

سنة ١٤٤٠ هـ



دانشکده مهندسی صنایع و مدیریت

پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت صنعتی

بررسی و شناسایی عوامل پذیرش سیستم‌های برنامه‌ریزی نیازمندی

های بیمارستانی (HRP) در بخش سلامت

ابراهیم خالقیان

استاد راهنما

دکتر سید محمدحسن حسینی

استاد مشاور

دکتر محمد میرباقری جم

بهمن ۱۳۹۷

شماره: ۶۵۲-۹۸-۱۴

تاریخ: ۱۸/۷/۲۰

باسمه تعالی



مدیریت تحصیلات تکمیلی

فرم شماره (۳) صورتجلسه نهایی دفاع از پایان نامه دوره کارشناسی ارشد

با نام و یاد خداوند متعال، ارزیابی جلسه دفاع از پایان نامه کارشناسی ارشد آقای/خانم ابراهیم خالقیان با شماره دانشجویی ۹۵۰۵۲۲۴ رشته: مدیریت صنعتی-تولید و عملیات تحت عنوان بررسی و شناسایی عوامل پذیرش سیستم های برنامه ریزی نیازمندی های بیمارستانی (HPR) در بخش سلامت که در تاریخ ۹۷-۱۱-۱۰ با حضور هیأت محترم داوران در دانشگاه صنعتی شاهرود برگزار گردید به شرح ذیل اعلام می گردد:

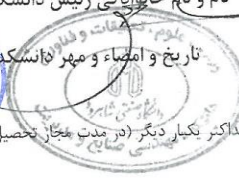
قبول (با درجه:/...../.....) مردود

نوع تحقیق: نظری عملی

عضو هیأت داوران	نام و نام خانوادگی	مرتبه علمی	امضاء
۱- استاد راهنمای اول	دکتر سعید حسن عینی	استادیار	
۲- استاد راهنمای دوم	-	-	-
۳- استاد مشاور	دکتر محمد میرزایی	استادیار	
۴- نماینده تحصیلات تکمیلی	حسن لطفی	-	
۵- استاد ممتحن اول	دکتر سید محمد افشار	-	
۶- استاد ممتحن دوم	دکتر آیدین	-	

نام و نام خانوادگی رئیس دانشکده:

تاریخ و امضاء و مهر دانشکده:



توضیح: در صورتی که کسی مردود شود حداکثر یکبار دیگر (در مدت مجاز تحصیل) می تواند از پایان نامه خود دفاع نماید (تجدید نباید زودتر از ۴ ماه برگزار شود).

مجدد نباید زودتر از ۴ ماه برگزار شود.

مدیریت استشارات

با عرض سپاس از هیأت استشاری و داوران محترم
به جهت مساعدت و همکاری در فرآیند دفاع

HRP (Hospital Resource Planning)

تقدیم به

روح بلند و ملکوتی پدری مهربان که همیشه حضورش را در تمام
لحظات زندگی‌ام درک کرده‌ام

مادری فداکار و بزرگوار که عمر گرانمایه‌اش را در راه تربیت
من خرج کرد

همسری مهربان و دلسوز که با وجودش احساس تنهایی و خستگی در
دنیا نداشتم

و دوستانی که هرچند کوتاه در کنارشان زندگی کردم ولیکن شاکله
اصلی زندگی من را تشکیل دادند چه خوش لقبی گرفتند (شهادای مدافع
حرم)

تشکر و قدردانی

از استاد عزیز و بزرگوار جناب آقای دکتر سید محمد حسن حسینی
که در کمال سعه صدر، با حسن خلق و فروتنی، از هیچ کمکی در این
عرصه دریغ ننموده‌اند و زحمت راهنمایی این رساله را بر عهده
گرفتند.

تعهدنامه

اینجانب ابراهیم خالقیان دانشجوی دوره کارشناسی ارشد رشته مدیریت صنعتی دانشکده مهندسی صنایع و مدیریت دانشگاه صنعتی شاهرود نویسنده پایان نامه بررسی و شناسایی عوامل پذیرش سیستم‌های برنامه‌ریزی نیازمندی های بیمارستانی (HRP) در بخش سلامت تحت راهنمایی دکتر سید محمدحسن حسینی متعهد می‌شوم.

تحقیقات در این پایان نامه توسط اینجانب انجام شده است و از صحت و اصالت برخوردار است.

در استفاده از نتایج پژوهش‌های محققان دیگر به مرجع مورد استفاده استناد شده است.

مطالب مندرج در پایان نامه تاکنون توسط خود یا فرد دیگری برای دریافت هیچ نوع مدرک یا امتیازی در هیچ جا ارائه نشده است.

کلیه حقوق معنوی این اثر متعلق به دانشگاه صنعتی شاهرود می‌باشد و مقالات مستخرج با نام «دانشگاه صنعتی شاهرود» و یا «Shahroud University of Technology» به چاپ خواهد رسید.

حقوق معنوی تمام افرادی که در به دست آمدن نتایج اصلی پایان نامه تأثیرگذار بوده‌اند در مقالات مستخرج از پایان نامه رعایت می‌گردد.

در کلیه مراحل انجام این پایان نامه، در مواردی که از موجود زنده (بافت‌های آن‌ها) استفاده شده است ضوابط و اصول اخلاقی رعایت شده است.

در کلیه مراحل انجام این پایان نامه، در مواردی که به حوزه اطلاعات شخصی افراد دسترسی یافته یا استفاده شده است اصل رازداری، ضوابط و اصول اخلاق انسانی رعایت شده است.

تاریخ:

امضای دانشجو

مالکیت نتایج و حق نشر

کلیه حقوق معنوی این اثر و محصولات آن (مقالات مستخرج، کتاب، برنامه‌های رایانه‌ای، نرم‌افزارها و تجهیزات ساخته شده است) متعلق به دانشگاه شاهرود می‌باشد. این مطلب باید به نحو مقتضی در تولیدات علمی مربوطه ذکر شود.

چکیده

پژوهش حاضر به بررسی و شناسایی عوامل پذیرش سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع بیمارستانی (HRP) در بخش سلامتبر هنجارهای ذهنی پرسنل خدمت درمانی صورت می‌پذیرد. جامعه آماری پژوهش حاضر کارمندان و پرسنلی بیمارستان‌های دولتی استان سمنان بودند که طی یک سال گذشته از سیستم اطلاعات منابع بیمارستانی استفاده کرده‌اند. تعداد کل افراد جامعه آماری مورد مطالعه حدود ۶۰۰ نفر می‌باشد. از این تعداد با استفاده از فرمول کوکران و با لحاظ خطای ۷٪ اندازه نمونه ۱۴۷ برای انجام تحقیق حاضر بدست آمد. لذا تعداد ۲۰۰ پرسش‌نامه بین افراد حائز شرایط توزیع و در نهایت تعداد ۱۵۰ پرسش‌نامه کامل و سالم دریافت شد. جهت گردآوری داده‌های پژوهش از روش کتابخانه‌ای در جهت تدوین مبانی نظری و پیشینه پژوهش استفاده شده و با به‌کارگیری روش پیمایشی و استفاده از پرسشنامه به جمع‌آوری داده‌های مربوط به متغیرهای پذیرش فن‌آوری، هنجارهای ذهنی، سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع بیمارستانی، سیستم اطلاعات بیمارستانی، برنامه‌ریزی منابع سازمانی، و سیستم اطلاعات بیمارستانی پرداخته می‌شود. توصیف داده‌ها از طریق نرم‌افزار SPSS و برای آزمون مدل معادلات ساختاری از نرم‌افزار Smart PLS 3 استفاده می‌شود. نتایج نشان می‌دهد که بین همه ماژول‌های مدل مفهومی ارائه شده، رابطه مثبت و معنادار دارد و در نهایت با تأیید فاکتورهای بومی شده، مدل پذیرش پیشنهادی در حیطه سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع بیمارستانی را پیشنهاد می‌کند.

کلیدواژه: مدل پذیرش فن‌آوری، پذیرش سیستم بیمارستانی، سیستم برنامه‌ریزی منابع بیمارستانی، سیستم اطلاعات بیمارستانی، HRP.

فهرست مطالب

Contents

۱	فصل اول
۲	۱-۱- مقدمه
۳	۲-۱- بیان مسئله
۵	۳-۱- اهداف پژوهش
۵	۱-۳-۱- هدف اصلی پژوهش
۵	۲-۳-۱- اهداف فرعی پژوهش
۶	۴-۱- فرضیه‌های پژوهش
۶	۱-۴-۱- فرضیه اصلی
۶	۲-۴-۱- فرضیات فرعی
۷	۵-۱- متغیرهای استفاده شده در تحقیق
۷	۱-۵-۱- سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمانی
۷	۲-۵-۱- سیستم برنامه‌ریزی منابع بیمارستانی
۷	۳-۵-۱- هنجارهای ذهنی مشتریان
۸	۴-۵-۱- سهولت استفاده درک شده
۸	۵-۵-۱- سودمندی درک شده
۸	۶-۵-۱- تمایل به استفاده
۸	۷-۵-۱- استفاده واقعی
۸	۸-۵-۱- امنیت در سیستم اطلاعات بیمارستانی
۸	۹-۵-۱- روان‌سازی فرآیندهای بیمارستانی
۸	۱۰-۵-۱- تسهیل‌کننده‌های سازمانی
۱۱	۶-۱- قلمرو پژوهش
۱۱	۱-۶-۱- قلمرو موضوعی
۱۱	۲-۶-۱- قلمرو مکانی
۱۱	۳-۶-۱- قلمرو زمان
۱۲	۷-۱- اهمیت و ضرورت پژوهش
۱۴	۸-۱- مدل مفهومی
۱۵	۹-۱- ساختار پژوهش
۱۷	فصل دوم

۱۸	۱-۲-۱- مقدمه
۱۹	۲-۲-۱- مبانی نظری
۱۹	۲-۲-۱- سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمانی در صنعت
۱۹	۲-۲-۲- سیستم برنامه‌ریزی منابع بیمارستانی (HRP)
۲۲	۲-۲-۳- سیستم اطلاعات بیمارستانی در ایران
۲۴	۲-۲-۴- شاخص‌های ارزیابی سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی
۲۷	۲-۲-۵- وضعیت HIS های موجود در ایران
۳۰	۲-۳-۱- مدل‌های مبنا جهت بررسی عوامل پذیرش فن‌آوری
۳۰	۲-۳-۱-۱- مدل تئوری عمل مستدل (فیشباین و آجزن، ۱۹۷۵)
۳۱	۲-۳-۲- مدل تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده (آجزن، ۱۹۸۵)
۳۲	۲-۳-۳- مدل جرح و تعدیل‌شده عمل مستدل (دیویس، ۱۹۸۹)
۳۳	۲-۳-۴- مدل پذیرش فن‌آوری بر پایه تئوری اقدام منطقی (مور و بناست، ۱۹۹۱)
۳۴	۲-۳-۵- مدل تئوری تجزیه‌شده رفتار برنامه‌ریزی‌شده (تیلور و تاد، ۱۹۹۵)
۳۴	۲-۳-۶- مدل پذیرش فن‌آوری بر پایه تئوری اقدام منطقی (وکتاش، ۲۰۰۳)
۳۶	۲-۳-۷- مدل پذیرش فن‌آوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده (طاهر دوست، ۲۰۱۸)
۳۷	۲-۴-۱- پیشینه تحقیق
۳۷	۲-۴-۱-۱- پیشینه تحقیقات داخلی در حوزه پذیرش فن‌آوری در صنعت
۴۱	۲-۴-۲- پیشینه تحقیقات بین‌المللی در حوزه پذیرش فن‌آوری در صنعت
۴۵	۲-۴-۳- پیشینه تحقیقات انجام‌شده در حوزه سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع بیمارستانی (HRP)
۶۱	۲-۵-۱- مدل مفهومی تحقیق
۶۲	۲-۶-۱- جمع‌بندی
۶۳	فصل سوم
۶۴	۳-۱- مقدمه
۶۴	۳-۲- روش تحقیق
۶۶	۳-۳- جامعه آماری
۶۶	۳-۴- نمونه آماری
۶۷	۳-۵- مراحل انجام تحقیق
۶۷	۳-۶- جمع‌آوری داده‌ها
۶۸	۳-۷- روش و ابزار گردآوری اطلاعات
۶۹	۳-۸- روایی و پایایی ابزار پژوهش
۶۹	۳-۸-۱- بررسی روایی

۷۳	۳-۸-۲- بررسی پایایی
۷۴	۳-۹- پرسشنامه
۷۶	۳-۱۰- روش تجزیه و تحلیل داده‌ها
۷۷	۳-۱۱- جمع‌بندی
۷۹	فصل چهارم
۸۰	۴-۱- مقدمه
۸۰	۴-۲- یافته‌های پژوهش
۸۰	۴-۲-۱- یافته‌های توصیفی
۸۱	۴-۲-۲- آمار توصیفی نمونه
۸۷	۴-۳- آمار استنباطی
۸۷	۴-۳-۱- آزمون پایایی معرف‌ها
۸۹	۴-۳-۲- ارزیابی مدل ساختاری
۹۰	۴-۳-۲-۱- آزمون فرضیه‌ها
۹۲	۴-۳-۲-۲- آزمون کیفیت مدل اندازه‌گیری انعکاسی یا شاخص اشتراک
۹۳	۴-۳-۲-۳- شاخص ضریب تعیین (R^2)
۹۴	۴-۳-۲-۴- نیکویی برازش (GOF)
۹۴	۴-۴- خلاصه فصل
۹۷	فصل پنجم
۹۸	۵-۱- مقدمه
۹۸	۵-۲- جمع‌بندی و نتیجه‌گیری کلی
۹۹	۵-۳- بررسی فرضیه‌ها
۹۹	۵-۳-۱- فرضیه اول
۹۹	۵-۳-۲- فرضیه دوم
۹۹	۵-۳-۳- فرضیه سوم
۱۰۰	۵-۳-۴- فرضیه چهارم
۱۰۰	۵-۳-۵- فرضیه پنجم
۱۰۱	۵-۳-۶- فرضیه ششم
۱۰۱	۵-۳-۷- فرضیه هفتم
۱۰۱	۵-۳-۸- فرضیه هشتم
۱۰۲	۵-۴- پیشنهادهای کاربردی
۱۰۴	۵-۵- پیشنهاد برای پژوهش‌های آتی

۱۰۵ محدودیت‌های تحقیق
۱۰۷ منابع
۱۰۸ منابع فارسی
۱۱۱ منابع لاتین
۱۱۷ پیوستها

فهرست جداول

- جدول ۱-۱: تعریف متغیرهای پژوهش ۹
- جدول ۱-۲: اجزاء سازمانی سیستم اطلاعات بیمارستانی ۲۵
- جدول ۲-۲: اجزاء سرویس‌دهنده سیستم اطلاعات بیمارستانی ۲۶
- جدول ۳-۲: سطوح سیستم‌های اطلاعات ۳۰
- جدول ۴-۲: خلاصه‌ای از متغیرهای مورد استفاده در مدل پذیرش فن آوری ۵۱
- جدول ۵-۲: فراوانی مطالعات در حوزه مدل پذیرش فن آوری بر اساس مجلات ۵۳
- جدول ۶-۲: خلاصه پیشینه تحقیق ۵۳
- جدول ۱-۳: پایایی و روایی متغیرهای اصلی مدل پیشنهادی پژوهش ۷۱
- جدول ۲-۳: ضریب آلفای کرونباخ کل ۷۴
- جدول ۳-۳: طبقه‌بندی سؤالات پرسشنامه ۷۵
- جدول ۴-۳: پرسش‌های متغیرهای پژوهش ۷۶
- جدول ۱-۴: توزیع جنسیت آزمودنی‌ها ۸۱
- جدول ۲-۴: توصیف سن آزمودنی‌ها ۸۲
- جدول ۳-۴: توصیف آزمودنی‌ها بر حسب تحصیلات ۸۳
- جدول ۴-۴: توصیف آزمودنی‌ها بر حسب فعالیت ۸۴
- جدول ۵-۴: توصیف سابقه کار آزمودنی‌ها ۸۵
- جدول ۶-۴: توصیف آزمودنی‌ها بر حسب میزان آشنایی به رایانه ۸۶
- جدول ۷-۴: توصیف آزمودنی‌ها بر حسب میزان آشنایی به **HRP** ۸۷
- جدول ۹-۴: مقادیر بار عاملی (پایایی معرف‌ها) ۸۸
- جدول ۱۰-۴: مقادیر اشتراکی ۹۳
- جدول ۱۱-۴: ضرایب تعیین ۹۳
- جدول ۱۲-۴: نتیجه تأیید و رد فرضیه‌ها ۹۵

فهرست اشکال

- شکل ۱-۱: مدل مفهومی پژوهش ۱۵
- شکل ۱-۲: تفاوت سیستم ERP و HRP (پدوار و همکاران، ۱۳۹۴) ۲۰
- شکل ۲-۲: ارتباط بین اجزاء سازمانی سیستم اطلاعات بیمارستانی (ریاضی و همکاران، ۱۳۹۲) ۲۵
- شکل ۳-۲: ارتباط بین اجزاء سرویس‌دهنده سیستم اطلاعات بیمارستانی (زیادلو، ۱۳۹۵) ۲۶
- شکل ۵-۲: مدل عمل مستدل فیشباین و آجزن (۱۹۷۵) ۳۱
- شکل ۶-۲: مدل تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده (آجزن، ۱۹۸۵) ۳۲
- شکل ۷-۲: مدل جرح و تعدیل‌شده عمل مستدل (دیویس، ۱۹۸۹) ۳۲
- شکل ۸-۲: مدل پذیرش فن‌آوری بر پایه تئوری اقدام منطقی (مور و بناست، ۱۹۹۱) ۳۳
- شکل ۱۰-۲: مدل پذیرش فن‌آوری (وکنناش، ۲۰۰۳) ۳۵
- شکل ۱۱-۲: مدل پذیرش فن‌آوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده (طاهر دوست، ۱۳۹۶) ۳۶
- شکل ۱۲-۲: مدل مفهومی پژوهش ۶۱
- شکل ۱۳-۲: مدل مبنا (وکنناش، ۲۰۰۳) ۶۱
- شکل ۱-۳: مراحل انجام پژوهش ۶۷
- شکل ۱-۴: توزیع جنسیت آزمودنی‌ها ۸۱
- شکل ۲-۴: توصیف سن آزمودنی‌ها ۸۲
- شکل ۳-۴: توصیف آزمودنی‌ها بر حسب تحصیلات ۸۳
- شکل ۴-۴: توصیف آزمودنی‌ها بر حسب فعالیت ۸۴
- شکل ۵-۴: توصیف سابقه کار آزمودنی‌ها ۸۵
- شکل ۶-۴: توصیف آزمودنی‌ها بر حسب میزان آشنایی به رایانه ۸۶
- شکل ۷-۴: توصیف آزمودنی‌ها بر حسب میزان آشنایی به HRP ۸۷
- شکل ۸-۴: معناداری ضرایب مسیر (آماره t) ۹۱
- شکل ۹-۴: ضرایب مسیر ساختاری ۹۲

فصل اول

مقدمه و کلیات

توسعه متقابل فن‌آوری اطلاعات روزبه‌روز بر حجم دانش و فناوری در اختیار انسان می‌افزاید و به تدریج تمام زندگی او را در برمی‌گیرد (دوران رشیدی، ۱۳۸۵). سازمان‌ها از این محیط مستثنی نیستند و در این شرایط تحت تأثیر عوامل متعددی قرار می‌گیرند که ناشی از محیط پویای اطراف آن‌ها یا خود سازمان است. عوامل تأثیرگذار بر اجزای سازمانی را می‌توان به دو دسته عوامل خارجی و داخلی دسته‌بندی کرد.

سیکاوایس عوامل درونی را به گروه‌های متعددی تقسیم‌بندی کرده است: اهداف و راهبرد، وظایف و فن‌آوری، اندازه، کارکنان، چرخه عمر سازمانی، محصولات و مکان. همچنین او عوامل خارجی را به بازار، محیط سازمانی، فرآیندهای ادغام، توسعه علم و فن‌آوری تقسیم کرده است (جان. ر. جی، ۲۰۰۷)؛ بنابراین، در سال‌های اخیر، موج فزاینده بهره‌گیری از فن‌آوری اطلاعات با هدف افزایش بهره‌وری، کشور ما را فراگرفته و بسیاری از سازمان‌ها برای استفاده از مزایای فن‌آوری اطلاعات، سرمایه‌گذاری‌های زیادی انجام داده‌اند (مقیمی و حسین زاده، ۱۳۹۲).

فن‌آوری اطلاعات زیرساختی را فراهم می‌آورد که سایر فرآیندهای سازمانی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. تأثیر استفاده از فن‌آوری اطلاعات بر عملکرد یا سایر خروجی‌های سازمان، موضوع مهمی است که توجه دانشگاهیان و صاحبان صنایع را به خود معطوف کرده است (حاجی حسینی و جلیلوند و کاملی، ۱۳۹۲). با وجود اهمیت به‌کارگیری فن‌آوری اطلاعات و آثار مثبت آن، امروزه در بسیاری از سازمان‌ها شاهد بروز مشکلاتی در مورد برآورده نشدن نیازهای کسب‌وکار با توجه به حجم بالای سرمایه‌گذاری درزمینه فن‌آوری اطلاعات و میزان پایین بهره‌وری هستیم (موسی خانی و همکاران، ۱۳۸۸)؛ و کمتر پژوهشی به بررسی عوامل تأثیرگذار بر پذیرش اثربخش فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات پرداخته است.

بر اساس بررسی‌های صورت گرفته، مدل‌ها و روش‌های گوناگونی در سطح جهان برای بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش فن‌آوری اطلاعات به کارگرفته شده است. مدیران بیمارستان‌ها و مراکز درمانی در تلاش‌اند از فن‌آوری‌های نوین در این زمینه به نحوی شایسته استفاده کنند. یکی از دغدغه‌های مهم این تفکر لزوم هماهنگی و همکاری همه پرسنل در بهره‌گیری از فن‌آوری تصویب‌شده است. لذا مسئله پذیرش فن‌آوری، توسط پرسنل مورد تأکید قرار می‌گیرد. در رابطه با اصل پذیرفتن فن‌آوری مدل‌های پذیرش بیان‌شده که با توجه به جامعیت رخ داده در مدل دیویس،

نظریه او را مبنا قرار می‌دهند. با ایجاد یک رابطه منطقی در پذیرش فن‌آوری گره‌های پیش رو به نحوه شایسته بازخواهد شد و پذیرش فن‌آوری با اصول برقرار می‌شود.

مدل پذیرش فن‌آوری^۱

بسیاری از پژوهشگران برای بررسی موضوعات و مسائل مربوط به یک حوزه، از مدل‌ها و الگوهای معتبر موجود در آن حوزه استفاده می‌کنند. چنان‌که گفته شد، در زمینه پذیرش فن‌آوری اطلاعات نیز مدل‌هایی وجود دارد که اعتبار آن‌ها در پژوهش‌هایی گوناگون تأیید شده است. از جمله این مدل‌ها می‌توان به «مدل پذیرش فن‌آوری» دیویس، «تئوری اشاعه فن‌آوری^۲» راجرز، «تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده^۳» مور و بناست و «تئوری پذیرش سیستم‌های فنی - اجتماعی^۴» اشاره کرد (شیخ شریف. علوی، ۱۳۷۰).

۱-۲- بیان مسئله

بدون تردید حرکت به سوی فن‌آوری‌های نوین برای سازمان‌ها انکارناپذیر است. سازمان‌ها می‌بایست پیش از انتقال فن‌آوری همه جوانب ورود فن‌آوری به سازمان خود را مورد تجزیه و تحلیل قرار دهند. این کار می‌تواند با به‌کارگیری یک مدل پذیرش فن‌آوری که به‌طور جامع و همه‌جانبه به بررسی پذیرش فن‌آوری می‌پردازد، انجام گیرد. پذیرش فن‌آوری از سوی کاربران از مهم‌ترین عوامل موفقیت یک فن‌آوری است. در صورت عدم پذیرش فن‌آوری توسط کاربران یا ضعف در پذیرش آن، قابلیت‌های سیستم بسیار تنزل یافته و سبب هدر رفتن منابع می‌شود. افزون بر اینکه پذیرش فن‌آوری‌های نوین در لحظه اتفاق نمی‌افتد بلکه فرآیندی است که در طول زمان شکل می‌گیرد و در صورت استفاده مستمر و عادت، پذیرش موفق شکل خواهد گرفت (حیدریه، حسینی و شهابی، ۱۳۹۲).

امروزه فن‌آوری پیشرفته رایانه به‌عنوان ابزاری قابل‌اطمینان و به‌صرفه برای یکپارچه‌سازی اطلاعات در محیط‌های بهداشتی- درمانی شناخته شده است. متأسفانه اغلب نرم‌افزارهای موجود در ایران به اقتضای مشتری تهیه شده‌اند و نه بر اساس یک نگرش جامع‌نگر منطقی و سیستمی؛ بنابراین چون برای مشتریان متفاوت تهیه شده‌اند، سازگار با یکدیگر نیستند و برقراری ارتباط بین آن‌ها در

۱. Technology Acceptance Model

۲. The theory of technology diffusion

۳. The theory of planned behavior

۴. The theory of acceptance of technical-social devices

محیط شبکه، امری بس دشوار و پرهزینه است. لذا وجود مدل‌های پذیرش استاندارد در حوزه فن‌آوری سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی ضروری می‌باشد. در حال حاضر در بسیاری از بیمارستان‌های کشورمان سیستم‌های رایانه‌ای مختلفی برای اداره امور مربوط به پذیرش، ترخیص، آزمایشگاه، رادیولوژی، داروخانه، حسابداری و غیره نصب و راه‌اندازی شده است. سازمان‌دهی در ارائه خدمات بهداشتی درمانی مستلزم به‌کارگیری حجم انبوهی از اطلاعات پزشکی است. بدین‌منظور برای بهینه کردن عملیات درمانی، نیاز مبرمی به مدیریت مکانیزه اطلاعات داریم. کارشناسان بر این باورند که آن دسته از مراکز بهداشتی-درمانی که سیستم‌های اطلاعاتی خود را مکانیزه نکرده باشند، در عصر اطلاعات توان رقابت با دیگر مراکز را نخواهند داشت. در چند سال اخیر، مراکز بهداشتی-درمانی کشورمان به‌ویژه بیمارستان‌ها درصدد مکانیزه کردن سیستم‌های مدیریت اطلاعاتی خود برآمده‌اند. در ابتدا مقصود از چنین فعالیت‌هایی کاهش هزینه‌ها و پرت درآمد ناشی از کاغذبازی‌های موجود در سیستم‌های دستی بوده است. اما اکنون به مرحله‌ای رسیده‌ایم که بهبود کیفیت ارائه خدمات درمانی و تبادل اطلاعات بین کلیه مراکز درمانی در سطح ملی و بین‌المللی از طریق یک شبکه سراسری رایانه‌ای، اهمیتی خاص می‌یابد.

سیستم جامع اطلاعات بیمارستان نرم‌افزاری جامع برای یکپارچه‌سازی و تبادل مؤثر اطلاعات بیمارستانی است که جهت بهبود کیفیت داده‌ها، کاهش زمان تبادل، افزایش سطح رضایت‌مندی و کیفیت خدمات و نهایتاً کاهش هزینه‌ها در بیمارستان مورد استفاده قرار می‌گیرد (روزبهرانی و همکاران، ۱۳۹۱).

نظام مدیریت اطلاعات بیمارستانی، اطلاعات بالینی، مدیریتی و فنی را به‌منظور پشتیبانی از فعالیت‌های برنامه‌ریزی، تصمیم‌گیری، هماهنگی و کنترل خدمات بیمارستانی، جمع‌آوری، پردازش، ذخیره و توزیع کند. این سیستم می‌تواند کلیه وظایف و عملیاتی که در فرآیند درمان بیمار (بستری و سرپایی) در قسمت‌های مختلف یک مرکز درمانی اعم از تشخیصی، درمانی، اداری و مالی و پژوهشی صورت می‌پذیرد را تحت پوشش قرار دهد. و ضمن دریافت و ثبت دقیق اطلاعات هویتی و درمانی بیمار توانائی نمایش پیشرفت هر اقدام و تأثیر آن عمل را بر سایر امور درمانی بیمار مشخص کند. سپس تمام اطلاعات بیمار را در مجموعه‌ای محرمانه بنام پرونده الکترونیکی^۱ نگه‌داری، بازیابی، طبقه‌بندی و جهت تأمین مقاصد درمانی در اختیار استفاده‌کنندگان سیستم بهداشت و درمان کشور قرار دهد. هر یک از این سیستم‌ها قالب اطلاعات مخصوص به خود را دارد، و به همین جهت در حال

^۱. Electronic patient records

حاضر سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی در ایران عملاً قابلیت تبادل اطلاعات با همدیگر را ندارند. اما امروزه نیاز روزافزونی برای به اشتراک گذاشتن اطلاعات کلینیکی، پاراکلینیکی و اداری بیمارستان‌ها احساس می‌شود (روزبهبانی و همکاران، ۱۳۹۱).

۱-۳- اهداف پژوهش

۱-۳-۱- هدف اصلی پژوهش

بررسی و شناسایی عوامل پذیرش سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع بیمارستانی در بخش سلامت

۱-۳-۲- اهداف فرعی پژوهش

هدف ۱: بررسی تأثیر سودمندی درک شده، بر تمایل به استفاده از سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع بیمارستانی.

هدف ۲: بررسی تأثیر سهولت استفاده درک شده^۱، بر تمایل به استفاده از سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع بیمارستانی.

هدف ۳: بررسی تأثیر سهولت درک شده از فن‌آوری، بر سودمندی درک شده (PU)^۲.

هدف ۴: بررسی تأثیر تمایل به استفاده فن‌آوری، موجب پذیرش سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع بیمارستانی.

هدف ۵: بررسی تأثیر امنیت سیستم‌های اطلاعات منابع بیمارستانی، بر تمایل به استفاده از سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع بیمارستانی.

هدف ۶: بررسی تأثیر فاکتورهای روان‌سازی فرآیندهای بیمارستانی، بر تمایل به استفاده از سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع بیمارستانی.

هدف ۷: بررسی تأثیر فاکتورهای روان‌سازی فرآیندهای بیمارستانی بر سودمندی درک شده از سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع بیمارستانی.

^۱ . perceived ease of use

^۲ .Perceived Usefulness.

هدف ۸: بررسی تأثیر تسهیل‌کننده‌های سازمانی بر سهولت استفاده درک شده فن‌آوری منابع بیمارستانی.

۴-۱- فرضیه‌های پژوهش

۴-۱-۱- فرضیه اصلی

مدل پذیرش فن‌آوری، باعث پذیرش بهتر فن‌آوری در بخش سیستم اطلاعات منابع بیمارستانی^۱ خواهد شد. چراکه همه ابعاد هنجارهای ذهنی پذیرندگان را مورد بررسی قرار می‌دهد. و درنهایت بین عوامل تشکیل‌دهنده مدل پذیرش فن‌آوری، روابط مستقیم و تأثیرگذار برقرار می‌کند.

۴-۱-۲- فرضیات فرعی

فرضیه ۱: سودمندی درک شده بر تمایل به استفاده از سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع بیمارستانی، تأثیر مثبت و معنادار دارد.

فرضیه ۲: سهولت استفاده درک شده بر تمایل به استفاده از سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع بیمارستانی، تأثیر مثبت و معنادار دارد.

فرضیه ۳: سهولت استفاده درک شده بر سودمندی درک شده از سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع بیمارستانی تأثیر مثبت و معنادار دارد.

فرضیه ۴: تمایل استفاده از فن‌آوری بر استفاده واقعی فن‌آوری از سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع بیمارستانی، تأثیر مثبت و معنادار دارد.

فرضیه ۵: امنیت سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی بر تمایل به استفاده از سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع بیمارستانی تأثیر مثبت و معنادار دارد.

فرضیه ۶: روان‌سازی فرآیندهای بیمارستانی، بر سودمندی درک شده از سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع بیمارستانی تأثیر مثبت و معنادار دارد.

^۱ . Hospital Information Resources System

فرضیه ۷: روان‌سازی فرآیندهای بیمارستانی، بر تمایل به استفاده از سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع بیمارستانی تأثیر مثبت و معنادار دارد.

فرضیه ۸: تسهیل‌کننده‌های سازمانی، بر سهولت استفاده‌شده از سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع بیمارستانی تأثیر مثبت و معنادار دارد.

۱-۵- متغیرهای استفاده شده در تحقیق

در این بخش به تبیین متغیرهای استفاده شده در تحقیق حاضر پرداخته می‌شود. متغیرهای مورد بررسی در این تحقیق اغلب از متغیرهای جدید و مرتبط با هنجارهای ذهنی^۱ بوده و لذا تعاریف مربوط به این متغیرها برگرفته از منابع معتبر بین‌المللی می‌باشد.

۱-۵-۱- سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمانی^۲

یک نرم‌افزار جامع مدیریتی است که به صورت مجموعه فعالیت‌ها یا نرم‌افزارها ارائه می‌گردد و مزایایی همچون مکانیزه کردن فعالیت‌های کسب‌وکار، یکپارچه‌سازی هسته کسب‌وکار، تجمع داده‌های سازمان و بهبود عملکرد یک سازمان را به دنبال دارد.

۱-۵-۲- سیستم برنامه‌ریزی منابع بیمارستانی^۳

سیستم جامع اطلاعات بیمارستان، نرم‌افزاری جامع برای یکپارچه‌سازی و تبادل مؤثر اطلاعات بیمارستانی است، که جهت بهبود کیفیت داده‌ها، کاهش زمان تبادل، افزایش سطح رضایت‌مندی و کیفیت خدمات و نهایتاً کاهش هزینه‌ها در بیمارستان‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۱-۵-۳- هنجارهای ذهنی مشتریان

ادراک فرد درباره این‌که بیشتر مردمانی که به نظر او مهم هستند، چه فکر می‌کنند و او به بایدها و نبایدهای آنان در رفتار خود توجه می‌کند (فیشن و آجزن، ۱۹۷۵).

^۱. Mental norms

^۲. Enterprise Resource Planning (ERP).

^۳. Hospital Resource Planning (HRP).

۱-۵-۴- سهولت استفاده درک شده

میزان آسانی و سهولتی که فرد از به کار گرفتن فن‌آوری در تصورات ذهنی خود، تثبیت کرده است.

۱-۵-۵- سودمندی درک شده

برداشت‌های ذهنی فرد از میزان سودمندی و مثمر بودن بهره‌گیری از یک روش یا فن‌آوری خاص.

۱-۵-۶- تمایل به استفاده

احتمال اینکه کاربر به‌وسیله تجارب سیّار و برداشت‌های ذهنی کسب‌شده، به استفاده از فن‌آوری روی بیاورد.

۱-۵-۷- استفاده واقعی

مقدار تکرار استفاده از تجارب سیّار و پیش‌بینی دفعات آن در یک دوره زمانی و به‌عبارت‌دیگر بهره‌گیری عملی و نهایی از یک فن‌آوری.

۱-۵-۸- امنیت در سیستم اطلاعات بیمارستانی

امنیت موجب حفاظت از سیستم‌های اطلاعاتی در برابر تهدیدات داخلی و خارجی خواهد شد. درواقع، سرنوشت یک سازمان به سطوح فن‌آوری اطلاعات و حفاظت اطلاعات آن سازمان وابسته است (جوکیم اس، ۲۰۱۱).

۱-۵-۹- روان‌سازی فرآیندهای بیمارستانی

این بخش شامل روان‌سازی در فرآیندهای «امورمالی، امور درمانی، پذیرش و ترخیص، امور اداری، ارائه گزارشات و آمار، دسترسی آسان به اطلاعات» می‌باشد (روزبهرانی و همکاران، ۱۳۹۱).

۱-۵-۱۰- تسهیل‌کننده‌های سازمانی

کلیه عواملی که موجب سهولت در به‌کارگیری یک سیستم یا فن‌آوری در یک سازمان می‌شود تحت عنوان تسهیل‌کننده سازمانی مورد مطالعه قرار می‌گیرد. این موارد به دو بخش زیر تقسیم شده است.

۱-۵-۱۰-۱- پشتیبانی: منظور پشتیبانی در لحظه از (نرم‌افزار-سخت‌افزار) سیستم اطلاعات بیمارستانی می‌باشد.

۱-۵-۱۰-۲- آموزش: منظور از آموزش، برگزاری دوره‌های آموزشی (طولی- عرضی) است که سازمان‌ها در راستای تغییر رویه بروکرسی، به‌روزرسانی سیستم مکاتبات، بهره‌گیری از سیستم و یا یک دستگاه خاص هزینه‌ای را بر عهده می‌گیرند.

در تعریف متغیرهای مطرح‌شده در فرضیات پژوهش حاضر، بین صاحب‌نظران اختلافاتی وجود دارد. در ادامه و در قالب جدول ۱-۱ نمونه‌ای از تعاریف موجود آورده شده است.

جدول ۱-۱: تعریف متغیرهای پژوهش

منبع	تعریف	عنوان متغیر
(ثقه‌ای، ۱۳۹۰)	این سیستم‌ها قابلیت ارائه خدمت به شرکت‌هایی در هراندازه و حجم فعالیت و هرگونه گستردگی جغرافیایی را دارا هستند.	سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمانی ERP
(تیمور، ۲۰۰۸)	سیستم نرم‌افزاری ERP، باعث می‌شود که تا تمامی وظایف کسب‌وکار را باهم هماهنگ و یکپارچه باشند.	
(وهرین، ۱۹۹۹)	ERP قصد دارد فرآیندهای کسب‌وکار را از طریق حمایت از یک سیستم اطلاعات یکپارچه ادغام کند.	
(استریتمن و همکاران، ۲۰۰۶)	دو یا چند حوزه مالی (یکی از حوزه‌ها حتماً باید عملیات تولید باشد) را از طریق به‌کارگیری یک پایگاه داده مشترک، ادغام کرده و فرآیند معاملات با پتانسیل برای حمایت از تصمیم‌گیری در تمامی اجزای یکپارچه را در برمی‌گیرد.	
(ون‌دیروک و همکاران، ۱۹۹۵)	(HRP) از اصل تقاضای وابسته به‌منظور محاسبه زمانی که بیمار وارد می‌شود و زمانی که مرکز درمان را ترک می‌کند و نیازهای منابع را در این مرحله تعیین و قابل دسترس می‌کند.	سیستم برنامه‌ریزی منابع بیمارستانی
(آلدا و همکاران، ۱۹۹۵)	سیستم (HRP)، مرکزی کاملاً انعطاف‌پذیر است که ترکیب واحدها می‌تواند بسته به مرحله درمان تغییر کند.	سهولت درک شده
(دیویس، ۱۹۸۹)	میزانی که کاربر انتظار دارد در استفاده از سیستم موردنظر، نیازی به تلاش مضاعف نخواهد داشت.	
(کنر و همکاران، ۱۹۹۸)	این ادراک شامل عامل‌های کنترل درونی (اطلاعات، مهارت‌ها و توانایی‌های فردی) و عوامل کنترل بیرونی (فرصت‌ها، منابع و امکانات) برای انجام رفتار می‌شوند.	

