

## بررسی سطح توانایی شغلی ماماهاى شاغل در بیمارستان‌های دولتی و مراکز بهداشتی و درمانی شهر مشهد در سال ۱۳۹۰

سهیلا محمدی ریزی<sup>۱</sup>، معصومه کردی<sup>۲\*</sup>، محمدتقی شاکری<sup>۳</sup>، جواد صالحی فدردی<sup>۴</sup>

۱. کارشناس ارشد مامایی گروه مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
۲. عضو هیأت علمی گروه مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد
۳. عضو هیأت علمی گروه آمار زیستی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد
۴. عضو هیأت علمی گروه روانشناسی بالینی، دانشگاه فردوسی مشهد

تاریخ پذیرش: ۹۱/۰۶/۹

تاریخ دریافت: ۹۱/۰۳/۲۶

### چکیده

**مقدمه:** توانایی شغلی کارکنان تعامل بین عوامل شغلی و فردی است که بر روی زندگی کاری افراد شاغل موثر می‌باشد که عامل مهمی در کیفیت و امنیت شغلی به شمار می‌رود. هدف از این مطالعه تعیین میزان توانایی شغلی ماماها بود. روش بررسی: این مطالعه از نوع توصیفی و بر روی ۱۲۳ مامای شاغل در بیمارستان‌ها و مراکز بهداشتی درمانی شهر مشهد که شرایط ورود به مطالعه را داشتند از طریق نمونه‌گیری دو مرحله‌ای انجام شد. واحدهای پژوهش پرسشنامه‌های مربوط به مشخصات فردی، مشخصات شغلی و شاخص توانایی شغلی (WAIQ) را تکمیل نمودند. تجزیه و تحلیل آماری با نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۴ و آزمون‌های آماری از جمله تی-تست، آنالیز واریانس یک طرفه و ضریب همبستگی انجام شد.

**یافته‌ها:** میانگین و انحراف معیار توانایی شغلی ماماها  $38/81 \pm 0/05$  بود. ۰/۸ درصد توانایی شغلی ضعیف، ۳۱/۷۳ درصد متوسط، ۴۹/۵۹ درصد خوب و ۱۷/۸۸ درصد توانایی شغلی عالی داشتند. همچنین مدت اشتغال با توانایی شغلی همبستگی منفی داشت ( $r = -0/431, P = 0/011$ ).

**نتیجه‌گیری:** توانایی شغلی ماماها در مشهد به طور کلی پایین بود که با تمهیدات خاص از قبیل تقسیم کار بین افراد به منظور کاهش بار کاری و معاینات دوره‌ای توسط پزشک باید این میزان را افزایش داد.

**کلید واژه‌ها:** توانایی شغلی، ماما، بیمارستان، مرکز بهداشت

\* نویسنده مسئول: آدرس پستی: مشهد، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، دانشکده پرستاری و مامایی، ۰۹۱۳۱۸۶۴۴۰۸

پست الکترونیکی: kordim@mums.ac.ir

## مقدمه

از مشاغلی است که زنان نقش اصلی آن را بر عهده دارند. طبق تحقیقات اخیر، ماماهايي که توانايي شغلي ضعيفي دارند در طی ۵ سال کار خود را از دست داده‌اند (۳).

از آنجایی که شرایط شغلی ماماها در کشورهای مختلف متفاوت و از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (۱۰) و اینکه توانایی شغلی در هر حرفه و در هر فرهنگ سازمانی و محیط کاری متفاوت است (۳، ۱۱) و تاکنون مطالعه‌ای مبنی بر میزان توانایی شغلی در ماماها در ایران گزارش نشده است لذا پژوهشگر بر آن شد تا به تعیین میزان توانایی شغلی در ماماهاي شاغل در بیمارستان‌های دولتی و مراکز بهداشتی درمانی شهر مشهد در سال ۱۳۹۰ بپردازد.

