

## نقش عوامل انسانی بر پیاده سازی دولت الکترونیک در صنعت برق استان هرمزگان

حسین سلیمی

شرکت برق منطقه ای هرمزگان

### چکیده

چند سالی است که دولت الکترونیک به معنای کاربرد همه جانبه فناوری اطلاعات، در فعالیت ها و خدمات دولتی و ارائه خدمات مبتنی بر فناوری اطلاعات به مردم از سوی سازمان های دولتی و نیمه دولتی، در کشورهای مختلف جهان مطرح است و به رغم پیشرفت های مناسب با چالش هایی نیز مواجه بوده است.

در ایران نیز سازمان های دولتی و نیمه دولتی و سایر دست اندرکاران فناوری اطلاعات مطالعات مختلف و اقدامات اولیه ای انجام داده اند و کما بیش از آن در سازمان خود بهره می برند اما همچنان ضعف های زیادی در اجرای آن دارند. عامل اساسی در موفقیت طرح دولت الکترونیکی، وجود سرمایه متخصص در فناوری های اطلاعاتی و ارتباطی جدید و همچنین توانایی استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات، فهم آن و ایجاد محتوای محلی است. به عبارت دیگر برای اجرای قدرتمند دولت الکترونیک و بهره گیری از مزایای آن علاوه بر نیاز به زیر ساختهای لازم نیاز به نیروی انسانی متخصص نیز بسیار ارجح و مهم می باشد.

هدف این مقاله به منظور، بررسی نقش عوامل انسانی در پیاده سازی دولت الکترونیک در صنعت برق استان هرمزگان است. این مقاله با استفاده از مطالعات مقطعی و روش همبستگی در نمونه آماری ۳۸۰ نفری از کارکنان صنعت برق هرمزگان انجام گردیده است که نتایج نشان می دهد عوامل انسانی شامل آموزش کارکنان، مشارکت کارکنان و مقاومت کارکنان در مقابل تغییر بودند با که آموزش کارکنان و مشارکت کارکنان با پیاده سازی دولت الکترونیک در صنعت برق هرمزگان رابطه معنا داری دارند اما بین مقاومت کارکنان و پیاده سازی دولت الکترونیک رابطه معنا داری مشاهده نشد.

### واژگان کلیدی:

آموزش کارکنان، مشارکت کارکنان، مقاومت کارکنان، دولت الکترونیک

### ۱- مقدمه:

دولت ها این امکان را می دهد که رابطه میان خود و شهروندان را تغییر داده و به گونه ای نو طرح ریزی نماید. فعالیت های دولت ها در زمینه دولت الکترونیک در سال های اخیر در اکثر کشورها شتاب روزافزونی داشته اما با تمام این سرعت همواره چالشهایی بر سر راه تحقق این پدیده وجود داشته است. از جمله مهمترین موانع پیش روی پیاده سازی دولت الکترونیک می توان به عوامل انسانی مرتبط با اجرای این طرح اشاره نمود که در صورت هماهنگی و همکاری عوامل انسانی با اجرای دولت الکترونیک موفقیت آن بیش از پیش خواهد بود. با توجه به اهمیت عامل نیروی انسانی تحقیق حاضر به بررسی ارتباط

در زمینه فناوری های اطلاعات و ارتباطات تحولات عظیمی در سرتا سر جهان در حال وقوع است. تحولاتی که اساس زندگی انسان، روش کار کردن، شیوه های آموختن، فرآیندهای کسب و کار و برقراری ارتباطات متقابل بشر را دگرگون می کنند. امروزه دولت ها در تلاشند تا با تکیه بر فناوری اطلاعات شیوه حکومتی خود را به گونه ای تغییر دهند تا بتوانند با هزینه کمتر و کیفیت بیشتر جوابگوی نیازهای مردم باشند و برای این پاسخگویی اینترنت بهترین وسیله به شمار می رود. استفاده صحیح از فناوری اطلاعات به

میان اجرای دولت الکترونیک و عوامل انسانی مرتبط با آن می پردازد.

