

ارزیابی آمادگی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی جهت پیاده‌سازی سیستم بهای تمام شده با استفاده از مدل هفت اس مکنزی

هانی شمیری

گروه حسابداری، واحد بین المللی خرمشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، خرمشهر، ایران
h.shamiri55@gmail.com

جواد مرادی

گروه حسابداری، واحد بین المللی خرمشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، خرمشهر، ایران (نویسنده مسئول)
Jmoradi2005@yahoo.com

اله کرم صالحی

گروه حسابداری، واحد مسجد سلیمان، دانشگاه آزاد اسلامی، مسجد سلیمان، ایران
Ak.salehi@iau.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۹/۲۸ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۱/۲۱

چکیده

در این مطالعه با استفاده از مدل هفت اس مکنزی، آمادگی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی جهت پیاده‌سازی سیستم بهای تمام شده بر اساس الزامات و قوانین موجود در کشور بررسی شده است. بدین منظور پرسشنامه‌ای مشتمل بر ۷۷ سوال در قالب ابعاد مدل هفت اس مکنزی تهیه گردید و از نمونه‌های متشکل از ۴۰۳ نفر از مدیران و کارشناسان سازمان مورد مطالعه در سال ۱۴۰۱، جهت دریافت اطلاعات استفاده شد و با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی (PLS) تحلیل‌ها انجام گردید. نتایج حاکی از آن است که از دید مدیران و کارکنان سازمان آموزش، ترویج و تحقیقات کشاورزی، آمادگی لازم جهت پیاده‌سازی سیستم بهای تمام شده از منظرهای استراتژی، سبک، مهارت، ها، سیستم‌ها، ساختار، کارکنان و ارزش‌های مشترک وجود دارد. در مدل نهایی، بیشترین ضریب مسیر متعلق به بعد کارکنان (۰/۷۶۸) و کمترین ضریب مسیر متعلق به بعد ساختار (۰/۰۳۱) است.

واژه‌های کلیدی: سیستم بهای تمام؛ سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی؛ مدل هفت اس مکنزی

۱- مقدمه

یکی از مراحل اولیه برای تغییر و تعالی و پیاده‌سازی سیستم قیمت تمام شده، آمادگی سازمان برای پذیرش و بهره برداری مناسب از این سیستم می‌باشد. طی این مراحل، آمادگی سازمان از ابعاد ساختاری، مدیریتی، انسانی، فنی، زیرساختاری و فرهنگی بررسی شده و مشکلات و مخاطرات احتمالی در جریان استقرار و پیاده‌سازی سیستم شناسایی می‌شود تا با چاره‌اندیشی برای رفع این مشکلات، زمینه استقرار سیستم فراهم گردد. اجرای این سیستم مستلزم صرف هزینه و زمان قابل توجهی است و بر ابعاد مختلف سازمان، تأثیراتی را بر جای می‌گذارد. از این‌رو انجام مطالعات آمادگی، قبل از اجرای سیستم حتی حین اجرای آن بسیار حائز اهمیت بوده و به عنوان یک عامل کلیدی موفقیت برای پیاده‌سازی سیستم مطرح می‌باشد. طی انجام مطالعات آمادگی، پیش‌نیازهای لازم برای اجرای موفق پروژه تعیین شده و آمادگی سازمان برای پیاده‌سازی سیستم سنجیده می‌شود. در صورتی که سازمان از جهاتی آمادگی لازم را برای پذیرش سیستم نداشته باشد، باید راهکارهایی برای ایجاد آمادگی در حوزه‌های مذکور تعیین و تبیین گردد. مطالعات آمادگی پروژه با گردآوری اطلاعات اولیه، ایجاد چارچوب پژوهش، گردآوری مفصل اطلاعات مورد نیاز و تحلیل اطلاعات با استفاده از ابزارهای مدیریتی استاندارد صورت می‌گیرد. خروجی این مطالعات و تحلیل‌ها، بیان وضعیت آمادگی سازمان برای پذیرش سیستم قیمت تمام شده است. همچنین چالش‌ها، مشکلات و عوامل کلیدی موفقیت پیاده‌سازی سیستم نیز در این مرحله تعیین می‌گردد. در ضمن راهکارهایی برای ارتقای وضعیت سازمان برای پذیرش سیستم نیز ارائه می‌گردد (فخری و کاظمی، ۱۳۹۴).

سازمان‌ها برای بقا نیاز به منابع و شایستگی‌های فنی جهت تدوین و اجرای استراتژی در کسب و کار خود دارند (روسینی و باربرو^۱، ۲۰۲۲). تنوع زمینه کسب و کار و تغییرات سریع در محیط و مبادلات، سازمان‌ها را نسبت به گذشته آسیب پذیرتر نموده و غیرقابل پیش بینی بودن بازار، سازمان‌ها را به شدت به تعریف استراتژی وابسته می‌کند که بتواند نیازهای خارجی را برآورده سازد (لستر و همکاران^۲، ۱۹۹۸). استراتژی یک عنصر نظری مرتبط با ساختار سازمانی است و ساختار سازمانی یک عنصر اصلی در بقا و شکوفایی است که نقشی تعیین کننده در مسیر تکامل سازمان ایفا می‌کند. بنابراین، ظرفیت شرکت برای پاسخگویی به بازار و محیط زیست وابستگی زیادی به ساختار

داخلی آن دارد (تیل^۳، ۲۰۰۶). ساختار نخستین عنصری است که از طریق آن مدیران به پاسخ‌گویی مؤثر در مقابل فشارهای بیرونی و در نتیجه یافتن راه‌حلی برای مشکلات نوظهور اقدام می‌کنند (رن و بیدین، ۲۰۰۹؛ کائو و همکاران، ۲۰۰۳)^۴.

به طور خاص، سرعت تغییر یک شرکت به جریان اطلاعات در درون سازمان وابسته است. بنابراین، اگر سازمانی بتواند خود را به نحوی کارآمد سازمان‌دهی دهد، امکان بقای آن در چارچوب کسب و کار افزایش می‌یابد. عناصر سازمانی از این‌رو ضروری هستند که امکان توسعه و تحقق مزایای رقابتی را بر اساس منابع و جهت‌گیری رقابت در محیط بازار فراهم می‌کنند (آسودو و همکاران^۵، ۲۰۰۶).

در این مطالعه نیز جهت بررسی موانع و زیرساخت‌های مورد نیاز و ارزیابی آمادگی سازمان آموزش، ترویج و تحقیقات کشاورزی جهت پیاده‌سازی قیمت تمام شده از مدل هفت اس مکینزی استفاده شده که در ادامه به تشریح آن پرداخته و در ادامه مروری مختصر بر سایر مدل‌های ارزیابی آمادگی سازمان ارائه خواهد شد.

مبانی نظری و پیشینه تحقیق

محاسبه قیمت تمام شده محصولات کشاورزی و اقدامات و فعالیت‌های سازمان‌ها و نهادهای دولتی، سالهاست که در اسناد و برنامه‌های بالادستی نظیر برنامه هفتم توسعه، مورد تأکید قرار گرفته است، اما در عمل موانع زیادی در محاسبه بهای تمام شده و به تبع آن پیاده‌سازی بودجه‌ریزی عملیاتی (مبتنی بر عملکرد) در کشور وجود دارد. برخی اعتقاد دارند که زیرساخت‌های لازم جهت پیاده‌سازی سیستم بهای تمام شده در کشور وجود ندارد و دلیل اصلی شکست این تلاش‌ها نیز همین مقوله است. لذا این مطالعه تلاش دارد در سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی کشور، به بررسی این موضوع بپردازد.

سؤالی که سال‌ها ذهن بسیاری از محققین را به خود مشغول ساخته، این است که چگونه می‌توان اولاً به آگاهی مناسب درخصوص ماهیت سازمان دست یافت و آن را به درستی شناخت و دوم این‌که چگونه می‌توان فهمید که سازمان تا چه حد در مسیر درست جهت حصول به اهداف تعریف شده حرکت می‌کند. پاسخ‌های مختلفی در سال‌های گذشته به این سؤال داده شده است. برخی رویکردها عوامل درونی را منشأ کار خود قرار داده بودند و بعضی دیگر عوامل خارجی را، برخی دیگر بر تلفیقی از این دو تأکید داشته‌اند. سرانجام در دهه ۱۹۸۰ مدل مکینزی

⁴. Wren & Bedeian, 2009; Cao et al., 2003

⁵. Acedo et al.

¹. Rossini & Barbero

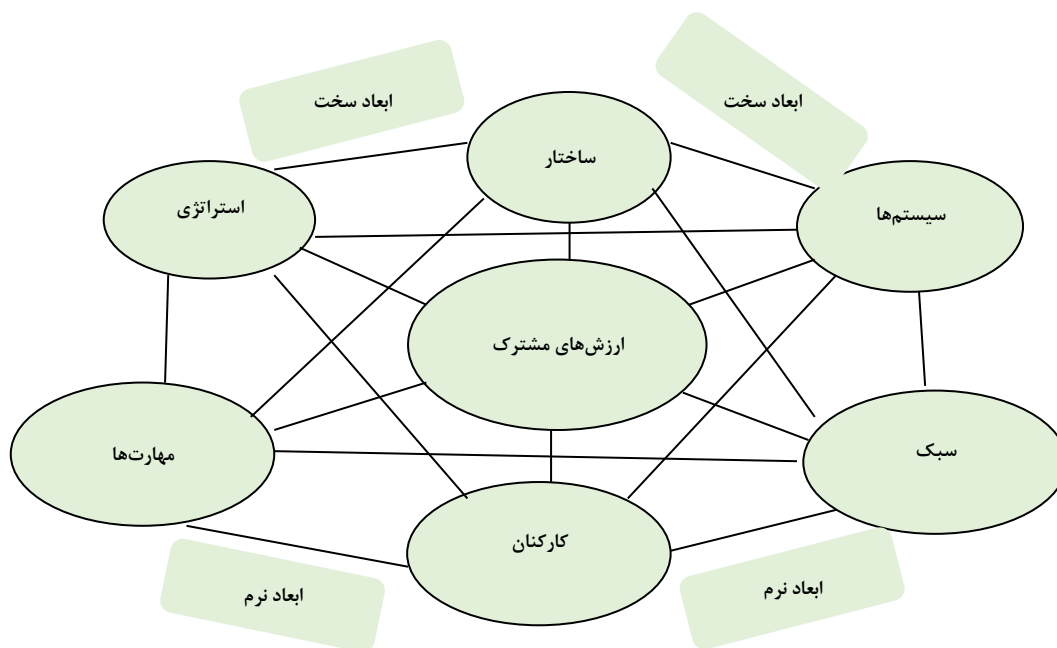
². Lester et al.

³. Tilt

حرف اس انگلیسی در اول کلمه انگلیسی هر یک از هفت بعد) معروف است. در این مدل، به سه بعد استراتژی، ساختار و سیستم‌ها ابعاد سخت و چهار بعد سبک، کارکنان، مهارت‌ها و ارزش‌های مشترک ابعاد نرم گفته می‌شود.

شکل زیر ارتباط و تأثیر متقابل ابعاد چارچوب هفت اس را نشان می‌دهد. سازمان‌های موفق و اثربخش، تناسبی بین این ابعاد به دست آورده‌اند. عدم موفقیت در تلفیق سازمان‌ها به دلیل فرهنگ‌ها، ارزش‌ها و سبک‌های متفاوتی است که سدر راه اجرای سیستم‌ها و ساختار می‌گردد (واترمن و همکاران، ۱۹۸۰).

به عنوان شیوه‌ای کارآمد توسط گروه مشاوران مکینزی توسط واترمن و پیترز توسعه مطرح گردید. این مدل بیان می‌کند که هفت عامل درونی بر موفقیت سازمان مؤثر هستند. مدل هفت اس مکینزی یک چارچوب و مدل مدیریتی است که هفت عامل را جهت سازماندهی یک سازمان در یک نگاه کلی و مؤثر بیان می‌سازد. این عوامل همگی با یکدیگر در ارتباط هستند، بی‌توجهی به یکی می‌تواند موجب بروز مشکلاتی برای کل سازمان شود. چارچوب مذکور شامل هفت بعد استراتژی، ساختار، سیستم‌ها، سبک، کارکنان، مهارت‌ها و ارزش‌های مشترک (اهداف متعالی) است و به مدل هفت اس مکینزی (به دلیل



شکل شماره ۱- مدل هفت اس مکینزی (واترمن و همکاران، ۱۹۸۰)

سیستم‌ها: سیستم‌ها عبارت از فعالیتهای روزمره کسب و کار اعم از فرآیندهای اصلی و سیستم‌های پشتیبان آن می‌باشد. سیستم‌ها شامل رویه‌های کاری، فرآیندها و اموری است که جهت مدیریت سازمان می‌باشد. به طور کلی می‌توان گفت سیستم‌ها عبارت از رویه‌ها و فرآیندهای رسمی و غیررسمی سازمان در انجام امور و وظایف و همچنین سیستم‌های رسمی سازمان می‌باشد.

سبک: از بعد فرهنگ سازمانی عبارت از ارزش‌ها و اعتقادات مسلط و نرم‌های توسعه یافته که جزو ویژگی‌های ماندنی زندگی سازمانی شده‌اند، بوده و از بعد سبک مدیریتی نیز عبارت از این مساله است که مدیران چه می‌گویند و چگونه عمل می‌کنند، وقت خود را چگونه می‌گذرانند و بر روی چه موضوعات و مواردی تمرکز می‌کنند.

در ادامه به معرفی هر کدام از این ابعاد پرداخته شده است (واترمن و همکاران، ۱۹۸۰):

استراتژی: استراتژی عبارت از برنامه‌های دستیابی به اهداف تعیین شده و تصمیمات و اقدامات برنامه‌ریزی شده برای کسب مزیت قابل توجه در برابر رقبا است.

ساختار: ساختار عبارت از چارت سازمانی و اطلاعات سطوح گزارشدهی است. به عبارت دیگر، ساختار، سلسله مراتب قدرت و پاسخ‌گویی را در سازمان نشان می‌دهد و بیانگر وضعیت تمرکز، عدم تمرکز، ساختار ماتریسی، شبکه‌ای و غیره می‌باشد. ساختار همچنین شامل اصول تقسیم کار و تخصصی‌سازی، هماهنگی، نحوه ارتباط افراد و الگوهای طبقه‌بندی و کنترل می‌باشد.

کارکنان: کارکنان عبارت از تعداد و نوع پرسنل سازمان و روش‌های توسعه آن‌ها و همچنین مشخصه‌های آن‌ها از لحاظ تحصیلات، اصول کارکردی یا زمینه‌های کاری، نحوه مدیریت منابع انسانی، روش شکل‌دهی ارزش‌های پایه در جذب نیرو، معیارهای انتخاب و ارتقاء، مسیر شغلی و آینده شغلی و فرهنگ کارکنان می‌باشد.

