Development Strategies in Medical Education

Spring 2025. Vol 12. Issue 1

Downloaded from dsme.hums.ac.ir at 20:32 +0330 on Wednesday October 14th 2026

Research Article

Evaluation of dental students' awareness regarding the use of denture adhesives in patients with complete dentures at Bandar Abbas dental school

*** Majedeh Nami[1], Amir Hossein Sanjabi[2]**

1. Assistant Professor, Department of Prosthodontics, Faculty of Dentistry, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran.
2. Student of Dentistry, Department of Prosthodontics, Faculty of Dentistry, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran.

Use your device to scan and read the article online

Citation: Nami M, Sanjabi AH. Evaluation of dental students' awareness regarding the use of denture adhesives in patients with complete dentures at Bandar Abbas dental school . Development Strategies in Medical Education. 2025; 12(1):63-76. [In Persian]

10.48312/DSME.12.1.646.1

Article Info:
Received: 1 Mar 2025
Accepted: 15 Apri 2025
Available Online: 20 Jun 2025

Key Words:
Denture, Complete, Denture Adhesive, Students, Dental.

ABSTRACT

Introduction: Dentists, if aware of the benefits, drawbacks, and correct usage of denture adhesives, can guide complete denture patients in using these products for better retention and stability of their dentures. The present study aimed to evaluate of Bandar Abbas dental students'awareness regarding the use of denture adhesives in complete denture patients in the academic year 2023-2024.

Methods: This descriptive-cross-sectional study was conducted on all students of Bandar Abbas Dental School in semesters 9-12, who were selected through census. The data collection tool was a validated and reliable questionnaire containing basic information (gender, year of entry to university, and grade point average), 24 questions to assess awareness about the use of denture adhesives in complete denture patients, and 2 questions for surveying and awareness of the students' information source. Data were analyzed by SPSS software version 26 and descriptive statistics (frequency and percentage) and inferential statistical test (t-test) at a significance level of $P<0.05$.

Results: Out of 97 students, 45 (46.4%) were male and 52 (53.6%) were female. The mean age of these students was 25.89±2.21 years and their mean GPA score was 14.78±1.20. The mean awareness score of students in the last two years of dentistry regarding the use of denture adhesives in complete denture patients was 12.16±1.91 out of 24. There was no statistically significant relationship between the mean awareness score with gender, year of entry, and GPA score ($P>0.05$).

Discussion: The results of the present study showed that the awareness of students in the last two years of dentistry regarding the use of denture adhesives in complete denture patients was at a moderate level. More comprehensive education about the use and importance of denture adhesives could help increase students' awareness.

*** Corresponding Author:**
Dr Majedeh Nami
Address: Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran.
Tel: +98 9173624284
E-mail: namimajedeh@gmail.com

Copyright © 2025 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.

[DOI: 10.48312/dsme.12.1.646.1]

Downloaded from dsme.hums.ac.ir at 20:32 +0330 on Wednesday October 14th 2026

Extended Abstract

Introduction:

With the increasing number of elderly people, the use of dentures has increased. When no teeth remain in one or both jaws, complete dentures are generally considered the first choice due to economic factors as well as medical conditions, especially for older patients. The main concern of patients using complete dentures is their retention and stability. These changes can be addressed by implant placement and ridge augmentation, but when these methods are not possible options due to the patient's age, medical condition, or financial situation, conventional complete dentures and denture adhesives are prescribed. Denture adhesives are dental materials used to adhere complete dentures to the oral mucosa and thus help retain dentures. The benefits of denture adhesives include improved retention, improved chewing ability, increased stability, comfort, and reduced accumulation of food debris under dentures. Dentists, by being aware of the advantages, disadvantages, and correct methods of using denture adhesives, can guide complete denture patients in using these products for better retention and stability of their dentures. The present study aimed to investigate the knowledge of Bandar Abbas dental students about the use of denture adhesive in patients with complete dentures in the academic year 2023-2024.

Methods:

This descriptive-cross-sectional study was conducted on all the last two years of dentistry students (9th to 12th semesters) studying at the Bandar Abbas Dental School in the academic year 1402-1403, which was estimated to be 105 people according to the school's education statistics. The sampling method was census. Students who had completed the courses "Basics of Complete Dentures" and "Treatment of Patients with Complete Edentulism" and were willing to participate in the study were included in the study. The data collection tool was a valid and reliable questionnaire containing basic information (gender, year of entry to university, and overall grade point average), 24 questions to assess the knowledge of the use of denture adhesive in patients with complete dentures, and 2 questions to survey the students' opinions and knowledge of the source of information. This questionnaire was designed based on similar studies and past experiences, and the test-retest method was used to examine its reliability. The questionnaire was presented to 20 dentists, and the results were analyzed using the agreed-upon correlation coefficient test. In this analysis, the obtained value ($r=0.969$) and the significance level ($P<0.0001$) indicate the high reliability of the questionnaire. After collecting the data, it was entered into SPSS software version 26. The Shapiro-Wilk test was used to check the normality of the data and the normal distribution of the data was confirmed to be $P<0.05$. The data were described with frequency and percentage. The t-test was used to compare the level of awareness between the studied groups. The significance level in all tests was considered less than 0.05.

Results:

In this study, 97 questionnaires were completed by the target group of students (response rate 96%). Of these, 45 students were male (46.4%) and 52 were female (53.6%). The mean age of these students was 25.89±2.21 years with an age range of 23-32 years and their mean grade point average until the time of the study was 14.78±1.20 with a range of 13-18. The mean knowledge score of the final two years of dentistry students about the use of denture adhesives in complete denture patients was 12.16±1.91 out of 24 scores. The relationship between the mean knowledge score with gender, year of entry and grade point average was not statistically significant (P-value <0.05). The results showed that more than half (53.6%) of the students surveyed correctly knew that denture adhesives are materials that are used to increase the fit, grip and stability of dentures in the mouths of patients with complete dentures.

Conclusion:

The results of the present study showed that the awareness of the final two years of dental students about the use of denture adhesives in complete denture patients was moderate. Gender, year of entry,

[DOI: 10.48312/dsme.12.1.646.1]
Downloaded from dsme.hums.ac.ir at 20:32 +0330 on Wednesday October 14th 2026

and grade point average did not have a significant effect on the awareness of the students studied. The lack of knowledge about the use of denture adhesives can be corrected by properly disseminating information among students as future dentists. They, in turn, can improve the outcome of complete denture treatment by teaching patients the proper use of denture adhesives along with the maintenance and hygiene of complete dentures. Based on the results obtained, more comprehensive education about the use and importance of denture adhesives is recommended, which can help increase the level of awareness of students.

مجله راهبردهای توسعه در آموزش پزشکی

[DOI: 10.48312/dsme.12.1.646.1]
Downloaded from dsme.hums.ac.ir at 20:32 +0330 on Wednesday October 14th 2026

مقاله پژوهشی

بررسی آگاهی دانشجویان دندانپزشکی بندرعباس از کاربرد چسب پروتز در بیماران با پروتز کامل

ماجده نامی[۱]، امیرحسین سنجابی[۲]

۱. استادیار، گروه پروتزهای دندانی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران.
۲. دانشجوی دندانپزشکی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران.

