

Relationship between Moral Sensitivity and Moral Intelligence in Nurses Working in Intensive Care Units

Maryam Dehghani¹,
Noushin Mousazadeh²,
Hamideh Hakimi³,
Fateme Hajhosseini⁴,
Marjan Faghih⁵,
Reza Mohseni⁶

¹ Instructor of Pediatric Nursing, Department of Pediatric Nursing, School of Nahavand Paramedical, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

² Assistant Professor, Department of Nursing, Amol Faculty of Nursing and Midwifery, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

³ Nursing Instructor, Department of Nursing, Islamic Azad University, Lahijan Branch, Lahijan, Iran

⁴ Assistant Professor, Department of Nursing, Amol Faculty of Nursing and Midwifery, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

⁵ Ph.D of Biostatistics, Department of Biostatistics, Faculty of Medicine, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

⁶ BSc in Nursing, Imam Reza Hospital, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

(Received November 2, 2019 ; Accepted April 5, 2020)

Abstract

Background and purpose: Nurses working in intensive care units (ICUs) are sometimes faced with ethical decision making which requires ethical sensitivity and moral intelligence. The purpose of this study was to investigate the relationship between moral sensitivity and moral intelligence in nurses working in intensive care units.

Materials and methods: This cross-sectional correlational study was conducted in 112 nurses working in adult ICUs who were selected by census sampling in Amol, Iran 2019. The Moral Sensitivity Questionnaire and Moral Intelligence Questionnaire were administered and data were analyzed applying descriptive and analytical statistics.

Results: No significant relationship was found between moral intelligence and moral sensitivity ($r = 0.14$, $P = 0.15$). But, there was a significant positive relationship between moral intelligence and the dimension of knowing how to communicate with the patient as one of the areas of moral sensitivity ($P < 0.05$).

Conclusion: According to current study, high levels of moral intelligence would help nurses in having better relationships with patients. Therefore, developing appropriate programs are suggested to improve ethical sensitivity in nurses.

Keywords: moral sensitivity, moral intelligence, nurse, intensive care unit

J Mazandaran Univ Med Sci 2020; 30 (184): 148-153 (Persian).

* **Corresponding Author:** Noushin Mousazadeh - Amole Faculty of Nursing and Midwifery, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran (E-mail: somaye87@gmail.com)

ارتباط بین حساسیت اخلاقی و هوش اخلاقی در پرستاران شاغل در بخش های مراقبت ویژه

مریم دهقانی^۱

نوشین موسی زاده^۲

حمیده حکیمی^۳

فاطمه حاجی حسینی^۴

مرجان فقیه^۵

رضا محسنی^۶

چکیده

سابقه و هدف: پرستاران شاغل در بخش های مراقبت ویژه در موقعیت های بالینی زیادی جهت تصمیم گیری اخلاقی قرار می گیرند که نیازمند برخورداری از حساسیت اخلاقی و هوش اخلاقی می باشند. مطالعه حاضر با هدف تعیین ارتباط بین حساسیت اخلاقی و هوش اخلاقی در پرستاران شاغل در بخش های مراقبت ویژه انجام شد.

مواد و روش ها: مطالعه حاضر، مقطعی از نوع همبستگی می باشد که در سال ۱۳۹۸ در تمامی بخش های مراقبت ویژه بیمارستان های آموزشی - درمانی شهر آمل انجام شد. نمونه های پژوهش ۱۱۲ پرستار شاغل در بخش های مراقبت ویژه بزرگسال بوده که به روش سرشماری انتخاب شدند. داده ها با استفاده از پرسشنامه های حساسیت اخلاقی و هوش اخلاقی جمع آوری و با کمک آمار توصیفی و تحلیلی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته ها: بین نمره کلی هوش اخلاقی و حساسیت اخلاقی ارتباط معنی داری مشاهده نشد ($P=0/15$ و $r=0/14$). در حالی که بین نمره کلی هوش اخلاقی و بعد آگاهی از نحوه ارتباط با بیمار به عنوان یکی از زیر حیطه های حساسیت اخلاقی ارتباط مثبت و معنی داری وجود داشت ($P<0/05$).

