

مجله دانشکده پزشکی  
دانشگاه علوم پزشکی تهران  
سال ۶۳، شماره ۲، صفحات ۹۹ تا ۱۰۷، (۱۳۸۴)

# نقش فرهنگ سازمانی در به اجرا درآوردن فن آوری تله مديسيين در مراكز ارائه کننده خدمات بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی تهران در سال ۱۳۸۲-۸۳

دکتر حسین درگاهی (استادیار)\*، دکتر سیدمنصور رضوی (دانشیار)\*\*

\* دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

\*\* دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

## چکیده

**مقدمه:** پذيرش فناوري تله مديسيين بعنوان استراتژي تحول در درون يك سازمان بستگي به هماهنگي با ساختار و الگوهای فرهنگي حاكم بر آن سازمان دارد. اگر استراتژي تحول با فرهنگ سازمانی و فرهنگ ملي و ساختار سازمان در تضاد باشد مقاومت در برابر اين تحول زياد است و احتمال بهرهبرداری و اجرای موفق آن را در سازمانها کاهش می دهد. پژوهش حاضر با هدف مطالعه نقش فرهنگ سازمانی در بهرهبرداری و اجرای موفق فناوري تله مديسيين در بيمارستانهای تابعه دانشگاه علوم پزشکی تهران صورت گرفته است.

**مواد و روش‌ها:** در اين مطالعه از روش تحقیق کمي و كيفي به صورت مقطعي و توصيفي - تحليلي استفاده شده است. تعداد ۵ بيمارستان تابعه دانشگاه علوم پزشکي تهران بصورت تصادفي ساده انتخاب و تعداد ۸۲ نفر از اعضاء هیئت علمي شاغل در اين بيمارستانها تحت مطالعه قرار گرفتند و كلیه اين افراد به سؤالات مصاحبه در خصوص ارائه ديدگاه‌های خود در زمينه ويزگي‌های مؤثر بر بهرهبرداری و اجرای موفق فناوري تله مديسيين در بيمارستانها پاسخ گفتند.

**یافته‌ها:** درباره بهرهبرداری و اجرای موفق فناوري تله مديسيين در بيمارستانهای تابعه از مجموع تعداد ۸۲ نفر اعضاء هیئت علمي ۹۵/۱ درصد به تعهد مدیران ارشد در حمایت از ارائه فناوري تله مديسيين، ۹۴٪ به اجرای برنامه‌های آموزش مستمر برای پزشکان و کارکنان، ۸۱/۸ درصد به ارجای شيوه‌ها و خطمشي‌های رهبري، ۸۵/۳ درصد به وجود صداقت در ارائه و توزيع اطلاعات، ۷۸/۸ درصد به حمایت از رویکردهای متنوع، ابتکار و نوآوري و پذيرش عقاید جديد توسط مدیران، ۷۸٪ به تعين چشم‌اندازها، استراتژي‌ها و برنامه‌ريزي‌های راهبردي و شفاف، ۷۷٪ به وجود مشاركت و قبول اهداف سازمانی توسط پزشکان و کارکنان، ۶۸٪ به وجود قوانين و مقررات سازمانی شفاف و بدون ابهام، ۶۲٪ به وجود ارتباطات دو طرفه سازمانی از رده بالا به پايين وبالعكس و سرانجام ۶۱٪ نيز به بيان آزاد اشتباكات و موقفيت‌ها اعتقاد داشتند.

**نتيجه‌گيري و توصيه‌ها:** از پژوهش به عمل آمده چنین نتيجه می‌شود که ساختار سازمانی در راه بهرهبرداری و اجرای موفق فناوري تله مديسيين در بيمارستانهای مورد مطالعه، تأثير به سزايد دارد. اين سازمانها از نظر فرهنگ سازمانی و فرهنگ ملي تواناسي پذيرش استراتژي تغيير و تحول و بهرهبرداری موفق از فناوري تله مديسيين را داراي می‌باشند. لذا تجديد نظر در ساختار و طراحی سازمانها با توجه به گرایش فرهنگي موجود در بين اعضاء هیئت علمي بيمارستانهای مورد مطالعه الزامي به نظر می‌رسد.

خودکار، ضربه‌های اقتصادی، رقابت، روند اجتماعی و سیاست جهانی (۵).

اگرچه ویژگی‌های جمعیت شناختی، تغییر در بازار، فشارهای سیاسی و اجتماعی، مشکلات نیروی انسانی و سرانجام تصمیم‌ها و ساختارها و روش‌های مدیریتی نیز در سازمان باعث بروز تغییر در سازمان‌ها می‌شوند (۷).

امروزه کشورهای در حال توسعه با توجه به امکانات نیروی کار ارزان و مواد خام فراوان و حمایت‌های دولت‌ها خود را در کورس رقابت با کشورهای توسعه یافته قرار می‌دهند (۶).

فرهنگ سازمانی را اینطور تعریف می‌کنند: مجموعه‌ای از ارزش‌ها، هنجارها، باورها و نمادهایی که توسط اعضا یک سازمان بصورت مشترک پذیرفته شده است (۴).

