

## شناسایی و اعتبارسنجی مؤلفه‌های تحول سازمانی در راستای استقرار نظام اطلاعات در سازمان شیلات

سارا جلیلیان<sup>۱</sup> و امیر علم‌بیگی<sup>۲\*</sup>

(دریافت: ۱۴۰۱/۰۵/۰۶؛ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۰/۲۵)

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف ارائه الگوی تحول سازمانی شیلات بود که با رویکرد آمیخته اکتشافی انجام شد. در بخش کیفی با استفاده از روش تحلیل محتوای مصاحبه‌های انجام شده با ۲۲ نفر از کارشناسان شیلات و به کمک نرم‌افزار MAXQDA<sup>12</sup> الگوی مفهومی پژوهش طراحی و تدوین شد. همچنین در فاز کمی، اعتبارسنجی الگوی مفهومی با استفاده از نرم‌افزار SmartPLS<sup>3.2.8</sup> از تحلیل عاملی تأییدی به روش حداقل مربعات جزئی انجام شد. جامعه آماری این بخش، کارشناسان و مدیران شیلات بودند. ۱۲۵ تن از سازمان شیلات استان مازندران به شیوه نمونه‌گیری طبقه‌ای با انتساب متناسب انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه طراحی شده بر حسب نتایج بخش کیفی با طیف لیکرت پنج گزینه‌ای (خیلی کم تا خیلی زیاد) گردآوری شدند. روایی پرسشنامه به صورت تشخیصی و پایایی آن نیز با استفاده از ضریب‌های آلفای کرونباخ ( $\alpha = 0.944$ ) و پایایی ترکیبی ( $CR = 0.949$ ) تأیید شد. نتایج نشان داد، کلیت مدل تحقیق از دیدگاه کارشناسان و مدیران شیلات کشور معتبر بوده و قابلیت پیاده‌سازی در این سازمان را دارد. بر مبنای یافته‌ها، نه عامل شامل عوامل توسعه ظرفیت و مدیریت تغییر، مشوق‌های تغییر، مسئولیت‌پذیری، تشکیلات سازمانی مناسب، نظارت و ارزیابی، سیاست‌های کلان، سیاست‌های مشارکتی و شفاف‌سازی امور مالی و اداری به‌عنوان مؤلفه‌های تحول سازمانی شیلات شناسایی شدند. بر این اساس، پیشنهاد می‌گردد با تمرکز بر راهکارهای شناسایی شده نسبت به مطالعه شرایط و سازوکارهای اجرایی کردن راهکارها و موانع پیش‌رو تحول سازمانی در راستای استقرار نظام اطلاعات در آینده آن‌ها اقدام گردد.

واژه‌های کلیدی: تحول سازمانی، نظام اطلاعات، روش آمیخته، سازمان شیلات، حداقل مربعات جزئی.

<sup>۱</sup> دانش‌آموخته دکتری ترویج کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.  
<sup>۲</sup> استادیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

\* نویسنده مسئول، پست الکترونیک: alambaigi@ut.ac.ir



با افزایش افق دید نسبت به چالش‌های محیط‌زیستی نیاز به دیدگاهی جامع‌نگر و رویکردهایی همچون بررسی نظام‌های انسان-محیط‌زیست ضرورت یافته است (Portner *et al.*, 2022). به‌گونه‌ای که در ارتباط با مدیریت منابع طبیعی موجب افزایش این دست از مطالعات در این حوزه شده است. در این راستا، اهمیت نظام‌های ترویج کشاورزی در زمینه مدیریت منابع طبیعی به واسطه پایدارسازی نظام‌های تولیدی کاملاً مشخص است (Bohnet *et al.*, 2011). بر این اساس، طبق آخرین کنفرانس تغییر اقلیم (۲۰۲۲) بر مطالعه توأم نظام‌های انسان-محیط‌زیست تأکید شده است (Portner *et al.*, 2022).

طرح مسائل پایداری در حوزه افزایش تاب‌آوری اشکال بهره‌برداري آبی‌پروری امری بسیار مهم است که بدون توجه به سازمان‌های متولی آن عملاً امکان‌پذیر نخواهد بود (Haas *et al.*, 2021). در این رابطه ظرفیت‌سازی سازمانی و نهادی بایستی بیش از پیش مورد توجه قرار گیرد و لزوم طرح مدل‌های تحولی برای این منظور کاملاً محسوس است (Espinoza-Tenorio *et al.*, 2011). بدون تحولات سازمانی مرتبط با چشم‌اندازهای آبی بهره‌برداري از منابع طبیعی نمی‌توان به شاخص‌های پایداری مرتبط دست یافت (Obiero *et al.*, 2015). از این رو، لازم است تا ساختارها، فرایندها، برنامه‌ها، سیاست‌ها و رویه‌ها در سازمان‌های دولتی مرتبط به جد و در قالب برنامه‌های تحولی مورد بازبینی و طراحی مجدد قرار گیرد (Dang *et al.*, 2017). از سوی دیگر، دگرگونی‌های فناورانه، سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و طبیعی محیطی آکنده از ابهام و نااطمینانی را فرا روی سازمان‌ها قرار داده است (عسگری و همکاران، ۱۳۹۵). بر این اساس، در محیط‌های سریع و پیچیده کسب‌وکار امروزی، سازمان‌ها باید منعطف و نوآور باشند (میربها، ۱۳۹۸). پر واضح است که شناسایی عامل‌های اثرگذار در محیط درونی سازمان، سازمان را قادر می‌سازد تا در عرصه رقابت و رشد شتابان فناوری اطلاعات و فناوری‌های تولید و خدمات به رشد، بالندگی و بقاء خود کمک رسانیده و موجبات تغییر در آینده‌ی سازمان را فراهم آورند (مقیمی، ۱۳۸۸). به بیان دیگر، به دلیل پیچیدگی مسائل نقش اطلاعات در تصمیم‌گیری پررنگ‌تر و داشتن اطلاعات غنی سبب کسب امتیازات اقتصادی و اجتماعی و برتری کشورها بر یکدیگر شده است (اسکندری و باقری، ۱۳۹۱). به‌گونه‌ای که می‌توان بیان کرد که تغییر و تحول اهمیت زیادی در سازمان دارد. بر این اساس، یکی از موضوعاتی که در سال‌های اخیر توجه محققان و سیاست‌گذاران مدیریت به‌ویژه در سازمان‌های شیلات را به خود جلب کرده است، تحول سازمانی است. در این شرایط به شدت پویا، تغییر از جانب منابع متعدد مرتبط با کنشگران که توانایی‌های مختلف تصمیم‌گیری و اثرگذاری را دارند ایجاد می‌شود که همگی آن‌ها منتظر پاسخی از سوی سازمان هستند (Adeniji *et al.*, 2013)؛ بر این اساس، سازمان‌ها برای بقا و پویایی خود ناگزیر به نوآوری و تغییرات مستمر و دائمی هستند (حجتی، ۱۳۹۶). در این راستا، نوآوری پایدار به معنای ایجاد هرگونه تغییر عمده یا جدید در محصولات، خدمات، فرآیندهای فنی یا سازمانی، تجاری یا درونی است که نه تنها دارای منافع اقتصادی بلکه دارای اثرات مثبت اجتماعی و محیط‌زیستی باشد (فزون‌اردکانی و همکاران، ۱۳۹۶). به عبارتی، محیط دائماً در حال تغییر (McDowell, 2002; Rivera *et al.*, 2004)، ضرورت آماده ساختن سازمان شیلات برای رویارویی با تغییرات، پاسخگویی به محرک‌های محیطی و سازگاری و انطباق با تحولات را حیاتی کرده است.