Use your device to scan and read the article online

Citation: Nami M, Sanjabi AH. Evaluation of dental students' awareness regarding the use of denture adhesives in patients with complete dentures at Bandar Abbas dental school . Development Strategies in Medical Education. 2025; 12(1):63-76. [In Persian]

doi 10.48312/DSME.12.1.646.1

اطلاعات مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۱ اسفند ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: ۲۷ فروردین ۱۴۰۴

تاریخ انتشار: ۳۱ خرداد ۱۴۰۴

چکیده

هدف: دندان‌پزشکان با آگاهی از مزایا، معایب و روش صحیح استفاده از چسب‌های دنچر می‌توانند بیماران پروتز کامل را در استفاده از این محصولات جهت گیر و ثبات بهتر دست‌دندانشان راهنمایی کنند. مطالعه حاضر باهدف بررسی آگاهی دانشجویان دندانپزشکی بندرعباس از کاربرد چسب پروتز در بیماران با پروتز کامل در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ انجام شد.

روش‌ها: این مطالعه توصیفی- مقطعی بر روی تمامی دانشجویان ترم‌های ۱۲-۹ دندانپزشکی بندرعباس که به‌صورت سرشماری انتخاب شدند، انجام شد. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه‌ای استاندارد بود که شامل؛ اطلاعات جمعیت شناختی پایه ازجمله جنس، سال ورود به دانشگاه و معدل کل متشکل از ۲۴ سؤال جهت سنجش میزان آگاهی دانشجویان درزمینه استفاده از چسب دنچر در بیماران دارای پروتز کامل؛ و دو سؤال به‌منظور بررسی نظر دانشجویان و منبع اطلاعاتی آنان در این زمینه بود. تجزیه‌وتحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آمار ه های توصیفی (فراوانی و درصد) و آزمون آماری استنباطی t-test در سطح معنی‌داری P<۰/۰۵ صورت گرفت.

یافته‌ها: از ۹۷ دانشجوی مورد بررسی، ۴۵ نفر (۴۶/۴ درصد) پسر و ۵۲ نفر (۵۳/۶ درصد) دختر بودند. میانگین سنی دانشجویان ۲/۲۱±۲۵/۸۹ سال و میانگین نمره معدل آن‌ها ۱/۲۰±۱۴/۷۸ بود. میانگین نمره آگاهی دانشجویان دو سال آخر دندانپزشکی در مورداستفاده از چسب دنچر در بیماران پروتز کامل ۱/۹۱±۱۲/۱۶ از ۲۴ نمره بود، ارتباط بین میانگین نمره آگاهی با جنسیت، سال ورودی و نمره معدل آن‌ها ازنظر آماری معنی‌دار نبود (P-Value<۰/۰۵).

نتیجه‌گیری: نتایج مطالعه حاضر نشان داد آگاهی دانشجویان دو سال آخر دندانپزشکی در مورداستفاده از چسب دنچر در بیماران پروتز کامل در حد متوسط بود. آموزش جامع‌تر در مورد کاربرد و اهمیت چسب‌های دندان مصنوعی می‌تواند به افزایش سطح آگاهی دانشجویان کمک کند.

کلیدواژه‌ها:

پروتز کامل، چسب دنچر، دانشجویان دندانپزشکی.

*نویسنده مسئول:
دکتر ماجده نامی
نشانی: دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران.
تلفن: 9173624284 98+
پست الکترونیک: namimajedeh@gmail.com

Copyright © 2025 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/legal-code.en], which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.

[DOI: 10.48312/dsme.12.1.646.1]
Downloaded from dsme.hums.ac.ir at 20:32 +0330 on Wednesday October 14th 2026

مقدمه:

با افزایش تعداد افراد مسن، استفاده از پروتزهای دندانی افزایش‌یافته است. زمانی که هیچ دندانی در یک یا هر دو فک باقی نماند، عموماً پروتز کامل به دلیل عوامل اقتصادی و همچنین شرایط پزشکی خصوصاً برای بیماران مسن‌تر، انتخاب اول در نظر گرفته می‌شود [۱].

نگرانی اصلی بیماران استفاده‌کننده از پروتز کامل، گیر و ثبات آن‌ها است، این موارد تحت تأثیر تغییرات آناتومیک در بافت‌های نرم و سخت، گسترش سطح پروتز، جریان بزاق قرار دارد [۲]. هنگامی‌که گیر و ثبات پروتزهای کامل کم شود یا از بین برود، کیفیت زندگی دارندگان آن‌ها مختل می‌شود، این تغییرات را می‌توان با کاشت ایمپلنت و افزایش ریج برطرف کرد، اما زمانی که این روش‌ها به دلیل سن، وضعیت پزشکی یا وضعیت مالی بیمار گزینه‌های ممکن نباشند، پروتز کامل معمولی و چسب‌های دنچر تجویز می‌شوند [۳].

چسب‌های دنچر مواد دندانی هستند که برای چسباندن پروتز کامل به مخاط دهان استفاده می‌شوند و درنتیجه به گیر دنچر کمک می‌کنند [۴]. این چسب‌ها در انواع مختلفی ازجمله به شکل خمیر، پودر یا نوارها و پدهای چسبنده موجود هستند و با کاهش فضای بین دندان مصنوعی و مخاط دهان، باعث بهبود عملکرد دنچر شود [۵, ۶]. چسب‌های دنچر اعتمادبه‌نفس بیماران بهبود می‌بخشند، زیرا با حفظ دندان‌های مصنوعی دردهان به کاهش نگرانی بیماران کمک می‌نمایند و در زندگی اجتماعی آن‌ها تأثیر گزار بوده و منجر به رضایت بیشتر بیماران می‌شوند [۷]. از مزایای چسب‌های دنچر می‌توان به بهبود گیر، بهبود توانایی جویدن، افزایش ثبات، ایجاد راحتی و کاهش تجمع بقایای مواد غذایی در زیر دندان مصنوعی اشاره کرد [۸]؛ اما استفاده مداوم از چسب‌های دنچر می‌تواند باعث تحلیل ریج باقی‌مانده و همچنین ایجاد بیماری‌های دهان مانند استوماتیت دنچر، کاندیدیازیس و عدم تعادل فلور دهان شود [۹].

از این رو مهم است که دندانپزشکان بیماران را از مزایا و معایب چسب‌های دنچر آگاه کنند تا از چسب‌های دنچر مطابق دستورالعمل کارخانه ی سازنده استفاده کنند، همچنین موارد استفاده و یا منع استفاده را گوشزد نمایند تا از عوارض احتمالی جلوگیری شود [۳].

چسب‌های دنچر به راحتی به عنوان محصولات بدون نسخه در دسترس هستند و مطالعات نشان داده اند، استفاده از چسب‌های دنچر توسط بیماران بدون توجه به اثرات طولانی مدت استفاده از آن‌ها در سراسر جهان پذیرفته شده است [۶،۱۰] و تعداد زیادی از این بیماران به دندانپزشکان خود برای دریافت اطلاعات قابل اعتماد تکیه می کنند، این بدین معنی است که دانشجویان دندانپزشکی که از دانشکده های دندانپزشکی فارغ التحصیل می شوند باید دانش کافی و درک جامعی از استفاده از چسب‌های دنچر داشته باشند علاوه بر این، نحوه استفاده درست و حذف چسب‌ها را به صورت بالینی به بیماران آموزش دهند و بیماران را به مراجعه برای معاینات روتین تشویق نمایند [۱۱].

