چابک سازی بیمارستان با استراتژی تله مدیسین و اثر تعدیل گری عوامل بهره وری در یک بیمارستان نظامی

اصغر اصغرزاده[1]، فرهاد نژاد ایرانی[2]

۱-گروه مدیریت، واحد بناب، دانشگاه آزاد اسلامی، بناب، ایران . ۲-گروه مدیریت، واحد بناب، دانشگاه آزاد اسلامی، بناب، ایران. نویسنده مسئول.

اطلاعات مقاله

نوع مقاله
پژوهشی

تاریخچه مقاله
دریافت : ۱۳۹۷/۲/۵
پذیرش : ۱۳۹۷/۵/۱۶

کلید واژگان
تله‌مدیسین، چابک‌سازی، بهره‌وری کارکنان، بیمارستان۵۲۳ ارتش .

نویسنده مسئول
Email:
Farhadirani90@yahoo.com

چکیده

مقدمه: تله‌مدیسین به ارائه خدمات سلامت از راه دور گفته می‌شود و محققان نیز تله‌مدیسین را به عنوان عاملی مهم برای چابکی در نظر گرفته‌اند. یک بیمارستان چابک باید دارای ویژگی‌هایی شامل: سرعت عمل، انطباق‌پذیری و پاسخ‌گویی باشد. هدف از پژوهش حاضر: چابک‌سازی بیمارستان با استراتژی تله‌مدیسین و اثر تعدیل‌گری بهره‌وری کارکنان در بیمارستان منطقه‌ای ۵۲۳ ارتش در شهرستان ارومیه انجام شده است.

روش کار: این پژوهش از نوع توصیفی- پیمایشی و نمونه آماری۱۳۷ نفر از کارکنان بیمارستان۵۲۳ ارتش انتخاب شدند. همچنین برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه استفاده و تحلیل داده‌ها با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری انجام شد.

یافته‌ها: در این مطالعه یافته‌های پژوهش نشان داد، تله‌مدیسین با ضریب ۰/۲۷۸ بر چابک-سازی سازمانی، بهره‌وری کارکنان با ضریب مسیر۰/۴۴۷ بر چابک‌سازی و بهره‌وری کارکنان نیز با ضریب مسیر۰/۱۷۴ نقش تعدیل‌گری در تأثیر تله‌مدیسین بر چابک‌سازی را ایفاء می‌نماید.

بحث و نتیجه گیری: نتایج حاصل از پژوهش تأثیر تله‌مدیسین بر چابکی بیمارستان را تأیید و مدل نهایی گویای آن است که عوامل توسعه بهره‌وری کارکنان شامل (پرداخت به موقع مطالبات، فراهم نمودن امکانات، تجهیزات پزشکی، حمایت از پزشکان، پرستاران و سایر)، تأثیر تله‌مدیسین بر چابک‌سازی بیمارستان را به خوبی تعدیل می‌کند.

مقدمه

تله‌مدیسین یا پزشکی از راه دور به ارائه خدمات با بهره‌گیری از داده‌های مربوط به سلامت اطلاق و به خدمتی که امکان ارائه آن در منزل بیماران (به‌خصوص افراد پیر یا ناتوان) یا هر جایی که بیمار حضور دارد را فراهم می‌آورد گفته می‌شود(۱). پژوهش صورت گرفته در این زمینه عمدتاً از دهه ۱۹۷۰ میلادی آغاز شده و روز به روز، رو به رشد است(۲). هدف اصلی از راه‌اندازی این خدمت، صرفه‌جویی در زمانِ ارائه خدمات پزشکی در زمان بروز بحران و جنگ و همچنین کاهش جابجایی بیماران از شهرهای دور برای ویزیت پزشک متخصص بود(۳). زیرساخت فنی لازم برای اجرای این طرح از سالیان پیش وجود دارد. برای مثال: وزارت بهداشت ایالت کوئینزلند[1] در کشور استرالیا، در سرتاسر این ایالت یک شبکه گسترده محلی بین بیمارستان‌ها و مراکز درمانی، راه‌اندازی کرده بود و با نصب تجهیزات استاندارد ویدئوکنفرانس، این امکان را فراهم آورده بود(۴). اپلیکیشن‌های بیمارستان می‌توانند بهره‌وری و اثر بخشی بیمارستان را در بروز بحران بالا برده و قابلیت نفوذ بیمارستان برای مخاطبانش را بیشینه نمایند(۵). توسعه فناوری‌های ارتباطی و نوآوری جدید خدمات در مراقبت‌های بهداشتی، تله‌مدیسین را توانمند ساخته است. تله‌مدیسین اغلب می‌تواند به سه روش متفاوت انجام پذیرد:

۱) مشاوره

۲) نظارت از راه دور

۳) درمان و یا آموزش از راه دور(۶).