بررسی و شناخت عوامل مؤثر در محیط داخلی سازمان‌ها همواره یکی از ضرورت‌ها و دغدغه‌های مدیران و کارکنان در راستای تحقق اهداف سازمانی بوده است؛ بنابراین، سازمان‌های امروزی باید به‌طور مستمر خود را برای منطبق و مناسب بودن تغییر دهند (Slimane & Padilla-Angulo, 2019). قربانی و قاسمزاده (۱۳۹۴)، در پژوهشی نشان دادند که بین مؤلفه‌های تفکر سیستمی و تحول سازمان همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد. در این راستا، نتایج پژوهش محمدی‌مقدم و عابدینی (۱۳۹۲) نیز در زمینه تحول سازمانی نشان داد که دانش نظارتی شامل روش، قوانین و رفتار در اولویت اول قرار گرفته و دانش تحلیلی که در برگیرنده رفتار تحقیق و سبک تفکر تحقیقی است در اولویت آخر قرار دارد.

به عبارتی، اهمیت بهره‌گیری از نظام‌های اطلاعاتی بدین جهت است که سازمان‌ها در مواجهه با حجم وسیع اطلاعات بعضاً نامرتب و ناکارآمد دچار سردرگمی در تصمیم‌گیری بر مبنای این‌گونه اطلاعات نشوند و تنها اطلاعات مفید و به‌روز را در اختیار داشته باشند. از سوی دیگر، نظام‌های اطلاعات تأثیر شگرفی بر ساختار سلسله‌مراتبی سازمان‌ها دارند؛ بر این اساس، یکی از عوامل مؤثر در بهبود نظام تصمیم‌گیری در سازمان وجود نظام‌های اطلاعاتی است که البته این نظام‌ها باید دقیق،

صحیح و به‌هنگام باشند (مرادی علی‌آبادی و همکاران، ۱۳۹۱). در این زمینه، تعاریف متعددی از نظام‌های اطلاعاتی توسط متخصصان ارائه شده است. رونالدز (Ronalds, 1999) نظام‌های اطلاعاتی را این‌گونه تعریف کرده است: مجموعه‌ای از اجزای وابسته به هم که اطلاعات را جمع‌آوری، بازیابی، پردازش، ذخیره و توزیع می‌کنند تا از فرایند تصمیم‌گیری و کنترل سازمان پشتیبانی کنند. استفاده مؤثر از نظام‌های اطلاعاتی نیازمند شناخت سازمان، مدیریت و فناوری اطلاعات است که شکل‌دهنده نظام‌ها است (کیانفر، ۱۳۸۷).

از سوی دیگر، یک نظام اطلاعات نماینده‌ای از یک نظام در دنیای واقعی است که به وسیله کاربران ادراک و دریافت می‌شود و از طریق مشاهده رفتار یک نظام اطلاعات، نیاز به مشاهده رفتار نمایندگان سیستم، خود را مرتفع می‌کند (Weber, 2003). بر طبق این دیدگاه نظام اطلاعات به‌عنوان مخزنی از حقایق، تبدیل به فرایند انتقال‌دهنده اهداف اطلاعاتی که نماینده این حقایق است، می‌شود (Burton-Jones & Grange, 2013). از این‌رو، سازمان‌ها درصدد تجهیز خود به اطلاعات برآمدند. در این میان سازمان شیلات به‌عنوان نهادی که در ارتقاء سطح پایداری و توسعه آبی‌پروری کشور مسئولیت خطیری بر دوش دارد و نیز برای سازگاری با محیط متلاطم و پیچیده به نظام‌های اطلاعاتی روی آوردند. بر این اساس، نظام‌های اطلاعاتی ابزاری هستند برای کمک به تصمیم‌گیری به منظور شناسایی مسئله، قبل از بحران یا تکرار کسب‌وکار ناموفق گذشته؛ تا از راه‌حل‌های خوب غفلت نشود و از ترکیب راه‌حل‌های بیشتر در شناخت و حل مسئله با بهره‌گیری از اطلاعات به‌موقع و مناسب استفاده شود (اسکندری و باقری، ۱۳۹۲).

امروزه بزرگ‌ترین مسئله‌ای که هر سازمان با آن روبرو است مسئله تحول و دگرگونی است (Slimane & Padilla-Angulo, 2019). مفهوم تحول سازمانی با بهره‌گیری از علوم رفتاری نظیر روان‌شناسی اجتماعی، جامعه‌شناسی، انسان‌شناسی، نظریه‌ی نظام‌ها، رفتار سازمانی، تئوری سازمان و عمل مدیریت برای بهبود سازگاری و تطبیق بین افراد و سازمان، بین سازمان و محیطش و میان عناصر و اجزاء سازمانی نظیر راهبرد، ساختار و فرآیندها، رهنمودهایی را ارائه می‌دهد. این رهنمودها از طریق برنامه‌ها و فعالیت‌های ایجاد تغییر که هدف آن‌ها رفع مشکل در شرایط خاص و مسئله‌ساز است، اجرا می‌شود (French & Bell, 2006). بر این اساس، یک نظام اطلاعات، اطلاعات مناسب و موردنیاز سازمان را به شیوه‌ای کارآمد برای مدیران، کارکنان، مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان، ذخیره، پردازش و ارسال می‌کند (Yeo, 2002). تحول سازمانی، از سازمان‌ها و همچنین افرادی که درون سازمان‌ها هستند و چگونگی کارکرد آن‌ها بحث می‌کند. همچنین در زمینه تغییرات برنامه‌ریزی شده‌ای که منجر به ترغیب افراد، گروه‌ها و سازمان‌ها به کارکردی بهتر می‌شود، سخن به میان می‌آورد (فرهادی و همکاران، ۱۳۹۴). در واقع، نوعی راهبرد برای بهسازی سازمان است که به‌منظور سازگاری و تطبیق بین افراد و سازمان، بین سازمان و محیط آن و میان عناصر و اجزای سازمانی رهنمودهایی ارائه می‌دهد (حق‌جو و همکاران، ۱۳۹۴).