## ۲- بیان مساله

فلسفه وجودی دولت به عنوان عنصر اصلی حکمرانی و رابطه آن با مردم، جایگاهی ویژه در مباحث اندیشمندان و فلاسفه از یونان باستان تا رنسانس و دوران معاصر داشته است. در دهه اخیر و در بزنگاه انفجار اطلاعات و انقلاب فناوری اطلاعات و ارتباطات تبیین مفاهیم دولت الکترونیک و شکل گیری آن توجه حکومت ها و نظریه پردازان و فناوران را به خود جلب کرده است. واژه دولت الکترونیک در سال ۱۹۷۷ میلادی در ادبیات سیاسی دولتی آمریکا مطرح گردید و به طور کلی مهندسی مجدد دولت از طریق فناوری اطلاعات را دنبال می کرد. (فیضی و مقدسی، ۱۳۸۴: پیشگفتار). در سال های اخیر یکی از مهمترین موضوعات در تمامی جوامع، موضوعی به نام فناوری اطلاعات است. فناوری اطلاعات بر تمامی بخشهای جامعه - بهداشت، دولت، تجارت و آموزش و... تأثیری گذارد. در اثر تأثیر فناوری اطلاعات بر دولت، واژه ای به نام دولت الکترونیکی ایجاد می شود (فرمانبر و دیگران، ۱۳۸۸: ۱). در واقع با پیدایش و توسعه جوامع اطلاعاتی، دولت الکترونیک و حکومت مداری الکترونیک اجتناب ناپذیر است چرا که حکومت بر جوامع اطلاعاتی و اداره آنها نیاز به خلق دولت الکترونیک را پدید می آورد، به طوری در صورت مقاومت نظام های عمومی سنتی، در برابر تغییر، عدم کارکرد و کاهش عملکرد آن مشهود خواهد بود (شمس، ۱۳۸۵: ۱۹) از نظر ریچارد هیکس، حتی کمترین استفاده از ابزار الکترونیک در خدمات دولتی ملاک ایجاد دولت الکترونیک است. هیکس می گوید: دولت الکترونیک عبارت است از استفاده از فناوری های اطلاعاتی و ارتباطی برای بهبود فعالیت های سازمان های بخش های دولتی است و ادامه می دهد، بعضی از تعاریف، دولت الکترونیک را فقط به کاربردهای اینترنتی یا فقط به تعامل بین دولت و گروه های خارج از آن محدود می کنند، در حالی که تمام فناوری های دیجیتالی اطلاعاتی و ارتباطی و تمام فعالیت های بخش های دولتی در دولت الکترونیک گنجانده می شود (فرج پهلوی، ۱۳۸۵: ۹۶). دولت الکترونیک

شیوه ای برای دولت ها به منظور استفاده از فناوری اطلاعات است که تسهیلات لازم جهت دسترسی مناسب به اطلاعات و خدمات دولتی، اصلاح کیفیت خدمات دولتی و ارائه فرصت های بیشتر برای مشارکت در فرایندها و نهادهای مردم سالار را فراهم می آورد (مهدیان، ۱۳۸۴: ۱۲). دولت الکترونیک کاربردهای متعددی را برای بخش های مختلف جامعه به همراه دارد. مشتریان دولت الکترونیک می توانند با بهره گیری از ابزارهای الکترونیکی با بخش های مختلف دولتی ارتباط برقرار کرده و در راستای مرتفع کردن نیازها و خواسته های و همچون پرداخت مالیات، عوارض، تمدید گواهینامه، عقد قرارداد، ثبت ازدواج و طلاق، شرکت در انتخابات، استفاده از کتابخانه های مجازی، پرداخت صورت حساب های آب، برق، گاز، دریافت جواز کسب و تمدید آن و دریافت اطلاعات مختلف اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی اقدام کنند (یعقوبی، ۱۳۸۶: ۲۴). از طرفی برای اجرای دولت الکترونیک نیاز به نیروی کار آموزش دیده که در انجام بهینه دولت الکترونیک مشارکت نمایند می باشد. روند مستمر و مداوم تغییر و تحول در شئون مختلف حیات اجتماعی، پیشرفت های شگرف و عمیق در علوم فنون گوناگون، پیشرفت فناوری و تأثیرات عمیق آن در عرصه های مختلف، فعالیت های تولیدی و خدماتی موسسات و سازمانها، نیاز به آموزش و بهسازی نیروی انسانی شاغل در یک سازمان را افزایش داده و آن را ضروری ساخته است (خراسانی و مهدوی، ۱۳۸۵: ۱۴). مقصود از بیان مشارکت دادن کارکنان عبارتست از نوعی فرایند مشارکتی که هدفش تشویق و ترغیب کارکنان و اعضای سازمان به دادن تعهد و مشارکت هرچه بیشتر در امر موفقیت سازمان است. پایه و اساس اندیشه مذکور بر این منطبق قرار دارد که کارکنان در فرایند تصمیماتی که بر سرنوشت آنان اثر میگذارد مشارکت می کنند، در کار اداری و سازمانی خود از آزادی عمل بیشتری برخوردارند، بر زندگی کاری خود کنترل هایی اعمال می نمایند، سازمان بدین وسیله موجبات انگیزش هرچه بیشتر آنان را فراهم می آورد، افراد تعهد بیشتری به سازمان پیدا می کنند. بازدهی، تولید و بهره وری در سازمان افزایش میابد و سرانجام اینکه آنان نسبت به کار خود رضایت بیشتری ابراز می کنند (قاسمی، ۱۳۸۲: ۱۸۴).