مهارت‌ها: مهارت‌ها، قابلیت‌های متمایز و شایستگی‌های کارکنان سازمان می‌باشد. به عبارت دیگر مهارت‌ها عبارت از ویژگی‌های متمایز سازمان می‌باشد و این که سازمان چه کاری را بهتر از همه انجام می‌دهد و چگونه ویژگی‌های متمایز خود را حفظ می‌کند.

ارزش‌های مشترک: ارزش‌های مشترک عبارت از باورها، اعتقادات و مفروضاتی است که دهنده رفتار افراد در سازمان و فرهنگ سازمانی می‌باشند. ارزش‌های مشترک همان چیزی است که در سازمان‌ها موجب ایجاد اعتماد می‌شود. در واقع ارزش‌های مشترک، عبارت از مفاهیم راهنما، ایده‌های اساسی، معانی قابل ملاحظه یا اعتقادات مهم که یک سازمان به افرادش القاء می‌کند این موارد راهنمای جهت‌گیری سازمان نسبت به انجام وظایف، اهداف، هفت اس مکینزی واقع شده است. این بعد، در مرکز مدل هم در سطح اهداف سازمانی و هم در سطح ارزش‌های فردی باید به خوبی شناسایی شوند.

بیشترین تاکید این مدل بر ابعاد نرم است و این هشدار را به سازمان‌ها می‌دهد که اگر قرار است سازمانی به موفقیت و کارایی بالا دست یابد، تمامی این ابعاد باید با دیگر ابعاد مدل سازگاری کامل داشته باشد و تغییر در هر کدام از آن‌ها بر دیگر ابعاد نیز تأثیر خواهد گذاشت. تحلیل چندین سازمان در ایالات متحده بیانگر این حقیقت است که سازمان‌های آمریکایی بیشتر بر روی متغیرهایی تمرکز دارند که احساس می‌کنند قادر به تغییر آن می‌باشند (ساختار، استراتژی و سیستم‌ها) و از توجه به سایر ابعاد یعنی مهارت‌ها، سبک، کارکنان و ارزش‌های مشترک باز می‌مانند. در حالی که سازمان‌های ژاپنی و برخی از سازمان‌های موفق آمریکایی توانسته‌اند تعادل مناسبی را بین ابعاد سخت و نرم مدل برقرار سازند. کارشناسان شرکت مشاوره‌ای مکینزی در مقاله خود اذعان داشته‌اند که یک سازمان می‌تواند با تغییر یک یا چند بعد سازمانی، کل سازمان را تغییر دهد. گفته می‌شود که تغییر ابعاد نرم امری پیچیده و مشکل است و یکی از چالش برانگیزترین موارد در استراتژی مدیریت تغییر می‌باشد. تغییر فرهنگ سازمانی و غلبه بر مقاومت افراد در سازمان، بخصوص در مواقعی که ساختار قدرت و مبانی ارزشی افراد در سازمان به هم

می‌ریزد، نیازمند مدیریت بسیار قوی می‌باشد. از این رو باید مطالعه وسیعی برای شناسایی این ابعاد در سطح سازمان انجام گیرد.

رزمی و همکاران (۲۰۰۸)، پس از بررسی عوامل کلیدی موفقیت در ادبیات حوزه سیستم‌های برنامه ریزی سازمان، ۱۵ عامل را انتخاب کردند که در ۵ دسته کلی «پروژه، چشم انداز و اهداف، سیستم‌ها و فرآیندها، فرهنگ و ساختار، منابع انسانی» قرار گرفتند. این محققین، در نهایت یک چارچوب کاربردی برای آمادگی سازمان ارائه نموده‌اند. مدل یاد شده، آمادگی سازمان را در سه بعد آمادگی سازمانی، آمادگی مدیریت پروژه و آمادگی مدیریت تغییر ارزیابی می‌نماید. در نهایت مدل ارائه شده در یک صنعت مورد استفاده قرار گرفته و وضعیت آمادگی سازمان تحت بررسی از نظر اجرای سیستم شناسایی شده است.

مدل BEST¹، چارچوبی است که در قالب پروژه‌های توسط European FP در سال ۲۰۰۲ آغاز شد. هدف این پروژه، درک پویایی فرآیندهای پیاده‌سازی پروژه‌های فناوری اطلاعات و کمک به بهبود آمادگی سازمان‌ها بدین منظور می‌باشد. این پروژه، رویکردی جامع نگر داشته و به دنبال این است تا تمامی عوامل مؤثر را در پیاده‌سازی پروژه‌های فناوری اطلاعات در نظر گیرد. این مدل به شناسایی جنبه‌های فنی، انسانی و سازمانی که نقش قابل توجهی در فرآیندها دارند، پرداخته است. این فرآیندها در چارچوب BEST، ابعاد نامیده شده‌اند و عبارت از فرآیندهای کسب و کار، فرآیندهای مدیریت پروژه و فرآیندهای سیستم‌های اطلاعاتی سازمانی می‌باشند. علاوه بر این ابعاد، شش جنبه سازمانی نیز تحت عناوین استراتژی‌ها و اهداف، مدیریت، ساختار، فرآیندها، دانش و مهارت‌ها و پویایی اجتماعی در این چارچوب وجود دارد.

دی سویسا و نانا یاکارا² (۲۰۰۶)، نیز مدلی پیشنهاد نمودند که پس از شناسایی عوامل کلیدی موفقیت، ۳۷ عامل را به عنوان عوامل آمادگی کلیدی مورد نیاز، جهت پیاده‌سازی موفق سیستم ذکر نموده است. در نهایت یک مدل آمادگی سیستم با چهار بعد اصلی فن‌آوری، انسانی، اطلاعاتی و سازمانی ارائه شده است. جنبه فن‌آوری، عبارت از فن‌آوری‌های فیزیکی همچون ماشین‌ها و تجهیزات مورد نیاز برای فرآیندها، نرم‌افزارهای مورد نیاز برای کارکرد مناسب ماشین‌ها و امثال آن می‌باشد. جنبه انسانی، عبارت از مهارت‌ها، تخصص‌ها، دانش، تجربه، خلاقیت و غیره می‌باشد. جنبه اطلاعاتی با پارامترهای طراحی، ویژگی‌ها و خصیصه‌ها، دستورالعمل‌ها و راهنماها، تئوری‌ها، نقشه‌های فنی و غیره سر و کار دارد. جنبه سازمانی نیز عبارت از پشتیبانی

² - De Soysa & Nana Yakara

¹ - Better Enterprise System Implementation

شماره ۱ خلاصه شده است، مدل هفت اس مکینزی انتخاب گردید. این جدول، به خوبی حوزه‌های پوشش داده شده توسط سایر محققین را نمایش داده و نقاط ضعف و کاستی‌های هر مدل را نمایش می‌دهد.

سازمانی مؤثر و کارآمد برای استفاده بهتر از جنبه‌های فنی و انسانی آن می‌باشد. پس از بررسی ادبیات و پژوهش‌های گذشته و مقایسه و جمع‌بندی مدل‌های ارائه شده تا کنون که نتایج آن در جدول

جدول شماره ۱- مقایسه مدل هفت اس مکینزی با سایر مدل‌های آمادگی سازمانی

مدل هفت اس مکینزی	مدل رزمی و همکاران	مدل BEST	مدل دی سویسا و نانا یاکارا
استراتژی	چشم انداز و اهداف	استراتژی‌ها و اهداف	جنبه سازمانی
ساختار	-	ساختار	جنبه سازمانی
سیستم‌ها	سیستم‌ها و فرآیندها	فرآیندها	جنبه فنی، جنبه اطلاعاتی
مهارت‌ها	-	دانش و مهارت‌ها	-
سبک	پروژه	مدیریت	جنبه انسانی
کارکنان	منابع انسانی	-	جنبه انسانی
ارزش‌های مشترک	فرهنگ و ساختار	پویایی اجتماعی	-

منبع: فخری و کاظمی، ۱۳۹۴: ۸

نقش‌ها تاکید نمودند و بیان کردند که رویکرد سیستمی، رویکرد مناسب‌تری جهت بررسی پیچیدگی سازمانی فراهم می‌کند و بهتر می‌تواند تعاملات سازمانی را پوشش دهد. در نهایت، آن‌ها یک طرح سیستمی به عنوان ابزاری جهت برنامه‌ریزی و توسعه فرایندهای سازمانی ارائه نمودند.

زارع‌بیدی و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهشی با عنوان « شناسایی و رتبه بندی عوامل مؤثر در تسهیم منابع مالی سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری با استفاده از روش دلفی فازی و فرآیند تحلیل سلسله مراتبی فازی» با تمرکز بر عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی بودجه‌ریزی عملکرد، به شناسایی و رتبه بندی عوامل کاربردی در تخصیص منابع سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری پرداختند آن‌ها با بهره‌گیری از نظرات خبرگان، در نهایت عوامل کاربردی در منابع مالی به ۱۳۰ عامل و ۱۰ دسته تقسیم نمودند و سپس تأثیر آنها بر توزیع منابع مالی سازمان مورد مطالعه را بررسی کردند. در نهایت ۲۴ مؤلفه به عنوان عوامل نهایی انتخاب شدند که مهمترین معیار در اشتراک سه معیار «ثبت ملی و جهانی آثار تاریخی فرهنگی و طبیعی»، «تعداد آثار ثبت جهانی» و «اقلیم» به عنوان بیشترین تخصیص بودجه. شناسایی شدند.

حجتی‌فرد و عمادی (۲۰۲۰) در پژوهشی با عنوان « امکان‌سنجی پیاده‌سازی بودجه‌ریزی عملیاتی در نیروهای مسلح با رویکرد ارتقای بهره‌وری» بر اساس مدل شه که سه عامل توانایی، اختیار و پذیرش را در پیاده‌سازی بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد بررسی می‌کند و تلفیق آن با سه عامل «شناخت کلی»،

هدف این تحقیق پاسخ به این سوال است آیا در سازمان آموزش، ترویج و تحقیقات کشاورزی، آمادگی لازم جهت پیاده‌سازی سیستم قیمت تمام شده وجود دارد؟ در مطالعه حاضر با استناد به توضیحات قبلی، از مدل هفت اس مکینزی برای بررسی آمادگی سازمانی استفاده شده است. در ادامه به برخی مطالعات انجام شده در این زمینه اشاره شده است.

احمدزاده و فارابی (۲۰۲۳) پیاده‌سازی تکنیک هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت را در موسسات مالی با رویکرد معادلات همزمان مورد بررسی قرار دادند. آن‌ها نشان دادند، برخی از خدمات نهایی از نوع صدور و همچنین خدمات بازاریابی، هزینه تمام شده بالاتری نسبت به سایر خدمات مشابه خود در خارج از واحد تجاری دارند و بیان کردند پتانسیل کاهش هزینه وجود دارد. آن‌ها اثربخشی کم منابع انسانی و عدم کارایی بالای آن را بزرگترین تنگنا بیان نمودند و اذعان داشتند هزینه‌های غیرمستقیم در قیاس با هزینه‌های مستقیم، سهم بالایی را به خود اختصاص می‌دهند و به منظور بهبود سودآوری، نیاز به تجدید نظر در ساختار هزینه‌ها وجود دارد.

روبینی و باربرو (۲۰۲۲) به تشریح دو مدل مدیریتی (مدل هفت اس مکینزی و رویکرد مبتنی بر منابع)^۱ مورد استفاده برای تعریف استراتژی و دستیابی به مزایای رقابتی برای سازمان و مقایسه آنها در قالب یک چارچوب سیستمی و با رویکرد طراحی سیستمی پرداختند. آن‌ها بر ضرورت تجزیه و تحلیل سازمان‌ها با توجه به پیچیدگی آنها از نظر منابع و تعامل بین حوزه‌ها و

^۱. The McKinsey 7s framework & The ResourceBased View

سبک، کارکنان و مهارت‌ها نام برد. در نهایت این موضوع متذکر شد که با توجه به این شاخص‌ها، میزان آمادگی به راحتی توسط خود مؤسسات پژوهشی قابل محاسبه است و این مدل می‌تواند به عنوان یک ابزار خود ارزیابی آمادگی برای قبل از اجرای سیستم حسابداری تعهدی در مؤسسات پژوهشی مورد استفاده قرارگیرد.

نیک‌نژاد و همکاران (۱۳۹۳) در تحقیقی به ارزیابی آمادگی استقرار سامانه‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان بر مبنای مدل هفت اس مکینزی در دانشگاه کاشان پرداختند. یافته‌های آنها نشان داد که بعد ارزشهای مشترک با ۲۵ درصد بیشترین میزان آمادگی و سبک مدیریتی با ۷ درصد کمترین میزان آمادگی را جهت استقرار سیستم برنامه منابع سازمان دارا است؛ بنابراین دانشگاه کاشان از لحاظ بعد ارزشی و ساختار شرایط مطلوب‌تری در پیاده‌سازی سامانه برنامه‌ریزی منابع سازمان دارد.

مدل و روش تحقیق

تأکید مدل پژوهش در بررسی آمادگی سازمان آموزش، ترویج و تحقیقات کشاورزی جهت پیاده‌سازی سیستم قیمت تمام شده بر اساس هفت اس مکینزی شامل هفت بعد استراتژی، ساختار، سیستم، سبک، کارکنان، مهارت‌ها و ارزش‌های مشترک (اهداف متعالی) است. بعدهای هفت‌گانه هر کدام با شاخص‌هایی مشخص شده‌اند که در واقع سؤال‌های پژوهش بر اساس آن طراحی شده است. پرسشنامه شامل سؤالات ارزیابی آمادگی سازمانی است که از پاسخ‌دهندگان درخواست شده بر مبنای دانش و موقعیت موجود در سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی به آن‌ها پاسخ دهند. ابعاد و شاخص‌ها و گویه‌های مربوط به هر یک از ابعاد مدل در جدول شماره ۲ خلاصه شده است.

«الزامات» و «گام‌های اجرایی»، نشان دادند که در حوزه توانایی، توانایی ارزیابی عملکرد، توانایی فنی و توانایی نیروی انسانی وجود دارد، در حوزه اختیارات، اختیارات رویه‌ای و سازمانی کافی وجود نداشته درحالی‌که اختیارات قانونی وجود دارد و در حوزه پذیرش، هیچ‌یک از سه نوع پذیرش، انگیزشی، سیاسی و مدیریتی وجود ندارد. همچنین در حوزه شناخت کلی، شناخت نسبت به مفاهیم بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد کافی نبوده اما با مفاهیم قیمت تمام‌شده آشنایی مناسبی وجود دارد. از سوی دیگر در حوزه الزامات تعیین شاخص‌های عملکردی مناسب، اما تمایل فکری و حمایت‌های مالی وجود ندارد. در ارتباط با گام‌های اجرایی نیز توانایی ارزیابی عملکرد و نیروی انسانی به میزان کافی وجود داشته در حالی که امکانات نرم‌افزاری مطلوب نیست، برنامه‌ها بازنگری نشده، سیستم‌های بهای تمام شده مستقر نشده و مقاومت کارکنان یکی از موانع پیاده‌سازی است. در نهایت مدلی به‌منظور پیاده‌سازی موفق بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد در نیروهای مسلح طراحی نمودند.