بررسی مدل‌های متعدد در زمینه‌ی تحول سازمانی نشان می‌دهد. از جمله مدل‌هایی که ارتباط بیشتری با موضوع پژوهش دارند، می‌توان به مدل سه مرحله‌ای واس (Vas, 2009)، مدل تحقیق در عمل شپرد (Shepard, 1964)؛ مدل سازمانی شش بخشی ویس‌بورد (Weisbord, 1976)؛ مدل تحول سازمانی‌السدیری (Al-Sedairy, 2001)؛ مدل مفهومی نقش ارتباطات در ایجاد تحول سازمانی الونینگ (Elving, 2005) اشاره کرد. مدل انتخابی در پژوهش حاضر مدل سازمانی شش بخشی ویس‌بورد است که در پژوهش موحدی‌زاده ۱۳۸۶ نیز مورد استفاده قرار گرفته است.

همچنین، عسگری و همکاران (۱۳۹۷) نشان دادند که تحول از شش مقوله اصلی فرصت‌گرایی (فرصت‌یابی و بهره‌گیری از فرصت‌ها)، تحول‌گرایی (انعطاف‌گرایی و پویایی‌مداری)، انسان‌گرایی (اهمیت سرمایه‌های انسانی و توسعه سرمایه‌های انسانی)، معنویت‌گرایی، شایسته‌گرایی (شایستگی‌های شناختی و رفتاری) و وحدت‌گرایی (وحدت درون‌سازمانی و میان‌سازمانی) تشکیل شده است. قلی‌فر و همکاران (۱۳۹۷)، در تحقیقی تحت عنوان تحلیل شبکه تبادل اطلاعات و تعاملات در بین کنشگران فعال مدیریت فعالیت‌های آبی‌پروری در استان مازندران نشان دادند که سازمان‌های دولتی در شبکه تبادل اطلاعات، همکاری و مشارکت نسبت به سازمان‌های مردم‌نهاد و مردمی از مرکزیت (قدرت و اقتدار) بیشتری برخوردار می‌باشند. علیپور و علیزاده (۱۳۹۷)، در تحقیقی در حوزه سازمان چابک، دیدگاه مدیران و کارکنان مراکز تحقیقات و آموزش کشاورزی در زمینه تحول سازمانی را مثبت ارزیابی کردند و نشان دادند که بین متغیرهای شش‌گانه تأثیرگذار بر چابک‌سازی

سازمانی (میزان توجه به شایستگی‌های کارکنان، سرعت روند انجام امور، عملکرد کارکنان، سطح تعاملات و همکاری، شرایط کاری و یکپارچگی امور) و اصلاحات ساختاری در مراکز تحقیقاتی و آموزشی رابطه مثبتی وجود دارد.

مدیران موفق، ضمن توسعه چشم‌انداز، راهبرد فرهنگ تغییر، کارکنان را نسبت به تغییر، مشتاق و در آن دخیل می‌کنند (Men et al., 2020). قدرت مدیران در راستای تحول در تسهیل اجرای تغییرات سازمانی بر توانایی آن‌ها در ایجاد برقراری ارتباط بینشی قوی، ارائه فرصت‌های توانمندسازی، تشویق کارکنان به باز کردن دایره فکری خود و فراتر رفتن از ماندن در چارچوب منافع شخصی خود، جلب اعتماد و افزایش سازگاری کارکنان با محیط جدید سازمانی نهفته است (Carter et al., 2013).

در پژوهش‌های پیشین، از اطلاع‌رسانی راهبردی در داخل سازمان به عنوان یکی دیگر از عوامل مهم و مؤثر بر مدیریت تغییر یاد شده است (Makumbe, 2016). اقدامات مبتکرانه تغییر در صورتی که بویی از اطلاع‌رسانی‌ها که شامل ارتباطات داخلی راهبردی هستند؛ نبرده باشند، هیچ‌گیزی از شکست نداشته و به آن محکوم می‌شوند (Gill, 2002).

در این خصوص، فیلهو و راث (Filho & Raath, 2018) عنوان می‌کنند که تحول سازمانی در صورتی می‌تواند به صورت پایدار در سازمانی حفظ شود که همراه با یادگیری مداوم باشد. از این‌رو، با توجه به اهمیت تحول سازمانی در کشورهای پیشرفته و نیز تحقیقات صورت گرفته در مورد اثرات و پیامدهای ناشی از آن و نتایجی همچون اثربخشی سازمان، موفقیت سازمان، رضایت مشتری، وفاداری مشتری و کیفیت خدمات و غیره را بیان می‌کند خود دلیلی است بر اهمیت تحول سازمانی که بر هیچ‌کس پوشیده نیست (قربانی و قاسم‌زاده، ۱۳۹۴؛ حجتی، ۱۳۹۶)؛ بنابراین درک این موضوع که چه عواملی باعث ایجاد تحول سازمانی شده خود عاملی مهم در جهت افزایش اثربخشی و کارآمدی سازمان‌های امروز شده است (علیپور و علیزاده، ۱۳۹۷). در این ارتباط، از مهم‌ترین و با ارزش‌ترین جنبه‌های تحول سازمانی این است که علاوه بر تشویق کارکنان به حداکثر تلاش و کوشش، نیروی خلاقیت و سازندگی آن‌ها را شکوفا کرده و حس مسئولیت‌پذیری کارکنان و بهره‌وری سازمانی را تقویت می‌کند (Makumbe, 2016).