## روش بررسی

این پژوهش یک مطالعه توصیفی مقطعی است که در پاییز ۱۳۸۹ تا خرداد ۱۳۹۰ انجام گردید. ماماهاي شاغل در بیمارستان‌های دولتی و مراکز بهداشتی و درمانی شهر مشهد جامعه پژوهش را تشکیل دادند که از بین ماماهاي جامعه پژوهش تعداد ۱۲۳ ماما انتخاب شده بود.

نمونه‌گیری به صورت چند مرحله‌ای طبقه‌ای- در دسترس انجام شد. حجم نمونه نیز با استفاده از فرمول حجم جامعه محدود ۹۰ نفر محاسبه گردید که با احتساب ۲۰ درصد افزایش حجم ناشی از عدم تصادفی بودن ۱۰۸ نفر در نظر گرفته شد (ضریب اطمینان ۹۵٪، توان آزمون ۸۰٪،  $1-\alpha$  و  $1-\beta$  به ترتیب درجه اطمینان و توان آزمون). پس از تأیید پژوهش توسط کمیته اخلاق دانشگاه پژوهشگر به محیط‌های پژوهش مراجعه کرده و با هماهنگی با ریاست بیمارستان‌ها و مراکز بهداشتی و درمانی فرم رضایت آگاهانه را در اختیار ماماها قرار داد و هدف از انجام پژوهش را به آنان توضیح داد. از ماماهاي که شرایط ورود به مطالعه و رضایت کتبی برای مطالعه را داشتند خواسته شد تا پرسشنامه مربوط به مشخصات فردی/ شغلی (از جمله: سن، وضعیت تأهل، مرکز اشتغال اعم از بیمارستان یا مرکز بهداشت، واحد اشتغال، مدت

توانایی شغلی مفهوم پیچیده‌ای است که منابع مرتبط با نیازهای اجتماعی، روانی و جسمانی کارکنان را در محیط کار توصیف می‌کند و در واقع تعامل بین فعالیت‌های روانی و جسمانی افراد را در محیط‌های اجتماعی و سازمان‌ها بیان می‌کند (۱) و به اجتماع کاری، مدیریت، فرهنگ سازمانی و محیط کاری نیز وابسته می‌باشد (۲).

علاوه بر این توانایی شغلی بازتابی از عوامل شغلی، فردی است که علاوه بر زندگی کاری بر سلامت و قابلیت عملکرد افراد شاغل تأثیرگذار می‌باشد (۱). همچنین توانایی شغلی کارکنان شاخصی از رضایت شغلی و فاکتور مهمی در کیفیت و امنیت شغلی به شمار می‌رود (۳). این شاخص اولین بار در فنلاند بر اساس معاینات دوره‌ای افراد شاغل توسط پزشک ارائه و هدف از آن را ارتقای سطح سلامت و کیفیت زندگی کاری شاغلین بیان نمودند (۴).

توانایی شغلی در مشاغل و محیط‌های کاری مختلف متفاوت است (۱، ۵). مطالعه Camerino و همکاران در ایتالیا نشان داد که میانگین نمره توانایی شغلی در پرستاران ۴۹-۳۰ سال، ۲۴/۱۵ است (۶). همچنین مطالعه Hapsu و همکاران در فنلاند بر روی ۹۶ زن نوظافت‌کار نشان داد که میانگین توانایی شغلی این زنان ۳۹/۱ بود (۷). در حالی که سامپایو (۲۰۰۹) و Marszalek و همکاران به ترتیب میانگین توانایی شغلی رانندگان اتوبوس و کارگران کارگاه‌های محیط داغ را ۳۶/۸ و ۴۵/۱ گزارش نمودند (۸، ۹).

در مطالعات مختلف نشان داده شده است که توانایی شغلی در زنان و مردان شاغل متفاوت است (۱، ۹). به طوری که مطالعه Rotenberg و همکاران بر روی پرستاران نشان داد که ۴۰/۵ درصد از زنان و ۲۵/۶ درصد از مردان توانایی شغلی ضعیفی داشتند (۱).

