

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ



## دانشگاه آزاد اسلامی

واحد تهران مرکزی

دانشکده روانشناسی و علوم اجتماعی ، گروه روانشناسی  
پایان نامه جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد(M.A)

گرایش : مدیریت آموزشی

عنوان:

عوامل موثر در بکارگیری فناوری اطلاعات در توسعه منابع انسانی  
آموزش و پرورش استان قم

استاد راهنما:

دکتر عباس خورشیدی

استاد مشاور:

دکتر فرشته کردستانی

محقق:

نفیسه حسنی پناه

تابستان ۱۳۹۰

تقدیم به پدر و مادر مهربان و  
همسر عزیزم

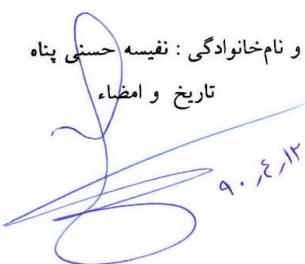
باتشکر و قدردانی از:  
اساتید محترم  
وسازمان آموزش و پرورش استان قم

## تعهد نامه اصالت پایان نامه کارشناسی ارشد

اینجانب نفیسه حسنی پناه دانش آموخته مقطع کارشناسی ارشد نایپوسته به شماره دانشجویی ۸۷۰۰۰۷۵۲۰۰ در رشته علوم تربیتی - مدیریت آموزشی در تاریخ ۹۰/۴/۱۲ از پایان نامه خود تحت عنوان " عوامل مؤثر در به کارگیری زمینه های فن آوری اطلاعات در توسعه منابع انسانی آموزش و پرورش استان قم " با کسب نمره ۱۹/۷۵ و درجه عالی دفاع نموده ام بدینوسیله معهد می شوم :

- ۱- این پایان نامه حاصل تحقیق و پژوهش انجام شده توسط اینجانب بوده و در مواردی که از دستاوردهای علمی و پژوهشی دیگران (اعم از پایان نامه ، کتاب ، مقاله و ...) استفاده نموده ام ، مطابق رویه های موجود ، نام منع مورد استفاده و سایر مشخصات آن را در فهرست ذکر و درج کرده ام.
- ۲- این پایان نامه قبل از دریافت هیچ مدرک تحصیلی (هم سطح ، پایین تر یا بالاتر) در سایر دانشگاهها و موسسات آموزش عالی ارائه نشده است .
- ۳- چنانچه بعد از فراغت از تحصیل ، قصد استفاده و هر گونه بهره برداری اعم از چاپ کتاب ، ثبت اختصار و ... از این پایان نامه داشته باشم ، از حوزه معاونت پژوهشی واحد مجوزهای مربوطه را اخذ نمایم.
- ۴- چنانچه در هر مقطع زمانی خلاف موارد فوق ثابت شود ، عواقب ناشی از آن را پذیرم و واحد دانشگاهی مجاز است با اینجانب مطابق ضوابط و مقررات رفتار نموده و در صورت ابطال مدرک تحصیلی ام هیچگونه ادعایی نخواهم داشت .

نام و نامخانوادگی : نفیسه حسنی پناه  
تاریخ و امضاء



۹۰/۴/۱۲

بسمه تعالیٰ

در تاریخ ۱۴۰۲ - ۱۳۹

دانشجوی کارشناسی ارشد خانم نفیسه حسنی پناه از پایان نامه خود دفاع نموده و با  
نمره ۱۹/۷۸ بحروف لز لز رضیه و با درجه عالی  
مورد تصویب قرارگرفت.

امضاء استاد راهنمای

بسمه تعالی

دانشگاه آزاد اسلامی - واحد تهران مرکزی

دانشکده: روانشناسی و علوم اجتماعی

(این چکیده به منظور چاپ در پژوهش نامه دانشگاه تهیه شده است)