فخری و کاظمی (۱۳۹۴) در پژوهشی به بررسی تاثیر آمادگی سازمانی در اجرای حسابداری تعهدی بر مبنای مدل هفت S مکینزی در مؤسسات پژوهشی وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری پرداختند. نتیجه پژوهش نشان داد که مدل ارائه شده از قابلیت و کارایی مناسبی برای تاثیر آمادگی سازمانی برخوردار بوده و قادر است به خوبی نقاط ضعف و قوت مؤسسات پژوهشی را در هر کدام از هفت بعد اصلی مدل نمایش دهد. نتایج این پژوهش همچنین نشان داد که از هفت مدل مکینزی سه مورد شامل ارزش‌های مشترک، ساختار و استراتژی در پیاده‌سازی حسابداری تعهدی تاثیرگذار بوده و از مطلوبیت بالایی برخوردار می‌باشند، لیکن می‌توان بسیاری از دلایل عدم پیاده‌سازی این پروژه را وجود وضعیت متوسط مدل‌های سیستم،

جدول شماره ۲- ارزیابی آمادگی سازمانی بر اساس مدل هفت اس مکینزی				
ردیف	ابعاد	شاخص‌ها	گویه‌ها	تعداد گویه‌ها
۱	استراتژی	چشم انداز و مأموریت	۱ تا ۳	۳
		اهداف	۴ تا ۶	۳
		برنامه‌های راهبردی فناوری اطلاعات	۷ تا ۹	۳
۲	ساختار	رسمی سازی	۱۰ تا ۱۲	۳
		اندازه سازمان	۱۳ تا ۱۴	۲
		نقش و جایگاه واحد مالی در سازمان	۱۵ تا ۱۷	۳
۳	سیستم‌ها	سیستم‌های موروثی	۱۸ تا ۲۰	۳
		فرایندهای مالی - داده‌ها و اطلاعات موجود	۲۱ تا ۲۴	۴

جدول شماره ۲- ارزیابی آمادگی سازمانی بر اساس مدل هفت اس مکینزی				
ردیف	ابعاد	شاخص‌ها	گویه‌ها	تعداد گویه‌ها
		داده‌ها و اطلاعات موجود	۲۵ تا ۲۷	۳
۴	سبک	حمایت و پشتیبانی مدیریت ارشد	۲۸ تا ۳۰	۳
		ارتباط سازمانی	۳۱ تا ۳۴	۴
		فرهنگ سازمانی	۳۵ تا ۳۹	۵
۵	کارکنان	مدیریت منابع انسانی	۴۰ تا ۴۳	۴
		تیم اجرایی	۴۴ تا ۴۷	۴
		آموزش	۴۸ تا ۵۲	۵
۶	مهارت	مهارت‌های مدیریت ارشد	۵۳ تا ۵۷	۶
		مهارت‌های کاربران	۵۸ تا ۶۲	۵
		مهارت‌های پرسنل فن آوری اطلاعات	۶۳ تا ۶۷	۵
۷	ارزشهای مشترک	قهرمان پروژه	۶۸ تا ۷۰	۳
		باورهای مشترک	۷۱ تا ۷۴	۴
		تعهد سازمان گستر به پروژه	۷۵ تا ۷۷	۳
		جمع تعداد		۷۸

مبنای استخراج سؤالات مطرح شده جهت ارزیابی هر یک از (فخری و کاظمی، ۱۳۹۴: ۹): شاخص‌های ارزیابی ابعاد مدل، در جدول زیر ارائه شده است

ابعاد مکینزی	عوامل	شاخص‌ها
ارزش‌های مشترک	منافع سازمانی (قهرمان پروژه)	وجود قهرمان پروژه یا افراد با قابلیت نفوذ بالا در کارکنان سازمان، (متوالی و همکاران، ۲۰۰۵؛ سامرز و نلسون، ۲۰۰۴، ۲۰۰۳؛ سامنر، ۱۹۹۹) دانش و آگاهی مناسب قهرمان پروژه بر مسایل فنی و کسب و کار (سامرز و نلسون، ۲۰۰۱) قدرت و اختیارات بالای قهرمان پروژه در سازمان (سامنر، ۱۹۹۹)
	باورهای مشترک	میزان باور و اعتقاد مدیریت ارشد سازمان به مزایای حسابداری تعهدی (آماکو، ۲۰۰۴) میزان باور و اعتقاد کارکنان به مزایای میزان تشابه و نزدیکی باور و اعتقاد کلی به مزایای حسابداری تعهدی در میان کارکنان و مدیران سازمان (آماکو، ۲۰۰۴) مدیریت انتظارات کاربران و شفاف‌سازی نتایج واقعی حاصل از پیاده‌سازی سیستم (سامرز و نلسون، ۲۰۰۴؛ ۲۰۰۱)
	تعهد سازمان گستر به پروژه	حمایت و پشتیبانی تمامی واحدهای سازمانی در پیشبرد موفقیت آمیز پروژه (یوسف و همکاران، ۲۰۰۴؛ ژانگ و همکاران، ۲۰۰۵) در اولویت قرار دادن اهداف جمعی نسبت به اهداف فردی در سازمان (یوسف و همکاران، ۲۰۰۴؛ ژانگ و همکاران، ۲۰۰۵) مشارکت دادن کارکنان در پروژه (مندال و گاناسکاران، ۲۰۰۳؛ یوسف و همکاران، ۲۰۰۴)
نقش	رسمی‌سازی	مدون، مستند و به روز بودن قوانین، مقررات، دستورالعمل‌ها و شرح مشاغل در سازمان (الوانی، ۱۳۸۵) کنترل عملکرد بر اساس قوانین، مقررات، دستورالعمل‌ها و شرح مشاغل (الوانی، ۱۳۸۵) عدم استقلال تصمیم‌گیرندگان از قوانین و مقررات (الوانی، ۱۳۸۵)
	اندازه سازمان	توان و حجم منابع مالی سازمان (مابرت و همکاران، ۲۰۰۳) تعداد نیروی انسانی سازمان (بودن، ۱۹۹۷؛ ولف و پت، ۲۰۰۰) در دسترس بودن منابع کافی مالی و انسانی جهت اجرای پروژه (ناه و دلگادور، ۲۰۰۶؛ رماز، ۲۰۰۷؛ گروور و همکاران، ۱۹۹۵؛ ماکسول، ۱۹۹۹)
	نقش و جایگاه واحد	اهمیت بالای واحد فناوری اطلاعات در سازمان جایگاه سلسله مراتبی بالا (ویلکوکس و سایکس، ۲۰۰۰)

ابعاد مکینزی	عوامل	شاخص‌ها
	فناوری اطلاعات در سازمان	اختیارات بالای مدیریت فناوری اطلاعات در سازمان و گزارش‌دهی مستقیم به مدیریت ارشد (جلالی و همکاران، ۱۳۸۷)
	چشم انداز و ماموریت	مدون، مستند و به روز بودن چشم انداز و ماموریت سازمان (جلالی و همکاران، ۱۳۸۷) مدون، مستند و به روز بودن چشم انداز دست یابی به سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان (ناه و دلگادور، ۲۰۰۶؛ ناه و همکاران، ۲۰۰۱) مدون، مستند و به روز بودن بیانیه ماموریت دست یابی به سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان (ناه و دلگادور، ۲۰۰۶؛ استویز و پاستور، ۲۰۰۰)
	اهداف	مدون، مستند و به روز بودن اهداف سازمانی (جلالی و همکاران، ۱۳۸۷) ارزیابی دوره ای عملکرد سازمانی بر اساس اهداف تدوین شده (جلالی و همکاران، ۱۳۸۷) مدون، مستند و به روز بودن اهداف و محدوده (scope) پروژه (امیل و همکاران، ۲۰۰۳؛ سامنر، ۱۹۹۹، وی، ۲۰۰۰)
	برنامه راهبردی فناوری اطلاعات	مدون، مستند و به روز بودن برنامه راهبردی فناوری اطلاعات سازمان (کین، ۱۹۹۳؛ داوینپورت، ۲۰۰۰) همسویی برنامه راهبردی فناوری اطلاعات با استراتژی کسب و کار (سامرز و نلسون، ۲۰۰۳؛ المشعری و المدمیخ، ۲۰۰۳؛ هو و لین، ۲۰۰۴؛ فیدلر و همکاران، ۱۹۹۶؛ سمپلر، ۱۹۹۸) استمرار یا بازنگری دوره‌ای برنامه راهبردی فناوری اطلاعات (استراتمن و راس، ۲۰۰۲)
	سیستم‌های موروثی و زیرساخت فناوری اطلاعات	تناسب امکانات سخت افزاری (خادم، مخدوم، مراکز داده) با نیازهای سازمان (المشعری، ۲۰۰۲) تناسب امکانات نرم افزاری (سیستم‌های تهیه، back-up نرم افزارهای عمومی و تخصصی) با نیازهای سازمان (المشعری، ۲۰۰۲) تناسب امکانات و تجهیزات شبکه یا نیازهای سازمان (المشعری، ۲۰۰۲)
	فرآیندهای کسب و کار	وجود دیدگاه فرآیندگرایی در سازمان (موتوانی، ۲۰۰۵) درک مناسب فرآیندهای کسب و کار در سازمان (موتوانی، ۲۰۰۵) مستند بودن فرآیندهای سازمانی (یانگ و همکاران، ۲۰۰۷؛ بینگی و همکاران، ۱۹۹۹) بهبود مستمر فرآیندها و استانداردسازی آن‌ها (یانگ و همکاران، ۲۰۰۷؛ بینگی و همکاران، ۱۹۹۹)
	داده‌ها و اطلاعات موجود	در دسترس بودن و کیفیت داده‌ها (ژو و همکاران، ۲۰۰۲؛ سامرز و نلسون، ۲۰۰۱) استاندارد سازی داده‌ها و تبدیل به یک فرمت واحد و سازگار (ولتی، ۱۹۹۹؛ سامرز و نلسون، ۲۰۰۴) آشنایی مدیران و کارکنان سازمان با انواع داده‌ها و فرمت آن‌ها و پیش‌بینی دوره‌های آموزشی مناسب بدین منظور (استدمن، ۱۹۹۹؛ استین، ۱۹۹۹)
	حمایت و پشتیبانی مدیریت ارشد	اختصاص منابع مورد نیاز پروژه پیاده‌سازی سیستم مزایای حسابداری تعهدی توسط مدیریت ارشد از روی میل و رغبت (استراتمن و راس، ۲۰۰۲) در اولویت قرار دادن نیازهای پروژه پیاده‌سازی سیستم مزایای حسابداری تعهدی (استراتمن و راس، ۲۰۰۲) پشتیبانی تمامی سطوح مدیریتی سازمان از اهداف مزایای حسابداری تعهدی (استراتمن و راس، ۲۰۰۲)
	ارتباطات سازمانی	وجود ارتباطات شفاف و اثربخش در تمامی سطوح سازمان (ناه و همکاران، ۲۰۰۳؛ بنکرافت و اسلپ، ۱۹۹۸) وجود سیاست‌های اطلاعاتی باز مانند انتشار دوره‌ای اطلاعات غیر محرمانه سازمان (ولتی، ۱۹۹۹؛ متوانی و همکاران، ۲۰۰۵؛ سارکر و لی، ۲۰۰۳) تمایل بالای مدیران و کارشناسان سازمان در انتقال اطلاعات خود به دیگران (شرماتا، ۲۰۰۰) شرح محدود، اهداف و وظایف پروژه پیاده‌سازی سیستم مزایای حسابداری تعهدی در طرح ارتباطات پروژه (سامنر، ۱۹۹۹)
	فرهنگ سازمانی	فرهنگ یادگیری و توسعه (توجه به دانش سازمانی و ترغیب کارکنان به فراگیری دانش های جدید و نوظهور (ویلینگکی و وکیوی، ۲۰۰۷) فرهنگ تصمیم‌گیری گروهی (مشارکت مدیران سطوح مختلف سازمانی در تصمیم‌گیری های سازمانی (ویلینگکی و وکیوی، ۲۰۰۷)

ابعاد مکینزی	عوامل	شاخص‌ها
		فرهنگ اشتراک قدرت (تقسیم قدرت مدیران با کارکنان) (ویلینگی و ووککیوی، ۲۰۰۷) فرهنگ همکاری و پشتیبانی (تلفیق تلاش‌های افراد به طور منظم برای کسب اهداف جمعی) (ویلینگی و ووککیوی، ۲۰۰۷) فرهنگ تحمل مخاطره و تعارض (تحمل اختلاف نظرها و مخاطرات در سازمان) (ویلینگ کی و ووککیوی، ۲۰۰۷)
	مدیریت منابع انسانی	وجود مکانیزم‌های مناسب جهت انتخاب، جذب و حفظ منابع انسانی شایسته (تریمر و همکاران، ۲۰۰۲) وجود مکانیزم‌های تشویق در سازمان (تریمر و همکاران، ۲۰۰۲؛ ریمرز، ۲۰۰۳؛ فالکوفسکی و همکاران، ۱۹۹۸؛ آمیل و همکاران، ۲۰۰۳؛ وی، ۲۰۰۰) استفاده از کارکنان جوانتر در مقایسه با نیروهای مسن‌تر (هرولد، ۱۹۹۵) استفاده از کارکنان دارای تحصیلات بالا در مقایسه با نیروهای دارای تحصیلات کمتر (هرولد، ۱۹۹۵)
کارکنان	تیم پروژه	دسترس بودن منابع انسانی کافی و شایسته برای پروژه (ولتی، ۱۹۹۹) تیم پروژه متعادل و میان کارکردی (ولتی، ۱۹۹۹؛ بنکرافت و سلپ، ۱۹۹۸؛ پار و همکاران، ۱۹۹۹؛ سارکر و لی، ۲۰۰۳؛ کرمرند و همکاران، ۲۰۰۳؛ مارش، ۲۰۰۰؛ پار و شانکس، ۲۰۰۰؛ پار و همکاران، ۱۹۹۹؛ شانکس و همکاران، ۲۰۰۰) مکانیزم‌های حفظ اعضای تیم پروژه (اسکاک و لچی، ۲۰۰۰) اعضای تیم وقت تیم پروژه (پار و همکاران، ۱۹۹۹؛ پار و همکاران، ۲۰۰۰) تجارت گذشته سازمان در پروژه‌های بزرگ فناوری اطلاعات در حد و اندازه‌های مشابه با مزایای حسابداری تعهدی (آلن و کرن، ۲۰۰۲؛ مارش، ۲۰۰۰)
	آموزش	مدون، مستند و به روز بودن استراتژی آموزشی و شفاف و روشن (مابرت و همکاران، ۲۰۰۰) نیازسنجی آموزشی، شفاف‌سازی و تدوین محتوای آموزشی برای هر کدام از مشاغل (استراتمن و راس، ۲۰۰۲) در اختیار داشتن بودجه و منابع آموزشی لازم (کمار و همکاران، ۲۰۰۳) آموزش مفاهیم و مهارت‌های فناوری اطلاعات به کارکنان (استراتمن و راس، ۲۰۰۲؛ ووردیک و همکاران، ۲۰۰۳؛ ترفدار و روی، ۲۰۰۳)
مهارت‌ها	مهارت‌های مدیریت ارشد	برخورداری از مهارت‌های رهبری (الهام بخش، دارای شخصیت قوی، مطمئن، دارای قدرت نفوذ، مشوق، قوت‌دهنده، خلاق، پشتیبانی‌کننده، اصولی، شایسته احترام و شجاع) (تادینن، ۲۰۰۵) برخورداری از مهارت‌های ارتباطی (مانند مذاکره، ترغیب و رفع تنش‌ها و مشکلات) (تادینن، ۲۰۰۵) برخورداری از مهارت‌های کنترلی (کسب اطلاعات، ارزیابی و سنجش انحرافات و پیشنهاد طرح‌های اصلاحی) (تادینن، ۲۰۰۵) برخورداری از مهارت‌های بین فردی قدرت برقراری ارتباط دوستانه، ایجاد اعتماد متقابل و رفع تنش‌ها (تادینن، ۲۰۰۵) برخورداری از مهارت‌های مدیریت فناوری اطلاعات (مانند مدیریت فرآیندهای کسب و کار، متدولوژی-های تحلیل، طراحی و پیاده‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی، آشنایی با روندهای روز فناوری اطلاعات) (تادینن، ۲۰۰۵)
	مهارت‌های کاربران	برخورداری از مهارت‌های بین فردی (قدرت برقراری ارتباط دوستانه، ایجاد اعتماد متقابل و رفع تنش‌ها) (تادینن، ۲۰۰۵) برخورداری از مهارت‌های برنامه ریزی (هدف‌گذاری و پیش‌بینی مسیر مناسب برای دستیابی به آن‌ها) (تادینن، ۲۰۰۵) برخورداری از مهارت‌های فنی (شبکه، نرم افزار، سخت افزار) (تادینن، ۲۰۰۵)