زنان به علت نقش چندگانه در محیط کاری و خانه دارای مسئولیت‌هایی بیش از مردان می‌باشند. ماماهاي یکی

آینده از ۱ (نامشخص) تا ۷ (کاملاً مشخص)، منابع روانی (mental resources) از ۴ (غالباً) تا ۰ (هرگز)، تخمین توانایی شغلی به علت بیماری از ۶ (توانایی کامل) تا ۱ (عدم توانایی).

این پرسشنامه به ۲۴ زبان کشورهای مختلف از جمله روسی، کروواسی و آلمانی ترجمه شده است و در مشاغل مختلف از جمله مهندسی، رانندگان، پرستاری و افسران مورد استفاده قرار گرفته است، این شاخص مشخص می‌کند که افراد شاغل چگونه قادرند که کارهای خود را در محیط کار انجام دهند (۱۲).

روایی پرسشنامه مشخصات فردی/اطلاعات شغلی و نسخه فارسی مقیاس توانایی شغلی به روش روایی محتوا تعیین شد. به این صورت که این ابزار با مطالعه جدیدترین کتب و مقالات در زمینه موضوع پژوهش تهیه و سپس جهت ارزیابی در اختیار ۵ نفر از صاحب‌نظران و اساتید قرار گرفت. همچنین از آنجایی که تاکنون از پرسشنامه شاخص توانایی شغلی در ایران مطالعه‌ای گزارش نشده بود لذا پایایی این پرسشنامه به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ ( $\alpha=0/82$ ) تعیین شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها توسط آزمون‌های آماری تی دانشجویی، تی تست، کراسکال والیس، آنالیز واریانس یک طرفه، کای اسکور، ضریب همبستگی و با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۴ انجام شد. علاوه بر آن برای توصیف مشخصات واحد پژوهش از آمار توصیفی شامل میانگین و انحراف معیار و توزیع فراوانی استفاده گردید. سطح معنی‌داری نیز کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که میانگین و انحراف معیار سن ماماهاى شرکت‌کننده  $32/7 \pm 1/02$  سال بود که ۶۲/۶ درصد (۷۷ نفر) در گروه سنی ۲۳-۳۳ سال قرار داشتند؛ همچنین میانگین و انحراف معیار مدت اشتغال و ساعت کاری در هفته به ترتیب  $10/75 \pm 0/03$  سال و  $44/15 \pm 1/3$  ساعت بود. ۶۱/۸ درصد (۷۶ نفر) کارشناسی

اشتغال، ساعت کاری در هفته، نوبت‌کاری و غیره) و پرسشنامه شاخص توانایی شغلی را تکمیل نمایند. در ضمن به منظور جلوگیری از خستگی ماماها و تشویق به انتخاب درست گزینه‌ها (ابتدا و پایان نوبت‌کاری) جمع‌آوری پرسشنامه‌ها در دو مرحله انجام شد. بدین صورت که از ماماها خواسته می‌شد تا ابتدا پرسشنامه مربوط به مشخصات فردی/ شغلی را تکمیل نموده و سپس در پایان همان نوبت‌کاری به تکمیل پرسشنامه توانایی شغلی بپردازند. به منظور کاهش اثر خستگی نوبت‌کاری فعال در پاسخ‌دهی، سعی شد که پرسشنامه‌ها در شروع و انتهای نوبت‌کاری تکمیل گردند. رضایت کتبی جهت شرکت در مطالعه، نداشتن بیماری روانی شدید در طول یک سال گذشته، شاغل بودن در یکی از بیمارستان‌های دولتی و مراکز بهداشتی و درمانی شهر مشهد، دارا بودن حداقل مدرک کاردانی مامایی و حداقل سه ماه سابقه کار معیارهای ورود به مطالعه بود.