نام واحد دانشگاهی: تهران مرکزی کد: ۱۰۱۲۱۲۱۲۸۹۲۰۷	کد شناسایی پایان نامه: ۱۰۱۲۱۲۱۲۸۹۲۰۷
عنوان پایان نامه: عوامل موثر در بکارگیری زمینه های فناوری اطلاعات در توسعه منابع انسانی آموزش و پرورش استان قم	
نام و نام خانوادگی دانشجو: نفیسه حسنی پناه شماره دانشجویی: ۸۷۰۰۰۷۵۲۰۰ رشته تحصیلی: مدیریت آموزشی	تاریخ شروع پایان نامه: ۹۶/۱/۲۵ تاریخ اتمام پایان نامه: ۹۰/۴/۱۲
استاد / استادان راهنمای: دکتر عباس خورشیدی استاد / استادان مشاور: دکتر فرشته کردستانی	
آدرس: قم - ۴۵ متری صدوق - ۱۴ مقصوم پلاک ۴۵ تلفن: ۰۲۵۱-۷۸۳۶۶۶۸	
چکیده پایان نامه (شامل خلاصه، اهداف، روش های اجرا و نتایج به دست آمده):	
<p>بکارگیری فناوری اطلاعات تایلر بسزایی در توسعه منابع انسانی آموزش و پرورش دارد. هدف کلی پژوهش عبارتست از: تبیین عوامل و شاخص های موثر در بکارگیری فناوری اطلاعات در توسعه منابع انسانی اهداف فرعی: ۱- تبیین شاخص های هر یک از این عوامل ۲- تبیین اولویت شاخص ها و عوامل و روش تحقیق: با توجه به ماهیت پژوهش به لحاظ اهداف کاربردی باز نظرداهه کمی و از نظر ماهیت و روش تحقیق زمینه بایی است. جامعه آماری و حجم نمونه: معلمان (۱۰۰ نفر)، مدیران (۲۰۰ نفر) و کارشناسان ستدای (۱۰۰ نفر) آموزش و پرورش استان قم می باشند. روش نمونه گیری: تصادفی طبقه ای، روش تعیین حجم نمونه از فرمول حداقل تعداد نمونه که برابر ۵۰ نفر می باشد استفاده شده، ابزار گردآوری اطلاعات: پرسشنامه نگرش سنج محقق ساخته که شامل ۷۱ سوال می باشد که عوامل موثر در بکارگیری فناوری اطلاعات را مورد سنجش قرار می دهد که البته با استفاده از ضربی آلفای کرونباخ روابی و پایایی آن تایید شده است. اعتبار ابزار سنجش پژوهش ۰/۹۷ است. آزمون آماری تحلیل عاملی اکتشافی از نوع تجزیه به عامل های اصلی برای تحلیل داده های گردآوری شده استفاده شده است. پژوهش در آموزش و پرورش استان قم انجام شده و یافته های آن نشانگر این است که ۹ عامل (بهبود امنیت، بهبود کنترل و مدیریت، زیر ساخت های ظرفیت ساز و پشتیبانی کننده، بهبود ذخیره اطلاعات، بهبود تصمیم گیری، ترکیب و تعامل پذیری اطلاعات، توانمندسازی اطلاعات، بهبود نظارت اطلاعاتی، بهبود تجزیه و تحلیل) با شاخص های اولویت بندی شده آنها در بکارگیری فناوری اطلاعات در توسعه منابع انسانی موثر می باشند.</p>	

نظر استاد راهنما برای چاپ در پژوهش نامه دانشگاه

مناسب است

مناسب نیست

تاریخ و امضاء

## فهرست مطالب

صفحه	عنوان
	فصل اول - طرح پژوهش
۱	مقدمه
۲	بیان مساله
۴	۱-۲-۱ هدف اصلی پژوهش
۵	۱-۲-۱-۱ اهداف فرعی پژوهش
۵	۳-۱ اهمیت و ضرورت پژوهش
۵	۱-۴-۱ سوال اصلی پژوهش
۶	۲-۴-۱ سوالات ویژه پژوهش
۶	۱-۵-۱ متغیرهای پژوهش
۶	۱-۶-۱ تعاریف نظری مفاهیم
۹	۱-۶-۱-۱ تعاریف عملیاتی مفاهیم
	فصل دوم- بررسی پیشینه مطالعاتی
	الف) مبانی نظری و تجربی
۱۱	۱-۲ مفهوم سیستم
۱۱	۲-۲ مفهوم فناوری
۱۱	۳-۲ مفهوم اطلاعات
۱۲	۴-۲ منابع اطلاعات
۱۳	۵-۲ تبدیل داده به اطلاعات
۱۶	۶-۲ اهمیت اطلاعات
۱۷	۷-۲ تعریف فناوری اطلاعات و اجزای آن
۲۲	۸-۲ تاریخچه فناوری اطلاعات در جهان
۲۷	۹-۲ سیر تحول فناوری اطلاعات در ایران
۳۵	۱۰-۲ سیستم های اطلاعاتی، اجزاء، کاربردها و مزایا
۴۴	۱۱-۲ روند تکاملی فناوری اطلاعات واستفاده آن در سازمان ها
۴۹	۱۲-۲ ویژگی های مدیران و سیستم اطلاعاتی
۴۹	۱۳-۲ ویژگی های سیستم اطلاعاتی اثر بخش
۵۲	۱۴-۲ محورهایی به کارگیری و پیاده سازی فناوری اطلاعات در سازمان ها
۵۳	۱۵-۲ موانع به کارگیری فناوری اطلاعات
۵۵	۱۶-۲ فناوری اطلاعات و مدیران
۵۹	۱۷-۲ تاثیر فناوری اطلاعات بر ساختار سازمانی
۶۲	۱۸-۲ نقش فناوری اطلاعات در توسعه منابع انسانی
۶۶	۱۹-۲ فناوری اطلاعات تحولی عمیق در ارتباطات نوین
۶۷	۲۰-۲ کارایی و هم افزایی حاصل از به کارگیری فناوری اطلاعات
۶۹	۲۱-۲ تاثیر فناوری اطلاعات در تکوین پایه های دانش سازمانی
۷۲	۲۲-۲ الگوهای توسعه منابع انسانی از طریق فناوری اطلاعات
	ب) پیشینه پژوهش