مطالعات مشابهی در هند، نپال و عربستان انجام شده و نتایج حاکی از آگاهی خوب دانشجویان در مورد استفاده از چسب‌های دنچر برای استفاده کنندگان از پروتز کامل بوده است، اما در جستجوهای انجام شده به مطالعه ای که بر روی دانشجویان دندانپزشکی در ایران انجام شده باشد، یافت نشد [۱۵-۱۲]. از اینرو مطالعه حاضر با هدف ارزیابی میزان آگاهی دانشجویان دانشکده دندانپزشکی بندرعباس در مورد استفاده از چسب دنچر در بیماران پروتز کامل انجام شد .

مواد و روش‌ها:

این مطالعه توصیفی-مقطعی بر روی کلیه دانشجویان دندانپزشکی در دو سال پایانی تحصیل (ترم‌های ۹ تا ۱۲) که در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ در دانشکده دندانپزشکی بندرعباس مشغول به تحصیل بودند، انجام شد. براساس آمار ارائه شده از سوی واحد آموزش دانشکده، تعداد این دانشجویان ۱۰۵ نفر برآورد گردید. روش نمونه‌گیری در این پژوهش به‌صورت سرشماری انجام شد. تمامی دانشجویانی که واحدهای درسی «مبانی پروتزهای کامل» و «درمان

[DOI: 10.48312/dsme.12.1.646.1]
Downloaded from dsme.hums.ac.ir at 20:32 +0330 on Wednesday October 14th 2026

بیماران با بی‌دندانی کامل» را گذرانده بودند و تمایل به مشارکت در مطالعه داشتند، وارد پژوهش شدند. ابزار پژوهش پرسشنامه‌ای برگرفته از مطالعه صاحبی و لشگری در تهران بود [۱۶]. روایی و پایایی این پرسشنامه در مطالعه آن‌ها بررسی و تائید شده است. به گزارش این محققین، این پرسشنامه (پیوست) براساس مطالعات مشابه و تجربیات گذشته طراحی‌شده و به‌منظور بررسی قابلیت اعتماد آن، از روش Test-Retest استفاده‌شده است. پرسشنامه به ۲۰ دندان‌پزشک ارائه گردیده و نتایج حاصل از آن با استفاده از آزمون ضریب همبستگی توافقی تحلیل‌شده است. در این تحلیل، مقدار حاصل‌شده (r=۰/۹۶۹) و سطح معنی‌داری (P<۰/۰۰۰۱) است که نشان‌دهنده قابلیت اعتماد بالای پرسشنامه است.

پرسشنامه شامل اطلاعات‌پایه (سن، جنس، سال ورودی و معدل کل) و شش سؤال کلی به‌منظور سنجش آگاهی دانشجویان در رابطه با چسب‌های دنچر بود. هر سؤال یک پاسخ درست داشت که به تفکیک به شرح زیر بود:

سؤال یک: کاربرد اصلی چسب‌های دنچر

سؤال دو: مکانیسم عمل چسب‌های دنچر

سؤال سه: فرم‌های مختلف چسب‌های دنچر

سؤال چهار: مزایا و معایب چسب‌های دنچر (نه گویه)

سؤال پنج: موارد تجویز و عدم تجویز چسب‌های دنچر (۱۲ گویه)

به هر پاسخ درست از سؤالات آگاهی، نمره ۱+ اختصاص داده شد. براساس نمرات کسب‌شده، وضعیت‌آگاهی افراد به سه دسته زیر تقسیم‌بندی شد: کم: نمرات یک تا هشت، متوسط: نمرات نه تا ۱۶، خوب: نمرات ۱۷ تا ۲۴. در انتهای پرسشنامه به‌منظور بررسی نظرات و نیازهای آموزشی دانشجویان، دو سؤال اضافی گنجانده شد که عبارت بودند از:

سؤال شش: لزوم قرار دادن مبحث چسب‌های دنچر در برنامه درسی پروتزهای دندانی

سؤال هفت: منابع کسب اطلاعات در مورد چسب‌های د نچر

قبل از اجرای پژوهش هدف از مطالعه برای دانشجویان شرکت‌کننده در تحقیق توضیح داده شد و از آن‌ها درخواست شد در صورت رضایت به شرکت در مطالعه، پرسشنامه‌ی پژوهش را تکمیل نمایند. جهت رعایت موازین اخلاقی اطلاعات دانشجویان محرمانه حفظ شد.

برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS استفاده شد. جهت بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها از آزمون شاپیرو-ویلک استفاده شد و توزیعِ نرمالِ داده‌ها به P>۰/۰۵ تائید شد. توصیف داده‌ها با فراوانی و درصد انجام شد. جهت مقایسه سطح آگاهی بین گروه‌های مورد بررسی از آزمون آماری t-test استفاده شد. سطح معناداری در همه‌ی آزمون‌ها کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها:

در این مطالعه ۹۷ پرسشنامه توسط دانشجویان گروه هدف تکمیل شد (نرخ پاسخ‌دهی ۹۶ درصد). از این تعداد ۴۵ دانشجو، پسر (۴۶/۴ درصد) و ۵۲ دانشجو، دختر (۵۳/۶ درصد) بودند. میانگین سنی این دانشجویان ۲/۲۱±۲۵/۸۹ سال با دامنه سنی ۳۲-۲۳ سال و میانگین نمره معدل آن‌ها تا زمان انجام تحقیق ۱/۲۰±۱۴/۷۸ با دامنه تغییرات ۱۸-۱۳ بود. بیش از نیمی (۵۳/۶ درصد) از دانشجویان مورد بررسی به‌درستی می‌دانستند که چسب‌های دنچر موادی هستند که به‌منظور افزایش تطبیق، گیر و ثبات پروتز دردهان بیماران با پروتز کامل استفاده می‌شوند. اکثر دانشجویان (۷۳/۲ درصد) آگاهی داشتند که چسب‌های دنچرها مکانیسم گیر را از طریق افزایش ویسکوزیته بزاق و حذف فضای بین دنچر و مخاط دهان بیماران پروتز کامل ایجاد می‌کنند. تنها ۴۴/۳ درصد از دانشجویان می‌دانستند فرم خمیری چسب دنچر در مقایسه با انواع دیگر اثرات بادوام‌تری دارد (جدول ۱).

اکثر دانشجویان می‌دانستند؛ چسب دنچر باعث ابتلا به سرطان دهان نمی‌شود (۹۲/۸ درصد)؛ اما نمی‌دانستند که؛

[DOI: 10.48312/dsme.12.1.646.1]
Downloaded from dsme.hums.ac.ir at 20:32 +0330 on Wednesday October 14th 2026

چسب‌های دنچر سبب تحلیل استخوان آلوئول باقیمانده به‌عنوان محرک می‌شود (۷۹/۴ درصد). همچنین چسب دنچر حاوی روی سبب ایجاد بیماری‌های عصبی در استفاده طولانی‌مدت از آن می‌شود (۶۹/۹ درصد). بیش از نیمی از دانشجویان به‌خوبی آگاهی داشتند که چسب‌های دنچر باعث؛ نادیده انگاشتن مشکلات اساسی دنچر (۵۳/۶ درصد)، افزایش ابتلا به لکوپلاکیا (۶۱/۹ درصد)، افزایش ابتلا به کاندیدیازیس (۶۶ درصد) و دنچر استوماتیت (۶۱/۹ درصد) می‌شود. چسب دنچر آسایش روانی برای بیمار ایجاد کرده (۶۷ درصد) و از مراجعات بعدی بیمار جهت رفع نیازهای بیمار جلوگیری می‌کند (۷۲/۲ درصد) (جدول ۲).