فرهنگ سازمانی را به یکی از چهار صورت فرهنگ سلسله مراتبی، فرنگ بازاری، فرنگ طایفه‌ای و فرنگ ویژه‌سalarی می‌شناسند (۸).

مقاومت در برابر تغییر به صورت‌های گوناگون یعنی از مخالفت شفاهی تا عدم همکاری صورت می‌گیرد. هشت دلیل باعث مقاومت افراد در برابر تغییر می‌شود که عبارت است از ترس از ناشناخته‌ها، جو عدم اعتماد، ترس از شکست، از دست دادن اعتبار یا امنیت شغلی، فشار همکاران، گسیختگی فرهنگ سازمانی، تضادهای شخصیتی، عدم سلیقه و نزاكت و زمان‌بندی ضعیف (۷).

تحقیقات نشان می‌دهد که فرنگ ملی در مقایسه با فرنگ سازمانی اثرات بیشتری بر کارکنان دارد (۵).

فرهنگ ملی در هر جامعه و محیط بر چگونگی فرنگ سازمانی تأثیر دارد (۹).

Hofstede نوعی طبقه‌بندی از چهار بعد فرنگ ملی را ارائه داده است تا بر مبنای آن جوامع را طبقه‌بندی می‌کنند که عبارتند از فاصله قدرت (زیاد یا کم)، ابهام گریزی، فردگرایی/ گروه گرایی، مردسالاری/ زنسالاری (۱۰).

Hofstested اعلام کرد که در کشورهایی که هم فاصله قدرت زیاد است و هم ابهام گریزی بالا است سازمان‌ها

## مقدمه

امروزه سازمان‌های ارائه کننده خدمات بهداشتی درمانی ایران با فناوری جدیدی بنام تله مدیسین یا ارائه خدمات بهداشتی درمانی از راه دور روبرو هستند. تله مدیسین کفرانس دو طرفه ویدیویی بین ارائه کنندگان خدمات بهداشتی درمانی و بیمار از یک سو و یک پزشک متخصص از سوی دیگر می‌باشد که یکی از سیستم‌های فناوری اطلاعات بهداشتی درمانی محسوب می‌شود. این فناوری شامل پست الکترونیک چندرسانه‌ای و ارتباط از طریق اینترنت است که جزئیات دقیق اطلاعات بالینی بیمار را به درستی و با سرعت بین ارائه کنندگان و دریافت کنندگان خدمات بهداشتی درمانی یا بعضی موقع خود بیمار انتقال می‌دهد. نتیجه این امر دسترسی سریع بیمار به خدمات بهتر، کاهش هزینه‌ها و دستیابی آسان به مناسب‌ترین مهارت‌های تخصصی و افزایش همه جانبه کیفیت در ارائه خدمات بهداشتی درمانی به بیماران است (۱).

فناوری اطلاعات بهداشتی درمانی می‌تواند از طریق‌های متعدد به بخش بهداشت و درمان کشور کمک کند (۲). پذیرش یک فناوری جدید در سازمان‌ها به عنوان بخش اجتناب ناپذیر از فرآیند یک سازمان محسوب می‌شود. لذا تجدید ساختار سازمانی با توجه به گرایش‌های فرنگی متفاوت از نیروی کار چند فرنگی در درون سازمان‌ها الزامی است (۳).

اگر استراتژی تحول با فرنگ سازمانی در تضاد زیاد باشد مقاومت در برابر این تغییر و تحول زیاد است و احتمال موفقیت آن را کاهش می‌دهد. همچنین احتمال موفقیت استراتژی تحول زمانی ممکن است که از تضاد اندکی با فرنگ سازمانی برخوردار باشد. بنابراین با توجه به تغییرات و تحولات محیطی، سازمان‌ها باید از فرنگی برخوردار باشند که با استراتژی تقابل و تطبیق آنها با محیط سازگار باشد (۴). شش عامل موجب ایجاد تغییر و تحول در هر سازمان می‌شوند شامل ماهیت نیروی کار، فناوری رایانه و دستگاه‌های

شغلی در پیش‌بینی استفاده آسان و مفید از فناوری اهمیت زیادی دارد.

(Davis 1996) برای اولین بار در منظور ساخت رابطه نگرش، مفهوم و رفتار بالقوه مصرف کنندگان فناوری مدل پذیرش فناوری (TAM) را گزارش نمود. (Perrow 1970) اعلام کرد در سازمان‌های خدمات رسانی که فناوری جدید را بکار می‌گیرند ساختار سازمانی باید دارای ویژگی کاهش بوروکراسی سازمانی، کاهش برنامه‌ریزی وظایف، رعایت و اعمال کمتر قوانین و مقررات خشک دست و پاگیر، سطوح کمتر هرم سازمانی، عدم تمرکز در تصمیم‌گیری و تمایل به استخدام و استفاده از کارکنان متخصص باشد (۱).