نقش بهره‌وری در تله‌مدیسین و تأثیرگذاری آن در چابک‌سازی در راستای توسعه پزشکی از راه دور بر اساس ترکیب چندین دیدگاه چنین تعریف می‌شود: "میزان خدمات تولید شده در مقایسه با هر واحد از انرژی و یا کار هزینه شده با توسعه کیفیت خدمات" .(۷)به دیگر سخن، بهره‌وری، عبارتست از، بدست آوردن حداکثر سود ممکن، با بهره‌گیری و استفاده بهینه از نیروی کار، توان، استعداد و مهارت نیروی انسانی، زمین، ماشین، پول، تجهیزات، زمان، مکان وبه منظور ارتقاء رفاه جامعه، و این نشان دهنده اهمیت بهره‌وری و ارتباط آن با تله‌مدیسین در پیشبرد اهداف در بروز بحران می‌باشد(۸). بهره‌وری به عنوان معیاری برای سنجش کارایی و اثربخشی در فعالیت‌ها بر اساس اینکه خروجی مورد نظر چه باشد، مطرح می‌شود. در سطح کارکنان بی‌شک سرمایه‌گذاری صحیح روی

۱- Queensland

[Downloaded from npwjm.ajaums.ac.ir on 2026-11-13]

توسعه نیروی انسانی موجب بهره‌وری، کیفیت کار و خلاقیت کارکنان می‌شود. و این امر باید در شاخص‌های اندازه‌گیری بهره‌وری به نوعی قابل مشاهده باشد که در بکارگیری تجهیزات مدرن توسط این منابع مهم سازمان شکوفا شده و اینجاست که عامل چابکی سازمان در ازای کارکنان اهمیت پیدا می‌کند(۹).
بسیاری از محققان چابکی را به عنوان یک عامل بسیار مهم برای بقاء معرفی کرده و عنوان کرده‌اند که یک سازمان چابک به سرعت در نتیجه از یک محیط پویا تغییر می‌کند(۱۰).
ضرورت‌های توسعه چابک‌سازی در بیمارستان‌ها شامل:
۱-کاهش زمان، هزینه اقامت، فضای آموزشی و مراقبت‌های پزشکی.
۲-بهبود دسترسی و مراقبت پزشکی برای نواحی روستایی و محروم.
۳-دسترسی بهتر به پزشکان.
۴-کاهش نقل و انتقال بیماران به مراکز درمانی.
۵-بکارگیری تجربیات پزشکان و متخصصان در نقاط دیگر جهان.
۶-دسترسی سریع به پزشک معالج جهت مشاوره و معاینه.
۷-کاهش خستگی کارکنان.
۸-بهبود سریع‌تر بیمار(۱۱).
چابکی بدون بکارگیری کارکنان با مهارت و دانش نمی‌تواند منجر به بهره‌وری گردد، این اعتقاد در بسیاری موارد وجود دارد که چابکی کارکنان می‌تواند عرصه وسیعی از مزایا را همچون بهبود کیفیت، خدمات بهتر مشتریان، سرعت یادگیری بالا، اقتصادی بودن(صرفه جویی) سطحی و عمقی بوجود آورد. استخدام کردن کارکنان چابک در محیط تولید چابک و استفاده از تکنولوژی منعطف و زیر ساخت‌ها در حمایت از تغییر و شناخت تقاضا بسیار مؤثر و حیاتی می‌باشد(۱۲). از ویژگی‌های اصلی بیمارستان چابک که آن را از سایر بیمارستان‌ها متمایز می‌نماید عبارتند از: ۱)انطباق‌پذیری ۲)پاسخگویی ۳)سرعت عمل(۱۳)
انطباق‌پذیری: انطباق‌پذیری نمونه محصول، نظام‌های تولید، ساختارها و کردارهای سازمانی، محیط کار و راهبردهای کسب و کار.
پاسخگویی: پاسخ‌گویی نسبت به تغییرات و درخواست‌ها و تقاضای بیماران، محیط، موضوعات اجتماعی(۱۴).
سرعت عمل: یادگیری و انجام وظایف و عملیات در کوتاه‌ترین زمان ممکن، زمان تغییرات عملیات و تولید، زمان تحویل محصولات و خدمات، زمان یادگیری و زمان انطباق با تغییرات.

بیمارستان اغلب به عنوان سیستم پیچیده واقع در یک محیط پویا با طیف گسترده‌ای از مراجعین و اغلب با خدمات مختلف می‌باشد. تغییرات اجتماعی و جمعیت شناختی، پیشرفت‌های سریع، منافع حرفه‌ای، و همچنین تغییرات در تقاضای اجتماعی و نظریه‌های جدید در مورد مدیریت مراقبت‌های بهداشتی و سازمان همه را تحت تأثیر بیمارستان‌های مدرن قرار داده است. این ویژگی ایجاد یک محیط چابک، که تمایل پاسخ سریع و مناسب به محیط غیرقابل پیش‌بینی را ضروری می‌داند(۱۵). لذا تحقیق حاضر در بیمارستان۵۲۳ نزاجا در شهرستان ارومیه جهت بررسی چابک سازی با استراتژی تله مدیسین انجام پذیرفت.

