

## دانش، نگرش و عملکرد کارکنان فوریت‌های پزشکی کاشان در خصوص موضوعات مرتبط با پزشکی قانونی، سال ۱۳۹۶

منصور دیانتی<sup>۱</sup>، محمد عبدی<sup>۲</sup>، اسماعیل عزیزی فینی<sup>۱</sup>، حمداله حسینی<sup>۳\*</sup>

hamd.hosseini@yahoo.com

\*نویسنده‌ی مسئول: کاشان، دانشگاه علوم پزشکی، دانشکده پرستاری و مامایی

### چکیده

**زمینه و هدف:** در تیم سلامت اولین مواجهه با موارد قانونی توسط کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی صورت می‌گیرد. هدف از این مطالعه تعیین وضعیت دانش، نگرش و عملکرد کارکنان فوریت‌های پزشکی کاشان در خصوص موضوعات مرتبط با پزشکی قانونی در سال ۱۳۹۶ می‌باشد. **روش بررسی:** این مطالعه توصیفی-مقطعی با مشارکت ۱۱۰ نفر از کارکنان فوریت‌های پزشکی کاشان با استفاده از سرشماری انجام شد. اطلاعات با استفاده از پرسشنامه مشخصات دموگرافیک و پرسشنامه محقق ساخته دانش، نگرش و عملکرد جمع‌آوری گردید. پرسشنامه محقق ساخته شامل ۴۲ سوال که ۱۰ سوال مربوط به بخش دانش، ۱۰ سوال مربوط به بخش نگرش و ۲۲ سوال مربوط به بخش عملکرد بود. داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و آزمون‌های آماری T، مجذور کای و ANOVA از طریق نرم افزار SPSS ویرایش ۱۶ تجزیه و تحلیل قرار گرفت. **یافته‌ها:** میانگین نمرات دانش کارکنان فوریت‌های پزشکی در خصوص موضوعات مرتبط با پزشکی قانونی  $5/69 \pm 2/14$ ، نگرش  $30/95 \pm 9/26$  و عملکرد  $14/95 \pm 4/40$  بود. یافته‌ها نشان داد وضعیت دانش، نگرش و عملکرد با سطح تحصیلات ( $P < 0/01$ ) و نوع استخدام ( $P < 0/01$ ) ارتباط دارد و با تأهل، سن، سابقه، نوع مدرک تحصیلی ارتباط ندارد. **نتیجه‌گیری:** دانش، نگرش و عملکرد کارکنان فوریت‌های پزشکی کاشان در خصوص موضوعات مرتبط با پزشکی قانونی در سطح متوسطی قرار داشت. روزآمدسازی دانش، نگرش و عملکرد کارکنان فوریت‌های پزشکی در این زمینه برای کمک در کشف و یا روشن سازی پرونده‌های پزشکی قانونی و محافظت از آثار و شواهد مربوطه اهمیت به سزایی دارد.

**واژگان کلیدی:** پزشکی قانونی، فوریت‌های پزشکی، دانش، نگرش، عملکرد، کاشان

### مقدمه

منی است. شواهد غیر فیزیکی شامل ارزیابی تروما و اخذ شرح حال مصدوم یا بیمار از قبیل نحوه‌ی اقدام به خودکشی، خشونت و آزار، سوء استفاده و تاریخ حادثه می‌باشند. مسئولین توصیه می‌کنند که این شواهد بایستی حفظ شده و به ماموران پلیس تحویل داده شود. معمولاً مهمترین بخش این وظیفه ذخیره‌ی مواد و نحوه‌ی حفاظت درست از آن است (۱،۲).

کلیه کسانی که در فرایند درمان بیمار شرکت می‌کنند، همچنین تخصص‌هایی که مسئولیت حفاظت و نگهداری از اطلاعات محرمانه را بر عهده می‌گیرند، باید آگاهی کامل

در تیم سلامت اولین برخورد با موارد قانونی توسط کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی صورت می‌گیرد. کارکنان فوریت‌های پزشکی زودتر از سایر گروه‌های بهداشتی-درمانی بر صحنه حادثه حاضر می‌شوند و شواهد موجود را می‌بینند. بنابراین می‌توانند تا حد قابل توجهی به کشف و یا روشن سازی پرونده‌های پزشکی قانونی کمک کنند. شواهد مورد بررسی از منظر پزشکی قانونی به دو گروه شواهد فیزیکی و غیر فیزیکی تقسیم می‌شوند. شواهد فیزیکی شامل گلوله، لباس، مو، آثار باقی مانده مثل اثر انگشت، بزاق و مایع

۱. دکتری پرستاری، استادیار، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران  
۲. کارشناس ارشد مراقبت های ویژه، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی زنجان، زنجان، ایران  
۳. کارشناس ارشد پرستاری، تکنسین فوریت‌های پزشکی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