(Grigsby, 2003) بر مبنای نظریه Bashshur عوامل سازمانی تأثیرگذار بر روی فناوری تله مدیسین در سازمان‌های ارائه کننده خدمات بهداشتی درمانی را سازوکار این فناوری یعنی برنامه‌ریزی ناکافی، طراحی ضعیف، علایق و انتظارات و عقاید متصاد گروه‌ها نسبت به سیستم تله مدیسین می‌داند. در واقع افرادی که باید تله مدیسین را پذیرند از نظر تجربی نسبت به چگونگی بهبودی زندگی بیماران و قابل اعتماد بودن آن اطمینان یا قطعیت ندارند. (Hofsted 2000) در تحقیقات خود مشخص کرد که کشورهای ژاپن، فرانسه و کره جنوبی دارای فرهنگ سازمانی اجتناب از عدم قطعیت هستند. کشورهای ایتالیا و تایوان با شدت متوسط و کشورهای سنگاپور، آمریکا و انگلیس با شدت پایین به فرهنگ اجتناب از عدم قطعیت معتقد هستند (۱۲).

Hofsted "اجتناب از عدم قطعیت" را تمایل کارکنان به داشتن رفتارهای متفاوت و جمع‌گرایی به منظور عدم علاقه و دوری از ابهامات می‌داند که در نتیجه باعث می‌شود تا این افراد به غیر قابل پیش‌بینی بودن تمایل نشان ندهند (۱).

مطالعه حاضر با هدف مطالعه نقش فرهنگ و ساختار سازمانی در اجرای فناوری تله مدیسین در مراکز ارائه کننده خدمات بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی تهران صورت گرفت.

**فرضیه اول:** اجرای موفق فناوری تله مدیسین در فرهنگ سازمانی اجتناب از عدم قطعیت با درجه پایین به ارگانیک بودن سازمان ارتباط دارد.

مکانیکی ترند و در کشورهایی که فاصله قدرت کم و هم ابهام‌گریزی کم است سازمان‌ها ارگانیکی ترند (۱۱). سازمان‌های رسمی با درجه تمرکز بالا، عدم تحمل فرهنگ ابهامات و تغییرات، سرزنش کردن خطاهای و اشتباهات کارکنان و مقاومت در برابر تغییرات به عنوان سازمان‌های مکانیکی نام می‌گیرند اما سازمان‌هایی که ویژگی ساختاری قابل مشاهده دارند و فرآیند یادگیری در آنها به یک ارزش محسوب می‌شود و به تشویق کارکنان در خصوص ارتقا سطح یادگیری خود می‌پردازند سازمان‌های ارگانیک می‌باشند. لازم به ذکر است که ارگانیک یا مکانیکی بودن بصورت مطلق وجود ندارد بلکه امری نسبی است. یعنی ممکن است سازمان‌ها از نظر ساختاری و ابعاد فرهنگی بیشتر ارگانیک یا بیشتر مکانیکی باشند (۱).

سازمان‌هایی که قادر به پذیرش فناوری الکترونیکی می‌باشند منحصراً به ساختار ارگانیک متکی هستند و نیاز به ارتباطات عمودی، افقی، گروه‌های فرا سلسله مراتبی وظیفه‌ای و رسمیت پایین برای کسب اعطا پذیری و آزاد عمل دارند (۲).

فرآیند مطالعه اشاعه فناوری در ۲۵ بیمارستان توسط Goes, Rogers در سال ۱۹۹۵ نشان داد که فقط ۱۰ درصد تفاوت از نظر قبول فناوری پردازشگرهای توموگرافی رایانه‌ای، تصویربرداری با تکنیک فراصوت، جراحی بالیز و اندوسکوپی با فیبر نوری مربوط به نوع ساختار سازمانی است، اما ۴۰٪ تفاوت بین آنها در پذیرش متغیرهای فرهنگ سازمانی مانند نگرش‌ها و به ویژه وضعیت و شرایط لازم برای خلق نوآوری توسط رهبر این سازمان است. آنها دریافتند سازمان‌هایی که در آن فرهنگ تشویق و ترغیب کارکنان در جهت خلاقیت و نوآوری وجود دارد در مقایسه با دیگر سازمان‌ها، نوآوری فنی بیشتری را می‌پذیرند.

(Rogers, Vandenvan 1998) مشخص کردند زمانی پذیرش فناوری در سازمان‌ها اغلب با شکست مواجه می‌شود که با درک و آگاهی کارکنان از این نوع نوآوری تناسب نداشته و درک آنها از این نظر بیشتر منفی است تا مثبت.

(Spitter, Lucas 1999) نشان دادند در عملیات میدانی انواع متغیرهای سازمانی مانند هنجارهای فرهنگی و ماهیت

بخش‌های بالینی کاری آنها انجام گرفت. علیرغم اینکه انتظار داشتیم تمامی پزشکان متخصص مورد مطالعه به دلایل مختلف به سؤالات مصاحبه پاسخ نگویند اما کلیه ۸۲ نفر پیش‌بینی شده به سؤالات مصاحبه پاسخ گفتند. آنالیز داده‌ها با استفاده از آزمون پیرسون و با بهره‌گیری از نرم‌افزار SPSS انجام شد.

تکنیک مصاحبه بصورت دو نفره فقط با حضور مصاحبه شونده و مصاحبه کننده انجام و اسمای افراد مصاحبه شونده بصورت محرمانه نگهداری شد. ضمناً حضور افراد در مصاحبه نیز کاملاً داوطلبانه بود.