مسئله مهم دیگری که امروزه شرکت‌ها با آن سر و کار دارند، اداره امور به طور مؤثر است (Brizhak & Ermolenko, 2018). اگر شرکتی نتواند تغییر کند، هزینه این عدم توانایی ممکن است سبب نابودی شرکت شود. از آنجایی که محیط از سیستم‌های خارج از تأثیر بی‌واسطه سازمان تشکیل شده، باید با ایجاد تغییر در درون ساختار خود، با این عوامل هماهنگ شود (موغلی و زارعی، ۱۳۹۹). به علاوه، نتایج مطالعات نشان می‌دهد که تحول سازمانی در زمینه‌های مختلف کاری و امور سازمان سبب بازدهی و کارایی، بهبود کیفیت، کاهش تعارض و افزایش تفاهم میان کارکنان و مدیریت، کاهش مقاومت‌های منفی، افزایش انگیزه و تعهد کارمندان و در نهایت به اثربخشی بیشتر کارکنان می‌انجامد (علیپور و علیزاده، ۱۳۹۷).

امروزه، سازمان‌ها با پدیده‌هایی مواجهه‌اند که با وجود پایداری اندک، حضور دارند و بر نحوه عمل آن‌ها تأثیر می‌گذارند (Canonic & Soderlund, 2010). از این‌رو، سازمان باید به شیوه‌ای انعطاف‌پذیر رفتار کرده و به‌طور مداوم برای تناسب با شرایط ناپایدار، خود را متحول سازد (Brizhak & Ermolenko, 2018).

معتمد و قربانی پیرعلیدهی (۱۴۰۰)، در تحقیقی در حوزه پایداری صنعت نوغانداری کشور نشان دادند که حمایت‌های دولتی، ایجاد فرصت‌های شغلی درآمدزا، سازماندهی و هماهنگی بین کنشگران سه راهکار کلیدی در دستیابی به پایداری در صنعت نوغانداری است.

در پژوهش حاضر، در نقد و بررسی این مدل‌ها بیان شد که در به‌کارگیری مدل‌های بررسی شده چالش این است که این مدل‌ها، مدل‌های کلی و اختصاصی هستند و برای شرایط سازمانی مانند شیلات مناسب نیستند و دارای ساختارهای سازمانی و مدیریتی مختلف و خاص خود می‌باشد. در واقع، بررسی مبانی و مطالعات نشان می‌دهد، در مطالعات پیشین عوامل گسترده و پراکنده‌ای به‌عنوان پیشاینده تحول سازمانی مورد بررسی قرار گرفته است. با توجه به پراکندگی و گستردگی دستاوردهای بررسی شده در پژوهش‌های پیشین، تلفیق همه آن‌ها در قالب یک الگوی مفهومی امکان‌پذیر نیست.

علاوه بر این، توجه به این نکته که بسیاری از عوامل بررسی شده در پژوهش‌های پیشین، اغلب در ارتباط با سازمان‌های غیر کشاورزی و منابع طبیعی بوده و به‌طور خاص در سازمان شیلات پژوهشی انجام‌نشده است. از طرفی، با توجه به پویایی تحول سازمانی

که تابعی از ساختارهای سازمانی متفاوت و بسترهای سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی مختلف است. کاربرد مطالعات قبلی در سازمان شیلات با مشکل روبرو است. از این رو، پژوهش حاضر با هدف کلی طراحی الگوی تحول سازمانی شیلات و اعتبار یابی مدل انجام شد که در این راستا اهداف فرعی شناسایی سازه‌های تحول سازمانی شیلات استان مازندران و آزمون و برازش الگوی تحول سازمانی شیلات استان مازندران مورد توجه قرار گرفت.

### روش پژوهش

پژوهش حاضر در قالب پارادایم آمیخته اکتشافی به طراحی و اعتباریابی الگوی تحول سازمانی شیلات استان مازندران می‌پردازد. ابتدا در گام کیفی، با استفاده از فن‌های نمونه‌گیری گلوله برفی و نظری با ۲۲ تن از مدیران و کارشناسان سازمان شیلات، اساتید دانشگاه تهران و متخصصان این حوزه مصاحبه صورت گرفت. سپس در تحلیل مصاحبه‌ها، با استفاده از روش تحلیل محتوای استقرایی و به کمک نرم‌افزار MAXQDA<sup>12</sup> انجام شد. جهت شناسایی مؤلفه‌های تحول سازمانی، از تحلیل محتوای کیفی با روش استقرایی استفاده شد و مفاهیم مرتبط با تحول سازمانی به صورت ظهور یابنده استخراج گردید. تحلیل محتوای مصاحبه‌ها در چند گام انجام شد. در گام اول، ابتدا متن هر مصاحبه دو بار مرور شد و هر جمله یا پاراگرافی که از آن مفهوم تحول سازمانی استنباط می‌شد در قالب واحد معنایی استخراج شد؛ در گام دوم، هر یک از واحدهای معنایی گام قبلی (جمله یا پاراگراف) با حفظ مفهوم خود در قالب عبارات‌های مختصر بیان شدند (تلخیص واحد معنایی)؛ در گام سوم، به هر کدام از واحدهای معنایی تلخیص شده یک برچسب مفهومی که بیانگر معنای آن بود، داده شد (کدگذاری)؛ در گام چهارم، کدهایی که دارای قرابت معنایی و مفهومی یکسان بودند در یک خرده مقوله قرار گرفتند و برای هر خرده مقوله نامی مختصر انتخاب شد؛ در گام پنجم، خرده مقولاتی که دارای مفهوم یکسان بودند، در یک مقوله گروه‌بندی شدند.