شاخص توانایی شغلی (Work Ability Index (WAI)) شامل ۷ بعد توانایی شغلی فعلی در مقایسه با بهترین دوره زندگی، توانایی شغلی در ارتباط با نیازهای جسمی و روانی شغلی، تعداد بیماری‌های فعلی تشخیص داده شده توسط پزشک، مرخصی استعلاجی در طول ۱۲ ماه گذشته، پیش‌بینی فرد از توانایی شغلی‌اش در طی دو سال آینده، منابع روانی و تخمین زیان کاری به علت بیماری، با طیف نمره ۷-۴۹ (ضعیف: ۷-۲۷، متوسط: ۲۸-۳۶، خوب: ۳۷-۴۳، عالی: ۴۴-۴۹) می‌باشد که هر بعد بر اساس مقیاس درجه‌بندی لیکرت به شرح زیر تنظیم شده است.

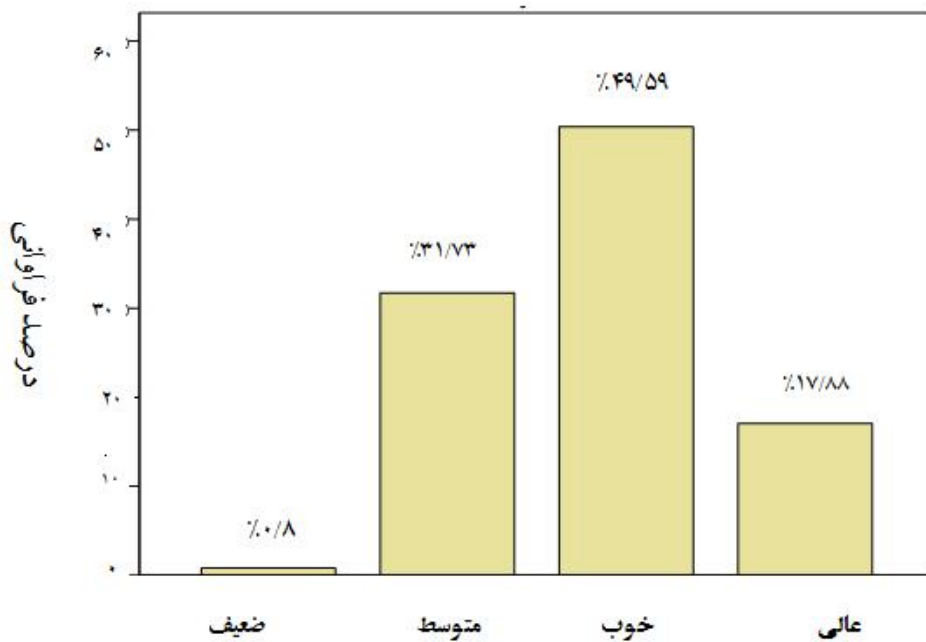
توانایی شغلی فعلی در مقایسه با بهترین دوره زندگی از ۰ (بدترین توانایی شغلی) تا ۱۰ (بهترین توانایی شغلی)، توانایی شغلی در ارتباط با نیازهای جسمی و روانی شغلی از ۰ (خیلی خوب) تا ۵ (خیلی بد)، تعداد بیماری‌های فعلی تشخیص داده شده توسط پزشک از ۱ (بیش از ۵ بیماری) تا ۵ (یک بیماری)، مرخصی استعلاجی در طول ۱۲ ماه گذشته از ۰ (اصلاً) تا ۱ (بیش از ۱۰۰ روز در سال)، پیش‌بینی فرد از توانایی شغلی‌اش در طی دو سال

توانایی شغلی  $38/81 \pm 0/05$  بود که ۶۱ نفر (۴۹/۶ درصد) از ماماها توانایی شغلی خوب داشتند (نمودار ۱). علاوه بر این کمترین میانگین توانایی شغلی مربوط به بعد منابع روانی بود (جدول ۲).

