

## ارزیابی اثر آموزش به شیوه تئوری و سمبولوژیک مبحث آناتومی کف لگن در آموزش دوره دستیاری تخصصی رشته زنان و زایمان دانشگاه علوم پزشکی تهران

### چکیده

دریافت: ۱۳۹۷/۱۱/۱۴ ویرایش: ۱۳۹۷/۱۱/۲۱ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۳/۲۱ آنلاین: ۱۳۹۸/۰۳/۳۱

**زمینه و هدف:** نگاه حرفه‌ای به مقوله آموزش با توجه به رشد فزاینده دانش فنی آموزش در حیطه آموزش پزشکی ضروری می‌باشد. هدف این مطالعه بررسی اثر آموزش به شیوه تئوریک و سمبولوژیک مباحث کف لگن در آموزش دستیاران رشته جراحی زنان و زایمان در دانشگاه علوم پزشکی تهران است.

**روش بررسی:** پژوهش کنونی در ۶۶ نفر از دستیاران تخصصی رشته زنان و زایمان سال سوم و چهارم دانشگاه علوم پزشکی تهران در اسفند ۱۳۹۵ تا فروردین ۱۳۹۶ انجام شد. ابزار گردآوری داده‌ها شامل یک پرسشنامه، شامل ۱۹ سوال چهار گزینه‌ای در مورد مبحث آناتومی کف لگن بود. ابتدا پرسشنامه‌ها تحت عنوان آزمون پیش‌آزمون در اختیار دستیاران بالینی قرار گرفت، سپس کلاس آموزشی تئوری و عملی آناتومی کف لگن توسط اساتید و دستیاران فوق تخصصی گروه کف لگن برگزار شد و در پایان کلاس‌ها دوباره پرسشنامه‌های پیش‌آزمون قرار گرفت و میزان پاسخ‌گویی سوالات پیش و پس از آموزش مورد آنالیز قرار گرفت.

**یافته‌ها:** از مجموع ۶۶ نفر، ۳۰ نفر در پیش‌آزمون و ۶۶ نفر در پس‌آزمون شرکت کرده بودند. میانگین نمره دستیاران بالینی زنان در مبحث آناتومی کف لگن پیش از مداخله  $5/388 \pm 7/14$  و پس از مداخله  $12/057 \pm 2/181$  بود ( $P=0/001$ ). اختلاف میانگین‌ها پیش و پس از آموزش در تمامی سطوح از نظر آماری تفاوت معنادار داشت. نمرات کلی آگاهی در پس‌آزمون، به صورت معنادار آماری ( $P<0/05$ ) نسبت به پیش‌آزمون افزایش یافت.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به یافته‌های پژوهش، می‌توان بیان کرد آموزش به شیوه تئوری و سمبولوژیک مبحث آناتومی کف لگن در آموزش دوره دستیاری تخصصی رشته زنان و زایمان سبب افزایش دانش و آگاهی آن‌ها شد.

**کلمات کلیدی:** دستیاران تخصصی، آموزش پزشکی، دپارتمان زنان و زایمان.

فهیمة قطبی زاده وحدانی

مریم دلداری پسیخانی\*

تهمینه اعزازی

زهرا پناهی

گروه زنان و زایمان، بیمارستان ولیعصر، مرکز تحقیقات مادر، جنین و نوزاد، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

\* نویسنده مسئول: تهران، انتهای بلوار کشاورز، مجتمع بیمارستانی امام خمینی (ره)، بیمارستان ولیعصر.

تلفن: ۶۱۱۹۰-۰۲۱

E-mail: deldarmaryam56@gmail.com

### مقدمه

عمل آموزش داده می‌شود. محدودیت زمانی و حفظ امنیت بیمار میزان آموزش در این شرایط را محدود می‌کند. تفهیم کامل و جامع آناتومی لگنی سالم و بیمار نیازمند زمان و تجربه فراوان است. آموزش تکمیلی در این زمینه سبب افزایش آگاهی در پرسنل جراحی دستیاران بالینی زنان و کاهش عوارض جراحی می‌شود.<sup>۲</sup> آموزش در دستیاری به دلیل محدودیت ساعات کاری و ارتباط محدود با بیماران محدود می‌شود و کلاس‌های آموزشی تئوری و عملی سمبولوژیک (در واحد مهارت‌های بالینی) روشی مفید برای کسب