ابعاد مکینزی	عوامل	شاخص‌ها
	مهارت‌های پرسنل	برخورداری از مهارت‌های ارتباطی (مانند مذاکره، ترغیب، و رفع تنش‌ها و مشکلات) (تادینن، ۲۰۰۵) برخورداری از مهارت‌های بین فردی (قدرت برقراری ارتباط دوستانه، ایجاد اعتماد متقابل و رفع تنش‌ها) (تادینن، ۲۰۰۵) برخورداری از مهارت‌های بین فردی (قدرت برقراری ارتباط دوستانه، ایجاد اعتماد متقابل و رفع تنش‌ها) (تادینن، ۲۰۰۵) برخورداری از مهارت‌های برنامه‌ریزی (هدف‌گذاری و پیش‌بینی مسیر مناسب برای دستیابی به آن‌ها) (تادینن، ۲۰۰۵) برخورداری از مهارت‌های فنی (شبکه، نرم‌افزار، سخت افزار) (تادینن، ۲۰۰۵)

منبع: فخری و کاظمی، ۱۳۹۴: ۹

روش پژوهش و گردآوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها

این پژوهش تحلیلی کاربردی است که در نهایت نتایج آن برای سازمان آموزش، ترویج و تحقیقات کشاورزی و سایر نهادها و دستگاه‌های دولتی قابل استفاده است. چارچوب نظری و پیشینه پژوهشی از راه مطالعه کتاب‌ها، مقالات و سایت‌ها به صورت استدلال قیاسی و جمع‌آوری اطلاعات برای آزمون فرضیه‌ها به شیوه استقرایی انجام گرفته است.

در این پژوهش جهت ارزیابی آمادگی سازمانی پیاده‌سازی سیستم بهای تمام شده، از روش پژوهش‌های پیمایشی و میدانی، از طریق پرسشنامه استفاده شده است. آمادگی سازمان آموزش، ترویج و تحقیقات کشاورزی در خصوص پیاده‌سازی سیستم قیمت تمام شده بر اساس مدل هفت S مکینزی^۱، ارزیابی شده است. هفت عامل اصلی جهت بررسی موانع و زیرساخت‌های لازم جهت پیاده‌سازی سیستم قیمت تمام شده شامل استراتژی، ساختار، سیستم‌ها، سبک، مهارت، کارکنان و ارزش‌های مشترک مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفته است.

در این پژوهش برای تحلیل مدل‌ها در روش مدل‌سازی معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی (PLS) از الگوریتم معرفی شده توسط داوری و رضازاده (۱۳۹۱) استفاده شده است. مدل معادلات ساختاری^۲ یک رویکرد جامع برای آزمون فرضیه‌های مشاهده‌شده و مکتون است. برای مدل معادلات ساختاری دو روش را می‌توان شناسایی کرد. اول مدل معادلات ساختاری مبتنی بر کوواریانس به علت توسعه چندین برنامه رایانه مانند آموس و لیزرل. دیدگاه دوم، کمترین مربعات بخش (PLS) که بر روی واریانس بین سازه‌ها تمرکز کرده است. برتری این روش بر روش‌های دیگر شامل حجم کم نمونه، داده غیر نرمال و سروکار داشتن با مدل‌های اندازه‌گیری از نوع سازنده است (رینگل، وند و ویل، ۲۰۱۲).

در مدل‌سازی معادلات ساختاری مبتنی بر کوواریانس بیشتر به برآورد مجموعه‌ای از پارامترهای مدل توجه می‌شود و هدف، نزدیک‌تر شدن هرچه بیشتر ماتریس کوواریانس نظری به ماتریس کوواریانس مشاهده‌شده در نمونه برآوردی است. مدل‌سازی معادلات ساختاری مبتنی بر کوواریانس به‌ویژه در طول چند دهه گذشته اهمیت زیادی پیدا کرده است. این امر باعث شده بسیاری از محققان علوم اجتماعی، روش مبتنی بر کوواریانس را به‌اشتباه مترادف با اصطلاح مدل‌سازی معادلات ساختاری در نظر بگیرند. در مدل‌سازی معادلات ساختاری وقتی که پیش‌فرض‌هایی همچون توزیع نرمال معرف‌های مشاهده‌شده و حجم مناسبی از نمونه نقض شود از راه‌حل‌های جایگزین و غیر سنتی مثل کمترین مربعات جزئی (PLS^۳) استفاده می‌شود (حبیب پور و صفری، ۱۳۹۰).

در این تحقیق رابطه هر متغیر آشکار با متغیرهای مکتون متناظرش از نوع انعکاسی می‌باشد؛ یعنی هر متغیر آشکار با کمک یک رابطه رگرسیونی ساده با متغیر مکتون ارتباط می‌یابد. برای ارزیابی مدل اندازه‌گیری (بیرونی) باید روایی و پایایی سازه‌های انعکاسی بررسی شوند (همان منبع).

جامعه آماری و نمونه آماری

به منظور ارزیابی آمادگی سازمانی و نگرش مدیران و کارکنان، جامعه آماری پژوهش، در قالب گروه‌های زیر در نظر گرفته شده است:

الف- کلیه مدیران سطوح ارشد و میانی سازمان آموزش، ترویج و تحقیقات کشاورزی
الف- کلیه کارشناسان، کارکنان امور مالی، بودجه و تشکیلات و فناوری اطلاعات سازمان آموزش، ترویج و تحقیقات کشاورزی

۳. Temme, Kreis, and Hildebrandt

۴. Ringle, Wende, and Will

3. Partial Least Squares

1. Mckinsey

2. Structural Equation Modeling

۲. Partial Least Squares

تمام شده از منظر کارکنان وجود دارد.

۶-۱- از دید مدیران و کارکنان سازمان آموزش، ترویج و تحقیقات کشاورزی، آمادگی لازم جهت پیاده‌سازی سیستم بهای تمام شده از منظر مهارت وجود دارد.

۷-۱- از دید مدیران و کارکنان سازمان آموزش، ترویج و تحقیقات کشاورزی، آمادگی لازم جهت پیاده‌سازی سیستم بهای تمام شده از منظر ارزش‌های مشترک وجود دارد.

آمار توصیفی

جمع‌آوری داده‌های پرسشنامه از میان مدیران و کارکنان شاغل در سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی در سراسر کشور صورت پذیرفته است. از ۴۵۰ پرسشنامه توزیعی میان افراد جامعه، ۴۰۳ پرسشنامه به محقق بازگشت داده شد. در جدول ۳ اطلاعات مربوط به جمعیت‌شناسی سازمان مورد مطالعه ارائه شده است.

بیشترین فراوانی مربوط به مردان با فراوانی ۲۸۴ نفر و درصد فراوانی حدود ۷۰ درصد و زنان با ۱۱۹ نفر و درصد فراوانی حدود ۳۰ درصد می‌باشد. بیشترین فراوانی سنی مربوط به گروه سنی ۳۰ تا ۳۹ سال حدود ۴۵ درصد و کمترین فراوانی نیز مربوط به گروه سنی بیش از ۴۹ سال با درصد فراوانی حدود ۹ درصد می‌باشد. درخصوص رشته تحصیلی پاسخ‌دهندگان بیشترین فراوانی مربوط به سایر رشته‌ها حدود ۶۰ درصد می‌باشد و کمترین فراوانی نیز مربوط به فارغ‌التحصیلان رشته‌های اقتصاد با درصد فراوانی حدود ۶ درصد است. از نظر مدرک تحصیلی بیشترین فراوانی مربوط به دارندگان مدرک تحصیلی لیسانس با فراوانی حدود ۴۳ درصد می‌باشد و کمترین فراوانی مربوط به دارندگان مدرک دیپلم حدود ۶ درصد قرار دارند.

آمار توصیفی متغیرهای تحقیق در جدول شماره ۴ نشان داده شده است.

نتایج به‌دست‌آمده نشان می‌دهند میانگین نمره‌های متغیر منظر استراتژی ۳/۱۸، منظر ساختار ۴/۰۳، منظر سیستم‌ها ۴/۱۹، منظر سبک ۳/۶۶، منظر کارکنان ۳/۸۵، منظر مهارت ۳/۹۱، منظر ارزش‌های مشترک ۳/۱۸ می‌باشد. با توجه به بیشتر بودن مقدار میانگین متغیرهای مذکور از میانگین مورد انتظار (به دلیل استفاده از طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت)، می‌توان نتیجه گرفت، پاسخگویان وضعیت این متغیرها را در حد خوب ارزیابی نموده‌اند. در مجموع، میانگین نمره‌های متغیر پیاده‌سازی سیستم بهای تمام شده نیز ۳/۶۵ می‌باشد که می‌توان نتیجه گرفت، پاسخگویان وضعیت این متغیر را در حد خوب ارزیابی نموده‌اند.

حجم جامعه آماری به صورت نامحدود در نظر گرفته شده است و پرسشنامه‌ها به صورت حضوری یا از طریق ایمیل در اختیار پاسخ‌دهندگان قرار گرفته است. برای تعیین حجم نمونه ساده‌ترین روش استفاده از فرمول کوکران می‌باشد که در جامعه نامحدود باشد به صورت زیر است:

$$n = \frac{Z^2 + pq}{d^2}$$

n = حجم نمونه

Z = مقدار متغیر نرمال واحد استاندارد، که در سطح اطمینان ۹۵ درصد برابر با ۱/۹۶ می‌باشد.

P = مقدار نسبت صفت موجود در جامعه است. اگر در اختیار نباشد می‌توان آن را ۰/۵ در نظر گرفت. در این حالت مقدار واریانس به حداکثر مقدار خود می‌رسد.

q = درصد افرادی که فاقد آن صفت در جامعه هستند (q = 1-p)

d = سطح خطای مجاز برابر با ۵ درصد

بر اساس فرمول فوق، حجم نمونه آماری ۳۸۴ تعیین گردید. در نهایت تعداد ۴۵۰ پرسشنامه در سطح سازمان در سال ۱۴۰۱ توزیع شد که از این تعداد در نهایت تعداد ۴۱۲ پرسشنامه تکمیل شده و در نهایت تعداد ۴۰۳ پرسشنامه قابل استفاده بوده است.

فرضیه‌های تحقیق

فرضیه اصلی:

۱- از دید مدیران و کارکنان سازمان آموزش، ترویج و تحقیقات کشاورزی، آمادگی لازم جهت پیاده‌سازی سیستم بهای تمام شده وجود دارد.

فرضیه‌های فرعی:

۱-۱- از دید مدیران و کارکنان سازمان آموزش، ترویج و تحقیقات کشاورزی، آمادگی لازم جهت پیاده‌سازی سیستم بهای تمام شده از منظر استراتژی وجود دارد.

۱-۲- از دید مدیران و کارکنان سازمان آموزش، ترویج و تحقیقات کشاورزی، آمادگی لازم جهت پیاده‌سازی سیستم بهای تمام شده از منظر ساختار وجود دارد.

۱-۳- از دید مدیران و کارکنان سازمان آموزش، ترویج و تحقیقات کشاورزی، آمادگی لازم جهت پیاده‌سازی سیستم بهای تمام شده از منظر سیستم‌ها وجود دارد.

۱-۴- از دید مدیران و کارکنان سازمان آموزش، ترویج و تحقیقات کشاورزی، آمادگی لازم جهت پیاده‌سازی سیستم بهای تمام شده از منظر سبک وجود دارد.

۱-۵- از دید مدیران و کارکنان سازمان آموزش، ترویج و تحقیقات کشاورزی، آمادگی لازم جهت پیاده‌سازی سیستم بهای

جدول شماره ۳- ویژگی‌های جمعیتی نمونه- تعداد پاسخ‌دهندگان: ۴۰۳

متغیر	گویه‌ها	فراوانی	درصد
جنسیت	مرد	۲۸۴	۷۰
	زن	۱۱۹	۳۰
سن	کمتر از ۳۰ سال	۸۷	۲۱
	۳۰ تا ۳۹ سال	۱۸۱	۴۵
	۴۰ تا ۴۹ سال	۹۹	۲۵
	بیش از ۴۹ سال	۳۶	۹
رشته تحصیلی	حسابداری و مالی	۸۳	۲۱
	اقتصاد	۲۴	۶
	مدیریت	۵۲	۱۳
	غیره	۲۴۴	۶۰
مدرک تحصیلی	دیپلم	۲۶	۷
	کاردانی	۵۳	۱۳
	کارشناسی	۱۷۴	۴۳
	کارشناسی ارشد	۷۴	۱۸
	دکتری	۷۶	۱۹

جدول شماره ۴- آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

متغیر	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
منظر استراتژی	۲/۴۴	۵	۳/۸	۰/۵۳
منظر ساختار	۲/۲	۵	۴/۰۳	۰/۵۵
منظر سیستم‌ها	۲/۲۵	۵	۴/۱۹	۰/۶۴
منظر سبک	۱	۵	۳/۶۶	۰/۷
منظر کارکنان	۲/۵۶	۵	۳/۸۵	۰/۴۴
منظر مهارت	۲/۱۸	۴/۹۶	۳/۹۱	۰/۴۱
منظر ارزش‌های مشترک	۱	۵	۳/۱۸	۰/۷۵
آمادگی سازمانی برای پیاده‌سازی سیستم بهای تمام شده	۲/۴	۴/۸	۳/۶۵	۰/۵

(۱) آزمون پایایی مدل اندازه‌گیری که شامل: ۱- پایایی

متغیرهای مشاهده‌پذیر (بار عاملی) ۲- پایایی مرکب

(۲) آزمون روایی مدل اندازه‌گیری که شامل: ۱- روایی همگرا

(AVE) ۲- روایی واگرا (آزمون بار عرضی یا فورنل-لارکر)

(۳) آزمون کیفیت مدل اندازه‌گیری

پایایی از سه طریق سنجش بارهای عاملی^۱، آلفای کرونباخ و

پایایی ترکیبی^۲ یا Rho بررسی می‌گردد.