همچنین اعتماد بیماران به کارکنان کم شده و اعتماد به نفس فرد نیز به دلیل ترس از بروز مجدد خطا کاهش می‌یابد. برای به حداقل رساندن بروز خطاهایی که ناشی از فقدان آگاهی و یا آگاهی ناکافی شاغلین بهداشتی است بهترین راه حل شناسایی نیازهای دانشی اصلی آنها، تعیین میزان آگاهی و نقاط ضعف و قوت آنها جهت برنامه‌ریزی برای ارتقاء دانش و عملکرد پزشکان و پیراپزشکان می‌باشد. در ایران آمار قابل اعتمادی از میزان وجود موارد پزشکی قانونی در دسترس نیست. در کشور آمریکا معمولاً سیستم آمار در حیطه‌های مختلف بهداشتی- درمانی وجود دارد. طی یکی از گزارشات اخیر سازمان ملی سلامت عمومی این کشور، (سالانه صد هزار تحقیق در زمینه‌ی موارد پزشکی قانونی انجام می‌گردد که اهمیت تحقیق در این زمینه را تأیید می‌کند. در حقیقت بسیاری از موارد اورژانس پیش بیمارستانی و حتی بیمارستانی می‌تواند موضوعاتی برای تحقیق در زمینه پزشکی قانونی باشد (۱۲-۱۰).

با توجه به اهمیت موضوع و این که در داخل کشور به طور خاص مطالعه‌ای در مورد دانش و نگرش و عملکرد کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی در برخورد با موضوعات پزشکی قانونی در دسترس نیست. همچنین تجربه محقق که بارها شاهد بوده است که عملکرد اشتباه منجر به خسارات مالی و جانی فراوانی برای بیماران شده است و از طرفی دیگر برای کارکنان هم تبعات قانونی به وجود آورده است. هدف از این مطالعه تعیین وضعیت دانش، نگرش و عملکرد کارکنان فوریت‌های پزشکی کاشان در خصوص موضوعات مرتبط با پزشکی قانونی بود.

### روش بررسی

در این مطالعه توصیفی- مقطعی با استفاده از روش سرشماری ۱۲۰ نفر از کارکنان فوریت‌های پزشکی شهرستان که در مأموریت‌های عملیاتی شرکت می‌کردند و شرایط

از جنبه‌های قانونی کار و حرفه خود داشته باشند. کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی نیز مانند سایر فراهم‌کنندگان مراقبت‌های بهداشتی- درمانی بر حسب وظایف خود در خصوص ثبت، جمع‌آوری، طبقه‌بندی، نگهداری، بازیابی و افشای اطلاعات پرونده‌های بیماران باید کاملاً در جریان این قوانین قرار گیرند. همچنین در تمام مراحل کاری خود برای جلوگیری از ایجاد مشکلات و اعمال خلاف قانون، این موارد را در نظر داشته باشند (۳،۴).

McGillivray و همکاران (۲۰۰۵) به ضعف مطالعات انجام شده و فقدان سیاست سازمانی و نیاز آموزشی ویژه برای پرستاران اورژانس در این زمینه تأکید داشتند (۲،۵). Peel و همکاران (۲۰۱۶) در مطالعه خود بر نقش اساسی پرستاران و کارکنان پزشکی در مواجهه با موارد پزشکی قانونی و گزارشات پرستاری تأکید داشته و به اهمیت ثبت، گرفتن نمونه و نگهداری مدارک تأکید می‌ورزند (۶). میزان آگاهی گروه‌های درمانی متفاوت گزارش شده است Gundogmus و همکاران (۲۰۰۵) در ترکیه میزان سطح دانش و عملکرد پرستاران را بالاتر از پزشکان و ماماها گزارش نمودند (۷). اما مطالعه عبدل و همکاران (۲۰۰۹) به ضعیف بودن سطح آگاهی پرستاران اشاره کرده است (۸). همچنین مطالعه Askee و همکاران (۲۰۱۵) نشان داد ۲۵ درصد کارکنان فوریت‌های پزشکی هیچ گونه آگاهی در مورد چگونگی محافظت از شواهد قانونی و گزارش آنها را نداشتند (۱).

آنچه مسلم است صحنه حادثه، شروعی تعیین کننده برای پیشرفت درست مراحل پزشکی قانونی خواهد بود. به این معنی که اگر صحنه حادثه به صورت موثر، آگاهانه و تخصصی مورد ارزیابی و توجه قرار گیرد منجر به دریافت مدارک و شواهد عالی شده و مسئولین امر را در رسیدن به حل مسایل قضایی یاری خواهد کرد (۹). عدم اطلاع از احکام پزشکی قانونی سبب وارد شدن صدمات روحی-روانی به بیمار می‌شود و زندگی شغلی درمانگر را نیز متأثر می‌سازد.

نمره پنج، موافقم نمره چهار، نظری ندارم نمره سه، مخالفم نمره دو و کاملاً مخالفم یک) استفاده شده است. حداکثر امتیاز این حیطة ۵۰ امتیاز و حداقل آن ۱۰ امتیاز است. برای تفسیر این بخش نمره ۱۰ تا ۲۰ ضعیف، نمرات ۲۱ تا ۴۰ متوسط و نمره ۴۱ به بالا نگرش خوب تعبیر شد. در قسمت عملکرد شامل ۲۲ سؤال مرتبط با پزشکی قانونی مورد بررسی قرار گرفت. از آنجایی که بررسی عملکرد با روش مشاهده میسر نبود، به صورت خود سنجی بررسی گردید. برای نمره‌دهی به این صورت عمل شد که به جواب بلی نمره یک و به جواب خیر نمره صفر منظور شد. در بخش عملکرد نمره صفر تا هشت ضعیف، نمره ۹ تا ۱۶ متوسط و نمره ۱۷ به بالا عملکرد خوب در نظر گرفته شد.