انسانی نیاز دارد. بنابراین بیش از هر زمان دیگری توجه به عوامل انسانی احساس می شود، که آموزش کارکنان، مشارکت کارکنان و مقاومت کارکنان در برابر تغییر از آن جمله هستند. در واقع با داشتن درکی روشن از آنچه کارکنان در سازمان انجام می دهند، می توان شرایطی را برای استفاده بهتر از این منابع شناسایی نمود و از این منابع و توانایی هایشان در جهت اجرای بهتر دولت الکترونیک و در نهایت افزایش بهره‌وری، ارتقاء سطح کیفی و کمی خدمات، ارائه فرصت هایی برای مشارکت و فعالیت های مردم سالارانه و بهبود رضایت مشتریان بهره گرفت. همچنین شناخت اهمیت، جایگاه و وضعیت فعلی دولت الکترونیکی می تواند به مدیران در جهت اجرای طرح و استفاده از قابلیت ها، مهارت ها و استعداد های موجود کمک کند.

جدول ۱- مولفه های سنجش متغیرهای تحقیق حاضر

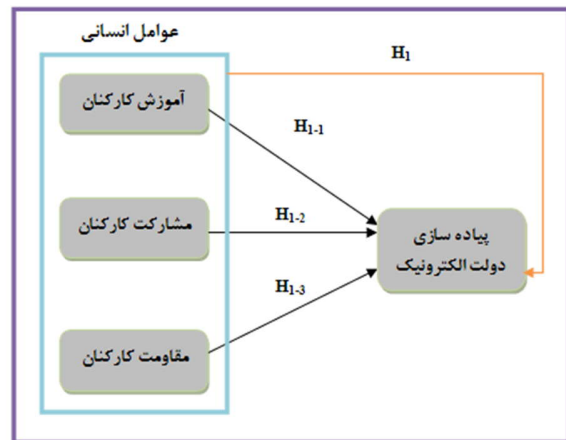
ردیف	متغیر	مولفه های سنجش متغیرها
۱	آموزش کارکنان	دانش کارکنان، مهارت کارکنان، نگرش کارکنان
۲	مشارکت کارکنان	ارزش ها، ساختارها، اطلاعات
۳	مقاومت کارکنان	بدگمانی نسبت به امور جدید، ترس از دست دادن شغل، تهدید به روابط درون گروهی، نگرانی از عدم توانایی
۴	دولت الکترونیک	پاسخگو بودن کارکنان، مجهز بودن سازمان، زیر ساخت های ارتباطی و اطلاعاتی،

با توجه به مطالب ذکر شده در این مقاله به دنبال بررسی تاثیر عوامل انسانی بر میزان اجرای دولت الکترونیک می باشیم و همچنین بررسی های صورت گرفته بر روی دیدگاه های تئوریک، چهارچوب مفهومی ذیل جهت شناسایی تأثیر عوامل انسانی بر میزان اجرای دولت الکترونیک پیشنهاد گردید ( نمودار شماره ۱).

تغییر و نوآوری از ابتدا جزو طبیعت زندگی اجتماعی انسان بوده است ولی این پدیده طی دو دهه ی اخیر با سرعتی بسیار و در تمام زمینه ها ایجاد شده است. آنچه تازگی دارد شناخت اهمیت و به کارگیری تغییر و نوآوری به طور فراگیر به خصوص در سازمانهای پویاست (نجف بیگی، ۱۳۸۵: ۲۴۵). با دسترسی به فناوری های جدید، سعی می شود به سازمانهای دولتی و مدیران کمک شود تا آنها ساختاری را از طریق مدل های دیجیتالی فراهم و با ادغام آن در مدیریت دولتی سنتی تغییرات اساسی ایجاد کنند (لاینه ولی، ۲۰۰۱: ۸). یکی از مسائل اساسی تغییر، مقاومت کارکنان در مقابل تغییر است، افراد در برابر تغییر مقاومت می کنند زیرا تغییر را نوعی تهدید شغلی، مالی و شخصیتی می دانند. وقتی مدیریت تغییری را برای کارکنان خود مطرح می کند، حتی اگر به نفع آنان باشد، مشکل مقاومت وجود خواهد داشت (نجف

بیگی، ۱۳۸۵: ۲۵۹). اگر چه تغییر و تحول ذاتا سازنده و خلاق است و معمولا موجب رشد و تکامل و پیشرفت در نهادهای مختلف اجتماعی می شود معزدا به علت اثرات مستقیم آن در زندگی، و عدم آگاهی افراد از هدف ها و اثرات ناشی از آن، در مقابل تغییر واکنش نشان می دهند و مدیران نیز به سبب این واکنش ها از اعمال تغییر نگران و هراسان هستند (کاشانیان، ۱۳۵۲: ۹۵). پیاده نمودن طرح دولت الکترونیک در یک نظام محافظه کار و سنت گرا بیشتر از آنکه یک اصلاح اداری باشد یک انقلاب و دگرگونی بی سابقه در زمینه فرهنگ اداری به شمار می آید که به دنبال خود مقاومت های مشروع و ناپایداری را در سطوح پائین دستگاه های دولتی بر می انگیزد و در واقع این تغییر (دولت الکترونیک) پدیده ای سیاسی و اجتماعی غیر قابل اجتناب است که امروزه هر کشوری ملزم به آماده نمودن خود برای رویارویی با آن است (شمس، ۱۳۸۵: ۱۷۱). شناخت و تحلیل فعالیت ها و نقشی که عوامل انسانی در طرح ریزی دولت الکترونیک، به عنوان یک پدیده با اهمیت و حیاتی در جهت بهبود فعالیت سازمان ها دارند، مدنظر بسیاری از مدیران بخش دولتی و خصوصی قرار گرفته است. دولت الکترونیک در راستای ارتقاء سطح عملکرد سازمان بیش از هر عامل دیگری به استفاده بهینه از ظرفیت ها و توانایی های منابع