۲۳-۲ پژوهش های انجام شده در ایران .....	۷۷
۲۴-۲ پژوهش های انجام شده در جهان.....	۸۰
۲۵-۲ جمع بندی و نتیجه گیری.....	۸۴
<b>فصل سوم- روش اجرای پژوهش</b>	
۱-۳ روش پژوهش.....	۹۱
۲-۳ جامعه آماری ، نمونه و روش نمونه گیری.....	۹۱
۳-۳ ابزار سنجش.....	۹۲
۴-۳ اعتبار و روایی ابزار سنجش.....	۹۲
۵-۳ شواهد مربوط به اعتبار.....	۹۳
۶-۳ شواهد مربوط به روایی.....	۹۵
۷-۳ روش گردآوری اطلاعات.....	۹۵
۸-۳ تجزیه و تحلیل آماری.....	۹۶
<b>فصل چهارم - تجزیه و تحلیل داده ها</b>	
۱-۴ توصیف داده ها.....	۹۹
۲-۴ تحلیل داده ها.....	۱۲۹
<b>فصل پنجم - بحث و تفسیر</b>	
۱-۵ نتیجه گیری.....	۱۳۵
۲-۵ محدودیت های پژوهش.....	۱۴۰
۳-۵ پیشنهادها.....	۱۴۱
۴-۵ خلاصه پژوهش.....	۱۴۲
پیوست و ضمائم.....	۱۴۷
فهرست منابع و مأخذ.....	۱۵۲

## فهرست جداول

جدول (۱-۳) برآورد اعتبار پرسشنامه ۷۱ سئوالی.....	۹۳
جدول (۱-۴) توزیع فراوانی نمرات عامل ۱.....	۱۰۱
جدول (۲-۴) مشخصه های آماری نمرات عامل ۱.....	۱۰۲
جدول (۳-۴) توزیع فراوانی نمرات عامل ۲.....	۱۰۳
جدول (۴-۴) مشخصه های آماری نمرات عامل ۲.....	۱۰۵
جدول (۵-۴) توزیع فراوانی نمرات عامل ۳.....	۱۰۶
جدول (۶-۴) مشخصه های آماری نمرات عامل ۳.....	۱۰۸
جدول (۷-۴) توزیع فراوانی نمرات عامل ۴.....	۱۰۹
جدول (۸-۴) مشخصه های آماری نمرات عامل ۴.....	۱۱۱
جدول (۹-۴) توزیع فراوانی نمرات عامل ۵.....	۱۱۲
جدول (۱۰-۴) مشخصه های آماری نمرات عامل ۵.....	۱۱۳
جدول (۱۱-۴) توزیع فراوانی نمرات عامل ۶.....	۱۱۴
جدول (۱۲-۴) مشخصه های آماری نمرات عامل ۶.....	۱۱۶
جدول (۱۳-۴) توزیع فراوانی نمرات عامل ۷.....	۱۱۶
جدول (۱۴-۴) مشخصه های آماری نمرات عامل ۷.....	۱۱۸
جدول (۱۵-۴) توزیع فراوانی نمرات عامل ۸.....	۱۱۹
جدول (۱۶-۴) مشخصه های آماری نمرات عامل ۸.....	۱۲۰
جدول (۱۷-۴) توزیع فراوانی نمرات عامل ۹.....	۱۲۱
جدول (۱۸-۴) مشخصه های آماری نمرات عامل ۹.....	۱۲۲
جدول (۱۹-۴) توزیع فراوانی نمرات کلی.....	۱۲۳
جدول (۲۰-۴) مشخصه های آماری نمرات کلی.....	۱۲۸
جدول (۲۱-۴) اندازه های KMO ونتایج آزمون کرویت بارتلت - ماتریس همبستگی.....	۱۲۹
جدول (۲۲-۴) مشخصه های نهایی تحلیل عاملی برای استخراج عامل های شاخص های "عوامل موثر در بکار گیری فناوری اطلاعات".....	۱۳۱
جدول (۲۳-۴) ماتریس عاملی عامل های چرخش یافته مجموعه ۷۱ سئوالی به شیوه واریماکس.....	۱۳۲

