

## مقایسه روش تدریس تئوری-عملی با عملی-تئوری بر یادگیری و رضایتمندی دانشجویان در درس بیماریهای دهان

آرش عزیزی<sup>۱\*</sup>، آرزو علایی<sup>۱</sup>، ناصر ولایی<sup>۲</sup>، معصومه باقری<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> گروه بیماری های دهان، فک و صورت، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد دندانپزشکی تهران

<sup>۲</sup> کارشناس آمار و روش تحقیق

<sup>۳</sup> دندانپزشک

### چکیده

**سابقه و هدف:** با توجه به اهمیت یادگیری و رضایتمندی دانشجویان از تدریس و نبود پیشینه کافی، این مطالعه با هدف مقایسه روش تدریس عملی-تئوری با تئوری-عملی بر یادگیری درس بیماریهای دهان و رضایتمندی دانشجویان در سال ۱۳۹۲ انجام گرفت. **روش بررسی:** این تحقیق به روش کار آزمایی بالینی متقاطع در دو مرحله روی ۳۷ نفر از دانشجویان سال چهارم دندانپزشکی انجام شد. دانشجویان به صورت تصادفی به دو گروه الف و ب تقسیم شدند. در مرحله اول تحقیق، تدریس ۵ ضایعه شامل لیکن پلان، لکوپلاکیا، پاپوژنیک گرانولوما، اسکواموس سل کارسینوما و ANUG به گروه الف (شاهد) به صورت تئوری-عملی و به گروه ب (مورد) به صورت عملی-تئوری تدریس شد. در مرحله دوم، ۵ ضایعه دیگر با سختی در یادگیری مشابه شامل آفت، اریتم مولتی فورم، هرپانژین، بیماری دست-پا-دهان و فارنژیت لنفوندولر حاد با عوض شدن جای دو گروه تدریس شد. در پایان آزمونی شامل تست و عکس و اسلاید هر کدام با ۵۰ درصد نمره هر روش تدریس به صورت سراسری گرفته شد. میزان یادگیری با آزمون من ویتنی- U و نیز میزان رضایت از روش تدریس در یک طیف ۵ گزینه ای مشخص و مورد قضاوت آماری قرار گرفت. **یافته‌ها:** تحقیق روی تعداد ۳۷ انجام گرفت و افراد دو گروه مشابه بودند. میزان یادگیری گروه شاهد  $2/12 \pm 15/5$  و در گروه مورد  $3/5 \pm 13/8$  بود ( $p < 0/1$ ). میزان رضایت دانشجویان در دو روش مشابه بود ( $p < 0/8$ ). **نتیجه‌گیری:** به نظر می‌رسد که حداقل در آموزش ضایعات دهانی دو روش تدریس مشابه باشند. با توجه به اهمیت مطالعه، تحقیقات بیشتر را توصیه می‌کنیم.

**واژگان کلیدی:** بیماری‌های دهان، روش تدریس تئوری-عملی، روش تدریس عملی-تئوری، رضایتمندی.

### مقدمه

درمان دارویی آنها می‌پردازد (۲). در حال حاضر روش غالب تدریس دروس دندانپزشکی روش سخنرانی است که ابتدا دروس به صورت تئوری و سپس عملی ارائه می‌گردند (۱،۳). در صورتی که روش مرسوم موثر واقع نگردد، عوارض شناخته شده عدم یادگیری، افت تحصیلی و ترک تحصیل و هزینه‌های باز آموزی را به دنبال خواهد داشت (۵،۴).