## یافته‌ها

در این مطالعه دیدگاه‌های تعداد ۸۲ نفر از پزشکان متخصص در خصوص ویژگی‌های مؤثر بر بهره‌برداری و اجرای موفق فناوری تله مدیسین در بیمارستان‌های مورد مطالعه دانشگاه علوم پزشکی تهران و سایر مراکز ارائه کننده خدمات بهداشتی کشور مورد مطالعه قرار گرفت که از ۸۲ نفر تعداد ۷۰ نفر (۶۳/۵٪) مرد و ۳۰ نفر (۳۶/۵٪) زن بودند. سطح تحصیلات کلیه افراد مطالعه (۱۰۰٪) پزشک متخصص بوده است و همگی آنها در رشته‌های علوم بالینی دارای تخصص و از نظر موقعیت شغلی عضو هیئت علمی بودند. بیمارستان شریعتی با تعداد ۲۳ نفر (۲۸٪) با بیشترین افراد و بیمارستان طبی کودکان با ۱۰ نفر (۱۲/۲٪) با کمترین افراد در مصاحبه شرکت نمودند (جدول ۱).

از مجموع تعداد ۸۲ نفر از پزشکان متخصص که در بیمارستان‌های مورد مطالعه با آنها مصاحبه به عمل آمد ۹۵/۱٪ از این افراد اعتقاد داشتند که برای بهره‌برداری و اجرای موفق فناوری تله مدیسین در بیمارستان‌ها و سایر مراکز بهداشتی درمانی نیاز به تعهد مدیران ارشد به حمایت از ارائه فناوری جدید منجمله فناوری تله مدیسین در این سازمان‌ها می‌باشد در حالیکه ۴/۹٪ نیز بی‌نظر بودند.

**فرضیه دوم:** اجرای موفق فناوری تله مدیسین در فرهنگ سازمانی اجتناب از عدم قطعیت با درجه بالا به درجه مکانیکی بودن سازمان ارتباط دارد.

## مواد و روش‌ها

این مطالعه بر روی ۸۲ نفر از اعضاء هیئت علمی بعنوان پزشکان متخصص شاغل در ۵ بیمارستان دانشگاه به روش مقطعي و توصيفي - تحليلي انجام گرفته است. چهارچوب نمونه شامل ۵ بیمارستان دانشگاه علوم پزشکی تهران که حدود یک سوم مجموع بیمارستان‌های این دانشگاه را تشکیل می‌دهند و بصورت تصادفي ساده انتخاب شدند می‌باشد. اطلاعات با استفاده از تکنیک مصاحبه و تشویق شرکت کنندگان به این امر که چه عوامل و ویژگی‌هایی می‌تواند به بهره‌برداری و اجرای موفق فناوری تله مدیسین در این بیمارستان‌ها و سایر مراکز ارائه کننده خدمات بهداشتی درمانی کشور کمک کند گردآوری شد. همه مصاحبه شوندگان از حامیان و علاقه‌مندان فناوری تله مدیسین بودند. محتوای سؤالات مصاحبه حاصل نتایج ۵ جلسه دو ساعته و با شیوه بارش افکار (Brainstorming) و با حضور تعداد ۱۵-۲۰ نفر از دانشجویان مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد رشته‌های مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، مدیریت اطلاعات بهداشتی درمانی، مدیران ارشد اجرایی و بالینی بیمارستان‌ها و تعدادی از پزشکان متخصص و با بهره‌برداری از مطالعات مروری تهیه گردید. همچنین با استفاده از تعدادی از صاحب‌نظران و انجام یک مطالعه پایلوت، اعتبار (Validity) و پایایی (Reliability) آن تأیید و نوع سؤالات مصاحبه اصلاح شد. برای انجام مصاحبه با پزشکان متخصص از تعداد ۱۰ نفر از افراد تحصیل کرده در رشته‌های مدیریت اطلاعات بهداشتی درمانی و مدیریت خدمات بهداشتی درمانی استفاده شد و قبل از انجام مصاحبه، تکنیک مصاحبه و سایر آموزش‌های مورد لزوم به این افراد ارائه شد. هماهنگی لازم از قبل با مصاحبه شوندگان به عمل آمد و محل مصاحبه نیز در دفاتر و

جدول شماره ۱- توزیع فراوانی مطلق و نسبی پزشکان متخصص مورد مطالعه بر حسب هر یک از مراکز ارائه کننده خدمات بهداشتی درمانی دانشگاه علوم

پزشکی تهران

پزشکان متخصص							فام مراکز
جمع	سینا	مرکز طبی کودکان	ولی عصر (عج)	شریعتی	امام خمینی	جمع	
۸۲	۱۵	۱۰	۱۴	۲۳	۲۰		فراوانی مطلق
۱۰۰	۱۸/۳	۱۲/۲	۱۷/۱	۲۸	۲۴/۴		فراوانی نسبی