(یاو و همکاران، ۲۰۰۹)	درجه‌ای که یک شخص اعتقاد دارد به کارگیری تجارب سیار باعث راحتی‌اش در استفاده از فن‌آوری می‌شود.	
(فاگان، ۲۰۰۸)	این‌که شخص تا چه حد باور دارد استفاده از فن‌آوری، به‌سادگی و با تلاشی اندک انجام خواهد شد.	
(هندرسن و همکاران، ۲۰۰۳)	هر چه تلقی پذیرش استفاده از فن‌آوری روان‌تر باشد میزان پذیرش آن نیز افزایش می‌یابد.	
(بلانچ و همکاران، ۲۰۱۲)	حالتی که فرد معتقد است با بهره‌گرفتن از یک سیستم خاص، نیازی به تلاش بیشتر ندارد یا اینکه انجام آن کار آسان است.	
(دیویس، ۱۹۸۹).	درجه‌ای که یک فرد معتقد است که استفاده از یک سیستم خاص موجب بهبود عملکرد او می‌شود.	
(هندرسن و همکاران، ۲۰۰۳)	میزان باوری است که یک شخص گمان می‌کند با استفاده از یک فن‌آوری، می‌تواند عملکرد خود را افزایش دهد.	سودمندی درک شده
(تیلور و همکاران، ۱۹۹۵)	سودمندی درک شده، ادراک از محدودیت‌های درونی و بیرونی انجام رفتار را انعکاس می‌دهد.	
(بلانچ و همکاران، ۲۰۱۲).	استفاده از یک سیستم خاص تا چه اندازه عملکرد کار فرد را بالا می‌برد. سودمندی ادراک‌شده مربوط به عوامل خارجی از قبیل کارایی و اثربخشی می‌شود.	
(موون و همکاران، ۲۰۰۸)	میزان انفعال یا احساس موافق یا مخالف نسبت به یک محرک است.	
(حکاک، ۱۳۹۳)	احساس کلی افراد در مورد مطلوب بودن یا مطلوب نبودن یک موضوع یا رفتار خاص می‌باشد	تمایل به استفاده
(آجزن، ۱۹۷۵) و (یعقوبی و همکاران، ۱۳۸۷)	احتمال ذهنی فرد در مورد این‌که رفتار هدف، نتیجه خاصی را به دنبال خواهد داشت.	
(بلانچ و همکاران، ۲۰۱۲)	تمایل به استفاده به بهره‌گیری از یک نظام باور کاربر خواهد بود. یعنی کاربر از سودمندی ادراک‌شده و سهولت استفاده ادراک‌شده کاربر مشتق می‌گیرد.	
(هریسون و همکاران، ۱۹۹۷) و (تام و همکاران، ۱۹۹۹) و (یعقوبی، ۱۳۸۷)	نگرش در مورد رفتار، هنجار ذهنی و کنترل رفتاری درک شده منجر به شکل‌گیری قصد انجام رفتار می‌شود.	
(وین سنت چانگ، ۲۰۰۴)	استفاده واقعی، تابع مستقیم تمایل به استفاده کاربردی فن‌آوری است و تحت تأثیر آن قرار دارد.	استفاده واقعی
(واو، ۲۰۱۱).	این حالت به‌عنوان یک حالت رفتاری ناشی از تعاملات مشتری با ارائه‌دهنده خدمات در طول زمان تعریف می‌شود.	

(جوکیم‌اس، ۲۰۱۱)	امنیت موجب حفاظت از سیستم‌های اطلاعاتی در برابر تهدیدات داخلی و خارجی خواهد شد. در واقع، سرنوشت یک سازمان به ضریب امنیت سطوح اطلاعات و حفاظت اطلاعات آن سازمان وابسته است.	امنیت در سیستم اطلاعات
(گوپتا و همکاران، ۲۰۱۳)	نقش امنیت در حفظ حریم خصوصی، محرمانگی، در فن‌آوری، یک نقش اساسی است.	
(روزبهنانی و همکاران، ۱۳۹۱)	این عامل متشکل از فرآیندهای «امور مالی، امور درمانی، پذیرش و ترخیص، امور اداری، ارائه گزارشات و آمار، دسترسی آسان به اطلاعات» می‌باشد.	روان‌سازی فرآیندهای بیمارستانی
(آلدا و همکاران، ۱۹۹۵)	عوامل روان‌سازی (برنامه پذیرش _ مدیریت تقاضا _ برنامه‌ریزی _ روان‌سازی جریان درمان) منجر به روان‌تر شدن فرآیندها خواهد شد.	
(رابرت و همکاران، ۱۹۹۹)	حمایت‌های بیرونی و درونی قابل دسترس، جهت اجرا و استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی را شامل می‌شود.	پشتیبانی تسهیل‌کننده‌های سازمانی
(اریسن و همکاران، ۲۰۱۳)	پشتیبانی فعال و پویا از سیستم‌های اطلاعاتی منجر به پذیرش بیشتر این سیستم‌ها خواهد شد.	
(قنبری و همکاران، ۱۳۸۹)	نوعی سرمایه‌گذاری مفید و یک عامل کلیدی در توسعه دانش، بهبود مهارت‌ها و ایجاد یا تغییر نگرش کارکنان محسوب می‌شود.	
		آموزش

۱-۶-۶- قلمرو پژوهش

۱-۶-۱- قلمرو موضوعی

تحقیق حاضر موضوعات پذیرش فن‌آوری، مدل پذیرش فن‌آوری، سیستم اطلاعات جامع بیمارستانی، و سیستم برنامه‌ریزی منابع بیمارستانی (HRP) را شامل می‌شود.

۱-۶-۲- قلمرو مکانی

این پژوهش، میزان پذیرش فن‌آوری را در بین حدود ۵۰۰ نفر از پرسنل بیمارستان‌ها و کلینیک‌های خدمات درمانی استان سمنان را مورد بررسی قرار داده است.

۱-۶-۳- قلمرو زمان

تحقیق حاضر در بازه زمانی شهریور ۹۷ تا شهریور ۹۸ انجام شده است.

۱-۷- اهمیت و ضرورت پژوهش

نظام مدیریت بیمارستانی، مجموعه‌ای از قسمت‌های مرتبط به هم است که باید اطلاعات بالینی، مدیریتی و فنی را به‌منظور پشتیبانی از فعالیت‌های برنامه‌ریزی، تصمیم‌گیری، هماهنگی و کنترل بیمارستانی، جمع‌آوری، پردازش، ذخیره و توزیع کند. لذا همانند صنعت، در نظام سلامت نیز با میزان تقاضای بالایی از سطح عموم جامعه درباره کیفیت خدمات روبه‌رو هستیم. به‌موازات آن کاهش هزینه‌ها نیز از منظر مشتریان (بیماران) و رئیس بیمارستان به‌عنوان مدیر، مورد بررسی و تأکید قرار می‌گیرد. برای پاسخگویی به چنین نیاز روزآمدی در جامعه و فضای درمانی کشور، نظام‌های اطلاعات بیمارستانی باید در جهت انسجام و تأمین اهداف بنیادین یعنی بهبود کیفیت داده‌ها، کاهش زمان تبادل، افزایش سطح رضایت‌مندی و افزایش سطح کیفیت خدمات و هم‌چنین یکپارچه نمودن منابع و تمرکززدایی و درنهایت کاهش هزینه‌ها گام مؤثری را بردارند.

اگرچه ابتدایی‌ترین هدف نظام‌های اطلاعاتی در بخش سلامت کمک به مدیر جهت دستیابی به هدف نهایی آن یعنی ارتقاء سطح سلامت جامعه می‌باشد، اما افزایش دقت و سهولت و سرعت دسترسی به داده‌های بالینی در حیطه درمان در نظام‌های اطلاعات بیمارستانی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. بنابراین لازم است سیستم جامع اطلاعات بیمارستانی، ضمن تأمین دسترسی آسان و به‌روز بودن داده‌ها و اطلاعات، در تحقق ستانده‌های موردنظر و خروجی‌های سازمانی چون کیفیت خدمات درمانی نیز مؤثر باشند.

به‌کارگیری نظام‌های اطلاعاتی می‌تواند ضریب اطمینان اجرای صحیح و دقیق همه برنامه‌ها را بالا برده و کمک مؤثری به اشراف کلی پزشکان بر کارهای انجام‌شده کند و آن‌ها را در اخذ تصمیمات صحیح و مناسب یاری دهد. استفاده از نرم‌افزارها در این نظام می‌تواند دستیابی به اهداف را آسان سازد. این سیستم، یک ابزار مناسب، به‌صرفه اقتصادی و قابل اطمینان برای ورود، ثبت، تحلیل و گزارش‌گیری از اطلاعات است. سیستم اطلاعات منابع بیمارستانی از طریق کاهش زمان مصرفی، ضایعات کاغذی، میزان خطا و افزایش دقت عمل و نتیجه‌گیری‌های مستمر باعث بهبود مستمر در سطح سلامت، ایمنی و محیط‌زیست می‌شود. لذا علاوه بر پیشبرد کار به‌طور مؤثر نیازمندی مدیران را برطرف می‌کند.

همان‌طور که می‌دانیم بخش سلامت هر جامعه با سلامت جسمی و روحی افراد آن جامعه ارتباط دارد. لذا با ایجاد بستری مناسب جهت به‌کارگیری سیستم‌های نوین می‌تواند کمک زیادی

به‌دقت، کیفیت و سرعت انجام فعالیت‌ها در این حوزه نموده و هم‌چنین تأثیر زیادی بر به‌کارگیری صحیح و استفاده درست از منابع موجود، نقش مهمی ایفا کند. از جمله این سیستم‌ها که امروزه به‌صورت فزاینده‌ای در سازمان‌ها در حال استفاده می‌باشند، می‌توان به سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع بیمارستانی در بخش سلامت اشاره کرد. اخیراً با افزایش داده‌ها در مراکز مراقبت بهداشتی پردازش و ذخیره اطلاعات از دستی یا کاغذی به رایانه‌ای تبدیل‌شده و سیستم‌های اطلاعاتی از یک سیستم سازمان محور به سیستم اطلاعات بیمارستانی منطقه‌ای و جهانی تغییر یافته است. از طرفی با توجه به کاربردهای گسترده فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در سیستم‌های بهداشتی درمانی، به تصمیم‌گیرندگان در سازمان‌ها، برای خرید و نصب این سیستم‌ها فشار آورده می‌شود. با این وجود به‌ندرت درباره مزایا و نقایص این‌چنین فن‌آوری‌ها، بحث می‌گردد. چراکه پیاده‌کردن سیستم‌های فن‌آوری ارتباطات و اطلاعات اغلب فقط برای به‌کارگیری فن‌آوری است. بدون توجه به این موضوع که نیاز واقعی جامعه چیست؟ لذا با توجه به لزوم یک سیستم و نظام اطلاعاتی کارآمد و مؤثر در عرصه خدمات بهداشتی و درمانی و سلامت، وجود قابلیت به‌روز بودن و پاسخگویی به جوانب مختلف نیازهای مطرح‌شده، میزان پذیرش سازمان‌ها و مراکز درمانی نیز از اهمیت بالایی برخوردار خواهد بود. در این میان سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع بیمارستانی به‌عنوان جامع‌ترین و کامل‌ترین سیستم یکپارچه برنامه‌ریزی در مراکز خدمات درمانی و بیمارستان می‌تواند در تحقق اهداف مطلوب فوق مؤثر باشد. به‌صورت کلی، هدف یک سیستم اطلاعات مراقبت سلامت از جمله سیستم اطلاعات بیمارستانی، مدیریت اطلاعاتی است که پرسنل مراقبت سلامت برای کارایی و اثربخشی وظایف و فعالیت‌های خود به آن‌ها نیاز دارند. سیستم اطلاعات بیمارستانی باید دارای قابلیت‌هایی باشد که از ارائه خدمات بهداشتی باکیفیت بالا پشتیبانی کند و نیازهای افراد را برای آن نوع خدمت، برآورده سازد. اما اجرای چنین سیستمی همانند سایر نظام‌های جدید همواره با تردید سازمان‌ها و گاهی با عدم پذیرش در سازمان‌ها مواجه می‌شود. از این‌رو شناخت و آگاهی از عوامل مؤثر در پذیرش چنین سیستمی می‌تواند در اجرای موفق آن کمک شایانی کند. از سویی دیگر بیمارستان‌ها و مراکز درمانی مانند سایر سازمان‌های بزرگ در عرصه صنعت، پیشگام رقابت جدی با دیگر رقبا در ارائه خدمات درمانی (مفید _ کامل _ بهنگام) هستند. لذا دسترسی به منابع بیمارستانی در لحظه و بهنگام با قالب درست، می‌تواند به پذیرش، رقابت کامل و مفید این حوزه کمک نماید.

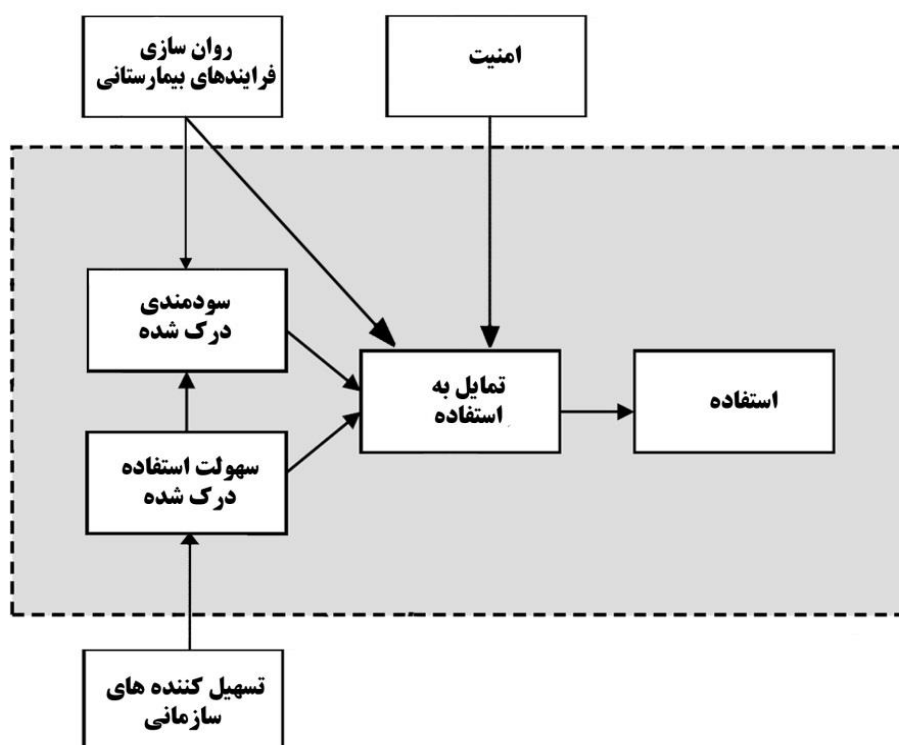
یکی از مشکلات بزرگ در اجرا و استقرار این سیستم‌ها، مقاومت مدیران در برابر پذیرش سیستم‌های اطلاعاتی و در حالت کلی فن‌آوری جدید می‌باشد از این‌رو مدیران بیمارستانی نیز نسبت به پذیرش سیستم HRP از خود مقاومت نشان خواهند داد.

با توجه به توضیحات فوق و اهمیت و نقش سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع بیمارستانی در عملکرد بخش سلامت، بررسی عوامل تأثیرگذار در پذیرش چنین سیستمی، می‌تواند کمک زیادی به اجرا و استقرار صحیح آن نماید و تأثیر مهمی در تحقق اهداف از پیش تعریف‌شده سازمان داشته باشد. لذا در تحقیق حاضر ضمن بررسی تحقیقات پیشین در حوزه پذیرش فن‌آوری‌های اطلاعاتی و سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمانی به شناسایی عوامل مؤثر در پذیرش سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع بیمارستانی پرداخته می‌شود و در نهایت مدلی مناسب جهت نشان دادن نحوه تأثیر این عوامل توسعه داده خواهد شد. برای این منظور، از میان مدل‌های موجود، به بررسی و بومی‌سازی مدلی برای پذیرش سیستم برنامه‌ریزی منابع بیمارستانی را ملاک پژوهش قرار دادیم.

۱-۸- مدل مفهومی

در شکل ۱-۱ مدل مفهومی استفاده شده در این پژوهش نشان داده شده است. در این مدل که اصلاح شده مدل پذیرش فن‌آوری و کنتاش^۱ است با تغییر نگاه و بومی‌سازی انجام شده در حوزه سلامت و درمان، فاکتورهای «امنیت-روان‌سازی فرآیندهای بیمارستانی- تسهیل‌کننده‌های سازمانی» اضافه شده است و طی آزمون روابط بین متغیرها و میزان همبستگی بین آن‌ها مورد ارزیابی قرار گرفته است. در نهایت با تأیید فاکتورهای بومی‌شده، مدل پذیرش فن‌آوری در حیطه سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع بیمارستانی را پیشنهاد می‌کند.

^۱. Vakentash



شکل ۱-۱: مدل مفهومی پژوهش

۹-۱- ساختار پژوهش

این تحقیق مشتمل بر ۵ فصل می‌باشد. در فصل اول کلیات پژوهش، اعم از مقدمه، بیان مسئله، اهمیت و ضرورت پژوهش، نوآوری پژوهش، اهداف پژوهش، فرضیات اصلی و فرعی پژوهش بیان شده است. در فصل دوم به بیان مبانی نظری و پیشینه تحقیق پرداخته شده است. فصل سوم شامل روش‌شناسی پژوهش، جامعه آماری، نمونه آماری، پرسشنامه‌ها، مدل مفهومی و فلوجارت می‌باشد، در فصل چهارم تجزیه و تحلیل یافته‌ها و نتایج حاصل از نرم‌افزار و در نهایت در فصل پنجم به بیان نتیجه‌گیری، پیشنهادات و محدودیت‌های تحقیق حاضر پرداخته شده است.

فصل دوم

مبانی نظری و پیشینه

پژوهش

پذیرش فن‌آوری در حال تبدیل شدن به بخش مهمی از مطالعات فن‌آوری اطلاعات است. در برخی تحقیقات، این مفهوم از نظر چندین مدل کنترل هنجار ذهنی انجام می‌شود. بسیاری از نویسندگان سعی می‌کنند پذیرش فن‌آوری را با مفاهیم دیگر مانند رضایت کاربر، انتشار نوآوری و غیره مرتبط سازند. توسعه فن‌آوری اطلاعات سلامت در جامعه امروز انکار ناپذیر بوده و استفاده از این فن‌آوری منجر به تولید محصولات مختلف با قابلیت‌های متنوع شده است. سیستم‌های اطلاعاتی نقش بسیار مهمی در افزایش سطح پاسخ‌گویی به تقاضاها را دربر دارد. با توجه به حیطه وظایف پرسنل درمان و سلامت، وجود یک سیستم اطلاعاتی بسیار دقیق و جامع دور از انتظار نیست. لذا با این رویکرد داده‌های بخش‌های مختلف بیمارستان جهت افزایش نرخ پاسخ‌گویی به درخواست‌ها و همچنین استفاده صحیح و در لحظه از کلیه منابع موجود، باید در سیستم اطلاعات بیمارستانی به‌طور صحیح و دقیق مورد ثبت و درج قرار گیرد. تا در نهایت سیستم برنامه‌ریزی منابع بیمارستانی از جایگاه واقعی خود در روان‌سازی فرآیندهای درمانی استفاده کند.

در بخش‌های مختلف از جمله صنعت نیز لزوم بهره‌گیری از این سیستم‌ها به‌خوبی اثبات شده و مدیران سازمان‌ها را بر این داشته است که با ایجاد یک بستر مناسب اطلاعاتی و پیاده‌سازی سیستم اطلاعاتی بتوانند از تقاضاهای بی‌پاسخ و عدم قطعیت، جلوگیری کنند و در کاهش هزینه‌ها گام مؤثری بردارند. حال آنکه هزینه‌ها و خسارت در بخش درمان و سلامت در اکثر موارد غیرقابل جبران می‌باشد. چراکه این بخش به‌طور کامل با سلامت افراد جامعه بستگی دارد و کوتاهی و قصور در پیاده‌سازی این سیستم می‌تواند ضربات جبران ناپذیری را ایجاد کند. سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی ابزاری الکترونیک هستند که اطلاعات مالی، اداری و بالینی بیماران را جمع‌آوری، طبقه‌بندی، نگهداری و با استفاده از قابلیت‌های رایانه بازیابی می‌کنند و در اختیار تصمیم‌گیرندگان در هر زمان و هر مکان قرار می‌دهند (مرادی، ۱۳۸۱).

برداشت ذهنی از آسانی استفاده، احتمال ذهنی شکل‌گرفته در کاربران درباره آسانی استفاده از انواع فن‌آوری‌های اطلاعاتی در دسترس در محیط کار برای انجام وظایف است. بدین ترتیب که فن‌آوری هرچقدر به تلاش کمتری برای یادگیری و نحوه استفاده از آن‌ها نیاز داشته باشد، بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرد (دیویس، ۱۹۸۹).

این فصل از تحقیق خواننده را با مطالعات و زمینه‌های قبلی و هم‌چنین با حیطه موضوع مورد مطالعه، آشنا می‌کند. این فصل شامل سه بخش تقسیم خواهد بود. در بخش اولیه مطالعه مبانی نظری موضوع و در بخش دوم پیشینه تحقیق و مطالعات، و در نهایت بخش سوم مدل‌های ارائه‌شده پذیرش فن‌آوری صورت گرفته در حوزه کاری هر یک از متغیرها پرداخته شده است و در نهایت به جمع‌بندی فصل پرداخته می‌شود.

۲-۲- مبانی نظری

۲-۲-۱- سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمانی در صنعت

سیستم‌های اطلاعاتی یکی از ابزارهای مهم در دسترس برای مدیران کسب‌وکار برای دستیابی به برتری عملیاتی، ایجاد محصولات و خدمات جدید، بهبود تصمیم‌گیری و دستیابی به مزیت رقابتی هستند که از بارزترین و موفقیت‌آمیزترین سیستم‌های اطلاعاتی می‌توان به سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمانی اشاره کرد. سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان (ERP)^۱ در سال ۱۹۹۰ توسط گارتنر^۲ ابداع شد. این سیستم، یک نرم‌افزار جامع مدیریتی است که به صورت مجموعه فعالیت‌ها یا نرم‌افزارها ارائه می‌گردد. و مزایایی همچون مکانیزه کردن فعالیت‌های کسب‌وکار، یکپارچه‌سازی هسته کسب‌وکار، تجمیع داده‌های سازمان و بهبود عملکرد یک سازمان را به دنبال دارد.

سیستم برنامه‌ریزی منابع انسانی در شرکت‌های تولیدی و صنعتی و حتی ارائه خدمات، چرخه کاری تقریباً یکسانی دارند. از این رو با دریافت سفارش و برنامه‌ریزی تولید و خدمت به ارائه تولید یا خدمت می‌پردازند. سپس بحث روابط با مشتری را مدنظر قرار داده و با ارائه پشتیبانی محصول و خدمت، سعی در راضی نگه‌داشتن مشتریان بالقوه و بالفعل خود در آینده و در نهایت خرید تضمینی مشتری خود هستند.

۲-۲-۲- سیستم برنامه‌ریزی منابع بیمارستانی (HRP)

سیستم جامع اطلاعات بیمارستان نرم‌افزاری جامع برای یکپارچه‌سازی و تبادل مؤثر اطلاعات بیمارستانی است، که جهت بهبود کیفیت داده‌ها، کاهش زمان تبادل، افزایش سطح رضایت‌مندی و کیفیت خدمات و نهایتاً کاهش هزینه‌ها در بیمارستان‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد. اما در سیستم

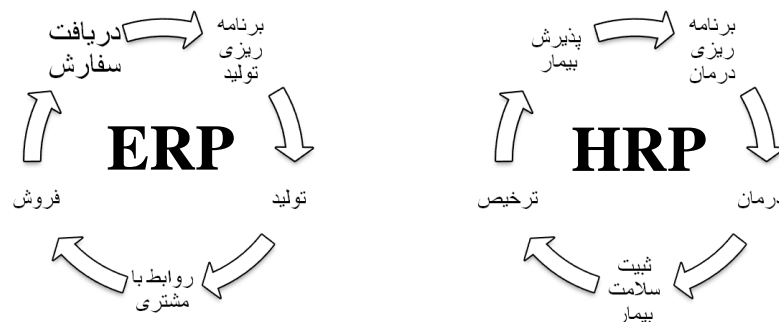
^۱. Enterprise Resource Planning

^۲. Gartner

برنامه‌ریزی بیمارستانی این چرخه به صورت دیگری دیده می‌شود. در اینجا بحث پذیرش بیمار مطرح است و برنامه‌ریزی نوع و روش درمان و اقدامات اولیه منتج به تعریف یک شغل بیمارستانی می‌شود که به «تریاز»^۱ مشخص و تعیین وظیفه شده است.

تریاز^۱:

فرآیند اولویت‌بندی بیماران برای بهره‌مندی از درمان است که بر اساس شدت وخامت حال بیمار انجام می‌شود. فردی که اقدام تریاز را در بیمارستان انجام می‌دهد با تشخیص اولیه و دسته‌بندی بیمار سعی می‌کند بیماران باحال عمومی و حاد را از بیماران با حال نرمال‌تر، تفکیک و دسته‌بندی کند. با این اقدام درمان بیمار سریع‌تر انجام خواهد شد. و منابع به‌درستی بکار گرفته می‌شود. بعد از مرحله پذیرش و تریاز، اقدامات درمانی بلافاصله شروع می‌شود. چراکه در این ساعات، بحث زندگی فرد مطرح است. سپس با تثبیت حال عمومی بیمار و یادآوری نکات و سفارشات لازم، مرحله ترخیص بیمار رقم خواهد خورد. شکل (۱-۲) تفاوت مشخص این دو سیستم به نمایش گذاشته شده است.



شکل ۱-۲: تفاوت سیستم ERP و HRP (پدوار و همکاران، ۱۳۹۴)

اولین سیستم اطلاعات بیمارستانی با نام اختصاری (HIS^۲) معرفی و ابلاغ شد. این سیستم به صورت واحدهای مجزا، اطلاعات تمام بخش‌های اتاق‌های عمل، آزمایشگاه، بخش تصویربرداری پزشکی، داروخانه، ترخیص، مدارک پزشکی، اطلاعات حسابداری، امور اداری و بیمه‌ها و ... را دریافت و بین تمامی واحدها مبادله می‌کند. این سیستم اولین بار در بیمارستان لیل فرانسه سال ۱۹۸۳ دایر شد و به‌موازات آن در سراسر اروپا، سیستم‌های جامع اطلاعات بیمارستانی متعددی بر مبنای استانداردها و نیازمندی خاص مراکز درمانی طراحی و اجرا گردید. این سیستم می‌تواند کلیه وظایف و عملیاتی که در فرآیند درمان بیمار (بستری و سرپایی) در قسمت‌های مختلف یک مرکز درمانی اعم از

^۱. triage

^۲. Hospital Information System

تشخیصی، درمانی، اداری و مالی و پژوهشی صورت می‌پذیرد را تحت پوشش قرار دهد. لذا ضمن دریافت و ثبت دقیق اطلاعات هویتی و درمانی بیمار توانائی نمایش پیشرفت هر اقدام و تأثیر آن عمل را بر سایر امور درمانی بیمار مشخص نموده و نهایتاً تمام اطلاعات بیمار را در مجموعه‌ای محرمانه به نام پرونده الکترونیکی نگه‌داری، بازیابی، طبقه‌بندی و جهت تأمین مقاصد درمانی در اختیار استفاده‌کنندگان مختلف سیستم بهداشت و درمان کشور قرار می‌دهد. این سیستم از یک پروتکل استاندارد ذخیره و تبادل اطلاعات پزشکی است که طی پروژه‌ای به مدت ۱۸ سال تدوین و ارائه گردید. ۶ لایه از ۷ لایه این پروتکل بر OSI^۱ منطبق بوده و تنها لایه هفتم این استاندارد است که نقش شفاف کردن اطلاعات تبدلی را بر عهده دارد. این استاندارد با توانمندی‌های منحصربه‌فرد خود که در بخش‌های بعدی خواهد آمد. مرجع بسیار مناسبی برای سیستم‌های رایانه‌ای تمام مراکز بهداشتی درمانی خواهد بود.

هدف از این پروتکل، استانداردسازی شکل، زمان‌بندی و پیغام‌های خطای احتمالی در جریان تبادل اطلاعات بهداشتی-درمانی مربوط به پذیرش، ترخیص و انتقال بیماران، دستورات پزشک، نتایج بررسی‌های پاراکلینیکی و هزینه‌های بیماران است. در این استاندارد، ساختار کلی رابط‌های زیر تعریف شده است:

- پذیرش، ترخیص و انتقال بیمار
- مدیریت درخواست و پاسخ
- ثبت دستور پزشک
- مشاهدات بالینی و نتایج پاراکلینیکی
- مدارک پزشکی
- انواع جستجو
- مالی

از نکات قابل توجه در این استاندارد به شرح زیر می‌باشد:

- امکان تبادل اطلاعات در انواع بسترهای سخت‌افزاری و نرم‌افزاری پیش‌بینی شده است.
- ساختار جای‌دهی اطلاعات از پیش‌فرض نشده است بلکه ذخیره و پردازش اطلاعات می‌تواند به صورت متمرکز یا نامتمرکز باشد.

^۱. Open System Interconnection.

- استاندارد به‌گونه‌ای است که با شناسایی نیازهای جدید، توسعه تدریجی سیستم‌ها را ممکن می‌سازد (پزشکی، ۱۳۹۱).
- مبتنی بر تجربیات گذشته و استانداردهای پذیرفته‌شده موجود است، و در عین آن که در جهت منافع تولیدکننده خاصی نیست، دست شرکت‌ها را برای ابتکار عمل باز می‌گذارد (پزشکی، ۱۳۹۱).
- گرچه در اصل برای استفاده در بیمارستان‌ها تدوین شده است، درنهایت قابل‌استفاده در کلیه محیط‌های بهداشتی درمانی خواهد بود.

این استاندارد گردش کار جدیدی را به بیمارستان تحمیل نمی‌کند بلکه صرفاً روشی برای تبادل اطلاعات است. بنابراین راه‌اندازی هر سیستم مبتنی بر (LH ۷) در هر بیمارستان شیوه اجرایی خاص خود را خواهد داشت و درنهایت هماهنگی تنگاتنگی با سایر استانداردهای پذیرفته‌شده انفورماتیک پزشکی را خواهد داشت.

۲-۲-۳- سیستم اطلاعات بیمارستانی در ایران

ظهور سیستم‌های اطلاعات پزشکی در ایران به دهه ۱۳۶۰ برمی‌گردد. آزمایشگاه‌های تشخیص پزشکی در اتوآنالایزر و ذخیره نتایج آزمایش‌های بیماران با فلاپی ۱/۴ ۵ اینچ و درنهایت چاپ نتایج بر روی فرم‌های رایانه‌ای انجام می‌شد. در دهه ۷۰ فعالیت بخش خصوصی در حوزه نرم‌افزارهای پزشکی و تولید اولین مجموعه نرم‌افزاری در بیمارستان از پذیرش تا ترخیص و مکانیزاسیون بیمارستان‌های کشور مانند: هاشمی نژاد تهران، طالقانی ارومیه، خاتم‌الانبیاء (ص) زاهدان، شهید بهشتی زنجان، امام حسین علیه‌السلام شاهرود، ابوذر اهواز، بیمارستان مهر، سجاد، طوس، جم، قلب شهید رجایی، مرکز قلب تهران و ... در اواسط همین دهه بخش دولتی نیز وارد عمل شده و برای اولین بار در بیمارستان امام حسین علیه‌السلام شاهرود در اردیبهشت‌ماه سال ۱۳۷۸ به‌عنوان نمونه آزمایشی و اجرایی وجود آمد (پزشکی، ۱۳۹۱).

در این آزمایش، ابتدا با چندین دانشگاه علوم پزشکی در کشور که گفته می‌شد از رایانه در بیمارستان‌های تابعه استفاده می‌نمایند تماس برقرار شد. کارشناسان دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شاهرود به چندین شهر کشور سفر نمودند و از این بیمارستان‌ها بازدید کردند و تجارب لازم به‌دست آمد. منابع اطلاعاتی خارجی مورد بررسی قرار گرفت و

مسلم گردید که HIS در بسیاری از کشورهای پیشرفته و حتی در حال توسعه با موفقیت اجرا شده و دست‌آوردهای مطلوبی به همراه داشته است (پزشکی، ۱۳۹۱).

در مجموع تصمیم بر اجرای این پروژه گرفته شد و در نیمه اول سال ۱۳۷۹ بستر سخت‌افزاری (شامل کابل‌کشی، تعیین موقعیت ایستگاه‌های کاری، نصب هاب و سوئیچ‌ها، سرورها و تأمین رایانه‌های مورد نیاز) اجرا شد. به‌موازات این اقدامات پیشنهاد پایلوت شدن این مرکز به وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی ارائه شد که مورد تصویب قرار گرفت (پزشکی، ۱۳۹۱). پس از برگزاری چند جلسه‌ی مقدماتی بین کارشناسان این دانشکده با گروه اریش نرم‌افزار، قرارداد اجرای سیستم با این شرکت منعقد و نصب نرم‌افزاری از ۱۳۷۹/۶/۲۸ آغاز شد و مراحل مختلف آن در چهار مرحله به ترتیب و بر اساس برنامه زمان‌بندی‌شده به اجرا درآمد (پزشکی، ۱۳۹۱).

❖ مرحله اول

الف) آماده‌سازی شبیه‌ساز HIS در مرکز اطلاع‌رسانی بیمارستان و اجرای برنامه‌های آموزشی مدون جهت کاربران مرحله اول شامل منشی‌های بخش‌های ۱۷ گانه بیمارستان و متصدیان پذیرش.
ب) نصب برنامه‌های پذیرش و ترخیص بیمار.

مرحله اول در دی‌ماه سال ۱۳۷۹ به پایان رسید و مقارن با عید سعید فطر بهره‌برداری از آن آغاز گردید.

❖ مرحله دوم

الف) آموزش پرسنل دخیل در این مرحله شامل: کلیه پرسنل کادر پرستاری، تکنسین‌های آزمایشگاه، داروخانه و رادیولوژی و اتاق‌های عمل.

ب) برقراری ارتباط بخش‌های بستری با واحدهای پاراکلینیک شامل: داروخانه، آزمایشگاه‌ها و بخش‌های تصویربرداری و اتاق‌های عمل و اورژانس به‌صورت ارسال درخواست از بخش‌ها.

ج) اجرای پاسخ‌دهی واحدهای پاراکلینیک و اتاق‌های عمل و اورژانس به درخواست بخش‌ها از طریق شبکه (شامل ارسال تصاویر تشخیصی گرفته‌شده از بیمار و گزارش آن‌ها، پاسخ آزمایشات و لیست‌های دارویی تحویل‌شده برای هر بیمار و درج نقل‌وانتقال بیمار بین اورژانس، بخش‌های بستری و اتاق‌های عمل و درج اقدامات انجام‌شده برای بیمار در هر یک از این واحدها).

❖ مرحله سوم

شامل تکمیل مراحل ترخیص بیمار می‌باشد. ابتدا پرسنل درگیر در این مرحله (پرسنل واحد ترخیص و مدارک پزشکی) آموزش دیدند و سپس مراحل مختلف آن انجام شد.

الف) تنظیم صورت حساب از طریق شبکه (در این مرحله کلیه تعرفه‌های پزشکی در کشور و قیمت کالاها و خدمات و مجموعه مقررات مربوط به تنظیم صورت حساب بیماران وارد شبکه گردید).

ب) تکمیل اطلاعات مربوط به مدارک پزشکی شامل تشخیص بیماری و دادن کد بر اساس وضعیت بیمار.

❖ مرحله چهارم

الف) آموزش پرسنل مربوطه شامل (حسابداران و متصدیان امور اداری).

ب) تنظیم لیست‌ها و اطلاعات مورد نیاز سازمان‌های بیمه‌گر از پرونده بیماران و امکان ارسال آن از طریق شبکه.

ج) اجرای سیستم محاسبه سهم پزشکان از درآمد بیمارستان (کارانه) توسط شبکه.

در حال حاضر مراحل چهارگانه‌ای که توضیح داده شد در این مرکز اجرا گردیده و استاندارد شده است و تمامی بخش‌های بیمارستان از خدمات شبکه به صورت شبانه‌روزی استفاده می‌کنند (پزشکی، ۱۳۹۱).

بیمارستان ولیعصر (عج) زنجان به‌عنوان دومین بیمارستان در کشور بعد از بیمارستان امام حسین علیه‌السلام شاهرود می‌باشد که از سیستم اطلاعات بیمارستانی استفاده کرده است. بعد از اثبات کارایی در این دو مرکز، این سیستم توسط وزارت بهداشت، جهت به‌کارگیری در بیمارستان‌ها و مراکز درمانی ابلاغ شد (پزشکی، ۱۳۹۱).

۲-۲-۴- شاخص‌های ارزیابی سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی

شاخص‌های ابلاغی سیستم اطلاعات بیمارستانی که توسط دفتر آمار و فن‌آوری اطلاعات، وزارت بهداشت به صورت زیر تقسیم‌بندی و نام‌گذاری می‌گردند:

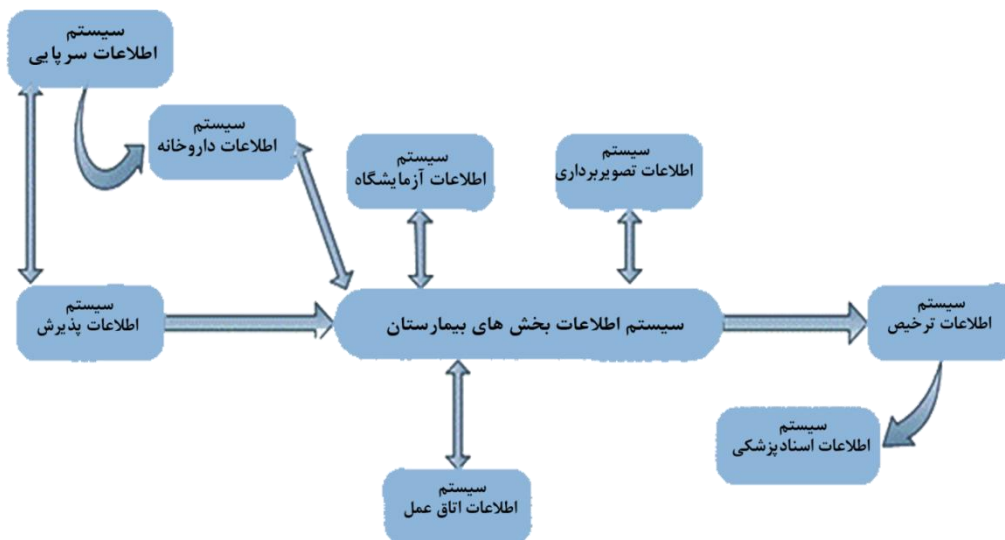
۲-۲-۴-۱- اجزاء سازمانی

اجزایی هستند که با قسمت مشخصی از بیمارستان به‌طور معمول قابل انطباق می‌باشند. این اجزاء معمولاً به صورت یک سیستم اطلاعاتی (Information System) جداگانه با کارکردهای

مخصوص به خود در نظر گرفته می‌شوند. جدول ۱-۲ و شکل ۲-۲ نشان‌دهنده ارتباط بین این ماژول‌ها را مشخص می‌کند.

جدول ۱-۲: اجزاء سازمانی سیستم اطلاعات بیمارستانی

شاخص		ردیف
Admission Information System	سیستم اطلاعات پذیرش	۱
Outpatient Information System	سیستم اطلاعات بیماران سرپایی	۲
Hospital Ward Information System	سیستم اطلاعات بخش‌های بیمارستانی	۳
Pharmacy Information System	سیستم اطلاعات داروخانه	۴
Laboratories Information System	سیستم اطلاعات آزمایشگاه	۵
Radiology Information System	سیستم اطلاعات رادیولوژی	۶
Operating Room Information System	سیستم اطلاعات اتاق عمل	۷
Medical Document Information System	سیستم اطلاعات مدارک پزشکی	۸
Discharge Information System	سیستم اطلاعات ترخیص	۹
Accounting System	سیستم اطلاعات حسابداری	۱۰
Hospital Nutrition System	سیستم اطلاعات تغذیه	۱۱



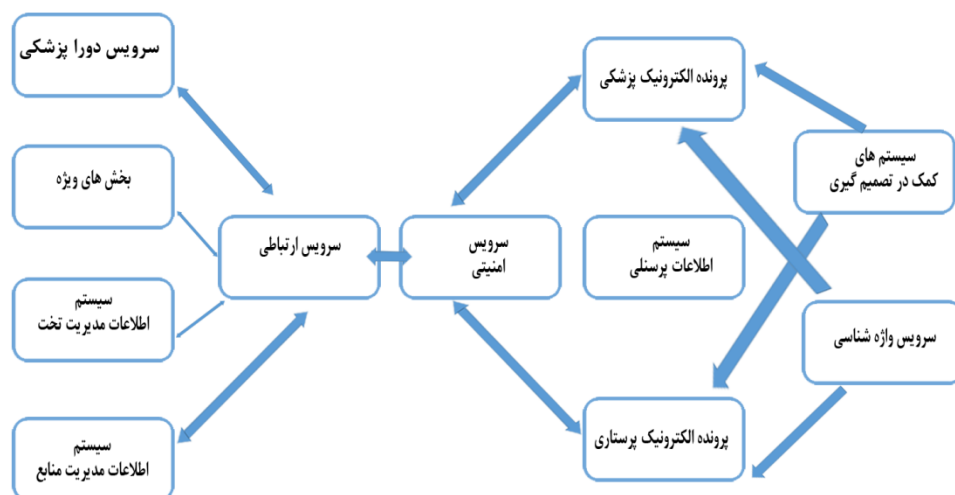
شکل ۲-۲: ارتباط بین اجزاء سازمانی سیستم اطلاعات بیمارستانی (ریاضی و همکاران، ۱۳۹۲)

۲-۲-۴-۲- اجزاء سرویس دهنده

اجزاء سرویس دهنده در قسمت خاصی از بیمارستان استفاده نمی‌شوند. این اجزاء ممکن است در قسمت‌های سازمانی گوناگونی قرار داشته باشند و کارکردها و سرویس‌های مخصوصی را ارائه دهند. جدول ۲-۲، اجزاء سازمانی را نشان داده و شکل ۲-۳ نشان‌دهنده ارتباط بین این ماژول‌ها است.