روش کار

نوع تحقیق حاضر از لحاظ هدف و ماهیت مسئله مورد بررسی، کاربردی و ازلحاظ روش تحقیق نیز توصیفی پیمایشی است. جامعه آماری این پژوهش کارکنان بیمارستان۵۲۳ منطقه‌ای ارتش در شهرستان ارومیه در سال ۱۳۹۷ بود و نمونه آماری شامل ۱۳۷ نفر از پزشکان، پرستاران، کارکنان خدماتی و سایر بودند که نمونه‌گیری با استفاده از فرمول کوکران و به روش تصادفی طبقه‌ای، متناسب انتخاب و تعداد ۱۳۷ پرسشنامه که با مقیاس۵ گزینه‌ای لیکرت تنظیم شده توزیع و در تحلیل استفاده شد. متغیرهای اصلی مورد بررسی، تله مدیسین، توسعه بهره وری کارکنان و چابک سازی بود که توسط شاخص‌های مربوطه سنجیده شد (جدول ۱).
در این فرآیند ابتدا مدل اندازه‌گیری ارزیابی شد و روایی و پایایی آن برحسب معیارهای مطرح در مدل‌های بیرونی مورد بررسی قرار گرفت. دو نوع روایی در این بخش مطرح است: روایی همگرا و روایی واگرا. برای سنجش روایی همگرا از متوسط واریانس استخراج شده استفاده شد که حداقل مقدار قابل قبول آن ۰/۵است. وجود روایی واگرا نیز به این معنی است که متغیر پنهان توسط متغیرهای آشکار خودش بهتر از متغیرهای عوامل دیگر توضیح داده می‌شود، که یک متغیر باید در مقایسه با معرف‌های سایر متغیرهای پنهان، پراکندگی بیشتری را در بین معرف‌های خود داشته باشد یا به عبارت دیگر متوسط واریانس استخراج شده هر متغیر پنهان باید بیشتر از بالاترین توان دوم همبستگی آن متغیر با سایر متغیرهای پنهان باشد که خروجی نرم افزار AMOS در ماکروی اکسل قرار و نتایج ذیل حاصل شد و نشان از روایی سازه بسیار مناسبی دارد. با توجه به مقادیر جدول۲ روایی مدل اندازه‌گیری نیز تأیید می‌گردد.

[Downloaded from npwjm.ajaums.ac.ir on 2026-11-13]

جدول۱- ابزار سنجش و مدل تحلیلی متغیرهای تحقیق

متغیرها	چارچوب نظری	شاخص‌ها	معادل
تله‌مدیسین	کلاسن و همکاران (۲۰۱۶) انگین و امره (۲۰۱۵) محمد رضا نورانی (۱۳۷۹) غلامحسینی و همکاران (۱۳۸۷)	درمان از راه دور مراقبت‌های بهداشتی از راه دور مدیریت بیماران از راه دور نظارت فیزیولوژیکی از راه دور مونیتورینگ بیمار از راه دور	Tele1 Tele2 Tele3 Tele4 Tele5
توسعه بهره‌وری کارکنان	عبدالکریم و پربودیل (۲۰۱۴)	همکاری مدیریت و کارکنان تجهیزات و برنامه‌های بروز کارکردن هوشمندانه جبران خدمات بهداشت حرفه‌ای	Productivity1 Productivity2 Productivity3 Productivity4 Productivity5
چابک‌سازی	شریهایی و کاروسکی (۲۰۱۴)	سرعت عمل انطباق‌پذیری پاسخگویی	Agil1 Agil2 Agil3

جدول۲- نتایج آزمون روایی سازه در ماکروی اکسل

	CR	AVE	MSV	ASV	تله‌مدیسین	بهره‌وری	چابکی
تله‌مدیسین	۰/۸۸۵	۰/۶۰۹	۰/۱۷۰	۰/۱۰۲	۰/۷۸۱		
بهره‌وری	۰/۹۹۰	۰/۹۵۷	۰/۲۵۲	۰/۱۴۲	۰/۱۸۵	۰/۹۷۸	
چابکی	۰/۷۹۸	۰/۵۷۵	۰/۲۵۲	۰/۲۱۱	۰/۴۱۲	۰/۵۰۲	۰/۷۵۸
شرایط پذیرش روایی سازه	روایی هم‌گرا: همه بارها معنادار باشد. بارها باید بالای۰/۵ باشد. باید ۰/۵ <AVE AVE CR>				روایی واگرا: MSV < AVE AVE > ASV		