جدول شماره ۲- توزیع فراوانی مطلق و نسبی دیدگاه پزشکان متخصص بر حسب ویژگی مؤثر بر بهره‌برداری و اجرای موفق فناوری تله مدیسین در مراکز ارائه کننده خدمات بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی تهران

ردیف	نوع ویژگی	تعداد مخالف	تعداد مخالف (درصد)	تعداد بی‌نظر	تعداد بی‌نظر (درصد)	تعداد موافق	تعداد موافق (درصد)	جمع (درصد)
۱	اجرای شیوه‌ها و خط‌مشی‌های رهبری در سازمان	۸	(۹/۷)	۷۲	(۸۷/۸)	۷۲	(۸۷/۸)	۸۲ (۱۰۰)
۲	صدقت در ارائه و توزیع اطلاعات	۷	(۸/۶)	۷۰	(۸۵/۳)			۸۲ (۱۰۰)
۳	اجرای برنامه‌های آموزش مستمر یا ضمن خدمت برای (افزایش آگاهی و توانمندسازی پزشکان و کارکنان	۴	(۴/۹)	۷۷	(۹۴)			۸۲ (۱۰۰)
۴	مشارکت و قبول اهداف سازمان توسط پزشکان و کارکنان	۹	(۱۱)	۶۳	(۷۷)			۸۲ (۱۰۰)
۵	همایت از رویکردهای متنوع، ابتکار، نوآوری و پذیرش عقاید جدید	۱۳	(۱۵/۸)	۶۷	(۸۱/۷)			۸۲ (۱۰۰)
۶	تعهد مدیران ارشد به همایت از ارائه فناوری‌های جدید	۴	(۴/۹)	۷۸	(۹۵/۱)			۸۲ (۱۰۰)
۷	بیان آزاد اشتباہات و موقفيت‌ها	۱۷	(۲۰/۸)	۵۰	(۶۱)			۸۲ (۱۰۰)
۸	وجود قوانین و مقررات سازمانی شفاف و بدون هرگونه ابهام	۱۳	(۱۶)	۵۶	(۶۸)			۸۲ (۱۰۰)
۹	تعیین چشم‌اندازها، استراتژی‌ها و برنامه‌ریزی‌های راهبردی و شفاف	۱۳	(۱۶)	۶۴	(۷۸)			۸۲ (۱۰۰)
۱۰	وجود ارتباطات دو طرفه سازمانی از رده بالا به پایین و بالعکس	۲۱	(۲۵/۶)	۱۰	(۱۲/۲)	۵۱	(۶۲/۲)	۸۲ (۱۰۰)

۹۴٪ از افراد نیز در راه اجرا و بهره‌برداری موفق از فناوری تله مدیسین در سازمان‌ها نسبت به ویژگی وجود صداقت در ارائه و توزیع اطلاعات اعتقاد داشته و ۸/۶٪ نسبت به آن بی‌نظر و ۶/۱٪ نیز مخالف بودند.

همایت از رویکردهای متنوع، ابتکار و نوآوری و پذیرش عقاید جدید توسط مدیران در سازمان‌ها از جمله ویژگی‌هایی است که در راه اجرا و به کارگیری موفق تله مدیسین در سازمان‌ها ۸/۷٪ با آن موافق، ۱۵/۸٪ بی‌نظر و ۲/۵٪ مخالف بودند.

درصد از این افراد نیز در این راه به اجرای برنامه‌های آموزش مستمر یا ضمن خدمت برای افزایش آگاهی و توانمندسازی پزشکان و کارکنان معتقد بوده و ۴/۹٪ بی‌نظر و ۱/۱٪ نیز مخالفت خود را با این ویژگی در سازمان‌ها اعلام نمودند.

اجرای شیوه‌ها و خط‌مشی‌های رهبری در سازمان‌های ارائه کننده خدمات بهداشتی درمانی از جمله ویژگی‌هایی است که ۷/۸٪ از افراد مورد مطالعه نسبت به آن دیدگاه مثبت و ۹/۷٪ بی‌نظر و ۲/۵٪ مخالف بودند.

جدول شماره ۳- توزیع فراوانی مطلق و نسبی دیدگاه‌های پزشکان متخصص بر حسب نوع نظرات نسبت به ویژگی‌های مؤثر بر بهره‌برداری و اجرای موفق فناوری تله مدیسین در مراکز ارائه کننده خدمات بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی تهران

بیمارستان												نظرات
سینا		ولی‌عصر (عج)		مرکز طبی کودکان		شریعتی		امام خمینی (ره)		تعداد		تعداد
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۷۸	۱۱۷	۷۷	۱۰۸	۸۰	۸۰	۷۹	۱۸۱	۸۱	۱۶۲	۱۶۲	۱۶۲	موافق
۱۳/۴	۲۰	۱۳/۵	۱۹	۹	۹	۱۱	۲۶	۱۱	۲۲	۲۲	۲۲	بی‌نظر
۸/۶	۱۳	۹/۵	۱۳	۱۱	۱۱	۱۰	۲۳	۸	۱۶	۱۶	۱۶	مخالف
۱۰۰	۱۵۰	۱۰۰	۱۴۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۲۳۰	۱۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	جمع

کننده خدمات بهداشتی درمانی مورد مطالعه ۸۱٪ پزشکان متخصص مصاحبه شده در بیمارستان امام خمینی (ره) و ۷۷٪ از این افراد در بیمارستان ولی‌عصر (عج) نظر موافق دارند که از این نظر اختلاف معنی‌داری بین بیمارستان‌های مورد مطالعه مشاهده نمی‌شود (جدول شماره ۳).

