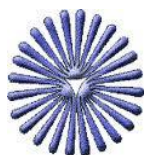


بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه پیام نور

پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد

در رشته مدیریت دولتی

دانشکده علوم انسانی

گروه علمی مدیریت

عنوان پایان نامه:

رابطه پذیرش فناوری اطلاعات با تغییر رفتار معلمان

مقطع راهنمایی نواحی چهارگانه آموزش و پرورش شیراز

سال تحصیلی ۸۹-۱۳۸۸

استاد راهنما:

دکتر علیرضا موغلی

استاد مشاور:

ملیحه نیک کار

نگارش:

فاطمه مژگان رودکی

شهریور ۱۳۸۹

دانشگاه پیام نور

پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد

در رشته مدیریت دولتی

دانشکده علوم انسانی

گروه علمی مدیریت

عنوان پایان نامه:

رابطه پذیرش فناوری اطلاعات با تغییر رفتار معلمان

مقطع راهنمایی نواحی چهارگانه آموزش و پرورش شیراز

سال تحصیلی ۸۹-۱۳۸۸

استاد راهنما:

دکتر علیرضا موغلی

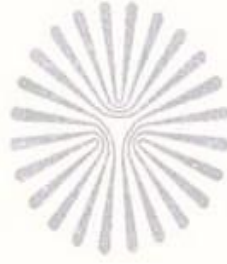
استاد مشاور:

ملیحه نیک کار

نگارش:

فاطمه مژگان رودکی

شهریور ۱۳۸۹



دانشگاه پیام نور

بسمه تعالی

تصویب پایان نامه / رساله

پایان نامه تحت عنوان: رابطه پذیرش فن آوری اطلاعات با رفتار معلمین مقطع راهنمایی نواحی چهار گانه

آموزش و پرورش شیراز سال تحصیلی ۸۸-۸۹

که توسط خانم فاطمه مزگان رودکی در مرکز شیراز تهیه و به هیأت داوران ارائه گردیده است مورد

تأیید می باشد. تاریخ دفاع: ۸۹/۶/۳۱ نمره: ۱۹/۷۵ درجه ارزشیابی: عالی

اعضای هیأت داوران:

نام و نام خانوادگی	هیأت داوران	مرتبہ علمی	امضاء
۱- استاد راهنما	دکتر علیرضا موغلی	دانشیار	
۲- استاد مشاور	خاتم ملیحه نیک کار	مربی	
۳- استاد داور	دکتر محسن جاجرمی زاده	استادیار	
۴- نماینده تحصیلات تکمیلی	مهندس احسان امینی	مربی	

تقدیم به معلمین همیشگی زندگی ام :
روح پدرم او که عشق به علم آموزی را به من آموخت،
مادرم، معلم صبر، ایثار و فداکاری،
همسرم، تکیه گاهم که تلاش و خستگی ناپذیری را به من یاد
داد،

فرزندانم صابر و سارا که عشق به زندگی را در دل من زنده نگه
می دارند
و تمام اساتید و معلمان عاشقی که با داشتن جرأت یاددهی،
هیچ گاه از یادگیری نمی هراسند و آن را متوقف نمی کنند.

تشکر و قدر دانی:

با سپاس از خداوند منان که توفیق علم آموزی را به من عطا کرد و در راه یاددهی و یادگیری لحظه ای مرا به خود واگذار نکرد، بر خود واجب می دانم مراتب تقدیر و تشکر خود را از مرحوم دکتر رضویه که سعادت کسب فیض از محضرشان را چند صباحی بیش تر نداشتم اعلام نمایم،

سپاس ویژه از جناب آقای دکتر موعلی استاد راهنمایم که چه در دوران تحصیل و چه در مراحل انجام پایان نامه ام هر جا با مشکل مواجه می شدم با راهنمایی های مشکل گشایانه شان، مراحل کار را آسان می نمودند و راهنمای استادانه شان موجب غنای کار پژوهشی من گردیدند، با تشکر از سرکار خانم نیک کار که از مشاوره های ایشان بهره بردم، وهمچنین از جناب آقای دکتر جاجرمی زاده که داوری پایان نامه مرا پذیرفتند کمال سپاس و قدردانی را دارم.

چکیده

امروزه سازمان ها به طور فزاینده ای با محیط پویا و دائم در حال تغییر روبرو هستند و فناوری اطلاعات با تغییر شیوه های آموزشی، مفهوم سنتی یادگیری براساس حافظه را به یادگیری خلاق و پویا هدایت کرده است و ضرورت استفاده نظام های آموزشی نوین از فناوری اطلاعات در امر یاددهی - یادگیری معلوم گردیده است و از آن جایی که معلمین بیش ترین نقش را در تلفیق فناوری اطلاعات در آموزش دارند، از این رو پژوهش گر بر آن شده که اثر فناوری اطلاعات را در امر آموزش بر رفتار استفاده کنندگان از آن یعنی معلمان مقطع راهنمایی در سطح نواحی چهارگانه آموزش و پرورش شیراز از طریق انجام پژوهش، مورد سنجش قرار دهد.

اگر معلمین استفاده از فناوری اطلاعات را بپذیرند و در آموزش به کار گیرند در فرآیند یاددهی - یادگیری تحول ایجاد می شود، آموزش و پرورش به اهداف متعالی خود نزدیک تر می گردد و منافع حاصل تمام آحاد جامعه را در بر می گیرد.

