود را در سه سطح کم، متوسط و کافی ارزیابی کردند. پرسش‌نامه‌ها، پس از تکمیل جمع‌آوری شد و فرم‌هایی که به صورت ناکامل تکمیل شده بودند، از مطالعه خارج گردید. سپس اطلاعات پرسش‌نامه کدگذاری گردید و با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها:

در این مطالعه، تعداد ۶۴ نفر از دانشجویان و فارغ التحصیلان دندانپزشکی مورد بررسی قرارگرفته‌اند. بیشتر از نصف افراد شرکت کننده، در زیرگروه‌های معاینه، آموزش بهداشت و رژیم غذایی، پروفیلاکسی و فلوراید تراپی، PRR و فیشورسیلانت، بستن رابردم، تزریق بلاک، تهیه حفره ترمیمی، تشخیص پوسیدگی و تفسیر کلیشه رادیوگرافی سطح فراگیری خود را از مهارت‌های بالینی آموزش داده شده در بخش کودکان کافی ارزیابی کرده‌اند. در مورد مهارت بالینی تزریق PDL، تزریق داخل پالپی و مدیریت فضا اغلب آموزش را ضعیف ارزیابی نمودند. به طور کلی، چنانچه نمره خودارزیابی دانشجویان را معیاری برای موفقیت برنامه آموزش بخش دندانپزشکی کودکان در نظر بگیریم، می‌توان گفت در بیشتر موارد، میزان موفقیت بخش دندانپزشکی کودکان در ایجاد مهارت بالینی، از منظر دانشجویان و فارغ التحصیلان در زمینه‌های مختلف دندانپزشکی کودکان، متوسط به بالا بوده است. طبق جدول شماره ۱، بین جنسیت و نمره خودارزیابی بالینی دانشجویان ارتباط آماری معنی‌داری وجود ندارد ($P>0/005$). همچنین تنها تفاوت آماری مشاهده شده در بین دانشجویان دختر و پسر در مهارت تزریق بلاک فک پایین می‌باشد؛ به طوری که تنها ۴/۵ درصد از پسران میزان موفقیت در مهارت تزریق بلاک را کم ارزیابی کرده‌اند؛ در حالی که ۲۸/۶

Downloaded from dsme.hums.ac.ir at 13:03 +0330 on Wednesday November 4th 2026

درصد دختران میزان موفقیت در این مهارت را کم ارزیابی نموده‌اند (جدول ۱).

جدول۱: مقایسه نمره خودارزیابی دانشجویان در مهارت های بالینی افراد شرکت کننده در مطالعه برحسب جنسیت

جنسیت	زن تعداد (درصد)			مرد تعداد (درصد)			آماره (P-Value) آزمون
مهارت	کم	متوسط	کافی	کم	متوسط	کافی	
معاینه دقیق دهان و دندان کودکان	(۲/۴)۱	(۱۱/۹)۵	(۸۵/۷)۳۶	(۱۳/۶)۳	(۱۸/۲)۴	(۶۸/۲)۱۵	# (۰/۱۲)۳/۷۷
طرح درمان	(۷/۱)۳	(۴۷/۶)۲۰	(۴۵/۲)۱۹	(۱۳/۶)۳	(۳۱/۸)۷	(۵۴/۹)۱۲	# (۰/۳۹)۱/۸۸
کنترل رفتار کودک	(۲۳/۸)۱۰	(۵۷/۱)۲۴	(۱۹)۸	(۴/۵)۱	(۸۱/۸)۱۸	(۱۳/۶)۳	# (۰/۱۱)۴/۵۹
آموزش بهداشت ورژیم غذایی	(۱۱/۹)۵	(۲۶/۲)۱۱	(۶۱/۹)۲۶	(۱۳/۶)۳	(۳۱/۸)۷	(۵۴/۵)۱۲	(۰/۸۵)۰/۳۳
پروفیلاکسی و فلوراید تراپی	(۲/۴)۱	(۱۶/۷)۷	(۸۱)۳۴	(۰)۰	(۱۸/۲)۴	(۸۱/۸)۱۸	# (۱)۰/۶
PRR و فیشورسیلانت	(۲/۴)۱	(۱۹)۸	(۷۸/۶)۳۳	(۰)۰	(۱۸/۲)۴	(۸۱/۸)۱۸	# (۱)۰/۵۷
بستن رابردم	(۱۴/۳)۶	(۳۳/۳)۱۴	(۵۲/۴)۲۲	(۹/۱)۲	(۳۶/۴)۸	(۵۴/۵)۱۲	(۰/۸۳)۰/۳۶
اینفیلتراسیون	(۱۹)۸	(۴۰/۵)۱۷	(۴۰/۵)۱۷	(۴/۵)۱	(۵۰)۱۱	(۴۵/۵)۱۰	(۰/۲۸)۲/۵۴
تزریق بلاک	(۲۸/۶)۱۲	(۲۵/۶)۱۲	(۴۹/۲)۱۸	(۴/۵)۱	(۵۰)۱۱	(۴۵/۵)۱۰	* (۰/۰۵)۵/۹۷
تزریق PDL	(۶۴/۳)۲۷	(۲۶/۲)۱۱	(۹/۵)۴	(۴۰/۹)۹	(۴۵/۵)۱۰	(۱۳/۶)۳	# (۰/۲۰)۳/۳۶
تزریق داخل پالپی	(۶۴/۳)۲۸	(۲۸/۶)۱۲	(۷۰/۱)۳	(۴۵/۵)۱۰	(۴۰/۹)۹	(۱۳/۶)۳	# (۰/۳۵)۲/۳۵
تهیه حفره ترمیمی و ملاحضات آن در دندان شیری	(۱۱/۹)۵	(۳۵/۷)۱۵	(۵۲/۴)۲۲	(۴/۵)۱	(۵۴/۵)۱۲	(۴۰/۹)۹	# (۰/۳۶)۲/۲۳
تشخیص پوسیدگی و حذف آن	(۱۴/۳)۶	(۴۲/۹)۱۸	(۴۲/۹)۱۸	(۰)۰	(۴۵/۵)۱۰	(۵۴/۵)۱۲	# (۰/۱۷)۳/۴۶
کرون های SS	(۳۳/۳)۱۴	(۳۵/۷)۱۵	(۳۱)۱۳	(۱۸/۲)۱۴	(۴۵/۵)۱۰	(۳۶/۴)۸	(۰/۴۴)۱/۶۶
انتخاب ماده ترمیمی	(۳۱)۱۳	(۴۷/۶)۲۰	(۲۱/۴)۹	(۲۲/۷)۵	(۴۰/۱)۹	(۳۴/۴)۸	(۰/۴۳)۱/۷۰
تفسیر کلیشه رادیو گرافی	(۱۴/۲)۱۶	(۴۰/۵)۱۷	(۴۵/۲)۱۹	(۱۳/۶)۳	(۴۰/۹)۹	(۴۵/۵)۱۰	(۱)۰/۰۰۵
انتخاب مواد برای پالپوتومی یا پالپکتومی	(۳۱)۱۳	(۳۵/۷)۱۵	(۳۳/۳)۱۴	(۱۸/۲)۴	(۵۰)۱۱	(۳۱/۸)۷	(۰/۴۴)۱/۶۲
انجام پالپوتومی یا پالپکتومی	(۲۱/۴)۹	(۴۰/۵)۱۷	(۳۸/۱)۱۶	(۱۸/۲)۴	(۵۹/۱)۱۳	(۲۲/۷)۵	(۰/۳۴)۲/۱۸
انتخاب مورد برای فضا نگهدار	(۴۷/۶)۲۰	(۳۱)۱۳	(۲۱/۴)۹	(۳۶/۴)۸	(۵۰)۱۱	(۱۳/۶)۳	(۰/۳۲)۲/۲۸
طراحی نوع فضا نگهدار	(۴۷/۶)۲۰	(۳۳/۳)۱۴	(۱۹)۸	(۳۶/۴)۸	(۴۰/۹)۹	(۲۲/۷)۵	(۰/۶۹)۰/۷۵