## نمودار ۱- الگوی پیشنهادی تاثیر عوامل انسانی بر میزان اجرای دولت الکترونیک



جهت تجزیه و تحلیل داده ها ، از انواع شاخص های آماری ، از جمله فراوانی ، انواع جداول استفاده گردیده است . جهت تعیین همبستگی از آزمون های تاو b کندال و اسپیرمن استفاده شده است . برای تعیین استقلال از آزمون کای دواستفاده شده است . کلیه تحلیل های آماری بوسیله نرم افزار کامپیوتری Spss ۱۸ انجام شده است .

### ۵- یافته ها

بررسی صورت گرفته از ۳۸۰ پرسشنامه نشان می دهد که ۷۶ درصد کارکنان مرد و ۲۴ درصد آنها زن می باشند . تجزیه تحلیل میزان تحصیلات کارکنان نشان داد که ۱۵ درصد کارکنان دارای تحصیلات کارشناسی ارشد ، ۳۳ درصد دارای تحصیلات کارشناسی ، ۴۰ درصد دارای تحصیلات کاردانی و ۱۳ درصد دارای تحصیلات دیپلم و پایین تر از دیپلم می باشند ، همچنین میزان سابقه افراد نشان می دهد که ۳۴ درصد افراد دارای سابقه بیش از ۱۵ سال ، ۲۸ درصد دارای سابقه فعالیت بین ۱۰ تا ۱۵ سال ، ۱۲ درصد بین ۵ تا ۱۰ سال و مابقی دارای تجربه کمتر از ۱۰ سال دارند . جدول شماره ۲ یافته های توصیفی مانند میانگین و انحراف معیار متغیرهای تحقیق را نشان می دهد :

جدول (۲) حوزه متغیرهای توصیفی در میان آزمونها

متغیر	میانگین	انحراف معیار	تعداد آزمودنیها
آموزش کارکنان	۱۴/۴	۷/۱	۳۸۰
مشارکت کارکنان	۱۶/۶	۸/۷	۳۸۰
مقاومت کارکنان	۶/۸	۶/۴	۳۸۰
دولت الکترونیک	۱۷/۸	۵/۵	۳۸۰

آنگونه که در جدول شماره ۲ مشاهده می شود بالاترین میانگین مربوط به دولت الکترونیک و کمترین میانگین مربوط به متغیر مقاومت کارکنان است . پس از بررسی داده های حاصل از پرسشنامه به منظور آزمون فرضیه های پژوهش از آزمون b کندال و اسپیرمن نتایج زیر حاصل شده است :

### ۳- فرضیه تحقیق

- ۱- بین عوامل انسانی نیروی کار و پیاده سازی دولت الکترونیک رابطه معنا داری وجود دارد .
- ۱-۱ بین آموزش کارکنان و پیاده سازی دولت الکترونیک رابطه معنا داری وجود دارد .
- ۲-۱ بین آموزش کارکنان و پیاده سازی دولت الکترونیک رابطه معنا داری وجود دارد .
- ۳-۱ بین آموزش کارکنان و پیاده سازی دولت الکترونیک رابطه معنا داری وجود دارد .

### ۴- روش شناسی پژوهش

این تحقیق از نظر هدف جزء تحقیقات همبستگی و از نوع کاربردی می باشد . از نظر زمانی گذشته نگر و به صورت مقطعی انجام گرفت است . جامعه آماری این پژوهش شامل کارکنان صنعت برق استان هرمزگان می باشند که با استفاده از نمونه گیری احتمالی طبقه ای تعداد ۳۸۰ نفر از کارکنان صنعت برق استان هرمزگان برای نمونه انتخاب شدند . برای جمع آوری اطلاعات از دو پرسشنامه استاندارد در مقیاس پنج درجه ای لیکرت استفاده شد که میزان اعتبار آن به صورت ذهنی و میزان پایایی آن با استفاده از آلفای کرونباخ به ترتیب ۷۷ درصد و ۸۱ درصد محاسبه شد که نشان دهنده میزان پایایی مطلوبی می باشد .