در این تحقیق از مدل پذیرش تکنولوژی دیویس، مؤلفه های سهولت استفاده ادراک شده ، سودمندی ادراک شده ، نگرش، تمایلات رفتاری و استفاده واقعی در نظر گرفته شده است و با توجه به زمینه تحقیق، از نظریه شناخت اجتماعی باندورا، مؤلفه خود کارآمدی رایانه به عنوان عامل اثرگذار بر یادگیری برگزیده شده است.

ابزار گردآوری داده های اصلی در پژوهش حاضر، پرسشنامه می باشد و با استفاده از پرسشنامه استاندارد ترجمه شده ، متغیرهای سهولت استفاده ادراک شده، سودمندی ادراک شده، خودکارآمدی رایانه ، نگرش نسبت به استفاده از سیستم، تمایلات رفتاری استفاده کنندگان با مقیاس ۵ گزینه ای لیکرت (شامل : کاملاً مخالفم، مخالفم، نظری ندارم، موافقم و کاملاً موافقم) با ۲۹ سؤال و استفاده واقعی با ۳ سؤال با مقیاس ۷ گزینه ای در خصوص تعداد ساعات ، دفعات و تناوب استفاده از رایانه در هفته، مورد سنجش قرار گرفته است.

جامعه آماری تحقیق، ۲۴۸۹ معلم زن و مرد مقطع راهنمایی شاغل در نواحی چهارگانه آموزش و پرورش شیراز در سال تحصیلی ۸۹-۱۳۸۸ می باشد که نمونه ۲۲۰ نفری به تفکیک جنسیت و ناحیه محل خدمت به سؤالات پرسشنامه پاسخ داده اند.

جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات، از روش آمار توصیفی و برای پاسخگویی به فرضیه های پژوهش نیز از روش تحلیل مسیر استفاده شده است.

نتایج پژوهش نشان از رابطه مستقیم و معنادار بین تمام مؤلفه های پذیرش تکنولوژی و رفتار معلمین نواحی چهار گانه شیراز دارد. هم چنین نتایج جانبی نشان داد که در استفاده از فناوری اطلاعات جنسیت، سابقه خدمت و ناحیه محل خدمت معنی دار نمی باشد.

واژگان کلیدی : پذیرش، فناوری اطلاعات، سهولت استفاده، سودمندی، خودکارآمدی رایانه، رفتار

فهرست مطالب

فصل اول - کلیات

۱-۱- مقدمه.....	۱
۲-۱- بیان مسأله.....	۲
۳-۱- ضرورت و اهمیت موضوع.....	۶
۴-۱- اهداف تحقیق.....	۱۱
۱-۴-۱- هدف کلی.....	۱۱
۲-۴-۱- اهداف جزئی.....	۱۲

فصل دوم : ادبیات تحقیق

مقدمه.....	۱۳
۱-۲- مبانی نظری تحقیق.....	۱۴
۱-۱-۲- تعاریف مقدماتی.....	۱۴
۲-۱-۲- تاریخچه فناوری اطلاعات.....	۱۵
۱-۲-۱-۲- تاریخچه فناوری اطلاعات در جهان.....	۱۵
۲-۲-۱-۲- تاریخچه فناوری اطلاعات در ایران.....	۱۶
۳-۲-۱-۲- تاریخچه فناوری اطلاعات در آموزش و پرورش ایران.....	۱۶
۳-۱-۲- مدل های استقرار فناوری.....	۱۷
۱-۳-۱-۲- مدل پذیرش تکنولوژی (TAM).....	۱۸
۲-۳-۱-۲- نظریه عمل مستدل، نظریه عمل منطقی (TRA).....	۱۹
۳-۳-۱-۲- تئوری نشر نوآوری (DIT).....	۲۵
۴-۳-۱-۲- نظریه رفتار برنامه ریزی شده (TPB).....	۲۷
۴-۱-۲- مقایسه مدل پذیرش تکنولوژی با تئوری عمل مستدل و تئوری رفتار برنامه ریزی شده.....	۳۰
۵-۱-۲- مدل پذیرش تکنولوژی بسط یافته (TAM ₂).....	۳۲
۶-۱-۲- مدل بسط یافته پذیرش تکنولوژی با خودکارآمدی رایانه.....	۳۷
۲-۲- پیشینه تحقیقات.....	۴۶

۴۶	.....تحقیقات داخلی
۵۲	.....تحقیقات خارجی
۵۸	.....چارچوب نظری تحقیق
۵۹	.....فرضیه های تحقیق
۶۰	.....تعریف مفاهیم و متغیرها
۶۰	.....۱-۵-۲ تعاریف مفهومی
۶۱	.....۲-۵-۲ تعاریف عملیاتی

فصل ۳: روش شناسی تحقیق

۶۲	.....مقدمه
۶۲	.....۱-۳ روش تحقیق
۶۲	.....۲-۳ جامعه آماری
۶۳	.....۳-۳ شیوه نمونه گیری و حجم نمونه
۶۳	.....۴-۳ شیوه ها و ابزار گردآوری داده ها
۶۶	.....۵-۳ ویژگی فنی ابزار
۶۶	.....۱-۵-۳ روایی و پایایی پرسشنامه
۶۷	.....۶-۳ فنون تحلیل داده ها