• ضرایب آلفای کرونباخ

• پایایی ترکیبی

• بررسی ضرایب بارهای عاملی

آزمون فرضیه‌های تحقیق

جهت بررسی نرمال بودن داده‌ها، چولگی و کشیدگی داده‌ها بررسی شده است. کلیه مقادیر چولگی بین دو عدد ۳- و ۳+ و مقادیر کشیدگی متغیرها بین ۱۰- و ۱۰+ بوده است و در نتیجه پیش‌فرض نرمال بودن برقرار است (حبیبی، ۱۳۹۶). برازش مدل در سه بخش انجام شده است: برازش مدل‌های اندازه‌گیری، برازش مدل ساختاری و برازش مدل کلی. مطابق با الگوریتم تحلیل PLS، برای بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری سه معیار پایایی، روایی همگرا و روایی واگرا استفاده می‌شود و آزمون مدل‌های اندازه‌گیری شامل سه مرحله اصلی می‌باشد:

² Composite Reliability

¹ Loadings

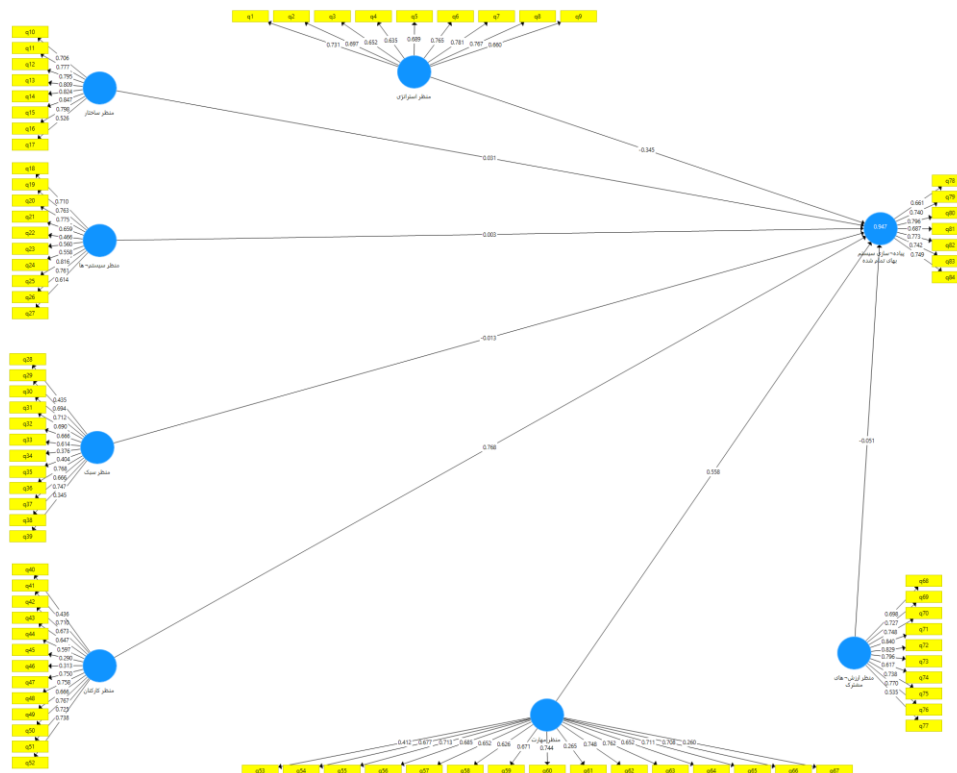
بود که نشان می‌دهد حداقل نیمی از واریانس نشانگر توسط متغیر پنهان توضیح داده می‌شود. اما در حالت کلی رسیدن به مدلی که تمامی بارهای عاملی استانداردش بیش از ۰/۷۰۷ باشد، مشکل است، بنابراین تمامی بارهای بیش از ۰/۵ در مدل حفظ می‌شوند و بارهای کمتر، گام به گام حذف می‌شوند تا بالاخره تمامی بارها بیش از ۰/۵ باشند. بار عاملی همه گویه‌ها از میزان ۰/۴ بیشتر بوده است، لذا نتایج تحلیل عاملی تاییدی نشان آن دارد بار عاملی مدل مناسب است.

مقدار آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۷ نشانگر پایایی قابل قبول است و در صورتی که مقدار پایایی ترکیبی برای هر سازه بالای ۰/۷ شود، نشان از پایداری درونی مناسب برای مدل‌های اندازه‌گیری دارد و مقدار کمتر از ۰/۶ عدم وجود پایایی را نشان می‌دهد (داوری و رضازاده، ۱۳۹۱). طبق اطلاعات جدول ۵، تمامی این معیارها در مورد متغیرهای مکنون مقدار مناسبی کسب کرده‌اند، پس می‌توان مناسب بودن وضعیت پایایی پژوهش حاضر را تأیید کرد.

در ادامه بار عاملی کلیه گویه‌ها مورد بررسی قرار گرفته است. اگر بار عاملی استاندارد ۰/۷۰۷ باشد، توان دوم R، ۰/۵ خواهد

جدول شماره ۵- ضرایب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی

پایایی ترکیبی	آلفای کرونباخ	متغیر
۰/۷۳۴	۰/۸۱۱	منظر استراتژی
۸۳۹/۰	۰/۸۱۹	منظر ساختار
۸۶۹/۰	۰/۸۲۱	منظر سیستم‌ها
۷۸۷/۰	۰/۸۴۱	منظر سبک
۷۷۹/۰	۰/۸۱۵	منظر کارکنان
۸۱۲/۰	۰/۸۲۳	منظر مهارت
۷۸۴/۰	۰/۸۰۹	منظر ارزش‌های مشترک
۷۰۳/۰	۰/۸۰۳	آمادگی سازمانی پیاده‌سازی سیستم بهای تمام شده



شکل شماره ۲- مدل اول تحلیل عاملی تاییدی در مرحله ی آخر

جدول شماره ۶- میانگین واریانس اکتباس شده و بررسی کیفیت ابزار اندازه گیری

بررسی دیدگاه مدیران و کارکنان سازمان آموزش، ترویج و تحقیقات کشاورزی، مربوط به آمادگی لازم جهت پیاده سازی سیستم بهای تمام شده				
متغیر	روایی همگرا (AVE)	مجموع مجذورات (SSO) مشاهدات	مجموع مجذور خطاهای پیش بینی (SSE)	I-SSE/SSO
منظر استراتژی	۹۸۲/۰	۳۵۲	۲۲۹/۲۱۲	۰/۳۴۸
منظر ساختار	۵۴۰/۰	۲۶۴	۱۶۵/۸۱۷	۰/۳۷۱
منظر سیستمها	۶۵۱/۰	۲۶۴	۱۷۹/۵	۰/۱۵۷
منظر سبک	۸۰۱/۰	۲۶۴	۲۲۲/۴۶۷	۰/۱۵۳
منظر کارکنان	۹۰۸/۰	۲۶۴	۱۷۵/۱۸۸	۰/۳۳۶
منظر مهارت	۶۶۶/۰	۲۶۴	۱۶۷/۴۱۶	۰/۳۶۵
منظر ارزشهای مشترک	۵۷۹/۰	۱۷۶	۱۶۸/۴۹۲	۰/۰۴۲
آمادگی سازمانی پیاده سازی سیستم بهای تمام شده	۵۱۱/۰	۲۶۴	۲۱۸/۱۸	۰/۱۷۳

جهت بررسی صحت و تقسیم فرضیه های تحقیق حاضر از روابط علی مبتنی بر مدل سازی معادله های ساختاری استفاده شد. فرضیه اصلی تحقیق به صورت زیر مطرح شده است:

• بررسی دیدگاه مدیران و کارکنان سازمان آموزش،

ترویج و تحقیقات کشاورزی، در خصوص آمادگی

سازمانی لازم جهت پیاده سازی سیستم بهای تمام شده

شکل شماره ۳ و جدول شماره ۷ نتایج آزمون فرضیه های تحقیق به روش مدل سازی معادلات ساختاری را نشان می دهند. با توجه به مدل معادلات ساختاری، چنانچه آماره t بزرگتر از قدر مطلق $1/96$ باشد، معناداری رابطه بین متغیرهای مورد آزمون پذیرفته می شود و اگر این مقدار کوچکتر از میزان مذکور باشد، رابطه ی معناداری بین متغیرها وجود ندارد.

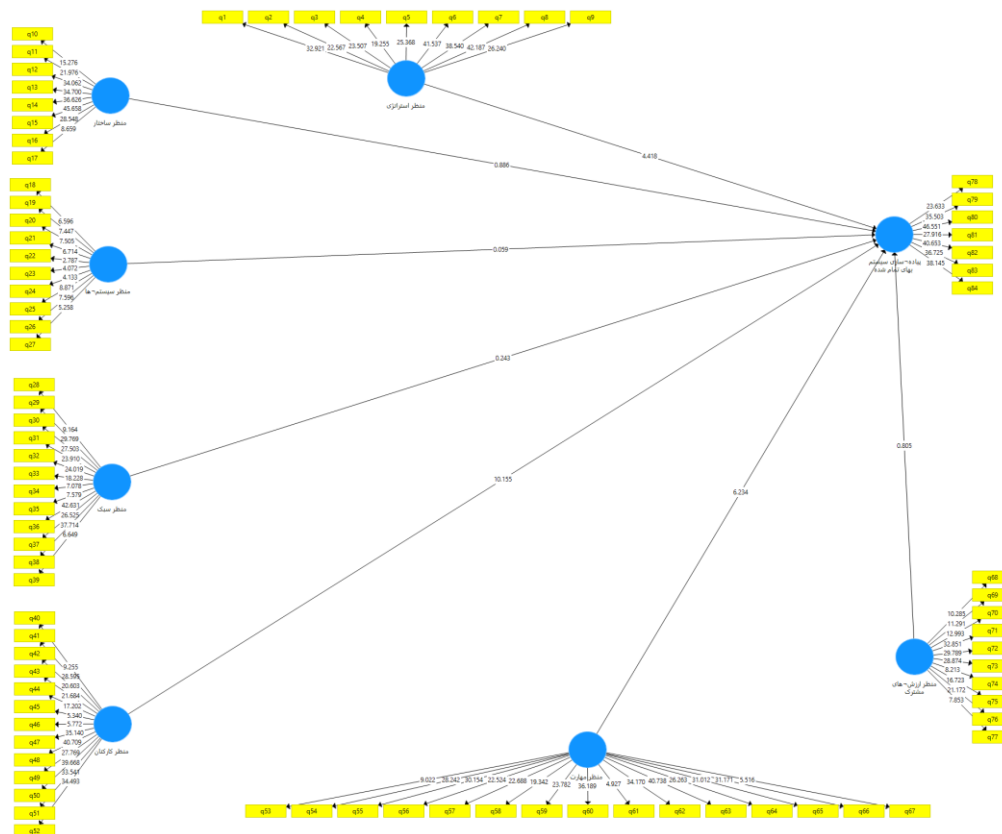
در بررسی فرضیه های فرعی، با توجه به شکل شماره ۳، چنانچه مقدار آماره t بزرگتر از $1/96$ باشد، رابطه ی بین دو متغیر با ۹۵ درصد اطمینان معنی دار است. از شکل فوق، مقدار ضریب مسیر بین متغیرها استخراج شده است. ضریب مسیر شدت رابطه بین دو متغیر را نشان می دهد؛ بنابراین هرچقدر مقدار ضریب مسیر بزرگتر باشد شدت رابطه بین دو متغیر بیشتر است.

معیار دوم از بررسی مدل های اندازه گیری، روایی همگرا است که به بررسی میزان همبستگی هر سازه با سؤالات (شاخصها) خود می پردازد. معیار AVE توسط نرم افزار اسمارت پی ال اس برای این منظور به کار می رود. مگنر و همکاران (۱۹۹۶) مقدار $0/4$ به بالا را برای AVE کافی می دانند. نتایج تحلیل در ستون اول جدول شماره ۶ نشان داده شده است. مقدار همه سازه ها از $0/4$ بیشتر شده که حکایت از روایی همگرای مناسب مدل دارد.

همچنین به منظور بررسی کیفیت ابزار اندازه گیری، آزمون بررسی اعتبار اشتراک (حشو) انجام می گردد این معیار نشانگر مقدار تغییرپذیری شاخص های یک سازه ی درونزا است که از یک یا چندسازه ی برونزا تأثیر می پذیرد و از حاصل ضرب مقادیر اشتراکی یک سازه ی درونزا در مقدار R^2 مربوط به آن به دست می آید. اگر شاخص واری اعتبار مشترک متغیرهای پنهان، مثبت باشد، مدل اندازه گیری، کیفیت مناسبی دارد. در سه ستون آخر جدول شماره ۶ این مقادیر را نشان داده شده است. از آنجاکه مقدار شاخص واری اعتبار مشترک متغیرهای پنهان (I-SSE/SSO) برای تمامی متغیرها، مثبت گزارش شده است، مشخص می شود که مدل اندازه گیری کیفیت مناسبی دارد.

مدل سازی معادلات ساختاری و آزمون فرضیه های تحقیق

پس از بررسی برازش مدل های اندازه گیری، مدل ساختاری، مطابق با الگوریتم تحلیل داده ها در روش PLS به بررسی و آزمون فرضیه های تحقیق پرداخته می شود.



شکل شماره ۳- مدل پژوهش در حالت معناداری برای بررسی فرضیه‌ها

جدول شماره ۷- جدول خلاصه ضرایب و معناداری مسیر بین متغیرها

تأثیر	ضریب مسیر (β)	آماره t	p-value	نتیجه آزمون
منظر ارزش‌های مشترک -> پیاده‌سازی سیستم بهای تمام شده	۵۵۱.۰	۸۰۵.۲	۰.۲۱۰	تأیید
منظر استراتژی -> پیاده‌سازی سیستم بهای تمام شده	۳۴۵.۰	۴۱۸.۴	۰.۰۰۰	تأیید
منظر ساختار -> پیاده‌سازی سیستم بهای تمام شده	۰.۳۱۰	۸۸۶.۳	۰.۰۰۶	تأیید
منظر سبک -> پیاده‌سازی سیستم بهای تمام شده	۵۱۳.۰	۲۴۳.۲	۰.۰۰۸	تأیید
منظر سیستم‌ها -> پیاده‌سازی سیستم بهای تمام شده	۵۰۳.۰	۰۵۹.۵	۰.۰۰۳	تأیید
منظر مهارت -> پیاده‌سازی سیستم بهای تمام شده	۵۵۸.۰	۲۳۴.۶	۰.۰۰۰	تأیید
منظر کارکنان -> پیاده‌سازی سیستم بهای تمام شده	۷۶۸.۰	۱۵۵.۱۰	۰.۰۰۰	تأیید

معنادار و مثبت است. در این میان همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، بیشترین ضریب مسیر به بعد کارکنان (۰/۷۶۸) و کمترین ضریب مسیر معنادار به بعد ساختار (۰/۰۳۱) اختصاص یافته است.