جهت تعیین روایی پرسشنامه، ابزار در اختیار ۱۰ نفر از اعضای هیئت علمی دانشگاه و اساتید طب اورژانس و صاحب نظران و کارشناسان با سابقه اورژانس پیش بیمارستانی قرار داده شد و اعتبار آن به روش اعتبار سنجی محتوایی بررسی و پس از انجام اصلاحات، مورد تأیید قرار گرفت. پایایی پرسشنامه بر اساس روش آزمون-باز آزمون بررسی شد. ضریب همبستگی در حیطة دانش پرسشنامه ۰/۸۱، نگرش ۰/۷۹ و عملکرد ۰/۸ به دست آمد.

پس از جمع‌آوری داده‌ها ابتدا داده‌ها وارد نرم افزار SPSS ویرایش ۱۶ شد. نرمالیتی داده‌ها با استفاده از آزمون کولموگوروف اسمیرنوف تعیین شد. سپس شاخص‌های آمار توصیفی میانگین، انحراف معیار و فراوانی استخراج شد. از آزمون آماری T مستقل جهت مقایسه متغیرهای کمی (سن)، آزمون آماری مجذور کای برای مقایسه متغیرهای کیفی (تأهل) و از آزمون آماری ANOVA به همراه آزمون تعقیبی توکی جهت مقایسه میانگین داده‌های چند متغیره کیفی (تحصیلات، نوع استخدام مرتبط، سابقه و نوع مدرک تحصیلی) استفاده شد.

شرکت در مطالعه را داشتند، وارد مطالعه شدند. ۱۰ نفر از کارکنان تمایل به شرکت در پژوهش را نداشتند و از مطالعه خارج شدند. شرکت‌کنندگان مطالعه افرادی بودند که حداقل دو ماه سابقه کار داشته و در پایگاه‌های اورژانس پیش بیمارستانی شهری و جاده‌ای اشتغال داشتند.

محقق پس از تصویب طرح در معاونت پژوهشی دانشگاه با شماره ۹۶۶۱ و کسب تأییدیه کمیته اخلاق (IR.KAUMS.NUHEPM.REC.1396.9) و اخذ معرفی‌نامه به ستاد مرکزی فوریت‌های پزشکی شهر کاشان مراجعه نمود. نمونه‌گیری و جمع‌آوری داده‌ها با مراجعه حضوری در زمان‌هایی که کارکنان در حین انجام عملیات اورژانسی نبودند، انجام شد. ابزار مورد استفاده در این پژوهش یک پرسشنامه محقق ساخته بود که با بررسی متون مختلف و استفاده از مطالعه Suen و همکاران (۲۰۰۶) طراحی و تدوین شده است (۱۳). این پرسشنامه شامل دو بخش می‌باشد، بخش اول پرسشنامه مربوط به اطلاعات دموگرافیک که شامل سن، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات، نوع مدرک، نوع استخدام، سابقه کار در فوریت‌های پزشکی و نوع شیفت است. بخش دوم از سه قسمت تشکیل شده که قسمت اول اطلاعات مربوط به دانش (۱۰ سؤال)، قسمت دوم اطلاعات مربوط به نگرش (۱۰ سؤال) و قسمت سوم اطلاعات مربوط به عملکرد (۲۲ سؤال) را مورد بررسی قرار می‌دهد.

نمره‌دهی این ابزار در قسمت دانش پرسشنامه شامل ۱۰ سؤال چند گزینه‌ای مرتبط با پزشکی قانونی است. هر سؤال فقط یک جواب صحیح دارد و هر فرد با پاسخ به هر جواب صحیح یک امتیاز دریافت می‌کند و در صورت عدم پاسخ به سؤال نمره‌ای به آن تعلق نمی‌گیرد. حداقل نمره صفر و حداکثر ۱۰ است. امتیاز یک تا سه ضعیف، چهار تا هفت متوسط و هشت تا ۱۰ عالی منظور می‌شود. نمره‌دهی در قسمت نگرش شامل ۱۰ سؤال مرتبط با پزشکی قانونی است در این قسمت از مقیاس لیکرتی پنج گزینه‌ای (کاملاً موافقم

**یافته‌ها**

نگرش  $30/95 \pm 9/26$  و میانگین نمره عملکرد  $14/95 \pm 4/40$  است (جدول ۲).