آزمون دقیق فیشر به جای آزمون کای اسکوئر مورد استفاده قرار گرفته است.
*: در سطح معنی داری ۰/۰۵ معنی دار بوده است.

طبق جدول ۲، مشاهده می‌شود در بررسی ارتباط میان میزان موفقیت بخش کودکان در آموزش مهارت بالینی با سال تحصیلی آنان مشخص شد که در زیرگروه تزریق، زیرگروه ترمیم، زیرگروه درمان پالپ و کنترل رفتاری کودکان بین دانشجویان سال‌های مختلف و فارغ التحصیلان تفاوت آماری معنی‌داری وجود دارد (P≤۰/۰۰۵)به طوری که بیشترین میزان موفقیت به ترتیب در دانشجویان فارغ التحصیل، دانشجویان سال ۶ و دانشجویان سال ۵ بود (جدول ۲).

به طور کلی نمره عزت نفس دانشجویان دندانپزشکی۶/۴۷ ± ۳۸/۱۱ می‌باشد که در حد متوسط است. تفاوت آماری معنی‌داری در هیچ یک از حیطه‌های عزت نفس بین دانشجویان دختر و پسر وجود ندارد (P>۰/۰۵).

تفاوت آماری معنی‌داری بین عزت نفس دانشجویان با معدل آن‌ها وجود ندارد (P>۰/۰۵). طبق جدول ۳، بین عزت نفس دانشجویان با مهارت معاینه دهان و دندان کودکان، انتخاب طرح درمان و انتخاب مواد برای پالپوتومی

Downloaded from dsme.hums.ac.ir at 13:03 +0330 on Wednesday November 4th 2026

جدول ۲: مقایسه نمره خودارزیابی دانشجویان در مهارت های بالینی افراد شرکت کننده در مطالعه برحسب سال تحصیلی