فصل چهارم: تجزیه و تحلیل داده ها

۶۸	.....مقدمه
۶۸	.....۱-۴ تحلیل توصیفی ویژگی های افراد مورد بررسی نمونه آماری
۶۸	.....۴-۱-۱ توزیع فراوانی و درصد افراد نمونه نسبت به کل بر حسب جنسیت
۶۹	.....۴-۱-۲ توزیع فراوانی و درصد نمونه مورد بررسی بر حسب سطح تحصیلات
۷۰	.....۴-۱-۳ توزیع فراوانی و درصد نمونه مورد بررسی بر حسب متغیر سن
۷۱	.....۴-۱-۴ توزیع فراوانی و درصد نمونه مورد بررسی بر حسب اشتغال به کار در نواحی مختلف
۷۲	.....۴-۱-۵ توزیع فراوانی و درصد نمونه مورد بررسی بر حسب متغیر سابقه خدمت
۷۵	.....۲-۴ بررسی فرضیات پژوهش
۸۳	.....تعیین سهم
۸۷	.....۳-۴ نیکویی برازش مدل
۸۹	.....سوالات پژوهشی

فصل ۵: بحث و نتیجه گیری، محدودیت ها و پیشنهادات

مقدمه.....	۹۳
۱-۵- بحث و نتیجه گیری.....	۹۳
نتایج جانبی:.....	۱۰۱
۲-۵-پیشنهادها.....	۱۰۲
۱-۲-۵-پیشنهادها در سطح دولت.....	۱۰۳
۲-۲-۵-پیشنهادها در سطح آموزش و پرورش.....	۱۰۳
۳-۲-۵-پیشنهادهایی برای معلمان.....	۱۰۵
۴-۲-۵-پیشنهاد برای تحقیقات آینده.....	۱۰۵
۳-۵- محدودیت های تحقیق.....	۱۰۶
منابع فارسی.....	۱۰۸
منابع خارجی.....	۱۱۱
پیوست	
پرسشنامه.....	۱۱۴

فهرست جداول

- جدول ۱-۲: مطالعات مدل پذیرش تکنولوژی ۴۱
- جدول ۲-۲: مدل پذیرش تکنولوژی در پذیرش تکنولوژی آموزشی ۴۳
- جدول ۳-۲: مطالعات اخیر مدل پذیرش تکنولوژی ۴۴
- جدول ۴-۲-الف: پیشینه اضافات به مدل پذیرش تکنولوژی ۴۵
- جدول ۴-۲-ب: ارتباطات واسطه ای و تعدیل کننده ۴۵
- جدول ۱-۳: آمار شاغلین نواحی آموزش و پرورش شیراز برگرفته از سایت آموزش و پرورش استان فارس ۶۲
- جدول ۲-۳: مؤلفه ها و سؤالات پرسشنامه به تفکیک ۶۵
- جدول ۳-۳: نحوه نمره دهی به پاسخ های مرتبط با عوامل مؤثر در استفاده از فناوری اطلاعاتی ۶۵
- جدول ۴-۳: نحوه نمره دهی به پاسخ های مرتبط با استفاده واقعی کاربران از سیستم اطلاعاتی ۶۶
- جدول ۵-۳: آلفای کرونباخ مؤلفه های پرسشنامه ۶۷
- جدول ۱-۴: بررسی توصیفی نمونه بر حسب متغیر جنسیت ۶۸
- جدول ۲-۴: بررسی توصیفی نمونه بر حسب متغیر سطح تحصیلات ۶۹
- جدول ۳-۴: بررسی توصیفی نمونه بر حسب متغیر سن ۷۰
- جدول ۴-۴: بررسی توصیفی نمونه بر حسب متغیر اشتغال به کار در نواحی مختلف ۷۱
- جدول ۵-۴: بررسی توصیفی نمونه بر حسب متغیر سابقه خدمت ۷۲
- جدول ۶-۴: ماتریس همبستگی متغیرها ۷۴
- جدول ۷-۴: تحلیل واریانس خودکارآمدی رایانه با تغییر رفتار ۷۵
- جدول ۸-۴: ضرایب رگرسیون ۷۶
- جدول ۹-۴: اثرات مستقیم، غیر مستقیم، کل و مقدار t مربوط به متغیرهای خودکارآمدی رایانه و سهولت استفاده ادراک شده ۷۶
- جدول ۱۰-۴: میزان واریانس تبیین شده و خطای واریانس متغیر سهولت استفاده ادراک شده ۷۷
- جدول ۱۱-۴: اثرات مستقیم، غیر مستقیم، کل و مقدار t مربوط به متغیرهای خودکارآمدی رایانه و نگرش استفاده از سیستم ۷۷
- جدول ۱۲-۴: میزان واریانس تبیین شده و خطای واریانس متغیر نگرش استفاده از سیستم ۷۷
- جدول ۱۳-۴: اثرات مستقیم، غیر مستقیم، کل و مقدار t مربوط به متغیرهای خودکارآمدی رایانه و سودمندی ادراک شده ۷۸
- جدول ۱۴-۴: تحلیل واریانس سهولت استفاده ادراک شده با تغییر رفتار ۷۸
- جدول ۱۵-۴: ضرایب رگرسیون ۷۹