## فهرست نمودارها

۱۰۲	نمودار (۱-۴) هیستوگرام نمره های عامل <sup>۱</sup>
۱۰۵	نمودار (۲-۴) هیستوگرام نمره های عامل <sup>۲</sup>
۱۰۸	نمودار (۳-۴) هیستوگرام نمره های عامل <sup>۳</sup>
۱۱۱	نمودار (۴-۴) هیستوگرام نمره های عامل <sup>۴</sup>
۱۱۳	نمودار (۵-۴) هیستوگرام نمره های عامل <sup>۵</sup>
۱۱۵	نمودار (۶-۴) هیستوگرام نمره های عامل <sup>۶</sup>
۱۱۸	نمودار (۷-۴) هیستوگرام نمره های عامل <sup>۷</sup>
۱۲۰	نمودار (۸-۴) هیستوگرام نمره های عامل <sup>۸</sup>
۱۲۲	نمودار (۹-۴) هیستوگرام نمره های عامل <sup>۹</sup>
۱۲۸	نمودار (۱۰-۴) هیستوگرام نمره های کلی
۱۳۱	نمودار (۱۱-۴) نمودار اسکری برای تعیین نهایی عامل های ابزار سنجش

## چکیده

بکارگیری فناوری اطلاعات تاثیر بسزایی در توسعه منابع انسانی آموزش و پرورش دارد. هدف کلی پژوهش: تبیین عوامل و شاخص‌های موثر در بکارگیری فناوری اطلاعات در توسعه منابع انسانی اهداف فرعی: ۱- تبیین شاخص‌های هر یک از این عوامل ۲- تبیین اولویت شاخص‌ها و عوامل و روش تحقیق: با توجه به ماهیت پژوهش به لحاظ اهداف کاربردی، از نظرداده‌ها کمی و از نظر ماهیت و روش تحقیق زمینه یابی است. جامعه آماری و حجم نمونه: معلمان (۲۰۰ نفر)، مدیران (۲۰۰ نفر) و کارشناسان ستادی (۱۰۰ نفر) آموزش و پرورش استان قم می‌باشند. روش نمونه‌گیری: تصادفی طبقه‌ای، روش تعیین حجم نمونه از فرمول حداقل تعداد نمونه که برابر ۵۰۰ نفر می‌باشد استفاده شده، ابزار گردآوری اطلاعات: پرسشنامه نگرش سنج محقق ساخته که شامل ۷۱ سوال می‌باشد که عوامل موثر در بکارگیری فناوری اطلاعات را مورد سنجش قرار می‌دهد که البته با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ روایی و پایایی آن تایید شده است. اعتبار ابزار سنجش پژوهش ۹۷٪ است. آزمون آماری تحلیل عاملی اکتشافی از نوع تجزیه به عامل‌های اصلی برای تحلیل داده‌های گردآوری شده استفاده شده است. پژوهش در آموزش و پرورش استان قم انجام شده و یافته‌های آن نشانگر این است که ۹ مولفه (بهبود امنیت، بهبود کنترل و مدیریت، زیر ساخت‌های ظرفیت ساز و پشتیبانی کننده، بهبود ذخیره اطلاعات، بهبود تصمیم‌گیری، ترکیب و تعامل پذیری اطلاعات، توانمندساز‌های اطلاعات، بهبود نظارت اطلاعاتی، بهبود تجزیه و تحلیل) با شاخص‌های اولویت بندی شده آنها در بکارگیری فناوری اطلاعات در توسعه منابع انسانی موثر می‌باشند.

# فصل اول

## طرح پژوهش

## مقدمه:

یکی از ویژگی بارز عصر حاضر، تغییر و تحولات سریع در ابعاد گوناگون جوامع است. این تغییرات از زمان رنسانس تا قرن حاضر در تمام زمینه ها نفوذ عملی یافته است. در این میان، فناوری اطلاعات، موتور تغییرات جاری به شمار می رود. اولین تغییرات از زمان اختراع دستگاه حروف چینی نسبتاً گران قیمت گوتبرگ در قرن ۱۶ شروع شد و با ابداعات و نوآوری های حاصل در ماشین های محاسبه گر مکانیکی در قرن ۱۷ توسط پاسکال ولاینیز توسعه یافت. در قرن ۱۸ جاکارت و در قرن ۹ ابیج، کارت پانچ را به همراه برنامه ریزی خودکار پی ریزی نمودند. اختراع تلگراف مورس در بیش از ۱۵۰ سال پیش و تلفن بل در دهه ۱۸۷۰ میلادی، اختراع فناوری انتشار امواج و پخش برنامه های رادیویی و تلویزیونی در دهه ۱۹۲۰، ابداع و رواج سیستم های سوییچینگ و گسترش انتقال امواج با باند پهن، ایجاد شبکه های رایانه ای و انتقال اطلاعات از طریق آن و به واسطه مودم و در نتیجه انتقال داده ها به صورت شبکه موجب آن شد که انتقال بسیار سریع اطلاعات یکپارچه شنیداری و نوشتاری، داده ای و تصویری امکان پذیر گردد.