**جدول ۲: توزیع فراوانی مطلق و نسبی سطح دانش، نگرش و عملکرد کارکنان فوریت‌های پزشکی شهرستان کاشان**

فراوانی	حیطه‌ها	
	تعداد	درصد
دانش	ضعیف	۱۷ / ۱۵/۴۵
	متوسط	۷۳ / ۶۶/۳۶
	خوب	۲۱ / ۱۹/۰۹
نگرش	ضعیف	۳ / ۲/۷۲
	متوسط	۹۸ / ۸۹/۰۹
	خوب	۹ / ۸/۱۸
عملکرد	ضعیف	۱۳ / ۱۱/۸۱
	متوسط	۵۲ / ۴۷/۲۷
	خوب	۴۵ / ۴۰/۹۰

کارکنان فوریت‌های پزشکی از نظر دانش، نگرش و عملکرد در سطح متوسطی قرار داشتند. نتایج نشان داد که وضعیت دانش، نگرش و عملکرد با مدرک تحصیلی و نوع استخدام مرتبط و با تأهل، سن، سابقه کاری و نوع مدرک تحصیلی ارتباط معنی‌داری نداشت. آزمون تعقیبی توکی نشان داد بیشترین تفاوت مربوط به سطح نگرش بین مدارک تحصیلی کاردانی و کارشناسی‌ارشد بود. اما بالاترین اختلاف در وضعیت استخدام مربوط به سطح دانش کارکنان رسمی و شرکتی بود. همچنین بیشترین تفاوت آماری در ارتباط با سابقه کاری مربوط به سطح نگرش بین سابقه کاری زیر پنج و بیشتر از پانزده بود (جدول ۳).

این مطالعه با مشارکت ۱۱۰ نفر از کارکنان فوریت‌های پزشکی شهرستان کاشان با میانگین سنی  $35/40 \pm 0/69$  انجام شد که بیشتر آنها (۵۵/۴۵ درصد) مدرک کارشناسی داشتند. میانگین سابقه کاری کارکنان  $10/45 \pm 0/56$  بود که در نوبت‌های کاری ۲۴ و ۴۸ ساعته مشغول به خدمت بودند. اغلب کارکنان رسمی بودند (جدول ۱).

**جدول ۱: توزیع فراوانی مطلق و نسبی مشخصات جمعیت شناختی کارکنان فوریت‌های پزشکی شهرستان کاشان**

مشخصات دموگرافیک	وضعیت	تعداد	درصد
تاهل	متاهل	۹۰	۸۱/۸۲
	مجرد	۲۰	۱۸/۱۸
	کاردان	۳۵	۳۱/۸۲
تحصیلات	کارشناس	۶۱	۵۵/۴۵
	کارشناس ارشد	۱۴	۱۲/۷۳
	پرستاری	۳۳	۳۰
مدرک تحصیلی	فوریت	۶۸	۶۱/۸۱
	بیهوشی	۶	۵/۴۶
نوع استخدام	اتاق عمل	۳	۲/۷۳
	رسمی	۴۸	۴۳/۶۴
	پیمانی	۲۱	۱۹/۰۹
نوع استخدام	قراردادی	۲۱	۱۹/۰۹
	شرکتی	۲۰	۱۸/۱۸

نتایج پژوهش در مرحله اول نشان داد که میانگین نمره دانش کارکنان فوریت‌های پزشکی برابر  $5/69 \pm 2/14$ ، میانگین نمره

جدول ۳: میزان دانش، نگرش و عملکرد بر حسب مشخصات جمعیت شناختی کارکنان فوریت‌های پزشکی شهرستان کاشان

شاخص‌های دموگرافیک		دانش		نگرش		عملکرد	
	میانگین	انحراف معیار	P Value	میانگین	انحراف معیار	P Value	انحراف معیار
سن	زیر ۳۸ (۴۵ نفر)	۵/۴۶	P=۰/۲۳۳	۲۸/۶۴	۶/۹۵	P=۰/۰۳	۴/۳۴
	بالای ۳۸ (۶۵ نفر)	۵/۶۹		۳۳/۱۱	۵/۶۱		۴/۶۹
تاهل	مجرد (۲۰ نفر)	۶/۷۹	P=۰/۲۴۰	۳۲/۷۹	۶/۳۵	P=۰/۹۵۱	۴/۶۱
	متاهل (۹۰ نفر)	۵/۲۹		۳۰/۲۳	۶/۱۱		۴/۵۲
نوع مدرک تحصیلی	پرستاری (۳۳ نفر)	۵/۵۱	P=۰/۵۹۱	۳۱/۹۷	۶/۸۶	P=۰/۱۳۱	۴/۷۳
	فوریت (۶۸ نفر)	۵/۵۷		۲۹/۸۹	۵/۶۱		۴/۵۱
	بیهوشی (۶ نفر)	۶/۰۰		۳۴/۵۰	۸/۶۸		۳/۵۴
	اتاق عمل (۳ نفر)	۵/۰۰		۲۷/۱۲	۶/۱۱		۴/۵۲
سابقه کاری	زیر ۵ (۲۸ نفر)	۶/۰۰	P=۰/۱۷۲	۳۰/۹۳	۵/۹۲	P=۰/۰۰۱	۴/۸۷
	۵ تا ۱۰ (۳۵ نفر)	۴/۹۴		۲۸/۰۰	۴/۱۸		۴/۳۷
	۱۰ تا ۱۵ (۲۵ نفر)	۵/۸۵		۳۲/۴۲	۷/۳۹		۴/۵۰
	بیشتر از ۱۵ (۲۲ نفر)	۵/۷۹		۳۲/۸۷	۶/۵۶		۳/۹۳
تحصیلات	کاردان (۳۵ نفر)	۵/۸۵	P<۰/۰۰۱	۳۰/۹۰	۵/۸۶	P=۰/۰۰۳	۴/۳۲
	کارشناس (۶۱ نفر)	۷/۱۶		۳۴/۵۰	۷/۰۳		۴/۸۴
	ارشد (۱۴ نفر)	۸/۳۳		۳۸/۳۳	۷/۰۲		۳/۸۱
	رسمی (۴۸ نفر)	۶/۰۰		۳۲/۰۷	۷/۱۱		۴/۳۶
وضعیت استخدام	پیمانی (۲۱ نفر)	۱/۶۳	P=۰/۰۱	۳۲/۲۷	۴/۷۱	P<۰/۰۰۱	۳/۸۰
	فرازدادی (۲۱ نفر)	۴/۰۰		۲۶/۴۸	۳/۰۵		۴/۷۰
	شرکتی (۲۰ نفر)	۵/۷۹		۲۶/۱۳	۶/۱۲		۳/۵۷