فرضیه اصلی: بین عوامل انسانی نیروی کار و پیاده سازی دولت الکترونیک رابطه وجود دارد

جدول (۳) رابطه بین عوامل انسانی و پیاده سازی دولت الکترونیک

پیاده سازی دولت الکترونیک					متغیر
اسپیرمن		فراوانی	کنندال		عوامل انسانی
$-p$ مقدار	ضریب همبستگی		$-p$ مقدار	ضریب همبستگی	
0/000	0/72	380	0/000	0/57	

همانگونه که در جدول شماره ۳ مشاهده می گردد ضریب متغیر مستقل بر وابسته ۵۷٪ به دست آمده است که با توجه به اینکه از صفر بیشتر است فرضیه اصلی تحقیق پذیرفته می شود. به عبارت دیگر به ازای افزایش سطح عوامل انسانی نیروی کار میزان پیاده سازی دولت الکترونیک در صنعت برق استان هرمزگان بهبود می یابد. ارزش عددی آماره اسپیرمن نشان می دهد که ۷۲٪ از تغییرات پیاده سازی دولت الکترونیک را نیروی انسانی تبیین می کند.

فرضیه اول: بین آموزش کارکنان و پیاده سازی دولت الکترونیک رابطه وجود دارد.

جدول (۴) بررسی رابطه خطی بین آموزش کارکنان و پیاده سازی دولت الکترونیک

پیاده سازی دولت الکترونیک					متغیر
اسپیرمن		فراوانی	کنندال		آموزش کارکنان
$-p$ مقدار	ضریب همبستگی		$-p$ مقدار	ضریب همبستگی	
0/000	0/68	380	0/000	0/54	

با توجه به اینکه  $-p$  مقدار به دست آمده هر دو آزمون (0/000) کمتر از سطح معنی داری (0/05) می باشد می توان ادعا کرد که بین دو متغیر آموزش کارکنان و پیاده سازی دولت الکترونیک رابطه خطی معنی داری موجود است که با توجه به مثبت بودن ضرایب محاسبه شده رابطه مستقیمی بین دو متغیر وجود دارد.

فرضیه دوم: بین مشارکت کارکنان و پیاده سازی دولت الکترونیک رابطه وجود دارد.

جدول (۵) بررسی رابطه خطی بین مشارکت کارکنان و اجرای دولت الکترونیک

پیاده سازی دولت الکترونیک					متغیر
اسپیرمن		فراوانی	کنندال		مشارکت کارکنان
$-p$ مقدار	ضریب همبستگی		$-p$ مقدار	ضریب همبستگی	
0/000	0/64	380	0/000	0/51	

با توجه به اینکه  $-p$  مقدار به دست آمده هر دو آزمون (0/000) کمتر از سطح معنی داری (0/05) می باشد می توان ادعا کرد که بین دو متغیر مشارکت کارکنان و پیاده سازی دولت الکترونیک رابطه خطی معنی داری موجود است که با توجه به مثبت بودن ضرایب محاسبه شده رابطه مستقیمی بین دو متغیر وجود دارد.

فرضیه سوم: بین مقاومت کارکنان و پیاده سازی دولت الکترونیک رابطه وجود دارد.

جدول (۶) بررسی رابطه خطی بین مقاومت کارکنان و پیاده سازی دولت الکترونیک

پیاده سازی دولت الکترونیک					متغیر
اسپیرمن		فراوانی	کنندال		مقاومت کارکنان
$-p$ مقدار	ضریب همبستگی		$-p$ مقدار	ضریب همبستگی	
0/36	-0/05	380	0/43	-0/05	

با توجه به اینکه  $-p$  مقدار به دست آمده هر دو آزمون (0/43) و (0/36) کمتر از سطح معنی داری (0/05) می باشد لذا فرض صفر رد نمی شود و نمی توان ادعا کرد که بین دو متغیر مقاومت کارکنان و پیاده سازی دولت الکترونیک رابطه خطی معنی داری موجود است.

## ۶- بحث و نتیجه گیری

هر سازمانی از منابع متعدد و متفاوتی شکل گرفته است اما به جرات می توان گفت که در همه سازمان های نیروی انسانی به عنوان یکی از مهمترین عوامل در سازمان های امروزی به حساب می آید و استفاده از توانایی های بالقوه آنها در سایه آموزش و مشارکت کارکنان امری اجتناب ناپذیر است. استفاده از ظرفیت های بالقوه کارکنان و بهره برداری از سرچشمه توانایی انسانی به مدد کاهش مقاومت کارکنان در برابر تغییر موثر خواهد بود. این کارکنان هستند که با احساس هیجان، مالکیت، افتخار و احساس مسئولیت بهترین ابداعات، افکار و طرح ها را اجرا می کنند. دولت الکترونیکی نیز از جمله عواملی است که به مقدار زیادی تحت تاثیر عوامل انسانی بوده و پیاده سازی آن نیازمند آموزش، مشارکت و همکاری کارکنان خواهد بود. مساله ای که در این پژوهش مورد بررسی و تاکید قرار گرفته است که با گسترش فناوری اطلاعات و ارتباطات و ظهور شرکت های مجازی و الکترونیکی حاصل استفاده از فناوری و مدیریت فناوری اطلاعات است و با پیاده کردن آن در سطح دولت، تغییرات شگرفی از نظر کارایی و اثر بخشی سیستم های دولتی و نحوه خدمات رسانی ایجاد می شود و رضایت مردمی در سطح وسیعی به دنبال خواهد داشت. دولت الکترونیکی عبارتست از استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در ارائه خدمات دولتی به شهروندان کسب و کارها، کارمندان دولت و سایر نهادهای دولتی (صفری ۱۳۸۶: ۶۱).