در نتیجه با توجه به نتایج آزمون فرضیات فرعی و بر پایه تئوری احتمالات می‌توان ادعا کرد که: بر اساس دیدگاه مدیران و کارکنان سازمان آموزش، ترویج و تحقیقات کشاورزی، آمادگی لازم جهت پیاده‌سازی سیستم بهای تمام شده وجود دارد.

مقدار آماره t به ازای کلیه متغیرها، بزرگتر از ۱/۹۶ می‌باشد، همچنین مقدار سطح معناداری کوچکتر از ۵ درصد است، لذا از دید مدیران و کارکنان سازمان آموزش، ترویج و تحقیقات کشاورزی بین منظرهای مطرح شده به عنوان متغیر مستقل (شامل ارزش‌های مشترک، ساختار، سبک، کارکنان، سیستم‌ها، مهارت و استراتژی) و پیاده‌سازی سیستم بهای تمام شده با اطمینان ۹۵ درصد رابطه معناداری وجود دارد. بنابراین کلیه فرضیه‌های فرعی تحقیق تایید می‌شود.

ضرایب کلیه ابعاد مدل هفت اس مکینزی شامل ارزش‌های مشترک، ساختار، سبک، کارکنان، سیستم‌ها، مهارت و استراتژی

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در این تحقیق با استفاده از مدل هفت اس مکینزی، آمادگی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی جهت پیاده‌سازی سیستم بهای تمام شده بر اساس الزامات و قوانین موجود در کشور بررسی گردید. همان‌گونه که ملاحظه شد، کلیه فرضیه‌های فرعی تحقیق مورد تایید قرار گرفت و ضرایب کلیه ابعاد مدل هفت اس مکینزی شامل ارزش‌های مشترک، ساختار، سبک، کارکنان، سیستم‌ها، مهارت و استراتژی معنادار بود. نتایج در مجموع نشان داد که از دید مدیران و کارکنان سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، آمادگی سازمانی لازم جهت پیاده‌سازی سیستم بهای تمام شده وجود دارد. یافته‌ها با نتایج احمدزاده و فزایی (۲۰۲۳) مشابه و با یافته‌های حجتی‌فرد و عمادی (۲۰۲۰) مغایر است.

از بین منظرهای مختلف مورد بررسی بر اساس مدل هفت اس مکینزی، بیشترین ضریب مسیر به بعد کارکنان (۰/۷۶۸) اختصاص یافته است. بدین معنی که از دید مدیران و کارشناسان سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، کارکنان این سازمان از آمادگی لازم جهت پیاده‌سازی سیستم بهای تمام شده برخوردار هستند و سازوکارهای مدیریت منابع انسانی، آموزش و توانمندی تیم اجرایی پروژه از کارایی لازم برخوردار است. از طرفی کمترین ضریب مسیر معنادار، متعلق به بعد ساختار (۰/۳۱) است که نشان می‌دهد که ابعاد مطرح شده در قالب ساختار (رسمی‌سازی، اندازه سازمان و جایگاه واحد مالی در سازمان) اگرچه دارای ارتباط معناداری با آمادگی سازمان برای پیاده‌سازی قیمت تمام شده دارند، اما میزان آمادگی سازمان در این زمینه‌ها، نسبت به سایر شاخص‌های ارزیابی شده، کمتر است.

یافته‌ها با نظر واترمن و همکاران (۱۹۸۰) که اعتقاد دارند سازمان‌ها بر ابعاد نرم در قیاس با ابعاد سخت تمرکز دارند، همخوانی دارد و اختصاص ضریب پایین به بعد سخت ساختار، بیانگر آن است که علی‌رغم تاکید روسینی و باربرو (۲۰۲۲) بر این بعد، این بعد در درجات بعدی اهمیت قرار دارد.

بر اساس یافته‌های تحقیق، پیشنهادهایی به شرح زیر برای سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی ارائه می‌گردد:

مدیران و کارکنان سازمان مورد مطالعه اعتقاد دارند که زیرساخت‌های لازم برای پیاده‌سازی سیستم بهای تمام شده و دستیابی به اهداف مورد انتظار از آن وجود دارد. اما در برخی ابعاد نظیر ساختار نیاز به توجه بیشتر مطرح شده است: تاکید بر استفاده از بهای تمام شده در تدوین قوانین و مقررات و دستورالعمل‌های سازمانی باید بیش از پیش مورد توجه مدیران ارشد قرار گیرد، مستندات کنترل و ارزیابی عملکرد باید

بروزآوری گردد، ساز و کارهای تفویض اختیار باید مورد توجه ویژه قرار گیرد، تامین منابع مالی و نیروی انسانی متخصص مورد نیاز جهت پیاده‌سازی سیستم بهای تمام شده باید در دستور کار مدیران قرار گیرد، جایگاه واحد امور مالی سازمان در پیاده‌سازی سیستم قیمت تمام شده باید مورد توجه مدیران ارشد قرار گیرد و به نقش محوری این واحد سازمانی در پیشبرد اهداف سیستم بهای تمام شده توجه شود.

فهرست منابع

- باباجانی، جعفر (۱۳۷۹). «نقش و مسئولیت پاسخ‌گویی در چارچوب نظری حسابداری دولتی». *فصلنامه حسابرس*، شماره ۷، صص ۲۶-۳۴.
- باباجانی، جعفر (۱۳۸۱). «مسئولیت پاسخ‌گویی و کنترل‌های داخلی بخش عمومی». *ماهنامه حسابداری*، شماره ۱۴۷، صص ۲۷-۳۰.
- باباجانی، جعفر (۱۳۸۲). «تحلیل نظری پیرامون سیستم نظارت مالی کشور از منظر پاسخ‌گویی». *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، شماره ۳۱، صص ۹۷-۱۳۰.
- باباجانی، جعفر (۱۳۸۳). «ارزیابی ظرفیت پاسخ‌گویی نظام حسابداری و گزارشگری مالی دولت جمهوری اسلامی ایران». *فصلنامه مطالعات حسابداری*، شماره ۲، صص ۲۸-۵۴.
- باباجانی، جعفر (۱۳۸۶). «حسابداری و کنترل‌های مالی دولتی». تهران: انتشارات دانشگاه علامه طباطبائی، چاپ پنجم.
- باباجانی، جعفر (۱۳۸۶). «ضرورت استفاده از حسابداری تعهدی در بخش عمومی و ارزیابی آن برای استفاده در بخش عمومی ایران». *فصلنامه پیک نور*، سال پنجم، شماره ۴، صص ۳-۲۶.
- باباجانی، جعفر (۱۳۹۰). «بررسی تطبیقی فراز و فرود، ایفا و ارزیابی مسئولیت پاسخ‌گویی مالی از طریق گزارشگری مالی دولتی از سده گذشته». *دانش حسابرسی*، شماره ۴۴، صص ۳۷-۷۲.
- باباجانی، جعفر و امیر پوریا نسب (مترجمان) (۱۳۸۲). «در باب چارچوب مفهومی مبتنی بر مسئولیت پاسخ‌گویی». *فصلنامه مطالعات حسابداری*، شماره ۳، صص ۱۵۵-۱۷۱.
- بجنوردی، حسین (۱۳۷۹). «بررسی موانع توسعه حسابداری دولتی در ایران و اثرات آن بر گزارشگری مالی دولتی». *پایان‌نامه کارشناسی ارشد حسابداری*، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز.
- بیگلرخانی، غلامرضا (۱۳۸۹). «شناسایی استراتژی‌های مناسب پیاده‌سازی حسابداری تعهدی». *همایش حسابداری*

۳۶. دولتی و بودجه‌ریزی عملیاتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرقدس.
- پورزمانی، زهرا (۱۳۸۹). «بررسی سودمندی حسابداری تعهدی در شفافیت گزارشگری و ارتقای مسئولیت پاسخ‌گویی بخش عمومی ایران»، *پایان‌نامه کارشناسی ارشد حسابداری*، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز.
- پورزمانی، زهرا؛ جهان‌شاه، آزیتا و مریم حصارکی (۱۳۸۸). «بررسی قابلیت شناسایی و گزارشگری درآمدهای شهرداری تهران با استفاده از مبنای تعهدی تعدیل شده». *مجله حسابداری مدیریت*، شماره ۳، صص ۱۵-۲۷.
- حجتی فرد، حامی، عمادی، & کیارش. (۲۰۲۰). امکان‌سنجی پیاده‌سازی بودجه‌ریزی عملیاتی در نیروهای مسلح با رویکرد ارتقای بهره‌وری. *فصلنامه اقتصاد دفاع*، ۱۵(۵)، ۷۵-۱۰۴.
- حسنی، امید (۱۳۹۴). «بررسی الزامات اجرای حسابداری تعهدی در بخش عمومی و شناسایی چالش‌های پیش‌رو». [همایش سراسری مباحث کلیدی در علوم مدیریت و حسابداری](#).
- دلاور، علی (۱۳۸۹). «مقدمه‌ای بر نظریه‌های اندازه‌گیری (روانسنجی)». *انتشارات سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت)*. چاپ اول.
- رجب‌کردی جلیل و زهرا قفقازی (۱۳۹۲). «تغییر نظام حسابداری از نقدی به تعهدی در بخش سلامت (تجربه دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی اهواز)». تهران: *انتشارات راه سریا*، چاپ اول.
- رحمانی، علی و مهدی رضایی (۱۳۹۰). «حسابداری تعهدی زمینه ساز حسابرسی کارکرد در بخش عمومی». *دو ماهنامه اطلاعات سیاسی اقتصادی*، شماره ۲۸۳، صص ۲۶۲-۲۷۱.
- رفیعی، افسانه (۱۳۸۷). «کاربرد مبنای تعهدی کامل در حسابداری دولتی». *فصلنامه حسابرسی*، شماره ۴۰، صص ۸۶-۹۱.
- ریاحی نسب، ناصر (۱۳۸۶). «ارزیابی به‌کارگیری مبنای حسابداری تعهدی در نظام حسابداری شهرداری‌ها». *پایان‌نامه کارشناسی ارشد*، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز.
- زارع بیدکی، نخعی، طالب نیا، & معین‌الدین. (۲۰۲۲). شناسایی و رتبه بندی عوامل موثر در تسهیم منابع مالی سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری با استفاده از روش دلفی فازی و فرآیند تحلیل سلسله مراتبی فازی. *دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت*، ۱۱(۴۳)، ۱۳-
- سرمد، زهره؛ بازرگان، عباس و الهه حجازی (۱۳۹۴). «روش تحقیق در علوم رفتاری» تهران: نشر آگه، چاپ بیست و هشتم.
- سلمانی، اکبر؛ کاظمی، حسین و وحید فرزام (۱۳۹۳). «موانع تبدیل حسابداری نقدی تعدیل شده به حسابداری تعهدی در دانشگاه‌های استان کرمان». *دومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت چالش‌ها و راهکارها*.
- سلیمانی، سلیمان؛ خدابخشی هفشجانی، نسرین؛ حسن‌زاده، محمد و عباس نقی‌زاده باقی (۱۳۹۴). «بررسی تاثیر اجرای حسابداری تعهدی بر پاسخ‌گویی مدیران دانشگاه‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شمال غرب ایران». *فصلنامه حسابداری سلامت*، شماره ۱۱، صص ۸۱-۹۴.
- صبوری، مصطفی (۱۳۸۶). «شفافیت بودجه‌ای و حسابداری دولتی». *فصلنامه حسابرسی*، شماره ۳۷، صص ۵۰-۵۵.
- طالب نیا، قدرت‌الله؛ البرزی، محمود و بتول زارعی (۱۳۹۰). «ارائه الگوی اقتضایی برای فرآیند انتقال از مبنای نقدی به مبنای تعهدی در حسابداری دولتی ایران». *مجله دانش حسابداری*، شماره ۵، صص ۵۱-۷۳.
- طریقی، علی (۱۳۸۸). «ارزیابی مزایای اجرا و پیاده‌سازی حسابداری تعهدی در دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران». *پایان‌نامه کارشناسی ارشد حسابداری*، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز.
- عبدالزاده، سلام؛ صادقی عسکری، سمانه؛ رستمی، وهاب و بهزاد قربانی (۱۳۹۲). «رویکرد گام به گام در گذار از مبنای نقدی، نقدی تعدیل شده یا تعهدی تعدیل شده حسابداری به مبنای تعهدی کامل برای کشورهای در حال توسعه». *فصلنامه حسابداری رسمی*، شماره ۲۴، صص ۸۶-۹۶.
- علیزاده، زهرا و میرسعید سفیدگران (۱۳۹۴). «نقش شفافیت گزارشگری مالی و ارتقای مسئولیت پاسخ‌گویی در اثر بخشی پیاده‌سازی نظام حسابداری تعهدی (مطالعه موردی بنیاد مسکن انقلاب اسلامی)». [اولین کنفرانس بین‌المللی حسابداری، مدیریت و نوآوری در کسب و کار](#).
- فخری، مه‌ری و حمید کاظمی (۱۳۹۴). «تاثیر آمادگی سازمانی در اجرای حسابداری تعهدی بر مبنای هفت S مکینزی در مؤسسات پژوهشی وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری». [اولین کنفرانس بین‌المللی حسابداری، مدیریت و نوآوری در کسب و کار](#).
- کشیری، حسین (۱۳۷۸). «حسابداری بر مبنای پاسخ‌گویی در