مهارت	سال ۵ (درصد) تعداد			سال ۶ (درصد) تعداد			فارغ التحصیل			(P-Value) آماره آزمون
	کم	متوسط	کافی	کم	متوسط	کافی	کم	متوسط	کافی	
معاینه دقیق دهان و دندان کودکان	۲ (۹/۵)	۳ (۱۴/۳)	۱۶ (۷۶/۲)	۰ (۰)	۱ (۶/۳)	۱۵ (۹۳/۸)	۲ (۷/۴)	۵ (۱۸/۵)	۲۰ (۷۴/۱)	۲/۷۵(۰/۶۵) #
طرح درمان	۳ (۱۴/۳)	۱۲ (۵۷/۱)	۶ (۲۸/۶)	۰(۰)	۶ (۳۷/۵)	۱۰ (۶۲/۵)	۳ (۱۱/۱)	۹ (۳۳/۳)	۱۵ (۵۵/۶)	۶/۳۸ (۰/۱۵)#
کنترل رفتار کودک	۷ (۳۷/۳)	۱۳ (۶۱/۹)	۱ (۴/۸)	۰(۰)	۱۴ (۸۷/۵)	۲ (۱۲/۵)	۴ (۱۴/۸)	۱۵ (۵۵/۶)	۸ (۲۹/۶)	۱۱/۴۸ (۰/۰۲) #*
آموزش بهداشت ورژیم غذایی	۱ (۴/۸)	۵ (۲۳/۸)	۱۵ (۷۱/۴)	۱ (۶/۳)	۵ (۳۱/۳)	۱۰ (۶۲/۵)	۶ (۲۲/۲)	۸ (۲۹/۶)	۱۳ (۴۸/۱)	۴/۲۹ (۰/۳۸) #
پروفیلاکسی و فلوراید تراپی	۰ (۰)	۳ (۱۴/۳)	۱۸ (۸۵/۷)	۰(۰)	۱ (۶/۳)	۱۵ (۹۳/۸)	۱ (۳/۷)	۷ (۲۵/۹)	۱۹ (۷۰/۴)	۴/۲۹ (۰/۳۰) #
PRR و فیشورسیلانت	۰ (۰)	۶ (۲۸/۶)	۱۵ (۷۱/۴)	۰(۰)	۲ (۱۲/۵)	۱۴ (۸۷/۵)	۱ (۳/۷)	۴ (۱۴/۸)	۲۲ (۸۱/۵)	۳/۲۱ (۰/۵۷) #
بستن رابردم	۳ (۱۴/۳)	۱۰ (۴۷/۶)	۸ (۳۸/۱)	۱ (۶/۳)	۵ (۳۱/۳)	۱۰ (۶۲/۵)	۴ (۱۴/۸)	۷ (۲۵/۹)	۱۶ (۵۹/۳)	۳/۶۴ (۰/۴۷) #
اینفیلتراسیون	۷ (۳۳/۳)	۱۰ (۴۷/۶)	۴ (۱۹)	۰(۰)	۵ (۳۱/۳)	۱۱ (۶۸/۸)	۲ (۷/۴)	۱۳ (۴۸/۱)	۱۲ (۴۴/۴)	۱۳/۳۲ (۰/۰۰۷) #*
تزریق بلاک	۱۱ (۵۲/۴)	۶ (۲۸/۶)	۴ (۱۹)	۰(۰)	۷ (۴۳/۸)	۹ (۵۶/۳)	۲ (۷/۴)	۱۰ (۳۷)	۱۵ (۵۵/۶)	۲۲/۰۵ (۰/۰۰۱>) *
تزریق PDL	۱۷ (۸۱)	۲ (۹/۵)	۲ (۹/۵)	۶ (۳۷/۵)	۹ (۵۶/۳)	۱ (۶/۳)	۱۳ (۴۸/۱)	۱۰ (۳۷)	۴ (۱۴/۸)	۱۰/۶۳ (۰/۰۲) #*
تزریق داخل پالپی	۱۸ (۸۵/۷)	۱ (۴/۸)	۲ (۹/۵)	۶ (۳۷/۵)	۹ (۵۶/۳)	۱ (۶/۳)	۱۳ (۴۸/۱)	۱۱ (۴۰/۷)	۳ (۱۱/۱)	۱۳/۹۷ (۰/۰۰۴) #*
تهیه حفره ترمیمی و ملاحضات آن در دندان شیری	۵ (۲۳/۸)	۱۵ (۷۱/۴)	۱ (۴/۸)	۰(۰)	۴ (۲۵)	۱۲ (۷۵)	۱ (۳/۷)	۸ (۲۹/۶)	۱۸ (۶۶/۷)	۲۷/۱ (۰/۰۰۱>) #*
تشخیص پوسیدگی و حذف آن	۵ (۲۳/۸)	۱۱ (۵۲/۴)	۵ (۲۳/۸)	۰(۰)	۸ (۵۰)	۸ (۵۰)	۱ (۳/۷)	۹ (۳۳/۳)	۱۷ (۶۳)	۱۰/۶۹ (۰/۰۲) #*
کرون های SS	۱۲ (۵۷/۱)	۵ (۲۳/۸)	۴ (۱۹)	۰ (۱۸/۸)	۷ (۴۳/۸)	۶ (۳۷/۵)	۳ (۱۱/۱)	۱۳ (۴۸/۱)	۱۱ (۴۰/۷)	۱۳/ ۳۱ (۰/۰۱) *
انتخاب ماده ترمیمی	۱۱ (۵۲/۴)	۷ (۳۳/۳)	۳ (۱۴/۳)	۲ (۱۲/۵)	۱۰ (۶۲/۵)	۴ (۲۵)	۵ (۱۸/۵)	۱۲ (۴۴/۴)	۱۰ (۳۷)	۱۰/ ۷۰ (۰/۰۳) *
تفسیر کلیشه رادیو گرافی	۲ (۹/۵)	۷ (۳۳/۳)	۱۲ (۵۷/۱)	۲ (۱۲/۵)	۷ (۴۳/۸)	۷ (۴۳/۸)	۵ (۱۸/۵)	۱۲ (۴۴/۴)	۱۰ (۳۷)	۲/۱۸ (۰/۷۴) #*
انتخاب مواد برای پالپوتومی یا پالپکتومی	۱۰ (۴۷/۶)	۷ (۳۳/۳)	۴ (۱۹)	۱ (۶/۳)	۹ (۵۶/۳)	۶ (۳۷/۵)	۶ (۲۲/۲)	۱۰ (۳۷)	۱۱ (۴۰/۷)	۹/۳۴ (۰/۰۵) *
انجام پالپوتومی یا پالپکتومی	۱۱ (۵۲/۴)	۸ (۳۸/۱)	۲ (۹/۵)	۰(۰)	۹ (۵۶/۳)	۷ (۴۳/۸)	۲ (۷/۴)	۱۳ (۴۸/۱)	۱۲ (۴۴/۴)	۲۱/۹۲ (۰/۰۰۱>)*
انتخاب مورد برای فضا نگهدار	۷ (۳۳/۳)	۸ (۳۸/۱)	۶ (۲۸/۶)	۷ (۴۳/۸)	۶ (۳۷/۵)	۳ (۱۸/۸)	۱۴ (۵۱/۹)	۱۰ (۳۷)	۳ (۱۱/۱)	۲/۸۵ (۰/۵۸)
طراحی نوع فضا نگهدار	۴ (۱۹)	۱۰ (۴۷/۶)	۷ (۳۳/۳)	۸ (۵۰)	۵ (۳۱/۳)	۳ (۱۸/۸)	۱۶ (۵۹/۳)	۸ (۲۹/۶)	۳ (۱۱/۱)	۸/۶۵ (۰/۰۷)

#: آزمون دقیق فیشر به جای آزمون کای اسکوئر مورد استفاده قرار گرفته است.
*: در سطح معنی داری ۰/۰۵ معنی دار بوده است.