جدول ۲-۲: اجزاء سرویس دهنده سیستم اطلاعات بیمارستانی

ردیف	شاخص	
۱	پرونده الکترونیک پزشکی	Electronic Medical Record
۲	پرونده الکترونیک پرستاری	Electronic Nursing Record
۳	سیستم اطلاعات پرسنلی	Personnel Staffing and Scheduling Information System
۴	سیستم‌های کمک در تصمیم‌گیری	Decision Support Systems, Management
۵	سرویس واژه‌شناسی	Terminology Service
۶	سرویس امنیتی	Security Service
۷	سرویس ارتباطی	Communication Service
۸	سرویس دورا پزشکی	Telemedicine Service
۹	سیستم اطلاعاتی مدیریت منابع	Resource Management Information System



شکل ۲-۳: ارتباط بین اجزاء سرویس دهنده سیستم اطلاعات بیمارستانی (زیادلو، ۱۳۹۵).

بهره‌گیری از هر سیستمی باید دارای فوایدی برای سازمان باشد و بتواند مدیران را متقاعد کند که از این سیستم‌ها استفاده کنند. زیادلو، در پژوهشی فواید موجود در زمینه پیاده‌سازی این سیستم را به شرح ذیل اعلام می‌کند:

- بهره‌مندی از داده‌ها و اطلاعات برای بهبود کیفیت خدمات درمانی و ثبت نتایج درمانی سلامتی بیمار^۱.
- بهره‌مندی از داده‌ها و اطلاعات برای ارتقاء ایمنی، ثبت وقایع، شاخص‌های کنترل عفونت و ایمنی بیمار.
- بهره‌مندی از داده‌ها و اطلاعات برای محاسبه قیمت تمام‌شده خدمات و سیستم‌های پرداخت مبتنی بر تشخیص.
- بهره‌مندی از داده‌ها و اطلاعات برای ارزشیابی عملکرد کارکنان.
- بهره‌مندی از داده‌ها و اطلاعات برای کاهش موازی کاری و زمان پرسنلی مصروفه.
- ابزارهای کاهش خطا و چک مجدد اطلاعات وارده با استفاده از مکانیسم‌های هوشمند و هشداردهنده.
- تجمیع اطلاعات و حذف اطلاعات تکراری
- ثبت مستندات به‌کارگیری و کاربرد فن‌آوری‌های بالینی/ بهره‌مندی از تجهیزات و روش‌های بالینی.
- نگاه یکپارچگی به منابع بیمارستانی برای کمک به اداره بیمارستان.

۲-۲-۵- وضعیت HIS های موجود در ایران

در ایران بیش از ۲۰ شرکت سازنده سیستم HIS هستند که ۹ شرکت اصلی و دارای مجوز ارزیابی سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی از وزارت متبوع می‌باشند. همه این سیستم‌ها دارای استاندارد ابلاغی وزارت بهداشت هستند (زیادللو، ۱۳۹۵).

سیستم اطلاعات بیمارستانی علاوه بر عملکردهایی که بیان شد، دارای عملکردهای دیگری نیز به شرح ذیل می‌باشد:

- مدیریت بیمار: بخشی از برنامه که مراحل مختلف از زمان پذیرش تا ترخیص بیمار را شامل می‌شود.

^۱. Health Status

- پاراکلینیک^۱: مربوط به بخش‌های پاراکلینیکی آزمایشگاه و رادیولوژی. دریافت کلیه درخواست‌های آزمایش و رادیوگرافی و پاسخ‌گویی به آن‌ها با ورود به این قسمت امکان‌پذیر خواهد بود.
- داروخانه: دریافت درخواست‌های داروئی و ثبت اطلاعات مربوط به پاسخ‌گویی به آن‌ها در این قسمت صورت می‌گیرد.
- انبار: برای انجام عملیات انبارداری.
- آمار و گزارشات: کارکرد بخش‌ها، پاراکلینیک، مراجعات بستری، و سرپایی، اقدامات جراحی و بیهوشی با نمایش نمودار.
- حسابداری: اقدامات لازم جهت تسویه حساب نهائی با بیمار، صدور صورت حساب و اجازه ترخیص از بیمارستان و همچنین تعریف اطلاعات اصلی حسابداری در این قسمت صورت می‌گیرد.
- بیمه: برای انجام امور کارشناسی بیمه‌ها.
- کارانه: محاسبه کارکرد پزشکان.
- درمانگاه: کلیه امور مربوط به مراجعین درمانگاه از قبیل ویزیت پزشکان، تزریقات، آزمایشگاه، رادیولوژی ... به صورت سرپایی در برمی‌گیرد.
- مددکاری: بیمارانی که خواستار تخفیف در صورت حساب هستند، پس از درخواست حسابداری درخواست و پرونده آن‌ها را به مددکاری ارجاع می‌دهد، مددکاری پس از تحقیق اگر بیمار موردنظر حائز شرایط خاص بود از منابع مالی مشخص در صورت حساب تخفیف لازمه را اعمال می‌نماید.
- مدارک پزشکی: کدگذاری کلیه اعمال جراحی و تشخیص‌های بیماری بر اساس کتاب (طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری‌ها) ICD.۹, ICD.۱۰, صورت می‌گیرد.
- تجهیزات پزشکی: ثبت تاریخ تولید، خرید و مدت گارانتی دستگاه برای پشتیبانی سرویس‌های دیگر و در صورت لزوم ثبت سایر اطلاعات مربوط به شرکت مربوطه.
- کارکنان: شامل پرونده کارکنان بیمارستان (پرونده‌های پرسنلی الکترونیکی).
- چارت فیزیکی بیمارستان: اطلاعات مربوط به ساختار بیمارستان شامل دپارتمان‌ها، بخش‌ها، اتاق‌ها و....

^۱ خدمات پاراکلینیکی: مجموعه‌ای از خدمات بهداشتی و درمانی، مربوط به ناهنجاری‌ها و مشکلات نهفته در بدن هستند که با معاینه عادی کشف نمی‌شود و نیاز به بررسی‌های آزمایشگاهی با استفاده از تجهیزات خاص دارند.

همان‌طور که بیان شد اطلاعات بیماران در سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی ذخیره و بایگانی می‌شود. پرونده الکترونیک سلامت دربرگیرنده‌ی اطلاعات مراقبت بهداشتی است که در طول حیات فرد، حتی می‌تواند قبل از تولد و پس از مرگ را هم شامل می‌شود. این اطلاعات به‌صورت الکترونیکی، باهدف پشتیبانی از مراقبت مستمر باکیفیت بهتر، آموزش و پژوهش ذخیره‌شده است. درواقع پرونده الکترونیک سلامت تمام عملکردهای یک پرونده سنتی را باکیفیت بهتر پوشش می‌دهد. حفظ و نگهداری دقیق و کامل پرونده‌ها قسمت اساسی مدیریت درمان بیمار می‌باشد. افزایش تخصص در مراقبت‌های بهداشتی و مهاجرت و سفر افراد (به هر دلیلی درمانی، کاری، سیاحتی و...) موجب افزایش تفکیک و فروپاشی مدارک و پرونده‌های بهداشتی سنتی شده است. یادداشت‌ها و مدارک پزشکی در مکان ارائه خدمات بهداشتی به وجود می‌آید و همان‌جا نگهداری می‌شود. این تفکیک یادداشت‌ها و مدارک از نظر پزشکی نامطلوب است. این موارد منجر به دوباره‌کاری در جمع‌آوری اطلاعات مربوط به سابقه بیماران، ابهام در روند خدمات بلندمدت بالینی، دوباره‌کاری در تست‌های آزمایشگاهی و مطالعات تشخیصی، تأخیر در انجام تست‌ها و درمان‌های موردنیاز و ضروری و هم‌چنین آزرده‌گی خاطر، نارضایتی و نگرانی بیماران در مورد کیفیت و سالم بودن خدمات می‌شود.

فن‌آوری‌های جدید نظیر پرونده‌های الکترونیک سلامت، ابزارهایی را جهت سهولت به اشتراک‌گذاری اطلاعات ارزشمند بهداشتی برای ارائه‌دهندگان مراقبت بهداشتی و در نتیجه افزایش کیفیت مراقبت و بهبود سلامت جامعه را در اختیار گذاشته است. دسترسی به چنین اطلاعاتی به این معنی است که مشتریان و ارائه‌دهندگان خدمات بهداشتی درمانی تصمیمات را بر اساس اطلاعات در وضعیت بهتری (کامل‌تر، دقیق‌تر، امن‌تر، در دسترس‌تر و...) اتخاذ می‌کنند.

به‌طور کلی پرونده‌های الکترونیکی در یک مرکز درمانی به انواع مختلف ذیل تقسیم می‌شود:

پرونده الکترونیکی پزشکی - (EMR) Electronic Medical Record

پرونده الکترونیکی بیمار - (EPR) Electronic Patient Record

پرونده ضبط مبتنی بر بیمار - (CPR) Computer Based Patient Record

پرونده الکترونیکی مراقبت‌های بهداشتی - (EHCR) Electronic Health Care Record

پرونده سلامت شخصی - (PHR) Personal Health Record

پرونده پزشکی دیجیتال - (DMR) Digital Medical Record

پرونده پزشکی رایانه‌ای - Computerized Medical Record (CMR)

پرونده الکترونیکی سلامت - Electronic Health Record (EHR)

در هر سازمان و ارگانی، استفاده از سیستم اطلاعاتی در سطوح مختلفی با مشخصات و سطح دسترسی تعریف شده خاص خود، استفاده می‌کنند. جدول (۲-۳) این سطوح را در چهار سطح «مدیران ارشد، مدیران میانی، مدیران عملیاتی و کارشناسان» تقسیم‌بندی کرده است.

جدول ۲-۳: سطوح سیستم‌های اطلاعات

مدیران ارشد	ترکیب و استفاده از علوم متعدد	پیاده‌سازی پیچیده و بلندمدت (چندین سال)	Wisdom	ابزارهای هشدار سریع
مدیران میانی و مدیران ارشد	به‌کارگیری چندین علم در کنار یکدیگر	پیاده‌سازی میان‌مدت	knowledge	ابزارهای مدل‌سازی
مدیران عملیاتی و مدیران میانی	ترکیب رشته‌های مدیریتی با سایر علوم	پیاده‌سازی میان‌مدت با برقراری ارتباط بین سیستم‌ها	Information	ابزارهای تولید فرم و گزارش
کارشناسان و مدیران عملیاتی	رشته‌های تخصصی در هر حوزه	پیاده‌سازی راحت و سریع (چند ماه)	Data	نرم‌افزارها و بانک‌های اطلاعاتی متعدد

۲-۳- مدل‌های مبنا جهت بررسی عوامل پذیرش فن‌آوری

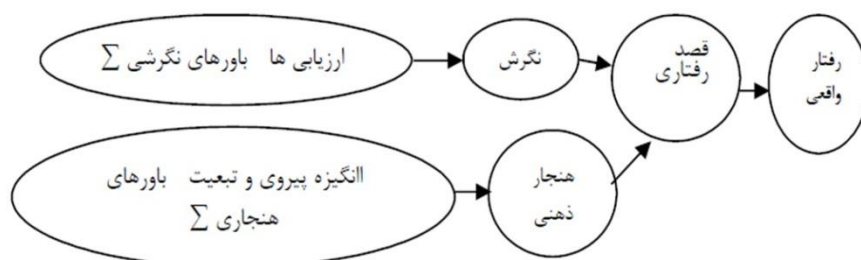
برای استقرار فن‌آوری اطلاعات، مدل‌های متفاوتی مورد استفاده قرار گرفته است. برخی از این مدل‌ها مبنای تئوریک دارند به این معنی که به صورت مستقیم از بررسی ادبیات و مطالعه پیمایشی هنجارهای ذهنی، حاصل شده‌اند. دسته دیگر مدل‌هایی هستند که با مبنای تئوریک غالباً بر پایه نظریه‌های تغییر یا به‌طور کلی نظریه‌های رفتاری بنا شده، با بررسی عوامل، مشاهدات و تجارب پذیرش و استقرار یک فن‌آوری جدید اطلاعاتی را ناشی، یا یک قصد رفتاری، و یا نهایتاً یک رفتار که منجر به پذیرش تغییر می‌شود، می‌دانند. لذا مدل‌های پذیرش فن‌آوری به ترتیب سال ارائه به شرح ذیل می‌باشد.

۲-۳-۱- مدل تئوری عمل مستدل (فیشباین و آجزن، ۱۹۷۵)

تئوری عمل مستدل (کنش عقلایی) توسط فیشباین و آجزن در کتاب «باور، نگرش، قصد و رفتار: مقدمه‌ای بر تئوری و تحقیق» مطرح شده و مبتنی بر این فرضیه است که افراد به‌طور منطقی عمل می‌کنند. آنان تمام اطلاعات در دسترس درباره رفتار هدف را جمع‌آوری و به‌طور منظم ارزیابی

می‌کنند، هم‌چنین اثر و نتیجه اعمال را در نظر می‌گیرند، سپس بر اساس استدلال خود تصمیم می‌گیرند که عملی را انجام دهند یا انجام ندهند. در مدل عمل مستدل و هنجارهای ذهنی فرد، عوامل تعیین‌کننده قصد رفتاری می‌باشند و رفتار استفاده از فن‌آوری تنها متأثر از قصد رفتاری استفاده از آن فن‌آوری محسوب می‌شوند.

توسعه و آزمون تئوری عمل مستدل مبنی بر این فرض است که رفتارهای مورد مطالعه تحت کنترل بوده و کاملاً ارادی هستند. بنابراین در این تئوری، رفتار منحصراً تحت کنترل قصد رفتاری (نیت و اراده فردی) است. در صورتی که انجام رفتار به مهارت‌ها، منابع و فرصت‌هایی که به سهولت و رایگان دست‌یافتنی نیستند، نیز نیاز دارد که این مورد در حوزه قابلیت‌های کاربردی تئوری عمل مستدل مورد ملاحظه قرار نگرفته است یا احتمالاً به صورت ناقص به وسیله این تئوری پیش‌بینی شده است (وکنتاش و همکاران ۲۰۰۳، دیویس و همکاران ۱۹۸۹). شکل (۲-۵) این مدل را به نمایش می‌گذارد.

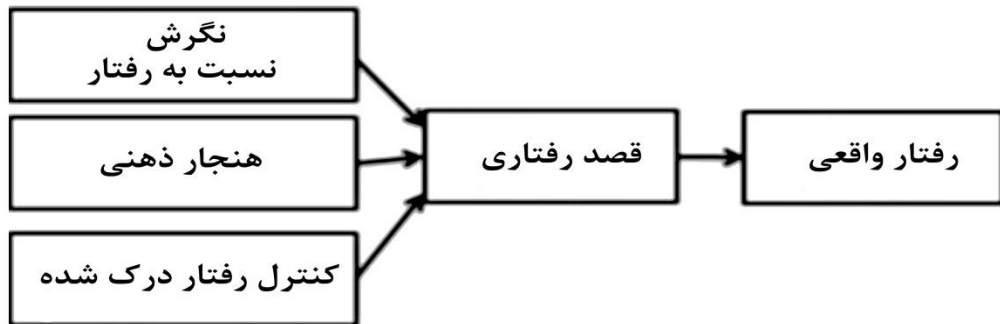


شکل ۲-۵: مدل عمل مستدل فیشباین و آجزن (۱۹۷۵)

۲-۳-۲- مدل تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده (آجزن، ۱۹۸۵)

آجزن با وارد کردن سازه کنترل رفتاری درک شده به عنوان عامل تعیین‌کننده قصد رفتاری و رفتار، تئوری عمل مستدل را با عنوان تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده توسعه داده شده است. این تئوری با وارد کردن سازه کنترل رفتاری درک شده تلاش می‌کند، رفتارهای غیرارادی را نیز پیش‌بینی کند. بر اساس این مدل، رفتار انسان به وسیله سه معقوله هدایت می‌شود: اول، اعتقاد در زمینه پیامد رفتار (باورهای رفتاری) و ارزیابی این پیامد. دوم، اعتقاد در مورد انتظارات هنجاری دیگران و انگیزه تحقق این انتظارات (باورهای هنجاری) و در نهایت اعتقاد در زمینه وجود عواملی که ممکن است عملکرد را تسهیل یا آن را مختل کنند. باورهای هنجاری در هنجار ذهنی نمود پیدا می‌کند و باورهای کنترل

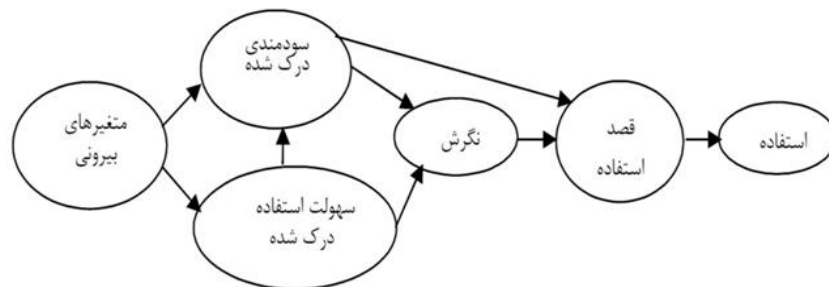
رفتار درک شده منجر به شکل‌گیری قصد انجام رفتار می‌شوند. به‌عنوان یک قانون کلی، نگرش و هنجار ذهنی مطلوب‌تر و ادراک بیشتر از کنترل رفتاری، قصد فرد را برای انجام رفتار به‌صورت عملی، قوی‌تر خواهد کرد و درنهایت قصد و نیت به مرحله عمل می‌رسد و رفتار واقعی انجام می‌شود (وکنتاش و همکاران ۲۰۰۳، دیویس و همکاران ۱۹۸۹). شکل (۲-۶) این مدل را به نمایش می‌گذارد.



شکل ۲-۶: مدل تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده (آجزن، ۱۹۸۵)

۲-۳-۳- مدل جرح و تعدیل‌شده عمل مستدل (دیویس، ۱۹۸۹)

این مدل، جرح و تعدیل‌شده‌ی تئوری عمل مستدل است که دیویس آن را در رساله دکترای خود مطرح کرده است. هدف اصلی مدل پذیرش فن‌آوری، ارائه مبنایی برای پیگیری اثر عوامل بیرونی بر باورهای درونی، نگرش و قصد استفاده، است (دیویس و دیگران ۱۹۸۹). این مدل علاوه بر جنبه پیش‌بینی، رویکرد توصیفی هم دارد، بنابراین، مدیران می‌توانند تشخیص دهند چرا یک سیستم خاص ممکن است موردپذیرش واقع نشود و بر اساس شناخت حاصل‌شده، گام‌های اصلاحی مناسب را دنبال کنند. شکل ۲-۷ مدل پذیرش فن‌آوری را نشان می‌دهد.

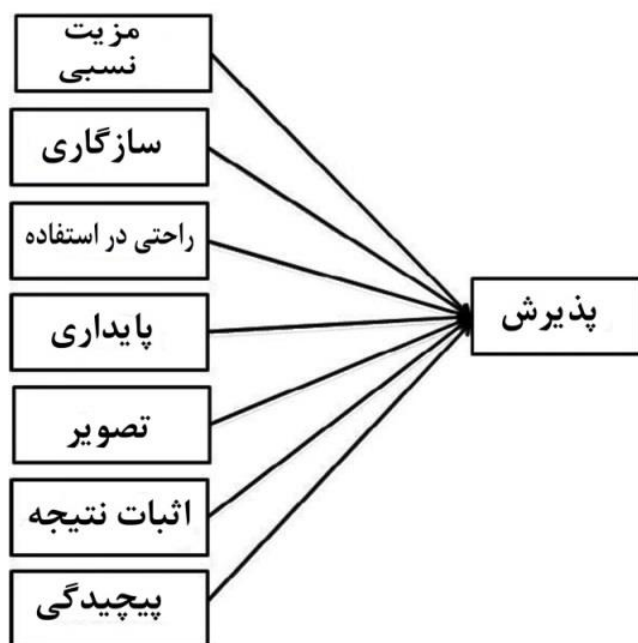


شکل ۲-۷: مدل جرح و تعدیل‌شده عمل مستدل (دیویس، ۱۹۸۹)

۲-۳-۴- مدل پذیرش فن آوری بر پایه تئوری اقدام منطقی (مور و بنابست، ۱۹۹۱)^۱

مور و بنابست، با استفاده از هفت بعد «مزیت نسبی- سهولت استفاده- سازگاری- تصویر- ثبات در نتیجه- قابلیت مشاهده- پیچیدگی» مدل خود را توضیح می‌دهند. مزیت نسبی به ادراک کارکنان اشاره دارد. آن‌ها تأکید می‌کنند که نوآوری برای عملکرد شغلی مزایایی خواهد داشت. آن‌ها معتقدند که پیچیدگی مثل سهولت درک پذیری در مدل پذیرش فن آوری است. علاوه بر این سازگاری به‌عنوان درجه سازگاری نوآوری با ارزش‌های موجود، نیازهای تجارب گذشته از تقویت‌کننده‌های بالقوه تعریف شده است (راجرز، ۱۹۸۳، ص ۱۹۵). اما مفهوم تصویر در این مدل، نشان‌دهنده نماد وضعیت برای افراد بالقوه است (مور و بنابست، ۱۹۹۱).

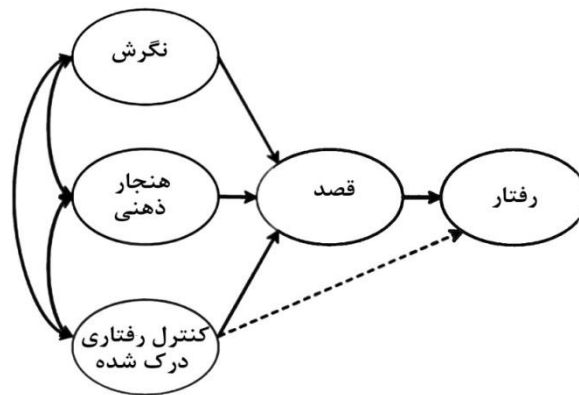
مور و بنابست در مدل نوآوری، یکی دیگر از ابعاد را، داوطلب بودن استفاده، به‌عنوان «درجه‌ای که نتایج یک نوآوری به‌عنوان داوطلبانه و یا از طریق اراده آزاد خود درک می‌شود»، تعریف می‌کنند. شکل ۲-۸ این مدل را به نمایش می‌گذارد.



شکل ۲-۸: مدل پذیرش فن آوری بر پایه تئوری اقدام منطقی (مور و بنابست، ۱۹۹۱)

^۱. Mor and Benabest.

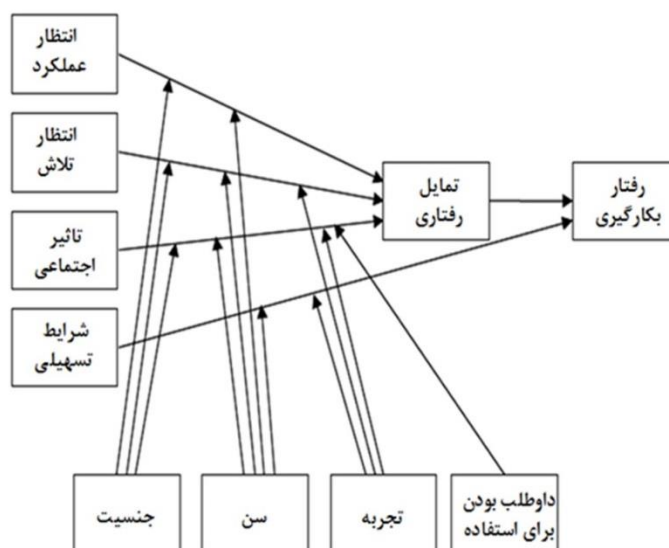
۲-۳-۵- مدل تئوری تجزیه شده رفتار برنامه ریزی شده (تیلور و تاد، ۱۹۹۵)



تیلور و تاد در آن سازه‌هایی از تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده آجزن با تئوری اشاعه و نوآوری راجرز را ترکیب کرده‌اند. آن‌ها با تجزیه سازه‌های نگرش، هنجار ذهنی و کنترل رفتاری درک شده، تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده را توسعه داده‌اند. این کار منجر به افزایش قدرت تبیین قصد رفتاری و درک دقیق‌تری از پیش آینده‌ای رفتار شد (تیلور و تاد ۱۹۹۵). شکل ۲-۹: مدل تئوری تجزیه شده رفتار برنامه‌ریزی شده (تیلور و تاد، ۱۹۹۵)

۲-۳-۶- مدل پذیرش فن آوری بر پایه تئوری اقدام منطقی (وکنناش، ۲۰۰۳)

این مدل پیشنهادی مبتنی بر ساختارهای نظری اضافی است که شامل فرآیندهای تأثیر اجتماعی (هنجار ذهنی، داوطلبانه و تصویر) و فرآیندهای شناختی ابزار (ارتباطات شغلی، کیفیت خروجی، اثربخشی نتیجه و سهولت درک استفاده) است. هر یک از این سازه‌ها را تعریف می‌کنیم و مبانی نظری روابط علیه مدل را توسعه می‌دهیم.



شکل ۲-۱۰: مدل پذیرش فن آوری (وکنتاش، ۲۰۰۳)

➤ انتظار عملکرد

انتظار عملکرد به صورت میزانی که فردی باور دارد که استفاده از این سیستم به او کمک خواهد کرد تا در انجام شغل سود به دست آورد، تعریف می‌شود. این پنج ساخت حاصل از مدل‌های مختلف که به انتظار عملکرد مرتبط می‌باشند، سودمندی، انگیزش خارجی، تناسب شغل، مزیت نسبی و انتظارات خروجی در نظر گرفته می‌شوند.

➤ انتظار تلاش

انتظار تلاش به عنوان میزان سهولت مرتبط با به کارگیری این سیستم تعریف می‌شود. سه ساخت حاصل از مدل‌های موجود مفهوم انتظار تلاش را در برمی‌گیرند: سهولت ادراک شده از به کارگیری (TAM/TAM2)، پیچیدگی (MPCU)، و سهولت به کارگیری (IDT).

➤ تأثیر اجتماعی

تأثیر اجتماعی به میزانی که یک فرد، درمی‌یابد که دیگران باور دارند که او باید از این سیستم جدید استفاده نماید تعریف می‌شود. تأثیر اجتماعی به عنوان یک تعیین‌کننده مستقیم برای تمایل رفتاری به صورت هنجار ذهنی و فاکتورهای اجتماعی و تصویر در IDT نشان داده می‌شود (تامپسون و همکاران، ۱۹۹۱).

➤ شرایط تسهیلی

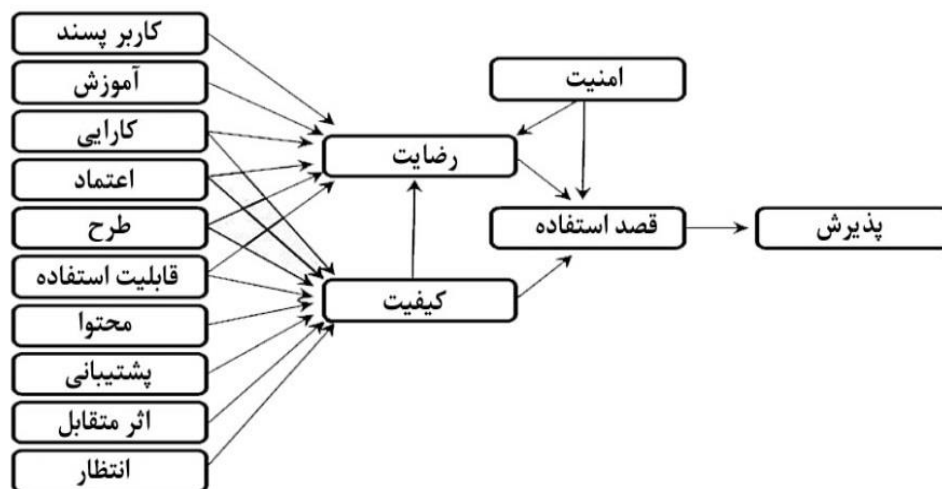
شرایط تسهیلی به صورت میزانی که فردی باور دارد که زیربنای سازمانی و فنی برای پشتیبانی به کارگیری این سیستم وجود دارد، تعریف می شود. این تعریف مفاهیم بیان شده توسط سه ساخت مختلف را دربر می گیرد: کنترل رفتاری درک شده (TPB/DTPB, C-TAM-TPB)، شرایط تسهیلی (MPCU)، و سازگاری (IDT).

➤ تمایل رفتاری

متناسب با تئوری اساسی برای تمامی مدل های تمایل که در ادبیات موضوع و در این پژوهش بحث شد، انتظار داریم که تمایل رفتاری دارای تأثیری مثبت معنادار بر به کارگیری فن آوری است.

۲-۳-۷- مدل پذیرش فن آوری رفتار برنامه ریزی شده (طاهر دوست، ۱، ۲۰۱۸)

این مدل بر پایه خدمات الکترونیکی بیان شده است. طاهر دوست در این مدل با بیان رضایت و کیفیت نوآوری، فاکتورهای ده گانه را مورد بررسی قرار می دهند. در این مدل برای اولین مرتبه معقوله آموزش و امنیت و پشتیبانی و هم چنین اثر متقابل موردسنجش و بیان قرار می گیرد. این مدل بر اساس نتایج حاصله از بررسی شرکت های خدماتی مالزی به دست آمده است. نکته قابل تأمل این مدل، مازول امنیت است که اثر متقابل با قصد استفاده نیز مطرح می شود. در این مدل، طاهر دوست به طور خاص مسئله امنیت به عنوان نگرانی اصلی، که خود را به شکل ملزومات اصلی از خدمات الکترونیکی مورد تأکید قرار می گیرد، را بیان می کند. مدل بیان شده در قالب شکل ۲-۱۰ آورده شده است.



شکل ۲-۱۱: مدل پذیرش فن آوری رفتار برنامه ریزی شده (طاهر دوست، ۱۳۹۶)

¹. Hamed Taherdoost

۲-۴- پیشینه تحقیق

۲-۴-۱- پیشینه تحقیقات داخلی در حوزه پذیرش فن آوری در صنعت

صمدی، شمس و پروین (۱۳۸۶) در پژوهش آزمون مدل پذیرش فن آوری در گروه دانشجویان (منتخب دانشگاه) دانشکده مدیریت دانشگاه تهران در نمونه‌ای به تعداد ۳۳۰ دانشجوی سه مقطع کارشناسی و کارشناسی ارشد و دکتری اجرا کردند که نتایج این مطالعه اهمیت و هم‌بستگی بین استفاده از اینترنت و عوامل تعیین‌کننده آن و همچنین عامل جنسیت که بر استفاده از اینترنت در میزان مفید بودن درک شده و سهولت درک شده تفاوت معناداری وجود ندارد و در عامل وضعیت سکونت بر استفاده از اینترنت در میزان مفید بودن درک شده تفاوت معناداری وجود ندارد ولی در سهولت درک شده تفاوت معناداری وجود دارد.

احمدی و قطبالدینی (۱۳۸۷) در پژوهشی بررسی رابطه تجربه کار با رایانه، تناسب تکلیف - فن آوری، خودکارآمدی رایانه، اضطراب رایانه، لذت ادراک شده رایانه، سازه‌های مدل پذیرش فن آوری دیویس، را در دانشگاه آزاد اسلامی واحد اناز اجرا کردند. نتایج بررسی این مطالعه نشان داد که سهولت کاربرد ادراک شده رایانه پیش‌بینی کننده مثبت سودمندی ادراک شده رایانه و نگرش نسبت به کاربرد رایانه؛ سودمندی ادراک شده کاربرد رایانه پیش‌بینی کننده مثبت نگرش نسبت به کاربرد رایانه و نیت رفتاری کاربرد رایانه؛ نگرش نسبت به کاربرد رایانه پیش‌بینی کننده مثبت نیت رفتاری کاربرد رایانه و نیت رفتاری کاربرد رایانه پیش‌بینی کننده مثبت کاربرد واقعی رایانه بود.

محرر و شیرمحمدی (۱۳۸۳) درباره توسعه مدل پذیرش فن آوری (tam) در وزارت کشور، بر روی کاربران سیستم اتوماسیون اداری در ساختمان مرکزی وزارت کشور که شامل کارکنان چند معاونت بودند به اجرا درآوردند. نتایجی حاصل شد، ادراک سهولت استفاده بر ادراک سودمندی تأثیر می‌گذارد و رابطه مثبت و معنی‌دار، با ضریب همبستگی بالا میان سازه‌های ادراکات، تمایل به استفاده و استفاده واقعی وجود دارد. سازه‌های گروه تأثیرات اجتماعی رابطه مثبت شدیدی با سودمندی ادراک شده دارند. کارایی فردی افراد نسبت به سیستم‌های رایانه‌ای همواره در این پژوهش رابطه مستقیم با سهولت استفاده را نشان می‌دهد، افراد در هنگام مواجهه با مشکل استفاده از فن آوری اطلاعات تمایل دارند یک مرجع در دسترس و آماده برای راهنمایی و حل مشکل آن‌ها وجود داشته باشد، و جهت گنجاندن فعالیت‌های تسهیل در پذیرش فن آوری اطلاعات در برنامه‌ریزی‌های راهبردی

و عملیاتی، کدام نواحی باید مورد توجه قرار گیرند و میزان تأثیرگذاری هر یک از عوامل به چه میزان می‌باشد، تا بتوان بر مبنای آن دست به اقدامات لازم زد.

شعاعی و علوی (۱۳۸۶) عوامل مؤثر بر پذیرش فن‌آوری اطلاعات توسط کتابداران کتابخانه‌های دانشکده‌های فنی دانشگاه‌های دولتی شهر تهران را در قالب مدل پذیرش فن‌آوری مورد بررسی قرار دادند. عوامل این مدل در پژوهش حاضر، شامل برداشت ذهنی از مفید بودن، برداشت ذهنی از آسانی استفاده، نگرش نسبت به استفاده و تصمیم به استفاده از فن‌آوری اطلاعات به‌عنوان متغیرهای مستقلی هستند که بر متغیر وابسته استفاده از فن‌آوری اطلاعات تأثیر می‌گذارند. جامعه آماری پژوهش را ۱۶۰ نفر کتابدار تشکیل می‌دادند. یافته‌های حاصل از پژوهش حاضر نشان داد عوامل سازنده مدل پذیرش فن‌آوری در این پژوهش نیز در چارچوب مدل به‌عنوان عوامل تأثیرگذار بر پذیرش فن‌آوری اطلاعات شناسایی شده‌اند.

درانی و رشیدی (۱۳۸۶) عوامل مؤثر بر پذیرش فن‌آوری اطلاعات توسط دبیران مدارس هوشمند شهر تهران با تأکید بر مدل پذیرش فن‌آوری اطلاعات را مورد مطالعه قرار دادند. روش تحقیق، مدل‌یابی معادلات ساختاری و جامعه پژوهش، کلیه دبیران مدارس هوشمند شهر تهران (۱۴۹ نفر) بودند. نتایج به‌دست آمده بیان‌گر آن است که متغیر برداشت ذهنی از آسانی استفاده از فن‌آوری اطلاعات بر متغیر برداشت ذهنی از مفید بودن فن‌آوری اطلاعات و نگرش نسبت به فن‌آوری اطلاعات، اثر معنادار دارد. متغیر برداشت ذهنی از مفید بودن فن‌آوری اطلاعات، بر متغیر تصمیم به استفاده از فن‌آوری اطلاعات اثر معنادار دارد. متغیر تصمیم به استفاده از فن‌آوری اطلاعات بر متغیر استفاده از فن‌آوری اطلاعات اثر معنادار دارد.

خلیل مقدم و همکاران (۱۳۸۷) عوامل مؤثر بر میزان پذیرش فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات (آی‌سی‌تی)^۱ در مرکز جامع خدمات آی‌سی‌تی قرن‌آباد در استان گلستان را مورد بررسی قرار دادند. نمونه مورد مطالعه شامل ۲۱۸ کاربر بود. نتایج مطالعه نشان داد که بین متغیر وابسته میزان پذیرش آی‌سی‌تی و متغیرهای مستقل سن، میزان تحصیلات، جنسیت، وضعیت تأهل، شیوه زندگی، شغل اصلی، و میزان مهارت رایانه‌ای کاربر، تعداد افراد آشنا با رایانه در خانواده، تعداد افراد اداری در خانواده، میزان تحصیلات خواهر بزرگ‌تر کاربر، میزان انگیزه خانواده از کاربرد آی‌سی‌تی به‌منظور کار و کاریابی و کار از راه دور، پیچیدگی آی‌سی‌تی، تصویر ذهنی از آی‌سی‌تی، قابلیت رؤیت مزایای

^۱. ICT

آی‌سی‌تی، و میزان استفاده خانواده از رسانه‌های مکتوب»، رابطه مثبت در سطح معنی‌داری یک درصد وجود دارد.

باقری و همکاران (۱۳۸۸) پذیرش بانکداری اینترنتی در ایران را با بسط مدل پذیرش فن‌آوری مورد مطالعه قرار دادند. در این پژوهش با بررسی مهم‌ترین مدل‌های ارائه‌شده در حوزه پذیرش فردی فن‌آوری، دو سازه برداشت ذهنی از توانایی شخصی و اعتماد به مدل پذیرش فن‌آوری افزوده شده‌اند.

بهرام زاده در سال ۱۳۸۸ در تحقیقی با عنوان «رویکرد فرهنگی به فن‌آوری اطلاعات، ارزیابی پذیرش بر مبنای تئوری یکپارچه پذیرش و کاربرد فن‌آوری را مورد بررسی قرار دادند. این مطالعه که با استفاده از تحقیق هم‌بستگی انجام‌شده عوامل مؤثر بر پذیرش شامل تلاش مورد انتظار، عملکرد مورد انتظار، عوامل اجتماعی و شرایط تسهیل‌گر را به‌عنوان متغیر مستقل و رفتار استفاده از رایانه را به‌عنوان متغیر وابسته موردسنجش قرار داده است. همچنین سه متغیر سن، جنسیت و تجربه را به‌عنوان متغیرهای تعدیل‌گر مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج این تحقیق نشان داده است که تئوری یکپارچه پذیرش و استفاده از فن‌آوری مدل مناسبی برای پیش‌گویی پذیرش فن‌آوری اطلاعات است و باید در مرحله تدوین و توسعه فن‌آوری موردتوجه قرار گیرد.

رسولی و باقری نژاد (۱۳۸۹) تأثیر سرمایه‌گذاری‌های فن‌آوری اطلاعات روی رضایت مشتری را مورد بررسی قرار داد. آن‌ها نتیجه‌گیری کردند که ارزش تجاری فن‌آوری اطلاعات در میان کسب‌وکارها در حال افزایش و رشد می‌باشد. از مزایای دریافت شده فن‌آوری اطلاعات در این مطالعه می‌توان افزایش بهره‌وری داخلی، افزایش بهره‌وری تعاملات، افزایش بهره‌وری سازمانی، کاهش هزینه‌های خرید، حمایت از سهم بازار فعلی و افزایش سهم بازار و افزایش رضایت مشتری را می‌توان نام برد.