بر اساس تحقیقی که روی دانشجویان سال دوم دندانپزشکی انجام شد، مشخص شد روش تدریس عملی-تئوری در تدریس

آموزش موثر بر یادگیری، در رشته‌هایی همچون دندانپزشکی از ضروریات جامعه است (۱). بیماری‌های دهان یکی از دروس و شاخه‌های رشته دندانپزشکی است که به شناسایی و مدیریت بیماری‌های دهان و فک و صورت و تفکیک این بیماری‌ها و

آدرس نویسنده مسئول: تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد دندانپزشکی، گروه بیماری های دهان، فک و

صورت، دکتر آرش عزیزی (e-mail: drarashazizi@yahoo.com)

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۲/۷/۱۶

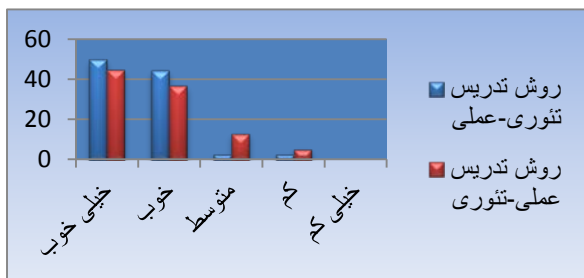
تاریخ پذیرش مقاله: ۹۳/۴/۳۰

بودند ( $p < 0/9$ ). سن دانشجویان گروه شاهد ( $22/8 \pm 1/1$  سال) و گروه مورد ( $23/8 \pm 2/9$  سال) اختلاف معنی‌داری با هم نداشت ( $p < 0/8$ ). معدل کل دانشجویان گروه شاهد  $16/1 \pm 1/3$  و گروه مورد  $16/4 \pm 0/9$  بود ( $p < 0/9$ ). به این ترتیب، دانشجویان دو گروه علاوه بر وضعیت اقتصادی، اجتماعی (در یک دانشکده)، ترم تحصیلی، همزمانی و نیز به لحاظ سن و جنس و معدل کل مشابه بودند. میزان یادگیری درس بیماری‌های دهان و دندان بر حسب گروه‌های مورد مطالعه در جدول ۱ ارائه شده و نشان می‌دهد که دانشجویانی که در گروه شاهد بودند میزان یادگیری آنها  $15/5$  و در گروه مورد  $13/8$  بود که در گروه مورد  $1/7$  نمره یا حدود  $10$  درصد نمره کمتر از گروه شاهد بود و این اختلاف به لحاظ آماري معنی‌دار نبود ( $p < 0/1$ ). در ضمن ضریب تغییرات میزان یادگیری دانشجویانی که در گروه شاهد بودند برابر  $14$  و در گروه مورد  $25/4$  بود.

جدول ۱- میزان یادگیری دانشجویان بر حسب روش‌های تدریس

P-value	میزان یادگیری ضریب تغییرات نمرات
$< 0/1$	روش تدریس
	تئوری-عملی ( $n=18$ ) $15/5 \pm 2/12$
	عملی-تئوری ( $n=19$ ) $13/8 \pm 2/6$
	۱۴
	۲۵/۴

توزیع دانشجویان بر حسب رضایت از روش‌های تدریس در نمودار ۱ ارائه شده و نشان می‌دهد که میزان رضایت دانشجویان در دو گروه مشابه بوده و بر حسب رضایت نداشتن و هر طبقه بندی دیگری اختلاف آنها معنی‌دار نبود ( $p < 0/8$ ).



نمودار ۱- توزیع ۳۷ دانشجوی دندانپزشکی بر حسب میزان رضایت از درس به تفکیک روش تدریس

## بحث

نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که یادگیری ضایعات دهانی در دو روش تدریس تئوری-عملی و عملی-تئوری یکسان بوده و رضایت دانشجویان نیز مشابه است. همانطور که

درس مورفولوژی نسبت به روش مرسوم تئوری-عملی در یادگیری و رضایتمندی دانشجویان تاثیر بیشتری دارد (۶). با توجه به کاستی‌های این تحقیق، و با توجه به اهمیت درس بیماری‌های دهان، این تحقیق با هدف مقایسه تاثیر روش تدریس عملی-تئوری با روش تدریس تئوری-عملی بر یادگیری درس بیماری‌های دهان و رضایتمندی دانشجویان در سال ۱۳۹۲ انجام گرفت.