به منظور اعتباربخشی نتایج و افزایش قابلیت اطمینان یافته‌ها، از روش مثلث‌سازی محقق (Investigator triangulation) استفاده شد و فرایند کدگذاری و تحلیل مصاحبه‌ها توسط سه نفر انجام شد (Creswell, 1999). در واقع، مثلث‌سازی داده‌ها که بر اساس آن برای جمع‌آوری داده‌ها، به ۳ دسته سیاست‌گذاران، مدیران اجرایی و پژوهشگران رجوع شده است (منجم‌زاده و همکاران، ۱۳۹۸). مثلث‌سازی بررسی‌کننده/پژوهشگر که از طریق مرور خبرگان غیر شرکت‌کننده در پژوهش، نظرات تعدادی از صاحب‌نظران اخذ و در تحلیل و جمع‌بندی مورد توجه قرار گرفت. بازبینی توسط همکاران که بر اساس آن نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها و یافته‌ها در اختیار استادان راهنما و مشاور قرار داده شد و نظرات اصلاحی و تکمیلی ایشان در تدوین الگوی نهایی لحاظ شد. علاوه بر این، به منظور افزایش اعتبار محتوایی، نتایج کدگذاری در اختیار پنج تن از مصاحبه‌شوندگان قرار گرفت و اصلاحاتی طبق نظر آن‌ها صورت گرفت. پس از تدوین الگوی مفهومی، در بخش کمی به منظور اعتبار یابی الگو، از میان ۲۰۳ نفر از مدیران و کارشناسان معاونت آبی‌پروری اداره شیلات در ۱۳ شهرستان استان مازندران، با استفاده از جدول کرجسی و مورگان به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای با انتساب متناسب، ۱۳۰ نفر به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. در نهایت پس از گردآوری پرسشنامه‌های توزیع شده و حذف پرسشنامه‌های معیوب، ۱۲۵ پرسشنامه تحلیل شد. ابزار اندازه‌گیری تحقیق، پرسشنامه‌ی محقق ساخت بر مبنای نتایج بخش کیفی می‌باشد که مؤلفه‌های تحول سازمانی را در قالب ۹ عامل، شامل مؤلفه توسعه ظرفیت و مدیریت تغییر با ۶ گویه؛ مؤلفه تشکیلات سازمانی مناسب شامل ۵ گویه؛ عامل مسئولیت‌پذیری شامل ۵ گویه، عامل سیاست‌های کلان با ۶ گویه؛ عامل مشوق‌های تغییر با ۶ گویه، عامل شفاف‌سازی امور مالی و اداری با ۶ گویه، عامل تدوین استراتژی شامل ۴ گویه و عامل سیاست‌های مشارکتی شامل ۴ گویه سنجیده شد. تمام طیف‌های مورد استفاده در مقیاس طیف لیکرت پنج گزینه‌ای (از خیلی کم تا خیلی زیاد) قرار داشتند. برای تعیین روایی از روش روایی شکلی و روایی تشخیصی استفاده شد، نتایج نشان‌دهنده روایی بالای ابزار می‌باشد. پایایی آن نیز با استفاده از شاخص‌های پایایی ترکیبی (CR) و آلفای کرونباخ ( $\alpha$ ) انجام شد که مقادیر این شاخص‌ها نیز در جدول ۱ و ۲ تأیید شد. بر این اساس، نتایج پایایی و روایی‌سنجی الگوی تحول سازمانی شیلات در جدول ۱ حاکی از آن است که مقادیر آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی (CR) برای سازه‌های مدل قابل قبول است. به علاوه، میانگین واریانس استخراج شده (AVE) بالاتر از حد پایه ۰/۵۰ است که همگرایی قابل قبول سازه‌های مدل را نشان می‌دهند.

به‌منظور بررسی روایی تشخیصی نیز از رویکرد فورنل-لارکر استفاده شد. همان‌طور که نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد بر پایه معیار فورنل-لارکر، معرف‌های انتخابی برای اندازه‌گیری سازه‌های موجود دارای روایی تشخیصی لازم هستند. زیرا قطر ماتریس از همه همبستگی‌های دیگر سازه‌ها با آن سازه بالاتر است. بر این اساس، نتایج روش فورنل و لارکر تأیید می‌شود.

جدول ۱- روایی همگرا و پایایی مؤلفه‌های تحول سازمانی شیلات

AVE	CR	آلفای کرونباخ	تعداد سازه فرعی	سازه اصلی
۰/۵۲۶	۰/۸۱۴	۰/۶۹۷	۴	سیاست‌های مشارکتی
۰/۵۳۳	۰/۸۵۱	۰/۷۸۱	۵	توسعه ظرفیت و مدیریت تغییر
۰/۶۳۲	۰/۷۸۴	۰/۶۰۶	۵	مسئولیت‌پذیری
۰/۵۰۳	۰/۸۲۸	۰/۷۵۰	۶	سیاست‌های کلان
۰/۵۲۶	۰/۸۳۷	۰/۷۶۶	۶	شفاف‌سازی امور مالی و اداری
۰/۵۶۴	۰/۸۳۸	۰/۷۴۳	۴	تدوین استراتژی
۰/۵۲۰	۰/۸۶۵	۰/۸۱۴	۶	مشوق‌های تغییر
۰/۶۵۵	۰/۸۸۳	۰/۸۲۴	۴	نظارت و ارزیابی
۰/۵۷۵	۰/۸۷۰	۰/۸۴۰	۶	تشکیلات سازمانی مناسب

جدول ۲- روایی سنجی الگوی تحول سازمانی شیلات با رویکرد فورنل - لارکر

سازه	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
تدوین استراتژی (۱)	۰/۷۵۱	---	---	---	---	---	---	---	---
تشکیلات سازمانی مناسب (۲)	۰/۵۹۴	۰/۷۵۸	---	---	---	---	---	---	---
توسعه ظرفیت و مدیریت تغییر (۳)	۰/۵۷۷	۰/۴۵۰	۰/۷۸۵	---	---	---	---	---	---
سیاست مشارکتی (۴)	۰/۵۷۹	۰/۳۷۶	۰/۷۲۵	۰/۷۳۰	---	---	---	---	---
سیاست‌های کلان (۵)	۰/۴۵۴	۰/۶۶۱	۰/۴۳۰	۰/۳۹۷	۰/۶۷۰	---	---	---	---
شفاف‌سازی امور مالی و اداری (۶)	۰/۷۰۰	۰/۵۵۳	۰/۵۵۴	۰/۶۲۳	۰/۵۷۸	۰/۷۱۹	---	---	---
مسئولیت‌پذیری (۷)	۰/۵۰۲	۰/۴۲۴	۰/۵۱۹	۰/۴۸۴	۰/۴۱۶	۰/۴۳۱	۰/۶۲۴	---	---
مشوق‌های تغییر (۸)	۰/۶۸۹	۰/۵۸۶	۰/۴۶۲	۰/۵۶۰	۰/۴۹۵	۰/۶۷۹	۰/۳۵۹	۰/۷۲۱	---
نظارت و ارزیابی (۹)	۰/۵۸۷	۰/۴۵۵	۰/۶۴۱	۰/۶۵۰	۰/۴۲۹	۰/۵۹۱	۰/۴۹۴	۰/۵۵۲	۰/۸۰۹

به‌علاوه، در جدول ۲ با توجه به اینکه معرف‌های انعکاسی دارای بیشترین بار عاملی روی سازه متناظر هستند، می‌توان گفت بارهای عرضی از روایی تشخیصی سازه‌ها حمایت می‌کند و تمام سازه‌های مدل نهایی تحقیق از روایی تشخیصی مناسب برخوردار است. بر این اساس می‌توان گفت سازمان شیلات از نظر مؤلفه‌های تحول سازمانی در راستای استقرار نظام اطلاعات در وضعیت مطلوب و مناسبی قرار دارد.