یافته‌ها

تحلیل عاملی تأییدی(CFA)

در این بخش، نتایج حاصل از تحلیل عاملی تأییدی متغیرهای پژوهش را توسط نرم افزارAMOS بررسی می‌کنیم تا مطمئن شویم بزرگتر از ۰/۵ هستند. ۰/۵ حداقل مقدار قابل قبول برای بار عاملی استاندارد شده است(۱۶). لذا نتایج استاندارد شده روی مدل تحلیل عاملی تأییدی، مورد تأیید قرار گرفته و می‌توان گفت سؤالات مورد نظر از قدرت تبیین خوبی برخوردار هستند (نمودار۱).

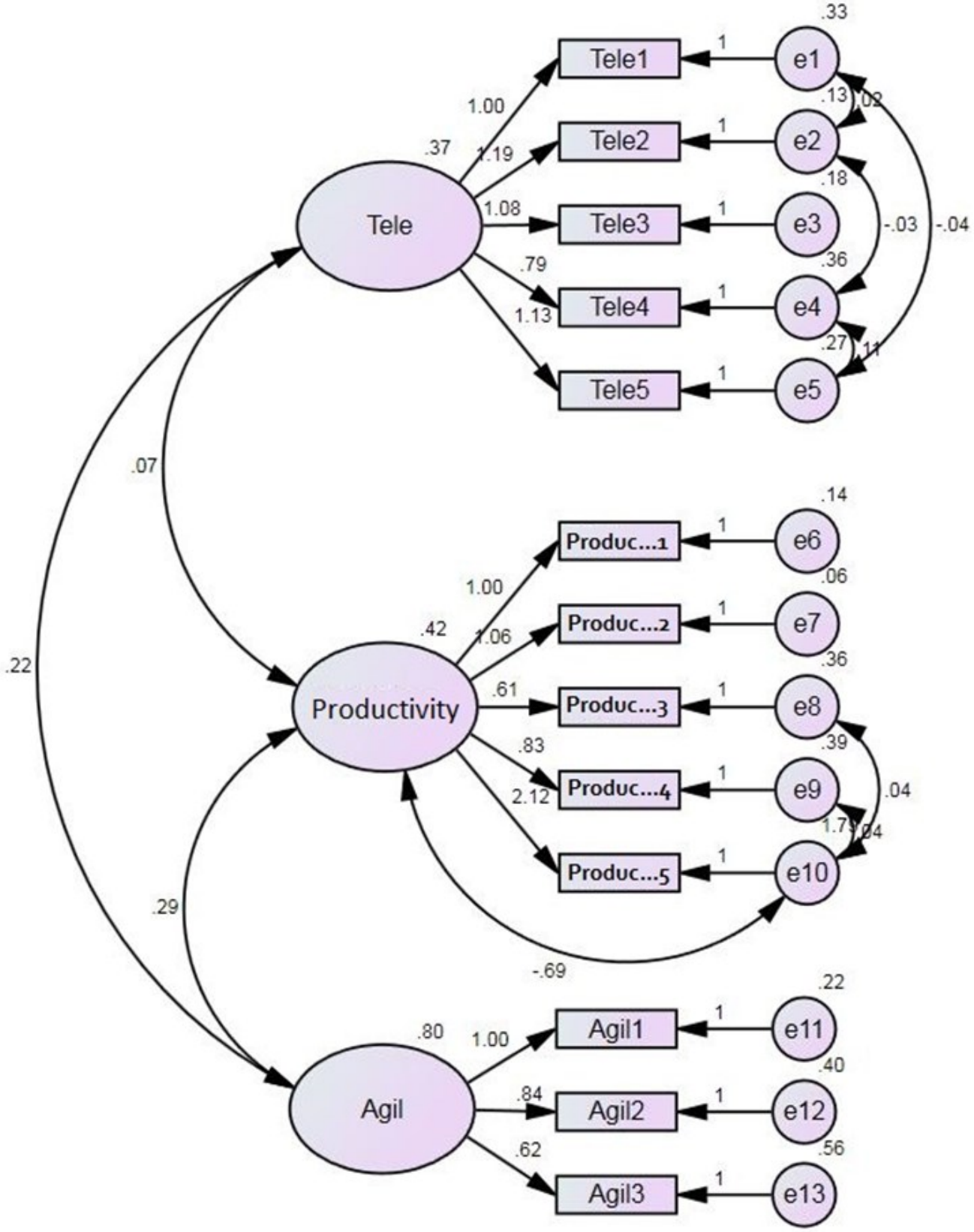
ارزیابی پایایی مدل اندازه‌گیری

برای سنجش روایی پرسشنامه‌ها در اختیار خبرگان و اساتید مدیریت به تعداد ۱۲ نفر قرار گرفت و میزان CVI (به منظور اصلاح سؤالات) و CVR (به منظور حذف سؤالات بی ربط) محاسبه گردید(جدول۳).