مطالعات نشان داده‌اند که از زمان آموزش آناتومی به دانشجویان پزشکی تا شروع دوره دستیاری بسیاری از دانسته‌ها فراموش می‌شود و بسیاری از دستیاران بالینی را با درک محدودی از آناتومی شروع می‌کنند.<sup>۱</sup> در بیشتر برنامه‌های آموزش دستیاری بازآموزی آناتومی از طریق سخنرانی و آموزش در اتاق عمل است. آناتومی جراحی و ارتباطات آناتومیک توسط دستیار بالینی سال بالاتر در اتاق

میزان پاسخ‌گویی سوالات پیش و پس از آموزش مورد آنالیز قرار گرفت. روش نمونه‌گیری آسان (Convenience sampling) بود. گروه هدف در این مطالعه تمامی دستیاران بالینی زنان سال سوم و چهارم دانشگاه علوم پزشکی تهران بود. تمامی دستیاران با رضایت آگاهانه در آزمون‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون شرکت کردند، در فرم‌های پرسشنامه پیش‌آزمون و پس‌آزمون اسم افراد در صورت تمایل ثبت می‌شد و در صورت عدم تمایل از کد برای شرکت در آزمون استفاده شد.

داده‌ها پس از گردآوری و ورود در SPSS software, version 22 (IBM SPSS, Armonk, NY, USA) و با استفاده از آزمون‌های آماری مناسب (Student's t-test) مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت که با توجه به نرمال بودن توزیع داده‌ها از تست آماری Paired sample t-test استفاده شد و سطح معنادار آن‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شده است.

### یافته‌ها

از مجموع ۶۶ نفر، ۳۰ نفر در پیش‌آزمون و ۶۶ نفر در پس‌آزمون شرکت کرده بودند. پرسشنامه‌ها شامل ۱۹ سوال چهار گزینه‌ای مبحث آناتومی کف لگن بود. میانگین نمره دستیارهای زنان در مبحث آناتومی کف لگن پیش از مداخله  $7/14 \pm 5/388$  و پس از مداخله  $12/57 \pm 2/181$  بود ( $P=0/001$ ). اختلاف میانگین‌ها پیش و پس از آموزش در تمامی سطح از نظر آماری تفاوت معنادار داشت. نمرات کلی آگاهی در پس‌آزمون، به صورت معنادار آماری ( $P < 0/05$ ) نسبت به پیش‌آزمون افزایش یافت.

### بحث

نتایج پژوهش کنونی نشان داد که نمرات دستیاران بالینی زنان سال سوم و چهارم دانشگاه تهران پس از شرکت در کلاس تئوری و عملی آناتومی کف لگن تدریس شده توسط گروه پلویک فلور نسبت به پیش از آموزش افزایش معنادار داشت. این امر نشان می‌دهد که کلاس درس و استفاده از وسایل کمک‌آموزشی سمبولوژی برای آموزش به روش دیداری و شنیداری می‌تواند در یادگیری فراگیران نقش بسزایی داشته باشد، به ویژه در مبحث آناتومی که حاوی حجم وسیعی از داده‌ها است

مهارت‌های تکنیکی و تجارب ارزشمند در موارد این محدودیت‌ها است.<sup>۳</sup> هدف این مطالعه بررسی اثر آموزش به شیوه تئوریک و سمبولوژیک مباحث کف لگن در آموزش دستیاران رشته جراحی زنان و زایمان بود.