Downloaded from dsme.hums.ac.ir at 13:03 +0330 on Wednesday November 4th 2026

یـا پالپکتـومی رابطـه آمـاری معـنی‌داری وجـود دارد (P=۰/۰۲، P=۰/۰۴، P=۰/۰۰۵).

آزمـون تعقیـبی (آزمـون کای اسـکوئر) نشـان داد افـرادی که آمـوزش معاینـه دقیـق دهـان و دنـدان کـودکان را کافی ارزیابی کرده‌انـد در مقایسـه با گـروهی که آن را متوسـط ارزیابی کرده‌اند بطـور معـنی‌داری عزت نفـس بالاتری دارنـد (P=۰/۰۲).

در ارتبـاط بـا طـرح درمـان، گـروهی کـه آمـوزش را کافی ارزیـابی کردنـد بطـور معـنی‌داری عـزت نفـس بالاتـری نسـبت بـه افـرادی کـه آمـوزش را در ایـن مهـارت کـم ارزیـابی نمودنـد داشـته‌اند (P=۰/۰۴).

در ارتبـاط بـا انتخـاب مـواد برای پالپوتـومی یا پالپکتـومی نیز افـرادی کـه آمـوزش را در ایـن مهـارت متوسـط ارزیـابی کردنـد بـه طـور معـنی‌داری در مقایسـه بـا افرادی کـه آن را کـم ارزیابی نموده‌انـد عـزت نفـس بالاتـری دارنـد (P=۰/۰۰۵) (جـدول ۳).

جدول ۳: مقایسه عزت نفس کلی افراد شرکت کننده در مطالعه برحسب مهارت های بالینی مختلف

عزت نفس کلی مهارت	کم	متوسط	کافی	P- Value
	انحراف معیار± میانگین	انحراف معیار± میانگین	انحراف معیار± میانگین	
معاینه دقیق دهان و دندان کودکان	۳۲/۵ ± ۹/۲۶	۳۳ ± ۷/۶۳	۳۹/۴۵ ± ۵/۴۱	٭۰/۰۲
طرح درمان	۳۰/۱۷ ± ۸/۶۱	۳۸/۶۷ ± ۵/۶۱	۳۹/۱۶ ± ۵/۸۶	٭۰/۰۴
کنترل رفتار کودک	۳۷/۵۵ ± ۷/۰۲	۳۹/۰۷ ± ۶/۰۲	۳۵ ± ۷/۱۴	۰/۱۵
آموزش بهداشت ورژیم غذایی	۳۵/۷۵ ± ۹/۵۴	۳۸/۴۴ ± ۶/۲۵	۳۸/۴۴ ± ۵/۸۹	۰/۸۳
پروفیلاکسی و فلوراید تراپی	۴۵± ۰	۳۵/۰۹ ± ۷/۰۱	۳۸/۶۲ ± ۶/۲۴	۰/۸
PRR و فیشورسیلانت	۳۱± ۰	۳۸/۷۵ ± ۴/۴۲	۳۸/۱۰ ± ۶/۸۸	۰/۴۷
بستن رابردم	۳۹/۳۸ ± ۴/۹۰	۳۸/۳۶ ± ۶/۳۷	۳۷/۶۴ ± ۶/۹۵	۰/۹۲
اینفیلتراسیون	۳۶/۱۱ ± ۷/۳۰	۳۷/۸۲ ± ۶/۴۹	۳۹/۰۷ ± ۶/۲۳	۰/۴۳
تزریق بلاک	۴۰/۱۵ ± ۵/۱۰	۳۶/۹۶ ± ۷/۰۱	۳۸/۱۱ ± ۶/۵۶	۰/۳۸
تزریق PDL	۳۸/۴۷ ± ۶/۰۳	۳۸/۸۶ ± ۵/۷۰	۳۴ ± ۹/۸۳	۰/۵۷
تزریق داخل پالپی	۳۷/۹۵ ± ۶/۲۴	۳۸/۸۱ ± ۶/۵۹	۳۶/۶۷ ± ۸/۳۱	۰/۷۶
تهیه حفره ترمیمی و ملاحضات آن در دندان شیری	۳۷/۸۳ ± ۴/۸۸	۳۸/۷۰ ± ۶/۴۶	۳۷/۶۴ ± ۶/۸۸	۰/۷۶
تشخیص پوسیدگی و حذف آن	۳۸/۵ ± ۴/۵۱	۳۹/۲۴ ± ۶/۷۸	۳۶/۹۷ ± ۶/۴۸	۰/۲۱
کرون های SS	۳۹/۷۲ ± ۵/۱۱	۳۹/۳۳ ± ۵/۸۷	۳۵/۲۹ ± ۷/۴۷	۰/۸
انتخاب ماده ترمیمی	۳۸/۵۶ ± ۶/۳۰	۳۹/۱۰ ± ۵/۵۹	۳۵/۹۴ ± ۷/۸۱	۰/۴۵
تفسیر کلیشه رادیو گرافی	۳۷/۷۸ ± ۶/۴۶	۳۹/۱۲ ± ۵/۷۵	۳۷/۳۱ ± ۷/۱۵	۰/۷۷
انتخاب مواد برای پالپوتومی یا پالپکتومی	۳۰/۴۷ ± ۶/۹۷	۴۰/۸۸ ± ۱۸	۳۶/۸۱ ± ۶/۴۶	٭۰/۰۰۵
انجام پالپوتومی یا پالپکتومی	۳۶/۲۳ ± ۶/۵۵	۳۹/۶۳ ± ۶/۳۸	۳۷/۱۰ ± ۶/۳۶	۰/۹
انتخاب مورد برای فضا نگهدار	۳۷/۰۴ ± ۶/۹۲	۳۷/۸۸ ± ۶/۲۹	۴۱/۰۸ ± ۵/۲۰	۰/۱۲
طراحی نوع فضا نگهدار	۳۷/۷۹ ± ۶/۵۶	۳۷/۸۷ ± ۶/۳۶	۳۹/۲۳ ± ۶/۸۸	۰/۶۱