جدول ۴-۱۶: اثرات مستقیم، غیر مستقیم، کل و مقدار t مربوط به متغیرهای سهولت استفاده ادراک شده و سودمندی ادراک شده	۷۹
جدول ۴-۱۷: میزان واریانس تبیین شده و خطای واریانس متغیر سودمندی ادراک شده	۸۰
جدول ۴-۱۸: اثرات مستقیم، غیر مستقیم، کل و مقدار t مربوط به متغیرهای سهولت استفاده ادراک شده و نگرش استفاده از سیستم	۸۰
جدول ۴-۱۹: تحلیل واریانس سودمندی ادراک شده با تغییر رفتار	۸۱
جدول ۴-۲۰: ضرایب رگرسیون	۸۱
جدول ۴-۲۱: اثرات مستقیم، غیر مستقیم، کل و مقدار t مربوط به متغیرهای سودمندی ادراک شده و نگرش استفاده از سیستم	۸۲
جدول ۴-۲۲: اثرات مستقیم، غیر مستقیم، کل و مقدار t مربوط به متغیرهای سودمندی ادراک شده و تمایل (قصد) رفتاری	۸۲
جدول ۴-۲۳: اثرات مستقیم، غیر مستقیم، کل و مقدار t مربوط به متغیرهای سودمندی ادراک شده و استفاده واقعی از سیستم	۸۳
جدول ۴-۲۴: تحلیل واریانس خودکارآمدی رایانه، سهولت استفاده ادراک شده و سودمندی ادراک شده با تغییر رفتار	۸۳
جدول ۴-۲۵: ضرایب رگرسیون	۸۴
جدول ۴-۲۶: اثرات مستقیم، غیر مستقیم، کل و مقدار t مربوط به متغیرهای نگرش به استفاده از سیستم و تمایل (قصد) رفتاری	۸۶
جدول ۴-۲۷: میزان واریانس تبیین شده و خطای واریانس متغیر تمایل (قصد) رفتاری	۸۶
جدول ۴-۲۸: اثرات مستقیم، غیر مستقیم، کل و مقدار t مربوط به متغیرهای قصد و تمایل برای استفاده از سیستم و استفاده واقعی از سیستم	۸۶
جدول ۴-۲۹: میزان واریانس تبیین شده و خطای واریانس متغیر استفاده واقعی از سیستم	۸۷
جدول ۴-۳۰: آمارهای نیکویی برازش مدل	۸۸
جدول ۴-۳۱: بررسی تفاوت بین جنسیت و استفاده از فناوری	۸۹
جدول ۴-۳۲: بررسی تفاوت بین سطوح تحصیلی معلمان و استفاده از فناوری	۹۰
جدول ۴-۳۳: بررسی تفاوت بین نواحی مختلف کارکنان و استفاده از فناوری	۹۱
جدول ۴-۳۴: بررسی تفاوت بین سابقه خدمت و استفاده از فناوری	۹۱
جدول ۴-۳۵: بررسی تفاوت بین میزان ساعات استفاده معلمان از رایانه و استفاده از فناوری	۹۲

فهرست شکل ها

- شکل ۱-۱: نمودار نحوه تأثیرگذاری تکنولوژی اطلاعات بر تغییر و نوآوری ۵
- شکل ۱-۲: مدل اولیه دیویس یا مدل پذیرش تکنولوژی ۸
- شکل ۱-۳: مدل تحلیلی تحقیق ۱۰
- شکل ۲-۱: تئوری عمل مستدل ۱۹
- شکل ۲-۲: مدل اولیه دیویس یا مدل پذیرش تکنولوژی TAM ۲۱
- شکل ۲-۳: مدل ساده شده پذیرش تکنولوژی ۲۳
- شکل ۲-۴: مدل تئوری نشر نوآوری ۲۶
- شکل ۲-۵: مدل نظریه رفتار برنامه ریزی شده ۲۸
- شکل ۲-۶: مدل بسط یافته پذیرش تکنولوژی (مدل پذیرش تکنولوژی ۲) ۳۵
- شکل ۲-۷: مدل پذیرش تکنولوژی بسط یافته با خودکارآمدی ۳۸
- شکل ۲-۸: مدل تحلیلی تحقیق ۵۲
- شکل ۴-۱: نمودار فراوانی نمونه بر حسب متغیر جنسیت ۶۹
- شکل ۴-۲: نمودار فراوانی نمونه بر حسب متغیر سطح تحصیلات ۷۰
- شکل ۴-۳: نمودار فراوانی نمونه بر حسب متغیر سن ۷۱
- شکل ۴-۴: نمودار فراوانی نمونه بر حسب متغیر اشتغال به کار در نواحی مختلف ۷۲
- شکل ۴-۵: نمودار فراوانی نمونه بر حسب متغیر سابقه خدمت ۷۳

فصل اول - کلیات

۱-۱- مقدمه

امروزه سازمان ها به طور فزاینده ای با محیط پویا و دائم در حال تغییر روبرو هستند و "همواره موفقیت نصیب سازمان هایی است که از انعطاف پذیری بالایی برخوردار باشند و در برابر تغییر نوآوری داشته باشند و خود را با آن وفق دهند" (رابینز^۱، ۱۳۸۶: ۱۴). در این میان تکنولوژی^۲ (فناوری) همان گونه که موجب می شود سازمان ها دستخوش تغییر و تحول گردند، در سازگاری آن ها با تغییر نیز نقش عمده ای ایفا می نماید و البته فناوری نیز مقوله ای در حال تغییر است و نرخ تغییر تکنولوژی نشانگر آن است که تکنولوژی استفاده شده در هر سازمان تا چه مدت بدون تغییر مورد استفاده قرار می گیرد.