### یافته‌ها و بحث

#### الف) فاز اول

در مجموع ۲۲ مصاحبه نیمه ساختاریافته با مدیران و کارشناسان معاونت آبی‌پروری سازمان شیلات ایران، موسسه تحقیقات علوم شیلاتی تهران و اعضای هیئت علمی گروه ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه تهران به عمل آمد، از این تعداد پنج نفر زن و بقیه مرد هستند. مشارکت‌کنندگان در دامنه سنی ۳۴ تا ۵۷ سال و با میانگین سنی ۴۰/۶ سال می‌باشند. سابقه کار افراد از ۳ تا ۲۳ سال متغیر است و اکثریت آن‌ها دارای تحصیلات کارشناسی ارشد ۴۵/۴۶ درصد و ۳۱/۸۱ درصد نیز دکتری می‌باشند (جدول ۳). نتایج تحلیل محتوای متن مصاحبه‌ها با روش استقرایی بیانگر آن است که نه خرده مقوله‌ی تحول سازمانی مورد تأیید قرار گرفت. درواقع نتایج نشان داد، ۷۵ کد و نه خرده مقوله در جدول ۲ ارائه شده است. بدین‌صورت که مؤلفه (خرده مقوله) نظارت و ارزیابی دارای ۱۲ کدعامل تدوین استراتژی شامل ۵ کد، عامل سیاست‌های مشارکتی نیز دارای ۵ کد، مؤلفه توسعه ظرفیت و مدیریت تغییر دارای ۱۴ کد، مؤلفه تشکیلات سازمانی مناسب شامل ۶ کد، عامل سیاست‌های کلان شامل نه کد، عامل مسئولیت‌پذیری شامل ۵ کد، عامل مشوق‌های تغییر شامل ۱۰ کد، عامل شفاف‌سازی امور مالی و اداری شامل ۹ کد (جدول، ۴) که درمجموع خرده مقوله‌های شاخص تحول سازمانی شیلات را تشکیل می‌دهند.

جدول ۳- ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای مشارکت‌کنندگان

متغیر	طبقات	کمینه	بیشینه	میانگین (سال)	انحراف معیار (سال)	فراوانی	درصد
سن	---	۳۴	۵۷	۴۰/۶	۷/۰۱۱	---	---
سابقه کار	---	۳	۲۳	۱۵/۳۴	۵/۶۲۰	---	---
جنسیت	زن	---	---	---	---	۵	۲۲/۷۳
	مرد	---	---	---	---	۱۷	۷۷/۲۸
سطح تحصیلات	کارشناسی	---	---	---	---	۵	۲۲/۷۳
	کارشناسی ارشد	---	---	---	---	۱۰	۴۵/۴۶
	دکتری	---	---	---	---	۷	۳۱/۸۱

جدول ۴- تحلیل محتوای استقرایی نظام اطلاعات کارشناسان شیلات

خرده مقوله	فراوانی / تکرار	کد / مفهوم
نظارت و ارزیابی	۸	اخذ و جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات صحیح، دقیق و روزآمد
	۱۱	تجزیه و تحلیل زیرساخت‌های موجود سازمان شیلات در راستای استقرار نظام اطلاعات
	۲۱	شناسایی نیازهای اطلاعاتی بخش‌های مختلف سازمان شیلات و زیرشاخه‌های مختلف آن
	۲۲	ارزیابی وضعیت فعلی سازمان در راستای استقرار نظام اطلاعات
	۱۸	تعیین و اولویت‌بندی نیازهای فناوری، نیروی انسانی و غیره در زمینه استقرار نظام اطلاعات
	۲۰	راستی‌آزمایی و صحت اطلاعات
	۱۶	استقرار واحد مسئول نظام اطلاعات در سازمان شیلات
	۱۶	به‌روزرسانی و کسب دانش و مهارت و استفاده از آن برای مؤثر بودن
	۵	علاقه‌مندی و داشتن آمادگی برای یادگیری جدید جهت عضویت مؤثر در سازمان
	۸	آموزش مداوم و گسترده کارکنان و مدیران
سیاست مشارکتی	۱۴	تسلط بر پردازش و تجزیه تحلیل داده‌های آماری
	۶	مشورت دادن و مشورت گرفتن از همکاران
	۱۸	ایجاد تعامل و ارتباط با سایر سازمان‌های مرتبط با شیلات
	۱۴	مشارکت دادن نماینده سازمان‌های مرتبط با شیلات در تصمیم‌گیری‌ها
	۱۷	انجام تحقیقات مشارکتی با سایر سازمان‌ها و نهادهای مرتبط با شیلات
تدوین استراتژی	۱۵	درگیر کردن تمامی ذینفعان در تمام فرآیندها مربوط به تصمیم‌گیری و ارزیابی‌ها
	۶	تدوین برنامه استراتژیک چشم‌انداز اطلاعاتی و نیازهای مرتبط سازمان شیلات
	۱۷	مشخص کردن گام‌های اجرایی برنامه به‌صورت واضح برای رسیدن به یک ساختار اطلاعاتی مناسب در سازمان شیلات
	۱۰	ارتقای پرتال‌های خبری الکترونیکی (گزارش‌دهی)
	۷	ضرورت شناخت و آگاهی مدیران از نقش و اهمیت نظام اطلاعاتی
	۹	طراحی سامانه‌های اطلاعاتی
توسعه ظرفیت	۶	تدوین برنامه استراتژیک چشم‌انداز اطلاعاتی و نیازهای مرتبط سازمان شیلات
	۱۸	ایجاد فرصت یادگیری مستمر برای کارشناسان
	۱۴	تشویق به یادگیری گروهی
	۱۳	با ارزش بودن یادگیری و یاددهی در فرهنگ سازمانی شیلات
	۱۹	تغییر در نگرش مدیران به‌سوی ایجاد تحول در سازمان
	۱۸	پشتیبانی مدیران از نظام اطلاعاتی
	۱۶	عزم جدی مدیران ارشد برای استقرار نظام اطلاعاتی
	۱۲	شناسایی حوزه‌های اطلاعاتی مربوط به بخش‌های مختلف شیلات
۱۸	عملیاتی کردن ابتکارها، ایده‌ها و نظرات کارشناسان به‌منظور بهبود خدمات	