استنتاج: یافته های مطالعه نشان می دهد هر چه هوش اخلاقی پرستاران بیش تر باشد ارتباط بهتری با بیمار برقرار خواهند نمود. بنابراین به مدیران پیشنهاد می گردد که با تدوین برنامه های مناسب جهت بهبود مهارت های ارتباطی در پرستاران موجبات ارتقاء حساسیت اخلاقی آنان را فراهم نمایند.

واژه های کلیدی: حساسیت اخلاقی، هوش اخلاقی، پرستار، بخش مراقبت ویژه

مقدمه

به دلیل شرایط خاص بیماران در بخش های مراقبت ویژه پرستاران شاغل در این بخش ها باید قادر به درک قابل قبول موضوعات اخلاقی باشند تا با شناسایی به موقع و

پرستاران به عنوان بزرگترین گروه ارائه دهنده مراقبت در سیستم سلامت و درمان می باشند و به دلیل ماهیت حرفه ای خود با چالش های اخلاقی زیادی مواجه هستند (۱).

E-mail: somaye87@gmail.com

مؤلف مسئول: نوشین موسی زاده - آمل: دانشکده پرستاری آمل

۱. مربی پرستاری کودکان، دانشکده پیراپزشکی نهاوند، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

۲. استادیار، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری آمل، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۳. مربی، گروه پرستاری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد لاهیجان، لاهیجان، ایران

۴. استادیار، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری آمل، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۵. دکترای آمار زیستی، گروه آمار زیستی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

۶. کارشناس پرستاری، بیمارستان امام رضا، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۸/۱۱ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۱۳۹۸/۸/۲۰ تاریخ تصویب: ۱۳۹۸/۱/۱۷

صحیح موقعیت‌های اخلاقی نسبت به حل مشکلات حساسیت به خرج داده و با استدلالی صحیح در چنین موقعیت‌هایی تصمیم‌گیری نمایند (۲). مطالعات گذشته نشان می‌دهند پرستاران از حساسیت متوسطی در برابر موضوعات اخلاقی برخوردار هستند (۳-۵).

وجود حساسیت اخلاقی تا حد زیادی به دانش قبلی و ویژگی‌های فرهنگی و اجتماعی جامعه‌ای که فرد در آن زندگی می‌کند بستگی دارد و پرستارانی که از حساسیت اخلاقی بالاتری برخوردار هستند مراقبت‌های بالینی خود را با کیفیت بهتری ارائه می‌دهند و با همکاران خود با احترام بیش‌تری رفتار می‌کنند (۶). داشتن توانایی حساسیت اخلاقی نیازمند سرآمدی در هوش اخلاقی می‌باشد (۷). هوش اخلاقی بر این نکته تأکید دارد که اصول اخلاقی حاصل وراثت نیست بلکه افراد یاد می‌گیرند که چگونه خوب باشند و در واقع به مثابه یک راهنما برای رفتار و اعمال انسان عمل نموده و او را یاری می‌کند که اعمال هوشمندانه و بهینه‌ای داشته باشد. همچنین باعث به وجود آمدن شناخت و حساسیت نسبت به مسائل اخلاقی می‌شود (۸). اگرچه مطالعات مختلفی در زمینه ارتباط هوش اخلاقی با مولفه‌هایی مانند خودپنداری (۹)، کیفیت زندگی (۱۰)، ویژگی‌های فردی پرستار (۱۱) و رضایت از زناشویی در پرستار (۱۲) انجام شده است اما این مطالعه برای اولین بار ارتباط بین حساسیت اخلاقی و هوش اخلاقی را مورد مطالعه قرار داده است. افرادی که از هوش اخلاقی بالاتری برخوردار هستند توانایی تشخیص رنج دیگران و درک آن‌ها را خواهند داشت (۱۳). لذا به نظر می‌رسد هر چه پرستار هوش اخلاقی بالاتری داشته باشد نسبت به موقعیت‌های اخلاقی حساس‌تر باشد. حساسیت اخلاقی از مولفه‌های مهم برای عملکرد اخلاقی است، بنابراین شناسایی ارتباطات حساسیت اخلاقی با متغیرهای دیگر می‌تواند در تدوین راهکارهای مناسب جهت ارتقای حساسیت اخلاقی و به دنبال آن افزایش کیفیت مراقبت مفید باشد. از آنجایی که هوش اخلاقی قابل یادگیری و آموختنی است لذا این مطالعه با هدف بررسی ارتباط حساسیت

اخلاقی و هوش اخلاقی در پرستاران بخش مراقبت ویژه انجام شد، تا در صورت وجود ارتباط بین این دو مولفه، با پرورش دادن هوش اخلاقی بتوان میزان حساسیت اخلاقی را در پرستاران بخش مراقبت ویژه افزایش داد.

مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر مقطعی از نوع همبستگی می‌باشد که در سال ۱۳۹۸ در تمامی بخش‌های مراقبت ویژه بیمارستان‌های آموزشی-درمانی شهر آمل انجام شد. نمونه‌های پژوهش شامل ۱۱۲ پرستار بودند که به روش سرشماری انتخاب شدند. معیارهای ورود به مطالعه داشتن تحصیلات کارشناسی پرستاری و حداقل یک سال سابقه کار در بخش مراقبت ویژه و معیار خروج تکمیل ناقص پرسشنامه بود. پس از اخذ مجوز از معاونت پژوهشی و تأیید کمیته اخلاقی با شماره IR.MAZUMS.REC.1398.4812 و انجام هماهنگی‌های لازم و با مراجعه پژوهشگر به بخش‌های مراقبت ویژه و پس از کسب رضایت آگاهانه شفاهی از پرستاران شرکت‌کننده، پرسشنامه‌ها تکمیل گردید.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه‌های استاندارد حساسیت اخلاقی (Moral Sensitivity Questionnaire) و هوش اخلاقی (Moral Intelligence Questionnaire) بود. پرسشنامه حساسیت اخلاقی پرستاران توسط لوتزن (Lutzen) و همکاران (۱۹۹۴) در سوئد تدوین (۱۵،۱۴) و در ایران نیز اعتبار آن توسط حسن‌پور و همکاران در کرمان بررسی شده است. در مطالعه حاضر نیز ضریب آلفا کرونباخ ۰/۷۶ محاسبه شد. این پرسشنامه دارای ۲۵ سوال به صورت لیکرت ۵ گزینه‌ای است. نمرات صفر تا ۵۰ به عنوان حساسیت اخلاقی کم، ۵۱ تا ۷۵ متوسط و امتیاز ۷۶ تا ۱۰۰ زیاد محسوب می‌شود (۱۶). پرسشنامه هوش اخلاقی توسط لنینک و کیل (Lennick & Kiel) در سال ۲۰۰۵ تدوین شد. این پرسشنامه با ۴۰ سوال به صورت لیکرت ۵ گزینه‌ای در چهار مولفه درستکاری، بخشش، مسئولیت‌پذیری و دلسوزی تنظیم شده است.

جدول شماره ۱: میانگین و انحراف معیار نمره حساسیت و هوش اخلاقی و مولفه‌های آنها در پرستاران بخش مراقبت ویژه

متغیر	مؤلفه‌ها	انحراف معیار $\pm$ میانگین
حساسیت اخلاقی	نمره کلی	$65/83 \pm 9/03$
	استقلال	$8/07 \pm 1/80$
	آگاهی از نحوه ارتباط با بیمار	$16/51 \pm 3/25$
	دانش حرفه‌ای	$4/63 \pm 1/38$
	تجربه مشکلات و کشمکش‌های اخلاقی	$8/96 \pm 1/80$
هوش اخلاقی	بکارگیری مفاهیم اخلاق در تصمیم‌گیری‌های حرفه‌ای	$12/64 \pm 2/83$
	خیرخواهی و صداقت	$15/22 \pm 2/40$
	نمره کل	$80/20 \pm 7/40$
هوش اخلاقی	درستکاری	$31/84 \pm 3/33$
	مسئولیت‌پذیری	$24/69 \pm 2/33$
	بخشش	$15/63 \pm 1/83$
	دلسوزی	$8/03 \pm 1/05$