دو عامل در ارزیابی پایایی مدل‌های بیرونی مطرح است: تک بُعدی بودن و پایایی درونی (ضریب قابلیت اطمینان ساختاری). برای تأیید عامل اول یعنی تک بُعدی بودن، باید مقدار بار عاملی بزرگ‌تر از ۰/۵ باشد. در عامل دوم ضریب قابلیت اطمینان ساختاری و آلفای کرونباخ باید از ۰/۷ بزرگ‌تر باشند. همانطور که از نتایج جدول ۵ مشاهده می‌گردد، پایایی مدل اندازه‌گیری تأیید می‌شود.

[Downloaded from npwjm.ajaums.ac.ir on 2026-11-13]

نمودار۱- تحلیل عاملی تاییدی



[Downloaded from npwjm.ajaums.ac.ir on 2026-11-13]

جدول۳- مقادیر بارهای عاملی، متوسط واریانس استخراج شده و پایایی ترکیبی

متغیر	گویه	CVI	CVR	Cronbach
تله‌مدیسین	Tele1	۰/۹۱	۰/۶۷	۰/۸۸۵
	Tele2	۰/۸۳	۰/۱۰۰	
	Tele3	۰/۱۰۰	۰/۸۳	
	Tele4	۰/۱۰۰	۰/۱۰۰	
	Tele5	۰/۹۱	۰/۱۰۰	
توسعه بهره‌وری کارکنان	Productivity1	۰/۸۳	۰/۸۳	۰/۸۰۳
	Productivity2	۰/۹۱	۰/۸۳	
	Productivity3	۰/۱۰۰	۰/۱۰۰	
	Productivity4	۰/۹۱	۰/۸۳	
	Productivity5	۰/۸۳	۰/۶۷	
چابک‌سازی	Agil1	۰/۱۰۰	۰/۱۰۰	۰/۷۸۱
	Agil2	۰/۱۰۰	۰/۱۰۰	
	Agil3	۰/۱۰۰	۰/۱۰۰	

$$CVR = \frac{n_\varepsilon - \frac{N}{2}}{\frac{N}{2}} > \%56$$

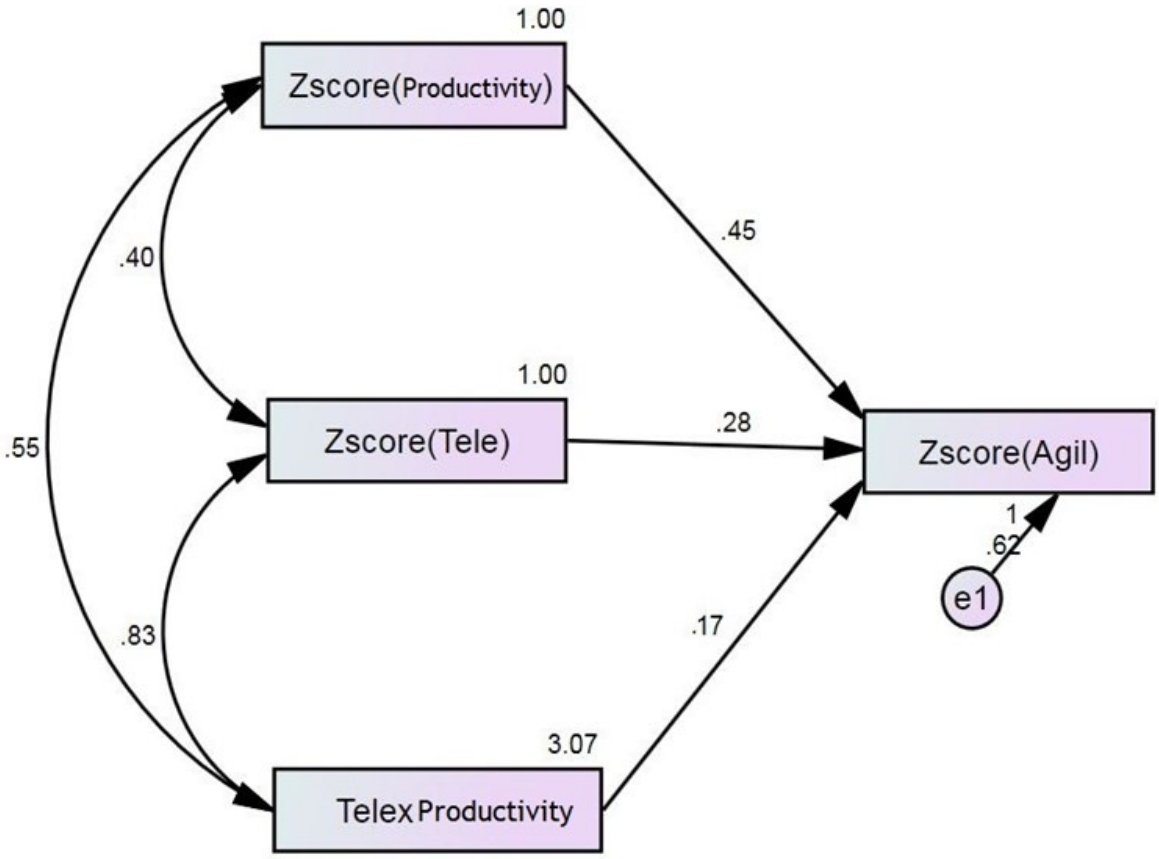
$$CVI = \frac{\text{تعداد متخصصانی که مرتبط بودن سوالات پرسشنامه را کرده اند}}{\text{تعداد کل متخصصان}} > \%79$$