اکثر مطالعاتی که بر روی دولت الکترونیکی انجام پذیرفته بر موانع و مشکلات یا مزیت های دولت الکترونیکی تمرکز داشته و کمتر تحقیقی بر نقش عوامل انسانی در دولت الکترونیکی تمرکز نموده است.

یافته های تحقیق نشان دهنده آن است که عوامل انسانی (آموزش کارکنان، مشارکت کارکنان، مقاومت کارکنان در برابر تغییر) در پیاده سازی دولت الکترونیکی در صنعت برق هرمرزگان نقش دارد، که این با دیگر مطالعات انجام گرفته مطابقت دارد از جمله شمس (۱۳۸۸: ۱۶۳) معتقد است هر کشوری که در مسیر اصلاحات و پیاده نمودن نظام اداری الکترونیکی گام بر می دارد می داند که منابع انسانی برای

بهره گیری از ICT می بایست جایگاه ویژه ای در مجموعه استراتژی های دولت داشته باشد.

در فرضیات تحقیق نیز وجود رابطه معنی دار مورد تأیید قرار گرفت، هر چند در این زمینه تحقیقی که بتوان با آن به مقایسه پژوهش پرداخت، یافت نگردید، اما به مستندات اندیشمندان و استدلال در این زمینه به شرح زیر اکتفا میشود؛

۱- محاسبات آماری نشان می دهد که بین آموزش کارکنان و پیاده سازی دولت الکترونیکی در صنعت برق هرمرزگان رابطه وجود دارد. بر اساس نتایج آماری بدست آمده از تجزیه و تحلیل داده ها می توان چنین ادعا کرد که بین این دو متغیر رابطه خطی معنی داری موجود است که با مثبت بودن ضرایب محاسبه شده، رابطه مستقیمی بین آموزش کارکنان و اجرای دولت الکترونیکی وجود دارد. با توجه به این رابطه می توان چنین نتیجه گرفت که اجرای برنامه های آموزشی مورد نیاز کارکنان در زمینه اجرای دولت الکترونیکی و همچنین آموزش تکنسین ها و مهندسی در سطوح عالی می تواند مثر ثمر بوده و سازمان ها را در زمینه اجرای هر چه بهتر این گونه طرحها به موفقیت رهنمود سازد. شمس (۱۳۸۸: ۶۳) نیز معتقد است هدایت یک برنامه انقلابی اداری و اقدام به پیاده نمودن یک نظام اداری الکترونیکی نه تنها به توسعه آموزش کارمندان در زمینه فناوری اطلاعات و ارتباطات، بلکه به ویژه به عمومیت بخشیدن قابلیت ها و صلاحیت تمامی ملت، نیازمند است.

۲- محاسبات آماری نشان می دهد که بین مشارکت کارکنان و میزان اجرای دولت الکترونیکی در صنعت برق هرمرزگان رابطه وجود دارد. بر اساس نتایج آماری بدست آمده از تجزیه و تحلیل داده ها می توان چنین ادعا کرد که بین این دو متغیر رابطه خطی معنی داری موجود است که با مثبت بودن ضرایب محاسبه شده، رابطه مستقیمی بین مشارکت کارکنان و اجرای دولت الکترونیکی وجود دارد، بدین معنی که مشارکت کارکنان، اجرای طرح دولت الکترونیکی را تسهیل می کند. بنابراین بایستی شرایطی را فراهم آورد تا مشارکت و همکاری کارکنان در این زمینه روز افزون گردد. در این زمینه صادق فر (۱۳۸۶) معتقد است که کارکنان جوهره سازمان بوده و مشارکت آنها باعث خواهد

گردید که توانائی هایشان را نشان دهند. ایجاد انگیزه، تعهد و مشارکت کارکنان نسبت به سازمان، نوآوری و خلاقیت در پیشبرد اهداف سازمان را به ارمغان خواهد آورد. ایجاد مسئولیت پاسخگویی کارکنان در رابطه با عملکردشان و همچنین ایجاد اشتیاق در مشارکت و همکاری ایشان زمینه بهبود مستمر در سازمان خواهد بود.