نتایج آزمون همبستگی پیرسون بین متغیرهای سن، سابقه کار و نمره کلی هوش اخلاقی و ابعاد درستکاری، مسئولیت‌پذیری و دلسوزی ارتباط مثبت و معنی‌داری نشان داد. این در حالی بود که بین میزان ساعات اضافه کار و ابعاد هوش اخلاقی ارتباط معکوس وجود داشت. بین نمره کلی هوش اخلاقی و ابعاد مسئولیت‌پذیری و بخشش در افراد مجرد و متأهل تفاوت معنی‌دار بود ($P < 0/05$). به‌طوری‌که افراد متأهل به طور متوسط مسئولیت‌پذیری و بخشش و هوش اخلاقی بالاتری نسبت به افراد مجرد داشتند. در این مطالعه بین نمره کل حساسیت اخلاقی و مولفه‌های آن با هیچ یک از متغیرهای دموگرافیک ارتباط معنی‌داری مشاهده نشد ($P > 0/05$). بر اساس جستجوهای انجام شده، مطالعه‌ای که به طور مستقیم به ارتباط بین هوش اخلاقی و حساسیت اخلاقی پرداخته باشد، یافت نشد. نتایج مطالعه عرشی‌ها و همکاران (۱۳۹۵) حاکی از، رابطه معنادار بین هوش اخلاقی و مهارت‌های ارتباطی دانشجویان بود. به این معنا که با افزایش هوش اخلاقی، مهارت‌های ارتباطی دانشجویان پرستاری افزایش یافت (۲۰). همچنین در مطالعه حاضر بین مولفه دلسوزی با آگاهی از نحوه ارتباط با بیمار ارتباط معنی‌داری مشاهده شد.

در همین راستا در مطالعه میکائیلی و همکاران (۱۳۹۴)، میزان حساسیت اخلاقی در پرستارانی که از هوش شخصی و دلسوزی بالایی برخوردار بودند،

مجموع امتیاز این پرسشنامه بین ۲۰۰-۴۰ است که با تقسیم آن بر ۲، امتیاز نهایی هوش اخلاقی بین ۲۰ تا ۱۰۰ در نظر گرفته می‌شود. امتیاز ۹۰ الی ۱۰۰ به عنوان عالی، ۸۰ الی ۸۹ خیلی خوب، ۷۰ الی ۷۹ خوب و ۶۹ و کم‌تر از آن، به عنوان ضعیف در نظر گرفته می‌شود (۱۷). در مطالعات ایرانی روانسنجی ابزار فوق انجام شده است (۱۹، ۱۸)، ضریب آلفا کرونباخ پرسشنامه در این مطالعه ۰/۹ محاسبه گردید. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS ۱۹ و آمار توصیفی و استنباطی و با در نظر گرفتن سطح معنی‌داری ۰/۰۵ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. برای بررسی آزمون نرمالیتی از تست کلموگروف-اسمیرنوف استفاده شد همچنین برای ارزیابی ارتباط بین متغیرها از آزمون همبستگی استفاده گردید.

یافته‌ها و بحث

نتایج نشان داد میانگین سنی پرستاران $33/67 \pm 6/94$ سال، میانگین سابقه کار $9/55 \pm 6/10$ سال، میانگین سابقه کار در بخش مراقبت ویژه $6/21 \pm 4/92$ سال و میانگین اضافه کار در ماه $70/39 \pm 40/93$ ساعت بوده است. اکثر پرستاران زن و متأهل بودند. ۶۰/۷۱ درصد سابقه شرکت در سمینار و یا کنگره اخلاق را نداشتند. میانگین نمره کلی حساسیت اخلاقی $65/83 \pm 9/03$ و متوسط بود و بیش‌ترین امتیاز مربوط به بعد آگاهی از نحوه ارتباط با بیمار $16/51 \pm 3/25$ و کم‌ترین مربوط به بعد دانش حرفه‌ای $4/63 \pm 1/38$ بود. میانگین نمره کلی هوش اخلاقی $80/20 \pm 7/40$ و خیلی خوب بود و بیش‌ترین امتیاز مربوط به بعد درستکاری $31/84 \pm 3/33$ و کم‌ترین مربوط به بعد دلسوزی $8/03 \pm 1/05$ بود (جدول شماره ۱).

نتایج آزمون همبستگی پیرسون نشان داد، بین نمره کل هوش اخلاقی و بعد آگاهی از نحوه ارتباط با بیمار ارتباط مثبت و معنی‌داری وجود دارد ($P < 0/05$)، اما بین نمره کل هوش اخلاقی و حساسیت اخلاقی ارتباط معنی‌داری مشاهده نشد ($P = 0/15$ و $r = 0/14$).