اکبریان و اسکندری (۱۳۹۰) در پژوهش طراحی و ارائه مدلی جهت پذیرش اظهارنامه مالیاتی الکترونیکی (مطالعه موردی اداره کل امور مالیاتی استان قزوین) به بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش خدمات دولت الکترونیکی، اقتصاد دیجیتال و سیستم اظهارنامه الکترونیکی در ایران، با استفاده از فن‌آوری (UTAUT) و تمایل به استفاده از اظهارنامه الکترونیکی (عوامل مدل UTAUT) پرداخته‌اند. درنهایت با ارزیابی مدل پیشنهادی توسط پرسشنامه و تحلیل رگرسیون مشخص شد که در حال حاضر مهم‌ترین عامل مؤثر بر پذیرش اظهارنامه الکترونیکی، شرایط پشتیبانی‌کننده می‌باشد. همچنین سایر عواملی که در تمایل به استفاده از این خدمت تأثیر دارند به ترتیب عبارت‌اند از: انتظار

تلاش، تأثیرات اجتماعی و انتظار عملکرد. همچنین مشخص شد عامل امضاء دیجیتال بر روی عامل انتظار عملکرد، تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد ولی بر روی عامل انتظار تلاش تأثیر معنی‌داری ندارد. عامل مباحث فنی زیرساختی نیز بر روی عوامل انتظار تلاش و انتظار عملکرد تأثیر مثبت معنی‌دار دارد.

یعقوبی و همکاران (۱۳۹۰) در پژوهشی تحت عنوان شناسایی و تحلیل عوامل مؤثر بر پذیرش خدمات بانکداری اینترنتی با استفاده از نظریه پذیرش و کاربرد فن‌آوری (UTAUT) و تأکید بر نقش متغیر تعدیل‌کننده جنسیت و آزمون فرضیه‌های تحقیق که از داده‌های به‌دست آمده از ۳۳۹ نفر از مشتریان بانک ملی ایران در شهر تهران انجام شد. نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها با استفاده از تکنیک تحلیل مسیر لیزر نشان داد که هر سه سازه انتظارات مربوط به عملکرد، انتظارات مربوط به تلاش و تأثیر اجتماعی با قصد استفاده مشتریان از خدمات بانکداری اینترنتی رابطه معناداری دارند. همچنین رابطه سازه‌های شرایط تسهیل‌کننده و قصد رفتاری با استفاده واقعی از خدمات بانکداری اینترنتی معنادار می‌باشد. تأثیر متغیر تعدیل‌کننده جنسیت نیز بر ارتباطات موجود در الگوی تحقیق مورد تأیید واقع شده است.

حسن‌پور و نوروزی چاکلی (۱۳۹۰) در مطالعه‌ای تحت عنوان عوامل مؤثر بر پذیرش نظام آرشیو دیجیتالی صدا توسط برنامه‌سازان صدای جمهوری اسلامی ایران در منطقه شمال غرب کشور بر اساس مدل پذیرش دیویس (تم) که بر روی جامعه پژوهش شامل ۱۰۰ نفر از برنامه‌سازان صدای جمهوری اسلامی انجام شد. آن‌ها در این پژوهش، عوامل سازنده مدل پذیرش دیویس (تم) را در برداشت ذهنی از مفید بودن، برداشت ذهنی از سهولت استفاده، نگرش نسبت به استفاده و تصمیم به استفاده از فن‌آوری اطلاعات، در نظام آرشیو دیجیتالی صدا توسط برنامه‌سازان شناسایی کردند.

محفر و شیرمحمدی (۱۳۹۰) در پژوهشی دیگر تحت عنوان عوامل مؤثر بر پذیرش بانکداری الکترونیکی نشان داده شده است که تمامی عوامل TAM به‌جز عامل اختیاری بودن در استفاده از سیستم، در پذیرش بانکداری الکترونیکی تأثیرگذار هستند (حیدریه و همکاران ۱۳۹۲). (مرادی و همکاران ۱۳۹۰) عوامل مؤثر بر پذیرش فن‌آوری اطلاعات از سوی نیروی پلیس را مورد بررسی قرار دادند. نتایج آن‌ها نشان داد که سودمندی درک شده، هنجارهای ذهنی، سهولت استفاده درک شده، تجربیات قبلی و خودکارآمدی از عواملی هستند که بر پذیرش فن‌آوری اطلاعات از سوی نیروی پلیس تأثیرگذار است.

قربانی زاده و همکاران (۱۳۹۰) در مطالعه‌ای تحت عنوان « فرا تحلیل عوامل مؤثر بر پذیرش فن‌آوری در ایران» میزان تأثیر عوامل مختلف بر پذیرش فن‌آوری اطلاعات در سازمان‌های ایرانی را مورد پژوهش قرارداد. یافته‌های حاصل از پژوهش نشان دادند که اغلب محققان و پژوهشگران داخلی از مدل پذیرش فن‌آوری موسوم به TAM استفاده می‌کنند و دلیل استقبال بیشتر از این مدل را منطقی بودن، قابل فهم بودن و داشتن قابلیت کاربرد آسان آن در سازمان‌های مورد بررسی دانسته است. بنابراین به سازمان‌هایی که به‌تازگی تمایل به ورود به حوزه‌های پژوهشی مرتبط با فن‌آوری اطلاعات دارند پیشنهاد می‌نماید که از این مدل استفاده نمایند.

با توجه به شدت و اثر استخراج شده به متغیرهای توانمندسازی کارکنان، وسعت به‌کارگیری، مشارکت سازمانی در کاربرد فن‌آوری اطلاعات، ساختار سازمان، تمرکز در تصمیم‌گیری، محدودیت قلمرو نظارت و کاهش رسمیت، برداشت ذهنی از آسانی و برداشت ذهنی از مفید بودن می‌بایست مورد توجه بیشتری توسط سازمان‌ها واقع شوند. در بررسی پژوهش‌های انجام‌شده توسط محقق کمتر به شناسایی و تأثیرات متغیرهای میانجی و جمعیت شناختی که دریافت سازمان‌های ایرانی مشاهده می‌شوند پرداخته شده است.

۲-۴-۲- پیشینه تحقیقات بین‌المللی در حوزه پذیرش فن‌آوری در صنعت

گای بولن و لایونل ساکس^۱ (۲۰۰۳) مطالعه‌ای با عنوان «حالت‌های جدید از عوامل انسانی و پیچیدگی تصمیم‌گیری» را در دانشکده مدیریت دانشگاه لندن را بررسی کردند. در مورد فرآیند تصمیم‌گیری با در نظر گرفتن ترکیب خاصی از موضوعات روانی با نظریه‌های عمومی از پیچیدگی بحث می‌کند. موضوع این تصمیم‌گیری گروهی در زمینه‌های تجاری و صنعتی بود. پیچیدگی هم در خود تصمیم و هم در تصمیم‌گیری اشخاص و گروه‌های دیگر رخ می‌دهد. تصوراتی که از نظریه پیچیدگی برده می‌شود، بر اساس پژوهش در مورد روان‌شناسی تصمیم‌گیری در فهمیدن بهتر تصمیم‌گیری پیچیده به ما کمک می‌کند و امکان کشف حالت‌های جدید را به ما می‌دهد. چند تا از اصول تجربی که از پژوهششان به‌دست آمد عبارت بود از:

- تصمیمات بندرت درباره چیزی که ما درک می‌کنیم است، باید نگاه کنیم به یک تعریف قابل قبول بر اساس تصمیماتی که از لحاظ عقلایی قابل قبول باشد.

^۱ Guy Bullen, Lionel Sacks

- احساس قسمتی از روشی است که ما به‌عنوان انسان در آن چارچوب تصمیم می‌گیریم. آن قسمت از تصمیم‌گیری را که در چارچوب احساس گرفته می‌شود مردود است. تصمیم‌گیری در یک محیط پیچیده و نامعین می‌تواند تغییر شکل بدهد و قدرت یک تصمیم‌گیری در سازگاری ذاتی‌اش قرار می‌گیرد نه در پیشگویی‌هایش.
- انعکاس بیرونی (هوشیاری از محیط و یک واکنش شخصی به آن) یک عامل کلیدی موفقیت برای فرد و تصمیم‌گیری گروهی است.
- پویایی‌شناسی‌های گروه هستند که یک عامل کلیدی در تعیین بازده یک تصمیم هستند. این پویایی‌ها می‌توانند یک تأثیر مثبت (برای مثال شدت یک ائتلاف) یا منفی (در بازی‌ای که دو نفر باهم توافق می‌کنند که موافق هستند) روی یک تصمیم داشته باشند. فهم در تصمیم‌گیری تجربی هم در محیط خارجی، صنعت فن‌آوری را تحریک و هم در شخصیت داخلی خودمان را مورد تأثیر قرار می‌دهد.

ترین^۱ (۲۰۰۳) پذیرش مدل پذیرش فن‌آوری در بین نوجوانان نروژی را بررسی کرده و با تمرکز بر رفتار و توان پذیرش مدل پذیرش فن‌آوری بر مبنای دو فرضیه اساسی، (سهولت کاربرد و سودمندی) عوامل مؤثر بر پذیرش این فن‌آوری‌ها را تقسیم‌بندی کرده است. بر اساس نخستین فرضیه او مبنی بر وجود رابطه بین مدل پذیرش فن‌آوری و کاربران برای پذیرش این فن‌آوری‌ها، عوامل مؤثر بر پذیرش عبارت‌اند از: ویژگی‌های مدل پذیرش فن‌آوری، ویژگی‌های کاربر، و ویژگی‌های مربوط به ارتباط بین مدل پذیرش فن‌آوری و کاربر. در فرضیه دوم، وجود احساس نیاز به مدل پذیرش فن‌آوری و وجود امکانات برای پذیرش آن دو شرط اساسی پذیرش برشمرده شده‌اند.

وینسنت چو و آیریس چیونگ^۲ (۲۰۰۴) به مطالعه پذیرش خدمات قانونی آنلاین در بخش مدیریت دانشگاه وابسته به تدریس هنرهای فنی در هنگ‌کنگ پرداختند. پژوهش صورت گرفته تعیین‌کننده‌های رضایت مشتری از سرویس‌های قانونی آنلاین در مشتریان سازمان تجارت الکترونیکی در هنگ‌کنگ است. این طرح از مدل پذیرش فن‌آوری (TAM) و سه مدل دیگر از قبیل تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده (TPB) و تئوری عمل مستدل (TRA) و تئوری اشاعه نوآوری (IDT) با ۲۰۷ پرسشنامه معتبر جمع‌آوری شد، تا تعیین کند عوامل مهمی که تأثیر می‌گذارند بر روی نیت رفتاری مشتری که خدمات قانونی آنلاین و متعلقات اصلی‌شان را بپذیرند. یافته‌های سنجش موجود آشکار می‌کند که سهولت کاربرد ادراک‌شده (PEOU)، سودمندی ادراک‌شده (PU)، پیچیدگی و اعتماد،

² Thrane

³Vincent Cho and Iris Cheung

تعیین‌کننده‌های اولیه مصرف‌کنندگان نیت رفتاری مشتری برای استفاده از سرویس‌های آنلاین هستند. یافته‌های پژوهش یک‌سری بینش نظری بر رفتار مصرف‌کننده در جستجوی خدمات حرفه‌ای در محیط آنلاین فراهم می‌کنند. ممکن است برای تهیه‌کنندگان سرویس قانونی مفید باشند که پذیرش و خدمات قانونی آنلاین را ترویج دهند. و یک سهمی را در بازار تجارت الکترونیکی که از لحاظ اینترنت آسان باشد را به‌دست آورند. مدل پژوهشی نه‌تنها عوامل مختلف مؤثر بر تشکیل و ایجاد نیت رفتاری شکل می‌دهد بلکه روابط متقابل را میان تعیین‌کننده‌ها نشان می‌دهد. در پیش‌بینی ورود چشم‌انداز جدید برای خدمات آنلاین یافته‌های این پژوهش شرکت‌های قانونی و تهیه‌کنندگان سرویس قانونی با مقداری بینش در درک رفتاری مشتری برای پذیرش فن‌آوری جدید را فراهم می‌کند. اول اینکه، نظریات مدل پذیرش فن‌آوری (TAM) و تئوری عمل مستدل (TRA) و تئوری اشاعه نوآوری (IDT) هنوز با نفوذ و سودمند هستند. در پیش‌بینی و توضیح دادن نیت‌های رفتاری استفاده‌کنندگان سازمان تجارت الکترونیکی. دوم اینکه، نیت رفتاری مصرف‌کننده برای پذیرش خدمات قانونی آنلاین می‌تواند از نگرش‌ها به‌طرف خدمات قانونی آنلاین استفاده کرد. سوم اینکه، هم پیچیدگی و هم سهولت کاربرد ادراک‌شده (PEOU) بر روی سودمندی ادراک‌شده (PU) تأثیر می‌گذارند. و چهارم اینکه، اعتماد در اینترنت و اعتماد در فراهم‌آوردندگان خدمات بر روی خطرات ادراک‌شده تأثیر می‌گذارند. یافته‌های دریافتی واضح نشان می‌دهد که پاسخ‌دهندگان خطرات بزرگ‌تری را درک می‌کنند، از لحاظ اعتماد و امنیت اطلاعات داده‌های شخصی در اینترنت برای خدمات قانونی آنلاین به‌جای خرید آنلاین. برای حل و فصل این معضل، شرکت‌های قانونی و خدمات قانونی باید سادگی استفاده از خدمات آنلاین را تضمین و راه‌کارهای آموزشی را ارائه و همه ابزارهایی که در حفاظت حریم خصوصی و امنیت مشتری می‌شود را بیمه کنند. از هنگام ارائه مدل پذیرش فن‌آوری، استفاده‌های مکرری از آن در پژوهش‌ها به‌عمل آمده که تقریباً همگی آن‌ها در حوزه فن‌آوری اطلاعات بوده است. پیژپرس^۱ ۸۵ مقاله را که تحقیقات انجام‌شده با مدل پذیرش فن‌آوری را نشان می‌دهد فهرست کرده و در عین حال معتقد است که این فهرست تنها بخشی از مقالات ذی‌ربط را در برمی‌گیرد (پیژپرس، ۲۰۰۱). طبق گزارش مؤسسه اطلاعات علمی (ISI) تا ژانویه ۲۰۰۰، تعداد ۴۲۴ مقاله به دو مقاله معرفی این مدل ارجاع داده‌اند (وکنتاش و دیویس، ۲۰۰۰) و (دیویس و همکاران، ۱۹۸۹). مدل پذیرش فن‌آوری سال ۱۹۸۹ توسط دیویس ارائه شد. سهولت استفاده ادراکی و سودمند بودن ادراکی از پایه‌های اصلی مدل TAM است. وکنتاش و دیویس (۲۰۰۰) مدل تم اولیه را بسط و توسعه دادند و سازه‌های نظریه‌ای جدیدی شامل اثرات اجتماعی و فرآیندهای ابزار شناختی، به مدل

^۱ Pijpers

اولیه اضافه شد، که به TAM2 معروف است. مدل تم^۲، به بررسی استفاده داوطلبانه و اجباری فن آوری می پردازد و نشان می دهد به مرور زمان افراد تجربه بیشتری از سیستم به دست می آورند، به قضاوت در مورد سودمندی یک سیستم بر اساس مزایای موقعیت بالقوه ناشی از استفاده بیشتر از اطلاعات اجتماعی در شکل دهی سودمندی ادراکی توجه می کنند. پژوهشگرانی دیگر نیز به اهمیت حیاتی بررسی متغیرهای خارجی اشاره کرده و به این نتیجه رسیدند که این عوامل برای استفاده از فن آوری حیاتی است (لگریس^۱ و همکاران ۲۰۰۳). از آن زمان به بعد متغیرهای مدل اولیه تم به عنوان متغیرهای میانجی در نظر گرفته شده است که خود تحت تأثیر عوامل خارجی می باشند.

اندرسون^۲ و دیگران (۲۰۰۶)، برای تعیین محرکها و عوامل تعدیل کننده پذیرش tablet pc در دانشکده بازرگانی از نظریه تلفیقی پذیرش و کاربرد فن آوری استفاده کردند. یافته های تحقیق، اعتبار سازه های الگو را تأیید کرد و متغیر انتظارات مربوط به عملکرد به عنوان مهم ترین محرک پذیرش شناخته شد. کارلسون و دیگران (۲۰۰۶) نیز برای تشریح پذیرش فن آوری ها و خدمات سیار در کشور فنلاند از این نظریه استفاده کردند. نتایج تحقیق آن ها نشان داد که رابطه انتظارات مربوط به عملکرد و انتظارات مربوط به تلاش با سازه قصد استفاده معنادار می باشد، اما سازه تأثیر اجتماعی با قصد استفاده از خدمات مزبور رابطه معناداری ندارد. یافته های مطالعه چانگ و دیگران (۲۰۰۷)، برای بررسی پذیرش فن آوری سیستم های پشتیبان تصمیم توسط پزشکان با استفاده از نظریه تلفیقی پذیرش و کاربرد فن آوری نشان داد که هر دو متغیر انتظارات مربوط به تلاش بر قصد استفاده از فن آوری مزبور تأثیر معناداری دارند، همچنین رابطه تأثیر اجتماعی با قصد استفاده و رابطه شرایط تسهیل کننده با رفتار استفاده تأیید شدند.

گوپتا و دیگران (۲۰۰۸) پذیرش فن آوری اطلاعات و ارتباطات در سازمان های دولتی هند را با استفاده از نظریه تلفیقی پذیرش و فن آوری مورد مطالعه قرار دادند. یافته های این مطالعه نشان داد که انتظارات مربوط به عملکرد و انتظارات مربوط به تلاش، تأثیر اجتماعی و شرایط تسهیل کننده، با استفاده و کاربرد فن آوری اطلاعات و ارتباطات رابطه معنادار مثبت دارند. در این مطالعه اثر متغیر تعدیل کننده جنسیت بر ارتباطات موجود در الگوی معنادار نبود. مطالعه دقیق تر اخیر بر اهمیت بیشتر چند عامل محدود در به کارگیری فن آوری اطلاعات تأکید می کنند. نوگرایی و دانش سیستم های اطلاعاتی، مزیت نسبی، اندازه شرکت، سهولت استفاده و مشاهده سودمندی، حمایت

1 Legris

2 Anderson

مدیریت ارشد و فشار بیرونی. در ارتباط با نحوه استفاده نیز تصمیمات پذیرش، درجه پذیرش، رضایت‌مندی، استفاده سیستم و انگیزه به‌کارگیری مورد توجه محققان بوده است (بوک^۱، ۱۹۹۹).

استراتژی فن‌آوری برنامه‌ای است که تصمیمات شرکت در مورد توسعه و به‌کارگیری قابلیت‌های فن‌آوری را هدایت می‌کند (کرنزوسابهروال^۲، ۲۰۰۷). استراتژی فن‌آوری را مجموعه‌ای از تصمیمات استراتژیک و اقدامات لازم به‌وسیله مدیران، برای تبدیل ورودی به خروجی، باهدف دستیابی به مزیت رقابتی می‌دانند (وکنتاش^۳ ۲۰۰۸). فورد و سارن (۲۰۰۱)^۴ نیز استراتژی فن‌آوری را مجموعه وظایف و فعالیت‌ها در زمینه ایجاد، حفاظت و بهره‌برداری از سرمایه‌های فن‌آوری یک شرکت می‌دانند. با توجه به رشد و توسعه همه‌جانبه فن‌آوری اطلاعات و نفوذ آن در سطوح مختلف سازمان‌ها، لزوم به‌کارگیری برنامه‌های راهبردی در حوزه فن‌آوری اطلاعات بیش‌ازپیش نمایان می‌شود. این طرح‌ها جهت برخورداری نظام‌مند با مقوله سرمایه‌گذاری و کسب نتایج بهتر در این حوزه طراحی، تدوین و پیاده‌سازی می‌شوند. از این‌رو استفاده استراتژیک از فن‌آوری اطلاعات به عاملی کلیدی برای سازمان‌ها جهت کسب مزیت رقابتی و هم‌چنین هم‌راستا نمودن استراتژی‌های فن‌آوری اطلاعات با اهداف سازمانی، تبدیل‌شده است امروزه برنامه‌ریزی استراتژیک فن‌آوری اطلاعات به‌عنوان یکی از اساسی‌ترین اجزاء یکپارچه‌سازی و هم‌راستایی استراتژیک کسب‌وکار و فن‌آوری اطلاعات مطرح می‌باشد. برنامه‌ریزی استراتژیک فن‌آوری اطلاعات بایستی با برنامه‌ریزی جامع سازمان هم‌راستا گردد. درواقع واحد فن‌آوری اطلاعات و سایر واحدهای سازمانی بایستی در جهت اهداف مشترکی برای سازمان تلاش کنند (لوفتمن، ۲۰۰۰)^۵

۲-۴-۳- پیشینه تحقیقات انجام‌شده در حوزه سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع بیمارستانی (HRP)

استفاده از رایانه‌های پزشکی در دهه ۱۹۵۰ با مطالعاتی است که تلاش می‌کند ظرفیت ذهنی پزشکان را گسترش دهد (فرییتاس و همکاران، ۱۹۹۷). با تکامل این تجهیزات، به‌خصوص با توانایی هم‌زمان اجرای وظایف مختلف از دهه ۱۹۶۰، در پردازش اطلاعات در بیمارستان‌های بزرگ، در هر دو عملیات اداری و مالی برای جمع‌آوری آمار و توسعه پروژه‌های تحقیقاتی (استادد، ۱۹۹۷). استفاده از میکرو رایانه‌ها، در دهه ۱۹۷۰، مفهوم پردازش توزیع‌شده، افزایش تعداد سیستم‌های در حال استفاده

^۱buk

^۲Kerenz and Sabherwal

^۳Venkatesh

^۴Ford, D. and Saren

^۵Luftman

در بیمارستان‌های بزرگ را معرفی کرد (استاد، ۱۹۹۷). کلن، توسعه رویکردهایی را در دهه ۱۹۷۰ توصیف کرد که به دنبال آن تقسیم فرآیندهای معمول تصمیم‌گیری با استفاده از هوش مصنوعی در تشخیص کاملاً مشخص بود. در همان دهه، مطالعات در جستجوی سازمان‌دهی بهتر سیستم مراقبت بهداشتی (کاهیرا، ۱۹۷۸) انجام شد.

اولین بار، محققانی به نام ون‌دیروک و روث (۱۹۹۵) ساختاری را به منظور کنترل و برنامه‌ریزی کلی فعالیت‌ها در بیمارستان تحت عنوان برنامه‌ریزی منابع بیمارستانی (HRP) ارائه کردند. این سیستم را می‌توان نسخه اجرایی ERP و بومی‌شده برای مراکز درمانی و بیمارستان‌ها محسوب کرد. با کمک شبیه‌سازی پردازش رایانه‌ای، نویسنده ارتباط ایده آلی را میان مراکز پزشکی و نیازهای جمعیت ایجاد کرد. پردازش توزیع‌شده در دهه ۱۹۸۰ با توسعه و دسترسی بیشتر میکرو رایانه‌ها گسترش یافت و امکان ارتباط شبکه از این تجهیزات در دهه ۱۹۹۰ افزایش یافت (استامف و فریتاس،^۲ ۱۹۹۷). این امر موجب شد تا سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی (HIS)، شامل مناطق پزشکی، اداری و مهمان‌نوازی باشد، هرچند مهمان‌نوازی ممکن است به‌عنوان یکپارچه در منطقه اداری در نظر گرفته شود (کارتز،^۳ ۲۰۰۸). این سه حوزه با داده افقی و جریان اطلاعات ارتباط برقرار می‌کنند و حمایت از فعالیت‌های توسعه‌یافته را فراهم می‌کنند. شکل ۱ یک رکورد نمونه برای استفاده در مناطق پزشکی، اداری و مهمان‌نوازی نشان می‌دهد که باعث ایجاد خواسته‌ها و اقدامات مرتبط با یکدیگر می‌شود. در طرح پیشنهادی، اطلاعات در مورد پرونده‌های الکترونیکی که حاوی روش‌ها، نسخه‌ها، آزمایشات آزمایشگاهی، متخصص‌های درگیر و بستری شدن (در صورت لزوم) است، برای HIS اساسی است (واکامیا و یامایوچیب،^۴ ۲۰۰۹؛ پینوشه و آلبرتین، ۲۰۰۸).

سیستم‌های مدیریت اطلاعات بیمارستانی نسل اول ابتدا در دهه ۱۹۶۰ توسعه یافت و در دهه ۱۹۷۰ به پایان رسید. در سال ۱۹۷۲ اولین سیستم مدیریت اطلاعات بیمارستان از بیمارستان کامینو^۵ در کالیفرنیا استفاده شد.

پل گرمل و رولاند ون دیردونک، ۱۹۹۹ بنا به نظر برخی محققین، هدف از (HRP) مدیریت جریان خون بیمار به‌گونه‌ای است که یک تضمین می‌کند، منابع در زمان و مقدار مناسب برای بیمار

¹ Kaihara

² Stumpf and Freitas

³ Cortes.

⁴ Wakamiya and. Yamauchib

⁵ El Camino.

در دسترس هستند. یکی از ویژگی‌های مهم (HRP) این است که هر یک از منابع می‌تواند در روند برنامه‌ریزی قرار گیرد. سمپسون در سال ۲۰۰۰ میلادی پژوهشی در مورد سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی که بر روی تعداد کثیری از پرستاران انجام داده است که به بیان مزایای این سیستم‌ها پرداخته که عبارت‌اند از: کاهش هزینه‌های بیمارستانی، کاهش خطاهای انسانی و دارویی، افزایش بهره‌وری و ارائه خدمات باکیفیت بهتر و بالاتر، بهبود و مستندسازی فرآیندها و افزایش رضایت شغلی پرستاران و بهبود درک بیمار. این سیستم بازخوردی را در فرآیند مراقبت از بیمار برای بیمارستان‌ها فراهم می‌کند. این به ما یادآوری وظایف لازم را انجام می‌دهد و ما را قادر می‌سازد پروتکل تشخیص و درمان را که می‌تواند برای یک بیمار خاص اعمال شود (بیزلم، ۲۰۰۲).

لیتل چونز و همکاران سال ۲۰۰۳ به ارزیابی سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی در ایالات آفریقای جنوبی پرداخته‌اند که این پژوهش ۴۲ بیمارستان در منطقه آفریقای جنوبی را تحت پوشش قرار می‌دهد که از جمله عوامل مؤثر و مهم در ارزیابی سیستم اطلاعات بیمارستان عبارت‌اند از بهینه بودن آموزش، حفظ محرمانگی اطلاعات، میزان استاندارد شدن فرآیندهای اداری، افزایش درآمد عملیاتی بهبود روابط و فعالیت‌ها و وجود بهبود در مدیریت پشتیبانی سیستم‌های مدیریت اطلاعات بیمارستان اطلاعات زیادی را ذخیره می‌کنند، زیرا بیمارستان‌ها دارای بسیاری از عملکردها هستند. در این نوع سیستم، اطلاعات متنوعی از نیروی کار استفاده شده توسط بیمار به آنچه کارکنان می‌توانند انجام دهند یا انجام می‌دهند به دنبال عملکرد بیمارستان و تسهیل وظایف اداری است (ساکا، ۲۰۰۳). سیستم‌های مدیریت اطلاعات بیمارستان اطلاعات زیادی را ذخیره می‌کنند، زیرا بیمارستان‌ها دارای بسیاری از عملکردها هستند. در این نوع سیستم، اطلاعات متنوعی از نیروی کار استفاده شده توسط بیمار به آنچه کارکنان می‌توانند انجام دهند یا انجام می‌دهند به دنبال عملکرد بیمارستان و تسهیل وظایف اداری است (ساکا، ۲۰۰۳).

ون مرودا و همکاران، ۲۰۰۴ HRP را می‌توان به‌عنوان یک گام در جهت سیستم‌های برای برنامه بیمارستان موردتوجه قرار داد. چارچوب (HRP) را بر پایه مفهوم گروه‌های مربوط به تشخیص (DRG¹) و مفهوم برنامه‌ریزی منابع تولید است. سیستم مدیریت اطلاعات بیمارستانی یک سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمانی است که خصوصی شده و با توجه به نیازهای بخش سلامت بر اساس کیفیت مورد نیاز است (تولگا، ۲۰۰۹). این اطلاعات را می‌توان از طریق سیستم اتوماسیون در محیط الکترونیکی بین واحدها انتقال داد. این نقش یکپارچه نقش اطلاعات متفاوتی را ایفا می‌کند که

¹. **Diagnosis Related Groups**

از لحاظ عملکرد پزشکی، مالی و مدیریتی بیمارستان به وجود می‌آید (آکووک، ۲۰۰۹). با جمع‌آوری اطلاعات از کلینیک‌های مختلف، فایل‌های اطلاعاتی بیمار یکپارچه شده به رایانه منتقل شده‌اند (بالا، ۲۰۰۳). در پژوهشی با عنوان «کاربرد سیستم اطلاعات مراقبت سلامت در ارزیابی جامع بیماری‌های سالمندان» که در سال ۲۰۱۲ توسط چانگ و همکارانش انجام گرفت، بیان شده است که کاربرد کامل و همه‌جانبه از سیستم‌های اطلاعاتی خصوصاً سیستم‌های اطلاعات سلامت زمانی امکان‌پذیر است که تمام اجزا و نرم‌افزارهای این سیستم‌ها پیش‌بینی و راه‌اندازی شده باشد. بررسی مطالعات پیشین نشان می‌دهد که در حوزه برنامه‌ریزی منابع بیمارستانی در داخل کشور تاکنون تحقیقی انجام نشده است. اما چند مطالعه در حوزه سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی انجام شده است که خلاصه‌ای از این تحقیقات در ادامه ارائه می‌شود.

نتایج پژوهش مرادی در سال ۱۳۸۷ با عنوان «نقش سیستم اطلاعات بیمارستانی در بهبود عملکرد بیمارستان دکتر شیخ مشهد» نشان داد که کاربرد سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی در بخش‌های مختلف یک مرکز درمانی نقش بسزایی در سهولت انجام کارها دارد. این سیستم‌ها باعث تبادل سریع و مطمئن داده‌ها بین بخش‌های مختلف، نمایش کامل اطلاعات بالینی بیماران برای پزشکان معالج و جریان راحت اطلاعات بین ارائه‌دهندگان مراقبت می‌شوند. در سال ۱۳۸۹ احمدی مطالعه‌ای با عنوان «ارزیابی میزان استفاده از سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی طبق استاندارد ایزومتریک^۱» انجام داد که یافته‌های این پژوهش نشان داد برای استفاده کامل و بهینه از سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی، شرکت‌های توسعه‌دهنده این سیستم‌ها در ایران باید به قابلیت‌هایی مانند امکان تغییر فرم‌ها، صفحات نمایشی و منوها طبق سلیقه کاربر، سازگاری نرم‌افزار با سطح مهارت و دانش کاربر، تنظیم مقدار اطلاعات نمایش داده‌شده در صفحه، امکان تغییر عنوان دستورات و موضوعات و کارها طبق مجموعه لغات کاربر، تنظیم پارامترهای ابزار ورودی طبق نیاز کاربر و هماهنگی زمان‌های پاسخ‌گویی نرم‌افزار با سرعت کار توجه بیشتری کنند. بنابراین، با توجه به نتایج پژوهش‌های مشابه می‌توان گفت که یکپارچگی و کامل بودن سیستم‌های اطلاعات سلامت موضوعی است که در عصر حاضر باید بیشتر مورد توجه بیمارستان‌ها و مؤسسات مراقبتی قرار گیرد.

مهرآیین و همکاران، ۱۳۹۰ در پژوهشی با عنوان ارزیابی سیستم اطلاعات بیمارستانی مطالعه موردی بیمارستان‌های منتخب شهر تهران، را مورد ارزیابی پرسشنامه‌ای قرار دادند. در این پژوهش اثبات شد که اکثر زیرگروه‌های اجزاء سازمانی و اجزاء سرویس‌دهنده در حال حاضر به‌طور کامل و با

¹. Isometric

در نظر گرفتن تمامی فیلدها وجود داشتند. فرضی و همکاران در سال ۱۳۹۱ مطالعه خود به ارزیابی سیستم‌های اطلاعاتی بیمارستانی در سه بیمارستان منتخب سیستان و بلوچستان و بررسی و تعریف معیارهای هفت‌گانه ایزو پرداختند.

روزبهنایی و همکاران، ۱۳۹۱ در پژوهش خود با عنوان «تأثیر استفاده از سیستم جامع اطلاعات بیمارستان در ارتقاء کیفیت خدمات مطالعه موردی پرسنل بیمارستان‌های کرمان» به این نتیجه رسیدند که HIS در افزایش دقت و سهولت و سرعت فرآیندهای درمانی تأکید می‌نماید. سعیدی و همکاران، ۱۳۹۲ در پژوهش خود با عنوان «ارزیابی سیستم اطلاعات بیمارستانی HIS از دیدگاه پزشکان و پرستاران» مطالعه موردی بیمارستان‌های عمومی آموزشی شهر تهران به این نتیجه رسیدند که در طراحی سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی نیازهای همه کاربران مدنظر قرار گیرد و سیستم تا حد امکان با سطح مهارت و دانش کاربران سازگاری داشته باشد.

لاله سلیمانی در سال ۱۳۹۳ پژوهش خود با هدف تعیین میزان موفقیت سیستم اطلاعات مدیریت در بیمارستان‌های تأمین اجتماعی استان اصفهان با استفاده از مدل موفقیت سیستم‌های اطلاعاتی دلون و مک‌لین، به روش توصیفی-پیمایشی انجام داده است. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه کاربران سیستم اطلاعات مدیریت در بیمارستان‌های تأمین اجتماعی استان اصفهان بود و محیط پژوهش، بیمارستان‌های وابسته به تأمین اجتماعی استان اصفهان سه بیمارستان غرضی، شریعتی، فاطمه زهرا سلام‌الله نجف‌آباد برای شرکت در پژوهش، به‌عنوان نمونه آماری انتخاب گردید. ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه محقق ساخته، ارزیابی سیستم اطلاعاتی بیمارستانی HIS با استفاده از مدل موفقیت سیستم‌های اطلاعاتی دلون و مک‌لین، بر اساس مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت بود. نتایج حاصل نشان داد بین نظرات پاسخ‌گویان در خصوص نقش مدل موفقیت سیستم‌های اطلاعاتی با توجه به متغیرهای دموگرافیک^۱ جنس، میزان تحصیلات، سابقه خدمت تفاوت معنادار وجود نداشت.

شاه‌مرادی و همکاران ۱۳۹۳ در پژوهش خود با عنوان «ارزیابی کارایی سیستم اطلاعات بیمارستانی بیمارستان‌های منتخب ایران» مطالعه موردی ۶ بیمارستان منتخب از شهرهای تهران، اصفهان، کرمان و کرمانشاه به این نتیجه رسیدند سیستم اطلاعات بیمارستانی، یک ابزار قدرتمند اطلاعاتی است که می‌تواند مدیران بیمارستان‌ها را در فرآیند اداره بیمارستان‌ها و اتخاذ تصمیمات صحیح یاری کند و عملکرد مثبت بیمارستان را به نحوی شایسته افزایش دهد. کریمی، ۱۳۹۵ در پژوهشی با عنوان «بررسی عوامل مؤثر جهت پذیرش HIS بیمارستان‌های شیراز» از طریق داده‌کاوی

^۱. Demographic

اثبات کرد که تمایل کاربران بر روی استفاده از HIS تأثیر مستقیم و مثبت دارد. اختیار کاربران در استفاده از سیستم اثر مستقیم منفی دارد. تجربه فردی در استفاده از رایانه اثر مثبت پذیرش دارد. سیادت و همکاران، ۱۳۹۵ در مطالعه مروری سایت‌های برتر علمی و مقالات در سه ماه ۹۵ پژوهشی را بررسی کردند با عنوان «بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش رایانش ابری در سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی» و به این نتیجه رسیدند که با تمرکز بر ایجاد انگیزه و پذیرش بهره‌مندی از سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی توجه کاربران شامل اعضای تیم درمانی بیماران و صاحبان ابر برنامه‌ریزی گردد. عباسی و همکاران، ۱۳۹۶ در مطالعه‌ای با عنوان «بررسی وضعیت امنیت سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی در حوزه منابع انسانی، مطالعه موردی بیمارستان‌های آموزش مشهد به این نتیجه رسیدند که نقش‌ها و مسئولیت‌ها خط‌مشی‌ها و کنترل دستی تمامی کاربران، کارکنان و پیمانکاران در مراحل پیش از اشتغال، به آن‌ها اعلام شود.

سعیدی (۱۳۹۷) در پژوهشی با عنوان «رابطه سیستم اطلاعات بیمارستانی با عملکرد کارکنان شاغل، مطالعه موردی پرسنل بیمارستان شهید مدنی کرج، البرز» با پرسشنامه طیف لیکرت و تحلیل ریگرسیون پاسخ‌های دریافت شده به این نتیجه رسید که میان توانمندی پرسنل، قدرت اجرای فرآیندها با سیستم اطلاعات بیمارستان ارتباط معناداری وجود دارد. جدول ۲-۴ خلاصه‌ای از متغیرهای استفاده شده در مدل پذیرش فن‌آوری را بیان می‌کند.

جدول ۲-۴: خلاصه‌ای از متغیرهای مورد استفاده در مدل پذیرش فن‌آوری

متغیر	تعریف	ریشه	منابع
داوطلبانه بودن	میزان درک از اراده فرد در اختیاری و اجبار بودن	موور و بناست، ۱۹۹۱	(بارکی، ۱۹۹۴) (وکنتاش، ۲۰۰۰)
مزیت نسبی	میزان مزیت از نوآوری که بهتر از قبل باشد	راجرز ۱۹۸۳	(موور و بناست، ۱۹۹۱) (کومار، ۱۹۹۵)
سازگاری	درجه‌ای از نوآوری که به‌عنوان سازگار با ارزش‌ها، نیازها و تجارب گذشته و متقاعدکننده‌های بالقوه باشد	راجرز ۱۹۸۳	(گوبال، ۱۹۹۵) (لی، ۲۰۰۰)
پسچیدگی	درجه‌ای از نوآوری که به‌عنوان میزان دشواری برای استفاده بیان می‌شود	راجرز ۱۹۸۳	(پرماکومار، ۱۹۹۵)
آزمایشی	درجه‌ای از نوآوری که قبل از انتخاب قابل آزمایش باشد	راجرز ۱۹۸۳	(موور و بناست، ۱۹۹۱) (کاراهاانا، ۱۹۹۹)
تصویر	درجه‌ای از نوآوری به‌منظور ارتقاء تصویر یا وضعیت خود در نظام اجتماعی یک کشور در نظر گرفته می‌شود	راجرز ۱۹۸۳	(کاراهاانا، ۱۹۹۹) (وکنتاش، ۲۰۰۰)
خودکارآمدی	اعتقاد بر این است که نوآوری توانایی انجام یک رفتار خاص را دارد	بندورا، ۱۹۹۷	(فتج، ۱۹۹۸) (اسپیر، ۲۰۰۰) (وکنتاش، ۲۰۰۰)
پشتیبانی کاربر نهایی	سطح بالایی از حمایت‌هایی که اعتقادات مطلوب‌تری نسبت به سیستم را در میان کاربران و نیز کارکنان سیستم اطلاعاتی ارتقا می‌دهد	لگباریا و همکاران، ۱۹۹۵	(لگباریا و همکاران، ۱۹۹۶) (کاراهاانا و همکاران، ۲۰۰۰)
کاربر پذیر بودن	یک ساختار که امکان مقایسه سیستم‌ها با سطح واقعی اثر را در مورد تکالیف خاصی فراهم می‌کند	کارد و همکاران، ۱۹۸۰	(وکنتاش، ۲۰۰۰) (دیویس، ۱۹۹۶)
نوآوری شخصی	یک ویژگی فردی منعکس‌کننده تمایل به آزمایش هر فن‌آوری جدید است	کاراهاانا و همکاران، ۲۰۰۰	(آگوا و همکاران، ۲۰۰۱)
سرگرم‌کننده	درجه استعداد شناختی در تعاملات میکرو رایانه	وبستر و همکاران، ۱۹۹۲	(موور و کیم، ۲۰۰۱) (آگوا و همکاران، ۲۰۰۱)
حضور اجتماعی	درجه‌ای که کاربران را قادر می‌سازد که نوآوری را به لحاظ روان‌شناختی تجربه کند	فالك و همکاران، ۱۹۷۸	(کاراهاانا و همکاران، ۱۹۹۹) (کاراهاانا و همکاران، ۲۰۰۰)
ادراک ذهنی استانداردها / اجتماعی	ادراک فردی که اکثر افرادی که برای او اهمیت دارند، فکر می‌کنند او باید یا نباید رفتار موردنظر را انجام دهند	آجزن و همکاران، ۱۹۷۵	(مالهورا و همکاران، ۱۹۹۹) (وکنتاش، ۲۰۰۰)

انعکاس	درجه‌ای از نوآوری که در سازمان دیده می‌شود	راجرز، ۱۹۸۳	(لی و همکاران، ۲۰۰۰) (کاراهاانا و همکاران، ۱۹۹۹)
ارتباط شغلی	قابلیت از نوآوری برای افزایش کارایی و کار فردی	تومپسون و همکاران، ۱۹۹۱	(تومپسون و همکاران، ۱۹۹۱) (و کنتاش، ۲۰۰۰)
نگرش رایانه	درجه‌ای که فردی رایانه را دوست دارد یا آن را دوست ندارد	آجزن و همکاران، ۱۹۸۰	(چوو، ۲۰۰۱)
دسترسی	دسترسی فیزیکی میزان دسترسی شخصی به سخت افزار مورد نیاز برای استفاده از سیستم به فردی است	کاراهاانا و همکاران، ۲۰۰۰	(کاراهاانا و همکاران، ۱۹۹۹) (لیمایام و همکاران، ۲۰۰۰)
اثبات نتیجه	درجه‌ای که نتایج پذیرش / استفاده از نوآوری قابل مشاهده و قابل انتقال به دیگران است	راجرز، ۱۹۸۳	(کاراهاانا و همکاران، ۱۹۹۹) (و کنتاش، ۲۰۰۰)
مدیریت پشتیبانی	درجه حمایت از مدیران برای تضمین تأمین منابع لازم و عمل به عنوان عامل تغییر برای ایجاد یک محیط مفیدتر برای موفقیت HIS	لگباریا و همکاران، ۱۹۹۷	(لگباریا و همکاران، ۱۹۹۷) (لندری، ۲۰۰۰)
ترس از رایانه	وقتی که کاربری از رایانه مواجه می‌شود، با دغدغه یا حتی ترس مواجه خواهد بود	سیمونسون و همکاران، ۱۹۸۷	(مونتازیمی، ۱۹۹۶) (گوبال و همکاران، ۱۹۹۴)
لذت ادراک شده	تا چه حد فعالیت استفاده از یک سیستم خاص به خودی خود لذت بخش است، به استثنای عواقب عملکردی ناشی از استفاده از سیستم	دیویس و همکاران، ۱۹۹۲	(گوبال و همکاران، ۱۹۹۵) (تهوو و همکاران، ۱۹۹۹)
کیفیت خروجی اطلاعات	ادراک چگونگی انجام وظایف سیستم با اهداف شغلی	و کنتاش و دیویس، ۲۰۰۰	(لوکاس و همکاران، ۲۰۰۰) (لدر و همکاران، ۲۰۰۰)
تسهیل کننده	اعتقاد به عوامل منابع مانند زمان و پول و مسائل مربوط به سازگاری با فن‌آوری اطلاعات است که می‌تواند استفاده را محدود کند	تیلور و تده، ۱۹۹۵	(تیلور و تده، ۱۹۹۵) (کاراهاانا و همکاران، ۱۹۹۹)
تجربه قبلی	تجربه به دست آمده	اکثر نویسندگان	(جکسون و همکاران، ۱۹۹۷) (دیشواوو و همکاران، ۱۹۹۹)

جدول شماره ۲-۵ میزان فراوانی مطالعات صورت گرفته در حوزه مدل پذیرش فن‌آوری بر اساس مجلات را نشان می‌دهد.