## مواد و روشها

این تحقیق به روش کار آزمایی بالینی و به صورت متقاطع (cross over) انجام گرفت. مطالعه روی ۳۷ نفر از دانشجویان روتیشن دوم سال چهارم دندانپزشکی انجام شد. دانشجویان به صورت تصادفی به دو گروه تقسیم شدند. دانش پایه افراد با برگزاری آزمونی از دانشجویان بررسی شد. در گروه الف یا گروه شاهد به روش تئوری-عملی ۵ تا از ضایعات بیماری‌های دهان شامل اسکواموس سل کارسینوما، ANUG، لیکن پلان، لکوپلاکیا و پایوژنیک گرانولوما به صورت تئوری همراه با جزئیات کامل ضایعات به همراه دیدن عکس و تصویر ضایعات طبق برنامه روتین کلاس نظری تدریس شد و در گروه ب یا گروه مورد به روش عملی-تئوری همین ضایعات به صورت عملی با تاکید بر مشاهده دقیق عکس و اسلاید ضایعات ذکر شده و نکات بالینی از ضایعات به همراه مختصری توضیحات تئوری ضایعات، طبق برنامه روتین کلاس عملی در بخش انجام گرفت. سپس در مرحله دوم تحقیق، ۵ ضایعه دیگر هرپانژین، بیماری دست و پا و دهان، فارنژیت لنفونولار حاد، آفت و اریتم مولتی فورم که از لحاظ سختی مشابه ۵ ضایعه اول بودند، ارائه شد. با توجه به متقاطع بودن مطالعه جای دو گروه عوض شد. به طوری که گروه الف به روش عملی و گروه ب به صورت تئوری تدریس شدند. در پایان، آزمونی شامل تست‌های چند گزینه‌ای و عکس و اسلاید و تصویر به صورت تئوری و عملی هر کدام با  $50$  درصد نمره از دانشجویان به صورت هم‌زمان از هر دو گروه گرفته شد. میزان رضایتمندی از هر روش به طور جداگانه با پرسشنامه‌ای بر اساس مقیاس ۵ گزینه‌ای لیکرت (از خیلی زیاد=۵ تا خیلی کم=۱) مورد ارزیابی قرار گرفت. یادگیری و رتبه رضایتمندی با آزمون من یووینتی مورد قضاوت آماری قرار گرفت.

## یافته‌ها

تحقیق روی تعداد ۳۷ نفر انجام گرفت که تعداد ۱۸ نفر گروه شاهد و ۱۹ نفر گروه مورد بودند. در گروه شاهد تعداد ۱۴ نفر دختر و ۴ نفر پسر و در گروه مورد ۱۶ نفر دختر و ۳ نفر پسر

اما ما در این تحقیق کاستی‌هایی داشتیم که مهم‌ترین آنها، توجه بیشتر دانشجویان به مبانی بالینی ضایعات بود که عطف توجه می‌کند و بیشتر یادگیری دانشجویان و رضایت آنها به مهارت استاد توجه می‌شود تا به شیوه تدریس که اول تئوری سپس عملی یا بر عکس باشد. محدودیت دوم این است که خود این ضایعات از لحاظ فرم و... با هم همگن هستند. هر دو روش تدریس تئوری-عملی و عملی-تئوری به صورت پاورپوینت بود که علی‌الاصول آموزش عملی-تئوری متداول نبود و این شاید مهم‌ترین دلیلی بود که روی یادگیری دانشجویان تاثیر نداشت. در حالی که در دروسی مثل آناتومی و مورفولوژی تفاوت عملی-تئوری با تئوری-عملی بیشتر معنا پیدا می‌کند.