### بحث و نتیجه‌گیری

به مسائل پزشکی قانونی را ۷۷/۱ درصد یعنی در سطح متوسط بیان کردند که هم راستا با مطالعه حاضر بود اما میزان عملکرد کارکنان را ۸۰/۲ درصد یعنی سطح خوب بیان کردند که با مطالعه حاضر هم راستا نبود (۱۴). اما Modupe و همکاران (۲۰۱۳) طی مطالعه‌ای در کشور نیجریه گزارش کردند که ۷۷/۴ درصد از کارکنان بیمارستان دانش ضعیفی نسبت به مسائل پزشکی قانونی داشتند که با مطالعه حاضر هم راستا نبود (۱۵). احتمالاً تفاوت نتایج این سه مطالعه مربوط به ابزارهای بررسی مسائل مربوط به پزشکی قانونی بود. در

کارکنان فوریت‌های پزشکی از نظر دانش، نگرش و عملکرد نسبت به مسائل پزشکی قانونی در سطح متوسطی قرار داشتند. نتایج نشان داد که وضعیت دانش، نگرش و عملکرد با مدرک تحصیلی و نوع استخدام مرتبط و با تاهل، سن، سابقه کاری و نوع مدرک تحصیلی ارتباط معنی‌داری نداشت. صدقی ثابت و همکاران (۲۰۱۷) طی مطالعه مقطعی - تحلیلی که با مشارکت ۳۶۲ نفر پرستار شاغل در بیمارستان‌های گیلان صورت گرفت، میزان دانش افراد نسبت

بیمارستان‌های خصوصی و دولتی وستن کاپ جهت بررسی میزان نگرش نسبت به مراقبت از بیماران انکولوژی انجام شد، نشان داد که سن یکی از عوامل اساسی در افزایش میزان عملکرد کارکنان پرستاری می‌باشد (۲۰). همچنین ضرغامی و همکاران (۲۰۱۱) بر روی ۵۶ نفر از پرستاران بخش نوزادان و اطفال دانشگاه اصفهان جهت بررسی نگرش پرستاران نسبت به مراقبت‌های پس از مرگ و موضوعات پزشکی قانونی انجام شد، نشان داد که با افزایش سن میزان عملکرد کارکنان پرستاری بهتر می‌شود (۲۱). این تفاوت احتمالاً به علت عرصه‌های مختلف تحقیق بوده که در مطالعه اول پرستاران بخش انکولوژی مورد بررسی قرار گرفت و در مطالعه دوم عملکرد پرستاران در ارتباط با بیماران در حال احتضار بررسی شد.

همچنین در مطالعه حاضر وضعیت دانش، نگرش و عملکرد کارکنان فوریت‌های پزشکی با افزایش سطح تحصیلات تفاوت معنی‌داری داشت. به طوری که با ارتقاء مدرک تحصیلی دانش، نگرش و عملکرد کارکنان افزایش می‌یابد. کمترین میزان دانش، نگرش و عملکرد در کارکنان کاردان و بالاترین حد دانش، نگرش و عملکرد در کارکنان با مدرک کارشناسی‌ارشد مشاهده شد. نتایج مطالعه مروری McDermott و همکاران (۲۰۰۵) که با مشارکت پرستاران شاغل در بیمارستان‌های دانشگاه لنکستر انجام شد، نشان داد میزان دانش، نگرش و عملکرد با افزایش تحصیلات رابطه مستقیم دارد (۲۲). همچنین مطالعه Mutto و همکاران (۲۰۱۰) که با مشارکت ۶۰۸ دانشجوی پرستاری انجام شد، نشان داد با افزایش مقطع تحصیلی وضعیت دانش، نگرش و عملکرد بهتر می‌شود (۲۳). نتایج هر دو مطالعه فوق هم راستا با پژوهش حاضر بود. اما مطالعه Kassa و همکاران (۲۰۱۴) بیانگر این بود که وضعیت دانش، نگرش و عملکرد کارکنان با سطح تحصیلات ارتباط معنی‌داری ندارد (۱۷). می‌توان استدلال نمود که با افزایش میزان تحصیلات سطح آگاهی و

مطالعه صدقی ثابت پرسشنامه مورد استفاده شامل ۱۵ سوال بوده و بسیاری از موارد قانونی در نظر گرفته نشده بود. در مطالعه Modupe نیز بیشتر سوالات بر محور قوانین عمومی بود. اما ابزار مورد استفاده در مطالعه مشتمل بر قوانین تخصصی و عمومی حوزه پزشکی قانونی بوده است.