جدول ۲-۵: فراوانی مطالعات در حوزه مدل پذیرش فن آوری بر اساس مجلات

نویسندگان	دانشگاه	تعداد مقالات
وکنناش	دانشگاه مریلند	۱۲
فرد دیویس	دانشگاه آرکانزاس	۹
دیمی تر	دانشگاه ایالتی جورجیا	۸
النا کوهحانا	دانشگاه جورجیا	۶
دیوید جفن	دانشگاه دورکسل	۶
پاتریکی. ک. چائو	دانشگاه هنگ کنگ	۶
مگد اگباریا	فارغ التحصیل دانشگاه claremont	۵
پیتر آ. تاد	دانشگاه هوستون	۴
آنتونی رندر هندیکسون	دانشگاه ایالتی آیووا	۴
وین وین چین	دانشگاه هوستون	۴
مایکل جی موریس	موسسه فن آوری نیروی هوایی	۴

در قالب جدول ۲-۶ می توان خلاصه پیشینه تحقیقات داخلی و خارجی را مشاهده نمود.

جدول ۲-۶: خلاصه پیشینه تحقیق

پژوهشگر و سال	موضوع پژوهش	مطالعه موردی	روش تحقیق	نتایج پژوهش
محقر و شیرمحمدی (۱۳۸۳)	توسعه مدل پذیرش فن آوری (tam) در وزارت کشور	کاربران سیستم اتوماسیون وزارت کشور	پرسشنامه - تحلیلی	رابطه مثبت و معنی داری میان سازه های ادراکات، تمایل به استفاده و استفاده واقعی وجود دارد
رضاییان و تقی زاده (۱۳۸۶)	تأثیر سیستم فن- آوری اطلاعات بر ارائه خدمات مطلوب در سازمان کتابخانه ها،	موزه ها و مرکز اسناد آستان قدس رضوی	پرسشنامه تحلیلی	سرعت انجام کارها، افزایش دقت در انجام کارها، بازیابی به موقع اطلاعات، ذخیره سازی افزایش سرعت دسترسی به اطلاعات تحت تأثیر فن آوری به دست آمده است.
شعاعی و علوی (۱۳۸۶)	عوامل مؤثر بر پذیرش فن آوری اطلاعات توسط کتابداران کتابخانه های دانشکده های فنی	دانشگاه های دولتی شهر تهران	پرسشنامه - تحلیلی	چارچوب مدل به عنوان عوامل تأثیرگذار بر پذیرش فن آوری اطلاعات، موجب افزایش بهره مندی از فن آوری در بین کتابداران شده است.

صمدی، شمس و پروین (۱۳۸۶)	اهمیت همبستگی در پذیرش اینترنت در بین دانشجویان	دانشجویان دانشکده مدیریت دانشگاه تهران	پرسشنامه- تحلیلی	در استفاده از اینترنت میزان مفید بودن درک شده و سهولت درک شده تفاوت معناداری باهم دارد
درانی و رشیدی (۱۳۸۶)	عوامل مؤثر بر پذیرش فن آوری اطلاعات توسط دبیران مدارس هوشمند شهر تهران	کلیه دبیران مدارس هوشمند شهر تهران	پرسشنامه- توصیفی	متغیر برداشت ذهنی از آسانی استفاده از فناوری اطلاعات بر متغیر برداشت ذهنی از مفید بودن فناوری اطلاعات اثر معنادار دارد.
خلیل مقدم و همکاران (۱۳۸۷)	عوامل مؤثر بر میزان پذیرش فن آوری اطلاعات و ارتباطات (آی سی تی)	مراکز جامع خدمات آی سی تی قرن آباد در استان گلستان	پرسشنامه تحلیلی	افراد آشنا با رایانه رابطه مثبت در سطح معنی داری بر پذیرش سیستم دارند.
احمدی ده قطب الدینی (۱۳۸۷)	بررسی رابطه تجربه کار با رایانه، تناسب تکلیف - فن آوری، خودکارآمدی	دانشگاه آزاد اسلامی واحد انار	پرسشنامه توصیفی	سهولت ادراک شده رایانه تأثیر مثبت بر سودمندی ادراک شده رایانه و نگرش نسبت به پذیرش رایانه دارد.
بهرام زاده در سال (۱۳۸۸)	رویکرد فرهنگی به فن آوری اطلاعات، ارزیابی پذیرش بر مبنای تئوری یکپارچه پذیرش و کاربرد فن آوری	مطالعه دوره ای	پرسشنامه تحلیل رگرسیون	تئوری یکپارچه پذیرش و استفاده از فن آوری مدل مناسبی برای پیشگویی پذیرش فن آوری اطلاعات در رویکردهای فرهنگی است.
باقری و همکاران (۱۳۸۸)	پذیرش بانکداری اینترنتی در ایران را با بسط مدل پذیرش فن آوری	تعدادی از مشتریان بانک های ملی با استفاده از تکنیک آماری	پرسشنامه توصیفی - میدانی	دو سازه برداشت ذهنی از توانایی شخصی و اعتماد به مدل پذیرش فن آوری مهم ترین عامل پذیرش بانکداری اینترنتی مشخص شد.

ارزیابی کاربران نسبت به سیستم اطلاعات بیمارستانی کمتر از حد متوسط و در واقع رو به منفی بوده است	پرسشنامه توصیفی- تحلیلی	پرسنل بیمارستان نمازی شیراز	ارزیابی سیستم اطلاعات بیمارستانی	نعمت (۱۳۸۹)
در حال حاضر مهم‌ترین عامل مؤثر بر پذیرش اظهارنامه الکترونیکی، شرایط پشتیبانی‌کننده می‌باشد	پرسشنامه و تحلیل رگرسیون - میدانی	اداره کل امور مالیاتی استان قزوین	طراحی و ارائه مدلی جهت پذیرش اظهارنامه مالیاتی الکترونیکی	اکبریان و اسکندری (۱۳۹۰)
هر سه سازه انتظارات مربوط به عملکرد، انتظارات مربوط به تلاش و تأثیر اجتماعی با قصد استفاده مشتریان از خدمات بانکداری اینترنتی رابطه معناداری دارند	پرسشنامه- تحلیلی رگرسیون	مشتریان بانک ملی ایران	شناسایی و تحلیل عوامل مؤثر بر پذیرش خدمات بانکداری اینترنتی با استفاده از نظریه پذیرش و کاربرد فن‌آوری (UTAUT)	یعقوبی و همکاران (۱۳۹۰)
هنجارهای ذهنی و کنترل رفتار ادراکی در سود ادراک‌شده تأثیر مثبتی بر قصد استفاده از بانکداری اینترنتی، تأثیر معنی‌داری دارند	پرسشنامه تحلیل رگرسیون - میدانی	مطالعه موردی، چهار بانک سرمایه، ملی، سپه، کشاورزی	بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش بانکداری اینترنتی از تلفیق دو مدل «پذیرش فن‌آوری» و «تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده» با ریسک و سود ادراک‌شده توسط مصرف‌کننده	عبدالوندو همکاران (۱۳۹۰)
امنیت، سهولت استفاده، سازگاری و مفید بودن پیش‌بینی‌کننده‌های معنی‌داری از نگرش به سمت تمایل به خرید الکترونیکی هستند.	نمونه‌گیری تصادفی - طبقه (پرسشنامه ساختار یافته - میدانی)	دانشجویان دانشگاه اصفهان	بررسی تمایل به خرید الکترونیکی بر اساس بسط مدل پذیرش فن‌آوری	دولت‌آبادی (۱۳۹۰)

عوامل سازنده مدل پذیرش دیویس (تم)، بر پذیرش نظام آرشیو دیجیتالی صدا توسط برنامه‌سازان، تأثیر معناداری دارد.	پرسشنامه پنج مرحله‌ای لیکرت - میدانی	برنامه‌سازان صدای جمهوری اسلامی	عوامل مؤثر بر پذیرش نظام آرشیو دیجیتالی صدا توسط برنامه‌سازان صدای جمهوری اسلامی ایران	حسن‌پور و نوروزی چاکلی (۱۳۹۰)
سودمندی درک شده، هنجارهای ذهنی، سهولت استفاده درک شده، تجربیات قبلی از عواملی هستند که بر پذیرش فن‌آوری اطلاعات از سوی نیروی پلیس تأثیرگذار است.	پرسشنامه دیویس - توصیفی		عوامل مؤثر بر پذیرش فن‌آوری اطلاعات از سوی نیروی پلیس	مرادی و همکاران (۱۳۹۰)
استفاده از TAM، موجب قابلیت فهم بیشتر و کاربرد آسان فن‌آوری اطلاعات، مورد تأیید قرار گرفت	پرسشنامه‌ای و از نوع میدانی مقطعی	تأثیر عوامل مختلف بر پذیرش فن‌آوری اطلاعات در سازمان‌های ایرانی	فرا تحلیل عوامل مؤثر بر پذیرش فن‌آوری در ایران	قربانی زاده و همکاران (۱۳۹۰)
اکثر زیرگروه‌های اجزاء سازمانی و اجزاء سرویس‌دهنده در حال حاضر به‌طور کامل، در سیستم اطلاعات بیمارستانی لحاظ شده است.	پرسشنامه‌ای و از نوع میدانی مقطعی	بیمارستانی بیمارستان‌های منتخب شهر تهران	ارزیابی سیستم اطلاعات بیمارستانی	مهرآیین، احمدی، شجرات، خوشگام (۱۳۹۰)
HIS در افزایش دقت و سهولت و سرعت فرآیندهای درمانی، با سطح معناداری بر کیفیت خدمات بهداشتی تأثیرگذار است.	پرسشنامه‌ای، توصیفی و پیمایشی	پرسنل بیمارستان‌های کرمان	تأثیر استفاده از سیستم عامل اطلاعات بیمارستان در ارتقاء کیفیت خدمات	روزبهانی و همکاران (۱۳۹۱)
با طراحی دقیق سیستم اطلاعات بیمارستانی، بهره‌وری شاغلین افزایش و هزینه‌ها کاهش پیدا خواهد کرد.	مطالعه پیمایشی	بیمارستان علی‌بن ابیطالب رفسنجان	تأثیر سیستم اطلاعاتی بیمارستان HIS بر عملکرد و فرآیندهای کار مدیران و کاربران	ایرانپور (۱۳۹۱)

در طراحی سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی مورد مطالعه، همه نیازهای کاربران مدنظر قرار گرفت. این امر باعث کارایی بیشتر این سیستم شد	پرسشنامه توصیفی از نوع همبستگی-میدانی	در بیمارستان‌های عمومی آموزشی دانشگاه علوم پزشکی تهران	ارزیابی سیستم اطلاعات بیمارستان HIS از دیدگاه پزشکان و پرستاران	سعیدی و همکاران، (۱۳۹۲)
تأثیر متغیرهای سودمندی، سهولت استفاده و لذت بر نگرش نسبت به خرید اینترنتی، در مطالعه موردی محقق با تأثیرگذاری معناداری دریافت شد.	روش تصادفی - پرسشنامه استاندارد (لین، چاپلدسا و همکاران)	دانشگاه آزاد واحدهای علوم و تحقیقات تهران مرکز و جنوب	نگرش دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی تهران نسبت به خرید اینترنتی بر اساس توسعه مدل پذیرش فن‌آوری و تعیین تأثیر جنسیت بر آن	حمید پور (۱۳۹۳)
فرآیند مدیریت مدیران در اداره بیمارستان‌ها و اتخاذ تصمیمات صحیح یاری با سطح معنی‌داری مشخص شد.	نمونه‌گیری تصادفی ساده پرسشنامه لیکرت-میدانی	پرسنل شش بیمارستان منتخب از تهران، اصفهان، کرمان، کرمانشاه	ارزیابی کارایی سیستم اطلاعات بیمارستانی بیمارستان‌های منتخب ایران	شاه مرادی و همکاران (۱۳۹۳)
خودآموزی کاربران با این سیستم، موجب آشنایی ناکافی آنان با تمامی عملکردهای طراحی شده و در نهایت عملکرد ضعیف سیستم مشخص شد.	پرسشنامه توصیفی-تحلیلی (میدانی)	کاربران سیستم HIS محل مطالعه محقق	بررسی سیستم اطلاعات بیمارستانی HIS از نگاه کاربران	حبیبی (۱۳۹۳)
تجربه فردی در استفاده از رایانه، اثر مثبت پذیرش فن‌آوری دارد.	پرسشنامه تحلیلی	بیمارستان‌های شیراز - از طریق داده‌کاوی	بررسی عوامل مؤثر جهت پذیرش HIS در بیمارستان‌ها و مراکز بهداشتی	کریمی (۱۳۹۵)
بین کارکنان آموزش گذرانده و آموزش نگذرانده در متغیرهای مدل پذیرش فن‌آوری، تفاوت معناداری وجود دارد	پرسشنامه توصیفی-پیمایشی	کارکنان آب و فاضلاب شهر اراک	بررسی تأثیر آموزش فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات بر پذیرش اثربخش فن‌آوری	قنبری (۱۳۹۵)

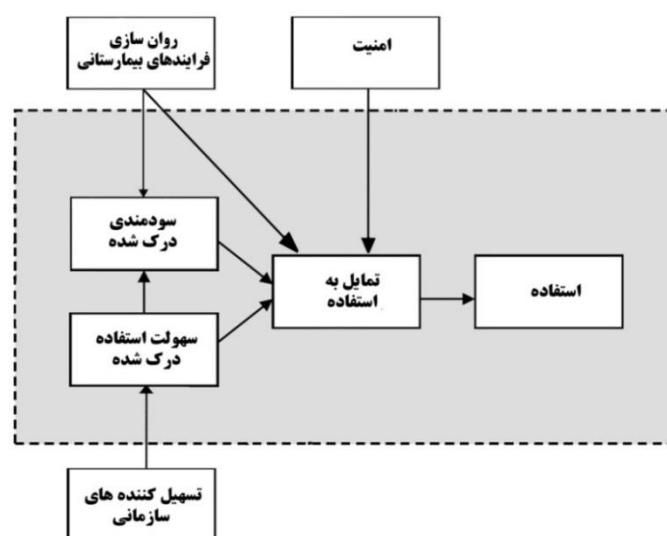
<p>باید دیواره آتش و آنتی‌ویروس در نظر گرفته شود تا بتوانند به صورت یک مجموعه، امنیت شبکه را افزایش دهند و این امر موجب پذیرش بیشتر فن‌آوری از سوی کاربران خواهد شد.</p>	<p>پیمایشی</p>	<p>مطالعه مروری</p>	<p>امنیت در سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی توسط سیستم تشخیص نفوذ</p>	<p>مرادیان (۱۳۹۵)</p>
<p>به‌روزرسانی سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی بر اساس نیاز روز، موجب توسعه روزافزون سطح مکانیزاسیون فرآیندهای بیمارستانی می‌گردد.</p>	<p>تحقیقات میدانی و نظرات خبره</p>	<p>تحقیقات کاربردی و مستندسازی نظرات ذینفعان</p>	<p>ارائه مدل ارزیابی سیستم اطلاعات بیمارستانی در ایران</p>	<p>عابدیان و همکاران (۱۳۹۵)</p>
<p>سه متغیر خودکارآمدی اخلاق گرایانه، درک از خطرپذیری و هنجار ذهنی بر تمایل به استفاده اخلاقی، تأثیر مستقیم داشتند</p>	<p>نمونه‌گیری تصادفی - طبقه‌ای طبق جدول کرجسی و مورگان</p>	<p>دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شیراز</p>	<p>ارائه مدل علی تمایل رفتار اخلاقی در استفاده از فن‌آوری اطلاعات</p>	<p>صیف (۱۳۹۵)</p>
<p>با تمرکز بر ایجاد انگیزه و پذیرش بهره‌مندی از سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی، تیم درمانی بیماران و صاحبان ابر برنامه‌ریزی بهتری خواهند داشت.</p>	<p>مطالعه مروری- پیمایشی</p>	<p>مطالعه مروری سایت‌های برتر علمی و مقالات در سه‌ماهه اول ۹۵</p>	<p>بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش رایانش ابری در سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی</p>	<p>سیادت و همکاران (۱۳۹۵)</p>
<p>اعلام نقش‌ها و مسئولیت‌های تمامی کاربران، موجب افزایش ضریب امنیت در بیمارستان‌های مورد مطالعه دریافت شد.</p>	<p>پرسشنامه توصیفی و مقطعی و سنجش همبستگی</p>	<p>بیمارستان‌های آموزش مشهد</p>	<p>بررسی وضعیت امنیت سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی در حوزه منابع انسانی</p>	<p>عباسی و همکاران (۱۳۹۶)</p>

بیمارستان‌ها در زمینه تدوین خط‌مشی‌ها، آموزش کاربران، کنترل سیستم تأثیر مثبت و معناداری دارد.	چک‌لیست توصیفی - تحلیلی	چهار بیمارستان آموزشی دولتی از مناطق مختلف کشور	ارزیابی امنیت سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی	قنبری (۱۳۹۶)
فاکتورهای ذهنی پذیرنده فن‌آوری در پذیرش و بسط فن‌آوری با تأثیرگذاری زیادی دریافت شد.	پرسشنامه تحلیلی - توصیفی	پرسنل چند شرکت مالزی	توسعه یک مدل پذیرش برای ارزیابی پذیرش کاربران از فن‌آوری سرویس الکترونیکی: مدل پذیرش فن‌آوری سرویس E-Service	طاہر دوست (۱۳۹۷)
میان توانمندی پرسنل، قدرت اجرای فرآیندها با سیستم اطلاعات بیمارستان ارتباط معنی‌داری وجود دارد	پرسشنامه طیف لیکرت - تحلیلی	پرسنل بیمارستان شهید مدنی کرج، البرز	رابطه سیستم اطلاعات بیمارستانی با عملکرد کارکنان شاغل	سعیدی (۱۳۹۷)
بین همه بخش‌های مدل مفهومی پذیرش ارائه شده رابطه مثبت و معناداری وجود دارد	پرسشنامه smart PLS۳ /SPSS	بیمارستان‌ها و مراکز خدمات درمانی استان سمنان	بررسی و شناسایی عوامل پذیرش سیستم‌های برنامه‌ریزی نیازمندی‌های بیمارستانی (HRP) در بخش سلامت	خالقیان و همکاران (۱۳۹۸)
با ایجاد یک لایحه ستار از منابع، گرایش‌ها به استانداردسازی محصول بیمارستان، و هماهنگی سیستم برنامه‌ریزی مرکزی با تصمیم‌گیری غیرمتمرکز مربوط می‌شود.	پرسشنامه و داده‌کاوی	دو بیمارستان در ایالات متحده	برنامه‌ریزی منابع بیمارستان	روث و وان دیردونک، ۱۹۹۵

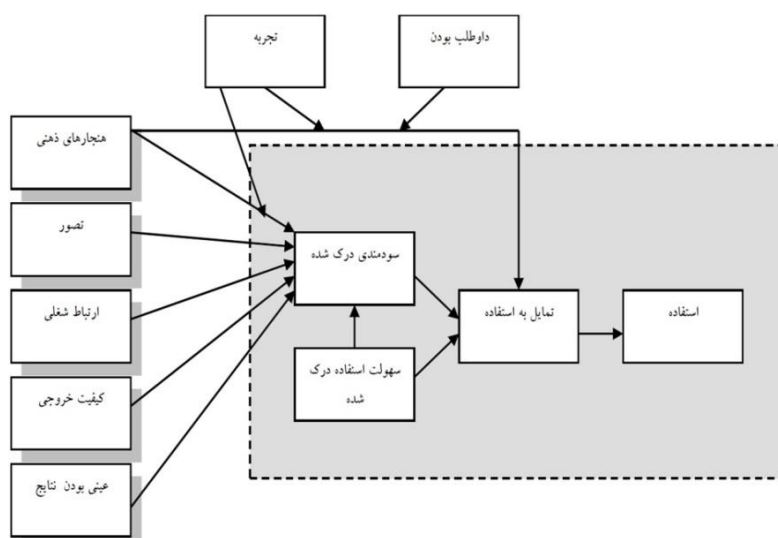
با ترویج تفکر سیستمی در بین مدیران، پاسخگویی آنها به درخواست‌های منطقی بیشتر، و درنهایت کاهش هزینه‌ها را خواهیم داشت.	کارت امتیازی متوازن،	مطالعه موردی ۴ ساله مراکز بهداشتی	شاخصه یک سیستم اطلاعات استراتژیک برای مدیریت بیمارستان	گوردون (۱۹۹۸)
کارمندان با میانگین سن بالاتر بیشتر تحت تأثیر هنجارهای ذهنی و کنترل رفتار درک شده، پذیرش بیشتری دارند.	پرسشنامه تدوین شده دیویس با لحاظ تغییرات محقق (میدانی)	کنترل رفتار پرسنل بیمارستان در شهر مورد مطالعه	ارائه مدلی مبتنی بر پذیرش فن آوری از سوی کاربران	وکنناش و همکاران (۲۰۰۰)
(هنجار ذهنی، داوطلبی و تصویر) و فرآیندهای شناختی (رضایت شغلی، کیفیت خروجی، اثربخشی نتایج و سهولت درک استفاده) به طور قابل توجهی بر پذیرش کاربران تأثیر گذاشتند.	پرسشنامه محقق ساخته - تحلیلی	مطالعه و بررسی ۴ سازمان بهداشتی مریلند	گسترش تئوری مدل پذیرش فن آوری	دیویس (۲۰۰۰)
شواهد بی نظیر نشان می‌دهد که تهدیدات عمده برای حفظ حریم خصوصی بیماران، از عوامل داخلی، نه خارجی وجود دارد.	مطالعه مروری پیمایشی مقالات	مطالعه مروری سیستم‌های امنیت نرم‌افزارهای مراقبت درمانی موجود در حیطة زندگی محقق	امنیت اطلاعات و حفظ حریم خصوصی در مراقبت‌های بهداشتی: وضعیت فعلی تحقیق	اریک جانسون (۲۰۱۰)
با توجه به برخی از مشکلات در استفاده از سیستم اطلاعات بیمارستانی، ضریب ثبت سوابق بیمارستانی بیشتر از معایب احتمالی، دریافت شد	پرسشنامه توصیفی - میدانی	پرستاران و پرسنل اداری در سه بیمارستان واقع در شهر ساؤپائولو برزیل	سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی: مطالعه‌ای از گزارش‌های الکترونیکی بیمار	کورتز و همکاران، (۲۰۱۱)

۲-۵- مدل مفهومی تحقیق

مدل مفهومی تحقیق حاضر مطابق شکل ۲-۱۱ است. تحقیق حاضر برگرفته از مدل مفهومی پذیرش فناوری و کننتاش (۲۰۰۳) می‌باشد که در آن، تأثیر هنجارهای ذهنی پذیرندگان فناوری بر پذیرش فناوری مورد مطالعه قرار گرفته است و مدل مفهومی آن به‌عنوان مبنا استفاده شده است که در شکل ۲-۱۲ آمده است. نوآوری تحقیق حاضر در این است که مازول‌های (روان‌سازی فرآیندهای درمانی-امنیت-تسهیل‌کننده‌های سازمانی) را به‌عنوان ملاک‌های ذهنی کاربران این سیستم، را مورد بررسی قرار خواهد داد.



شکل ۲-۱۲: مدل مفهومی پژوهش



شکل ۲-۱۳: مدل مبنا (وکننتاش، ۲۰۰۳)

۲-۶- جمع‌بندی

در این فصل ابتدا مقدمه‌ای از موضوع تحقیق و اهمیت آن بیان شد. سپس مبانی نظری و تعریف متغیرها به صورت جداگانه و محققین مشهور این حوزه ارائه شد. سپس به بررسی پیشینه تحقیق و مطالعات صورت گرفته در حوزه کاری هر یک از متغیرها پرداخته شده است. از نکات قوت این تحقیقات، جمع‌آوری اطلاعات موضوعی همراه با تشریح مدل‌های ارائه شده در حوزه پذیرش فن‌آوری و مقیاس‌های اندازه‌گیری آنها می‌باشد که بسترهای مناسب را برای اجرای بهتر تحقیق آشکار می‌سازد، هرچند پیشینه‌های مطرح شده مستقیماً با موضوع مطالعه این پژوهش ارتباط ندارد و هرکدام از موضوعات مطرح شده برخی از متغیرهای مذکور تحقیق را با متغیرهای دیگری در نظر گرفته است، اما پیشینه‌های مطرح شده هم از نظر موضوعی و هم از نظر محتوایی زمینه‌ها و زوایای دید مناسب را برای اجرای بهتر تحقیق فراهم کرده است.

فصل سوم

روش‌شناسی پژوهش

۳-۱- مقدمه

روش تحقیق مجموعه‌ای از قواعد، ابزار و راه‌های معتبر (قابل اطمینان) و نظام‌یافته برای بررسی واقعیت‌ها، کشف مجهولات و دستیابی به راه‌حل مشکلات است (عزتی، ۱۳۷۶). فرآیند تحقیق علمی شامل مراحل کلی است که هر مرحله خود نیز دارای خرده فرآیندی شامل مراحل ریزتر است که عملیات و اقدامات متناسب با آن انجام می‌گیرد. اصل اساسی در روش تحقیق، رعایت ترتیب و نظم فرآیند کلی و خرده فرآیندهای هر مرحله است تا تحقیق علمی را در کوتاه‌ترین زمان ممکن و با کم‌ترین آسیب‌ها درزمینه کشف مجهول و راه‌حل مسئله امور مالی و مسائل انسانی و تدارکاتی علمی سازد (حافظ نیا، ۱۳۷۷). تحقیق را می‌توان تلاشی منظم و سازمان‌یافته برای بررسی مسئله‌ای خاص که به یک راه‌حل نیاز دارد، توصیف کرد و شامل گام‌هایی است که طراحی و پیگیری می‌شوند تا پاسخ‌هایی برای مسئله موردعلاقه ما به‌دست آید. تفاوت یک مشاهده‌کننده حساس که برای رسیدن به نوعی تحلیل و تصمیم‌گیری درباره یک وضعیت مفروض از شعور کلی بهره می‌گیرد و پژوهشگری که روش علمی را به کار می‌برد، در این است که محقق به جستارگری منظم درباره موضوع می‌پردازد و سعی می‌کند که پدیده‌ها را بر پایه داده‌هایی که به‌دقت برای این منظور گردآوری شده‌اند توصیف، تشریح و پیش‌بینی کند (سکاران، ۱۳۸۵).

دستیابی به هدف‌های تحقیق میسر نخواهد بود مگر زمانی که جستجوی شناختی، با روش‌شناسی درست صورت پذیرد. روش‌شناسی (فارغ از ابعاد فلسفی آن) به مجموعه به‌هم‌پیوسته از قواعد اصول و شیوه‌های معمول در رشته‌ای از دانش اطلاق می‌شود. به‌عبارت‌دیگر روش‌شناسی تحقیق بیان‌گر چگونگی گردآوری شواهد و تبدیل آن‌ها به یافته‌ها در فرآیند تحقیق می‌باشد. اصولاً تحقیق، فرآیندی است سیستماتیک که همواره با طرح موضوع یا پرسش آغاز شده و هدف آن پاسخ به موضوع عنوان‌شده به روشی علمی است (دانایی‌فرد و همکاران، ۱۳۸۳). به همین جهت مباحث این فصل به معرفی روش اجرای پژوهش حاضر اختصاص دارد. به‌عبارت‌دیگر در این فصل به توضیح و تبیین روش انجام تحقیق پرداخته و پیرامون روش نمونه‌گیری مطالبی بیان‌شده و هم‌چنین در مورد ابزار جمع‌آوری اطلاعات بحث شده است.

۳-۲- روش تحقیق

دشووارترین گام در فرآیند تحقیق، مشخص کردن مسئله مورد مطالعه است. نخست آن‌که درباره یک‌چیز، یک مانع یا یک موقعیت مبهم تردید وجود دارد. تردیدی که نیازمند تعیین است. در

هر تحقیق ابتدا باید نوع، ماهیت، اهداف تحقیق و دامنه آن مشخص شود تا بتوان با استفاده از قواعد و ابزار و از راه‌های معتبر به واقعیت‌ها دست‌یافت (سرمد و همکاران، ۱۳۸۱). انتخاب روش تحقیق بستگی به اهداف و ماهیت موضوع تحقیق و نیز امکانات اجرایی آن دارد. بنابراین هدف از انتخاب روش تحقیق آن است که محقق مشخص نماید چه شیوه و روشی را اتخاذ کند تا او را هرچه دقیق‌تر، آسان‌تر و ارزان‌تر در دستیابی به پاسخ‌هایی برای پرسش‌های تحقیق موردنظر کمک کند (ازکیا و دربان آستانه، ۱۳۸۹).

از نظر جهت‌گیری، پژوهش می‌تواند سه نوع متفاوت باشد. گاهی هدف تحقیق، حل یک مشکل متداول و معمول در محیط کار است؛ و گاهی هدف تحقیق، افزودن به مجموعه کلی دانش در یک حوزه خاص است و گاهی اوقات هدف تحقیق، بررسی اثرات پیشنهادی تحقیقات کاربردی است. وقتی پژوهشی به‌قصد کاربرد نتایج یافته‌هایش برای حل مشکلات خاص متداول درون سازمان انجام می‌شود، چنین تحقیقی پژوهش کاربردی نامیده می‌شود. اما زمانی که پژوهش برای افزایش دانش و درک ما از مشکلات خاص که عموماً در محیط‌های سازمانی اتفاق می‌افتد و چگونگی حل آن‌ها انجام می‌شود، پژوهش بنیادی یا پایه‌ای نامیده می‌شود. همچنین این‌گونه تحقیقات را پژوهش محض نیز می‌نامند. یافته‌های حاصل از این پژوهش در ایجاد دانش در حوزه‌های مختلف مدیریت کمک می‌کنند. وقتی تحقیقاتی برای بررسی اثرات توصیه‌های تحقیق کاربردی انجام می‌شود، آن پژوهش را ارزیابی می‌نامند (دانایی‌فرد و همکاران، ۱۳۸۳).

با توجه به توضیحات بالا می‌توان نتیجه‌گیری نمود که تحقیق حاضر برحسب هدف، کاربردی است. و بر اساس شیوه گردآوری داده‌ها، توصیفی مقطعی از نوع پیمایشی است. در مطالعه توصیفی پژوهشگر، وضع موجود را بررسی می‌کند و به توصیف منظم و نظام‌دار وضعیت فعلی آن می‌پردازد سپس ویژگی‌ها و صفات آن را مطالعه و در صورت لزوم ارتباط بین متغیرها را بررسی می‌کند. در تحقیق پیمایشی هدف بررسی توزیع ویژگی‌های یک جامعه است و بیشتر تحقیق‌های مدیریت از این نوع می‌باشد. در پژوهش پیمایشی پارامترهای جامعه بررسی می‌شوند. در اینجا پژوهشگر با انتخاب نمونه‌ای که معرف جامعه است به بررسی متغیرهای پژوهش می‌پردازد. همچنین این پژوهش از نوع هم‌بستگی می‌باشد زیرا محقق درصدد روابط بین چند متغیر می‌باشد. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه‌های استاندارد پذیرش فن‌آوری دیویس، سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی، منابع سازمان بیمارستان می‌باشد. جهت تعیین روایی ابزار از شیوه تعیین محتوا با استفاده از نظر اساتید و افراد خبره (مدیران بیمارستان و مراکز خدمات بهداشت) استفاده گردید. سازگاری درون ابزارها نیز با آلفای کرونباخ سنجیده می‌شود. جهت گردآوری اطلاعات و ادبیات موضوعی، از دو روش کتابخانه‌ای و

پیمایشی استفاده می‌شود. جهت تدوین مبانی نظری و پیشینه تحقیق از روش کتابخانه‌ای و جهت گردآوری داده‌ها از جامعه آماری با استفاده از پرسشنامه و از روش پیمایشی استفاده می‌شود.

۳-۳- جامعه آماری

جامعه آماری به کل گروه، افراد، وقایع یا چیزهایی اشاره دارد که محقق می‌خواهد به تحقیق درباره آن‌ها بپردازد و در حقیقت شامل همه‌ی عناصری است که موضوع یک پژوهش معین در آن مصداق پیدا می‌کند (سکاران، ۱۳۸۸). جامعه آماری تحقیق حاضر، تقریباً ۵۰۰ نفر از پرسنل، مدیران بخش‌ها، کاربران و استفاده‌کنندگان سیستم اطلاعات بیمارستانی بیمارستان‌ها و مراکز خدمات درمانی استان سمنان می‌باشد.

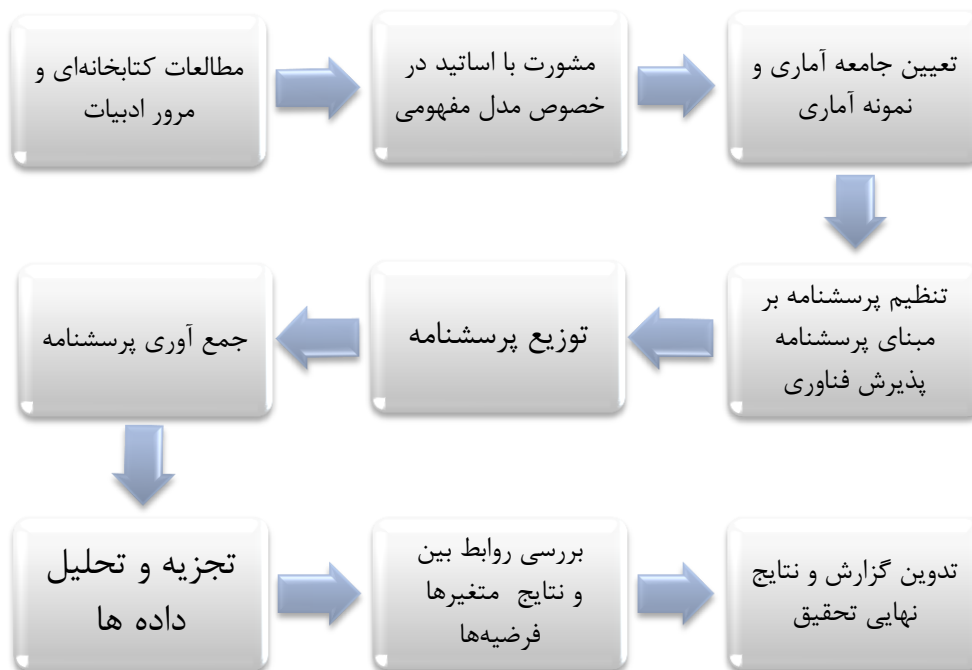
۳-۴- نمونه آماری

گروه نمونه مجموعه کوچکی از جامعه آماری است مشتمل بر برخی از اعضا که از جامعه آماری انتخاب شده‌اند و نمونه‌برداری فرآیند انتخاب کردن تعداد کافی از میان اعضای جامعه آماری است به طوری که با مطالعه گروه نمونه و فهمیدن خصوصیات یا ویژگی‌های آزمودنی‌های گروه نمونه قادر خواهیم بود این خصوصیات یا ویژگی‌ها را به اعضای جامعه آماری تعمیم دهیم (سکاران، ۱۳۸۸). در پژوهش حاضر از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده، شده استفاده شده است. در این نوع نمونه‌گیری به هر یک از افراد جامعه احتمال مساوی داده می‌شود تا در نمونه انتخاب شوند.

با توجه به این که جامعه آماری پژوهش حاضر کارمندان و پرسنلی بیمارستان‌های دولتی استان سمنان بودند که طی یک سال گذشته از سیستم اطلاعات منابع بیمارستانی استفاده کرده‌اند. تعداد کل افراد جامعه آماری مورد مطالعه حدود ۶۰۰ نفر می‌باشد. از این تعداد با استفاده از فرمول کوکران و با لحاظ خطای ۷٪ اندازه نمونه ۱۴۷ برای انجام تحقیق حاضر بدست آمد. لذا تعداد ۲۰۰ پرسش‌نامه بین افراد حائز شرایط توزیع و در نهایت تعداد ۱۵۰ پرسش‌نامه کامل و سالم دریافت شد. (پیوست الف و ب).

۳-۵- مراحل انجام تحقیق

در این بخش می‌توان مراحل انجام تحقیق حاضر را به صورت شکل ۳-۳ نشان داد.



شکل ۳-۱: مراحل انجام پژوهش

۳-۶- جمع‌آوری داده‌ها

گردآوری داده‌های مورد نیاز تحقیق، یکی از مراحل اساسی آن است که شامل فرآیندی است که طی آن محقق یافته‌های میدانی و کتابخانه‌ای را گردآوری می‌کند و به روش استقرایی، به فشرده‌سازی آن‌ها از طریق طبقه‌بندی و سپس تجزیه و تحلیل می‌پردازد و فرضیه‌های تدوین‌شده خود را مورد ارزیابی قرار می‌دهد و در نهایت حکم صادر می‌کند و پاسخ مسئله تحقیق را به اتکای آن‌ها می‌یابد. بنابراین اعتبار داده‌ها اهمیت بسیاری دارد. برای حفظ داده‌های گردآوری شده محقق باید دست‌کم دو اصل اساسی زیر را مورد توجه قرار دهد:

- اصل صحت: محقق باید از اصل صحت و درستی داده‌های خود اطمینان حاصل نماید. او باید مطمئن شود که منابع و مآخذ داده‌های تهیه‌شده معتبر است و به‌ویژه در بین متخصصان رشته از مقبولیت برخوردار است.
- اصل دقت: اطلاعات و داده‌های آماری که از منابع میدانی و کتابخانه‌ای گردآوری می‌شود در مراحل مختلف تحقیق مورد دست‌کاری، جابجایی، کاربری، ارتباط و ... قرار می‌گیرد. بنابراین

کوچک‌ترین بی‌احتیاطی در برداشت، درج و جابه‌جایی و انتقال آن‌ها ممکن است اطلاعات و داده‌ها را تغییر دهد و هر تغییری در داده‌ها اگرچه ناچیز در نتیجه تحقیق اثر منفی می‌گذارد (حافظ نیا، ۱۳۸۹).