پیشرفت های تکنولوژی به ویژه فناوری اطلاعات^۳ و فناوری اطلاعات و ارتباطات^۴ به سرعت جهان را در نوردیده است و بر بسیاری از ابعاد زندگی بشر و از جمله آموزش تأثیرات چشمگیری گذاشته است.

" کاربرد فناوری اطلاعات در آموزش شامل : یادگیری به کمک رایانه^۵، تحقیق و پژوهش به کمک رایانه^۶ و آموزش از راه دور می باشد که در آن ها، ارتباطات به واسطه به کارگیری رایانه^۷ تسهیل می گردد" (جونگ^۸ به نقل از مورشاند^۹ و بیلفلدت^{۱۰}، ۲۰۰۳: ۲۰).

در عصر جهانی شدن، توسعه فناوری اطلاعاتی و ارتباطی به گسترش میدان یادگیری، از میان بردن موانع سنتی در امر آموزش یعنی زمان و مکان منجر می شود. فناوری اطلاعات و ارتباطات بعنوان وسیله ای برای ایجاد پیوستگی و ارتباط بین اشخاص، اطلاعات، ملت ها، فرهنگ ها و تمدن ها به کار می رود. این تکنولوژی ها فقط ابزار به شمار نمی روند بلکه به ما اطلاعات می دهند، روش ها و ارتباطات ما را شکل می دهند و طرز تفکر و خلاقیت ما را تحت تأثیر قرار می دهند (بازرگان به نقل از یونسکو^{۱۱}، ۱۳۸۴: ۹۹).

۱- Robbins

۲- Technology

۳- Information Technology (IT)

۴- Information and Communication Technology (ICT)

۵- Computer Assisted Learning (CAL)

۶- Computer Assisted Research

۷- Computer Mediated Communication (CAM)

۸- Jong

۹- Moursund

۱۰- Bielefeldt

۱۱- UNESCO (United Nations Educational Science and Cultural Organization)

"در مدیریت مؤثر نیروی انسانی به کارگیری اثربخش دستاوردهای علمی و فنی نقش تعیین کننده دارد از این رو مدیران قبل از عرضه فناوری جدید باید تأثیر روانی آن را بر نیروی انسانی و مقاومت احتمالی آن ها سنجیده باشند" (سید جوادین، ۱۳۸۴: ۲۸).

۱-۲- بیان مسأله

"آدم بی سواد سال ۲۰۰۰، فردی نیست که نتواند بخواند و بنویسد، بلکه فردی است که نمی تواند آن چه را یاد گرفته، از یاد ببرد و دوباره به شیوه ای دیگر یاد بگیرد".

تافلر^۱

"قرن بیست و یکم قرن دانایی و انقلاب اطلاعات است" (عبادی به نقل از تافلر، ۱۳۸۴: ۱۵).
"با ظهور و توسعه پدیده فناوری اطلاعات، روند تحولات جهانی با شتابی بیشتر با محوریت عنصر اطلاعات و دانایی در حال گسترش است و نهاد آموزش و پرورش یکی از بزرگ ترین تولیدکنندگان اطلاعات و بی تردید عمده ترین مصرف کننده و ذخیره کننده اطلاعات و دانایی محسوب می گردد" (عبادی، ۱۳۸۴: ۱).

بی شک یکی از مهم ترین دستاوردهای توسعه فناوری اطلاعات، تحول در عرصه آموزش و پرورش است.

محیط و روش آموزشی زیر را در نظر بگیرید، در روش سنتی، یاددهنده با ارائه اطلاعات به یادگیرنده که نقش غیر فعال دارد سعی می نماید با کم ترین انعطاف و بدون در نظر گرفتن تفاوت های فردی فراگیران، آموزش بر اساس حافظه و بر محور معلم را اعمال نماید، در این روش خلاقیت کمرنگ می باشد، انگیزه در دانش آموز و معلم پایین است، توانایی حل مسأله و رسیدن به سطوح بالای شناخت ضعیف است چنان که عملکرد دانش آموزان ایرانی در سومین مطالعه بین المللی ریاضی و علوم (TIMSS)^۲ که یکی از گسترده ترین پژوهش های بین المللی ارزشیابی پیشرفت تحصیلی در سال ۱۹۹۵ بود بسیار ضعیف گزارش شد.

سیاست گذاران و مسئولان آموزش و پرورش به فکر چاره افتادند روش های مشارکتی، فعال و همیاری را تشویق و ترغیب نمودند و در این میان فناوری اطلاعات به کمک آموزش آمد "فناوری اطلاعات با تغییر شیوه های آموزشی، مفهوم سنتی یادگیری براساس حافظه را به یادگیری خلاق و پویا هدایت کرده است" (زندى و دیگران، به نقل از جاریانی، ۱۳۸۷: ۱۶).

"تغییرات مهم ناشی از فناوری اطلاعات، منبع تحولاتی اساسی در کلاس های درس شده است. مهم ترین آنها را می توان در این واقعیت دانست که فناوری، دانش آموزان را قادر

۱- Tafler

۲ - Third International Mathematics and Science Study

ساخته است تا به اطلاعات خارج از کلاس دسترسی پیدا کنند و این مسأله موجب انگیزه آنان برای فراگیری شده است" (زندگی و دیگران به نقل از میشر^۱، ۱۳۸۷:۱۶).