## بحث

اکثر قریب به اتفاق پزشکان متخصص که با آنها مصاحبه به عمل آمده با فناوری تله مدیسین آشنا بوده و از حامیان و علاقمندان بکارگیری این فناوری در سازمان‌های ارائه کننده خدمات بهداشتی درمانی به حساب می‌آیند.

یکی از اهداف این پژوهش نیز اصولاً تعیین دیدگاه و اعتقاد افراد مورد مطالعه نسبت به ویژگی‌ها و عوامل مؤثر در بهره‌برداری و اجرای مؤثر فناوری تله مدیسین در سازمان‌های ارائه کننده خدمات بهداشتی درمانی است.

در کشور ایالات متحده آمریکا ۳۵ مصاحبه رسمی با مدیران، پژوهشگران و پزشکان تلاشگر در زمینه تله مدیسین انجام شد. اگر چه مصاحبه شوندگان از حامیان و علاقمندان تله مدیسین بودند اما مشخص شد که اجرای این تکنولوژی در سازمان‌های ارائه کننده خدمات بهداشتی درمانی این کشور با توجه به ویژگی‌های ساختاری و فرهنگی این سازمان‌ها ناموفق خواهد بود. از سوی دیگر پژوهشگران و مدیران

۷۸٪ از افراد مورد مطالعه نسبت به ویژگی تعیین چشم‌اندازها، استراتژی‌ها و برنامه‌ریزی‌های راهبردی و شفاف در راه اجرا و بهره‌برداری موفق از فناوری تله مدیسین در سازمان‌ها دیدگاه موافق داشته در حالیکه ۱۶٪ از آنها بی‌نظر بوده و ۶٪ نیز با این دیدگاه مخالف بودند.

مشارکت و قبول اهداف سازمان توسط پزشکان و کارکنان از جمله ویژگی‌های مؤثر در راه بهره‌برداری و اجرای موفق فناوری تله مدیسین در سازمان‌ها است که ۷۷٪ از افراد مورد مطالعه با آن دیدگاه موافق و ۱۱٪ بی‌نظر و ۱۲٪ مخالف بودند.

۶۸٪ از افراد مورد مطالعه به وجود قوانین و مقررات سازمانی شفاف و مدون و بدون هر گونه ابهام در راه اجرای موفق فناوری تله مدیسین بیمارستان‌ها و سایر مراکز اعتقاد داشته در حالیکه ۱۳٪ از این افراد بی‌نظر و ۱۶٪ نیز مخالف بودند.

۶۲٪ از افرادی که تحت مصاحبه قرار گرفتند به وجود ارتباطات دو طرفه سازمانی از رده بالا به پایین و بالعکس در راه اجرا و بهره‌برداری موفق از فناوری تله مدیسین در سازمان‌ها اعتقاد داشته در حالیکه ۱۲٪ بی‌نظر، ۲۵٪ بی‌نظر، ۶٪ مخالف بودند.

۶۱٪ از افراد مذبور به بیان آزاد اشتباہات و موفقیت‌ها بعنوان یکی از ویژگی‌های سازمانی در راه اجرا و بهره‌برداری از فناوری تله مدیسین در سازمان‌ها معتقد بوده در حالیکه ۲۰٪ بی‌نظر و ۱۸٪ مخالف بودند (جدول شماره ۲).

از نظر نوع نظرات ارائه شده نسبت به ویژگی‌های مؤثر بر بهره‌برداری و اجرای موفق فناوری تله مدیسین در مراکز ارائه

فرهنگی است که پذیرش استراتژی تحول یعنی پذیرش فناوری تله مديسین را دارد.

براساس یک پژوهش تطبیقی مردم ایران از لحاظ چهار عامل فرهنگ ملی مورد مطالعه قرار گرفته و دارای مشخصات و ویژگی های زیر می باشند:

- فاصله قدرت زیاد است بدین معنی که قدرت به راحتی پذیرفته می شود.
- اجتناب از شرایط عدم اطمینان یا عدم قطعیت قوى دارند اما در مقایسه با فاصله قدرت ضعیف است.
- بدین معنی که مردم تا حدی شرایط عدم اطمینان را پاسخگو هستند. مردسالاری در مقابل زن سالاری چندان قوى نیست بدین معنی که جامعه در حد زیاد احساسی و عاطفی است.
- فردگرایی در مقابل جمع گرایی نسبتاً بالا است بدین معنی که فردگرایی در فرهنگ جامعه از جمع گرایی تا حدی بیشتر است (۱۳).