و بالاتر و ۳۹/۸ درصد (۴۹ نفر) نوبت کاری غالب صبح داشتند. ۷۲ نفر (۵۸/۵ درصد) مجرد و ۵۱ نفر (۴۱/۴ درصد) متأهل بودند. برخی از مشخصات شغلی و دموگرافیک در جدول ۱ آورده شده است. میانگین نمره

جدول ۱: توزیع فراوانی ماماها بر حسب مشخصات شغلی و ارتباط متغیرها با میانگین نمره توانایی شغلی

متغیرها	تعداد	درصد	میانگین نمره توانایی شغلی	P- value
<b>واحد اشتغال در بیمارستان</b>				
جراحی زنان	۱۰	۱۳/۴	$32/51 \pm 0/15$	P = 0/07
درمانگاه زنان	۲۰	۲۶/۶	$31/11 \pm 0/20$	
زایشگاه	۴۵	۶۰/۰	$30/20 \pm 0/05$	
<b>واحد اشتغال در مرکز بهداشت</b>				
مامایی	۲۵	۵۲/۰۸	$40/44 \pm 0/01$	P = 0/19
تنظیم خانواده	۱۵	۳۱/۲۵	$41/23 \pm 0/10$	
کودکان و واکسیناسیون	۸	۱۶/۶	$41/40 \pm 0/21$	
<b>ساعت کاری در هفته (ساعت)</b>				
$\leq 40$	۵۶	۴۵/۵	$43/81 \pm 0/02$	P = 0/75
$> 40$	۶۷	۵۴/۵	$43/10 \pm 0/06$	
<b>مدت اشتغال (سال)</b>				
$< 1$	۱۰	۸/۱	$45/11 \pm 0/15$	P = 0/11
۱-۵	۲۱	۱۷/۱	$44/22 \pm 0/02$	
۵-۱۰	۳۸	۳۰/۹	$45/24 \pm 0/03$	
$> 10$	۵۴	۴۳/۹	$37/36 \pm 0/25$	
<b>وضعیت استخدام</b>				
رسمی	۵۱	۴۱/۵	$43/11 \pm 0/02$	P = 0/32
پیمانی	۱۱	۸/۹	$41/23 \pm 0/62$	
قراردادی	۳۵	۲۸/۵	$42/10 \pm 0/20$	
طرحی	۲۶	۲۱/۱	$42/21 \pm 0/30$	



نمودار ۱: توزیع فراوانی واحدهای پژوهش بر حسب شدت توانایی شغلی

جدول ۲: میانگین و انحراف معیار ابعاد توانایی شغلی

بیشترین	کم‌ترین	انحراف معیار	میانگین	ابعاد توانایی شغلی
۱۰	۰	۲/۱۰	۸/۵۱	توانایی شغلی فعلی در مقایسه با بهترین دوره زندگی
۵	۰	۰/۰۷	۳/۱۶	توانایی شغلی در ارتباط با نیازهای جسمی و روانی شغلی
۱۲	۰	۰/۱۱	۲/۳۰	تعداد بیماری‌های فعلی تشخیص داده شده توسط پزشک
۶	۰	۱/۴۰	۴/۷۸	مرخصی استعلاجی در طول ۱۲ ماه گذشته
۷	۰	۰/۰۹	۴/۵۶	پیش‌بینی فرد از توانایی شغلی‌اش در طی دو سال آینده
۳	۱	۰/۰۶	۲/۱۹	منابع روانی
۱۰	۰	۰/۱۴	۴/۲۶	تخمین زیان کاری به علت بیماری

### بحث

نتایج نشان داد میانگین نمره توانایی شغلی در مطالعه ما ۳۸/۸۱ بود که نسبت به توانایی شغلی ماماها در کروواسی در مطالعه Knezevic و همکاران، پرستاران در مطالعه Globic و همکاران و پرسنل نظامی در مطالعه Goedhard و همکاران که به ترتیب دارای نمرات ۴۰، ۳۹/۶ و ۴۱/۹ از توانایی شغلی ضعیف‌تری برخوردار بودند (۳، ۱۲، ۱۳). در مشاغل با نیازهای بالا از جمله

نتایج آزمون‌های ضریب همبستگی پیرسون، تی تست و آنالیز واریانس یک طرفه نشان داد که بین مشخصات فردی از جمله سن، ساعت کاری در هفته، آخرین مدرک تحصیلی، نوبت کاری غالب، وضعیت استخدام، واحد اشتغال در بیمارستان و مراکز بهداشتی و درمانی با توانایی شغلی رابطه معنی‌داری وجود ندارد. از بین عوامل فردی و شغلی تنها بین مدت اشتغال و توانایی شغلی همبستگی منفی وجود داشت ( $r = -0/431, P = 0/011$ ).