هر سازمانی برای نیل به اهداف خود نیازمند به کارگیری منابع مادی، منابع انسانی، تکنولوژی، تجهیزات و سرمایه است که از میان همه اینها نیروی انسانی مهمترین عامل در پیشرفت و پیشبرد اهداف سازمان می باشد. مدیران موفق مدیرانی هستند که از عوامل انسانی بیشترین استفاده را ببرند و این حداکثر استفاده را تنها در سایه مشارکت نیروی انسانی در جریان تصمیم گیری های سازمان می توان کسب نمود (موسی پور و جمالی ۱۳۸۴: ۴۵).

۳- محاسبات آماری نشان می دهد که بین مقاومت کارکنان در برابر تغییر و میزان اجرای دولت الکترونیک در صنعت برق هرمزگان رابطه ای وجود ندارد. با توجه به نتایج بدست آمده از تجزیه و تحلیل داده ها نمی توان ادعا کرد که بین مقاومت کارکنان در برابر تغییر و میزان اجرای دولت الکترونیک رابطه خطی و معنی داری وجود دارد. بدین معنی که با تغییر در سطوح میزان مقاومت در برابر تغییر کارکنان، تغییر معنی داری در میزان اجرای دولت الکترونیک مشاهده نمی شود که این نتایج حاکی از این است که در جامعه آماری مورد نظر در برابر اجرای طرح دولت الکترونیک مقاومت کارکنان در برابر تغییر کم بوده یا اصلا مقاومتی احساس نشده است.

به طور کلی می توان گفت که عوامل انسانی از جمله مهمترین عامل ها در پیاده سازی دولت الکترونیک است اگرچه وجود زیر ساختهای تکنولوژیکی عامل بسیار مهمی است اما بدون داشتن نیروی انسانی کار آمد برای دست یابی به چنین موقعیت برتر مکان پذیر نخواهد بود از این رو لازم است سازمان های توجه بیشتری به نیروی انسانی خود نموده و در جهت بالندگی و آموزش و مشارکت هر چه بیشتر آنها در کار و فعالیت سازمانی کوشش نمایند.

این پژوهش با محدودیت هایی نیز همراه است از جمله اینکه ممکن است در فرهنگ های دیگر با داشتن ویژگی

متفاوت ممکن است نتیجه تحقیق به گونه دیگری رخ دهد، پیشنهاد می گردد که در فرهنگ ها و سازمان های دیگر نیز تاثیر عوامل انسانی بر پیاده سازی دولت الکترونیک سنجیده شود. منابع و ماخذ:

۱) آقایار، سیروس (۱۳۸۶): ((بررسی تاثیر اجرای نظام مدیریت مشارکتی به رضایت شغلی از دیدگاه کارکنان شرکت مس شهید باهنر کرمان))، پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت، قابل دستیابی در سایت اینترنتی به آدرس [www.irandoc.ir](http://www.irandoc.ir):

۲) ابراهیمی، صفر و بختیاری، محمد (۱۳۸۰)، (( دولت الکترونیک )) ابرار اقتصادی، سی دی نمایه ۱۱۹.

۳) ابطحی، حسین (۱۳۷۳): آموزش و بهسازی منابع انسانی، چاپ دوم، انتشارات سازمان گسترش، تهران.

۴) اخوان آملی، رامین (۱۳۷۵): نقش اطلاعات در شناخت عوامل داخلی، خارجی و محیطی سیستم، تدبیر، شماره ۶۶.

۵) استونر، ج، ای، اف فریمن و گیلبرت، د، آر (۱۳۷۹): مدیریت، ترجمه محمد اعرابی و علی پارسائیان، انتشارات موسسه مطالعات و پژوهش های بازرگانی، تهران.

۶) اسکات، سینتیا و ژاف، دنیس (۱۳۸۳) تواناسازی کارکنان، ترجمه مهدی ایران نژاد پاریزی، چاپ دوم، انتشارات موسسه تحقیقات و آموزش مدیریت، تهران.

۷) اکبرزاده، محمد علی (۱۳۷۵): ((بررسی تاثیر مشارکت کارکنان در تصمیم گیری سازمانی بر رضایت شغلی آنها در آموزش و پرورش استان آذربایجان غربی))، پایان نامه کارشناسی ارشد.

۸) الوانی، مهدی (۱۳۸۰): تصمیم گیری و تعیین خط مشی دولتی، چاپ نهم، انتشارات سمت، تهران.

۹) امیرکبیری، علیرضا (۱۳۸۵): رویکردهای سازمان و مدیریت و رفتار سازمانی، چاپ اول، انتشارات نگاه دانش، تهران.

۱۰) انصاری (۷۰-۱۳۵۷): (( ارزیابی برنامه های آموزشی بانک مرکزی در ارتباط با افزایش مهارت های شغلی ))، تحقیق دانشگاهی.