در تحقیق حاضر داده‌های مورد نیاز از طریق پرسش‌نامه و به‌صورت حضوری گردآوری شده است. برای انجام این کار، توضیحات مورد نیاز جهت افزایش دقت و اطمینان از نتایج نیز به افراد مورد مصاحبه ارائه شد.

۳-۷- روش و ابزار گردآوری اطلاعات

یکی از مهم‌ترین مراحل تحقیق، گردآوری اطلاعات است. اطلاعات مورد نیاز برای انجام تحقیق را به طریق مختلف می‌توان جمع‌آوری نمود. ابزارهای گوناگونی مانند مشاهده، مصاحبه، پرسشنامه، و اسناد و مدارک برای به دست آوردن داده‌ها وجود دارد. هر یک از این ابزارها معایب و مزایایی دارند که هنگام استفاده از آن‌ها باید موردتوجه قرار گیرند تا اعتبار پژوهش دچار خدشه نشود و از طرفی نقاط قوت ابزار تقویت شود. مهم‌ترین روش‌های گردآوری داده در این تحقیق بدین شرح است:

- مطالعات کتابخانه‌ای: از طریق این نوع مطالعه، داده‌های ثانویه به دست می‌آیند که پیش از آغاز تحقیق توسط پژوهشگر بررسی می‌شوند. منابع این داده‌ها عبارت‌اند از: داده‌های موجود در اسناد گذشته، آمارهای رسمی، آمارهای غیررسمی، اسناد و مدارک سازمانی. برای جمع‌آوری اطلاعات مربوط به ادبیات این تحقیق و مباحث نظری مرتبط با موضوع، از روش کتابخانه‌ای استفاده شده است.
- روش پیمایشی: تحقیق پیمایشی یا زمینه‌یابی شکلی از تحقیق توصیفی است که در علوم رفتاری به‌طور فراوان مورد استفاده قرار می‌گیرد. تحقیق زمینه‌یابی عبارت است از مشاهده پدیده‌ها به‌منظور معنا دادن به جنبه‌های مختلف اطلاعات جمع‌آوری‌شده، زمینه‌یابی یک فرآیند پژوهشی است که به‌منظور جمع‌آوری اطلاعات درباره این موضوع‌ها که گروهی از مردم چه می‌دانند، چه فکر می‌کنند یا چه کاری انجام می‌دهند اجرا می‌شود. تحقیق زمینه‌یابی روشی برای بررسی ماهیت ویژگی‌ها و ادراک‌های مردم (نگرش‌ها، باورها، عقاید، و امور موردعلاقه) از طریق تجزیه و تحلیل به پرسش‌هایی است که به‌دقت تدوین شده‌اند.

در این تحقیق جهت گردآوری اطلاعات از دو روش کتابخانه‌ای و پیمایشی استفاده شده است. جهت تدوین مبانی نظری و پیشینه تحقیق از روش کتابخانه‌ای استفاده شده است و برای اندازه‌گیری شاخص‌های تحقیق، جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات لازم از پرسشنامه استفاده شده است که در ادامه به پرسشنامه‌های متغیرها در قالب جدول اشاره شده است. هم‌چنین پرسشنامه این تحقیق در ضمیمه آورده شده است.

۳-۸- پایایی و پایایی ابزار پژوهش

۳-۸-۱- بررسی روایی

روایی از واژه روا به معنای جایز و درست گرفته شده و به معنای صحیح و درست بودن است. مقصود از روایی آن است که وسیله اندازه‌گیری تا چه حد بتواند خصیصه ویژگی‌ای که موردنظر ما است را اندازه بگیرد (سرمد و همکاران، ۱۳۸۱). اهمیت روایی از آن جهت است که اندازه‌گیری‌های نامناسب و ناکافی می‌تواند هر پژوهش علمی را بی‌ارزش و ناروا سازد. اعتبار در اصل به صحت و درستی اندازه‌گیری محقق برمی‌گردد. روایی را به روش‌های گوناگونی ارزشیابی می‌کنند. این عمل به نوع آزمون و کاربرد آن بستگی دارد. سه نوع روایی وجود دارد که عبارت‌اند از:

- روایی محتوا
- روایی وابسته به ملاک
- روایی سازه

در این پژوهش برای به‌دست آوردن اعتبار پرسشنامه از دو شیوه محتوا و اعتبار عاملی استفاده شده است لذا با استفاده از روایی و همگرا و روایی واگرا، روایی پرسشنامه را مورد بررسی قرار دادیم.

اعتبار محتوا نوعی اعتبار است که معمولاً برای بررسی اجزای تشکیل‌دهنده یک ابزار اندازه‌گیری به‌کاربرده می‌شود. اعتبار محتوای یک ابزار اندازه‌گیری، به سؤال‌های تشکیل‌دهنده آن بستگی دارد. اگر سؤالات ابزار، معرف ویژگی‌های خاصی باشد که محقق قصد اندازه‌گیری آن را داشته باشد، آزمون دارای اعتبار محتوا است. بدین ترتیب در این پژوهش سعی شده است جهت دستیابی به اعتبار لازم در طراحی و استفاده از پرسشنامه‌ها، پس از انجام مطالعه مقدماتی پیرامون موضوع مورد بررسی، با مشورت اساتید راهنما و مشاور و تأیید ایشان، پرسشنامه‌ای تنظیم گردد، که از اعتبار محتوای کافی برخوردار باشد.

اعتبار عاملی نیز برای تعیین روایی مورد استفاده قرار می‌گیرد. اعتبار عاملی صورتی از اعتبار سازه است که از طریق تحلیل عاملی به دست می‌آید. یک عامل، یک متغیر فرضی است که نمرات مشاهده‌شده را در یک یا چند متغیر تحت تأثیر قرار می‌دهد. هرگاه تحلیل عاملی روی یک ماتریس هم‌بستگی صورت گیرد آزمون‌هایی را که تحت تأثیر عوامل خاصی قرار گرفته دارای بار عاملی در آن عامل است (سرمد و همکاران، ۱۳۹۲).

AVE نشان‌دهنده واریانس توسعه‌یافته می‌باشد که به‌منظور بررسی روایی همگرایی پژوهش مورد استفاده قرار می‌گیرد. به این معنا که نشان‌گرهای هر سازه در نهایت تفکیک مناسبی را به لحاظ اندازه‌گیری نسبت سازه‌های دیگر مدل فراهم آورند. به عبارت ساده‌تر هر نشانگر فقط سازه خود را اندازه‌گیری کند و ترکیب آن‌ها به‌گونه‌ای باشد که تمام سازه‌ها به‌خوبی از یکدیگر تفکیک شوند.

اگر مقدار AVE بالاتر از ۰,۵ باشد قابل قبول می‌باشد که طبق جدول (۱-۳) مشخص می‌شود که تمام سازه‌های مورد مطالعه دارای میانگین واریانس استخراج‌شده بالاتر از ۰,۵ هستند در نتیجه روایی ابزار اندازه‌گیری تحقیق حاضر مورد تأیید است.

$$AVE = \frac{s_1}{s_1 + s_2}$$

طبق جدول ۱-۳ پرسشنامه‌های پژوهش حاضر از اعتبار کافی برخوردار می‌باشد بدین معنی که پاسخ‌های داده‌شده ناشی از شانس و تصادف نمی‌باشد. در نهایت آلفای کل پرسشنامه‌ها محاسبه شده است که در جدول ۲-۳ آورده شده است.

جدول ۳-۱: پایایی و روایی متغیرهای اصلی مدل پیشنهادی پژوهش

CR	AVE	آلفای کرونباخ	تعداد سؤالات	متغیر
۰,۸۹۴	۰,۷۳۷	۰,۸۰۶	۳	سودمندی درک شده
۰,۹۱۶	۰,۷۸۴	۰,۸۶۲	۳	سهولت درک شده
۰,۸۹۴	۰,۶۸۰	۰,۸۳۶	۳	نگرش نسبت به کاربرد
۰,۹۱۸	۰,۶۳۸	۰,۸۷۷	۳	تمایل به استفاده از سیستم
۰,۹۲۷	۰,۵۰۶	۰,۹۱۴	۳	امنیت
۰,۹۶۱	۰,۸۶۲	۰,۹۴۱	۴	تسهیل کننده‌های سازمانی
۰,۹۱۰	۰,۷۷۱	۰,۸۴۹	۳	روان‌سازی فرآیندهای درمانی

روایی واگرا، با روش بارهای عاملی متقابل سنجیده می‌شود. در این روش، میزان همبستگی بین شاخص‌های یک سازه با آن سازه و میزان همبستگی بین شاخص‌های یک سازه با سازه‌های دیگر مقایسه می‌شود. برای بررسی روایی واگرا از روش فورنل و لارکر (۱۹۸۱) استفاده شده است. براساس این روش، جذر مقادیر AVE با همبستگی سازه‌ها مقایسه می‌شود. اگر جذر AVE برای هر سازه از همبستگی یک سازه با سایر سازه‌ها بیشتر باشد روایی واگرای سازه‌ها تأیید می‌شود (هنسلر و همکاران، ۲۰۰۹). برای بررسی روایی تشخیصی از خروجی‌های نرم‌افزار پی‌ال‌اس ۳ استفاده شده است. این مقادیر در جدول () نشان داده شده است. مقادیر روی قطر اصلی ماتریس (جذر میانگین واریانس استخراج شده) از تمامی مقادیر همبستگی بین متغیرها باهم بیشتر است. یعنی باید اعداد روی قطر اصلی از اعداد در سطر و ستون خود بیشتر باشد. نتیجه این است که تمامی متغیرهای مورد مطالعه از روایی تشخیصی برخوردار هستند.

	استفاده (پذیرش فناوری) استفاده (پذیرش فناوری)	امنیت	تسهیل کننده های سازمانی	تمایل به استفاده	روانسازی فرایندهای بیمارستانی	سهولت استفاده درک شده	سودمندی درک شده
استفاده (پذیرش فناوری)	۰/۸						
امنیت	۰/۷۶	۰/۸۱۲					
تسهیل کننده های سازمانی	۰/۶۵۷	۰/۷۳۲	۰/۷۸۲				
تمایل به استفاده	۰/۷۹۱	۰/۷۹۱	۰/۷۲۶	۰/۸۷۲			
روانسازی فرایندهای بیمارستانی	۰/۷۳۷	۰/۷۳۹	۰/۶۹۲	۰/۷۴۲	۰/۸۳		
سهولت استفاده درک شده	۰/۷۲۴	۰/۶۹۱	۰/۵۲۴	۰/۶۶	۰/۷۱۵	۰/۷۷	
سودمندی درک شده	۰/۵۹۷	۰/۶۲	۰/۵۱۷	۰/۷۰۶	۰/۶۰۹	۰/۶۷۴	۰/۷۹۴

۳-۸-۲- بررسی پایایی

پایایی ابزار که از آن به اعتبار، دقت و اعتمادپذیری تعبیر می‌شود، عبارت است از این که اگر یک وسیله اندازه‌گیری که برای سنجش متغیر و صفتی ساخته شده در شرایط مشابه در زمان یا مکان دیگر مورد استفاده قرار گیرد، نتیجه مشابهی از آن حاصل شود، به عبارت دیگر، قابلیت اعتماد با پایایی یک ابزار عبارت است از درجه ثبات آن در اندازه‌گیری هر آنچه اندازه می‌گیرد یعنی این که ابزار اندازه‌گیری در شرایط یکسان تا چه اندازه نتایج یکسانی به دست می‌دهد (سرمد و همکاران، ۱۳۸۱).

برای سنجش پایایی روش‌های متعددی وجود دارد که از آن جمله می‌توان به روش‌های زیر اشاره کرد:

- اجرای دوباره (روش باز آزمایی)
- روش موازی (همتا)
- روش تصنیف (دو نیمه کردن)
- روش کودر- ریچاردسون
- روش آلفای کرونباخ

در این تحقیق برای سنجش پایایی از آزمون آلفای کرونباخ استفاده شده است. این روش برای محاسبه هماهنگی درونی ابزار اندازه‌گیری از جمله پرسشنامه‌ها یا آزمون‌هایی که خصیصه‌های مختلف را اندازه‌گیری می‌کند به کار می‌رود. در این گونه ابزارها، پاسخ هر سؤال می‌تواند مقادیر عددی مختلف را اختیار کند. بدین ترتیب برای اندازه‌گیری قابلیت اعتماد پرسشنامه، از روش آلفای کرونباخ و با استفاده از نرم‌افزار SPSS (پیوست ج) انجام گردیده است. مقدار صفر این ضریب نشان‌دهنده عدم قابلیت اعتماد و +۱ نشان‌دهنده قابلیت اعتماد کامل است. CR و آلفای کرونباخ جهت بررسی پایایی پرسشنامه استفاده می‌شود که لازمه تأیید پایایی بودن بالاتر بودن این شاخص‌ها از مقدار ۰,۷ می‌باشد. تمامی این ضرایب در جدول ۳-۱ بالاتر از مقدار ۰,۷ می‌باشد که نشان از پایا بودن ابزار اندازه‌گیری دارد. همچنین کرونباخ ضریب پایایی ۰,۴۵ را کم، ۰,۷۵ را متوسط و قابل قبول و ضریب ۰,۹۵ را زیاد پیشنهاد کرده است.

آلفای کرونباخ شاخص سنتی بررسی پایایی متغیرهای مشاهده‌پذیر است و نمایانگر سازگاری درونی سؤالات پرسشنامه است. مقادیر آلفای کرونباخ برای هر متغیر در جدول ۴-۹ آورده شده است. همان‌طور که قابل مشاهده است تمامی مقادیر آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۷ است که در محدوده خوبی

از پایایی قرار دارد. به علاوه پایایی کل پرسشنامه بر اساس خروجی نرم افزار اسپاس ۲۳، مقدار ۰/۹۲۶ گزارش شده است که این شاخص نشان از پایایی خوب ابزار سنجش متغیرهاست (پیوست ج). جدول ۲-۳ میزان آلفای کرونباخ به دست آمده جهت بررسی صحت و دقت سؤالات را نشان می دهد.

جدول ۲-۳: ضریب آلفای کرونباخ کل

تعداد سؤالات	مقدار کل
۲۲	۰,۹۴۷

۳-۹- پرسشنامه

پرسشنامه یکی از متداول ترین ابزارها در جمع آوری اطلاعات برای تحقیقات پیمایشی است. پرسشنامه مجموعه ای از پرسش های هدف دار است که درباره مسئله (سؤالات) تحقیق مطرح می شود. پرسشنامه یا به صورت بسته (با گزینش مشخص) یا به صورت باز و تشریحی مطرح می شود یا ترکیبی از این دو شیوه انتخاب می شود که با بهره گیری از مقیاس های گوناگون، نظر، دیدگاه و بینش فرد پاسخ گو را مورد سنجش قرار می دهد (خاکی، ۱۳۹۱). پس از تهیه پرسشنامه های استاندارد مدل پذیرش فن آوری و طبق نظر اساتید و خبرگان این حوزه اصلاحات جزئی در آن ایجاد شد تا برای تحقیق مورد مطالعه مناسب باشد. سپس پرسش نامه ها در بین پرسنل بخش بهداشت و درمان بیمارستان و مراکز خدمات درمانی استان سمنان توزیع گردیده است. پرسشنامه مذکور شامل دو بخش عمده می باشد:

سؤالات عمومی (جمعیت شناختی)؛ در سؤالات عمومی سعی شده است که اطلاعات کلی و جمعیت شناختی در رابطه با کاربران سیستم های اطلاعات بیمارستانی و سیستم منابع بیمارستانی جمع آوری گردد. این سؤالات دربرگیرنده اطلاعاتی در مورد جنسیت، سن، تحصیلات، میزان آشنایی با رایانه، میزان آشنایی با سیستم منابع بیمارستانی و وضعیت اشتغال پاسخ دهندگان می باشد. سؤالات تخصصی؛ این قسمت حاوی ۲۲ سؤال می باشد. در تنظیم این قسمت سعی گردیده است که سؤالات پرسشنامه قابل فهم باشد. سؤالات مربوط به متغیرهای سودمندی درک شده، سهولت درک شده، نگرش نسبت به کاربرد، تمایل به استفاده از سیستم، از پرسشنامه پذیرش فناوری (شیخ شعایی، علمی، ۱۳۸۶) معتبر استخراج شده است. همان طور که در جدول ۳-۳ دیده می شود، سؤالات امنیت، تسهیل کننده های سازمانی، روان سازی فرآیندهای درمانی از نظرات خبرگان و اساتید و (طاهر دوست، ۲۰۱۸) استخراج گردیده است.

جدول ۳-۳: طبقه‌بندی سؤالات پرسشنامه

متغیرها	شماره سؤالات	تعداد سؤالات	منبع
سودمندی درک شده	۱ تا ۳	۳	شیخ‌شعایی، علومی (۱۳۸۶)
سهولت درک شده	۴ تا ۶	۳	شیخ‌شعایی، علومی (۱۳۸۶)
نگرش نسبت به کاربرد	۷ تا ۹	۳	شیخ‌شعایی، علومی (۱۳۸۶)
تمایل به استفاده از سیستم	۱۰ تا ۱۲	۳	شیخ‌شعایی، علومی (۱۳۸۶)
امنیت	۱۳ تا ۱۵	۳	طاهر دوست (۲۰۱۸)
تسهیل‌کننده‌های سازمانی	۱۶ تا ۱۹	۴	خبرگان
روان‌سازی فرآیندهای درمانی	۲۰ تا ۲۲	۳	خبرگان

سؤالات پرسشنامه بر اساس شاخص‌های موجود در مقالات معتبر استخراج شده است. پرسش‌ها در جدول ۳-۴ به تفکیک شاخص‌ها ذکر گردیده‌اند.

جدول ۳-۴: پرسش‌های متغیرهای پژوهش

پرسش‌ها	متغیرها
مفید بودن فن‌آوری سیستم اطلاعات بیمارستانی	سودمندی درک شده
افزایش بهره‌وری فعالیت‌ها	
سیستم اطلاعات بیمارستانی عامل دستیابی بیشتر به اهداف شغلی	
سهولت استفاده از سیستم اطلاعات بیمارستانی	سهولت درک شده
سهولت کسب مهارت در سیستم اطلاعات بیمارستانی	
انعطاف‌پذیری در سیستم اطلاعات بیمارستانی	
کاربرپسند بودن سیستم اطلاعات بیمارستانی (User friendly)	نگرش نسبت به کاربرد
کاربرد عقلایی از سیستم اطلاعات بیمارستانی	
سودمندی کاربرد سیستم اطلاعات بیمارستانی	
تمایل به استفاده در آینده از سیستم اطلاعات بیمارستانی	تمایل به استفاده از سیستم
تمایل به استفاده به‌صورت مداوم از سیستم اطلاعات بیمارستانی	
تمایل به استفاده برای انجام وظایف از سیستم اطلاعات بیمارستانی	
حفظ حریم شخصی و سازمانی در سیستم اطلاعات بیمارستانی	امنیت
وجود رویه‌های درست در نگهداری اطلاعات	
نگهداری ایمن اطلاعات بیمارستان و پرونده الکترونیکی بیمار	
روان‌سازی مراحل درمانی (پذیرش تا ترخیص)	روان‌سازی فرآیندهای درمانی
کاهش بروکراسی اداری و تسریع فرآیندها	
افزایش ضریب اطمینان درستی مراحل نسبت به سیستم سنتی	
آسانی کسب مهارت به‌وسیله گذراندن دوره‌های آموزشی	تسهیل‌کننده‌های سازمانی
پشتیبانی فعال و در لحظه توسط خبرگان سیستم به هنگام نیاز	
استفاده کاربردی در صورت گذراندن آموزش سیستم	
تأکید مدیر بر استفاده بیشتر از سیستم اطلاعات بیمارستانی	

۳-۱۰- روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

در این پژوهش از تکنیک معادلات ساختاری و نرم‌افزار smart PLS 3 (پیوست د) که یکی از مشهورترین نرم‌افزارها جهت اجرای این‌گونه مدل‌ها است، به‌منظور آزمون فرضیه‌ها باهدف سنجش روابط هم‌زمان، مستقیم یا غیرمستقیم میان متغیرها استفاده شده است. یکی از قوی‌ترین و مناسب‌ترین روش‌های تجزیه و تحلیل در تحقیقات علوم رفتاری و اجتماعی تجزیه و تحلیل چند

متغیره است، زیرا ماهیت این گونه موضوعات چند متغیره بوده و نمی توان آن ها را با شیوه دو متغیری (که هر بار تنها یک متغیر مستقل با یک متغیر وابسته در نظر گرفته می شود) حل نمود. تجزیه و تحلیل چند متغیره به یک سری روش های تجزیه و تحلیل اطلاق می شود که ویژگی های اصلی آن ها تجزیه و تحلیل هم زمان k متغیر مستقل و n متغیر وابسته است. تکنیک معادلات ساختاری یکی از اصلی ترین روش های تجزیه و تحلیل ساختارهای داده ای پیچیده است و به معنی تجزیه و تحلیل متغیرهای مختلفی است که در یک ساختار مبتنی بر تئوری، تأثیرات هم زمان متغیرها را بر هم نشان می دهد. این روش، ترکیب ریاضی و آمار پیچیده ای از تحلیل عاملی، رگرسیون چند متغیره و تحلیل مسیر است که در یک سیستم پیچیده گرد هم آمده تا پدیده های پیچیده را مورد تجزیه و تحلیل قرار دهد. از طریق این رویکرد می توان قابل قبول بودن مدل های نظری را در جامعه های خاص با استفاده از داده های همبستگی، غیرآزمایشی و آزمایشی آزمود. مدل معادلات ساختاری به دو فاز کلی تحلیل عاملی تأییدی و تحلیل مسیر تقسیم می شود. در قسمت اندازه گیری ارتباط نشان گرها یا همان سؤالات پرسشنامه با سازه ها مورد بررسی قرار می گیرد و در قسمت ساختاری ارتباط عامل های مورد بررسی با یکدیگر جهت آزمون فرضیات مورد توجه هستند (کلانتری، ۱۳۸۸).

۳-۱۱- جمع بندی

در این فصل با گذری بر مقدمه، به چگونگی روش تحقیق و جامعه آماری که در این پژوهش پرسنل بخش درمان استان سمنان را شامل می شود، پرداخته شد. سپس روش نمونه گیری و تعریف مختصری از نمونه و جامعه آماری شرح داده شد و در قسمت بعد به ابزار گردآوری اطلاعات، روایی و پایایی پرسشنامه ها و تعداد سؤالات مربوط به هر متغیر اشاره شد و در پایان نیز روش تجزیه و تحلیل داده ها و فلوچارت مراحل تحقیق ذکر شد که برای خوانندگان ملموس تر شود که با استفاده از این فنون بتوان با ذهنی آماده فصل چهارم را شروع کرده و به تجزیه و تحلیل آماری داده ها پرداخته شود.

فصل چهارم

تجزیه و تحلیل داده‌ها

پس از آن که پژوهشگر داده‌ها را گردآوری، استخراج و طبقه‌بندی نمود، باید مرحله جدید از فرایند تحقیق که به مرحله تجزیه و تحلیل داده‌ها معروف است، آغاز شود. این مرحله در تحقیق اهمیت زیادی دارد؛ چراکه نشان‌دهنده تلاش‌ها و زحمات فراوان گذشته است. در این مرحله پژوهشگر با استفاده از روش‌های مختلف و با تکیه بر معیار عقل، سعی می‌کند اطلاعات و داده‌ها را در جهت آزمون فرضیه و ارزیابی آن مورد بررسی قرار دهد. در مرحله تجزیه و تحلیل، آنچه مهم است این است که محقق باید اطلاعات و داده‌ها را در مسیر هدف تحقیق، پاسخ‌گویی به سؤال تحقیق و ارزیابی فرضیه‌های آن مورد تجزیه و تحلیل قرار دهد (حافظ نیا، ۱۳۸۹).

در این فصل تحلیل آماری تحت دو عنوان آمار توصیفی و آمار استنباطی صورت پذیرفته است. در بخش آمار توصیفی برای بررسی اطلاعات جمعیت‌شناختی با نرم‌افزار SPSS۲۳ انجام شده است (پیوست ج). آمار توصیفی مربوط به سن و سطح تحصیلات نمونه آورده شده است. در ادامه آمار استنباطی برای آزمون فرضیه‌ها با نرم‌افزار smart PLS۳ صورت گرفته است. به‌علاوه پایایی و روایی سازه، آزمون کیفیت مدل اندازه‌گیری محاسبه شده است.

۴-۲- یافته‌های پژوهش

۴-۲-۱- یافته‌های توصیفی

در این قسمت به ارائه آماره‌های توصیفی و جداول مربوط به ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه می‌پردازیم. شناخت ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه، از این جهت مفید است که به کمک آن مشخصات کلی جامعه مورد بررسی و ویژگی‌های عمومی آن برای سایر محققان مشخص می‌شود. به‌علاوه، این شناخت باعث می‌شود در تعمیم نتایج به جوامع دیگر، یا در طراحی سؤالات تحقیقات آتی برای جوامع دیگر از این اطلاعات استفاده می‌کنیم. این یافته‌ها بر اساس سن، جنس، تحصیلات، سابقه خدمت، میزان آشنایی با رایانه، میزان آشنایی با سیستم اطلاعاتی بیمارستانی و عنوان شغل می‌باشد که در فصل‌های قبل به آن اشاره شده است و همچنین نمودار مربوط به هریک از این شاخص‌ها به‌صورت جداگانه آورده شده است.

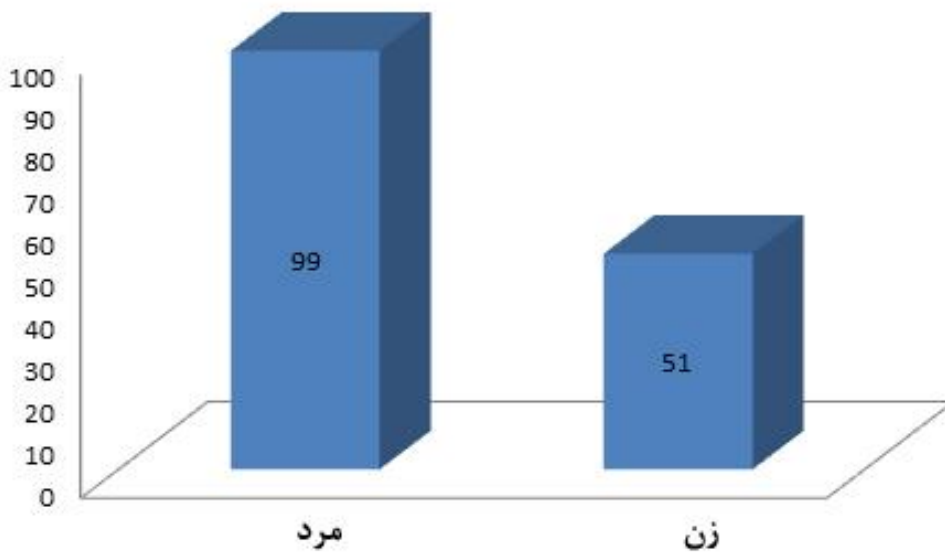
۴-۲-۲- آمار توصیفی نمونه

• جنسیت

آمار توصیفی جنسیت در جدول ۱-۴ و شکل ۱-۴ به نمایش در آمده است. همان طور که ملاحظه می شود، بیشترین تعداد پاسخ دهندگان مرد هستند که ۶۶ درصد از جمعیت پاسخ دهندگان را تشکیل داده اند. درصد جنسیت زن که در پاسخ گویی شرکت داشته اند نیز ۵۱ درصد بوده است.

جدول ۱-۴: توزیع جنسیت آزمودنی ها

جنسیت	فراوانی	درصد فراوانی
زن	۹۹	%۶۶
مرد	۵۱	%۳۴
مجموع	۱۵۰	%۱۰۰



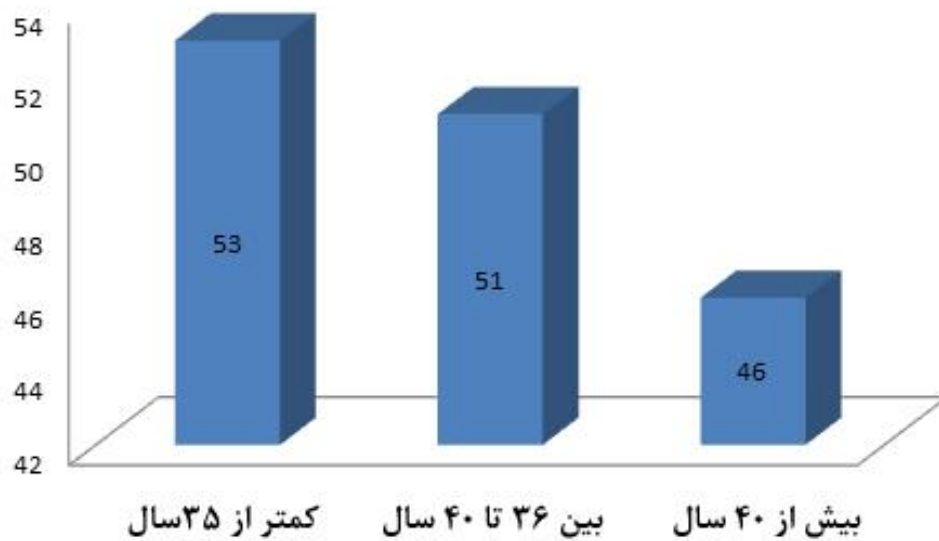
شکل ۱-۴: توزیع جنسیت آزمودنی ها

• سن

آمار توصیفی سن در جدول ۲-۴ و شکل ۲-۴ به نمایش در آمده است. همان طور که ملاحظه می شود، بیشترین تعداد پاسخ دهندگان در گروه سنی کمتر از ۳۵ سال و کمترین آن ها در گروه سنی بیش از ۴۰ سال قرار دارند.

جدول ۴-۲: توصیف سن آزمودنی‌ها

سن	فراوانی	درصد فراوانی
کمتر از ۳۵ سال	۵۳	۳۵,۳٪
بین ۳۶ تا ۴۰ سال	۵۱	۳۴٪
بیش از ۴۰ سال	۴۶	۳۰,۷٪
مجموع	۱۵۰	۱۰۰٪



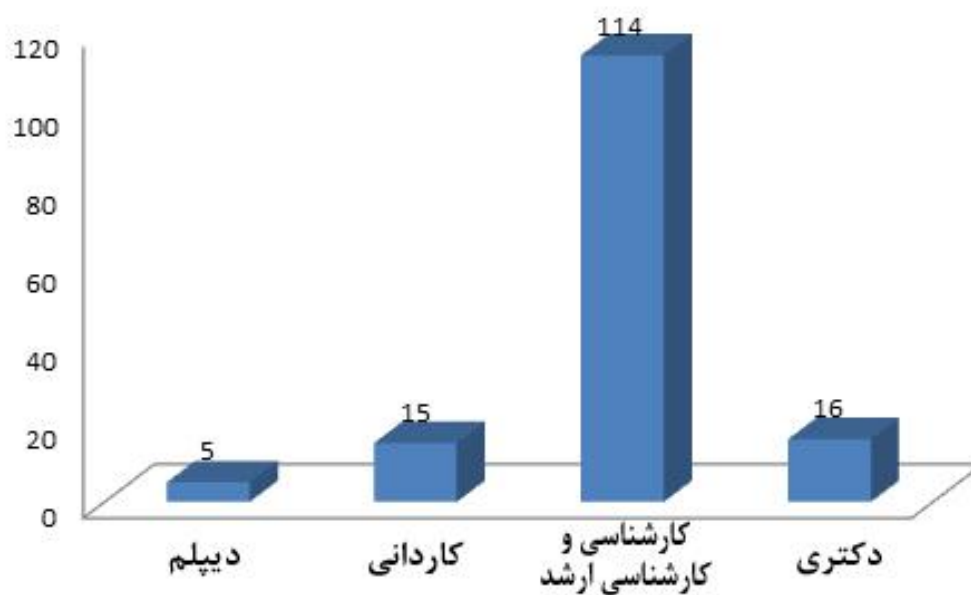
شکل ۴-۲: توصیف سن آزمودنی‌ها

• تحصیلات

در بخش اول پرسشنامه از مشتریان خواسته شد تا میزان تحصیلات خود را عنوان نمایند. ۳/۳ درصد دارای مدرک دیپلم، ۱۰ درصد مدرک کاردانی، ۷۶ درصد کارشناسی و کارشناسی ارشد و ۱۰/۷ درصد دکتری بوده‌اند. جدول ۴-۳ و شکل ۴-۳ فراوانی پاسخ‌دهندگان را برحسب میزان تحصیلات نشان می‌دهد.

جدول ۳-۴: توصیف آزمودنی‌ها برحسب تحصیلات

تحصیلات	فراوانی	درصد فراوانی
دیپلم	۵	۳,۳۴٪
کاردانی	۱۵	۱۰٪
کارشناسی و کارشناسی ارشد	۱۱۴	۷۶٪
دکتری	۱۶	۱۰,۷٪
مجموع	۱۵۰	۱۰۰٪



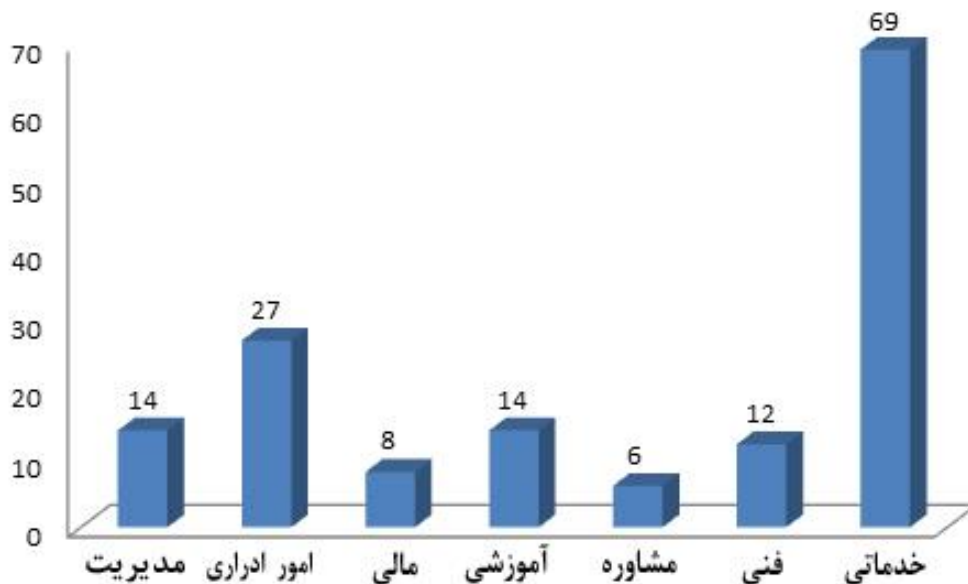
شکل ۳-۴: توصیف آزمودنی‌ها برحسب تحصیلات

• فعالیت

در بخش متغیرهای جمعیت‌شناختی نوع فعالیت پاسخ‌دهندگان سؤال شد. ۹/۳ درصد در گروه مدیریت، ۱۸ درصد گروه امور اداری، ۵/۳ درصد گروه مالی، ۹/۳ درصد گروه آموزشی، ۴ درصد گروه مشاوره، ۸ درصد گروه فنی و ۴۶ درصد در گروه خدماتی (پرستاران و پزشکان) فعالیت داشته‌اند. جدول ۴-۴ و شکل ۴-۴ توصیف این توزیع را نشان داده‌اند.

جدول ۴-۴: توصیف آزمودنی‌ها برحسب فعالیت

وضعیت اشتغال	فراوانی	درصد فراوانی
مدیریت	۱۴	۹,۳٪
امور اداری	۲۷	۱۸٪
مالی	۸	۵,۳٪
آموزشی	۱۴	۹,۳٪
مشاوره	۶	۴٪
فنی	۱۲	۸٪
خدماتی	۶۹	۴۶٪
مجموع	۱۵۰	۱۰۰٪



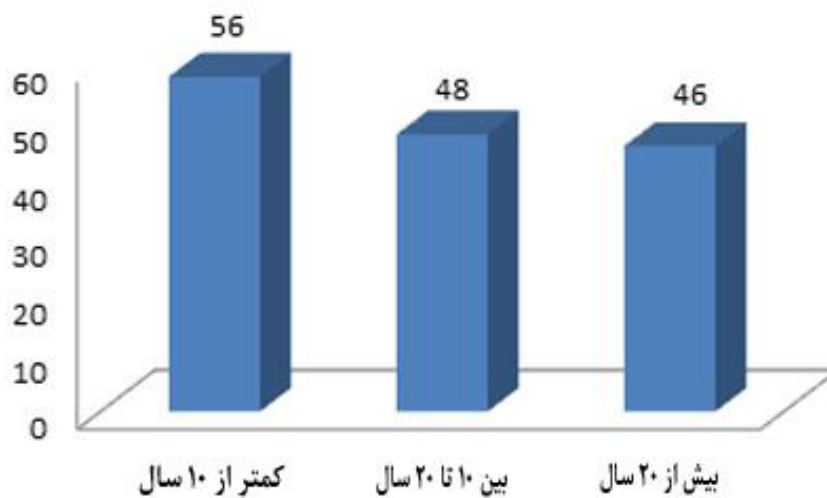
شکل ۴-۴: توصیف آزمودنی‌ها برحسب فعالیت

• سابقه کار

در بخش متغیرهای جمعیت‌شناختی سابقه کار پاسخ‌دهندگان سؤال شد. ۳۷/۳ درصد در گروه کمتر از ۱۰ سال، ۳۲ درصد بین ۱۰ تا ۲۰ سال و ۳۰/۷ درصد بیش‌تر از ۲۰ سال، سابقه کاری داشتند. جدول ۴-۵ و شکل ۴-۵ توصیف این توزیع را نشان داده‌اند.

جدول ۴-۵: توصیف سابقه کار آزمودنی‌ها

سابقه کار	فراوانی	درصد فراوانی
کمتر از ۱۰ سال	۵۶	۳۷,۳٪
بین ۱۰ تا ۲۰ سال	۴۸	۳۲٪
بیش از ۲۰ سال	۴۶	۳۰,۷٪
مجموع	۱۵۰	۱۰۰٪



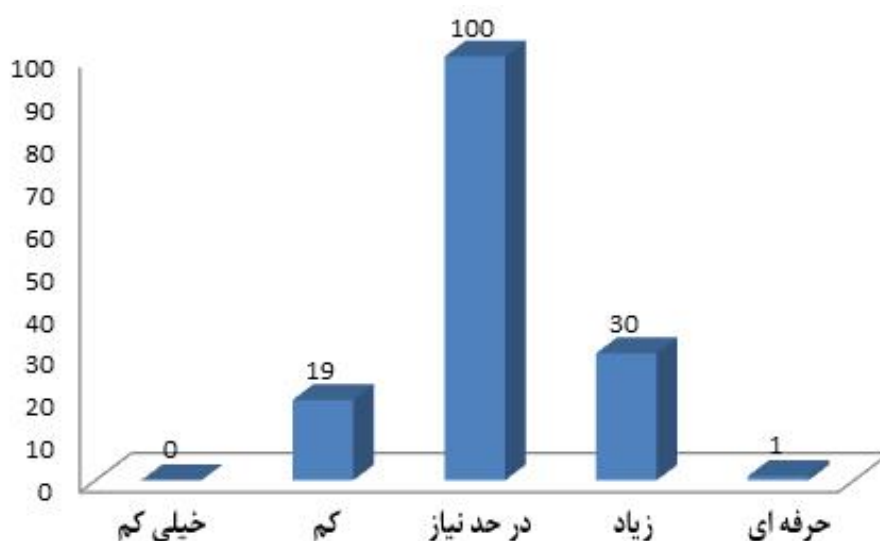
شکل ۴-۵: توصیف سابقه کار آزمودنی‌ها

• آشنایی با رایانه

در بخش متغیرهای جمعیت‌شناختی میزان آشنایی با رایانه پاسخ‌دهندگان سؤال شد. ۱۲/۶ درصد در گروه آشنایی کم با رایانه، ۶۶/۷ درصد گروه آشنایی در حد نیاز، ۲۰ درصد گروه آشنایی زیاد و ۰/۷ درصد در گروه آشنایی حرفه‌ای با رایانه بودند. جدول ۴-۶ و شکل ۴-۶ توصیف این توزیع را نشان داده‌اند.