٭: در سطح معنی داری ۰۵/۰ معنی دار بوده است

بحث و نتیجه‌گیری:

ارزیـابی دوره ای شیـوه هـای آمـوزشی و ارزشیـابی نقـش بسـزایی در درک نقـاط ضعـف و قـوت هـر سیسـتم آمـوزشی

Downloaded from dsme.hums.ac.ir at 13:03 +0330 on Wednesday November 4th 2026

و اصلاح مشکلات آن دارد و زمینه را برای دگرگونی و افزایش کارایی آن فراهم می‌کند. تاکنون مطالعات زیادی در زمینه ارزیابی جنبه‌های مختلف شیوه‌های آموزشی انجام شده است و نتایج آنها تاثیر بسزایی در طراحی بهتر کوریکولوم‌های آموزشی و افزایش میزان بهره‌وری و رضایت‌مندی دانشجویان از سیستم آموزشی و در نهایت بهبود وضعیت کلی آموزش دندانپزشکی داشته‌اند [۵].

در مطالعه حاضر، نظرات ۶۴ نفر از دانشجویان سال پنجم وششم و فارغ التحصیلان دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند با هدف ارزیابی موفقیت برنامه آموزش مهارت‌های بالینی بخش دندانپزشکی کودکان دانشگاه علوم پزشکی بیرجند در سال ۱۳۹۹ با استفاده از خودارزیابی بالینی دانشجویان از میزان یادگیری و عزت نفس آنها مورد بررسی قرار گرفت.

در پاره‌ای از مطالعات دیگر نیز نظر دانشجویان به عنوان ملاک ارزیابی سیستم آموزشی مورد توجه قرار گرفته است [۷،۱۷،۱۸].

با وجود این‌که نظرخواهی از اعضای هیئت علمی ارزشمند است، به نظر می‌رسد که استفاده از نظر دانشجویان و فارغ التحصیلان به عنوان یکی از منابع ارزیابی سیستم آموزشی می‌تواند موثر باشد، زیرا دانشجویانی که هم اکنون در حال تحصیل هستند و یا به تازگی فارغ التحصیل شده‌اند و از نزدیک شرایط موجود در بخش بالینی را لمس نموده‌اند، به راحتی می‌توانند در مورد مشکلات موجود، نقطه نظرات خود را ابراز کنند و راه‌حل‌های خود را جهت بهبود سطح آموزشی اعلام نمایند..

طبق نتایج مطالعه حاضر، به طور کلی در میان هفت گروه مهارت‌های بالینی در دندانپزشکی کودکان که شامل معاینه و طرح درمان، کنترل رفتار کودک، پیشگیری، تزریق، ترمیم، درمان پالپ و حفظ فضا بود، بیشترین نمره خودارزیابی از مهارت‌های بالینی آموزش داده شده در بخش کودکان در زمینه فلورایدتراپی، معاینه دقیق دهان و دندان و PRR و فیشورسیلانت بوده است که در هر سه مهارت بالینی ذکر شده میزان آموزش را کافی گزارش نموده‌اند، اما در زمینه تزریق داخل پالپی، تزریق PDL و مدیریت فضا نمره خودارزیابی از مهارتهای بالینی آموزش داده شده کم می‌باشد، شاید دلیل آن نبود مورد مناسب جهت قرار دادن فضانگهدار و نیز عدم نیاز به بی حسی های مکمل حین درمان توسط دانشجویان باشد. در مطالعه نجف پور و همکاران دانشجویان در زمینه مدیریت و حفظ فضا، درمان پالپکتومی و کنترل رفتاری در دندانپزشکی کودکان عملکرد خود را ضعیف ارزیابی کردند و از انجام انتخابی این درمانها مخصوصا به تنهایی امتناع می نمایند و علت این عدم تمایل را آموزش ناکافی ذکر نموده اند [۱۹].

در سایر مطالعات نیز ایجاد مهارت حفظ فضا از منظر دانشجویان، نسبتاً ضعیف بود که همسو با نتایج مطالعه حاضر است [۲۰]. عدم اطمینان کافی دانشجویان در این زمینه می‌تواند بدلیل عدم اجباری بودن این مورد در ریکارمنت واحد عملی دانشجویان بر اساس کوریکولوم تعریف شده و در نتیجه کم توجهی دانشجویان در انجام موارد انتخابی در ریکامنت، کمبود بیمار در این زمینه و تکیه بر قرار دادن فضانگهدار در بخش ارتودنسی دانست. برخی دانشجویان پیچیدگی‌ها در تصمیم‌گیری قرار دادن فضانگهدار در کنار تمرین عملی کمتر این مهارت توسط دانشجویان را از دلایل تمایل کمتر و در نتیجه مهارت لازم پایین‌تر این مهارت برمی شمارند؛ که این امر نشان دهنده لزوم تاکید بیشتر در زمینه مدیریت و حفظ فضا در کوریکولوم دوره دکتری عمومی دندانپزشکی می‌باشد.