فناوری اطلاعات، یاددهی معلم و یادگیری دانش آموز را دگرگون ساخته و شکی نیست که به عنوان یک وسیله تسهیل کننده در آموزش مورد توجه است. کاربرد فناوری اطلاعات در محیط آموزشی می تواند به سادگی استفاده از یک دیسک فشرده (سی دی)^۲ (سماوی، ۱۳۷۳:۷۴) یا به پیچیدگی کاربرد روشهای ارتباط تعاملی^۳ یا سیستم های یادگیری مبتنی بر شبکه (وب)^۴ باشد.

برای دست یابی یادگیرندگان به سطح بالاتری از استدلال شناختی و توانایی حل مسأله، برای خلق و تولید دانش، لازم است در فرآیند یاددهی - یادگیری تحول ایجاد شود، مهارتهای سواد اطلاعاتی و فناوری افزایش یابد، آموزش با مثال های زندگی واقعی و شبیه سازی توأم و تلفیق گردد و یادگیرنده بتواند براساس واقعیات تجربه کند.

کلاس های درس بایستی فرصتی برای بحث، مشارکت و تبادل ایده ها فراهم نمایند، تفکر نقاد تقویت گردد، آگاهی اجتماعی و اعتماد به نفس در یادگیرندگان پرورش یابد و این ها میسر نمی گردد مگر "معلمین بجای ارائه دهنده اطلاعات، باید مدیر اطلاعات، تسهیل کننده، مربی و یاور دانش آموزان در سازماندهی اطلاعات و هدایت آن ها شوند، فعالیت های یادگیری باید یادگیرنده محور و یادگیرنده کنترل گردد، محیط آموزشی به پویایی و انعطاف بیش تر تغییر کند، سرعت آموزش براساس توانایی های فراگیران و در دست آن ها باشد" (جونگ، ۲۰۰۳:۱۸).

برای پاسخ گویی به نیازهای دنیای رقابتی مدرن ضرورت دارد که نظام های آموزشی نوین از فناوری اطلاعاتی ارتباطی در امر یاددهی - یادگیری فعال بهره برند. استفاده از این فناوری ها، اول آن که، روش های مناسب برای جایگزینی یا تکمیل روش های سنتی ارائه می کنند و به تحقق بهتر اهداف آموزشی با هزینه کمتر کمک می کنند و دوم آن که، این فناوری می تواند به نظام آموزشی کمک کند که پاسخ گوی نیازهای آموزشی رو به گسترش باشند (زینلی پور و گودرزی به نقل از سانتوس^۵ و رایت^۶، ۱۳۸۴: ۵۱۱). سوم آن که، این فناوری می تواند به نظام های آموزشی کمک کند که از فرصت های جهانی شدن استفاده بهتری به عمل آورند و به کمک آن تعامل فرهنگی و آموزشی بین کشورهای جهان را تسهیل کنند (زینلی پور و گودرزی، ۱۳۸۴: ۵۱۱).

۱- Mishra

۲- Compact Disk (CD)

۳- Intraaction

۴- Web

۵-Santos

۶-Wright

" توانایی معلمان و دانش آموزان در دسترسی هرچه بیش تر به منابع و به یکدیگر، سبب افزایش سرعت آموزش و عمق مطالعات می شود. این امر همچنین هزینه آموزشی را پایین می آورد و به دانش آموزان امکان می دهد خود برنامه ریز آموزش های خویش باشند" (ولدان، ۱۳۸۰: ۶). فناوری می تواند قدرت استدلال معلمین و دانش آموزان را بالا ببرد و فعالیت هایشان را در حل مسأله در ارتباط با جهان واقعی بازتاب دهد (یانگبرگ^۱، ۲۰۰۶: ۹۶). فناوری اطلاعات و ارتباطات می تواند شرایط تحقق اهداف قدیمی تعلیم و تربیت را محقق سازد. این اهداف عبارتند از :

۱- بردن محیط یادگیری نزد یادگیرنده به جای آوردن دانش به محیط یادگیری
۲- تمرکز بر نقاط قوت و نیازهای فردی یادگیرندگان
۳- ایجاد محیط یادگیری مداوم و مادام العمر (زینلی پور و گودرزی، ۱۳۸۴: ۵۰۹).
مهرمحمدی، فرصت های ناشی از فناوری اطلاعات و ارتباطات را یادگیری مادام العمر ، امکان ایجاد انعطاف و تنوع در برنامه ها و روش های آموزش و پرورش ، ضرورت توجه به آموزه های مردم سالاری و تربیت شهروندی می داند (مهرمحمدی، ۱۳۸۳: ۱۰۲-۱۰۱).
محققان ضمن ترسیم چشم انداز یک کلاس درس مجهز به فناوری، معتقدند در چنین نظام آموزشی:

- معلم در مقام راهنما به دانش آموزان کمک می کند تا مسیر آموزشی درست را بیابند و یادگیری خود را ارزشیابی کنند
- دانش آموزان یادگیرنده های فعالی هستند که به صورت گروهی به خلق دانش جدید و حل مشکلات می پردازند
- مدرسه به درون جامعه و محیط کار راه پیدا می کند
- والدین در اعمال آموزشی فرزندان خود شرکت می جویند
- در فرآیند یاددهی - یادگیری امکان تولید دانش فراهم خواهد شد (حج فروش ، ۱۳۷۹: ۱۴).