جدول ۴-۶: توصیف آزمودنی‌ها برحسب میزان آشنایی به رایانه

درصد فراوانی	فراوانی	سطح آشنایی
۰٪	۰	خیلی کم
۱۲/۶٪	۱۹	کم
۶۶/۷٪	۱۰۰	در حد نیاز
۲۰٪	۳۰	زیاد
۰/۷٪	۱	حرفه‌ای
۱۰۰٪	۱۵۰	مجموع



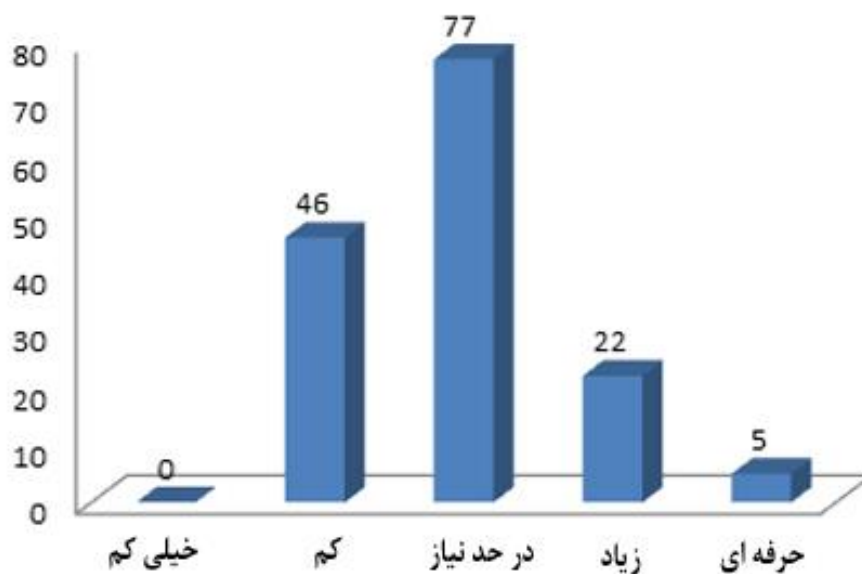
شکل ۴-۶: توصیف آزمودنی‌ها برحسب میزان آشنایی به رایانه

آشنایی با HRP

در بخش متغیرهای جمعیت‌شناختی میزان آشنایی با HRP سؤال شد. ۳۰/۷ درصد در گروه آشنایی کم، ۵۱/۳ درصد گروه آشنایی در حد نیاز، ۱۴/۷ درصد گروه آشنایی زیاد و ۳/۳ درصد در گروه آشنایی حرفه‌ای با HRP بودند. جدول ۴-۷ و شکل ۴-۷ توصیف این توزیع را نشان داده‌اند.

جدول ۴-۷: توصیف آزمودنی‌ها برحسب میزان آشنایی به HRP

درصد فراوانی	فراوانی	سطح آشنایی
۰٪	۰	خیلی کم
۳۰/۷٪	۴۶	کم
۵۱/۳٪	۷۷	در حد نیاز
۱۴/۷٪	۲۲	زیاد
۳/۳٪	۵	حرفه‌ای
۱۰۰٪	۱۵۰	مجموع



شکل ۴-۷: توصیف آزمودنی‌ها برحسب میزان آشنایی به HRP

۴-۳- آمار استنباطی

پس از بررسی آمار توصیفی نوبت به آمار استنباطی می‌رسد. در آمار استنباطی به آزمودن فرضیه‌ها پرداخته شده است. سپس مدل ساختاری و اندازه‌گیری پس از اجرای نرم‌افزار آورده شده است. در نهایت برازش مدل بر اساس شاخص‌های مربوطه مورد بررسی قرار گرفته است.

۴-۳-۱- آزمون پایایی معرف‌ها

بارهای عاملی مربوط به هر متغیر مکنون در ستون مربوط به آن متغیر در جدول ۴-۹ آورده شده است. چنانچه این مقدار بالای ۰/۳ باشد نیازی به حذف آن از مدل نیست (مؤمنی و فعال

جدول ۴-۹: مقادیر بار عاملی (پایایی معرفها)

متغیر	گویه	بار عاملی
سودمندی درک شده	Q ₁	۰/۸۷
	Q ₂	۰/۹۲
	Q ₃	۰/۵۳۸
سهولت استفاده درک شده	Q ₄	۰/۳۱۱
	Q ₅	۰/۸۶
	Q ₆	۰/۸۵۳
استفاده (پذیرش فناوری)	Q ₇	۰/۸۳۳
	Q ₈	۰/۶۹۸
	Q ₉	۰/۸۶
تمایل به استفاده	Q ₁₀	۰/۸۰۲
	Q ₁₁	۰/۹۲۵
	Q ₁₂	۰/۸۸۴
امنیت	Q ₁₃	۰/۷۱۴
	Q ₁₄	۰/۸۶
	Q ₁₅	۰/۸۵۳
تسهیل کننده‌های سازمانی	Q ₁₆	۰/۶۶۸
	Q ₁₇	۰/۸۵۸
	Q ₁₈	۰/۸۰۴
	Q ₁₉	۰/۷۸۶
روان‌سازی فرایندهای بیمارستانی	Q ₂₀	۰/۸۷۳
	Q ₂₁	۰/۷۲۲
	Q ₂₂	۰/۸۸۶

۴-۳-۲- ارزیابی مدل ساختاری

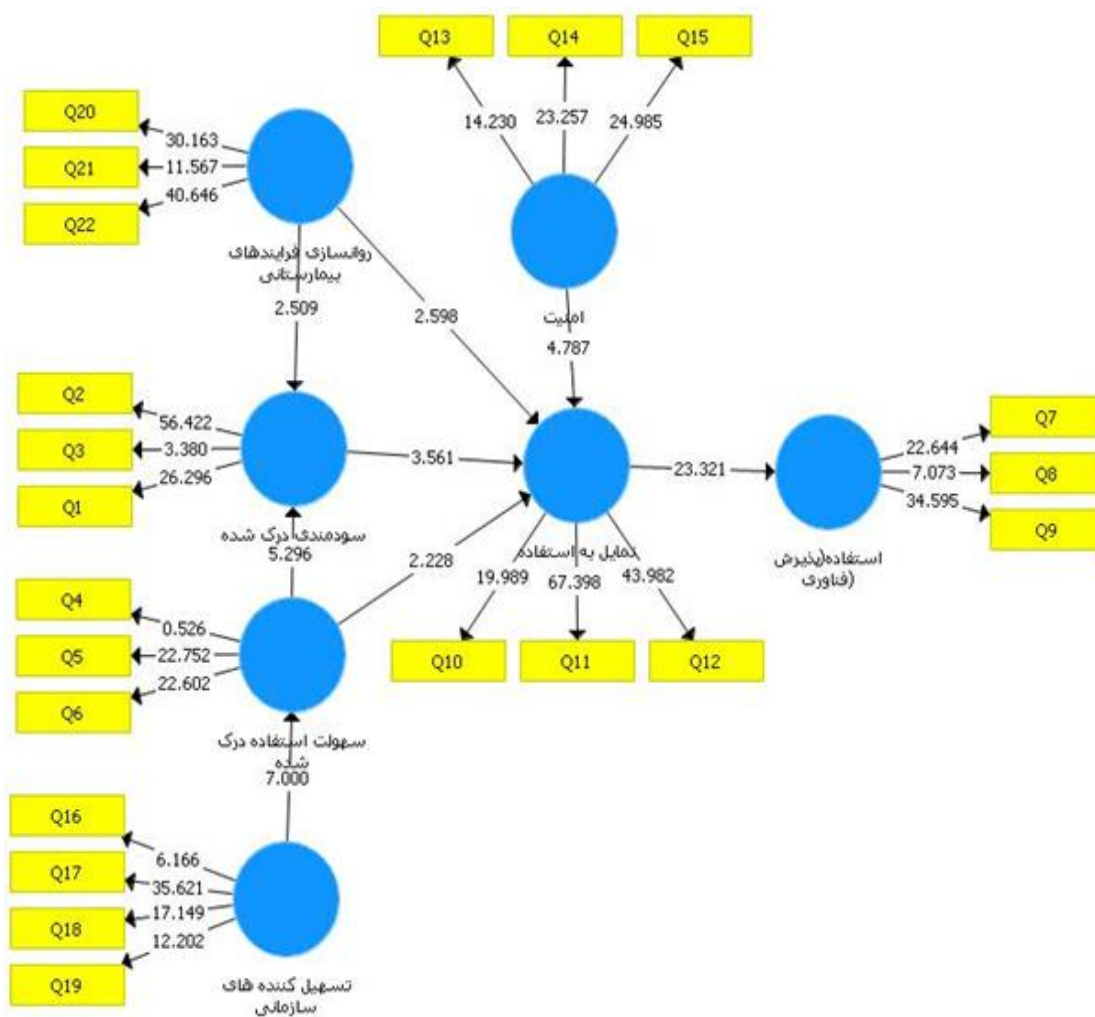
روش مدل‌یابی معادلات ساختاری روشی است که پژوهشگران را قادر می‌سازد تا با مدل‌سازی روابط میان چندین سازه مستقل یا وابسته، به مجموعه‌ای از سؤالات تحقیقی وابسته به هم در یک تحلیل واحد پاسخ دهد. مدل‌یابی معادلات ساختاری علاوه بر ارزیابی مدل ساختاری، مدل اندازه‌گیری را نیز ارزشیابی می‌کند. روش معادلات ساختاری به شکل‌های مختلف قابل اجرا است. در این قسمت به مقایسه روش تحلیل مبتنی بر واریانس در مقایسه با رویکرد کوواریانس پرداخته می‌شود.

به‌طور کلی در مدل‌یابی معادلات ساختاری با رویکرد مبتنی بر واریانس و در مقایسه با رویکرد کوواریانس می‌توان گفت، این رویکرد به‌عنوان دومین نسل روش‌های معادلات ساختاری افق‌های تازه‌ای را به روی محققان علوم رفتاری و مدیریتی گشوده است. این رویکرد وابستگی کم‌تری به حجم نمونه، سطح سنجش متغیرها و نرمال بودن داده‌های توزیع‌شده دارد. برخلاف رویکرد مبتنی بر کوواریانس که در ابتدا پارامترهای مدل برآورد شده و سپس مقادیر موردها از طریق برگشت دادن آن‌ها به مجموعه تمام نشان‌گرها، برآورد می‌شوند، در رویکرد مبتنی بر واریانس ابتدا مقادیر موردها بررسی شده و سپس از این مقادیر به‌عنوان جانشین‌های کاملی برای متغیرهای مکنون استفاده می‌شود. وزن مورد استفاده برای تعیین این مقادیر موردها به صورتی محاسبه می‌شود که بیش‌ترین واریانس مفید برای پیش‌بینی متغیرهای وابسته از روی متغیرهای مستقل را شامل شود. این امر بدین فرض استوار است تمامی واریانس‌های اندازه‌گیری شده متغیرها در مدل، واریانس مفیدی هستند که باید تبیین شوند. پس از محاسبه وزن‌ها در این رویکرد این امکان فراهم می‌شود تا مقادیر هر متغیر پنهان تعیین شود. این امر به‌وسیله محاسبه میانگین وزنی نشان‌گرهای یک سازه انجام می‌گیرد. پس از محاسبه مقادیر متغیرهای پنهان، وزن‌های مسیر ساختاری از طریق رگرسیون حداقل مربعات معمولی (OLS) محاسبه می‌شود. در واقع در مدل مبتنی بر واریانس ابتدا نسبت‌های وزنی که نشان‌گرها را به متغیرهای مکنون موردنظرشان مربوط کند برآورد می‌شود، سپس با در نظر گرفتن نسبت‌های وزنی به‌عنوان ورودی، مقادیر موردها برای هر متغیر پنهان بر اساس میانگین وزنی نشان‌گرهای محاسبه می‌شوند. درنهایت از این مقادیر موردها در معادلات رگرسیون استفاده می‌شود تا پارامترهای روابط ساختاری تعیین شود (محسنین و اسفیدانی، ۱۳۹۳). برخلاف مدل‌های مبتنی بر کوواریانس، مدل‌یابی مسیر با استفاده از روش پی‌ال‌اس تا سال‌های اخیر به‌ندرت در علوم اجتماعی

مورد استفاده قرار گرفته است. این در حالی است که الگوریتم اساسی آن در دهه ۱۹۷۰ توسعه یافته و اولین نرم افزار آن با نام LVPLS از دهه ۱۹۸۰ برای استفاده در دسترس بوده است. دلایل استفاده محدود از این نرم افزار را می توان عدم سهولت استفاده و مشکلات روش شناختی آن دانست. در سال های اخیر این وضعیت تغییر کرده است و پژوهشگران می توانند برای مدل یابی به روش پی ال اس از نرم افزارهای مختلفی مانند PLS-Graph، VisualPLS، PLS-GUI و SmartPLS استفاده نمایند. علاوه بر کاربرد آسان این نرم افزارها، نیاز به مدل یابی سازه های تشکیل شونده در علوم اجتماعی، موجب حرکت پژوهشگران به سمت روش های پی ال اس و استفاده از این نرم افزارها شده است. SmartPLS در سال ۲۰۰۵ توسط رینگل و همکاران وی در دانشگاه هامبورگ آلمان طراحی شده است. این نرم افزار مبتنی بر جاوا می باشد که باعث می شود کاربران دستگاه های عامل مختلف از قبیل ویندوز، اپل مکینتاش و لینوکس به راحتی از آن استفاده نمایند. این نرم افزار قابلیت پردازش و تحلیل داده های خام را داراست. همچنین طراحی و آزمون مدل در آن به صورت کاملاً گرافیکی انجام می شود (سیدعباس زاده، ۱۳۹۱).

۴-۳-۱- آزمون فرضیه ها

یکی از شاخص های تأیید روابط در مدل ساختاری معنادار بودن ضرایب مسیر می باشد. معناداری ضرایب مسیر مکمل بزرگی و جهت علامت ضریب بتای مدل می باشد. چنانچه مقدار به دست آمده بالای حداقل آماره در سطح اطمینان در نظر گرفته شده باشد، آن رابطه یا فرضیه تأیید می شود. در سطح معناداری ۹۰ درصد، ۹۵ درصد و ۹۹ درصد این مقدار به ترتیب با حداقل آماره تی ۱/۶۴، ۱/۹۶ و ۲/۵۸ مقایسه می شود (محسنین و اسفیدانی، ۱۳۹۳). همان طور که مشاهده می شود شکل ۴-۸ مقادیر آماره تی را نشان داده است. در ادامه مبنای رد یا تأیید فرضیه ها بر این اساس در سطح اطمینان ۹۵ درصد صورت خواهد پذیرفت.



شکل ۴-۸: معناداری ضرایب مسیر (آماره t)

همان طور که مشاهده می شود شکل ۴-۹ ضرایب مسیر ساختاری را نشان داده است. منظور از ضرایب مسیر همان بتای استاندارد شده در رگرسیون خطی می باشد. ضرایب مسیر باید از لحاظ بزرگی، علامت و معناداری مورد بررسی قرار بگیرند. ضرایب مسیر مثبت (بتای مثبت) نشان دهنده روابط مستقیم بین متغیرهای پنهان درونزا و برونزا می باشد. در مقابل ضرایب مسیر منفی (بتای منفی) نشان دهنده روابط معکوس بین متغیرهای پنهان درونزا و برونزا می باشد. این مقدار از نظر بزرگی نشان دهنده قدرت رابطه می باشد که با برقرار شدن روابط غیرمستقیم از میزان بزرگی یک ضریب بتا کاسته می شود (سیدعباسزاده و همکاران، ۱۳۹۱). همان طور که قابل مشاهده است شکل ۴-۹ ضرایب تخمین استاندارد را نشان داده است که نشان دهنده میزان تأثیر هر متغیر بر متغیر دیگر را نشان می دهد.

شده است. چون تمامی این مقادیر مثبت است پس کیفیت مدل ساختاری خوب ارزیابی می شود (خروجی نرم افزار پی ال اس شاخص اشتراک در پیوست د آورده شده است).

جدول ۴-۱۰: مقادیر اشتراکی

شاخص اشتراک (Communality) $Q^2 = 1 - SSE/SSO$	متغیر
۰/۲۹۸	استفاده (پذیرش فناوری)
۰/۳۲۳	امنیت
۰/۳۴۴	تسهیل کننده های سازمانی
۰/۴۷۵	تمایل به استفاده
۰/۳۷۵	روان سازی فرایندهای بیمارستانی
۰/۱۱۷	سهولت استفاده درک شده
۰/۳۲۱	سودمندی درک شده

۴-۳-۲-۳- شاخص ضریب تعیین (R^2)

معیار اساسی ارزیابی متغیرهای مکنون درونزا مدل مسیر، ضریب تعیین می باشد. این شاخص نشان می دهد چند درصد از تغییرات متغیر درونزا توسط متغیر برونزا صورت می پذیرد. مقادیر ۰/۶۷، ۰/۳۳ و ۰/۱۹ برای متغیرهای مکنون درونزا در مدل مسیر ساختاری به ترتیب قابل توجه، متوسط و ضعیف توصیف شده است ولی چنانچه متغیر مکنون درونزا تحت تأثیر تعداد معدودی (یک یا دو) متغیر برونزا قرار داشته باشد مقادیر متوسط ضریب تعیین نیز قابل پذیرش است (محسنین و اسفیدانی، ۱۳۹۳). مقدار ضریب تعیین R^2 برای متغیرهای درونزای پژوهش در جدول ۴-۱۱ گزارش شده است.

جدول ۴-۱۱: ضرایب تعیین

ارزیابی	ضریب تعیین	متغیر
تقریباً قابل توجه	۰/۶۲۵	استفاده (پذیرش فناوری)
قابل توجه	۰/۷۲۷	تمایل به استفاده
ضعیف	۰/۲۷۵	سهولت استفاده درک شده
متوسط	۰/۴۸۷	سودمندی درک شده

۴-۳-۲-۴- نیکویی برازش (GOF)

این شاخص مجذور ضرب دو مقدار متوسط مقادیر اشتراکی^۱ و متوسط ضریب تعیین^۲ است. از آن-جا که این مقدار به دو شاخص مذکور وابسته است حدود این شاخص بین صفر و یک بوده و وتزلس و همکاران (۲۰۰۹) سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ را به ترتیب به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی نمودند. با توجه به رابطه‌ی ۴-۱ شاخص GOF به صورت دستی محاسبه گردیده است (محسنین و اسفیدانی، ۱۳۹۳). میانگین ضرایب تعیین ۰/۵۲۸ و میانگین مقادیر اشتراکی ۰/۳۲۱ به دست آمد.

$$\text{GOF} = \sqrt{\text{Communality} \times R^2} \quad (\text{رابطه‌ی ۴-۱})$$

$$\text{GOF} = \sqrt{0/528 \times 0/321} = 0/411$$

مقدار شاخص GOF در بازه‌ی قوی قرار دارد، بنابراین مدل از برازش مناسبی برخوردار است.

۴-۴- خلاصه فصل

در ابتدای فصل به آمار توصیفی شامل نمودارها و جداول توصیف‌کننده متغیرهای جمعیت‌شناختی نمونه‌ها پرداخته شده است. در ادامه فصل آمار استنباطی آورده شده است. آزمون مدل و بررسی رد و تأیید فرضیه‌ها با نرم‌افزار smart PLS^۳ پرداخته شده است. در انتهای فصل هم شاخص‌های بررسی کیفیت مدل اندازه‌گیری و مقادیر ضریب تعیین آورده شده است که نتایج نشان‌دهنده کیفیت مناسب مدل اندازه‌گیری بوده است. خلاصه نتایج فرضیه‌ها در جدول ۴-۱۲ آورده شده است (خروجی نرم-افزار پی‌ال‌اس ضریب تعیین در پیوست د آورده شده است).

^۱. Communality

^۲. R Square Average

جدول ۴-۱۲: نتیجه تأیید و رد فرضیه‌ها

ردیف	فرضیه‌ها	معناداری (آماره t)	ضریب مسیر	سطح اطمینان	نتایج
۱	سودمندی درک شده ← تمایل به استفاده از فناوری	۳/۵۶۱	۰/۲۹۶	%۹۵	تأیید
۲	سهولت درک شده ← سودمندی درک شده	۵/۲۹۶	۰/۴۸۸	%۹۵	تأیید
۳	سهولت استفاده درک شده ← تمایل به استفاده از فناوری	۲/۲۲۸	۰/۲۴	%۹۵	تأیید
۴	تمایل به استفاده از فناوری ← پذیرش فناوری	۲/۸۴۴	۰/۲۱۹	%۹۵	تأیید
۵	امنیت دستگاه‌های اطلاعات ← تمایل به استفاده از فناوری	۴/۷۸۷	۰/۴۳۲	%۹۵	تأیید
۶	روان‌سازی فرایند بیمارستانی ← تمایل به استفاده از فناوری	۲/۵۹۸	۰/۲۵۹	%۹۵	تأیید
۷	روان‌سازی فرایند بیمارستانی ← سودمندی درک شده	۲/۵۰۹	۰/۲۶	%۹۵	تأیید
۸	تسهیل‌کننده‌های سازمانی ← سهولت استفاده درک شده	۷	۰/۵۲۴	%۹۵	تأیید

فصل پنجم

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

نتیجه‌گیری، مرحله نهایی کار عملی تحقیق است. تحقیق زمانی کامل است که نتایج آن در اختیار جامعه علمی گذارده شود. به عبارت دیگر اگر محقق نتواند یافته‌های تحقیق و نتایج آن را در اختیار سایر محققان قرار دهد، یافته‌های او هراندازه مهم باشد به پیشرفت علمی کمک نخواهد کرد. این فصل شامل ۳ بخش می‌باشد در بخش اول فرضیات تحقیق و نتایج آن، بررسی و در بخش دوم به پیشنهادها و تحقیق پرداخته و در آخر نیز پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آتی برآمده از نتایج آماری تحقیق برای سایر محققان ارائه می‌شود.

۵-۲- جمع‌بندی و نتیجه‌گیری کلی

به‌طور کلی این تحقیق به‌منظور بررسی و شناسایی عوامل پذیرش سیستم‌های برنامه‌ریزی نیازمندی‌های بیمارستانی (HRP) در بخش سلامت صورت گرفت و به‌عنوان مطالعه سیستم اطلاعات بیمارستانی مورد بررسی قرار گرفت. جامعه آماری پژوهش حاضر کارمندان و پرسنلی هستند که از سیستم اطلاعات منابع بیمارستانی طی یک سال گذشته استفاده کرده‌اند. در تحقیق حاضر از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده استفاده شده و داده‌ها از طریق پرسشنامه و از روش پیمایشی و نظریات خبره گردآوری شد. و در نهایت با استفاده از نرم‌افزار spss و smart pls به تجزیه و تحلیل داده‌ها پرداخته شد. نتایج نشان می‌دهد که بین همه بخش‌های مدل مفهومی پذیرش ارائه‌شده رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. به‌عبارتی دیگر بین سودمندی درک شده بر تمایل به استفاده از فن‌آوری منابع بیمارستانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. بین سهولت استفاده درک شده بر تمایل به استفاده از فن‌آوری منابع بیمارستانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. بین سهولت استفاده درک شده بر تمایل به استفاده از فن‌آوری منابع بیمارستانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. بین سهولت استفاده درک شده بر تمایل به استفاده از فن‌آوری منابع بیمارستانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. بین سهولت استفاده درک شده از استفاده سیستم اطلاعاتی منابع بیمارستانی بر تمایل به استفاده از این سیستم رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. بین روان‌سازی فرآیندهای بیمارستانی بر سودمندی درک شده از استفاده سیستم اطلاعاتی منابع بیمارستانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. بین روان‌سازی فرآیندهای بیمارستانی بر تمایل به استفاده از سیستم فن‌آوری منابع بیمارستانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین بین تسهیل‌کننده‌های سازمانی بر سهولت استفاده درک شده از فن‌آوری منابع بیمارستانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

۵-۳- بررسی فرضیه‌ها

۵-۳-۱- فرضیه اول

سودمندی درک شده بر تمایل به استفاده فن‌آوری منابع بیمارستانی، تأثیر مثبت و معنادار دارد.

همان‌طور که در شکل ۴-۹ قابل‌مشاهده است ضریب تأثیر متغیر سودمندی درک شده بر تمایل به استفاده از فناوری مقدار ۰/۲۹۶ است و چون این مقدار مثبت است نشان‌دهنده تأثیر مستقیم متغیر سودمندی درک شده بر تمایل به استفاده از فناوری می‌باشد و بر اساس شکل ۴-۸ که ضرایب معناداری را نشان داده است مقدار آماره تی ۳/۵۶۱ گزارش شده است و به این علت که این مقدار از ۱/۹۶ بیشتر است می‌توان گفت سودمندی درک شده بر تمایل به استفاده از فناوری در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأثیر معناداری داشته است. بنابراین می‌توان گفت فرضیه اول پژوهش تأیید شده است.

۵-۳-۲- فرضیه دوم

سهولت استفاده درک شده بر تمایل به استفاده فن‌آوری منابع بیمارستانی، تأثیر مثبت و معنادار دارد.

همان‌طور که در شکل ۴-۹ قابل‌مشاهده است ضریب تأثیر متغیر سهولت درک شده بر سودمندی درک شده مقدار ۰/۴۸۸ است و چون این مقدار مثبت است نشان‌دهنده تأثیر مستقیم متغیر سهولت درک شده بر سودمندی درک شده می‌باشد و بر اساس شکل ۴-۸ که ضرایب معناداری را نشان داده است مقدار آماره تی ۵/۲۹۶ گزارش شده است و به این علت که این مقدار از ۱/۹۶ بیشتر است می‌توان گفت سهولت درک شده بر سودمندی درک شده در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأثیر معناداری داشته است. بنابراین می‌توان گفت فرضیه دوم پژوهش تأیید شده است.

۵-۳-۳- فرضیه سوم

سهولت استفاده درک شده بر سودمندی درک شده فن‌آوری منابع بیمارستانی تأثیر مثبت و معنادار دارد.

همان‌طور که در شکل ۴-۹ قابل‌مشاهده است ضریب تأثیر متغیر سهولت استفاده درک شده بر تمایل به استفاده از فناوری مقدار ۰/۲۴ است و چون این مقدار مثبت است نشان‌دهنده تأثیر مستقیم متغیر سهولت درک شده بر سودمندی درک شده می‌باشد و بر اساس شکل ۴-۸ که ضرایب معناداری را نشان داده است مقدار آماره تی ۲/۲۲۸ گزارش شده است و به این علت که این مقدار از ۱/۹۶ بیش‌تر است می‌توان گفت سهولت استفاده درک شده بر تمایل به استفاده در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأثیر معناداری داشته است. بنابراین می‌توان گفت فرضیه سوم پژوهش تأیید شده است.

۵-۳-۴- فرضیه چهارم

تمایل استفاده از فن‌آوری بر استفاده واقعی فن‌آوری منابع بیمارستانی، تأثیر مثبت و معنادار وجود دارد.

همان‌طور که در شکل ۴-۹ قابل‌مشاهده است ضریب تأثیر متغیر تمایل به استفاده از فناوری بر پذیرش فناوری مقدار ۰/۷۹۱ است و چون این مقدار مثبت است نشان‌دهنده تأثیر مستقیم متغیر تمایل به استفاده از فناوری بر پذیرش فناوری می‌باشد و بر اساس شکل ۴-۸ که ضرایب معناداری را نشان داده است مقدار آماره تی ۲۳/۳۲۱ گزارش شده است و به این علت که این مقدار از ۱/۹۶ بیش‌تر است می‌توان گفت تمایل به استفاده از فناوری بر پذیرش فناوری در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأثیر معناداری داشته است. بنابراین می‌توان گفت فرضیه چهارم پژوهش تأیید شده است.

۵-۳-۵- فرضیه پنجم

امنیت سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی بر تمایل به استفاده فن‌آوری منابع بیمارستانی تأثیر مثبت و معنادار دارد.

همان‌طور که در شکل ۴-۹ قابل‌مشاهده است ضریب تأثیر متغیر امنیت سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی بر تمایل به استفاده از فناوری منابع بیمارستانی مقدار ۰/۴۳۲ است و چون این مقدار مثبت است نشان‌دهنده تأثیر مستقیم متغیر امنیت سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی می‌باشد و بر اساس شکل ۴-۸ که ضرایب معناداری را نشان داده است مقدار آماره تی ۴/۷۸۷ گزارش شده است و به این علت که این مقدار از ۱/۹۶ بیش‌تر است می‌توان گفت امنیت سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی بر تمایل به استفاده از فناوری منابع بیمارستانی در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأثیر معناداری داشته است. بنابراین می‌توان گفت فرضیه پنجم پژوهش تأیید شده است.

۵-۳-۶- فرضیه ششم

روان‌سازی فرآیندهای بیمارستانی، بر سودمندی درک شده از فن‌آوری منابع بیمارستانی تأثیر مثبت و معنادار دارد.

همان‌طور که در شکل ۴-۹ قابل‌مشاهده است ضریب تأثیر متغیر روان‌سازی فرآیند بیمارستانی بر سودمندی درک شده از فناوری منابع بیمارستانی مقدار ۰/۲۶ است و چون این مقدار مثبت است نشان‌دهنده تأثیر مستقیم متغیر روان‌سازی فرآیند بیمارستانی می‌باشد و بر اساس شکل ۴-۸ که ضرایب معناداری را نشان داده است مقدار آماره تی ۲/۵۰۹ گزارش شده است و به این علت که این مقدار از ۱/۹۶ بیش‌تر است می‌توان گفت روان‌سازی فرآیند بیمارستانی بر سودمندی درک شده از فناوری منابع بیمارستانی در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأثیر معناداری داشته است. بنابراین می‌توان گفت فرضیه هفتم پژوهش تأیید شده است.

۵-۳-۷- فرضیه هفتم

روان‌سازی فرآیندهای بیمارستانی، بر تمایل به استفاده از فن‌آوری منابع بیمارستانی تأثیر مثبت و معنادار دارد.

همان‌طور که در شکل ۴-۹ قابل‌مشاهده است ضریب تأثیر متغیر روان‌سازی فرآیند بیمارستانی بر تمایل به استفاده از فناوری منابع بیمارستانی مقدار ۰/۲۵۹ است و چون این مقدار مثبت است نشان‌دهنده تأثیر مستقیم متغیر روان‌سازی فرآیند بیمارستانی می‌باشد و بر اساس شکل ۴-۸ که ضرایب معناداری را نشان داده است مقدار آماره تی ۲/۵۹۸ گزارش شده است و به این علت که این مقدار از ۱/۹۶ بیش‌تر است می‌توان گفت روان‌سازی فرآیند بیمارستانی بر تمایل به استفاده از فناوری منابع بیمارستانی در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأثیر معناداری داشته است. بنابراین می‌توان گفت فرضیه‌ی ششم پژوهش تأیید شده است.

۵-۳-۸- فرضیه هشتم

تسهیل‌کننده‌های سازمانی، بر سهولت استفاده‌شده فن‌آوری منابع بیمارستانی تأثیر مثبت و معنادار دارد.

همان‌طور که در شکل ۴-۹ قابل‌مشاهده است ضریب تأثیر متغیر تسهیل‌کننده‌های سازمانی بر سهولت استفاده درک شده از فناوری منابع بیمارستانی مقدار ۰/۵۲۴ است و چون این مقدار مثبت است نشان‌دهنده تأثیر مستقیم متغیر تسهیل‌کننده‌های سازمانی می‌باشد و بر اساس شکل ۴-۸ که ضرایب معناداری را نشان داده است مقدار آماره تی ۷ گزارش شده است و به این علت که این مقدار از ۱/۹۶ بیش‌تر است می‌توان گفت تسهیل‌کننده‌های سازمانی بر سهولت استفاده درک شده از فناوری منابع بیمارستانی در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأثیر معناداری داشته است. بنابراین می‌توان گفت فرضیه‌ی هشتم پژوهش تأیید شده است.

۵-۴- پیشنهادهای کاربردی

با توجه به کلیه مباحثی که تاکنون در پژوهش حاضر با موضوع «بررسی و شناسایی عوامل پذیرش سیستم‌های برنامه‌ریزی نیازمندی‌های بیمارستانی (HRP) در بخش سلامت»، مطرح شد و با توجه به نتایج حاصله در تحقیق، جهت دستیابی به اهداف و ایجاد شرایط بهتر مورد مطالعه، پیشنهاداتی به شرح زیر ارائه گردیده است می‌گردد:

۱- با توجه به همبستگی و تأثیر مثبت میان سودمندی درک شده و تمایل به استفاده از سیستم اطلاعات منابع بیمارستانی در این تحقیق، به سازمان‌های ارائه‌دهنده خدمات سلامت و درمان و بیمارستان‌ها پیشنهاد می‌شود تا برنامه‌هایی را در جهت درک بیشتر و تشریح سودمندی به‌کارگیری این سیستم‌ها را در این مراکز اتخاذ نمایند تا به‌واسطه آن، ارتقای کیفیت خدمات در این‌گونه سازمان‌ها نیز فراهم گردد.

۲- با توجه به همبستگی و تأثیر مثبت میان سهولت استفاده درک شده و تمایل به استفاده از سیستم اطلاعات منابع بیمارستانی در این تحقیق، به سازمان‌های ارائه‌دهنده خدمات سلامت و درمان پیشنهاد می‌شود تا برنامه‌هایی را در جهت تسهیل‌سازی کاربری این‌گونه سیستم‌ها را از منظر (نرم‌افزا-سخت‌افزار) فراهم آورند. تا به‌تبع آن موجبات پذیرش بیشتر این سیستم‌ها توسط کاربران نیز فراهم گردد.

۳- با توجه به همبستگی و تأثیر مثبت سهولت استفاده درک شده و سودمندی درک شده در این تحقیق، به سازمان‌های تولیدکننده این قبیل سیستم‌های اطلاعاتی در حوزه خدمات سلامت و درمان و بیمارستان‌ها پیشنهاد می‌شود تا در تولید این برنامه‌ها، شرایط را به نحوی

رقم بزنند که کاربر علاوه بر درک سهولت کاربرد این سیستم به سودمندی آن نیز بیاندیشد. این امر منتج به کاربر پذیر بودن این سیستم و درنهایت پذیرش بیشتر این سیستم در سازمان خواهد شد.

۴- با توجه به همبستگی و تأثیر مثبت میان تمایل استفاده از سیستم اطلاعات منابع بیمارستانی و استفاده واقعی، در این تحقیق به سازمان‌های ارائه‌دهنده خدمات سلامت و درمان و بیمارستان‌ها پیشنهاد می‌شود تا برنامه‌هایی را در جهت تشویق کاربران و برگزاری کلاس‌های آموزشی سامان‌دهی نمایند تا به تبع آن موجبات، موجب پذیرش واقعی و کاربرد واقعی این سیستم در سازمان نیز فراهم گردد.

۵- با توجه به همبستگی و تأثیر مثبت میان امنیت سیستم اطلاعات منابع بیمارستانی و تمایل به استفاده از سیستم در این تحقیق، به سازمان‌های ارائه‌دهنده خدمات سلامت و درمان و بیمارستان‌ها پیشنهاد می‌شود تا برنامه‌هایی را در جهت اتخاذ تدابیر امنیتی برای استفاده کاربری کاربران و حفظ محرمانه بودن اطلاعات حقیقی و حقوقی آن‌ها نمایند و به شرکت‌های تولیدکننده این سیستم‌ها نیز در تهیه و تولید این سیستم پیشنهاد می‌شود نسبت به این دغدغه اساسی و حقوق فردی کاربران، نسبت به تقویت این بخش اقدامات لازم را مبذول نمایند تا به تبع آن، کاربران میل به استفاده بیشتری نسبت به کارگیری از این سیستم در فرآیندهای درمانی فراهم گردد.

۶- با توجه به همبستگی و تأثیر مثبت میان روان‌سازی فرآیندهای بیمارستانی و سودمندی درک شده در این تحقیق، به سازمان‌های ارائه‌دهنده خدمات سلامت و درمان و بیمارستان‌ها پیشنهاد می‌شود تا برنامه‌هایی را در جهت روان‌سازی فرآیندهای درمانی از قبیل (حذف کاغذبازی- بروکراسی‌های دست‌وپا گیر- برنامه‌های پیچیده درمانی- دپوی اجناس و اقلام زائد و غیرضروری در بخش‌ها-تنظیم دقیق و درست برنامه شیفت کاری خصوصاً لحاظ این برنامه در سیستم نرم‌افزاری، سامان‌دهی نمایند تا به تبع آن کاربران در انجام فرآیندهای خدماتی و بهداشتی، کاربران سودمندی قابل لمس را در به کارگیری از این سیستم در جهت انجام امورات محوله درک نمایند.

۷- با توجه به همبستگی و تأثیر مثبت میان روان‌سازی فرآیندهای بیمارستانی و تمایل به استفاده از سیستم در این تحقیق، به سازمان‌های ارائه‌دهنده خدمات سلامت و درمان و بیمارستان‌ها پیشنهاد می‌شود تا برنامه‌هایی را در جهت اتخاذ تدابیر لازم جهت روان‌سازی

فرآیندهای درمانی نمایند تا به تبع آن موجبات آن کاربران میل به استفاده بیشتری نسبت به کارگیری از این سیستم در فرآیندهای درمانی فراهم گردد و همچنین به شرکت‌های تولیدکننده این سیستم‌ها پیشنهاد می‌شود در تهیه این برنامه‌ها شاخص‌های (دقت-سرعت-کیفیت-پاسخگویی دقیق و سریع) را حتماً رعایت کنند.

۸- با توجه به همبستگی و تأثیر مثبت میان تسهیل‌کننده‌های سازمانی و سهولت استفاده درک شده از سیستم اطلاعات منابع بیمارستانی در این تحقیق، به سازمان‌های ارائه‌دهنده خدمات سلامت و درمان و بیمارستان‌ها پیشنهاد می‌شود در زمینه آموزش سیستم رایانه و سیستم اطلاعات منابع بیمارستانی برای کاربران، برنامه‌های مدون و پایداری را لحاظ کنند چراکه طی بررسی انجام شده آموزش کاربران رابطه مستقیم و مثبتی با جذب و کاربری این سیستم‌ها خواهد شد. از منظر پشتیبانی به خصوص پشتیبانی در لحظه و بهنگام (سخت‌افزار-نرم‌افزار) این سیستم تدابیر لازم را اتخاذ نمایند تا به تبع آن، کاربران میل به استفاده بیشتری نسبت به کارگیری از این سیستم در فرآیندهای درمانی فراهم گردد و همچنین به شرکت‌های تولیدکننده این سیستم‌ها پیشنهاد می‌شود در تهیه این برنامه‌ها پشتیبانی بهنگام و در لحظه را برای این سیستم‌ها تدارک، تعبیه و اجرا نمایند.

۹- بر اساس نتایج به دست آمده از مرور ادبیات موضوع، به سازمان‌های ارائه‌دهنده خدمات سلامت و درمان به‌ویژه بیمارستان‌ها و درمانگاه‌هایی که می‌خواهند محیطی پویا و زنده داشته باشند توصیه می‌شود تا به جنبه‌های اجتماعی خدمات خود توجه کافی داشته باشند.

۱۰- برگزاری دوره‌های مدون و کارگاه‌های آموزشی (آشنایی، کاربری، کاربری حرفه‌ای) این سیستم‌ها می‌تواند نقش بسزایی در جذب و پذیرش سیستم اطلاعات منابع بیمارستانی داشته باشد.