تفاوت یافته‌ها در خصوص میزان هوش و حساسیت اخلاقی و مولفه‌های آن در پرستاران می‌تواند متأثر از متغیرهای متعددی از جمله مذهب، فرهنگ، شرایط محیط کاری، سطح تحصیلات پرستاران، دریافت آموزش اخلاق در طی دوران تحصیل، حجم مراقبت‌های پرستاری و تعداد بیماران تحت مراقبت باشد و بی‌شک عوامل ارثی، روانشناختی و اجتماعی زیادی در بروز و تشدید آن نقش دارند و همین امر باعث شده در زمینه ارتباط خصوصیات دموگرافیک با هوش و حساسیت اخلاقی تفاوت‌هایی در مطالعات مشاهده شود. اما آن‌چه مهم به نظر می‌رسد این است که اگرچه می‌توان هوش اخلاقی را با آموزش افزایش داد اما تضمینی برای ایجاد حساسیت اخلاقی نمی‌باشد و عواملی غیر از ویژگی فردی مانند هوش اخلاقی می‌تواند حساس بودن به موضوعات اخلاقی را تحت تأثیر قرار دهد.

سپاسگزاری

مقاله حاضر منتج از طرح تحقیقاتی به شماره ۴۸۱۲ مصوب دانشگاه علوم پزشکی مازندران می‌باشد. بدینوسیله پژوهشگران بر خود لازم می‌دانند مراتب قدردانی خود را از تمامی پرستاران، معاونت پژوهشی دانشگاه و سایر مسئولینی که در انجام این تحقیق ما را یاری نمودند اعلام نمایند.

بیش تر بوده است. حساسیت نسبت به مسائل اخلاقی در موقعیت‌های درمانی، مستلزم درک احساسات و درد بیماران است و با توجه به این که یکی از ویژگی‌های بارز پرستاران دلسوزی و درک زبان کلامی و بدنی بیماران است، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت خصوصیات دلسوزی باعث افزایش رفتارهای اخلاقی و حساسیت نسبت به مسائل اخلاقی در بین پرستاران می‌شود (۲۱). همچنین یافته‌های مطالعه حاضر با نتایج پژوهش Masto (۲۰۱۵)، که معتقد است ویژگی‌های روان شناختی نظیر دلسوزی یکی از عوامل پایبندی به اخلاق است و باعث افزایش حساسیت اخلاقی می‌شود همخوانی دارد (۲۲). یافته‌های پژوهش دیگر نشان داد ارتباط مؤلفه‌های هوش اخلاقی با نگرش پرستاران نسبت به آموزش به بیماران می‌تواند حاکی از توجه و اهمیت پرستاران به اصول اخلاقی خصوصا در حیطه آموزش نسبت به بیماران باشد (۲۳). با توجه به اینکه استفاده از مهارت‌های ارتباطی مناسب در پرستاران سبب خواهد شد اطلاعات بیش تری به بیماران خود انتقال دهند بنابراین ارتباط با بیمار که از مولفه‌های حساسیت اخلاقی است می‌تواند یکی از عوامل تسهیل کننده آموزش به بیمار باشد. به عبارتی می‌توان نتیجه گرفت پرستارانی که از هوش اخلاقی بالایی برخوردارند به دلیل آگاهی از مهارت‌های ارتباطی مناسب با بیمار قادر به ارائه اطلاعات بیش تری به بیماران خود هستند.

References

1. Abdolahi Shahvali E, Mohammadzadeh H, Hazaryan M, Hemmatipour A. Investigating the Relationship between Nurses' Moral Sensitivity and Patients' Satisfaction with the Quality of Nursing Care. *Eurasian Journal of Analytical Chemistry* 2018; 13(3): 1-7.
2. Cudak E, Dyk D. Nursing demand in intensive therapy units. *Anestezjologia Intensywna Terapia* 2010; 42(2): 70-74.
3. Borhani F, Keshtgar M, Abbaszadeh A. Moral self-concept and moral sensitivity in Iranian nurses. *J Med Ethics Hist Med* 2015; 8: 4.
4. Kim YS, Kang SW, Ahn JA. Moral sensitivity relating to the application of the code of ethics. *Nursing Ethics* 2013; 20(4): 470-478.
5. Lützn K, Blom T, Ewalds-Kvist B, Winch S. Moral stress, moral climate and moral sensitivity among psychiatric professionals. *Nursing Ethics* 2010; 17(2): 213-224.
6. Abdou AH, Baddar MF, Alkorashy AH. The relationship between work environment and