با نگاه کلی به نتایج به دست آمده در این پژوهش، این نکته دریافت می‌شود که به طور کلی در بیشتر موارد میزان موفقیت بخش دندانپزشکی کودکان در ایجاد مهارت بالینی، از منظر دانشجویان و فارغ التحصیلان در زمینه‌های مختلف عملی دندانپزشکی کودکان متوسط به بالا بوده است که این مسئله به طور غیرمستقیم خود نشان دهنده عملکرد آموزشی خوب و قابل قبول گروه کودکان دانشکده دندانپزشکی بیرجند می‌باشد. اما به نظر می رسد که با اصلاح شیوه‌های آموزشی در راستای ترفیع مهارت‌های بالینی دانشجویان درزمینه تزریق PDL، تزریق داخل پالپ و حفظ فضا، میزان موفقیت بخش دندانپزشکی کودکان

Downloaded from dsme.hums.ac.ir at 13:03 +0330 on Wednesday November 4th 2026

افزایش می‌یابد. در مطالعه‌ای در سال ۱۳۹۳، دانشجویان دانشکده دندانپزشکی دانشگاه شهید صدوقی یزد، بیشترین سطح رضایت از کارایی بخش‌های بالینی را از بخش کودکان اعلام کرده‌اند. در این مطالعه، برنامه‌ریزی واحدهای بالینی (گذراندن دو بخش در روز)، ظرفیت بالای پذیرش دانشجو، تجهیزات و امکانات بخش از جمله موضوعات مورد انتقاد دانشجویان بود [۲۱].

در بررسی ارتباط میان میزان موفقیت بخش دندانپزشکی کودکان در آموزش مهارت‌های بالینی به دانشجویان در زمینه‌های گوناگون عملی در دندانپزشکی کودکان و رابطه آنها با جنسیت، ارتباط آماری معناداری وجود نداشت و تنها تفاوت مشاهده شده در بین دانشجویان دختر و پسر در مهارت تزریق بلاک فک پایین می‌باشد که مهارت پسران در این زمینه بیشتر از دختران می‌باشد.

در مطالعه نعمت اللهی و همکاران نیز مانند مطالعه حاضر بین جنسیت افراد شرکت کننده با میزان موفقیت در مهارت‌های مختلف دندانپزشکی کودکان ارتباط معنی‌داری وجود نداشت و تنها تفاوت مشاهده شده در بین دانشجویان دختر و پسر در مهارت انتخاب ماده ترمیمی بود ، که از این نظر با نتایج مطالعه حاضر همسو نمی‌باشد [۱۶]. علت این امر می‌تواند به دلیل تفاوت در نحوه آموزش در دانشکده‌های مختلف دندانپزشکی باشد.

در سایر مطالعات جنسیت دانشجویان تنها بر توانایی آن‌ها درگذاشتن SSC و کنترل عفونت در زمینه آموزش بالینی ارتباط معنی‌داری داشت به‌طوری‌که دانشجویان دختر توانایی خود را بیشتر از دانشجویان پسر ارزیابی کردند. اما در سایر زمینه‌ها ارتباط معنی‌داری بین جنسیت و مهارت‌های بالینی دانشجویان وجود نداشت [۲۰].

در بررسی ارتباط میان میزان موفقیت بخش کودکان در آموزش مهارت بالینی به دانشجویان با سال تحصیلی آنان مشخص شد که در زیرگروه‌های تزریق، ترمیم، درمان پالپ و کنترل رفتاری کودکان بین دانشجویان سال‌های مختلف و فارغ التحصیلان تفاوت آماری معنی‌داری وجود دارد، به طوری که بیشترین میزان موفقیت به ترتیب در دانشجویان فارغ التحصیل، دانشجویان سال ۶ و دانشجویان سال ۵ بود. این امر می تواند به این علت باشد که دانشجویان سال ۵ نسبت به دانشجویان سال ۶ و فارغ التحصیلان درمان های ساده‌تر و کمتری انجام می‌دهند و تجربه عملی و آموزشی کمتری نسبت به دانشجویان سال ۶ و فارغ التحصیلان دارند. به عبارتی اهمیت تجربه و تمرین بیشتر درمهارت‌های عملی را در کنار علم کافی، نشان می‌دهد.

نعمت اللهی و همکاران نیز در مطالعه خود در دانشکده دندانپزشکی مشهد به این نتیجه رسیدند که در اکثر مهارت‌ها، میزان موفقیت آموزش مهارت بالینی بخش، از دید دانشجویان سال ششم بیشتر از دانشجویان سال پنجم بود که همسو با نتایج مطالعه حاضر است. از سوی دیگر در مبحث کنترل رفتار کودک، میزان موفقیت بخش، از منظر دانشجویان سال پنجم بیشتر از سال ششم بود که از این منظر با نتایج مطالعه حاضر مغایرت دارد [۱۶].

طبق نتایج مطالعه حاضر، بین دانشجویان دختر و پسر از نظر میزان عزت نفس تفاوت معنی‌داری وجود ندارند که با نتایج مطالعه انجام شده بر روی دانشجویان دانشگاه یزد که معتقدند جنسیت عامل تاثیرگذاری بر روی عزت نفس دانشجویان نمی‌باشد، همسو می‌باشد [۱۲]. بر اساس برخی مطالعات تفاوت قابل توجهی بین دانشجویان دختر و پسر در نمرات عزت نفس و عملکرد تحصیلی یافت شد. نتایج این مطالعه نشان می دهد که دانشجویان دختر در عملکرد تحصیلی در مقایسه با دانشجویان پسر نمرات بالایی دارند، از سوی دیگر دانشجویان پسر از نظر عزت نفس نمرات بالاتری داشتند [۲۲].

در مطالعه حاضر، بین معدل دانشجویان با میزان عزت نفس آن‌ها ارتباط معنی‌داری وجود ندارد. برخی مطالعات نشان داده اند که هیچ تفاوتی در عزت نفس اندازه گیری شده بین دانش آموزان با استعداد بالاتر و پایین تر وجود ندارد. با این حال، نکته قابل توجه این تحقیق نشان داد هیچ ارتباطی بین عزت نفس و پیشرفت تحصیلی برای گروه با استعداد بیشتر نبود [۲۳].