اما یافته های حاصل از مطالعه انجام شده بر روی دیدگاه های پژوهشکان متخصص در بیمارستان های تحت مطالعه نشان می دهد که این افراد از بعد فرهنگ ملی نیز اعتقاد به فاصله قدرت کم، گرایش به ابهام گریزی و جمع گرایی دارند، اگر چه ساختار و طراحی سازمان های مورد مطالعه طوری است که این سازمان ها بیشتر مکانیکی هستند تا ارگانیک. یافته ها همچنین بیانگر این مطلب است که دیدگاه و اعتقاد اکثریت پژوهشکان متخصص (۷۷/۷٪) در بیمارستان های مورد مطالعه برای بهره برداری موفق از فناوری تله مديسین در این سازمان ها اجار شیوه ها و خط مشی های رهبری توسط مدیران این نوع سازمان ها است. اگرچه سازمان های ارگانیک با سازمان های مکانیکی از نظر مدیریت و رهبری نیز تفاوت دارند. چهار تفاوت را می توان در این مقوله در دو سازمان مشاهده کرد (تصمیم گیری سریع، وجود چشم اندازی در آینده، تمرکز بر آینده نگری و انعطاف پذیری). اما مطالعات قبلی بیانگر این است که سازمان های ما با شیوه های رهبری اداره نمی شوند.

اجرایی بهداشت و درمان در کشور کره جنوبی که دارای فرهنگ سازمانی اجتناب از عدم قطعیت با درجه بالا یا ابهام گریزی با درجه بالا می باشند نیز به بهره برداری مؤثر از فناوری تله مديسین در سازمان ها معتقد می باشند (۱).

با توجه به یافته های پژوهش به نظر می رسد اکثریت افراد مورد مطالعه بهره برداری و اجرای موفق تله مديسین در بیمارستان ها و سایر مراکز ارائه دهنده خدمات بهداشتی درمانی را در سازمان هایی موفق می دانند که آن سازمان ها بیشتر دارای ساختار ارگانیک باشند تا مکانیکی.

در مطالعه ای که توسط (Bangeort, Doktor 2001) بر روی سازمان های ارائه کننده خدمات بهداشتی درمانی ایالات متحده آمریکا برگزار شد عقیده پژوهشکان این بود که اگر قرار است از فناوری تله مديسین بطور کارآمد استفاده شود این سازمان ها باید بیشتر ارگانیک باشند در حالیکه سازمان های فعلی طراحی بیشتر مکانیکی دارند تا ارگانیکی.

امروز سازمان های ارائه کننده خدمات بهداشتی درمانی در ایران نیز دارای درجه پیچیدگی سطوح سازمانی، رسمیت بالا، تمرکز و اقتدار سازمانی می باشند. این سازمان ها تاکنون در طراحی و ساختار سازمانی خود بازنگری و تجدید نظر نکرده اند. این نوع سازمان ها بیشتر مکانیکی هستند تا ارگانیک، در حالیکه ویژگی های عنوان شده از سوی افراد مورد مطالعه در جهت بهره برداری موفق از فناوری تله مديسین در بیمارستان ها و سایر مراکز بیشتر خاص سازمان های ارگانیک است تا مکانیکی.

پذیرش استراتژی تحول با فرهنگ سازمانی حاکم بر آن سازمان ارتباط دارد. احتمال موفقیت استراتژی تحول زمانی ممکن است که از تضاد اندک با فرهنگ سازمانی برخوردار باشد. اگر درک و آگاهی و شیوه تفکر و نوع اندیشه این را که اعضای یک سازمان در آن وجهه مشترک دارند فرهنگ سازمانی بنامیم (۴) نتایج بدست آمده از یافته ها نشان می دهد که نوع فرهنگ سازمانی حاکم در بیمارستان های مورد مطالعه از دیدگاه پژوهشکان متخصص فرهنگ ویژه سالاری است که از ویژگی های آن پاسخ به شرایط محیطی مانند نوآوری، ابتکارات، خلاقیت و فعالیت در بالاترین سطح است و

- ۳ بازنگری برنامه‌ها و برنامه‌ریزی جامع و شفاف
- ۴ ایجاد بستر مناسب برای تغییر فرهنگ سازمانی
- ۵ ایجاد هماهنگی میان واحدهای مختلف در سازمان
- ۶ تقویض تصمیم‌گیری به کارکنان تا حد امکان یعنی ایجاد مشارکت و دادن مسئولیت
- ۷ طراحی فناوری اطلاعات بر مبنای کاربر مداری و قابلیت سهولت در استفاده و سودمندی آموزش و ارتباطات
- ۸ آموزش دادن عادات جدید به منظور تغییر رفتار در مجموع این پیشنهادات نسبی هستند و وجه تمایز بین سازمان‌های ارگانیک و مکانیکی دقیقاً مشخص نیست. ما فقط این درخواست را داریم که مدیریت کلان در بخش بهداشت و درمان و پژوهشگران این بخش به ساختار بوروکراتیک و مکانیکی سازمان‌های خود نظری بیفکنند. سطح پیچیدگی، رسمیت بالا، تمرکز و فرهنگ اقتدار سازمانی را در آنجا مورد بازنگری قرار دهند و از خود سؤال کنند که این سازمان‌ها گزینه‌ای مناسب برای بهره‌برداری و اجرای موفق فناوری تله مدیسین به شمار می‌روند یا خیر؟

### تقدیر و تشکر

از زحمات و تلاش سرکار خانم مریم گودرزی کارشناس رشته مدیریت خدمات بهداشتی درمانی به جهت همکاری ایشان قدردانی می‌شود.