وضعیت دانش و عملکرد کارکنان با افزایش سن تفاوت معنی‌داری نداشت اما نگرش کارکنان با افزایش سن تفاوت معنی‌داری داشت و با افزایش سن نگرش کارکنان نسبت به مسائل پزشکی قانونی بهتر می‌شد. این در حالی است که طبق مطالعه Khan و همکاران (۲۰۱۲)، افزایش سن یکی از عوامل اساسی در افزایش میزان دانش می‌باشد که هم راستا با مطالعه حاضر نبود (۱۶). اما مطالعه Kassa و همکاران (۲۰۱۴) نشان داد که سن ارتباطی با افزایش سطح دانش در بین کارکنان علوم پزشکی ندارد که همسان با نتایج حاصل از این مطالعه است (۱۷). از سوی دیگر نتایج مطالعه حاضر نشان داد وضعیت نگرش کارکنان فوریت‌های پزشکی با سن تفاوت معنی‌داری دارد. مطالعه Vejlgard و همکاران (۲۰۰۵) که با همکاری ۳۴۷ نفر از پرستاران و پزشکان شاغل در یک بیمارستان منطقه‌ای در دانمارک جهت ارزیابی نگرش نسبت به مسائل مربوط به مراقبت‌های تسکینی قانونی انجام شد، نشان داد میزان نگرش افراد با افزایش سن تفاوت معنی‌داری دارد که هم راستا با مطالعه حاضر بود (۱۸). مطالعه Lorensen و همکاران (۲۰۰۳) بر روی ۶۶ پرستار بیمارستان نروژ و دانمارک جهت ارزیابی میزان آگاهی نسبت به مسائل اخلاقی انجام شد از یافته‌های مطالعه حاضر حمایت کرد (۱۹). به نظر می‌رسد افزایش سن با افزایش تجربه فرد منجر به شکل‌گیری نگرش و دیدگاه وی در مورد یک موضوع می‌گردد.

وضعیت عملکرد کارکنان فوریت‌های پزشکی با افزایش سن تفاوت معنی‌داری نداشت. این در حالی است که طبق مطالعه Decock و همکاران (۲۰۱۱) بر روی ۱۲۷ نفر از پرستاران

پزشکی قانونی باشد که کارکنان کم سابقه‌تر کمتر اتفاق می‌افتد.

نتایج این تحقیق نشان داد که میانگین دانش، نگرش و عملکرد کارکنان فوریت‌های پزشکی کاشان در خصوص موضوعات مرتبط با پزشکی قانونی در سطح متوسطی قرار داشت. وضعیت دانش، نگرش و عملکرد با سطوح تحصیلات و نوع استخدام مرتبط و با وضعیت تأهل، سن و سابقه‌کاری تفاوت معنی‌داری نداشت. وضعیت دانش، نگرش و عملکرد در کارکنان پیمانی و رسمی بهتر از کارکنان قراردادی و شرکتی بود.

یکی از محدودیت‌های این پژوهش عدم امکان حضور پژوهشگر در مأموریت‌ها و مشاهده مستقیم نحوه مواجهه با کارکنان با موضوعات مرتبط با پزشکی قانونی بود. در این تحقیق عملکرد کارکنان به روش خودگزارش دهی بررسی شد که ممکن است در تعمیم‌پذیری نتایج تأثیرگذار باشد. با توجه به اهمیت آشنایی و برخورد اصولی با موارد مرتبط با پزشکی قانونی در مأموریت‌های محوله، روزآمدسازی دانش، نگرش و عملکرد کارکنان فوریت‌های پزشکی در این زمینه برای کمک در کشف و یا روشن سازی پرونده‌های پزشکی قانونی و محافظت از آثار و شواهد مربوطه اهمیت به سزایی دارد.

#### تشکر و قدردانی

این مطالعه مستخرج از طرح مصوب معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کاشان با شماره ۹۶۶۱ و کسب تأییدیه کمیته اخلاق پژوهش (IR.KAUMS.NUHEPM.REC.1396.9) می‌باشد. پژوهشگران از مساعدت و همکاری مدیران و کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی شهرستان کاشان، تشکر ویژه از آقای هادی یگانه کارشناس فوریت‌های پزشکی تقدیر و تشکر می‌نمایند.

دانش کارکنان افزایش می‌یابد که می‌تواند تأثیر مستقیمی بر نگرش و عملکرد آنها بگذارد.