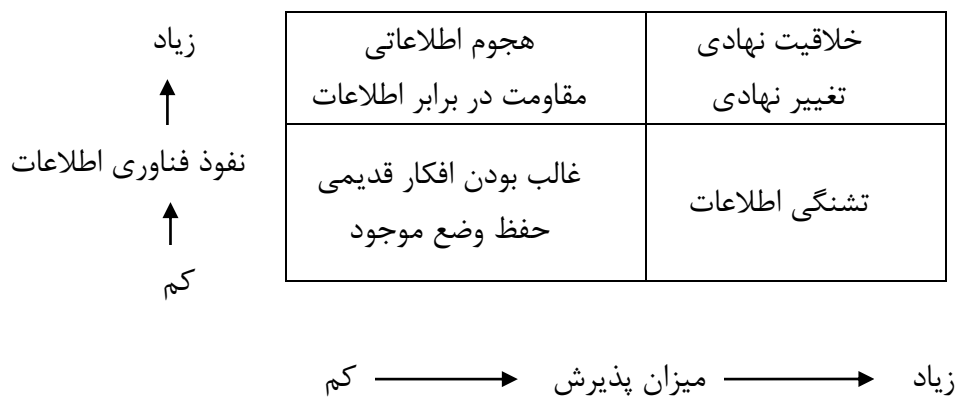
سازمان آموزش و پرورش نیز با فناوری های نوین مواجه گردیده است، پذیرش و به کارگیری تکنولوژی و تغییرات آن به توسعه مهارت های دانش آموزان و مربیان می انجامد و قدرت مواجهه آن ها را بالا می برد به طوری که به توانند به سرعت خود را با تغییرات انطباق دهند و با ایجاد تحول در بینش و نگرش انسان ها، آن ها را فعال نموده و بالاخره با اصالت بخشیدن به آموزش مادام العمر و نهادینه کردن آن، اثربخشی آموزش و پرورش را به همراه خواهد داشت.

بدیهی است بزرگ ترین مانع برای انجام هر تغییر، مقاومت هایی است که در قبال آن صورت می گیرد. به منظور اجرای مؤثر تغییرات فناوری درون یک سازمان، کاربران آن سازمان

۱ - Youngberg

بایستی مطمئن باشند که استفاده از فناوری جدید برای آن‌ها مزایایی به همراه خواهد داشت که نظام قبلی فاقد آن بوده و بنابراین پذیرش فناوری جدید تأثیر اساسی در سرنوشت آنان خواهد داشت.

نهادینه شدن تغییر و نوآوری بستگی به برخورد انسان با اطلاعات تولید شده دارد. در یک فرآیند تعاملی، فناوری اطلاعات و انسان بر روی هم دیگر اثر گذاشته و اگر خوب عمل بشود تغییر و نوآوری نهادینه می‌گردد.



شکل ۱-۱: نمودار نحوه تأثیرگذاری تکنولوژی اطلاعات بر تغییر و نوآوری

زمانی که نفوذ فناوری اطلاعات و میزان پذیرش از سوی انسان‌ها کم باشد در این وضعیت تغییری ایجاد نخواهد شد و همه تلاش‌ها و انرژی افراد صرف حفظ وضع موجود می‌گردد. زمانی که نفوذ فناوری اطلاعات زیاد ولی افراد زمینه پذیرش نداشته باشند اطلاعات بدون مشتری می‌ماند و نتیجه عاید نمی‌گردد و زمانی که نفوذ اطلاعات کم ولی پذیرش آن زیاد باشد در فضای تشنگی اطلاعات، خلاقیت حاصل می‌شود. شکل مطلوب‌تر این است که نفوذ فناوری زیاد و میزان پذیرش هم زیاد باشد که حاصل آن تلفیق خلاقیت و تغییر است (عبادی، ۱۳۸۶: ۸۲-۸۱).

واژه آن جایی که معلمین بیش‌ترین نقش را در تلفیق فناوری اطلاعات در آموزش دارند، پذیرش تکنولوژی و استفاده از آن توسط معلمین می‌تواند به عنوان عامل کلیدی در تحول فرآیند یاددهی - یادگیری محسوب می‌شود.

از این رو پژوهش‌گر بر آن شده که پذیرش فناوری اطلاعات را در امر آموزش بر رفتار استفاده‌کنندگان از آن یعنی معلمان مقطع راهنمایی در سطح نواحی چهارگانه آموزش و پرورش شیراز از طریق انجام پژوهش، مورد بررسی قرار دهد.

۱-۳- ضرورت و اهمیت موضوع

نفوذ سریع فناوری اطلاعات در میان آحاد مردم موجب تغییر شیوه زندگی بسیاری از افراد و مؤسسات شده است. آمار تعداد کاربران اینترنت^۱ از ۱۳ میلیون نفر در سال ۱۹۹۵ میلادی به ۳۰۰ میلیون نفر در سال ۲۰۰۰ رسیده است و تا سال ۲۰۰۴ به حدود ۶۴۰ میلیون نفر رسیده است (منتظر، ۱۳۸۱:۱۸).