- بخش عمومی». *مجله حسابرس*، شماره ۲، صص ۲۹-۳۳.
- کرباسی یزدی، حسین و علی طریقی (۱۳۸۸). «ارزیابی مزایای سامانه‌های حسابداری تعهدی در دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران». *مجله دانش حسابداری*، شماره ۳۰، صص ۱۶-۲۷.
- کردستانی، غلامرضا و علی‌اکبر ایرانشاهی (۱۳۸۸). «بررسی عوامل مؤثر بر به‌کارگیری حسابداری تعهدی در بخش دولتی». *مجله دانش حسابداری*، شماره ۲۸، صص ۱۰-۲۱.
- گرد، عزیز و عباس کریمی (۱۳۹۰). «بررسی اثرات تغییر روش حسابداری نقدی به حسابداری تعهدی بر عملکرد مالی و عملیاتی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی». *مجله دانش حسابداری*، شماره ۴، صص ۶-۲۲.
- ملانیا جلودار، حمید (۱۳۸۹). «[بررسی سودمندی حسابداری تعهدی در شفافیت گزارشگری و ارتقای مسئولیت پاسخ‌گویی بخش عمومی ایران](#)». پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی تهران مرکز.
- ملکی، جلال؛ نظری پور، محمد و پیمان امینی (۱۳۹۳). «بررسی رابطه حسابداری تعهدی و بودجه‌ریزی مبتنی بر عملکرد (مطالعه موردی: وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی کشور)». *فصلنامه حسابداری سلامت*، شماره ۱۰، صص ۷۹-۵۹.
- موسوی شیری، سید محمود؛ صادقی، محمدحسین و حسین فاتح (۱۳۹۳). «ویژگی‌های کیفی گزارش‌های مالی تهیه شده بر اساس مبنای حسابداری تعهدی در مقابل مبنای حسابداری نقدی در دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور». (آماده چاپ)
- مهدوی، غلامحسین (۱۳۷۹). «نظام پاسخ‌گویی و حسابداری دولتی در ایران». *مجله حسابرس*، شماره ۷، صص ۳۸-۴۳.
- مهدوی، غلامحسین، (مترجم) (۱۳۸۰). «حسابداری سازمان‌های دولتی و مؤسسات غیرانتفاعی». تهران: انتشارات سازمان حسابداری، جلد اول.
- مهدوی، غلامحسین و نوید رضا نمازی (۱۳۹۱). «بررسی نگرش دانشگاهیان و حسابداران دانشگاه‌ها نسبت به وضعیت حسابداری دولتی در دانشگاه‌های ایران (مطالعه موردی: دانشگاه‌های شیراز)». *مجله پیشرفتهای حسابداری*، دوره چهارم، شماره اول، صص ۱۳۷-۱۶۶.
- مهرالحسنی، محمدحسین؛ ابوالحلاج، مسعود؛ نکویی مقدم، محمود؛ دهنویه، رضا و مزگان امامی (۱۳۹۲). «مرور نظام‌مند بررسی اجرای حسابداری تعهدی در بخش
- دولتی و نظام سلامت: چالش‌ها و راهکارها». *مجله مدیریت اطلاعات سلامت*، شماره ۵، صص ۷۵۰-۷۶۰.
- وکیلی فرد، حمیدرضا و فرزاد نظری (۱۳۹۱). «عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی نظام حسابداری تعهدی در مؤسسات تابعه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی». *فصلنامه حسابداری سلامت*، شماره ۱، صص ۱۱۱-۱۲۵.
- نیک نژاد، غنبر طهرانی، & قرائی پور. (۲۰۱۴). ارزیابی آمادگی استقرار سامانه‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان بر مبنای مدل SV مکیزی در دانشگاه کاشان. *مطالعات مدیریت کسب و کار هوشمند*، ۳(۹)، ۲۵-۴۰.
- Ahmadzadeh, A., & Farabi, H. (2023). Implementation of Activity Based Costing in a Financial Institution: An Application of Simultaneous Equations Method. *Journal of Management Accounting and Auditing Knowledge*, 12(47), 357-374.
- Ayobami, O.I. (2014). "Accountability and Financial Reporting Issues in Nigeria: Considering a Change from Cash Accounting to Accrual Accounting". *International Journal of Management Sciences and Humanities*, Vol. 2 (1), PP. 30- 43.
- Barret, p. (1993). "Managing in an Accrual Accounting Environment". *Paper Presented to RIPA. Confrence (Canberra, 26 February)*.
- Barret, P. (2006). "Some Common Current Issues in Accountability". *House of Representatives Occasional Seminar Series*, Parliament House, Canberra.
- Barton. A. (2007). "Accrual Accounting and Budgeting Systems Issues in Australian Governments". *Australian Accounting Review*; 17, 3; *Accounting & Tax Periodicals* pg.75.
- Cao, G., Clarke, S., & Lehaney, B. (2003). Diversity Management in Organizational Change: Towards a Systemic Framework. *Systems Research and Behavioral Science*, 20(3), 231-242. <https://doi.org/10.1002/sres.530>
- Chan, L. J. (20 0 3). "Government Accounting: An Assessment of Theory, Purposes and Standards". *Public Money & Management*, Vol. 20, Issue. 1, p.p. 19 -26.
- Christianes, J & Brecht Reyniers, (July 2009), "Impact of IPSAS on Reforming Governmental Financial Information Systems: A Comparative Study", *Ghent University, Belgium, Working Paper*.
- Cohen, S. Kaimenakis, N. & G. Venieris (2010), "Reaping the Benefits of Two Worlds: An Exploratory Study of the Cash and the Accrual Accounting Information Roles in Local Governments", www.SSRN.com/sol3/Delivery.../SSRN_ID1693511_code376488.pdf, [13 July 2010].
- D. Becker, Sebastian & Tobias Jagalla (2013), "The Translation of Accrual Accounting and Budgeting and the Reconfiguration of Public Sector Accountants Identities", *Critical Perspectives on Accounting*.
- Diamond, j. (2002), "Performance Budgeting: Is Accrual Accounting Required?" , *IMF Working Paper: wp/02/240*.

- Cector: A Road not Always Taken”, *Management & Accounting Research*, pp 10-20.
- Kaimenakis, N. & Cohen, S. (2009). “Reaping the Benefits of Two Worlds: An Exploratory Study of the Cash and the Accrual Accounting Information Roles in Local Governments”, *Journal of Applied Accounting Research*.
- Pallot, J. (2001). “Elements of a Theoretical Framework for Public Sector Accounting”. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, Vol. 5 (1), PP. 38 – 59.
- Robinson, M. (2002). “Accrual Accounting and the Public Sector”. *Economic Papers*, Vol. 20(2), PP. 57-66.
- Rosini, C., and Barbero, S. (2022) Systemic design's guidelines to implement organizational change, in Lockton, D., Lenzi, S., Hekkert, P., Oak, A., Sádaba, J., Lloyd, P. (eds.), DRS2022: Bilbao, 25 June - 3 July, Bilbao, Spain. <https://doi.org/10.21606/drs.2022.625>
- South Asian federation of Accountants (SAFA). A Study on Accrual-Based Accounting for Government and PSEs in SAARC Countries, September, 2006.
- Seguin, K. L. (2008). “Accrual Accounting Implementation in the Canadian Federal Government”, *M. A. Thesis in Business Administration, Sprott School of Business, Carleton University, Ottawa, Ontario*.
- Singh, R. (2005). “Accrual Accounting in the Public Sector”. *A Case Study of the Financial Reporting of Local Government Councils in Fiji. The Fourth Accounting History International Conference*, Braga, Portugal, 1st January 2005-31st December 2005.
- Tilt, C. A. (2006). Linking environmental activity and environmental disclosure in an organisational change framework. *Journal of Accounting & Organizational Change*, 2(1), 4–24. <https://doi.org/10.1108/18325910610654108>
- Thomas, H. Beechy (2007). “Does Full Accrual Accounting Enhance Accountability?”. *The Innovation Journal: The Public Sector Innovation Journal*, Volume 12(3), article 4, PP.1-18.
- Todor, Tiron, A. Mutiu (2005), “Cash versus Accrual Accounting in Public Sector”. *FEE Public, Studia Oeconomica 1990*, Available at SSRN:<http://ssrn.com/abstract=906813>.
- Tudor, Tiron (2008) “Cash Versus Accrual Accounting in Public Sector”, www.ssrn.com.
- Waterman, R. Jr., Peters, T. and Philips, J. R. (1980). “Structure is Not Organisation”. *Business Horizons*, Vol. 22(3), PP. 14-26.
- Wynne, A. (2003). “Do Private Sector Financial Statements Provide a Suitable Model for Public Sector Accounts?” *Paper for a Conference on Public Law and the Modernizing State in Oeiras*, Portugal, 3–6 Sept.
- Wren, D. A., & G.Bedeian, A. (2009). *Management Thought*. John Wiley & Sons, 125, 210–234.
- Diamond, j. (2003). “Performance Budgeting: Managing the Reform Process”. *IMF Working Paper: wp/03/33*.
- E. Hupkes, M. Quintyn, & Michael W. Taylor, “The Accountability of Financial Sector Supervisors: Principles and Practice”, Online in the <http://papers.ssrn.com>
- FASB, Qualitative Characteristics of Accounting Information, Statement of Financial Accounting Concepts, No.2, (1980)
- Governmental Accounting Standards Board (GASB) (1987). *Objective of Nancial Reporting Concept*, No. 1 Stamford.
- Hornngren, C. T. Datar, S. M. and M. V. Rajan (2012). *Cost Accounting : A Managerial Mmphasis*, 14th^{ed}, Prentice Hal
- Hughes, J. W. (2007). “A Stepwise Approach to Transition from a Cash, Modified Cash or Modified Accrual Basis of Accounting to Full Accrual Basis for Developing Countries”, *publication of the International Consortium of Government.Financial Management (ICGFM)*.
- Hupkes, E. Quinity, M. Michael, W. Taylor (2005). “The Accountability of Financial Sector Supervisors: Principles and Practice”. *Online in the http://papers.ssrn.com*
- Hepworth, N. (2003). “Preconditions for Successful Implementation of Accrual Accounting in Central Government.” *Public Money & Management Review*, Vol. 23, No. 1, pp. 37-43.
- Jordan, Meagan M. and Hackbart, Merl. (2005). “The Goals and Implementation Success of State Performance Based Budgeting”. *Journal of Public Budgeting, Accounting and Financial Management*.
- Lester, R. K., Piore, M. J., & Malek, K. M. (1998). Interpretive management: what general managers can learn from design. *Harvard Business Review*, 76(2), 86–96. <https://hbr.org/1998/03/interpretive-management-what-general-managers-can-learn-from-design>
- Mahat, F. & Ali, N.A. (2011). “Human Perspective on Cash to Accrual Based Accounting System in Malaysia”, *Global Review of Accounting and Finance*, Vol. 5 (2), PP. 1 – 15.
- McPhee, I. (2006). “Financial Management in the Public Sector How Accrual Accounting Enhances Governance and Accountability. CPA Australia Public Sector.” *Finance and Management Conference*, 17 August.
- McPhee, Ian (2006). “How Accrual Accounting Anhances Governance and Accountability.” *CPA Australia Public Sector Finance and Management Conference*.
- Nesbakk, L. G. (2010), “Accrual Accounting Representations in the Public Sector-A Case of Autopoiesis”. *Critical Perspectives on Accounting*, Vol. 12.
- Hyndman, N. (2010). “Accrual Accounting in Public

پرسشنامه

پاسخ دهنده گرامی

با سلام و احترام

پرسشنامه ای که در اختیار دارید به منظور انجام پایان نامه در مقطع کارشناسی ارشد با موضوع " بررسی ارزیابی آمادگی سازمان آموزش، ترویج و تحقیقات کشاورزی در خصوص پیاده سازی سیستم قیمت تمام شده" تهیه و تنظیم شده است. خواهشمند است نظر کارشناسی خود را در مورد سؤالهای مطرح شده در این پرسشنامه اعلام نمایید و با اختصاص دقایقی از وقت خود، ما را در انجام این پژوهش یاری فرمایید. پیشاپیش از وقتی که صرف می کنید نهایت تشکر را دارم. در صورت تمایل به دریافت نتایج حاصل از این پژوهش آدرس ایمیل خود را مرقوم فرمایید.

با تشکر

الف - سئوالات عمومی پرسشنامه

مشخصات فردی	
۱. جنسیت: مرد <input type="checkbox"/> زن <input type="checkbox"/>	
۲. سن: کمتر از ۳۰ سال <input type="checkbox"/> ۳۰ تا ۳۹ سال <input type="checkbox"/> ۴۰ تا ۴۹ سال <input type="checkbox"/> بیشتر از ۴۹ سال <input type="checkbox"/>	
۳. سابقه خدمت: ۱ تا ۵ سال <input type="checkbox"/> ۶ تا ۱۰ سال <input type="checkbox"/> ۱۱ تا ۲۰ سال <input type="checkbox"/> بیشتر از ۲۰ سال <input type="checkbox"/>	
۴. میزان تحصیلات: دیپلم <input type="checkbox"/> کاردانی <input type="checkbox"/> کارشناسی <input type="checkbox"/> کارشناسی ارشد <input type="checkbox"/> دکتری <input type="checkbox"/>	
۵. رشته تحصیلی: حسابداری <input type="checkbox"/> اقتصاد <input type="checkbox"/> مدیریت <input type="checkbox"/> سایر <input type="checkbox"/>	

ب- سؤالهای تخصصی پرسشنامه

ابعاد	شاخص	شناسه	سئوالات	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم
استراتژی و اهداف	چشم انداز و مأموریت	۱	در سند چشم انداز و مأموریت سازمان، تا چه اندازه بر استفاده از قیمت تمام شده، تاکید شده است؟					
		۲	چشم انداز دست یابی به سیستم برنامه ریزی منابع سازمان، جهت پیاده سازی قیمت تمام شده به چه میزان مدون، مستند و به روز می باشد؟					
		۳	بیانیه مأموریت دست یابی به سیستم برنامه ریزی منابع سازمان، جهت پیاده سازی قیمت تمام شده به چه اندازه مدون، مستند و به روز می باشد؟					
	اهداف	۴	در تدوین اهداف سازمانی تا چه اندازه بر استفاده از قیمت تمام شده تاکید شده است؟					
		۵	ارزیابی دوره ای عملکرد سازمانی بر اساس اهداف تدوین شده، جهت پیاده سازی قیمت تمام شده به چه میزان صورت می پذیرد؟					
		۶	اهداف پروژه پیاده سازی قیمت تمام شده به چه میزان مدون، مستند و به روز می باشد؟					
	اطلاعات برنامه های راهبردی فناوری	۷	برنامه راهبردی فناوری اطلاعات با استراتژی مالی سازمان، جهت پیاده سازی قیمت تمام شده به چه میزان همسو می باشد؟					
		۸	برنامه راهبردی فناوری اطلاعات سازمان، جهت پیاده سازی قیمت تمام شده به چه میزان مدون و مستند و به روز می باشد؟					
		۹	بازنگری دوره ای برنامه راهبردی فناوری اطلاعات، جهت پیاده سازی قیمت تمام شده به چه میزان صورت می پذیرد؟					
۱۰		در تدوین قوانین، مقررات و دستورالعمل ها در سازمان، تا چه اندازه بر استفاده از قیمت تمام شده تاکید می شود؟						
سازمان	رسمی سازی	۱۱	مستندات کنترل و ارزیابی عملکرد بر اساس قیمت تمام شده تا چه اندازه تهیه شده و به روز می باشد؟					
		۱۲	در مستندات و دستورالعمل های سازمان، تا چه اندازه بر تفویض اختیار و استقلال تصمیم گیرندگان در پیاده سازی قیمت تمام شده، تاکید شده است؟					
	تأیید سازمان	۱۳	منابع مالی لازم جهت پیاده سازی قیمت تمام شده در سازمان، به چه میزان وجود دارد؟					
		۱۴	نیروی انسانی متخصص جهت پیاده سازی قیمت تمام شده در سازمان به چه میزان وجود دارد؟					