شهرهای مختلف، شرایط کاری متفاوت از جمله ساعات کاری در هفته، نوبت‌های کاری در مشاغل مختلف به ویژه مشاغل پرستاری و مامایی به دلیل وجود نوبت‌های کاری شب و عواقب متعدد آن به دلیل برهم خوردن چرخه سیرکادین، فرهنگ متفاوت مراجعان و همکاران یا تیپ شخصیتی افراد و تفاوت در ویژگی‌های فردی کارکنان، ویژگی‌های ذهنی و ویژگی‌های فیزیکی محیط کار می‌تواند از دلایل احتمالی توانایی شغلی متفاوت در مشاغل مختلف باشد (۱،۷،۱۱،۱۳).

هر چند پراکنندگی بیمارستان‌ها و مراکز بهداشتی و درمانی و مسافت‌های طولانی از محدودیت‌های طرح بودند ولی از مهم‌ترین محدودیت‌های مطالعه، کم بودن تعداد آزمودنی‌ها بود و شاید با انجام تحقیق در سطح گسترده‌تر بتوان قضاوت آماری دقیق‌تری داشت.

### نتیجه‌گیری

نتایج این تحقیق و مقایسه آن با تحقیقات دیگر نشان داد که ماماها نسبت به سایر کارکنان توانایی شغلی پایین‌تری داشتند. از آن‌جا که توانایی شغلی پایین ماماها می‌تواند تأثیرات نامناسبی بر سلامت و کارایی افراد شاغل در این حرفه داشته باشد، در نظر گرفتن معاینات دوره‌ای این قشر از جامعه به منظور افزایش کیفیت مراقبت از بیماران، لازم و ضروری است. علاوه بر موارد ذکر شده نتایج این تحقیق علاوه بر فراهم نمودن دانش لازم در مورد سطح توانایی شغلی در ماماها می‌تواند به مدیران ارشد حوزه سلامت در جهت تدوین برنامه‌های راهبردی و ارتقای کیفیت زندگی کاری ماماها کمک کند.

### تقدیر و تشکر

این مطالعه حاصل طرح تحقیقاتی مصوب در خرداد ماه ۱۳۹۰ با کد ۸۸۸۲۷ دانشگاه علوم پزشکی مشهد می‌باشد. بدین وسیله از حمایت و همکاری معاونت پژوهشی دانشگاه و همکاری صمیمانه ماماها محترم بیمارستان‌ها و درمانگاه‌های منتخب قدردانی می‌شود.

نیازهای روانی و جسمانی، ظرفیت بدنی می‌تواند بر ارتباط بین توانایی شغلی افراد شاغل تأثیرگذار باشد. به طوری که در این مشاغل از جمله مامایی، به دلیل اینکه این شغل نیازهای جسمانی و روانی زیادی را می‌طلبد لذا با افزایش سن در این گروه سنی ظرفیت بدنی کاهش می‌یابد. در حقیقت با افزایش مدت اشتغال و محدودیت‌های جسمانی و روانی ایجاد شده در این مدت ظرفیت شغلی و در نتیجه توانایی کاری کاهش می‌یابد (۱۵،۱۴).

این در حالی است که میانگین سنی ماماها مطالعه ما (۳۲ سال) نسبت به ماماها مطالعه Knezevic و همکاران (۳۳/۵ سال)، پرستاران در مطالعه Globic و همکاران (۳۷ سال) و پرسنل نظامی در مطالعه Goedhard و همکاران (۴۳ سال) کمتر است (۳،۱۱،۱۳) و از دلایل احتمالی ناهمخوانی نتایج می‌توان به سطح تحصیلات واحدهای پژوهش مطالعه فعلی با سایر مطالعات اشاره نمود. به طوری که در مطالعه Globic و همکاران تنها ۲۷٪ از پرستاران تحصیلات دانشگاهی داشتند و این در حالی است که تمام ماماها مطالعه ما تحصیلات دانشگاهی داشتند. بنا بر آنچه گفته شد علاوه بر سن، سطح تحصیلات نیز می‌تواند بر سطح توانایی افراد شاغل تأثیر گذار باشد به طوری که در مطالعه Knezevic و همکاران نشان داده شد که افراد با سطح تحصیلات پایین‌تر (دبیرستان‌های پرستاری) نسبت به سطح تحصیلات بالاتر (دانشگاهی) از توانایی شغلی پایین‌تری برخوردار هستند.