برخی مطالعات دیگر نشان داده اند دانشجویانی که

Downloaded from dsme.hums.ac.ir at 13:03 +0330 on Wednesday November 4th 2026

احساس بهتری نسبت به خود دارند، تمایل دارند در نمرات خود پیشرفت بیشتری نشان دهند و بدست آوردن نمرات بهتر در آزمون، دیدگاه‌های مثبت بیشتری نسبت به خود ایجاد می‌کند [۲۴].

طبق نتایج مطالعه حاضر افرادی که عزت نفس بالاتری داشتند میزان آموزش در مهارت‌های معاینه دهان و دندان کودکان، انتخاب طرح درمان و انتخاب مواد برای پالپوتومی یا پالپکتومی را کافی یا متوسط ارزیابی کرده‌اند و ارتباط آماری معنی‌داری بین این مهارت‌ها با عزت نفس دانشجویان وجود داشت..

در مطالعه باقر زاده و همکاران که به بررسی ارتباط بین اعتماد به نفس با خودارزیابی بالینی دانشجویان پیراپزشکی پرداختند، مانند مطالعه حاضر بیان داشتند افرادی که اعتماد به نفس بالاتری دارند نمره خودارزیابی بالینی بالاتری را گزارش کرده‌اند [۱۵].

سلمالیان و همکاران در مطالعه خود بین عزت نفس و موفقیت تحصیلی ارتباط آماری معنی‌داری را پیدا نکردند که با مطالعه حاضر هم راستا نمی‌باشد [۱۴]. این اختلاف می‌تواند ناشی از اختلاف در تعریف متغییر باشد. در مطالعه سلمالیان و همکاران معدل کل دانشجویان به عنوان عملکرد تحصیلی در نظر گرفته شده بود، حال آن که در مطالعه ما خودارزیابی بالینی به عنوان عملکرد شرکت کنندگان در نظر گرفته شده است. ضمن این که در مطالعه سلمالیان کسانی وارد مطالعه شده بودند که حداقل دو ترم تحصیلی را گذرانده بودند و ممکن است کسانی وارد مطالعه شده باشند که تاکنون بالین را تجربه نکرده و نمره بالین در معدل آنها نباشد، در حالی که در پژوهش حاضر خودارزیابی از عملکرد بالینی دانشجویان و فارغ التحصیلان مد نظر بوده است.

نتیجه‌گیری:

با نگاه کلی به نتایج به دست آمده در این پژوهش، این نکته دریافت می‌شود که به طور کلی در بیشتر موارد میزان موفقیت بخش دندانپزشکی کودکان در ایجاد مهارت بالینی، از نگاه دانشجویان و فارغ التحصیلان در زمینه‌های مختلف عملی دندانپزشکی کودکان متوسط به بالا بوده است، با این وجود به نظر می‌رسد که چنانچه اصلاح شیوه‌های آموزشی و همچنین اجباری شدن برخی موارد مانند قرار دادن فضانگهدارها در راستای ترفیع مهارت‌های بالینی دانشجویان در زمینه تزریق PDL، تزریق داخل پالپ و حفظ فضا، میزان موفقیت بخش دندانپزشکی کودکان افزایش می‌یابد [۲۰]. اگرچه بین عزت نفس افراد شرکت کننده در مطالعه با جنسیت و معدل آن‌ها ارتباط معنی‌داری وجود ندارد، اما عزت نفس بالاتر در برخی از حیطه‌های آموزشی دندانپزشکی کودکان از جمله مهارت‌های معاینه دهان و دندان کودکان، انتخاب طرح درمان و انتخاب مواد برای پالپوتومی یا پالپکتومی موثر بوده است. به عبارت دیگر، افرادی که سطح عزت نفس بالاتری برخوردار بوده‌اند تسلط بیشتری در معاینه و ارائه طرح درمان داشته‌اند.

ملاحظات اخلاقی:

پیروی از اصول اخلاق در پژوهش

این از کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی بیرجند با کد IR.BUMS.REC.1399.091 اخذ گردید.

حامی مالی

این مقاله از پایان نامه استخراج شده و بدون هزینه بوده است و ازسوی هیچ ارگان یا سازمانی حمایت مالی دریافت نکرده است.

سهم نویسندگان

ایده پردازی: مهرناز خادمی؛ روش کار: مهرناز خادمی، الهه اللهیاری؛ ارزیابی: مهرناز خادمی، الهه اللهیاری؛ تحلیل نتایج: الهه اللهیاری؛ بررسی مطالعه: مهرناز خادمی، محمدامین لایق خاویدکی؛ نگارش و تهیه پیش نویس اصلی: مهرناز خادمی؛ نظارت، مدیریت طرح: مهرناز خادمی.

تعارض منافع

هیچ گونه تعارض منافعی در پژوهش حاضر وجود ندارد.

تشکر و قدردانی

پژوهشگران بدین وسیله مراتب تشکر و قدردانی خود را از مسئولین محترم دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، واحد توسعه تحقیقات بالینی دانشکده دندانپزشکی بیرجند وهمچنین دانشجویان شرکت کننده در پژوهش ابراز می دارند.