جدول ۱: توزیع فراوانی پاسخ دانشجویان به سؤالات پرسشنامه در مورد کاربرد اصلی، مکانیسم عمل و فرم‌های مختلف چسب‌های دنچر

سؤال (پاسخ درست)	گزینه‌ی پاسخ	تعداد	درصد
چسب‌های دنچر موادی هستند، به‌منظور (افزایش تطبیق، گیر و ثبات پروتز دردهان)	چسباندن بیس های آکریلی شکسته شده	۳۳	۳۴
	افزایش استحکام آکریل در مراحل ساخت لابراتواری	۱۲	۱۲/۴
	افزایش تطبیق، گیر و ثبات پروتز دردهان	۵۲	۵۳/۶
چسب‌های دنچر مکانیسم گیر را از کدام طریق ایجاد می‌کند؟ (افزایش ویسکوزیته بزاق و حذف فضای بین دنچر و مخاط دهان)	افزایش ویسکوزیته بزاق و حذف فضای بین دنچر و مخاط دهان	۷۱	۷۳/۲
	کاهش ویسکوزیته بزاق و حذف فضای بین دنچر و مخاط دهان	۲۶	۲۶/۸
کدام فرم از چسب دنچر در مقایسه با انواع دیگر اثرات بادوام‌تری دارد؟ (خمیری)	خمیری	۴۳	۴۴/۳
	پودری	۳۰	۳/۹
	نواری	۲۴	۲۴/۷

جدول ۲: توزیع فراوانی پاسخ دانشجویان به سؤال پرسشنامه در مورد مزایا و معایب چسب‌های دنچر

	پاسخ	بله		خیر	
	گزینه (پاسخ درست)	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۱	باعث افزایش ابتلا به سرطان دهان می‌شود. (خیر)	۷	۷/۲	۹۰	۹۲/۸
۲	سبب نادیده انگاشتن مشکلات اساسی دنچر می‌شود. (بله)	۵۲	۵۳/۶	۴۵	۴۶/۴
۳	باعث افزایش ابتلا به لکوپلاکیا می‌شود. (بله)	۶۰	۶۱/۹	۳۷	۳۸/۱
۴	از مراجعات بعدی بیمار جهت رفع نیازهای بیمار جلوگیری می‌کند. (بله)	۷۰	۷۲/۲	۲۷	۲۷/۸
۵	عامل فراهم آوردن آسایش روانی برای بیمار می‌شود. (بله)	۶۵	۶۷	۳۲	۳۳
۶	باعث تحلیل استخوان آلوئول باقیمانده به‌عنوان محرک می‌شود. (بله)	۲۰	۲/۶	۷۷	۷۹/۴
۷	باعث افزایش ابتلا به Candidiasis می‌شود. (بله)	۶۴	۶۶	۳۳	۳۴
۸	باعث افزایش ابتلا به Denture Stomatitis شود. (بله)	۶۰	۶۱/۹	۳۷	۳۸/۱
۹	چسب دنچر حاوی روی سبب ایجاد بیماری‌های عصبی در استفاده طولانی‌مدت از آن می‌شود. (بله)	۳	۳/۱	۹۴	۹۶/۹

اکثر دانشجویان به‌درستی می‌دانستند که چسب‌های دنچر تنها برای مدت کوتاهی بعد از تحویل پروتز برای عادت کردن بیمار به پروتز (۸۵/۶ درصد) و برای راحتی بیشتر و عملکرد بهتر دردهان در جلسه تحویل پروتز (۸۱/۴ درصد) باید تجویز شود، اما برای پروتزهای با ساخت نامناسب و تطابق ضعیف نباید استفاده شود (۸۸/۷ درصد) (جدول ۳).

تنها ۴۵ دانشجو (۴۸/۵ درصد) با گنجاندن مطالب مربوط به Denture adhesive در برنامه درسی دانشجویان موافق بودند. شبکه‌های اجتماعی (۳۹/۲ درصد)، مقاله‌های علمی (۳۵/۱ درصد)، تبلیغات تجاری (۱۵/۵ درصد) و کنگره‌های

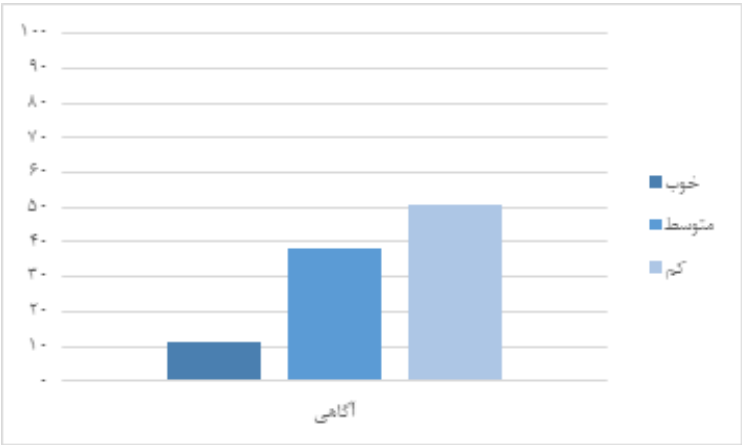
[DOI: 10.48312/dsme.12.1.646.1]
Downloaded from dsme.hums.ac.ir at 20:32 +0330 on Wednesday October 14th 2026

دندانپزشکی (۱۰/۳ درصد) به ترتیب منابع اطلاعاتی بودند که دانشجویان مورد بررسی گزارش کردند که آگاهی و شناخت درباره‌ی چسب‌های دنچر را از این منابع کسب کرده‌اند.

میانگین نمره آگاهی دانشجویان مورد بررسی در مورداستفاده از چسب دنچر در بیماران پروتز کامل ۱۲/۱۶±۱/۹۱ از ۲۴ نمره بود. از کل دانشجویان مورد بررسی ۱۱ نفر (۱۱/۳ درصد) آگاهی خوب، ۳۷ نفر (۳۸/۱ درصد) آگاهی متوسط و ۴۹ نفر (۵۰/۵ درصد) آگاهی کمی در مورداستفاده از چسب دنچر برای بیماران پروتز کامل داشتند (نمودار ۱).