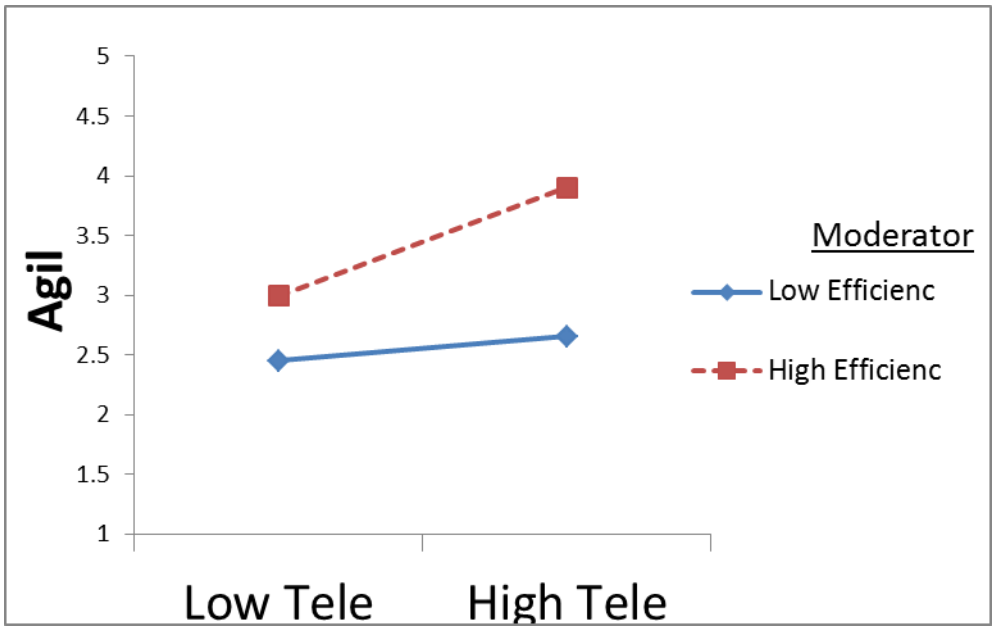
[Downloaded from npwjm.ajaums.ac.ir on 2026-11-13]

تحلیل مدل معادلات ساختاری(SEM)

مدل SEM با پیروی از مدل تحلیلی تحقیق و بر اساس آخرین تغییرات در مدل CFAو نمودار تأثیر متقابل با استفاده از ماکروی جیمز گسکین[1] به شکل ذیل می‌باشد. این نمودار به زیبایی توانست نقش تعدیل‌گری بهره‌وری کارکنان را در مدل نشان دهد. همان طور که مشاهده می‌شود، شیب خط رابطه تله‌مدیسین و چابک‌سازی سازمانی برای بهره‌وری بیشتر (قرمز) از زمانی است که بهره‌وری کارکنان کم (آبی) است و این همان نتیجه‌ای است که توسط پژوهش‌گر پیش‌بینی و انتظار می‌رفت.

نمودار۲- مدل معادله ساختاری و تأثیر متقابل توسعه بهره‌وری با "ماکروی جیمز گسکین"





۱- James Gaskin

[Downloaded from npwjm.ajaums.ac.ir on 2026-11-13]