ادامه جدول ۴

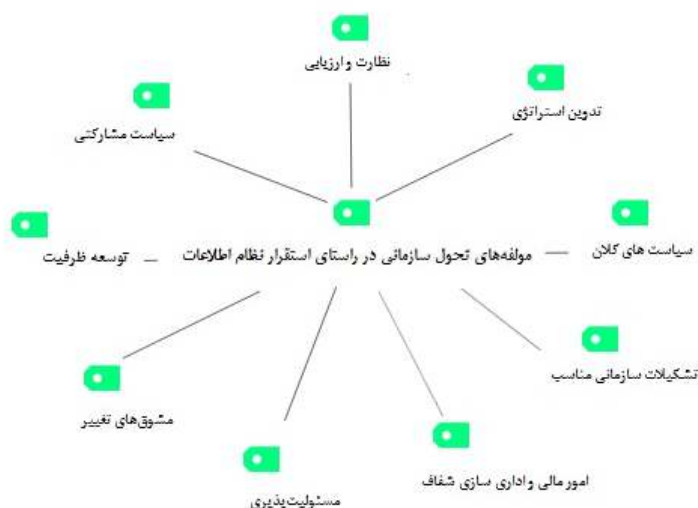
خرده مقوله	فراوانی / تکرار	کد / مفهوم
توسعه ظرفیت	۱۱	ارتباط و تعامل با مؤسسات تحقیقاتی و دانشگاه‌ها به منظور حمایت از آبی‌پروری
	۱۲	ارتباط و تعامل سازمان شیلات با سایر سازمان‌های مرتبط با آبی‌پروری
	۱۸	تولید و انتقال یافته‌های مورد نیاز و معتبر به سایر بخش‌ها و سازمان‌های مرتبط
	۹	تقویت تعاملات بین تحقیق، آموزش و ترویج (تات) با سازمان شیلات
	۸	نیازسنجی و هدفمند بودن دوره‌های آموزشی
	۱۶	پذیرش کارکنان و کاهش مقاومت آنان در برابر استقرار نظام اطلاعات
تشکیلات سازمانی مناسب	۲۳	انتخاب افراد دارای تخصص و تجربه در پست‌های مدیریتی سازمان شیلات
	۵	انتخاب مدیران آشنا با پست‌های مدیریتی شیلات
	۱۶	اتصال و ارتباط با سایر نظام‌های اطلاعاتی
	۱۴	ادغام پست‌های دارای وظایف شبیه به هم
	۱۷	فراهم کردن امکان ارتباط بین واحدها و بخش‌های مختلف سازمان
	۱۸	استخدام نیروی انسانی ماهر و باتجربه
سیاست‌های کلان	۱۴	برنامه‌ریزی مدیر و توجه به کار انجام شده توسط کارشناس جهت استقرار نظام اطلاعات
	۱۲	تقدیر و قدرشناسی مدیران از تلاش و فعالیت کارشناسان
	۱۶	عدم ایجاد چنددستگی بین کارشناسان و تبعیض بین آن‌ها
	۱۸	حمایت از کارشناسان موفق
	۱۹	معرفی الگوهای موفق سازمانی
	۲۰	تأمین نیازهای نرم‌افزاری و سخت‌افزاری سازمان در استقرار نظام اطلاعات
	۹	تربیت و تأمین نیروی انسانی ماهر و متخصص در زمینه نظام اطلاعات
	۱۲	فراهم کردن اعتبارات لازم برای انجام فعالیت‌های آبی‌پروری
	۱۴	ارتباط با رسانه‌ها به منظور گزارش فعالیت‌ها برای ذینفعان
مسئولیت‌پذیری	۲۰	شفاف بودن وظایف، مسئولیت‌ها و عملکرد مورد انتظار از کارشناسان شیلات
	۱۳	آگاهی کارشناسان از اهمیت وظایف و فعالیت‌ها
	۱۶	مسئولیت‌پذیری کارشناسان در زمینه‌ی فعالیت آبی‌پروری
	۱۱	تعاملات درون سازمانی کارشناسان از ارتباط کار با سایر بخش‌های ذی‌ربط
	۱۸	تلاش برای کسب مهارت‌های مناسب
مشوق‌های تغییر	۱۸	توجه کارکنان از طریق برشمردن فواید حاصل از استقرار این نظام اطلاعاتی در سازمان
	۱۵	تخصیص حقوق مناسب برای کارشناسان
	۱۲	ارائه بیمه و خدمات رفاهی عادلانه به کارشناسان
	۱۱	توجه‌پذیری هزینه‌های نظام
	۲۲	عزم و اراده همگانی برای جایگزینی نظام سنتی مدیریت با نظام‌های جدید اطلاعاتی
	۱۶	اهمیت دادن و تشویق کارشناسان به کسب مهارت و دانش جدید در حوزه اطلاعات
	۱۰	تشویق کارشناسان به ارائه برنامه و فعالیت‌های جدید
	۸	ارائه مشوق‌هایی برای ابتکار عمل کارشناسان
	۸	حمایت مسئولان و سیاست‌گذاران از نظام اطلاعاتی و بهبود جایگاه آن در سازمان
۹	تشکیل تالارهای گفتگو و کارگاه‌های آموزشی	



ادامه جدول ۴

خرده مقوله	فراوانی/ تکرار	کد/ مفهوم
امور مالی و اداری (شفاف سازی)	۱۵	تدوین رویه‌ها و دستورالعمل‌های شفاف
	۱۲	تعریف شاخص‌های کمی ارزشیابی برنامه‌های اجرایی
	۹	مسئولیت‌های مشخص و شفاف
	۵	رعایت ضوابط قانونی و استانداردهای فعالیت‌ها
	۶	افزایش کمیت و کیفیت استانداردها
	۱۱	مشخص کردن رویه اجرای برنامه به‌صورت واضح
	۱۹	جلوگیری از موازی کاری دستگاه‌ها و بخش‌ها
	۲۲	تخصیص اعتبار لازم برای توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات
	۲۰	سرمایه‌گذاری به‌منظور ایجاد پایگاه‌های داده آبری‌پروری

بنابراین در شکل‌گیری مؤلفه‌های تحول سازمانی می‌توان به مواردی چون توسعه ظرفیت‌ها و مدیریت تغییر، تدوین استراتژی سیاست‌های مشارکتی، نظارت و ارزیابی، مشوق‌های تغییر، شفاف‌سازی امور مالی و اداری، تشکیلات سازمانی و سیاست‌های کلان در راستای استقرار نظام اطلاعات در سازمان شیلات اشاره کرد. در نهایت نتایج کدگذاری منتج به استخراج الگوی مفهومی (نگاره ۱) شد.