جدول ۳: توزیع فراوانی پاسخ دانشجویان به سؤال پرسشنامه در مورد موارد تجویز و عدم تجویز چسب‌های دنچر

	پاسخ	بله		خیر	
	گزینه	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۱	برای تأمین گیر و ثبات در بیماران با آناتومی دهانی نامناسب (بله)	۳۳	۳۴	۶۴	۶۶
۲	برای بیمارانی که برای مدت طولانی می‌خواهد به دندان‌پزشک مراجعه نکند. (بله)	۴۸	۴۹/۵	۴۹	۵/۵
۳	برای پروتزهای با ساخت نامناسب و تطابق ضعیف (خیر)	۱۱	۱۱/۳	۸۶	۸۸/۷
۴	برای بیمارانی که خواهان زیبایی بیشتر پروتز هستند. (بله)	۷	۷/۲	۹۰	۹۲/۸
۵	برای بیماری که از خشکی دهان به علت تاریخچه رادیوتراپی رنج می‌برد. (بله)	۲۷	۲۷/۸	۷۰	۷۲/۲
۶	برای بیمارانی که برای اولین بار از پروتز دردهان استفاده می‌کنند. (بله)	۳۳	۳۳	۶۵	۶۷
۷	برای بیمارانی که Knife edge ridge هستند. (بله)	۴۰	۴۱/۲	۵۷	۵۸/۸
۸	برای بیمارانی که flat ridge هستند. (بله)	۲۰	۲/۶	۷۷	۷۹/۴
۹	برای بیمارانی که flaby ridge هستند. (بله)	۴۰	۴۱/۲	۵۷	۵۸/۸
۱۰	برای پروتزهایی که از پیس‌های منو پلاست (لثه) ساخته‌شده‌اند. (بله)	۲۷	۲۷/۸	۷۰	۷۲/۲
۱۱	تنها برای مدت کوتاهی بعد از تحویل پروتز برای عادت کردن بیمار (بله)	۸۳	۸۵/۶	۱۴	۱۴/۴
۱۲	برای راحتی بیشتر و عملکرد بهتر دردهان جلسه تحویل پروتز (بله)	۷۹	۸۱/۴	۱۸	۱۸/۶



نمودار ۱: میزان آگاهی دانشجویان مورد بررسی در مورداستفاده از چسب دنچر در بیماران پروتز کامل

میانگین نمره آگاهی دانشجویان دختر (۱۲/۴۷±۲/۰۸) بیشتر از دانشجویان پسر (۱۱/۹۰±۱/۷۲) بود، نتایج آزمون آماری t-test نشان داد، این تفاوت ازنظر آماری معنی‌دار نبود (P-Value=۰/۱۴۸). نتایج این آزمون همچنین نشان داد میانگین نمره آگاهی دانشجویان ورودی سال ۱۳۹۸ (۱۲/۰۸±۲/۱۶) و ۱۳۹۹ (۱۲/۲۳±۱/۷۲) تفاوت آماری

[DOI: 10.48312/dsme.12.1.646.1]
Downloaded from dsme.hums.ac.ir at 20:32 +0330 on Wednesday October 14th 2026

معنی‌داری نداشت (P-Value=۰/۷۱۱). میانگین نمره دانشجویان با معدل بالاتر از ۱۴ (۲/۱۴±۱۲/۲۸) بیشتر از دانشجویان با معدل مساوی و کمتر از ۱۴ (۱/۵۹±۱۲/۰۲) بود، براساس نتایج آزمون t-test تفاوت دو گروه ازنظر آماری معنی‌دار نبود (P-Value=۰/۵۰۶) (جدول ۴).

جدول ۴: مقایسه میانگین نمره آگاهی برحسب اطلاعات‌پایه دانشجویان مورد بررسی

متغیر	آگاهی	تعداد	درصد	میانگین	انحراف معیار	P-Value
جنسیت	دختر	۵۲	۵۳/۶	۱۲/۴۷	۲/۸	۰/۱۴۸
	پسر	۴۵	۴۶/۴	۱۱/۹۰	۱/۷۲	
سال ورودی	۱۳۹۸	۴۰	۴۱/۲	۱۲/۸	۲/۱۶	۰/۷۱۱
	۱۳۹۹	۵۷	۵۸/۸	۱۲/۲۳	۱/۷۲	
معدل	≤۱۴	۴۴	۴۵/۴	۱۲/۲	۱/۵۹	۰/۵۰۶
	>۱۴	۵۳	۵۴/۶	۱۲/۲۸	۲/۱۴	

بحث و نتیجه‌گیری:

میانگین نمره آگاهی دانشجویان مورد بررسی در مورداستفاده از چسب دنچر در بیماران پروتز کامل ۱/۹۱±۱۲/۱۶ از ۲۴ نمره و در حد متوسط بود. برخلاف نتایج مطالعه حاضر، نتایج مطالعات مشابهی که در هند توسط پاویترا و همکاران و راج و همکاران انجام‌شده، همچنین نتایج مطالعه شرستا و همکاران در نپال نشان داد دانشجویان دندانپزشکی آگاهی خوبی در مورد استفاده از چسب دنچر داشتند [۱۴-۱۲]. همچنین الطویل و الشهری در مطالعه‌ای در عربستان گزارش کردند که آگاهی دانشجویان دندانپزشکی شهر ریاض در مورد استفاده از چسب دنچر کافی بود [۱۵]. تفاوت در حجم نمونه مورد بررسی و استفاده از پرسشنامه‌های متفاوت در مطالعات، تفاوت در مباحث آموزشی و برنامه درسی دانشجویان در کشورهای مختلف می‌تواند دلیل مغایرت میزان آگاهی دانشجویان مورد بررسی با مطالعات مذکور باشد.

با توجه به این‌که میانگین نمره آگاهی دانشجویان برحسب جنسیت، سال ورودی و معدل کل تفاوت آماری معنی‌داری نداشت. آگاهی متوسط دانشجویان در مطالعه حاضر را می‌توان به عواملی مانند محیط آموزشی و برنامه آموزشی نسبت داد.

مطالعات مشابهی به‌منظور بررسی آگاهی دندانپزشکان در مورد چسب‌های دنچر در ایران و سایر کشورها انجام شده است؛ نتایج مطالعات مانتری و همکاران و سوباشری در هند و منیر و همکاران در پاکستان، همچنین نتایج مطالعات صاحبی و همکاران و فخری و همکاران در تهران نشان داد آگاهی دندانپزشکان در مورد چسب دنچر کافی نبود [۱۸-۳،۱۴،۱۶]. آگاهی ناکافی دندانپزشکان در این مطالعات و دانشجویان دندانپزشکی در مطالعه حاضر می‌تواند نشان‌دهنده آموزش ناکافی آن‌ها در دوره تحصیل و در دوره‌های بازآموزی باشد. مطالعه بر روی آگاهی دانشجویان و دندانپزشکان در مورد چسب دنچر در سایر مناطق کشور برای مقایسه نتایج ضروری است. عدم آگاهی دندانپزشکان در مورد اثرات مفید چسب دنچر باعث تجویز محدود این چسب‌ها برای بیماران، آموزش ناکافی بیماران و درنتیجه بی‌بهره ماندن بیماران از مزایای چسب دنچر می‌شود [۱۹]. این یافته‌ها نیاز به افزایش آموزش و آگاهی در مورد چسب‌های دنچر در دندانپزشکی و مراقبت از بیمار را برجسته می‌کند.

دندانپزشکان، برای دستیابی به‌راحتی، ثبات و گیر در پروتزهای متحرک تلاش می‌کنند تا نیاز به چسب‌های دنچر را از بین ببرند و اغلب چسب‌های دنچر را به‌عنوان کمکی در بهبود گیر پروتز تجویز می‌کنند [۲۰]. در مطالعه حاضر ۵۳/۶ درصد از دانشجویان مورد بررسی می‌دانستند که چسب‌های دنچر موادی هستند که به‌منظور افزایش

[DOI: 10.48312/dsme.12.1.646.1]
Downloaded from dsme.hums.ac.ir at 20:32 +0330 on Wednesday October 14th 2026

تطبیق، گیر و ثبات پروتز دردهان بیماران با پروتز کامل استفاده می‌شوند. نتایج مطالعات مرور سیستماتیک نشان داده‌اند که چسب‌های دنچر گیر و ثبات پروتز کامل را افزایش داده و عمل جویدن را برای این بیماران تسهیل می‌کنند [۲۱،۲۲]. با توجه به این‌که نیمی از دانشجویان در این مورد آگاهی درستی نداشتند، این کمبود آگاهی باید موردتوجه قرارگرفته و با آموزش بهبود یابد.