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش نشان داد که چابک‌سازی بیمارستان در بکارگیری تله‌مدیسین به صورت مستقیم و همچنین با اثر تعدیل‌گری بهره‌وری کارکنان به صورت غیر مستقیم، در بیمارستان ۵۲۳ منطقه‌ای ارتش در شهرستان ارومیه، تأثیرگذار و معنی‌دار می‌باشد. این نتیجه ممکن است به این دلیل باشد، کارکنانی که دارای بهره‌وری بالایی می‌باشند و استراتژی‌های سازمان را درک و تغییرات را با آغوش باز می‌پذیرند، تأثیر تله‌مدیسین، منجر به چابک‌سازی بیشتر (مطابق با نمودار جیمز گسکین) می‌باشند. که در تبیین این یافته می‌توان گفت بیمارستان‌ها برای دستیابی به موفقیت و تحقق اهداف در راستای چابک‌سازی، باید بر روی تله‌مدیسین در ابعاد: درمان از راه دور، مراقبت‌های بهداشتی از راه دور، مدیریت بیماران از راه دور، نظارت فیولوژیکی از راه دور و مونیتورینگ بیماران از راه دور، سرمایه‌گذاری و برنامه‌ریزی کوتاه و بلند مدت داشته باشد و در این میان نمی‌توان از تاثیر تعدیل-گری عوامل توسعه بهره‌وری کارکنان در ابعاد: پرداخت به موقع مطالبات، فراهم نمودن امکانات، تجهیزات پزشکی، حمایت از پزشکان، پرستاران و سایر چشم پوشی کرد، که به صورت خلاصه با بهره‌گیری از نتایج پژوهش، پاسخ مسئله پژوهش را می‌توان اینگونه بیان کرد که، با توجه به بحران خیزی و تهدیداد منطقه‌ای و وارد شدن به عرصه رقابت در راستای رفاه حال هموطنان، بیمارستان‌ها می‌توانند با استفاده از تله‌مدیسین و تعدیل‌گری عوامل توسعه بهره‌وری کارکنان بر چابک‌سازی رسیده و در بروز بحران به رسالت‌های خود جامه‌ی عمل بپوشاند. لذا همان طور که در پژوهش انگین و امره (۲۰۱۵)، مشخص شده در بحث پزشکی از راه دور، ایالات متحده امریکا اولین کشور و پس از آن انگلستان و استرالیا می‌باشند و این کشورها در حال توسعه سیستم چابک‌سازی بیمارستان‌ها با تله‌مدیسین و توسعه بهره‌وری کارکنان می‌باشند که مطابق با نتایج این تحقیق می‌باشد. یا محمد رضا نورانی (۱۳۷۹)، در تحقیقی به این نتیجه رسید که چابک‌سازی بیمارستان‌ها به معنای اختلاف بین مرگ و زندگی که به اهمیت نتایج این تحقیق اشاره دارد ویا قاسمی و همکاران (۱۳۹۲)، در تحقیق ارائه راهکار اجرای تله‌مدیسین در مناطق عملیاتی دریافتند که تله‌مدیسین می‌تواند کمک شایانی به پزشکان و پرستاران در درمان مصدومین مناطق جنگی داشته باشد هم راستا با بخشی از مسیر اصلی تحقیق بود و همچنین راشکی (۲۰۱۰)، در تحقیق با عنوان دیدگاه مبتنی بر فرآیند چابکی، به این نتیجه دست یافت که عوامل توسعه بهره‌وری به عنوان عاملی مهم در طی فرآیند چابکی در سازمان می‌باشد. لذا تمامی این تحقیقات همسو با نتایج بدست آمده از این تحقیق می‌باشند اداره بهداشت، امداد و درمان نزاجا در جهت توسعه تله‌مدیسین می‌بایست ۱) برنامه‌ریزی و بودجه‌ریزی کوتاه مدت و بلند مدت داشته و ضمن دریافت راه کارهای پیشنهادی، شناسایی و جذب کارکنان خبره در زمینه تله‌مدیسین و سیستم‌های هوشمند از راه دور. ۲) در راستای توسعه بهره‌وری کارکنان جبران خدمات، پرداخت به موقع مطالبات کارکنان بیمارستان، فراهم نمودن امکانات، تجهیزات پزشکی و طرح تکریم و حمایت از پزشکان، پرستاران و سایر. ۳) فراهم نمودن عوامل دلگرمی و اثربخشی بیشتر کارکنان و ایجاد محیط صمیمی و پرجاذبه بین کارکنان این بخش در برنامه و دستور کار بیمارستان قرار گیرد

تشکر و قدردانی

محققان بر خود لازم می‌دانند که از کلیه افرادی که در اجرا و پیشبرد این تحقیق همکاری و مساعدت داشته‌اند کمال تشکر و قدردانی را کنند.