این در حالی است که در سطح بیمارستان‌ها و مراکز بهداشتی درمانی ایران و از جمله مشهد بسیاری از ماماها شاغل در این مراکز در مقاطع کاردانی و کارشناسی مشغول به کار می‌باشند و همانند کشور کروواسی در مطالعه Knezevic و Globic ماماها با سطح تحصیلات کارشناسی ارشد و دکترا در این مراکز بهداشتی و درمانی مشغول به کار نمی‌باشند، لذا انتظار می‌رود که اکثر ماماها مورد مطالعه ما توانایی شغلی خوبی نداشته باشند. محیط کاری متفاوت در کشورها و

## منابع

1. Rotenberg L, Portela LF, Banks B, Griep RH, Fischer FM, Landsbergis P. A gender approach to work ability and its relationship to professional and domestic work hours among nursing personnel. *Appl Ergon.* 2008; 39(5):646-52.
2. Chiu MC, Wang MJJ, Lu CW, Pan SM, Kumashiro M, Ilmarinen J. Evaluating work ability and quality of life for clinical nurses in Taiwan. *Nursing Outlook* 2007; 55(6):318-26.
3. Knezevic B, Golubic R, Belosevic L, Mustajbegovic J. Work-related stress and work ability among Croatian university hospital midwives. *Journal of Advanced Nursing* April 2009;8-1.
4. Ilmarinen J. Work ability a comprehensive concept for occupational health research and prevention. *Scandinavian journal of work, environment & health* 2009:1-5.
5. J. Bugajska T. Life style, work environment factors and work ability in different occupations. *International Congress Series* 2005; 1280:247-252.
6. Camerino D, Conway PM, van der Heijden BIJM, van der Schoot E, Pokorski J, Estryn-Behar M, Hasselhorn HM. The role of job alienation in work ability deterioration and unhealthy ageing. *International Congress Series* 2005; 1280:61-66.
7. Hopsu L, Leppänen A, Ranta R, Louhevaara V. Perceived work ability and individual characteristics as predictors for early exit from working life in professional cleaners. *International Congress Series* 2005; 1280:84-88.
8. Sampaio RF, Coelho CM, Barbosa FB, Mancini MC, Parreira VF. Work ability and stress in a bus transportation company in Belo Horizonte, Brazil. *Ciência & Saúde Coletiva* 2009; 14(1):287-96.
9. Marszałek A, Konarska M, Bugajska J. Assessment of work ability in a hot environment of workers of different ages. *International Congress Series* 2005; 1280:208-213.
10. Larsson M, Lecturer S, Aldegarmann U, Aarts C. Professional role and identity in a changing society: Three paradoxes in Swedish midwives' experiences. *Midwifery* 2009; 25(4):373-381.
11. Golubic R, Milosevic M, Knezevic B, Mustajbegovic J. Work-related stress, education and work ability among hospital nurses. *Journal of Advanced Nursing* 2009 Oct 1; 65(10):2056.
12. Leinweber J, Rowe HJ. The costs of 'being with the woman': secondary traumatic stress in midwifery. *Midwifery* 2010; 26(1):76-87.
13. Goedhard R, Goedhard JA. Work ability and perceived work stress *International Congress Series* 2005; 1280: 79-83.
14. Sluiter JK. High-demand jobs: Age-related diversity in work ability? *Applied Ergonomics* 2006; 37(4):429-440.
15. Costa G. Some considerations about aging, shift work and work ability. *International Congress Series* 2005; 1280:67-72.