۷۳/۲ درصد دانشجویان مورد بررسی آگاهی داشتند که چسب دنچرها مکانیسم گیر را از طریق افزایش ویسکوزیته بزاق و حذف فضای بین دنچر و مخاط دهان بیماران پروتز کامل ایجاد می‌کنند. پاناجیوتونی و همکاران در مطالعه خود دریافتند که هنگامی‌که چسب دنچر در ترکیب با بزاق مصنوعی استفاده شوند، توانایی نگهداری آن‌ها به‌طور قابل‌توجهی افزایش می‌یابد [۲۳]. سویلم و همکاران گزارش نمودند که شکل خمیری چسب دنچر در مقایسه بافرم پودری پایداری بیشتری دارد [۲۴]. در مطالعه حاضر تنها ۴۴/۳ درصد از دانشجویان می‌دانستند فرم خمیری چسب دنچر در مقایسه با انواع دیگر اثرات بادوام‌تری دارد. نتایج مطالعه باساپوگو و همکاران نشان داد بیماران به دلیل اثر طولانی‌مدت تر و بهبود توانایی جویدن تمایل بیشتری به استفاده از فرم خمیری چسب دنچر داشتند [۲۵]. طولانی‌تر شدن اثر می‌تواند به دلیل وجود نمک‌های طولانی اثر به‌عنوان ماده فعال باشد. نتایج مطالعه باسکار و ونوگوپالان با نتایج مطالعه حاضر همخوانی دارد، به‌گونه‌ای که نشان داد اکثر دانشجویان با انواع مختلف چسب دنچر و مزایای آن‌ها آشنایی نداشتند. بااین‌حال، برخلاف یافته‌های مطالعه حاضر، در پژوهش مذکور بیشتر دانشجویان دندانپزشکی از کاربرد کلی چسب دنچر آگاهی داشتند [۲۶].

در این مطالعه ۶۹/۹ درصد دانشجویان نمی‌دانستند که چسب دنچر حاوی روی (Zn) سبب ایجاد بیماری‌های عصبی در استفاده طولانی‌مدت از آن می‌شود. در مطالعات انجام‌شده توسط مانتری و همکاران ۷۱ درصد دندانپزشکان عمومی، در مطالعه سوباشری ۵۷ درصد دندانپزشکان از عوارض عصبی استفاده طولانی‌مدت چسب دنچر حاوی زینک اکساید مطلع نبودند که همسو با نتایج مطالعه حاضر است [۳،۱۴]. در مطالعه ساجدی نیز تنها ۱۶/۷ درصد دندانپزشکان می‌دانستند که استفاده بیش‌ازاندازه از چسب‌های دنچر حاوی روی باعث بیماری‌های عصبی می‌شود. مصرف بیش‌ازحد روی، عمدتاً از طریق مکمل‌ها یا چسب‌های دنچر، می‌تواند سبب ناراحتی گوارشی، اختلال در جذب مس، کاهش عملکرد ایمنی و کاهش سطح کلسترول HDL شود [۲۷]. ۷۹/۴ درصد دانشجویان مورد بررسی نمی‌دانستند که؛ چسب دنچر سبب تحلیل استخوان آلوئول باقیمانده می‌شود. اکثر دانشجویان (۹۲/۸ درصد) می‌دانستند که چسب دنچر باعث ابتلا به سرطان دهان نمی‌شود، اما سبب افزایش ابتلا به لکوپلاکیا (۶۱/۹ درصد)، افزایش ابتلا به Candidiasis (۶۶ درصد) و Denture Stomatitis (۶۱/۹ درصد) می‌شود. نتایج مطالعه الطویل و الشهری نیز نشان داد دانشجویان موافق بودند که چسب دنچر باعث دنچر استوماتیت (۵۲/۳ درصد)، کاندیدیازیس (۶۶/۷ درصد) و عدم تعادل فلور دردهان (۵۳/۷ درصد) می‌شود، اما به توسعه سرطان دهان (۲/۸ درصد) یا لکوپلاکیا (۸/۷ درصد) منجر نمی‌شوند [۱۵].

پاپادیوچو و همکاران در یک مطالعه مرور سیستماتیک گزارش نمودند که چسب‌های دنچر دارای برخی از جنبه‌های منفی هستند [۲۱]. چسب‌های دنچر می‌توانند به تحلیل ریج باقیمانده کرده، همچنین باعث ایجاد بیماری‌ها/ شرایط دهانی مانند استوماتیت دندان مصنوعی، کاندیدیازیس و عدم تعادل فلور دهان شوند [۹]. نتایج مطالعات مرور سیستماتیک شوو و همکاران و العباسی و همکاران نشان داد استفاده از چسب دنچر آسایش روانی بیماران را فراهم می‌کند [۲۲،۲۸]. ۶۷ درصد دانشجویان در مطالعه حاضر نیز به‌درستی به این موضوع واقف بودند. ۶۷/۵ درصد نیز می‌دانستند استفاده از چسب دنچر از مراجعات بعدی بیمار جهت رفع نیازهای بیمار جلوگیری می‌کند. بااین‌حال، مشاوره با دندانپزشک قبل از استفاده از چسب دنچر ضروری است [۲۹].

یکی از مسائل اصلی در مورد پروتزهای کامل حفظ و پایداری آن‌ها در حین جویدن است. افراد دوست دارند با پروتزهای دندانی خود باکیفیت بالا غذا بخورند، بدون

[DOI: 10.48312/dsme.12.1.646.1]
Downloaded from dsme.hums.ac.ir at 20:32 +0330 on Wednesday October 14th 2026

اینکه احساس وجود جسم خارجی در حفره دهانشان داشته باشند. مشکل جدی دیگر ناراحتی این بیماران هنگام استفاده از پروتز کامل جدید و اختلال در سازگاری با آن‌ها است. چسب‌های دنچر می‌توانند در این موارد به بیماران کمک کنند تا با پروتزهای جدید خودسازگار شوند [۲۲]. ۸۱/۴ درصد دانشجویان تجویز چسب دنچر را برای راحتی بیشتر و عملکرد بهتر دردهان در جلسه تحویل پروتز لازم می‌دانستند. همچنین ۸۵/۶ درصد دانشجویان به‌درستی می‌دانستند که چسب دنچر تنها برای مدت کوتاهی بعد از تحویل پروتز برای عادت کردن بیمار به پروتز تجویز شود. نتایج مطالعه داسیلوا و همکاران نشان داد استفاده از چسب می‌تواند عملکرد جویدن بیماران با پروتز کامل جدید با ریج فک پایین را در دوره سازگاری اولیه تا ۶۰ روز پس از قرار دادن پروتز بهبود می‌بخشد [۳۰].