[Downloaded from npwjm.ajaums.ac.ir on 2026-11-13]

References
1-Clemmons D, Crath M. book: Mobile Workforce Management, translated by Mir Sapasi N, Rahmanpour L, Mir Publishing, Tehran. 2009:7. (Persian)
2-Natale D.B, Luisa D.G, Michele C, Francesco S, Pasquale C, Antonio G, Matteo D.B. Prehospital electrocardiogramtriagewith telemedicine near halves time to treatment in STEMI: A meta-analysis and meta-regression analysis of non-randomized studies. International Journal of Cardiology. 2017; 232(1):5-11.
3-Ghasemi M, Abedini M, Torkan K. Provide a telemedicine solution in operational areas. Hospital Journal. 2014; Special Issue:1-9. (Persian)
4-Fatehi F. Success Factors and Challenges for Establishing the Princess Alexandra Hospital Tele- Endocrinology Clinic in Brisbane, Australia: A Qualitative Study. Journal of Health and Biomedical Informatics. 2014; 1(1):1-9. (Persian)
5-Lex van V, Monique T, Hermie H. Measuring patient trust in telemedicine services: Development of a survey instrument and its validation for an anticoagulation web-service, International Journal of Medical Informatics. January2017; 97:52-58.
6-Nejad Irani F, Asgharzadeh A. The impact of professional staff flexibility on organizational agility with mediation compatibility staff in urban and regional crises (Case Study: Hospitals Urmia Azerbaijan). Intenational Journal of Urban and Rural Management. 2018; 16(48):7-16. (Persian)
7-Raschke R.L. Rocess-based view of agility: The value contribution of IT and the effects on process outcomes. International Journal of Accounting Information Systems. 2010; 11(4):297 -313.
8-Bahrami M.A, Kiani M.M, Montazeralfaraj R, Fallah Zadeh H, Mohammad Zadeh M. The Mediating Role of Organizational Learning in the Relationship of Organizational Intelligence and Organizational Agility. Osong Public Health and Research Perspectives. 2016; 7 (3):190-196. (Persian)
9-Al-Karim S, Parbudyal S. Performance-enhancing compensation practices and employee productivity: The role of workplace bullying. Human Resource Management Review. 2014; 24(1):5-16.
10-Faisal A. Impact of ERP Systems Usage on Organizational Agility: An Empirical Investigation in the Banking Sector. Information Technology & People. 2015; 28(3).
11-Gholamhosseini L, Sadeghi M, Mehrrabi N. Investigating the Applied Dimensions of Telemedicine. Journal of the Paramedicine of the Army of the Islamic Republic of Iran. 2008; 3 (1):36-43. (Persian)
12-Engin S, Emre D.A. global productivity and bibnaliometric analysis of telemedicine and teledermatology publication trends during 1980 –2013. Dermatologica Sinica. 2015; 33(1):16-20.
13-Noorani M. R. Telemedicine in the armed forces. Journal of Military Medicine. 2001; 2 (1):85-87. (Persian)
14-Sherehiy Bohdana, Karwowski Waldemar. The relationship between work organization and workforce agility in small manufacturing enterprises. International Journal of Industrial Ergonomics. 2014; 44:466-473. (Persian)
15-Tolf S, Monica E. N, Carol T, Mats B, Johan H. Agile, a guiding principle for health care improvement?. International Journal of Health Care Quality Assurance. 2015; 28 (5):468-493.
16-Pahlavan Sharif, Saeed. Structural Equation Modeling with AMOS, Tehran, Bizeh Publication. 2015:6. (Persian)

[Downloaded from npwjm.ajaums.ac.ir on 2026-11-13]

Hospital Agility with telemedicine strategy and effect of moderating factor of productivity in a Military Hospital

Asgharzadeh A (Msc), Nezhad Irani F(PhD)*

Abstract

Introduction: Telemedicine is referred to as a remote health service, and researchers have considered telemedicine as an important factor for agility. An agile hospital should have features that include: speed of operation, adaptability and responsiveness. The purpose of the present study was to investigate the hospitalization of the hospital with telemedicine strategy and the effect of employee productivity adjustment in 523 Army Regional Hospital in Urmia.

Methods: This study was a descriptive-survey study and a sample of 137 personnel of 523 Army hospitals was selected. Data were collected using a questionnaire and data analysis using structural equation modeling.

Results: In this study, the findings of the study showed that telemedicine with a path coefficient of 0.278 on organizational agility, staff productivity with a 0.447 pathway coefficient on agility and employee productivity with a path coefficient of 0/174 had a moderating role in the effect of telemedicine on Engage in agility.

Conclusion: The results of the study confirmed the effect of telemedicine on the agility of the hospital and the final model indicates that the factors of employee productivity development (timely payment of claims, provision of facilities, medical equipment, support of doctors, nurses and others), the effect of telemedicine on the agility of the hospital is well adjusted.

Keywords: Telemedicine, Agility, Staff Productivity, 523 Army Hospital

---

*Corresponding Author: Department of Management, Bonab Branch, Islamic Azad University, Bonab, Iran. Email**:** Farhadirani90@yahoo.com

[Downloaded from npwjm.ajaums.ac.ir on 2026-11-13]