میزان دانش، نگرش و عملکرد کارکنان فوریت‌های پزشکی با وضعیت استخدام اختلاف معنی‌داری داشته است. در این مطالعه ۴۸ نفر کارکنان رسمی، ۲۱ نفر پیمانی، ۲۱ نفر قراردادی و ۲۰ نفر کارکنان شرکتی شرکت کردند که وضعیت دانش، نگرش و عملکرد در کارکنان پیمانی و رسمی بهتر از کارکنان قراردادی، طرحی و شرکتی بود. صدیقی و همکاران طی مطالعه ای (۲۰۱۷) گزارش کردند میزان دانش، نگرش و عملکرد در کارکنان پیمانی و رسمی بهتر از کارکنان قراردادی، طرحی و شرکتی بود که هم راستا با مطالعه حاضر می‌باشد (۱۴). اما شفیع‌ی و همکاران (۲۰۱۳) ارتباط معنی‌داری بین سطح آگاهی کارکنان و نحوه استخدام گزارش نکردند که هم راستا با مطالعه حاضر نبود (۲۴). احتمالاً دلیل افزایش میزان دانش، نگرش و عملکرد کارکنان پیمانی و رسمی می‌تواند به دلیل امنیت شغلی آنان باشد.

طبق پژوهش انجام شده وضعیت نگرش کارکنان با سابقه کاری تفاوت معنی‌داری داشت. اما وضعیت دانش و عملکرد کارکنان فوریت‌های پزشکی با سابقه کاری تفاوت معنی‌داری نداشت. نگرش کارکنان با سابقه کاری بالای ۱۰ بهتر از نگرش کارکنان با سابقه کاری کمتر بود. Kumar و همکاران (۲۰۱۳) طی مطالعه وضعیت دانش و آگاهی کارکنان با سابقه کاری بالاتر را بهتر از کارکنان کم سابقه بیان کردند که هم راستا با مطالعه حاضر نبود (۲۵). مطالعه Alyu و همکاران (۲۰۱۵) نیز به افزایش سطح دانش و آگاهی کارکنان با افزایش سابقه کاری اشاره کردند که هم راستا با مطالعه حاضر نبود (۲۶). تفاوت نتایج مطالعه حاضر با مطالعات ذکر شده می‌تواند به این دلیل باشد که در این پژوهش‌ها دانش، نگرش و عملکرد از هم تفکیک نشده بود. همچنین دلیل افزایش نگرش کارکنان می‌تواند پیرامون تجربه کردن موارد مختلفی از

هیچ‌گونه تعارض منافی از طرف نویسندگان گزارش نشده است.

منابع

1. Asci O, Hazar G, Sercan I. The approach of prehospital health care personnel working at emergency stations towards forensic cases. *Turkish Journal of Emergency Medicine*. 2015; 15(3): 131-5.
2. McGillivray B. The role of Victorian emergency nurses in the collection and preservation of forensic evidence: a review of the literature. *Accident and emergency nursing*. 2005; 13(2): 95-100.
3. Ahmadi M, Sheikhtaheri A, Kimiafar K, Esmaeili M, Mosavi M. A survey of health care providers' knowledge of legal aspects of medical records Teaching hospitals Lorestan University of Medical Sciences. *Journal of Lorestan UMS*. 2012; 13(3): 53-62. [In Persian]
4. Sharma M, Khajja BS, Shainendra Jha, Mathur GK, Mathur VN. Forensic interpretation of injuries/wounds found on the human body. *J Punjab Acad Forensic Med Toxicol*. 2011; 11(2). 105-9.
5. Julian R, Kely S, Robertson J. Get it right the first time: Critical Issues at the Crime Scene. *Current issues in criminal justice*. 2012; 24: 25-37.
6. Peel M. Opportunities to preserve forensic evidence in emergency departments. *Emerg Nurse*. 2016; 10; 24(7): 20-6.
7. Gundogmus UN, Ozkara E, Mete S. Nursing and midwifery malpractice in Turkey based on the higher health council records. *Nurs Ethics*. 2004; 11(5): 2-12.
8. Abdool NN, Brysiewicz P. A description of the forensic nursing role in emergency departments in Durban, South Africa. *Journal of Emergency Nursing*. 2009; 35(1):16-21.
9. Williams T, Richardson S, O'Donovan P, Ardagh M. Forensic Nurse Practitioner Role (Emergency Nursing)-A Potential Response to Changing Health Needs in New Zealand. *Med & L*. 2005; 24(1): 111-23.
10. Coronado VG, McGuire LC, Sarmiento K, et al. Trends in traumatic brain injury in the US and the public health response: 1995–2009. *Journal of safety research*. 2012; 43(4): 299-307.
11. Cucu A, Daniel I, Paduraru D, Galan A. Forensic nursing emergency care. *Rom J Leg Med*. 2014; 22: 133-6.
12. Linnarsson JR, Benzein E, Årestedt K. Nurses' views of forensic care in emergency departments and their attitudes, and involvement of family members. *Journal of clinical nursing*. 2015; 24(2): 266-74.
13. Suen LK, Lai C, Wong T, et al. Use of physical restraints in rehabilitation settings: staff knowledge, attitudes and predictors. *Journal of Advanced Nursing (JAN)*. 2006; 55(1): 20-8.