علیرغم مدارک قابل‌توجهی که از استفاده از چسب دنچر برای بیماران پروتز کامل حمایت می‌کنند، بسیاری از دندان‌پزشکان استفاده از چسب دنچر را به‌عنوان بازتاب ضعیفی از مهارت‌های بالینی و تخصصی خود در ساخت پروتز می‌دانند [۲۱]. البته واضح است که در بیماران با طراحی نامناسب پروتز کامل و تطابق ضعیف نباید از چسب دنچر استفاده نمود. ۸۸/۷ درصد دانشجویان در مطالعه حاضر به‌درستی این موضوع را می‌دانستند.

۴۷/۵ درصد از دانشجویان اذعان داشتند که گنجاندن برنامه‌های آموزشی مربوط به چسب‌های دنچر در برنامه درسی دانشجویان مفید است. با توجه به نتایج مطالعه حاضر که نشان داد تنها ۱۱/۳ درصد دانشجویان از آگاهی خوب و ۳۸/۱ درصد آگاهی متوسط در مورداستفاده از چسب دنچر برای بیماران پروتز کامل داشته و نیمی از دانشجویان (۵۰/۵ درصد) آگاهی کمی در این مورد داشتند، به نظر می‌رسد گنجاندن برنامه‌های آموزشی منسجم در این زمینه در برنامه درسی می‌تواند به چندین دلیل مفید باشد؛ آموزش مناسب، دانشجویان باعث می‌شود آن‌ها با جنبه‌های مختلف این محصولات (انواع، معایب، مزایا موارد تجویز و عدم تجویز و ...) آشنا شوند. یادگیری در مورد چسب‌های دنچر به دانشجویان این امکان را می‌دهد که مهارت‌های بالینی خود را در زمینه ارائه خدمات به بیماران با پروتزهای دندانی بهبود بخشند. این مهارت‌ها می‌توانند در ایجاد اعتمادبه‌نفس و توانایی در مدیریت بیماران مؤثر واقع شوند.

براساس نتایج مطالعه حاضر منبع اطلاعاتی بیش از نیمی از دانشجویان شبکه‌های اجتماعی (۳۹/۲ درصد) و تبلیغات تجاری (۱۵/۵ درصد) بودند که اعتبار علمی آن‌ها کم است. ۳۵/۱ درصد دانشجویان مورد بررسی منبع اطلاعاتی خود را مقاله‌های علمی و ۱۰/۳ درصد کنگره‌های دندانپزشکی گزارش نمودند. این در حالی است که شرستا و همکاران در نپال گزارش نمودند که ۸۹/۱ درصد دانشجویان دندانپزشکی اطلاعات خود در مورد چسب دنچر را از کتاب‌ها به دست آورده‌اند [۵]. در مطالعه الطویل و الشهری در عربستان نیز گزارش شده است منبع اطلاعاتی ۸۵/۵ درصد از که دانشجویان دندانپزشکی در مورد چسب دنچر برنامه درسی آن‌ها بوده است [۱۵]. توصیه می‌شود اساتید با تکرار نکات آموزشی در دوره دانشجویی، تشویق دانشجویان به مطالعه کتب تخصصی و تشویق در شرکت در کنگره‌های علمی به ارتقای سطح دانش دانشجویان دندانپزشکی در این زمینه کمک کند.

از محدودیت‌های مطالعه حاضر این است که این مطالعه بر روی دانشجویان دانشکده دندانپزشکی بندرعباس انجام‌شده و قابل‌تعمیم به‌کل دانشجویان دندانپزشکی کشور نیست.

نتیجه‌گیری:

نتایج مطالعه حاضر نشان داد آگاهی دانشجویان دو سال آخر دندانپزشکی در مورداستفاده از چسب دنچر در بیماران پروتز کامل در حد متوسط بود. جنسیت، سال ورودی و نمره معدل تأثیر قابل‌توجهی بر آگاهی دانشجویان مورد بررسی نداشت. کمبود دانش در مورداستفاده از چسب دنچر را می‌توان با انتشار صحیح اطلاعات در بین دانشجویان به‌عنوان دندان‌پزشکان آینده اصلاح کرد. آن‌ها نیز به‌نوبه خود با آموزش استفاده مناسب از چسب دنچر به بیماران همراه با حفظ و بهداشت پروتز کامل می‌توانند نتیجه

[DOI: 10.48312/dsme.12.1.646.1]
Downloaded from dsme.hums.ac.ir at 20:32 +0330 on Wednesday October 14th 2026

درمـان پروتـز کامـل را بهبود بخشـند.

ملاحظات اخلاقی:

پیروی از اصول اخلاق در پژوهش

ایـن مقالـه برگرفتـه از پایان‌نامـه دکتـری دندانپزشـکی عمـومی بـه شـماره ۷۶۵ مصـوب جلسـه شـورای پژوهـشی دانشـکده دندانپزشـکی دانشـگاه علـوم پزشـکی هرمـزگان بـوده و دارای تأییدیـه اخلاقی بـه شـماره IR.HUMS. REC.1403.272 از کمیتـه اخلاق دانشـگاه علـوم پزشـکی هرمـزگان اسـت.

حامی مالی

ایـن مقالـه با حمایت مـالی معاونت تحقیقات دانشـگاه علوم پزشـکی هرمزگان انجام شـده است.

تعارض منافع

هیچ گونه تعارض منافعی در پژوهش حاضر وجود ندارد..

سهم نویسندگان

ماجـده نـامی: مفهوم‌سـازی، طراحی طـرح، بـررسی انتقادی و ویرایـش پیش‌نویـس مقالـه، نهـایی سـازی و پاسـخگویی بـه تمـام جنبه‌های مقاله؛ امیرحسین سـنجابی: جمـع‌آوری داده‌ها، تجزیه‌وتحلیـل و تفسیـر داده‌هـا، نـگارش پیش‌نویـس مقاله.

تشکر و قدردانی

نویسـندگان مقالـه خـود را ملـزم می‌داننـد از کلیـه‌ی دانشـجویان شـرکت‌کننده در ایـن مطالعـه تشـکر و قـدردانی نماینـد.

[DOI: 10.48312/dsme.12.1.646.1]
Downloaded from dsme.hums.ac.ir at 20:32 +0330 on Wednesday October 14th 2026

References

1. Gad MM, Almusallam MO, Almarar FH, Al Khaldi HO, Aldossary AK, Almutairi WM, et al. Denture adhesive utilization and associated factors among dental practitioners in the Eastern Province, Saudi Arabia. Medicina (Kaunas). 2023; 59(5):974. DOI: 10.3390/medicina59050974 PMID: 37241206

2. Felton D, Cooper L, Duqum I, Minsley G, Guckes A, Haug S, et al. American college of prosthodontists. Evidence-based guidelines for the care and maintenance of complete dentures: A publication of the American college of prosthodontists. J Prosthodont. 2011; 20 Suppl 1: 1-12. DOI: 10.1111/j.1532-849X.2010.00683.x PMID: 21324026

3. Mantri S, Vinay S, Deogade S, Mishra P, Galav A, Sharma K. Knowledge, attitude and practices of denture adhesives use among private dental practitioners' of jabalpur city, madhya pradesh: A cross sectional survey. J Indian Prosthodont Soc. 2014; 14(3):243-50. DOI: 10.1007/s13191-013-0318-y PMID: 25183908