فناوری اطلاعات را می توان نقطه همگرایی الکترونیک، پردازش داده ها و ارتباطات دوربرد دانست. این هم گرایی دو جنبه دارد:

نخست از میان رفتن فاصله ها و در نتیجه قرار گرفتن رایانه های سابق منزوی از هم در یک شبکه گستردۀ جهانی و دوم رایانه ای شدن سیستم های ارتباطات دور برد موجب ایجاد ظرفیت های جدیدی برای انتقال صدا و تصویر می شود. شایان ذکر است که فناوری اطلاعات، صنعتی نیست که به اوج فله خود رسیده باشد، بلکه بر عکس، در حال افزودن به کارآیی خود است و هر روز منسجم تر می شود (مهری نژاد، ۱۳۸۱، ص ۲۲۴). نگاه نوین به مسائل مدیریتی ایجاب می کند که مدیران به سادگی از کنار نقش تاثیر گذار فناوری اطلاعات عبور نکنند. ورود گستردۀ رایانه و ابزارهای جانبی آن به درون ساختار اجرایی و اداری سازمان ها و گسترش اقبال عمومی مدیران به کاربرد

های آنها امری است که باید با توجه و درایت خاصی به آن نگاه کرد و راهکارهای مناسب را در بسترهای موجود، مشخص و به کار بست تا این ابزارها به بهترین نحو ممکن مورد استفاده قرار گیرد.

### بیان مسئله:

مدیریت کارآمد و موثر سازمان آموزش و پرورش بدون دسترسی به اطلاعات به روز عملاً غیر ممکن است. هر چه سازمان به اطلاعات بیشتر و دقیق تری دسترسی داشته باشد، مدیریت بهتر می‌تواند استراتژی ها را بهتر بهبود بخشد، تصمیمات منطقی تری گرفته و کارآتر عمل کند. در واقع افزایش حجم، تنوع و سرعت عملیاتی که یک سازمان انجام می‌دهد، باعث شده است که نقش اطلاعات در انجام درست و دقیق عملیات، بسیار کلیدی گردد. بر این اساس است که امروزه اطلاعات به عنوان یکی از کلیدی‌ترین و حیاتی‌ترین، منابع و سرمایه‌های سازمان مطرح گردیده است.

سازمان‌های امروزی با توجه به نیاز شدید به بکارگیری اثربخش فناوری اطلاعات و حرکت به سمت توسعه هر چه بیشتر و افزایش توان رقابتی خود، باید سازمان‌هایی با قدرت انعطاف بالا و چابک باشند. از مهمترین چالش‌هایی که فراروی سازمان‌های امروزی قرار دارد بکارگیری اثربخش فناوری اطلاعات و ارتباطات است.

این امر، نه تنها زمینه ساز بهبود فرایندها، روشها و مدیریت سازمان است، بلکه با توجه به افزایش پیچیدگی‌های سازمان‌های امروزی بکارگیری فناوری اطلاعات از امری انتخابی به امری ضروري تبدیل شده است.

اعصار مدیریت به گونه کلی به ۵ دسته زیر تقسیم می‌شود (قرچیان، ۱۳۸۴)

۱- عصر شکار

۲- عصر کشاورزی

۳- عصر صنعتی

۴- عصر فرا صنعتی

۵- عصر حکمت

امروزه عصر حکمت است، یعنی دانش به عنوان ابزار قدرت می‌باشد. از طرف دیگر قرن ۲۱، قرن بمباران اطلاعات است به تعبیری دیگر، قرن انفجار اطلاعات است، یعنی هنوز پدیده ای به ثمر نرسیده دیگری جایگزین آن می‌شود. بدین ترتیب بیش از همه چیز متوجه منابع انسانی در سازمان می‌شویم.