### نتیجه‌گیری

از پژوهش به عمل آمده چنین نتیجه می‌شود که فرهنگ و ساختار و طراحی سازمانی در بهره‌برداری و در به اجرا درآوردن موفق فناوری تله مدیسین در بیمارستان‌ها و سایر مراکز ارائه کننده خدمات بهداشتی درمانی کشور تأثیر دارد. با پرداختن به اعتقادات و دیدگاه‌های پزشکان متخصص این سازمان‌ها که تحت مصاحبہ قرار گرفته نشان می‌دهد که از نظر فرهنگ سازمانی و فرهنگ ملی این نوع سازمان‌ها توانایی پذیرش استراتژی تغییر و تحول و بهره‌برداری موفق از فناوری تله مدیسین را دارا می‌باشد. لذا تجدید نظر در ساختار و طراحی سازمان‌ها با توجه به گرایش فرهنگی موجود در بین پزشکان متخصص بیمارستان‌ها و سایر مراکز الزامی به نظر می‌رسد.

### پیشنهادات

با توجه به نتیجه‌گیری بدست آمده پیشنهادات زیر به منظور بهره‌برداری مؤثر و اجرای موفق فناوری تله مدیسین در بیمارستان‌ها و سایر مراکز ارائه دهنده خدمات بهداشتی درمانی و بازنگری و تغییر در ساختار و طراحی سازمانی بیمارستان‌ها و سایر مراکز از مکانیکی به ارگانیک ارائه می‌شود:

- ۱- داشتن چشم‌اندازها و استراتژی‌ها و دورنمای روشن و شفاف
- ۲- تشکیل تیم راهبری و استفاده از مشاوران مجبوب

## منابع

1. Bangert David and Doktor Robert. Management of clinical e-health systems, proceeding of 36<sup>th</sup> Hawaii international Conference on System Sciences, 2002; p. 1-4.

۲. توکلی علیرضا، محمدیان امینی. کمک به ارائه خدمات بهداشتی درمانی مهم‌ترین کاربرد فناوری اطلاعات در رosta. همایش کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در رosta. ۱۳۸۲

۳. بابایی بهزاد. اخبار تحقیقاتی مدیریت. جهانی شدن و تغییر فرهنگی در سازمان‌ها، مجله تدبیر، شماره ۳۸، آبان ماه ۱۳۸۲، ص. ۱

۴. قاسمی سید احمد رضا. تحول فرهنگ سازمانی و استراتژی‌های کنترل. مجله تدبیر. شماره ۱۱۵، شهریور ماه ۱۳۸۰، ص. ۲۰

۵. راینر استی芬 پی. مبانی رفتار سازمانی. ترجمه دکتر علی پارسایان و دکتر سید محمد اعرابی. دفتر پژوهش‌های فرهنگی. چاپ ششم، ۱۳۸۲، ص. ۳۹۵-۴۱۳

۶. مورهد/ گریفین. رفتار سازمانی. ترجمه دکتر سید مهدی الوانی و دکتر غلامرضا معمازاده. انتشارات مروارید. چاپ پنجم، ۱۳۸۰، ص. ۵۱۲-۵۲۴

۷. دکتر رضائیان علی. مبانی مدیریت رفتار سازمانی. انتشارات سمت. ۱۳۸۱. ص. ۴۵۶-۴۵۸

۸. دکتر زاهدی سیدمحمد. تغییر فرهنگ سازمانی. مجله تدبیر. شماره ۱۲۷. آبان ۱۳۸۱، ص. ۳۰

۹. هدایتی سیدهاشم. ارتباط فرهنگ ملی با فرهنگ سازمانی. مجله تدبیر، شماره ۱۲۶، مهرماه ۱۳۸۱، ص. ۲۶-۳۰

۱۰. روذریگز کارل. مدیریت در عرصه بین‌المللی. ترجمه شمس‌السادات زاهدی و حسن دانایی فرد. تهران انتشارات صفار، ۱۳۸۰، ص. ۳۷-۴۸

۱۱. اشنایدر سوزان سی و بارسو ژان‌لویی. مدیریت در بهینه فرهنگ‌ها. ترجمه سید محمد اعرابی و داود ایزدی. تهران، انتشارات دفتر پژوهش‌های فرهنگی، ۱۳۷۹، ص. ۴۱-۱۳۴

۱۲. حسین‌زاده علی. دنیای الکترونیک و بازنگری در رفتار سازمانی. مجله تدبیر، شماره ۱۴۴، اردیبهشت ۱۳۸۳

13. Grigsby Jim et al. Factors affecting diffusion of telehealth technology in the residual setting. [www.At media. Org](http://www.At media. Org) 2003.

۱۴. دکتر میرسپاسی ناصر. مدیریت استراتژیکی منابع انسانی و روابط کار. انتشارات میر، ۱۳۸۰، چاپ نوزدهم، ص. ۴۲