4. Ikemura N, Sato Y, Furuya J, Shimodaira O, Takeda K, Kakuta T, et al. Changes in denture retention with denture adhesives and oral moisturizers for the oral cavity: An in vitro study. BMC Oral Health. 2021; 21(1):438. DOI: 10.1186/s12903-021-01800-z PMID: 34496818

5. Shrestha B, Parajuli PK, Basnet BB, Adhikari G, Pun DB, Rokaya D, et al. Knowledge and attitude of Nepalese Dental Interns towards Adhesives for Removal Dentures. JBP-KIHS. 2019; 2(2):40-5. Link

6. Thakur SN, Khanal B, Chaulagain R, Shrestha P, Maharjan A, Singh H. Knowledge, attitude and practices of dental adhesives use among dental practitioners of Chitwan. J Nepal Prosthodont Soc. 2020; 3(1):1-8. Link

7. Rajaraman V, Ariga P, Dhanraj M, Jain AR. Effect of edentulism on general health and quality of life. Drug Invent-Today. 2018; 10(4):549-3. Link

8. Shamsolketabi S, Nili M. The effect of denture adhesive on the efficiency of complete denture in patients with different alveolar ridges. Dent Res J (Isfahan). 2018; 15(4):271-75. PMID: 30123304

9. Bo TM, Hama Y, Akiba N, Minakuchi S. Utilization of denture adhesives and the factors associated with its use: A cross-sectional survey. BMC Oral Health. 2020; 20(1):194. DOI: 10.1186/s12903-020-01177-5 PMID: 32641033

10. Ohwada G, Minakuchi S, Sato Y, Kondo H, Nomura T, Tsuboi A, et al. Subjective evaluation of denture adhesives: A multicenter randomized controlled trial. JDR Clin Trans Res. 2020; 5(1):50-61. DOI: 10.1177/2380084419837607 PMID: 30975019

11. Kumar PR, Shajahan PA, Mathew J, Koruthu A, Aravind P, Ahammed MF. Denture adhesives in prosthodontics: An overview. J Int Oral Health. 2015; 7(Suppl 1):93-5. PMID: 26225115

12. Pavithra R, Lalith S, Krishnaveni AT, Priyadharshini V. Knowledge, attitude and awareness about denture adhesives among dental under graduate students-a questionnaire study in Chengalpet district. Int J Dent Res. 2024; 6(1):14-20. Link

13. Raj B. Knowledge, attitude and practice of dental students regarding denture adhesives - A survey based analysis. Biosc Biotech Res Comm. 2020; 13:566-71. DOI: 10.21786/bbrc/13.7/97

14. Subashri A. Knowledge, attitude and practice of dental adhesive use among dental practitioners of chennai city-a cross sectional study. IJAR. 2017; 5(4):1707-11. DOI: 10.21474/IJAR01/4001

15. Al Taweel SM, Al Shehri HA. Knowledge and attitudes of dental interns toward denture adhesives in King Saud University, Riyadh, Saudi Arabia. Eur J Dent. 2016; 10(4):536-40. DOI: 10.4103/1305-7456.195182 PMID: 28042271

16. Mosharraf R, Nadian F. Assessment of the knowledge and attitude of general dentists toward denture adhesives in the Isfahan Province. J Isfahan Dent Sch. 2021; 17(1):32-9. [In Persian] DOI: 10.18502/ijds.v17i1.5912

17. Muneer MU, Ahmed AR, Kamran MF. Awareness of dentists and complete denture wearers towards denture adhesives. Pak Oral Dental J. 2013; 33(1):192-4. Link

18. Fakhri H, Fayaz A, Faramarzi F, Javaheri HH. The knowledge and attitude of general dentists toward denture adhesives in Tehran. Indian J Dent Res. 2009; 20(2):164-8. Link

19. Shah RJ, Lagdive SB, Talkal AK, Agrawal H, Darji B. Knowledge and attitude toward denture adhesives: A survey on dentists and complete denture wearers. International Journal of Prosthodontics and Restorative Dentistry. 2015; 5(3):74-80.

20. Deshmukh M, Rajaraman V, Duraisamy R, Maiti S. Knowledge, awareness, and attitude of dentists toward use of denture adhesives in Tamil Nadu: A questionnaire survey. J Adv Pharm Technol Res. 2022; 13(Suppl 1):S243-S248. DOI: 10.4103/japtr.japtr_148_22 PMID: 36643130

21. Papadiochou S, Emmanouil I, Papadiochos I. Denture adhesives: A systematic review. J Prosthet Dent. 2015; 113(5):391-97.e2. DOI: 10.1016/j.prosdent.2014.11.001 PMID: 25749085

22. Shu X, Fan Y, Lo ECM, Leung KCM. A systematic review and meta-analysis to evaluate the efficacy of denture

[DOI: 10.48312/dsme.12.1.646.1]

Downloaded from dsme.hums.ac.ir at 20:32 +0330 on Wednesday October 14th 2026

adhesives. J Dent. 2021; 108:103638. DOI: 10.1016/j.jdent.2021.103638 PMID: 33727079

23. Kumar PR, Shajahan PA, Mathew J, Koruthu A, Aravind P, Ahammed MF. Denture Adhesives in Prosthodontics: An Overview. J Int Oral Health. 2015; 7(Suppl 1):93-5. PMID: 26225115

24. Swelem AA, Mesallum EE, Qutub OA, Abdelnabi MH. Influence of different denture adhesives on patient-based outcomes: A crossover randomized controlled trial. J Prosthet Dent. 2025; 133(1):169-77. DOI: 10.1016/j.prosdent.2023.08.017 PMID: 37741725

25. Basapogu S, Ramesh J, Pyla V, Velamakuri BC. Clinical efficacy of two denture adhesives among complete denture patients: A cross-over randomized clinical trial. University J Dent Scie. 2023; 9(3):1-7. DOI: 10.21276/ujds.2023.9.3.2

26. Baskar K, Venugopalan S. Awareness of different forms of denture adhesives among dental students. Biosc Biotech Res Comm. 2020; 13(7):269-74. DOI: 10.21786/bbrc/13.7/45

27. Karunarathna I, Rajapaksha S, Warnakulasooriya A, Athulgama P, Dius S, Ranwala R, et al. The Hidden Dangers of Denture Adhesives Containing. Uva Clinical Anaesthesia and Intensive Care. 2024. Link

28. Elabbasy N, Ahn TJ, Morton P, Han PP, Enciso R, Mulligan R. Efficacy of denture adhesives in complete denture wearers compared to denture wearers not using denture adhesives. A systematic review. Spec Care Dentist. 2021; 41(2):251-70. DOI: 10.1111/scd.12562 PMID: 33438306

29. Kumar PR, Shajahan PA, Mathew J, Koruthu A, Aravind P, Ahammed MF. Denture adhesives in prosthodontics: An overview. J Int Oral Health. 2015; 7(Suppl 1):93-5. PMID: 26225115

30. Silva MDDD, Viotto HEDC, Policastro VB, Leite ARP, Cassiano AFB, Mendoza Marin DO, et al. Influence of adhesives usage in complete dentures during adaptation period varying the degree of resorption of mandibular ridges. J Prosthodont Res. 2020; 64(3):264-71. DOI: 10.1016/j.jpor.2019.08.002 PMID: 31445849