عسگریان (۱۳۸۴) در مطالعه‌ای بر این باور است که منابع انسانی به عنوان عامل تولید و بهره‌وری در سازمان می‌باشد. بدین ترتیب وی معتقد است مدیریت امور افراد و کارکنان جای

خود را به مدیریت منابع انسانی و اگذار نموده اند. وی معتقد است در عصر حاضر براثر ورود بی امان تکنولوژی در سازمان ها که از سال ها پیش آغاز شده است معیارهای انتخاب و انتصاب نیروی کار تغییر کرده و بر اهمیت منابع انسانی بیش از پیش افزوده شده است. بدین ترتیب سازمانی موفق است که بتواند نیازهای اجتماعی را سریعتر، ارزانتر و مطلوبتر نسبت به سازمانهای مشابه رفع کند.

میرکمالی (۱۳۸۸) معتقد است که منابع انسانی در سازمانها به منزله روح و قلب سازمانند.

البته منابع انسانی که کارآمد و کارساز باشند. وی اعتقاد دارد کارمندان کارآمد در سازمان ها نیروهایی هستند که به فنون و تکنولوژی روز مسلط اند بدین ترتیب سازمان های امروز با گذشته تفاوت فراوان دارند چرا که در قرن بیست و یکم منابع انسانی مورد نیازند که متخصص در بکارگیری تکنولوژی و فناوری روز باشند.

اریک (۲۰۱۰) براین باور است که قرن ۲۱ بمبان اطلاعات است و سازمان های موفق اند که بتوانند منابع انسانی خود را به فناوری و اطلاعات روز مجهز کنند.

این مطالعات نشان می دهد در کشور های پیشرفته هزینه های هنگفتی صرف یادگیری زمینه های یادگیری فناوری اطلاعات برای نیروی انسانی می شود.

به طور کلی امروزه حرف اول را در منابع انسانی کیفیت می زند نه کمیت. بدین ترتیب سازمان هایی که از منابع انسانی مجهز به تکنولوژی روز بهره مندند یا سازمان هایی که تلاش می کنند منابع انسانی خود را به علم روز مسلح کنند، موفقیت و بهره وری آنها بیشتر از سازمان هایی است که منابع انسانی آنها سنتی است و فاقد بکارگیری زمینه های فناوری اطلاعات است.

نظام آموزش و پرورش یک نهاد مقدس و صدرصد انسانی است که رسالت آن تبدیل منابع انسانی به سرمایه های انسانی است. به بیان دیگر رسالت آموزش و پرورش، انسان سازی است یعنی همان گونه که پیامبر اکرم (ص) می فرماید "انی بعثت لاتم مکارم الاخلاق" (نقل ازمکارم شیرازی ، ۱۳۷۲). حال این مساله مطرح است با توجه به گستردنی منابع انسانی وزارت آموزش و پرورش و حساسیت اجتماعی، عمومی و پیچیدگی وظایف آن لازم است منابع انسانی این ارگان عظیم که باز خوردش به کل جامعه می رسد مجهز به فناوری اطلاعات باشند. چرا که به فرموده قرآن "واعدو لهم مستطعم من قوه" یعنی خود را با تمام قوا و به روز تجهیز کنید. این نظام نیز نیازمند تجهیز منابع انسانی خود به فناوری اطلاعات است.

با عنایت به مطالب فوق موضوع پژوهش حاضر را "عوامل موثر در بکارگیری زمینه های فناوری اطلاعات در توسعه منابع انسانی" تشکیل می دهد.

## ۱-۲-۱- هدف اصلی:

تبیین عوامل موثر در بکارگیری زمینه های فناوری اطلاعات در توسعه منابع انسانی آموزش و پرورش استان قم

## ۱-۲-۱ اهداف فرعی:

- ۱\_ تبیین شاخص های هریک از این عوامل.
- ۲\_ تبیین اولویت شاخص ها و عوامل مذکور

## ۱-۳ اهمیت و ضرورت پژوهش

نقش فناوری اطلاعات در توسعه منابع انسانی بسیار محوری می باشد. محور توسعه منابع انسانی وجود اطلاعات کاربردی و جدید است که اطلاعات در یک فرایند منطقی به نام فناوری اطلاعات می تواند به ایجاد و توسعه توانمندی های جدید در منابع انسانی کمک کند. تغیر یکی از مهمترین مسائل سازمان های امروزی می باشد و سازمان ها را با چالش های متنوعی روبرو کرده است حال از مهمترین تغییراتی که بیشترین تاثیر را بر سازمان ها دارد، فناوری اطلاعات است و منابع انسانی یکی از عوامل تاثیر پذیر از این عامل است. اهمیت منابع انسانی به عنوان عامل استراتژیک سازمانی، ما را بر آن داشت که عوامل موثر در بکارگیری زمینه های فناوری اطلاعات را در توسعه منابع انسانی طی این پژوهش بسنجدیم.