14. Sedghi Sabet M, Parvareh Maryan M, Baghaee M, Kazemnejad E, Janipour M. Investigation on Knowledge Situation and Observation of Legal Aspects and Its Related Factors in Nurses. Quarterly journal of medical law. 2017; 43(11): 147-72. [In Persian]
15. Modupe O. Oyetunde, Bola. A. Ofi. Nurses' knowledge of legal aspects of nursing practice in Ibadan, Nigeria. Journal of Nursing Education and Practice. 2013; 3(9):75-82.
16. Khan N, Ahmed S, Khalid M, Siddiqui S, Merchant A. Effect of gender and age on the knowledge, attitude and practice regarding Hepatitis B and C and Vaccination status of Hepatitis amongg medical students of Karachi, Pakistan. J Pak Med Assoc. 2010; 60(6): 450-5.
17. Kassa H, Murugan R, Zewdu F, Hailu M, Woldeyohannes D. Assessment of knowledge, attitude and practice and associated factors towards palliative care among nurses working in selected hospitals, Addis Ababa, Ethiopia. BMC Palliative Care. 2014; 6(13): 1-12.
18. Vejlgard T, Addington-Hall JM. Attitude of Danish doctors and nurses to palliative and terminal care. Palliat Med. 2005, 19(2): 119–27.
19. Lorensen M, Davis AJ, Konishi E, Bunch EH. Ethical issues after the disclosure of a terminal illness: Danish and Norwegian hospice nurses' reflections. Nurs Ethics. 2003, 10(2):175–85.
20. De Kock F. Factors Influencing Nurses' Attitudes towards Caring for Dying Patients in Oncology Settings in the Western Cape Metropole, MSc. Degree Thesis. Stellenbosch University. 3<sup>rd</sup> edition; 2011.
21. Zargham-Boroujeni A, Bagheri SHS, Kalantari M, Talakoob S, Samooai F. Effect of end-of-life care education on the attitudes of nurses in infants'and children's wards. Iran J Nurs Midwifery Res. 2011; 16(1): 93–9.
22. Mc Dermott E. The Global Summit of National Hospice and Palliative Care Associations. UK: Lancaster University. 2<sup>nd</sup> edition; 2005.
23. Mutto EM, Errázquin A, Rabhansl MM, Villar MJ. Nursing education: the experience, attitudes, and impact of caring for dying patients by Undergraduate Argentinian nursing students. J Palliat Med. 2010; 13(12): 1445–50.
24. Shafiei F, Farhadieh F, Taheri S, Samouei R, Pirasteh A. Nurses Awareness About the Regulations Considering Guild And Vocational Violations Of Staff Affiliated to Medical Sciences Carees. Health Inf Manage. 2013; 9(7): 1152-7. [In Persian]
25. Kumar H, Gokhale, Jain K, Mathur DR. Legal Awareness And Responsibilities Of nursing Staff In Administration Of Patient Careina Trust Hospital. J Clin Diagn Res. 2013; 7(12): 2814-17.
26. Aliyu D, Adeleke I, Omoniyi SO. Knowledge, attitude and practice of nursing ethics and Law Among nurses at Federal Medical Centre, Bida. Amer Ican Journal Of Health Research. 2015; 3(1-1): 32-7.

***Knowledge, attitude, and performance of emergency medical technicians related to forensic issues in Kashan, 2017***

Dianti M<sup>1</sup>, Abdi M<sup>2</sup>, Azizi Fini I<sup>1</sup>, Hosseini H<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>Ph.D. Dept. Nursing, Assistant Professor, School of Nursing and Midwifery, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran

<sup>2</sup>MSc. Dept. of Intensive Care, School of Nursing and Midwifery, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran

<sup>3</sup>MSc. Dept. of Critical Care Nursing, Emergency Medical Technicians, Kashan Beheshti University of Medical Sciences, Kashan, Iran

**\*Corresponding Author:** Dept. of Critical Care Nursing, Emergency Medical Technicians, Kashan Beheshti University of Medical Sciences, Kashan, Iran

**Email:** hamd.hosseini@yahoo.com

**Background and Objectives:** In the healthcare team, the pre-hospital emergency medical technicians are the first individuals who encounter forensic issues. This study aims to determine the status of knowledge, attitude, and performance of emergency medical technicians on forensic issues in Kashan, 2017.

**Materials and Methods:** This descriptive study was conducted with the participation of 110 emergency medical technicians in Kashan through using a census. Data were collected by using demographic characteristics and a researcher-made knowledge, attitude and performance questionnaire. The researcher-made questionnaire consisted of 42 questions, and each of knowledge, attitude and performance section had 10, 10, and 22 questions, respectively. Data were analyzed by using descriptive statistics, t-test, chi-square and ANOVA and SPSS 16 software.

**Results:** This research shows that the mean scores of knowledge, attitude, and performance of emergency medical technicians on forensic issues were  $5.69 \pm 2.14$ ,  $30.95 \pm 9.26$  and  $14.95 \pm 4.40$ , respectively. Findings indicated that knowledge, attitude, and performance status are significantly related to educational level ( $P < 0.001$ ) and type of employment ( $P < 0.01$ ) and have no relationship with age, background, and type of education.

**Conclusion:** Knowledge, attitude, and performance of Kashan medical emergency technicians related to forensic issues were at a medium level. Updating the knowledge, attitude, and performance of emergency medical technicians in this area is important to discover or to clarify forensic records and to protect the relevant evidence.

**Keywords:** forensic medicine, medical emergency, knowledge, attitude, performance, Kashan