[http://www.beingfirst.com/changeresources/articles/200204/200\\_Gettingsmart1.pdf](http://www.beingfirst.com/changeresources/articles/200204/200_Gettingsmart1.pdf) ۲۰۴

22) Bennebroek, K.M., Horst, G. (2003) A Different View on Resistance change, to <http://users.fmg.uva.nl/kgavanhorst/downloads/EAwop%20resistance.pdf>

23) Buchanan A. David and andrezge. Huczynski. Organizational behavior. London: prentice-hall international. 1985

24) Clark, Donald (2005). Leadership styles <http://www.nwlink.com/donclark/leader/leas.html>

25) Gully Mark and Stephen woodland, Andrew O, Reilly and Gill Dix (1999). Britanin at work. London: Rutledge. P.21.

26) Daniel, Mitchel E. (2002). E-Government strategy, ([www.whitehouse.Gav/omb/inforeg/lfed](http://www.whitehouse.Gav/omb/inforeg/lfed)).

27) Foster, Tomas (2002). Natural work groups, <http://www.freequality.org/sites/www.freequality.org/documents/knowledge/natural%20work@20work%20Groups.pdf>

28) Guest, D. and peccei, R. (2001) :partnership at work: Mutuality and the balace of advantage, British journal of Industrial Re;ationd, vol .39, No.2, <http://ideas.repec.org/a/brjirl/v39y200lizp207-236.html>.

29) Kvertner, R., Kinicki, A. (200), Organization al Behavior, 5<sup>th</sup> Edition, chapter 20, [www.mhh.com/kreitner](http://www.mhh.com/kreitner).

30) Laub. Jim (2004). Defining servant leadership. Recommended typdogy for servant leadership studies, servant leadership roundtable. P.5

31) Layne. Karen & Lee. Jung Woo (2001). "Developing " Fully Functional a Four Stage Model, Government Information Quarterly, Vol, 18, Issue 2.

۱۱) ایران نژاد پاریزی، مهدی و ساسان گهر، پرویز (۱۳۷۵): سازمان و مدیریت از تئوری تا عمل، چاپ سوم، انتشارات موسسه بانکداری ایران، تهران.

۱۲) ایمایی، ماساکی (۱۳۷۲): روش های بهبود مستمر (کایزن)، ترجمه حیدرامیزان، چاپ اول، موسسه مطالعات و برنامه ریزی آموزشی سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران، تهران.

۱۳) باتمانقلیچ، فریور (۱۳۷۵): نظام مشارکت زیر بنای مدیریت اسلامی، جلد اول، انتشارات آیات الهی، تهران.

۱۴) بارترم، شارون و گیبسون، برندا (۱۳۸۵): نیازسنجی آموزش حرفه ای کارکنان، ترجمه زهره خوش نشین، انتشارات موسسه تحقیقات و آموزش مدیریت، چاپ اول، تهران.

۱۵) باقری، عبدال (۱۳۸۳): (بررسی تاثیر آموزش ضمن خدمت در زمینه نگرش های مثبت کاری، میزان آشنایی با وظایف شغلی، همکاری گروهی و ابتکار و نوآوری کارکنان آموزش دیده و مقایسه آن با کارکنان آموزش ندیده)، پایان نامه کارشناسی ارشد

۱۶) شفیع زاده، رضا (۱۳۸۴): چالش ها و راه کارهای فراروی دولت الکترونیک، مجله مدیریت، شماره ۱۰۰-۹۹-مرداد و شهریور، تهران.

۱۷) شمس، عبدالحمید (۱۳۸۵): دولت الکترونیک با نگرش مدیریتی - حقوقی، چاپ اول، انتشارات موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه ریزی، تهران.

۱۸) طوسی، محمد علی (۱۳۸۵): مشارکت در مدیریت و مالکیت، چاپ پنجم، انتشارات موسسه عالی آموزش و پرورش مدیریت و برنامه ریزی، تهران.

۱۹) فرمانبر، امیر و دولت خواه، عزیز و شاه حسینی، پرویز و ناطقی، سپیده (۱۳۸۸) خدمات الکترونیکی در دولت الکترونیک، چاپ اول، نشر روشنی - علم و دانش تهران.

۲۰) مانانا، پاتریک (۱۳۸۰): فرهنگ فراگیری دانش مدیریت، ترجمه سهراب خلیلی شورینی، چاپ دوم، یادواره کتاب، تهران.

21) Anderson, D., Ackerman, L. (2002), Getting smart About Employee Resistance to change :part one",



32) Lowe, G.S. (2000), *The Quality of Work: A People-Centered Agenda*. Canada: Oxford University Press.

Press: <http://elic.ed.gov/ERLcwebportal/custom/paortlist/ecord/Datails/detailMini.jsp?NFbd=true&&ERICExtsearchvalue.0=ED469582&ER/CEXTsearch.searchtype.o=no&accno=ED469582>.