این پژوهش میتواند در دو بعد زیر حائز اهمیت باشد:

الف) در بعد نظری: شاید بتوان فرضیه های قابل قبولی در این رابطه ارائه کرد که خود کمک شایانی به علم می کند.

ب) در بعد عملی این پژوهش می تواند راهکار های مفیدی در اختیار سلسله مراتب آموزش و پرورش جهت تجهیز منابع انسانی خود به فناوری اطلاعات ارائه دهد.

## ۱-۴-۱ سوال اصلی پژوهش:

عوامل موثر در بکارگیری فناوری اطلاعات در توسعه منابع انسانی آموزش و پرورش استان قم کدامند؟

## ۱-۴-۱ سوالات ویژه تحقیق:

- ۱- شاخص های هر یک از عوامل موثر در بکارگیری فناوری اطلاعات در توسعه منابع انسانی آموزش و پرورش کدامند؟
- ۲- اولویت شاخص ها و عامل ها کدامند؟

## ۱-۵ متغیر های پژوهش:

متغیر مستقل: در پژوهش حاضر عوامل موثر در بکارگیری فناوری اطلاعات در توسعه منابع انسانی آموزش و پرورش به عنوان متغیر مستقل در نظر گرفته شده اند که محقق در صدد کشف آنهاست.

متغیر وابسته: در پژوهش حاضر بکارگیری فناوری اطلاعات بعنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده است.

متغیر تعديل کننده: در پژوهش حاضر جنسیت بعنوان متغیر تعديل کننده در نظر گرفته شده است.

## ۱-۶-۱ تعاریف نظری مفاهیم

۱. الگو: الگو عبارت است از تصویری است که از واقعیت ها و روابط موجود گرفته شده است و نشانگر متغیر های موجود، نحوه ارتباط آنها و نتایج حاصل از کنش و واکنش آنهاست.

(الواني، ۱۳۸۰: ۵۲)

الگو، یک چارچوب است که به طور روشن و دقیق نماینده یک پدیده و یا یک واقعیت اجتماعی است بدین ترتیب الگو تطبیق دهنده تئوری با واقعیت است. (کتون، ۱۹۸۸: ۱۱۱).

۲. شاخص: به تشخیص راه کمک می کند و همچنین انتخاب راه صحیح از ناصحیح را میسر می سازد و به کمک آن می توان به مقصد رسید. (یونسکو، ۱۹۹۹، نقل از مشایخ ۱۳۸۷: ۱۲). به بیان دیگر به اصطلاحات کمی و کیفی و در خصوص برخی از جنبه های رفتار یا عملکرد سامانه اطلاق می شود که برای کمک و ارزشیابی به کار گرفته می شود. (کی یروهی ۱۹۹۲: ۱۴۱۱).

۳. فناوری اطلاعات: شاخه ای از فناوری است که با استفاده از سخت افزار، نرم افزار و شبکه افزار، مطالعه و کاربرد داده و پردازش آن را در زمینه های ذخیره سازی، دستکاری، انتقال، مدیریت، کنترل و داده آمایی خودکار امکان پذیر می سازد. (فتحیان، ۱۳۸۹: ۴۵).

توسعه منابع انسانی: به مفهوم تولید فکر و ایده توسط کارکنان سازمان است و مفهوم جدید آن ایجاد می کند کارکنان به کیفیت ها و مهارت هایی مجهز شوند که با دلسوزی و تعهد کامل توأم‌نده ها، انرژی، تخصص و فکر خود را در راستای تحقق ماموریت های سازمان قرار دهند و به طور دائم برای سازمان ارزش های فکری و کیفی جدیدی پدید آورند (یار محمدیان، ۱۳۸۳: ۸۵).

امنیت اطلاعات: منظور از امنیت اطلاعات، امن سازی اطلاعات با معیار های مشخص و متناسب با نوع اطلاعات می باشد. این اطلاعات می تواند در اشکال مختلف از قبیل داده ها،

سرویس ها و سیستم ها، ارتباطات الکترونیک و دیجیتال و... وجود داشته باشد. (ناصری زاده، ۱۳۸۰: ۴۴)

**بهبود فرایند کنترل:** سازمان بدون وجود یک سامانه موثر کنترل در تحقق ماموریت های خود موفق نبوده و نمی تواند از منابع خود به درستی استفاده کند. اثر بهبودی سامانه های اطلاعاتی بر بهره وری سازمان از طریق بهبود فرایند کنترل قابل ملاحظه است. (نعمت نژاد، ۱۳۸۴: ۵۶)

**بهبود تصمیم گیری در سازمان:** سازمان های اطلاعاتی مدیریت از طریق در اختیار گذاشتن اطلاعات لازم که از صفت صحت، دقیقت و به روز بودن برخوردار هستند تصمیم گیری را بهبود می بخشد.