از دلایل اهمیت بررسی موضوع بررسی پذیرش فناوری اطلاعات بر تغییر رفتار افراد می توان به موارد زیر اشاره نمود :

- پذیرش و به کارگیری فناوری اطلاعات در حوزه آموزش و پرورش موضوعی است که به دلیل جدید بودن و سرعت بالای تغییرات ، کم تر بدان پرداخته شده است، تعداد اندک پژوهش ها نشان از این امر دارد.

- محدوده وسیع کاربرد فناوری اطلاعات در آموزش باعث پراکندگی پژوهش ها گردیده است.

- روش کار در پژوهش حاضر جهت اندازه گیری پذیرش و به کارگیری فناوری اطلاعات و پیش بینی رفتار استفاده کنندگان ، مدل پذیرش تکنولوژی^۲ (TAM) می باشد که قبلاً در ایران درحوزه بانکداری مورد استفاده قرار گرفته است اما در آموزش و پرورش کاری کاملاً جدید محسوب می شود.

- جامعه آماری پژوهش، معلمان می باشند که:

طیف وسیعی را شامل می شوند که می توانند از طریق مراکز تربیت معلم یا دانشگاه ها یا راه های دیگر جذب آموزش و پرورش شده باشند و لذا آموزش های یکسانی ندیده اند. عوامل جمعیت شناختی، جنسیت، سن، مدرک تحصیلی، سابقه کار، میزان آشنایی با فناوری های جدید و ... باعث تنوع یاد دهندگان می شود.

در طی سال های گذشته کلاس هایی جهت اعطا گواهی نامه بین المللی کاربری رایانه (ICDL)^۳ برای معلمان برپا گردیده است که اجباری نبوده است .

عدم تجهیز مدارس، مانعی برای اجرای تدریس به کمک فناوری اطلاعات محسوب می گردد.

۱- Internet

۲- Technology Acceptance Model (TAM)

۳- International Computer Driving Licence (ICDL)

در پژوهش ارزیابی طرح توسعه توانمندی معلمان شهر تهران در به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات در سال تحصیلی ۸۳-۱۳۸۲، نظرات ۴۰۰ نفر از معلمان شرکت کننده در دوره دوم آموزش ICDL از لحاظ تناسب محتوا، میزان علاقه، ضرورت برگزاری دوره، کیفیت اجرا، تأثیر بر عملکرد شغلی و میزان دسترسی به سخت افزار و نرم افزار بررسی شده و یافته های تحقیق نشان می دهد که نظر شرکت کنندگان دوره در مورد مفید بودن از تمام جنبه های گفته شده در بالا مثبت بوده است ولی میزان دسترسی به سخت افزار و نرم افزار کمتر از حد متوسط بوده است (عطاران ولرکیان، ۱۳۸۶: ۶).

تحقیقاتی که توسط پلگرام^۱ در ۲۶ کشور دنیا در ارتباط با موانع موجود در ادغام فناوری اطلاعات در مدارس انجام شده بیانگر آن است که ۷۰٪ از شرکت کنندگان در پژوهش، اولین و مهم ترین مانع موجود در ادغام فناوری اطلاعات در امر آموزش و فرآیند آن را، ناکافی بودن تجهیزات لازم بخصوص رایانه ذکر کرده اند. هم چنین حدود ۶۶٪ از شرکت کنندگان در مطالعه، به کمبود مهارت و دانش معلمان و ۵۸٪ آنان به کمبود وقت معلمان به عنوان موانع اجرا و ادغام این فناوری اشاره داشته اند. (صیف و رستگار به نقل از پلگرام، ۱۳۸۷: ۷۱).

به دلایل فوق بررسی موضوع پژوهش از اهمیت ویژه ای برخوردار می باشد.

از فواید فناوری آن است که امور را آسان و سریع می کند و دامنه ی توانایی های ما را گسترش می دهد. در آموزش و پرورش نیز، حداقل انتظار آن است که در پی ورود فناوری های نوین آموزشی، کار به صورتی بهتر و آسان تر انجام گیرد. اطلاعات به سرعت بازیابی و منتقل شود و زمان و مکان، ما را در قید خویش گرفتار نیاورند و به تبع آن هزینه ها کاهش یابند (عطاران، ۱۳۸۶: ۱).

باقریان (۱۳۸۱) دلایل عدم استقبال از فناوری ها در آموزش را دلایل روانی - اجتماعی ذکر و به مواردی از قبیل نداشتن وقت کافی، انگیزه و علاقه اشاره کرده است. در واقع، استفاده مؤثر از ارتباطات رایانه ای در اراییه آموزش بیش تر به زمینه های روانی اجتماعی و سازمانی استفاده کنندگان بستگی دارد تا به امکاناتی که خود فناوری ارائه می دهد (فتحی و آزادمنش، ۱۳۸۵: ۵۴).

علاوه بر این همیشه در دسترس بودن یک فناوری، استفاده از آن را تضمین نمی کند. با توجه به نتایج مطالعات انجام شده معلمان مهم ترین تأثیر را بر پیشرفت علمی دانش آموزان دارند لذا استفاده از فناوری های جدید توسط معلمان بستگی به پذیرش آنها برای استقرار فناوری جدید دارد (اسمیت^۲، ۲۰۰۶: ۲).

با امکان سنجی تغییرات فناوری اطلاعات و ارتباطات توسط جمهوری اسلامی و در اوایل دهه ۸۰ شمسی و با استناد به تبصره ۱۳ قانون بودجه، اهم برنامه توسعه و کاربردی فناوری

۱ - Pelgrum

۲- Smith