۵-۵- پیشنهاد برای پژوهش‌های آتی

پژوهش حاضر مانند تمام پژوهش‌های پیشین، امکان گسترش در ابعاد و حوزه‌های مختلف را دارد. لذا محققان می‌توانند با در نظر گرفتن پیشنهاد‌های ارائه شده تحقیق حاضر را کامل کنند. لذا در ادامه پیشنهادی برای پژوهش‌های آتی بیان می‌گردد:

۱- برای سنجش کارایی این سیستم، پژوهشگر می‌تواند با اتخاذ برنامه‌ریزی و ایجاد هماهنگی بین بخش‌های مختلف و مدیران بیمارستان، نسبت به کارگیری و رصد استفاده از این سیستم را به صورت حضوری و مانیتورینگ اقدام کند.

۵-۶- محدودیت‌های تحقیق

- ۱- با توجه به ماهیت روش‌شناسی، این پژوهش نیازمند همکاری پاسخ‌گویان جهت تکمیل پرسشنامه بود که برخی ابتدا از پاسخ‌گویی امتناع می‌ورزیدند لذا با توجیه میزان اهمیت موضوع سعی گردید میزان امتناع از پاسخ‌گویی به حداقل برسد.
- ۲- یکی دیگر از محدودیت‌های این پژوهش این است که نتایج و یافته‌های به دست آمده تنها قابل تعمیم در جامعه آماری پژوهش حاضر می‌باشد و نمی‌توان آن را به جامعه آماری دیگری تعمیم داد.
- ۳- منابع کم در حوزه سیستم‌های منابع بیمارستانی (HRP)، خصوصا در بخش مطالعات داخلی
- ۴- محدودیت‌های زمانی و مکانی، از آنجایی که داده‌های این تحقیق در یک بازه زمانی خاص و همچنین به لحاظ مکانی در سطح استان سمنان جمع‌آوری شده است، لذا می‌توان در شرایط زمانی و مکانی دیگر با اندکی تغییرات نتایج متفاوتی داشته باشد.
- ۵- همان‌طور که در بخش دوم و ادبیات موضوعی قسمت سیستم اطلاعات بیمارستانی بیان شد، بیمارستان امام حسین علیه‌السلام اولین مرکز استفاده آزمایشی از این سیستم معرفی شد لذا با توجه به اینکه فاصله به کارگیری و نهایی شدن این سیستم در بیمارستان شاهرود و سایر بیمارستان‌های سطح استان سمنان، ممکن است معیار تجربه در بخش روان‌سازی فرآیندهای بیمارستانی از ضریب نفوذ بیشتری برخوردار باشد.

منابع

منابع فارسی

- مقیمی، ماشاءالله زاده. (۱۳۹۲). ارائه مدلی برای بررسی تاثیر فناوری اطلاعات بر بهره وری سازمانی با رویکرد فرایندگرا مطالعه در صنایع استان فارس. فصلنامه مدیریت فناوری اطلاعات، شماره ۱۷، صفحه ۲۴۵ تا ۲۶۶
- احمدی ده قطب‌الدینی (۱۳۸۹). روابط ساختاری بین سازه‌های مدل پذیرش فن‌آوری دیویس. فصلنامه اندیشه‌های تازه در علوم تربیتی، سال پنجم، شماره ۲، بهار ۸۹
- اقبالی، م. کمالیان، ام. (۱۳۹۲). امکان سنجی استقرار سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان (ERP) در بیمارستان‌های دولتی. کنفرانس مدیریت چالش‌ها و راهکار (شماره ۴)
- امیری، صادقی، خسروی، چمن، (۱۳۹۰) خودارزیابی مدیران و کاربران شبکه در خصوص تأثیر سیستم اطلاعات بیمارستانی بر عملکرد و فرآیندهای کار بیمارستان امام حسین (ع) شاهرود. فصلنامه مدیریت اطلاعات سلامت، دوره هشتم، شماره چهارم، مهر و آبان ۹۰
- ایرانپور، تأثیر سیستم اطلاعات بیمارستانی بر عملکرد و فرآیندهای کار مدیران و کاربران در بیمارستان علی ابن ابیطالب رفسنجان. کنفرانس بین‌المللی دست‌آوردهای نوین پژوهشی در مدیریت، حسابداری و اقتصاد، شهریور ۹۴، تهران
- ثقفی، نورزاد مقدم، سیدین، (۱۳۹۴). مدلی برای پذیرش فناوری نوظهور پکس در مراکز درمانی ایران. پژوهش‌نامه پردازش و مدیریت اطلاعات ایران، دوره ۳۲، شماره ۲، ص ۵۷۱-۴۹۱ زمستان ۹۵
- حبیبی، اکرام نصرتان، (۱۳۹۳). بررسی سیستم اطلاعات بیمارستانی از نگاه کاربران (مطالعه موردی بیمارستان آریا رشت). کنفرانس تحول و نوآوری در توانمندسازی مدیریت، شیراز، تیرماه ۱۳۹۳
- حمید پور، سعی دنیا، (۱۳۹۳). نگرش دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی تهران نسبت به خرید اینترنتی بر اساس توسعه مدل پذیرش تکنولوژی و تعیین تأثیر جنسیت بر آن. مجله مدیریت بازاریابی، شماره ۲۹ زمستان ۱۳۹۴
- دانایی‌فرد، (۱۳۸۳). اقتصاد دانش‌محور و حفظ تمامیت نهادی دانشگاه. نشریه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی: پاییز ۱۳۸۳، دوره ۱۰، شماره ۳، صفحه ۱۶۳ تا ۱۹۳.
- دولت‌آبادی، خزائی پول، نفت چالی، (۱۳۹۰) بررسی تمایل به خرید الکترونیکی بر اساس بسط مدل پذیرش تکنولوژی. فصلنامه علمی-پژوهشی تحقیقات بازاریابی نوین، سال دوم، شماره اول، شماره پیاپی (۴) بهار ۱۳۹۱.
- رشیدی، مولوی، (۱۳۹۲). پایش مسیر جریان اطلاعات و خطاهای موجود در سیستم اطلاعات بیمارستانی مرکز آموزش درمانی امام خمینی (ره). مجله پزشکی ارومیه، دوره بیست و چهارم، شماره ششم، ص ۴۶۲-۴۵۵، شهریور ۹۲
- رضاییان و تقی زاده (۱۳۸۶)، بررسی تأثیر سیستم فناوری اطلاعات بر ارائه خدمات مطلوب در سازمان کتابخانه‌ها، موزه‌ها و مرکز اسناد آستان قدس رضوی، نشریه کتابداری و اطلاع‌رسانی، زمستان ۱۳۸۶، دوره ۱۰، شماره ۴ (مسلسل ۴۰)؛ از صفحه ۲۷۳ تا صفحه ۲۹۲.

- روزبهانی، مظفریان، پوردیزجی، (۱۳۹۱). تأثیر استفاده از سیستم جامع اطلاعات بیمارستان در ارتقاء کیفیت خدمات درمانی در بیمارستان مسیح دانشوری تهران. مجله دانشکده پیراپزشکی علوم پزشکی تهران (پیاورد سلامت) دوره ۲، شماره ۵، خرداد و تیر ۱۳۹۱، ۱۲۸-۱۳۷
- سعیدی، نصیری پور، عالمی، (۱۳۹۷). رابطه سیستم اطلاعات بیمارستانی با عملکرد کارکنان شاغل در بیمارستان شهید مدنی کرج، البرز. کنفرانس ملی رهیافت‌های نوین در مدیریت، اقتصاد و حسابداری ۱۷ بهمن ۱۳۹۷
- سیادت، کیهانیان، (۱۳۹۵). بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش رایانش ابری در سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی. دومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت و فناوری اطلاعات و ارتباطات، مرداد ۹۵
- شاکری، ر. یعقوبی، م. (۱۳۸۹) مقایسه تحلیلی مدل‌های پذیرش فناوری با تأکید بر پذیرش بانکداری اینترنتی، فصلنامه علوم مدیریت ایران، سال سوم، شماره ۱۱، پاییز ۱۳۸۷، ص ۴۴-۲۱
- صیف. (۱۳۹۵) ارائه مدل علی تمایل رفتار اخلاقی در استفاده از فناوری اطلاعات در دانشجویان علوم پزشکی شیراز. فصلنامه اخلاق پزشکی، سال دهم، شماره سی و پنجم، بهار ۱۳۹۵
- عبدالوند، ن. طارانی، د. (۱۳۹۳). عوامل پذیرش سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمانی ابری در شرکت‌های کوچک و متوسط ایران. فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی، شماره ۶۳، تابستان ۱۳۹۱، ۴۹-۲۷
- عبدالوند، عبدالعظیمی، (۱۳۹۰) بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش بانکداری اینترنتی از تلفیق دو مدل «پذیرش تکنولوژی و تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده با ریسک و سود ادراک شده توسط مصرف کننده. مجله مدیریت بازاریابی، شماره ۱۵ زمستان ۱۳۹۱
- فاضلی، جاودانی، محبی، (۱۳۹). مروری بر مفاهیم اصلی در سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمانی. دومین همایش مهندسی کامپیوتر و فن‌آوری اطلاعات، بروجن، اسفند ۹۴،
- فقری، ج. کریمی، م. حیدری، ص. (۱۳۹۳). مدیریت اطلاعات بیمارستان و طراحی منابع سازمانی (ERP) فصلنامه مدیریت اطلاعات سلامت، دوره‌ی سوم، شماره‌ی دوم، پائیز و زمستان ۸۵
- فقری، کریمی، حیدری، (۱۳۸۵). مدیریت اطلاعات بیمارستان و طراحی منابع سازمانی. مدیریت اطلاعات سلامت، دوره سوم، شماره ۲، پائیز و زمستان ۸۵
- فکری، احمدوند (۱۳۹۶). بررسی پذیرش سیستم اطلاعات بیمارستانی در بین کارکنان با استفاده از مدل پذیرش فناوری TAM (مطالعه موردی: بیمارستان‌های منطقه ۱ و ۲ شهر تهران). اولین کنفرانس ملی کاربرد فناوری نوین در علوم و مهندسی برق، کامپیوتر. تیرماه ۹۶
- قاضی سعیدی، صفدری، (۱۳۹۲) ارزیابی سیستم اطلاعات بیمارستانی (HIS) آموزشی دانشگاه علوم پزشکی تهران. مجله دانشکده پیراپزشکی علوم پزشکی تهران (پیاورد سلامت) دوره ۷، شماره ۵، آذر و دی ۴۷۷-۱۳۹۲، ۴۵۶
- قاضی سعیدی، م. صفدری، ر. شریفیان، ر (۱۳۹۰). ارزیابی سیستم اطلاعات بیمارستانی (HIS) در بیمارستان‌های عمومی آموزشی دانشگاه علوم پزشکی تهران. مجله دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران (پیاورد سلامت) دوره ۷ شماره ۵ آذر و دی ۱۳۹۲، ۴۵۶-۴۴۷.

- قربانی‌زاده، حسن‌نانگیر، رودساز، (۱۳۹۱). فرا تحلیل عوامل مؤثر بر پذیرش فناوری اطلاعات در ایران. فصلنامه پژوهش‌های مدیریت در ایران، دوره ۱۷، شماره ۲، تابستان ۱۳۹۲
- کریمی، طوسی، منعم، (۱۳۹۴). بررسی عوامل پذیرش سیستم اطلاعات بیمارستانی در بیمارستان‌های شیراز با استفاده از تکنیک‌های داده کاوی. دومین کنفرانس ملی رویکردهای نوین در مهندسی کامپیوتر و برق، خرداد ۹۱، شهر خمین
- کریمی، قنبری، (۱۳۹۵). بررسی تأثیر آموزش فناوری اطلاعات و ارتباطات بر پذیرش اثربخش فناوری اطلاعات بر اساس مدل پذیرش تکنولوژی (TAM) فصلنامه مدیریت بر آموزش سازمان‌ها، سال پنجم، ۱، بهار و تابستان ۹۵. صفحه ۳۶-۹
- محقر و شیرمحمدی (۱۳۸۳) توسعه مدل پذیرش فناوری TAM در وزارت کشور، فصلنامه دانش مدیریت، مقاله ۵، دوره ۱۷، شماره ۵ - شماره پیاپی ۵۶۸، زمستان ۱۳۸۳
- مرادیانی، جهان مهر، رسولی، (۱۳۹۵). امنیت در سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی توسط سیستم تشخیص نفوذ. پنجمین کنفرانس علوم رایانه و چالش‌های سیستم اطلاعاتی. www.iccseee2016.com
- موحدی، مسعودی، عاسبی (۱۳۹۷) بررسی تطبیقی نقش مدیران عالی در پیاده‌سازی و به‌کارگیری سیستم‌های اطلاعاتی با تأکید بر DSS در سیستم‌های دولتی ایران و خارج از کشور دانش مدیریت، سال ۱۱، شماره ۴۳، ص ۵۲-۲۴
- مهرداد و همکاران، (۱۳۹۳). بررسی رضایتمندی، سودمندی، و کارایی درک شده کارگاه‌های آموزش مجازی از دیدگاه اعضای هیات علمی و دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه علوم پزشکی تهران ۱۳۹۲. مجله توسعه آموزش در علوم پزشکی، دوره ۸، شماره ۱۸، تابستان ۹۴، صفحات ۱۳۶-۱۲۵
- مهرآیین، ا. احمدی، م. (۱۳۹۰). ارزیابی سیستم اطلاعات بیمارستانی بیمارستان‌های منتخب شهر تهران. مجله دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران (پیاورد سلامت) دوره ۶ شماره ۶ بهمن و اسفند ۱۳۹۱، ۴۶۶-۴۵۸.
- میدانی، عساری، موسوی، عطائی اندزق، (۱۳۹۶). ارزیابی امنیت سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی. مجله مدیریت اطلاعات سلامت، دوره چهاردهم، شماره پنجم، آذر و دی ۱۳۹۶.
- ویکیلی مفرد، (۱۳۹۱). سیستم اطلاعات بیمارستانی و نقش آن در توسعه خدمات پزشکی و بهداشتی: مطالعه مروری. مجله علمی-پژوهشی پژوهان، دوره ۱۱، شماره ۱، پاییز ۱۳۹۱
- الهی، ش. قنبری، م. (۱۳۸۹). عوامل مؤثر در پذیرش فناوری موبایل بانک از سوی مشتریان. فصلنامه علوم مدیریت ایران، سال نهم، شماره ۳. ص ۱۰۴-۸۱.
- عزیزی، حاجوی حقانی، شجاعی باغینی، (۱۳۸۹) میزان رعایت معیارهای سیستم اطلاعات بیمارستانی کالج پزشکان آمریکا در بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران، تهران و شهید بهشتی. نشریه مدیریت اطلاعات سلامت، دوره ۷، شماره ۳، ۱۳۸۹
- اسماعیلی، ل. زارعی، شیبانی. عرب‌پور (۱۳۹۲). تعیین شاخص‌های ارزیابی سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی (HIS). دوره ۱۰، شماره ۱، ۱۳۹۲

- Alipour, J., HoseiniTeshnizi, S., HayaviHaghighi, M. H., Feghhi, S. Z., Sharifi, R., & Kohkan, A. H. (2010). Perspectives on hospital information system in medical practice. *Hormozgan Medical Journal*, 14(2), 140-147.
- Alipour, J., HoseiniTeshnizi, S., HayaviHaghighi, M. H., Feghhi, S. Z., Sharifi, R., & Kohkan, A. H. (2010). Perspectives on hospital information system in medical practice. *Hormozgan Medical Journal*, 14(2), 140-147.
- Adler-Milstein, J., Everson, J., & Lee, S. Y. D. (2014). Sequencing of EHR adoption among US hospitals and the impact of meaningful use. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 21(6), 984-991.
- Aggelidis, V. P., & Chatzoglou, P. D. (2009). Using a modified technology acceptance model in hospitals. *International journal of medical informatics*, 78(2), 115-126.
- Ahlan, A. R., & Ahmad, B. I. E. (2014). User acceptance of health information technology (HIT) in developing countries: a conceptual model. *Procedia Technology*, 16, 1287-1296.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179-211.
- Roth, A. V., & Van Dierdonck, R. (1995). Hospital resource planning: concepts, feasibility, and framework. *Production and operations management*, 4(1), 2-29.
- Al-Gahtani, S. S., & King, M. (1999). Attitudes, satisfaction and usage: factors contributing to each in the acceptance of information technology. *Behaviour & Information Technology*, 18(4), 277-297.
- Alquraini, H., Alhashem, A. M., Shah, M. A., & Chowdhury, R. I. (2007). Factors influencing nurses' attitudes towards the use of computerized health information systems in Kuwaiti hospitals. *Journal of Advanced Nursing*, 57(4), 375-381.
- Alzaza, N. S., & Al-Kayyali, Z. K. (2015). The Evaluation of Mobile Applications Quality in Al-Quds Open University (QOU). In *The Second International Conference on Open and Flexible Education (ICOFE 2015)* (pp. 298-305).
- Ozegowska, K., & Pawelczyk, L. (2015). Cardiometabolic risk in patients with polycystic ovary syndrome. *Ginekologia polska*, 86(11).
- Turan, A., Tunç, A. Ö., & Zehir, C. (2015). A theoretical model proposal: Personal innovativeness and user involvement as antecedents of unified theory of acceptance and use of technology. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 210, 43-51.
- Bagozzi, R. P. (2007). The legacy of the technology acceptance model and a proposal for a paradigm shift. *Journal of the association for information systems*, 8(4), 3.
- Benbasat, I., & Barki, H. (2007). Quo vadis TAM?. *Journal of the association for information systems*, 8(4), 7.
- Bertrand, M., & Bouchard, S. (2008). Applying the technology acceptance model to VR with people who are favorable to its use. *Journal of Cyber Therapy & Rehabilitation*, 1(2).
- Chang, P. V. C. (2004). The validity of an extended technology acceptance model (TAM) for predicting intranet/portal usage.
- Hu, P. H., Sheng, O. R. L., Chau, P. Y., Tam, K. Y., & Fung, H. (1999, January). Investigating physician acceptance of telemedicine technology: A survey study in Hong

- Kong. In Proceedings of the 32nd Annual Hawaii International Conference on Systems Sciences. 1999. HICSS-32. Abstracts and CD-ROM of Full Papers (pp. 10-pp). IEEE.
- Chismar, W. G., & Wiley-Patton, S. (2002). Test of the technology acceptance model for the internet in pediatrics. In Proceedings of the AMIA Symposium (p. 155). American Medical Informatics Association.
 - Choe, J. M. (1996). The relationships among performance of accounting information systems, influence factors, and evolution level of information systems. *Journal of Management Information Systems*, 12(4), 215-239.
 - Consoli, D., & Mina, A. (2009). An evolutionary perspective on health innovation systems. *Journal of Evolutionary Economics*, 19(2), 297.
 - Appari, A., & Johnson, M. E. (2010). Information security and privacy in healthcare: current state of research. *International journal of Internet and enterprise management*, 6(4), 279-314.
 - Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models. *Management science*, 35(8), 982-1003.
 - Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS quarterly*, 319-340.
 - DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: a ten-year update. *Journal of management information systems*, 19(4), 9-30.
 - Neville, D., Gates, K., Tucker, S., Keough, M., MacDonald, D., Barron, M., ... & Bornstein, S. (2004). Towards an Evaluation Framework for Electronic Health Records Initiatives: An Annotated Bibliography and Systematic Assessment of the Published Literature and Program Reports February 2004. See also http://www.hc-sc.gc.ca/ohih-bis/pubs/kdec/nf_eval_rpt2_3.html.
 - Duyck, P., Pynoo, B., Devolder, P., Voet, T., Adang, L., Ovaere, D., & Vercruyse, J. (2010). Monitoring the PACS implementation process in a large university hospital—discrepancies between radiologists and physicians. *Journal of digital imaging*, 23(1), 73-80.
 - Duyck, P., Pynoo, B., Devolder, P. I. E. T. E. R., Voet, T. O. N. Y., Adang, L., & Vercruyse, J. (2008). User acceptance of a picture archiving and communication system. *Methods of information in medicine*, 47(02), 149-156.
 - Koballa Jr, T. R. (1988). Attitude and related concepts in science education. *Science education*, 72(2), 115-126.
 - Foster R. Human factors in health information systems: The Western Cape Experience. Department of the Premier: Provincial Government of the Western Cape; .۲۰۰۵
 - Gargeya, V.B. and C. Brady, Success and failure factors of adopting SAP in ERP system implementation. *Business Process Management Journal*, 2005. 11(5): p. 501-516.

- Ghazi-Saeedi M, Davarpanah A, Safdari R. Health information management. 1th ed. Tehran: Mahan press; 2007.[In Persian]
- Gray, P. Manager's Guide to Making Decisions about Information Systems. United States of America: John Wiley & Sons, Inc; 2006.
- Gupta SK, Kant S, Chandrashekhar R, S.Satpathy. Modern trends in planning and designing of hospital principles and practice. New Delhi: Jaypee Brothers .۲۰۰۷
- Hajavi A, Zohor A. Analysis of patient information cycle in hospital information systems of oromie university of medical sciences. Proceedings of the ۴th conference of electronic health; ۲۰۰۴.[In Persian]
- Hajavi, A. Shahmoradi, L. Problems in hospital information systems evaluation and solutions. Iran 2004. [In Persian]
- Hamborg KC, Vehse B, Bludau HB. Questionnaire based usability evaluation of hospital information systems. *Electronic Journal of Information Systems Evaluation*. 2004;7:21-30.
- Hernandez, B. Jimenez, J. & Jose-Martin, M. (2008). Extending the technology acceptance model to include the IT decision-maker:A study of business management software. *Technovation*, 28,112–121.
- Hossein Ahmadi Mehrbakhsh & Nilashi Othman Ibrahim. Organizational decision to adopt hospital information system: An empirical investigation in the case of Malaysian public hospitals. *International Journal of Medical Informatics* (2014).
- http://www.nlchi.nl.ca/pdf/final_framework.pdf.
- Huang WM, Shih C. An empirical study on the intentions of physicians in adopting electronic medical records with modified technology acceptance models in rural areas of Taiwan. Pacific Asia Conference on Information Systems (PACIS), Brisban: Australia; .۲۰۱۱
- Hung SY, Hung WH, Tsai CA, Jiang SC. Critical factors of hospital adoption on CRM System: Organizational and information system perspectives. *Decis Support Syst* ۲۰۱۰;۴۸(۴):۶۰۳-۰۹۲
- Jutras, C. The ERP in Manufacturing Benchmark Report.
- Kämpf, R. ERP-Systems – Situation and future Developments. http://www.ebz-beratungszentrum.de/pps_seiten/sonstiges/erp_engl.htm.
- Kaplan B. Social interactions framework for information systems studies. In: Doreen N, Kayla G,Donald MD, Mike B, Shelia T, Sandra C, Farrell G et al.
- Karami M, Shokrizadearani L. Impact of information technology in improving the health system from the perspective of hospital staff Shahid Beheshti. *Health Info Manag*2011;8(6):835-841. (Persian)
- Kathrin Cresswella & Aziz Sheikhb. Organizational issues in the implementation and adoption of health information technology innovations: An interpretative review. *International journal of medical informatics* 82 (2013) e73–e86
- Ketikidis P, Dimitrovski T, Bath P, Lazuras L. Acceptance of health information technology in health professionals: An application of the revised technology acceptance model. *Health Inform J* ۲۰۱۲;۱۸(۲):۳۴-۱۲۴

- Kijsanayotin B, Pannarunothai S, Speedie S. Factors influencing health information technology adoption in Thailand's community health centers: applying the UTAUT model. *Int J Med Inform* ۲۰۰۹;۷۸(۶):۱۶-۲۴
- Kimiyafar K. A study of users views about hospital information system quality in teaching hospitals of mashhad university of medical sciences [M.S Thesis in Persian]. Tehran: Iran Univ. Medical Sciences; ۲۰۰۶
- Kowitlawakul Y. The technology acceptance model: Predicting nurses; intention to use telemedicine technology. *Comput Inform Nurs* ۲۰۱۱;۲۹(۷):۴۱۱-۱۱۸
- Kushniruk A. Evaluation in the design of health information systems: application of approaches emerging from usability engineering. *Computers in*
- Lee, Y. K. A. Kozar, & K. R. Larsen (2003). The technology acceptance model: Past, present, and future. *Communications of the Association for information systems* 12 (1): 50.
- Leila Shahmorad et al, the criteria to evaluate health information systems and models, *health information management*, 2004;10 (28): 15-24. [In Persian]
- Littlejohns, P. Wyatt, CJ. Gavican, L. Evaluating computerized health information systems: hard lesson still to be learnt. *BMJ* 2009;19(326).
- M. Fishbein. 1980. *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, NJ: *Prentice-Hall*.
- M. Rogers. Diffusion of preventive innovations. *Addictive Behaviors* 27 (2002) 989–993
- M.P. Hekkert, & R.A.A. Suurs, A. Functions of innovation systems: A new approach for analysing technological change. *Technological Forecasting & Social Change* ۷۴ (۲۰۰۷) ۴۱۳–۴۳۲
- Marianne Bradford Juan Florin Examining the role of innovation diffusion factors on the implementation success of enterprise resource planning systems. *International Journal of Accounting Information Systems* 4 (2003) 205–225.
- Mathieson K. Predicting user intentions: Comparing the technology acceptance model with the theory of planned behavior. *Inf Syst Res* ۱۹۹۱;۲(۳): ۹۱-۱۱۳
- McGill TJ, Bax S. From beliefs to success: Utilizing an expanded TAM to predict web page development success. *Int J of Technol Hum Interac* ۲۰۰۷;۳(۳): ۵۳-۳۶
- Mehraeen E, Ahmadi M, Shajarat M, Khoshgam M. Assessment of hospital information system in selected hospitals in tehran. *Payavard Salamat* 2013; 6(6): 458-66. (Persian)
- Mehraeen E, Safdari R, Ghazi Saeedi M. The Security Challenges of Hospital Information System. *Indian J Appl Res* 2015;5(7): 312-14.
- Mohaghar A, Shirmohammadi M. Developing of TAM in ministry of interior. *Knowledge Management* ۲۰۰۴;۶۷(۱۷):۳۱-۱۱۴. [In Persian]
- MokhtariPour M, Seadat A. The use of information system in hospital in Isfahan and to propose a model. *J Health Manag* 2008: 5(1). (Persian)
- Monzavi T, Zarei B. Designing a model to explicate factors influence the process of IT user adoption: A research about Iranian offshore engineering and construction company. *Journal of Iranian Technology Management* ۲۰۱۰;۲(۵): ۴۸-۱۲۹. [In Persian]

- Moore, G. C. and I. Benbasat. 1991. Development of an instrument to measure the perceptions of adopting an information technology innovation. *Information Systems Research* 2 (3): 192-222.
- Nah, F.F. J.L.a. Lau, and J. Kuang, Critical factors for successful implementation of enterprise systems. *Business Process Management Journal*, 2001. 7(3): p. 285-296.
- Nirel, N. Rosena, B. Sharona, A. Blondheimb, O. Sherfc, M.Samuella, H. et al. The impact of an integrated hospitalcommunity medical information system on quality and service utilizationin hospital departments. *International Journal of Medical Informatics* 2010.
- Noorliza Karia & Mohamed Soliman Mohamed Soliman. Antecedents for the Success of the Adoption of Organizational ERP among Higher Education Institutions and Competitive Advantage in Egypt. *Engineering, Technology & Applied Science Research* 1719-1724. (2017).
- Nursing and Midwifery. *Tehran Univ Med Sci* 2011;17(4): 46-62. (Persian)
- Oroviogicoechea, C. Watson, R. A quantitative analysis of the impact of a computerised information system on nurses' clinical practice using a realistic evaluation framework. *International Journal of Medical Informatics* 2010;78(12):839-
- Orr S, Sohal AS, Gray K, Harbrow J, Harrison D, Mennen A. The impact of information technology on a section of the healthcare industry. *Int J Benchmarking* ۲۰۰۱;۸(۲):. ۱۹-۱۰۸
- Paul Gemmel & Roland Van Dierdonck. Admission scheduling in acute care hospitals: does the practice fit with the theory. *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 19 Iss 9 pp. 863 – 878.
- Pedro Luiz Côrtes. HOSPITAL INFORMATION SYSTEMS: A STUDY OF ELECTRONIC PATIENT RECORDS. *Journal of Information Systems and Technology Management* Vol. 8, No. 1, (2011), p. 131-154
- Reilly, K. AMR Research Releases Report Showing Overall European Market for ERP Vendors to Grow 7% Annually Through 2009. AMR Research, June 20, 2005.
- Reilly, K. Enterprise Resource Planning Software Will Grow to \$29 Billion in 2006. AMR Research, October 10, 2006.
- Sadeghi R, Yaghmayi F. Informatics applying in nursing; education: research and care. *Iran Q Educ Strategies* 2012;5(3): 199-206. (Persian)
- Safdari R, Torabi M, CHeragi M, Masori N, Azadmanjir Z. Nursing Portal development achievements in selected countries. Faculty of
- Samyan H. et al, "Health information management role in hospital management", *Electronic Journal of Scientific Information and Documentation Center of Iran*, 2005: 20-19. [In Persian]
- Schaper LK, Pervan G. ICTs & OTs: a model of information and communications technology acceptance and utilisation by occupational therapista (part۲). *Stud Health Technol Inform* ۲۰۰۷;. ۱۰۱-۱۳۰:۹۱
- Scott R. E-records in health- preserving our future. *Int J Med Inform* ۲۰۰۷;۷۶(-۰۶):. ۳۱-۴۲۷
- Sebetci,O zel. Enhancing End-User Satisfaction Through Technology Compatibility:An Assessment On Health Information System. *Health Policy and Technology* (2018).

- Shortliffe, E. Perreault, L. Wiederhold, G. Fagan, L. Medical Informatics: Computer Applications in Health Care and Biomedicine (Health Informatics). Second ed. Springer 2003.
- Tabibi J, Nasiripour AA, Baradaran Kazemzadeh R, Farhangi AA, Ebrahimi P. Effective factors on hospital information system acceptance: A confirmatory study in Iranian hospitals. Middle-East J Sci Res ۲۰۱۱;۹(۱):.۱۰۱-۹۵
- Toward an evaluation framework for electronic health records initiatives: A proposal for an evaluation framework 2004. Available from:
- Tung FC, Chang SC, Chou CM. An extension of trust and TAM model with IDT in the adoption of the electronic logistics information system in HIS in the medical industry. Int J Med Inform ۲۰۰۸;۷۷(۵):.۳۵-۳۲۴
- van Merodea, Siebren Groothuisb, & Arie Hasmanb. Enterprise resource planning for hospitals. International Journal of Medical Informatics (2004) 73, 493—501
- Vasiliki & Mantzana. Identifying healthcare actors involved in the adoption of information systems. European Journal of Information Systems, (2007).
- Venkatesh V, Davis FD. A theoretical extension of the technology acceptance model: four longitudinal field studies. Management Sci ۲۰۰۰;۴۶(۲):.۲۰۴-۱۸۶
- Venkatesh V, Morris MG, Davis FD, Davis G. User acceptance of information technology: Toward a unified view. MIS Quarterly ۲۰۰۳;۲۷(۳):.۷۸-۴۲۵
- Weir, B. and R. Mickool, For Enterprise Applications and Data, the Question Is Not Make Versus Buy ... Educase Quarterly, (2003.November 1): p. 5-9.
- Wilkins M. Factors influencing acceptance of electronic health records in hospitals. Perspect in Health Inf Management ۲۰۰۹;۶:۱۶.
- Wu JH, Shen WS, Lin LM, Greenes RA, Bates DW. Testing the technology acceptance model for evaluating healthcare professionals, intention to use an adverse event reporting system. Int J Qual Health Care ۲۰۰۸;۲۰(۲):.۹-۱۲۳
- Wu JH, Wang SC, Lin LM. Mobile computing acceptance factors in the healthcare industry: A structural equation model. Int J Med Inform ۲۰۰۷;۷۶(۱):.۷۷-۶۶
- Yi MY, Jackson JD, Park JS, Probst JC. Understanding information technology acceptance by individual professionals: Toward an integrative view. Inf Management ۲۰۰۶;۴۳(۳):.۶۳-۳۵۰
- Yu P, Li H, Gagnon MP. Health IT acceptance factors in long-term care facilities: A cross-sectional survey. Int J Med Inform ۲۰۰۹;۷۸(۴):.۲۹-۲۱۹
- Yusof, M.M. Papazafeiropoulou, A. Paul RJ, Stergioulas LK. Investigating evaluation frameworks for health information systems. International Journal of Medical Informatics 2008;7(7):377-85.
- Zare Mehrjerdi, Y. & Nadizadeh, A. (۲۰۱۳). Using greedy clustering method to solve capacitated location-routing problem with fuzzy demands. European Journal of Operational Research, ۲۲۹(۱), .۸۴-۷۵
-

پیوست‌ها

پیوست الف: پرسشنامه اسپاس

پاسخگوی گرامی

با سلام و عرض ادب؛

پرسشنامه ذیل به منظور انجام تحقیقی با موضوع «پذیرش فناوری از سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع بیمارستانی» تهیه شده است. ضمن تشکر از شما بخاطر همکاری در تهیه داده‌های مورد نیاز این تحقیق، تقاضا می‌شود با صرف حدود ۱۰ دقیقه از وقت ارزشمندتان ضمن مطالعه موارد، گزینه مناسب را از نظر خودتان مشخص نمایید.

مطمئننا پاسخ‌های شما کاملاً محرمانه بوده و فقط در محاسبات آماری تحقیق، استفاده خواهد شد.

اطلاعات کلی	
نام واحد / جایگاه سازمانی شما:	
جنس:	زن <input type="checkbox"/> مرد <input type="checkbox"/>
سن:	کمتر از ۳۵ سال <input type="checkbox"/> بین ۳۶ تا ۴۰ <input type="checkbox"/> بیش از ۴۰ سال <input type="checkbox"/>
مدرک تحصیلی:	دیپلم <input type="checkbox"/> کاردانی <input type="checkbox"/> کارشناسی و کارشناس ارشد <input type="checkbox"/> دکتری و بالاتر <input type="checkbox"/>
نوع فعالیت شما:	مدیریت <input type="checkbox"/> اموراداری <input type="checkbox"/> مالی <input type="checkbox"/> آموزشی <input type="checkbox"/> مشاوره <input type="checkbox"/> فنی <input type="checkbox"/> خدماتی <input type="checkbox"/>
سابقه کار:	کمتر از ۱۰ سال <input type="checkbox"/> بین ۱۰ تا ۲۰ <input type="checkbox"/> بیش از ۲۰ سال <input type="checkbox"/>
میزان آشنایی با رایانه:	خیلی کم <input type="checkbox"/> کم <input type="checkbox"/> در حد نیاز <input type="checkbox"/> زیاد <input type="checkbox"/> حرفه‌ای <input type="checkbox"/>
میزان آشنایی با HRP:	خیلی کم <input type="checkbox"/> کم <input type="checkbox"/> در حد نیاز <input type="checkbox"/> زیاد <input type="checkbox"/> حرفه‌ای <input type="checkbox"/>
(سیستم اطلاعات بیمارستانی)	
Email (در صورت تمایل):	

توضیحات:

.....

.....

..

.....

.....

..

پیوست ب: خروجی پرسشنامه اسپاس

مؤلفه	ردیف	از دیدگاه شما، هر یک از عبارات زیر در سیستم اطلاعات بیمارستانی به چه میزان مورد پذیرش و درک کارکنان قرار می-گیرد.				
		خیلی کم	کم	تاحدودی	زیاد	خیلی زیاد
		۱	۲	۳	۴	۵
سودمندی درک شده	۱					
	۲					
	۳					
سهولت درک شده	۴					
	۵					
	۶					
نگرش نسبت به کاربرد	۷					
	۸					
	۹					
تمایل به استفاده از سیستم	۱۰					
	۱۱					
	۱۲					
امنیت	۱۳					
	۱۴					
	۱۵					
تسهیل کننده‌های سازمانی	۱۶					
	۱۷					
	۱۸					
	۱۹					
روان‌سازی فرآیندهای درمانی	۲۰					
	۲۱					
	۲۲					

پیوست ج: خروجی نرم افزار اسپاس

خروجی های نرم افزار اسپاس

آمار توصیفی

JENSIAT

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	99	66.0	66.0	66.0
2	51	34.0	34.0	100.0
Total	150	100.0	100.0	

SEN

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	53	35.3	35.3	35.3
2	51	34.0	34.0	69.3
3	46	30.7	30.7	100.0
Total	150	100.0	100.0	

EDU

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	5	3.3	3.3	3.3
2	15	10.0	10.0	13.3
3	114	76.0	76.0	89.3
4	16	10.7	10.7	100.0
Total	150	100.0	100.0	

FAALIAT

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	14	9.3	9.3	9.3
2	27	18.0	18.0	27.3
3	8	5.3	5.3	32.7
4	14	9.3	9.3	42.0
5	6	4.0	4.0	46.0
6	12	8.0	8.0	54.0
7	69	46.0	46.0	100.0
Total	150	100.0	100.0	

SABEQE

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	56	37.3	37.3	37.3
	2	48	32.0	32.0	69.3
	3	46	30.7	30.7	100.0
	Total	150	100.0	100.0	

RAYANE

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	19	12.7	12.7	12.7
	3	100	66.7	66.7	79.3
	4	30	20.0	20.0	99.3
	5	1	.7	.7	100.0
	Total	150	100.0	100.0	

HRP

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	46	30.7	30.7	30.7
	3	77	51.3	51.3	82.0
	4	22	14.7	14.7	96.7
	5	5	3.3	3.3	100.0
	Total	150	100.0	100.0	

آمار استنباطی

آزمون کولموگروف اسمیرنوف

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		TOTAL
N		150
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	3.4427
	Std. Deviation	.62454
Most Extreme Differences	Absolute	.048
	Positive	.039
	Negative	-.048
Test Statistic		.048
Asymp. Sig. (2-tailed)		.0200 ^{c,d}

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.
- d. This is a lower bound of the true significance.

آلفای کرونباخ

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.926	22

پیوست د: خروجی نرم افزار پی ال اس

خروجی های نرم افزار پی ال اس

شاخص اشتراک

Construct Crossvalidated Commuality

Total	Case1	Case2	Case3	Case4	Case5	Case6
		SSO	SSE	Q ² (=1-SSE/SSO)		
(استفاده)پذیرش فناوری		300.000	210.613	0.298		
امنیت		300.000	203.166	0.323		
تسهیل کننده های سازمانی		400.000	262.384	0.344		
تمایل به استفاده		300.000	157.434	0.475		
روانسازی فرایندهای بیمارستانی		300.000	187.442	0.375		
سهولت استفاده درک شده		300.000	264.800	0.117		
سودمندی درک شده		300.000	203.552	0.321		

ضریب تعیین

R Square

Matrix	R Square	R Square Adjusted	
		R Square	R Square Adju...
(استفاده)پذیرش فناوری		0.625	0.621
تمایل به استفاده		0.727	0.716
سهولت استفاده درک شده		0.275	0.267
سودمندی درک شده		0.487	0.476

Abstract

Background: Nowadays, it is an essential for organisations to move forward to achieve new technologies. But organisations should assesment all aspect of technology transfere before do it for their own organisation. In this research, the factors affecting the acceptance of hospital resource planning systems are studied, and we will develop a new model to analyse relation between these factors.

Method: To investigate the relationship between effective factors, a survey research has been used. The research population consists of 600 qualified personnel of governmental hospitals in semnam state. Sample size was obtained 147 based on kochran method. So, 200 number of questionnaires include 7 dimensons based on Vakentash model were distributed via simple random sampling. 150 perfect questionnaire were gathered and data were analysed using SPSS and smart PLS 3.

Results: Results in 95% confidence interval show that lubrication of hospital processes is affect on both of perceived usefulness and using tendency of Hospital Resource Planning (HRP) systems. Also, organizational facilitators can cause in increasing perceived easly using of this system. Finally, the security of hospital resource planning systems will increase the willingness of employees to use it.

Conclusion: The results of this study provide a native model of technology acceptance in the field of health care. According to these results, it is recommended that authorities in hospitals and upstream organizations, including the Ministry of Health, be ensure about information security and explain it to users before providing such these systems. Also, they can increase perceived easly using by providing better quantitative and qualitative enhancement in the training and support of these systems.

Keywords: **Technology acceptance model, hospital resource planning systems, health care**



Shahrood university of technology

MSc. Student, Industrial Management

**Identifying and assessment factors of acceptance the Hospital
Resource Planning (HRP) systems in healthcare section**

By: Ebrahim Khaleghian

Supervisor:

Dr Seyed Mohammad Hassan Hosseini

Advisor:

Dr Mohammad Mirbagheri Jam

September2019