ابعاد	شاخص	شناسه	سئوالات	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم
	نقش و جایگاه واحد مالی در سازمان	۱۵	آیا اهمیت بالایی واحد مالی در سازمان (جایگاه سلسله مراتبی بالا)، جهت پیاده سازی قیمت تمام شده شناخته شده است؟					
		۱۶	آیا امور مالی سازمان، جهت پیاده سازی قیمت تمام شده، از انگیزه و تمایل کافی جهت مشارکت برخوردار است؟					
		۱۷	اختیارات مدیریت مالی در سازمان و گزارش دهی مستقیم به مدیریت ارشد، در پیاده سازی قیمت تمام شده به چه میزان می باشد؟					
سیستم های موروثی		۱۸	امکانات سخت افزاری جهت پیاده‌سازی قیمت تمام شده، با نیازهای سازمان به چه میزان تناسب دارد؟					
		۱۹	امکانات نرم افزاری جهت پیاده سازی قیمت تمام شده، با نیازهای سازمان، به چه میزان تناسب دارد؟					
		۲۰	امکانات و تجهیزات شبکه جهت پیاده سازی قیمت تمام شده با نیازهای سازمان، به چه میزان تناسب دارد؟					
سیستم‌ها موجود	فرایندهای مالی - داده ها و اطلاعات	۲۱	بهبود مستمر فرایندها و استانداردهای آنها، جهت پیاده سازی قیمت تمام شده به چه میزان صورت می‌پذیرد؟					
		۲۲	فرایندهای مالی سازمان، جهت پیاده سازی قیمت تمام شده به چه میزان مستند می باشد؟					
		۲۳	دیدگاه فرایندگرایی در سازمان، جهت پیاده سازی قیمت تمام شده تا چه اندازه حاکم است؟					
		۲۴	درک مناسب فرایندهای مالی در سازمان، جهت پیاده سازی قیمت تمام شده تا چه اندازه وجود دارد؟					
داده ها و اطلاعات موجود		۲۵	استانداردهای داده ها و تبدیل به یک فرمت واحد و سازگار، جهت پیاده‌سازی قیمت تمام شده به چه میزان صورت می‌پذیرد؟					
		۲۶	مدیران و کارکنان سازمان تا چه اندازه با انواع داده ها و فرمت آن‌ها، جهت پیاده سازی قیمت تمام شده آشنا می‌باشند؟					
		۲۷	داده ها به چه میزان جهت پیاده سازی قیمت تمام شده در دسترس و مطلوب می‌باشند؟					
حمایت و پشتیبانی مدیریت ارشد		۲۸	منابع مورد نیاز جهت پیاده سازی قیمت تمام شده توسط مدیریت ارشد از روی میل و رغبت، به چه میزان اختصاص می یابد؟					
		۲۹	تمامی سطوح مدیریتی سازمان به چه میزان از پیاده سازی قیمت تمام شده پشتیبانی می نمایند؟					
		۳۰	نیاز پروژه پیاده سازی قیمت تمام شده تا چه اندازه در اولویت مدیریت ارشد قرار دارد؟					
ارتباط سازمانی		۳۱	وجود سیاست های اطلاعاتی باز (مانند انتشار دوره ای اطلاعات غیر محرمانه‌ی سازمان) جهت پیاده سازی قیمت تمام شده به چه میزان وجود دارد؟					
		۳۲	مدیران و کارشناسان سازمان به چه میزان در انتقال اطلاعات خود به دیگران جهت پیاده سازی قیمت تمام شده تمایل دارند؟					
		۳۳	ارتباط شفاف و اثربخش به چه میزان در تمامی سطوح سازمان، جهت پیاده سازی قیمت تمام شده وجود دارد؟					
		۳۴	تشریح محدوده، اهداف و وظایف، جهت پیاده سازی قیمت تمام شده، به چه میزان در سازمان صورت گرفته است؟					
فرهنگ سازمانی		۳۵	فرهنگ یادگیری و توسعه (توجه به دانش سازمانی و ترغیب کارکنان به فراگیر دانش های جدید و نوظهور)، به چه میزان جهت پیاده سازی قیمت تمام شده وجود دارد؟					
		۳۶	فرهنگ همکاری و پشتیبانی (تلفیق تلاش های افراد به طور منظم برای کسب اهداف جمعی)، به چه میزان جهت پیاده سازی قیمت تمام شده وجود دارد؟					
		۳۷	فرهنگ تصمیم‌گیری گروهی (مشارکت مدیران سطوح مختلف سازمانی در تصمیم‌گیری های سازمانی)، به چه میزان جهت پیاده سازی قیمت تمام شده وجود دارد؟					

ابعاد	شاخص	شناسه	سئوالات	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم
کارکنان	منابع انسانی	۳۸	فرهنگ پاسخگویی در قبال عملکرد، به چه میزان جهت پیاده سازی قیمت تمام شده وجود دارد؟					
		۳۹	فرهنگ تحمل اختلاف نظرها و مخاطرات در سازمان، به چه میزان جهت پیاده سازی قیمت تمام شده وجود دارد؟					
		۴۰	مکانیزم‌های مناسب جهت انتخاب، جذب و حفظ منابع انسانی شایسته، جهت پیاده سازی قیمت تمام شده به چه میزان وجود دارد؟					
		۴۱	مکانیزم های تشویقی و انگیزشی، جهت پیاده سازی قیمت تمام شده به چه میزان وجود دارد؟					
		۴۲	از کارکنان جوان تر در مقایسه با کارکنان مسن تر جهت پیاده سازی قیمت تمام شده به چه میزان استفاده می شود؟					
	۴۳	از کارکنان دارای تحصیلات بالاتر مقایسه با کارکنان دارای تحصیلات کمتر (نسبت کارکنان دارای تحصیلات عالی مرتبط به کل کارکنان)، جهت پیاده سازی قیمت تمام شده به چه میزان استفاده می شود؟						
	تیم پروژه	۴۴	منابع انسانی شایسته جهت پیاده سازی قیمت تمام شده به چه میزان در دسترس می باشد؟					
		۴۵	تجارب گذشته سازمان، در زمینه قیمت تمام شده جهت پیاده سازی قیمت تمام شده به چه میزان می باشد؟					
		۴۶	ساز و کارهای حفظ اعضای تیم پروژه، جهت پیاده سازی قیمت تمام شده به چه میزان می باشد؟					
		۴۷	آیا افرادی که تمام وقت جهت پیاده سازی قیمت تمام شده در نظر گرفته شده باشند، وجود دارند؟					
۴۸		نیازسنجی آموزشی و تدوین محتوای آموزشی جهت پیاده سازی قیمت تمام شده به چه میزان صورت پذیرفته است؟						
آموزش	۴۹	آموزش مفاهیم و مهارت تخصصی به کارکنان، جهت پیاده سازی قیمت تمام شده به چه میزان صورت پذیرفته است؟						
	۵۰	بودجه و منابع آموزشی لازم، جهت پیاده سازی قیمت تمام شده به چه میزان در اختیار سازمان می باشد؟						
	۵۱	آموزش مفاهیم و مهارت های پایه به کاربران، جهت پیاده سازی قیمت تمام شده به چه میزان صورت پذیرفته است؟						
	۵۲	استراتژی آموزشی شفاف و روشن، جهت پیاده سازی قیمت تمام شده به چه میزان مدون، مستند و به روز می باشد؟						
مهارت‌های مدیریت ارتد	مهارت	۵۳	مدیرانی که وظیفه پیاده‌سازی قیمت تمام شده را دارند، به چه میزان از مهارت های رهبری (الهام بخش، دارای شخصیت قوی، مطمئن، دارای قدرت نفوذ، مشوق، قوت قلب‌دهنده، خلاق، شجاع و شایسته احترام) برخوردار می باشد؟					
		۵۴	مدیرانی که وظیفه پیاده‌سازی قیمت تمام شده را دارند، به چه میزان از مهارت های بین فردی (قدرت برقراری ارتباط دوستانه، ایجاد اعتماد متقابل و رفع تنش‌ها) در پیاده سازی قیمت تمام شده برخوردار می باشد؟					
		۵۵	مدیرانی که وظیفه پیاده‌سازی قیمت تمام شده را دارند، به چه میزان از مهارت های کنترلی (کسب اطلاعات، ارزیابی و سنجش انحرافات و پیشنهاد طرح های اصلاحی) جهت پیاده سازی قیمت تمام شده برخوردار می باشد؟					
		۵۶	مدیرانی که وظیفه پیاده‌سازی قیمت تمام شده را دارند، به چه میزان از مهارت های ارتباطی (مانند مذاکره، ترغیب و رفع تنش و مشکلات)، در پیاده سازی قیمت تمام شده برخوردار می باشد؟					

ابعاد	شاخص	شناسه	سئوالات	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم
مهارت‌های کاربران		۵۷	مدیریت فناوری اطلاعات (IT) پروژه به چه میزان از مهارت‌هایی مانند متدولوژی تحلیل، طراحی و پیاده سازی سیستم های اطلاعاتی، آشنایی با روندهای روز فناوری اطلاعات، جهت پیاده سازی قیمت تمام شده برخوردار می باشد؟					
		۵۸	کاربران سیستم به چه میزان از مهارت های برنامه ریزی (هدف گذاری و پیش بینی مسیر مناسب برای دستیابی به آنها)، جهت پیاده سازی قیمت تمام شده برخوردار می باشند؟					
		۵۹	کاربران به چه میزان از مهارت‌های فنی (شبکه، نرم افزار، سخت افزار) جهت پیاده سازی قیمت تمام شده برخوردار می باشند؟					
		۶۰	کاربران به چه میزان از تجربه در زمینه قیمت تمام شده، جهت پیاده سازی آن برخوردار می باشند؟					
		۶۱	کاربران به چه میزان از مهارت‌های ارتباطی مانند (مذاکره، ترغیب و رفع تنش ها و مشکلات)، جهت پیاده سازی قیمت تمام شده برخوردار می باشند؟					
		۶۲	کاربران به چه میزان از مهارت‌های بین فردی (قدرت برقراری ارتباط دوستانه، ایجاد اعتماد متقابل و رفع تنش ها) جهت پیاده سازی قیمت تمام شده برخوردار می باشند؟					
مهارت‌های پرسنل فن آوری اطلاعات		۶۳	پرسنل فناوری اطلاعات به چه میزان از مهارت برنامه ریزی (هدف گذاری و پیش بینی مسیر مناسب برای دستیابی به آنها) جهت پیاده سازی قیمت تمام شده برخوردار می باشند؟					
		۶۴	پرسنل فناوری اطلاعات به چه میزان از مهارت‌های فنی (شبکه، نرم افزار، سخت افزار) جهت پیاده سازی قیمت تمام شده برخوردار می باشند؟					
		۶۵	پرسنل فناوری اطلاعات به چه میزان از تجربه در زمینه قیمت تمام شده، جهت پیاده سازی آن برخوردار می باشند؟					
		۶۶	پرسنل فناوری اطلاعات به چه میزان از مهارت‌های ارتباطی (مانند مذاکره، ترغیب و رفع تنش ها و مشکلات) جهت پیاده سازی قیمت تمام شده برخوردار می باشند؟					
		۶۷	پرسنل فناوری اطلاعات به چه میزان از مهارت‌های بین فردی (قدرت برقراری ارتباط دوستانه، ایجاد اعتماد متقابل و رفع تنش ها)، جهت پیاده سازی قیمت تمام شده برخوردار می باشند؟					
فهرمان پروژه		۶۸	قدرت و اختیارات مدیریت ارشد در سازمان در پیشبرد پیاده‌سازی قیمت تمام شده به چه میزان است؟					
		۶۹	توانایی مدیریت ارشد پروژه در ایجاد مشارکت جمعی و برنامه ریزی فعال جهت پیاده سازی قیمت تمام شده چه اندازه است؟					
		۷۰	دانش و آگاهی مناسب مدیریت ارشد جهت پیاده سازی قیمت تمام شده چه اندازه است؟					
باورهای مشترک		۷۱	میزان باور و اعتقاد مدیریت ارشد جهت پیاده سازی قیمت تمام شده چه اندازه است؟					
		۷۲	میزان باور و اعتقاد کارکنان در پیاده‌سازی قیمت تمام شده چه اندازه است؟					
ارزشهای مشترک		۷۳	مدیریت انتظارات کاربران و شفاف سازی در پیاده‌سازی قیمت تمام شده، توسط مدیریت ارشد سازمان تا چه اندازه است؟					
		۷۴	میزان تشابه و نزدیکی باور و اعتقاد کلی به مزایای قیمت تمام شده در میان کارکنان و مدیران سازمان چه اندازه است؟					
		۷۵	حمایت و پشتیبانی تمامی واحدهای سازمانی، جهت آمادگی سازمانی در پیاده سازی قیمت تمام شده چه میزان می باشد؟					
		۷۶	در اولویت قرار دادن اهداف جمعی نسبت به اهداف فردی در سازمان، جهت پیاده سازی قیمت تمام شده چه میزان می باشد؟					
		۷۷	مشارکت دادن کارکنان در پروژه پیاده سازی قیمت تمام شده چه میزان می باشد؟					



Accounting Knowledge & Management Auditing
Vol. 15/ No. 59/ Autumn 2026

Assessing the readiness of the Agricultural Research, Education and Extension Organization to implement the cost price system using McKinsey's Seven S model

Hani shamiri

Department of Accounting, Khorramshahr International Branch, Islamic Azad University, Khorramshahr, Iran
h.shamiri55@gmail.com

javad moradi

Department of Accounting, Khorramshahr International Branch, Islamic Azad University, Khorramshahr, Iran
(Corresponding Author)
Jmoradi2005@yahoo.com

Allah karam salehi

Department of Accounting, Masjed Soleiman Branch, Islamic Azad University, Masjed Soleiman, Iran
Ak.salehi@iau.ac.ir

Abstract

In this study, using McKinsey's 7S model, the readiness of the Agricultural Research, Education and Promotion Organization to implement the cost price system based on the existing requirements and laws in the country has been investigated. For this purpose, a questionnaire consisting of 77 questions in the form of McKinsey's Seven S model dimensions was distributed to a sample consisting of 403 managers and experts of the studied organization to receive information and by using structural equation modeling with the partial least squares approach. (PLS) was analyzed. The results indicate that from the point of view of the managers and employees of the Agricultural Education, Promotion and Research Organization, there is a necessary preparation for the implementation of the cost price system from the perspective of strategy, style, skills, systems, structure, employees and common values. . In the final model, the highest path coefficient belongs to the staff dimension (0.768) and the lowest path coefficient belongs to the structure dimension (0.031). The calculation of the cost price of agricultural products and the actions and activities of government organizations and institutions have been emphasized for many years in upstream documents and programs such as the 7th Development Plan, but in practice there are many obstacles in calculating the cost price and implementing it accordingly. There is operational budgeting (based on performance) in the country. Some people believe that there is no necessary infrastructure to implement the cost price system in the country and this is the main reason for the failure of these efforts.

Keywords: Cost price system: Agricultural research, education and promotion organization : McKinsey's 7s model