- moral sensitivity among the nursing faculty assistants. *World Applied Sciences* 2010; 11(11): 1375-1387.
7. Ghamari ZA, Anoushe M, Vanaki Z, Hajizadeh E. Quality Of Nurse's Performance And Patients' satisfaction In Cardiac Care Units. *Zahedan Journal of Research In Medical Sciences (Tabib-E-Shargh)* 2008; 10(1): 27-36.
 8. Mikaeili N, Ghaffari M. the relationship between personal intelligent and empathy in nurse and their moral sensitivity. *J Med Ethics Hist Med* 2016; 8(6): 45-56.
 9. Eskandari N, Golaghaie F, Aghabarary M, Dinmohammadi M, Koohestani H, Didehdar M, et al. Explaining the relationship between moral intelligence and professional self-concept with the competency of nursing students in providing spiritual care to promote nursing education. *J Educ Health Promot* 2019; 8: 230.
 10. Mohamadi J, Ghazanfari F, Azizi A. Relationship between moral intelligence and nurses' quality of work life. *Iran Journal of Nursing* 2014; 27(90-91): 54-64.
 11. Saied Y, Afaghi E, Tabanejad Z, Najafloo M. The Relationship Between Moral Intelligence And Demographic Characteristics Of Nurses In The Intensive Care Units. *Journal of Military Caring Science* 2018; 4(4): 281-287.
 12. Homaei R. Relationship between Attachment to God, Moral Intelligence and Differentiation of Self with Marital Satisfaction in Nurses. *Journal of Health and Care* 2019; 20(4): 270-279.
 13. Majidi SA, Kouchakzadeh S, Safarmohammadi H, Leyli EK. Assessment of hospital nurses' moral intelligence: a cross-sectional study in Guilan Province, north of Iran. *Shiraz E Medical Journal* 2018; 19(10): e62299.
 14. Lützén K, Nordström G, Evertzon M. Moral sensitivity in nursing practice. *Scandinavian Journal of Caring Sciences* 1995; 9(3): 131-138.
 15. Lützén K, Nordin C, Brodin G. Conceptualization and instrumentation of nurses' moral sensitivity in psychiatric practice. *International Journal of Methods in Psychiatric Research* 1994; 4(4): 241-248.
 16. Hassanpoor M, Hosseini M, Fallahi Khoshknab M, Abbaszadeh A. Evaluation of the impact of teaching nursing ethics on nurses' decision making in Kerman social welfare hospitals in 1389. *J Med Ethics Hist Med* 2011; 4(5): 58-64.
 17. Lennickm D, Kiel F. Linking strong moral principles to business success. *Pennsylvania: Wharton School of the University of Pennsylvania*; 2005.
 18. Abbaszadeh A, Borhani F, Alhani F, Mohammadi E. Develop in competence of professional nursing ethics, needs and challenges in ethics education. *Iran J Med Ethics Hist Med* 2010; 2(3): 27-38.
 19. Nehrir B, Yaser S, Ebadi E, Najafloo M, Khoshab H. A comparison of the moral intelligence of nurses in civilian and military hospitals. *J Med Ethics Hist Med* 2015; 7(6): 59-68.
 20. Arshiha MS, Talari KL, Noghani F, Sedghi Goyaghaj N, Taghavi Larijani T. The Relationship between moral intelligence and communication skills among nursing students. *J Med Ethics Hist Med* 2016; 9(3): 44-54.
 21. Mikaeili N, Ghaffari M. The relationship between personal intelligence and empathy in nurses and their moral sensitivity. *J Med Ethics Hist Med* 2016; 8(6): 45-56.
 22. Masto M. Empathy and its role in morality. *The Southern Journal of Philosophy* 2015; 53(1): 74-96.
 23. Hajlo N, Ghaffari M, Movaghar M. Investigating the relationship between moral and social intelligence, and nurses' attitude to patient education. *J Med Ethics Hist Med* 2015; 8(1): 67-79.