### روش بررسی

پژوهش کنونی به صورت Quality experimental before study بود و در دستیاران بالینی‌های زنان سال سوم و چهارم، بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی تهران (بیمارستان امام خمینی (ره)، شریعتی، محب یاس و آرش) در اسفند ۱۳۹۵ تا فروردین ۱۳۹۶ انجام شد. شرکت‌کنندگان در صورت عدم شرکت در هر دو کلاس تئوری و اسکی از مطالعه حذف شدند. مطالعه فقط بر روی دستیاران بالینی سال سوم و چهارم انجام شد و دستیاران بالینی سال اول و دوم در مطالعه شرکت نکردند. افرادی که فقط پرسشنامه را در پس‌آزمون یا فقط پرسشنامه را در پیش‌آزمون پر کرده بودند از آنالیز آماری حذف شدند. تعداد شرکت‌کنندگان ۶۶ نفر بود. از مجموع ۶۶ نفر، ۳۰ نفر در پیش‌آزمون و ۶۶ نفر در پس‌آزمون شرکت کردند. ابزار گردآوری داده‌ها شامل یک پرسشنامه بود. سوالات پرسشنامه علمی-تحلیلی و از نوع تستی چهارجوابی بوده که در گروه کف لگن بیمارستان امام خمینی (ره) بر اساس کتاب‌های رفرنس Berek and Novak, Williams, Te Linde طرح و با نظر کارشناسی اساتید به تایید رسید و شامل ۱۹ سوال چهار گزینه‌ای در مورد مبحث آناتومی کف لگن بود. ابتدا پرسشنامه‌ها تحت عنوان آزمون پیش‌آزمون در اختیار دستیاران بالینی سال سوم و چهارم زنان و زایمان قرار گرفت تا میزان آگاهی آنان پیش از برگزاری کلاس آموزشی مورد سنجش قرار گیرد، سپس کلاس آموزشی آناتومی کف لگن بر اساس آخرین رفرنس‌های موجود توسط اساتید و فلوهای گروه پلویک فلور بیمارستان امام خمینی (ره) برگزار شد. کلاس‌های آموزشی در ۲ روز، شامل ۴ ساعت کلاس تئوری و ۴ ساعت کلاس عملی در مرکز مهارت‌های بالینی بیمارستان امام خمینی (ره) وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران برگزار شد. نحوه تدریس به صورت نمایش فیلم، اسلاید، استفاده از مولاژ و تمرین عملی بر روی مولاژ بود. در پایان کلاس‌ها دوباره پرسشنامه‌های پیش‌آزمون در اختیار دستیاران بالینی زنان جهت انجام پس‌آزمون قرار گرفت و

عکس بود. همچنین این پژوهش مشخص نمود، زمانی که تدریس به روش سخنرانی همراه با بحث گروهی باشد در نگرش دانشجویان تغییرات بیشتر و سریع‌تر به وجود می‌آید.<sup>۷</sup> مشابه پژوهش کنونی Jordan A و همکاران در مطالعه با عنوان بررسی آموزش به شیوه سخنرانی و عملی نشان دادند، برنامه آموزشی شامل آموزش تئوری و عملی همزمان در مرکز مهارت‌های بالینی سبب پیشرفت و بهبود آموزشی و مهارت‌های دستیاران بالینی زنان شده است.<sup>۸</sup> همچنین Marlen و همکاران نشان دادند که آموزش دایسکشن پلویک سبب بهبود قابل توجه آناتومی دستیاران بالینی زنان می‌شود.<sup>۱</sup>

در مطالعه کنونی اثر کوتاه‌مدت آموزش مورد بررسی قرار گرفت. با توجه به یافته‌های پژوهش، می‌توان بیان کرد که آموزش تئوری و سمبولوژیک آناتومی کف لگن به دستیاران بالینی زنان سال ۳ و ۴ دانشگاه علوم پزشکی تهران سبب افزایش دانش و آگاهی آن‌ها شد. *سیاسگنزاری*: بدین وسیله از تمامی دستیاران تخصصی رشته زنان و زایمان بیمارستان ولیعصر که نهایت همکاری را در گردآوری اطلاعات داشتند، تشکر و قدردانی می‌شود.

که می‌بایست به ذهن سپرده شود.<sup>۴</sup> Dumont و همکاران در مطالعه با عنوان ارزیابی اثر آموزش مبحث سمبولوژی پلویک عنوان کردند که آموزش سمبولوژی آناتومی کف لگن سبب افزایش دانش، آگاهی و مهارت دستیاران بالینی زنان در برخورد با بیماران و بهبود ارائه خدمات به بیماران می‌شود و باید در آموزش دستیاران بالینی زنان سایر مراکز نیز به کار رود.<sup>۵</sup> مدل‌های موفق استفاده از سمبولوژی در آموزش رشته زنان شامل دیستوشی شانه، زایمان واژینال بریج، اورژانس‌های مامایی، هیستروسکوپی و لاپاراسکوپی بوده است.<sup>۶</sup> Loveless و همکاران نیز در مطالعه اثر سمبولوژی در آموزش آناتومی و معاینه اطفال نتیجه گرفتند که برنامه آموزشی با استفاده از مدل‌های سمبولوژی، دانش و مهارت‌های تکنیکال و معاینه را در دستیاران بالینی زنان افزایش می‌دهد.<sup>۳</sup> که نتایج هر دو مطالعه همسو با مطالعه کنونی بود. نتایج پژوهش Trenzini و همکاران نشان داد، روش مباحثه جمعی همراه با وسایل کمک‌آموزشی در مقایسه با روش‌های سنتی آموزش کارآمدی بیشتری دارد. در این روش استفاده از مولازهای دست‌ساز با وسایل ابتدایی همراه با تدریس تئوری مؤثرتر از آموزش با استفاده از اسلاید و