در عوض، ما در این تحقیق تمهیداتی فراهم کردیم که موجب ارتقای کیفیت پژوهش شود. دانشجویان در یک ترم و در یک دانشکده و از نظر سن و جنس و معدل همانند بودند و ویژگی‌های فردی را با نوع مطالعه متقاطع در نظر گرفتیم و شاید مهم‌ترین جنبه مثبت این تحقیق این بود که ما کور (Blind) کار کردیم و سوگیری نکردیم و ارائه اعدادی که بر خلاف فرضیه تحقیق بود را گزارش کردیم.

با توجه به مطالب فوق به ویژه مهم‌ترین کاستی تحقیق که نداشتن آموزش عملی بوده و با توجه به اهمیت یادگیری و رضایت دانشجویان، تحقیقات بیشتری را درخواست می‌کنیم.

در مقدمه مقاله آمده، تا به حال گزارشی مبنی بر کارکرد روی درس بیماری‌های دهان و دندان ارائه نشده است تا به بیان مشایهات و مغایرات و تفسیر و تحریر آنها بپردازد. در مطالعه مشابهی توسط دکتر پورقاسم و همکاران در سال ۲۰۱۰ تاثیر روش‌های تدریس فوق برای درس آناتومی بررسی شد که نشان داد این دو روش بر میزان یادگیری مشابه هستند (۷) که یافته ایشان مشابه یافته ماست. ضمن اینکه این تحقیق نیز روی دانشجویان دندانپزشکی انجام شده و از این نظر مشابه تحقیق ما بود. ولی درس مورد مطالعه از دروس پایه بود. ولی مقاله ما روی یکی از دروس بالینی بود و مهم‌تر اینکه مطالعه ایشان متقاطع نبوده و طبعاً نمی‌توانست مشابه سازی خوبی انجام داده باشد. دکتر کاویانی و همکاران در مطالعه‌ای که در سال ۲۰۱۳ منتشر شد گزارش کردند که در درس مورفولوژی دندان روش تدریس عملی-تئوری بیشتر از روش تدریس تئوری-عملی بر روی یادگیری موثر است (۶). این مطالعه مغایر یافته ما بود و جنبه‌های مثبتی از نظر متقاطع کار کردن را لحاظ کرده و نمونه‌ها بیشتر از نمونه‌های ما بود. علت اختلاف شاید این باشد که در آموزش مورفولوژی وقتی دانشجو اول عملی را و سپس تئوری را درک بکند، با این پیش زمینه عملی را دیدن تئوری ملموس تر خواهد بود تا اینکه ابتدا تئوری را بدون آموزش عملی مطرح کرده باشد (۶).

## REFERENCES

- Schonwetter DJ, Lavigne S, Mazurat R, Nazarko O. students' perceptions of effective classroom and clinical teaching in dental and dental hygiene education. J Dent Educ 2006; 70:624-35.
- Schmidt-Westhausen AM, Bornstein MM. Oral medicine a specialty placed between medicine and dentistry. BundesgesundheitsblattGesundheits for schung Gesundheitsschutz 2011;54:1061-65. [In German]
- Zarshenas L, Momeni S, Oshagh M, Salehi P. Problem based learning: an experience of a new educational method in dentistry. Iranian Journal of Medical Education 2010;10:171-79. [In Persian]
- Haghani F, Khadyvarzadeh T. The effect of a learning and study skills workshop on talented students' learning and study strategies in Isfahan University of Medical Sciences. 2009;9:31-40. [In Persian]
- Bogacki RE, Best A, Abbey LM. Equivalence study of a dental anatomy computer-assisted learning program. J Dent Educ 2004;68:867-71.
- Kavianii R, Azizi A, Makinejad A, Valaai N, Kahvand M. Comparison of theoretical and theoretical-practical based theaching methods on learning process of students. Journal of Research in Dental Science 2013;10:35-39. [In Persian]
- Pourphasem M, Sum Sh. Practical anatomy as an advance organizer for anatomy lectures: effectiveness in learning facilitation for dental student. Iranian Journal of Medical Education 2011;11:478-84. [In Persian]