تصمیم گیری پیش بینی و ارزیابی نتایج از راه حل های موجود و انتخاب قطعی یک راه حل برای رسیدن به هدف را تصمیم گیری می گویند.

تصمیم گیری، اصلی ترین و مهمترین مسئولیت و مهارت یک مدیر است و فراگردی است که علاوه بر اتخاذ تصمیم به اجرا نیز منتهی می شود. تصمیم گیری، یعنی ارزیابی راه حل های موجود و انتخاب بهترین گزینه. (نعمت نژاد، ۱۳۸۴: ۵۰)

**بهبود تعاملات با محیط:** سازمان هایی که با محیط اختصاصی نا مطمئنی مواجه هستند ایجاد سامانه های اطلاعاتی مدیریت برای آنان از اهمیت راهبردی برخوردار است. (باقری، ۱۳۸۶: ۷۳)

**جمع آوري اطلاعات:** هرگونه اقدامی اعم از آشکار یا پنهان که در جهت تامین نیاز های اطلاعاتی سازمان انجام شود را جمع آوري می گویند. به عبارتی جمع آوري عبارت است از گردآوری داده ها ، از طریق عوامل انسانی ، روش های فنی یا هر طریق دیگر اعم از جمع آوري آشکار و یا شیوه های انحصاری جمع آوري اطلاعات. (شولسکی، ۱۳۸۱: ۲۶)

**ذخیره سازی اطلاعات:** ذخیره سازی اطلاعات را می توان چنین برداشت نمود هرگونه عملیاتی که اطلاعات را ببروی یک رسانه ذخیره کند. رسانه اینجا بمعنای خاص یک وسیله ایست که قدرت ذخیره و بازیابی و عبارتی بازخوانی اطلاعات را داشته باشد. (شولسکی، ۱۳۸۱: ۳۰)

**پردازش اطلاعات:** هر نوع عملیات بر روی داده یا اطلاعات در مسیر فرآیند تولید، ذخیره و بازیابی و انتقال اطلاعات و یا تبدیل داده به اطلاعات را به گونه ای که اطلاعات موجود را با افزایش افزوده همراه سازد پردازش اطلاعات تعریف می کند. ( محمودی، ۱۳۸۵: ۳۶)

**تحلیل اطلاعات :** هر گونه عملیات و فرآیندی که به تحلیل هوشمند، هدفمند و هوش گرای اطلاعات بدل شود تحلیل اطلاعات گویند ، تحلیل اطلاعات و پردازش اطلاعات در هوشمندی و تحلیل محتوایی درونی متفاوت می باشند اما از لحاظ خروجی و ارزش افزوده اطلاعات برابر هستند. ( محمودی، ۱۳۸۵: ۳۲)

**نظرات اطلاعاتی:** نظارت فناوری اطلاعات آمادگی، ایجاد و پیاده سازی تصمیمات مرتبط با فناوری اطلاعات با توجه به اهداف، فرآیندها، افراد و تکنولوژی و در سطح عملی و استراتژیک می باشد. (رشید زاده، ۱۳۸۳: ۴۵)

**زیرساخت های ظرفیت ساز و پشتیبانی کننده:** عواملی که بطور زیربنایی زمینه های لازم برای سهولت در فرایند جمع آوری و پردازش و دسترسی به اطلاعات را فراهم می کند. (نعمت نژاد، ۱۳۸۳: ۵۳)

**توانمندسازهای اطلاعاتی:** عواملی که توانایی های لازم برای تصمیم گیری در شرایط عدم اطمینان را فراهم می کند. (نعمت نژاد، ۱۳۸۳: ۵۵)

#### ۲-۶-۱ تعاریف عملیاتی

عوامل موثر در بکارگیری فناوری اطلاعات در توسعه منابع انسانی آموزش و پرورش به وسیله یک پرسشنامه ۷۱ سوالی محقق ساخته به دست آمده است که به ترتیب ۹ عامل اند؛ عامل امنیت به وسیله ۱۲ سوال، عامل بهبود کنترل و مدیریت اطلاعات به وسیله ۱۳ سوال، عامل زیر ساخت های ظرفیت ساز و پشتیبانی کننده به وسیله ۱۰ سوال، عامل بهبود ذخیره اطلاعات به وسیله ۱۱ سوال، عامل بهبود تصمیم گیری به وسیله ۶ سوال، عامل ترکیب و تعامل پذیری اطلاعات به وسیله ۶ سوال، عامل توانمند ساز های اطلاعاتی به وسیله ۵ سوال، عامل بهبود نظارت بر اطلاعات به وسیله ۳ سوال و عامل بهبود پردازش به وسیله ۴ سوال به دست آمده است.