## References

1. Corton MM, Wai CY, Vakili B, Boreham MK, Schaffer JI, Coleman RL. A comprehensive pelvic dissection course improves obstetrics and gynecology resident proficiency in surgical anatomy. *Am J Obstet Gynecol* 2003;189(3):647-51.
2. Corton MM, McIntire DD, Wai CY, Ling FW, Wendel GD Jr. A comparison of an interactive computer-based method with a conventional reading approach for learning pelvic anatomy. *Am J Obstet Gynecol* 2006;195(5):1438-43.
3. Loveless MB, Finkenzeller D, Ibrahim S, Satin AJ. A simulation program for teaching obstetrics and gynecology residents the pediatric gynecology examination and procedures. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2011;24(3):127-36.
4. Safari M, Ghahari L. The comparison of the effect of speech and work methods in small groups on learning the head and neck osteology course in medical students. *Iran J Med Educ* 2011;11(1):11-5.
5. Dumont T, Hakim J, Black A, Fleming N. Enhancing postgraduate training in pediatric and adolescent gynecology: evaluation of an advanced pelvic simulation session. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2014;27(6):360-70.
6. Deering S, Poggi S, Macedonia C, Gherman R, Satin AJ. Improving resident competency in the management of shoulder dystocia with simulation training. *Obstet Gynecol* 2004;103(6):1224-8.
7. Terenzini PT, Cabrera AF, Colbeck CL, Parente JM, Bjorklund SA. Collaborative learning vs. lecture/discussion: Students' reported learning gains. *J Eng Educ* 2001;90(1):123-30.
8. Jordan A, El Haloui O1, Breaud J2, Chevalier D2, Antomarchi J1, Bongain A, et al. Training of residents in obstetrics and gynecology: Assessment of an educational program including formal lectures and practical sessions using simulators. *Gynecol Obstet Fertil* 2015;43(7-8):560-7.

## Assessment of an educational program including formal lectures and practical sessions using simulators in anatomy of the pelvic floor in Tehran University of Medical Sciences

Fahimeh Ghotbizadeh Vahdani  
M.D.  
Maryam Deldar Pasikhani M.D.\*  
Tahmineh Ezazi M.D.  
Zahra Panahi M.D.

Department of Obstetrics and  
Gynecology, Vali-e-Asr Hospital,  
Maternal, Fetal and Neonatal  
Research Center, Tehran University  
of Medical Sciences, Tehran, Iran.

\* Corresponding author: Vali-e-Asr  
Hospital, Imam Khomeini Hospital  
Complex, End of Keshavarz Blvd.,  
Tehran, Iran.  
Tel: +98 21 61190  
E-mail: deldarmaryam56@gmail.com

### Abstract

Received: 03 Feb. 2019 Revised: 10 Feb. 2019 Accepted: 11 Jun. 2019 Available online: 21 Jun. 2019

**Background:** A professional vision at education is necessary, because of the increasing development of technical education in the field of medical education. In the conventional methods, although mastering in the field and being up-to-date is necessary, today, the faculty member must be able to design and implement a group of learning experiences for the students in order to learn and to conduct valid exams.

**Methods:** Our study was an interventional study, conducted on obstetrics and gynecology residents of the 3<sup>rd</sup> and 4<sup>th</sup> year at Tehran University of Medical Sciences in March, 2016. The number of participants was 66. The data collection was performed by a questionnaire. The included 19 questions about the anatomy of pelvic floor. At first, the questionnaires were administered to pre-test students to assess the amount of information before and then the theoretical and practical class about the anatomy of pelvic floor were held. At the end of classes, pre-test questionnaires were returned to residents. The responses to questions before and after the training were analyzed.

**Results:** Our study was conducted on 66 obstetrics and gynecology residents. Of the 66 subjects, 30 were in the pre-test and 66 were in the post-test. The mean score of residences in the anatomy of the pelvic floor before intervention was  $5.388 \pm 7.14$  and after intervention was  $12.57 \pm 2.181$  ( $P=0.001$ ). The difference in mean before and after education was significant at all levels of study. The general knowledge scores in the post-test, was significantly ( $P<0.05$ ) higher than pre-test.

**Conclusion:** According to our findings, it can be stated that the implementation of scholarship project regarding the knowledge of obstetrics and gynecology residences by the method of theoretical and anatomical teaching of anatomy of pelvic floor increases their knowledge, consequently, increase ability of surgical procedures of the residents and reduce complications. It is recommended that other education centers use a similar method to educate obstetrics and gynecology residents.

**Keywords:** internship and residency, medical education, obstetrics and gynecology department.