Downloaded from dsme.hums.ac.ir at 13:03 +0330 on Wednesday November 4th 2026

Downloaded from dsme.hums.ac.ir at 13:03 +0330 on Wednesday November 4th 2026

References

1. Zadi Akhuleh O, Lotfi M, Rahmani V, Sheikhalipour Z, Khodayari M, Aghazadeh N. Self-directed learning ability and its relationship with perceived perioperative competence in the senior undergraduate surgical technology students: A cross-sectional study. JMED. 2024; 16(52):45-54. [In Persian] DOI: 10.32592/jmed.2023.16.52.45
2. Javadi Z, Arasteh HR, Abbasian H, Abdollahi B. Designing a model to improve the quality of residents' education in implementing the health system transformation plan. Res Med Edu. 2020; 12(1):24-35. [In Persian] DOI: 10.29252/rme.12.1.24
3. Jorm C, Roberts C. Using complexity theory to guide medical school evaluations. Academic Medicine. 2018; 93(3):399-405. DOI: 10.1097/ACM.0000000000001828
4. Kamalisabeti A, Sedeh SS, Rafatjou R, Farhadian M. Online and offline virtual training versus traditional training on theoretical knowledge of dentistry students in primary tooth pulp treatment. Avicenna J Dent Res. 2023; 15(3):116-21. DOI: 10.34172/ajdr.2023.1683
5. Sajadi FS, Salari Z, TabatabaeiRad M, Abedi A, Aftabi R. Investigating the knowledge of general dental students and residents regarding practical self-assessment skills. SDME. 2024; 21(1):17-23. [In Persian] DOI: 10.22062/sdme.2024.199202.1310
6. 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. DOI: 10.1111/eje.12213
7. Peymani Mojaver A, Sadeghi M, Movagheripoor A, Shakiba E. Survey the attitude of faculty members and students of the School of dentistry of Rafsanjan University of Medical Sciences on the implementation of a new educational curriculum during the academic Year 2018-19. JMDS. 2022; 46(3):231-43. [In Persian] DOI: 10.22038/jmds.2022.58320.2059
8. Nejad Shamsi P, Zaker-Jafari HR, Basirat M, Zaker-Jafari A. Self-assessment of senior dental students about acquired skills based on the educational program. Res Med Edu. 2017; 9(3):78-3. [In Persia] DOI: 10.29252/rme.9.3.79
9. Qutieshat AS, Abusamak MO, Maragha TN. Impact of blended learning on dental students' performance and satisfaction in clinical education. J Dent Educ. 2020; 84(2):135-142. DOI: 10.21815/JDE.019.167
10. Iguchi A, Hasegawa Y, Fujii K. Student potential for self-assessment in a clinical dentistry practical training course on communication skills. Med Sci Educ. 2020; 30(4):1503-1513. DOI: 10.1007/s40670-020-01061-5
11. Babu P, Chandra KM, Vanishree MK, Amritha N. Relationship between academic procrastination and self-esteem among dental students in Bengaluru City. J Indian Assoc Public Health Dent. 2019; 17(2):146-51. DOI: 10.4103/jiaphd.jiaphd_182_18
12. Davari A, Yassaei S, Momeni Sarvestani M, Rahnama A. Association between self-esteem and educational status of medical students of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences in Yazd. YJDR. 2014; 3(2):262-71. [In Persian] Link
13. Hosseini M, Basiri-Moghadam M, Graminejad N, SoleimaniMoghaddam R. Studying the self-esteem of gonabad university of medical sciences students participating in the I'tikaf ceremony in 2015: A descriptive study. JRUMS. 2019; 17(10):901-12. [In Perian] Link
14. Salmalian Z, Kazemnezhad Leili E. Correlation between self-concept and academic achievement of students. JHNM. 2014; 24(1):40-7. [In Perian] Link
15. Bagherzadeh R, Rabiei Z, Tahmasebi R, Haginejad F, Akaberian S. The investigation of relationship between self-esteem and clinical self-assessment among paramedical students of Bushehr University of Medical Sciences in 2014. Educational Development of Judishapur. 2018; 9(3):166-75. [In Persian] Link
16. Nematollahi H, Razeei L, Khanmohammadi R, Shakib H. Evaluating success of pediatric dentistry department at Mashhad dental school in clinical skills education from student's perspective. J Mashhad Dent Sch. 2013; 37(3):185-200. [In Persian] DOI: 10.22038/jmds.2013.1103
17. Ji YA, Seol YJ, Ihm J. Dental students' self-evaluation comparison between dual dental education systems in Korea. BMC Med Educ. 2022; 22(1):433. DOI: 10.1186/s12909-022-03504-6

Downloaded from dsme.hums.ac.ir at 13:03 +0330 on Wednesday November 4th 2026

18. Kovacevska I, Petrovski M, Dimova C, Georgiev Z, Sabanov E. Self assessment of dental students as learning modality in preclinical dental education. 2015; 55-63. Link

19. Najafpour E, Seraj B, Ghadimi S, Mahdilo T. Evaluation of clinical education and examination of preclinical and clinical courses of pediatric dentistry from the viewpoint of the students of Tehran University of Medical Sciences. IJPd. 2018; 14(1):77-83. [In Persian] DOI: 10.29252/ijpd.14.1.77

20. Bahrololoumi M, Shakib H. Investigating the adequacy of the children's dentistry department of Yazd Faculty of Dentistry in the education of students, from the students' point of view in 2014-2015. JMED. 2017; 12(3):217-25. [In Persian] Link

21. Tabatabaei SH, Tabrizizade M, Qazanfari S, Hakimian R. Evaluating students' satisfaction in regard with clinical training at Shahid Sadoughi Dentistry School of Yazd in 2014. YJDR . 2015; 4(2):491-502. [In Persian] Link

22. Arshad M, Zaidi SM, Mahmood K. Self-esteem & academic performance among university students. JEP. 2015; 6(1):156-62. Link

23. Vialle W, Heaven PC, Ciarrochi J. The relationship between self-esteem and academic achievement in high ability students: Evidence from the Wollongong Youth Study. Australas J Gift Educ. 2015; 24(2):17-23. DOI: 10.3316/ielapa.568775578072286

24. Zheng LR, Atherton OE, Trzesniewski K, Robins RW. Are self-esteem and academic achievement reciprocally related? Findings from a longitudinal study of Mexican-origin youth. J Pers. 2020; 88(6):1058-1074. DOI: 10.1111/jopy.12550