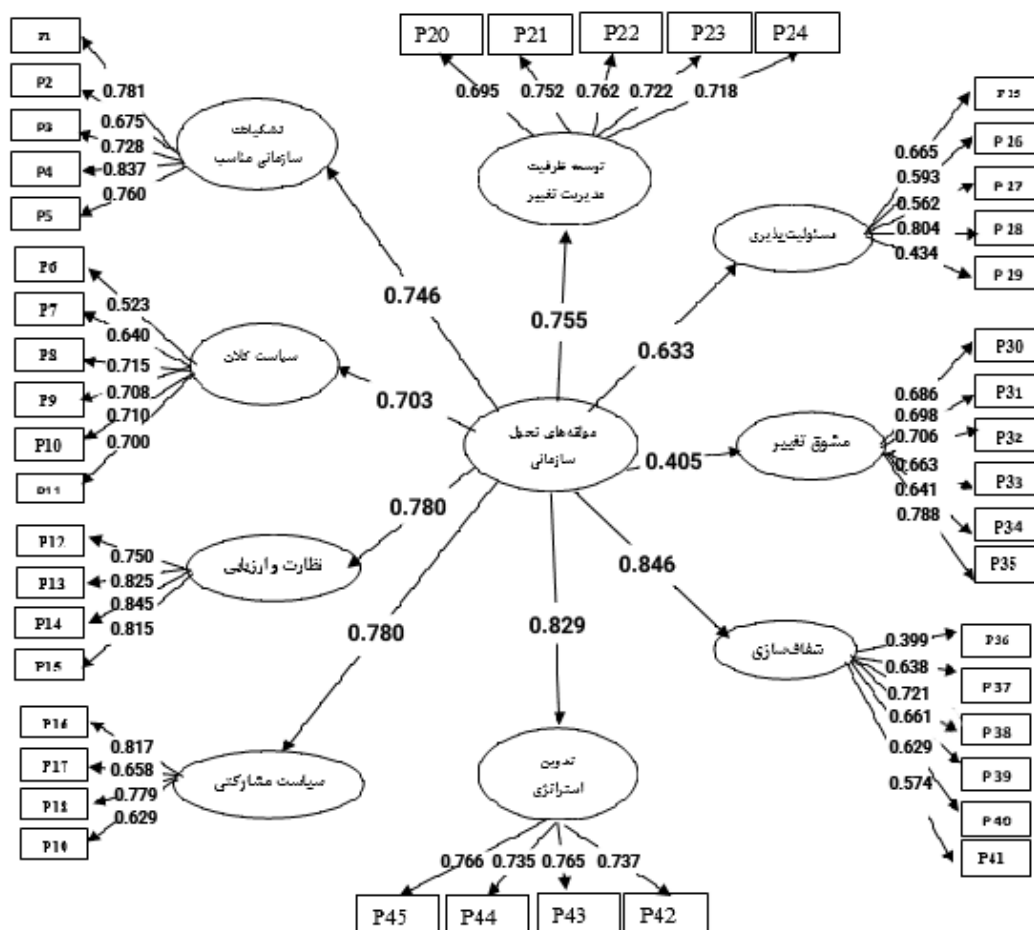
نگاره ۱ - الگوی مفهومی تحول سازمانی در راستای استقرار نظام اطلاعات در سازمان شیلات بر اساس رویکرد تحلیل محتوای استقرایی

### (ب) فاز دوم

مطابق نتایج به‌دست‌آمده، تمامی پاسخگویان (۱۲۵ نفر) دارای رشته تحصیلی در زمینه علوم شیلات و آبری‌پروری هستند. از نظر سطح تحصیلات بیشتر آن‌ها دارای تحصیلات کارشناسی ارشد (۴۳/۲ درصد) و کارشناسی (۳۸/۴ درصد) می‌باشند. همچنین، اکثریت پاسخگویان مرد و تنها ۵ نفر زن بودند. میانگین سن افراد مورد بررسی ۴۵/۶۰ سال، سابقه کار در پست فعلی ۳ سال و سابقه کار آن‌ها در سازمان نزدیک به ۱۵ سال می‌باشد (جدول، ۵).

جدول ۵- ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای پاسخگویان در فاز دوم

متغیر	میانگین (سال)	انحراف معیار (سال)
سن	۴۵/۶۰	۶/۱۹۱
سابقه کار در پست فعلی	۳	۷/۵۸۷
سابقه کار	۱۵	۶/۵۰۷
جنسیت	فراوانی	درصد
زن	۵	۴/۰۰
مرد	۱۲۰	۹۶/۰۰
کل	۱۲۵	۱۰۰
سطح تحصیلات	فراوانی	درصد
کارشناسی	۴۸	۳۸/۴
کارشناسی ارشد	۵۴	۴۳/۲
دکتری	۲۳	۱۸/۴
کل	۱۲۵	۱۰۰



نگاره ۲- الگوی تجربی تحول سازمانی شیلات

در ارتباط با دقت معرف سازه‌های الگوی تحول سازمانی شیلات، با توجه به مقادیر بار عاملی (نگاره ۲) و مقادیر آماره t گزارش شده جدول ۶ برای سنجش سازه متناظر خود به‌درستی انتخاب شده‌اند. هرچند در مواردی مقدار بار عاملی اندکی از آستانه استاندارد ۰/۷ پایین‌تر است (ولی تعداد معرف‌های مشاهده‌پذیر سازه محدود (دو یا سه معرف) بوده) اما با توجه به معناداری مقادیر آماره t گزارش شده در جدول ۶ در سطح ۹۹ درصد اطمینان و بالا بودن میانگین واریانس استخراج شده (AVE) از حد استاندارد ۰/۵، معرف‌های سنجش هر سازه، دارای دقت لازم برای اندازه‌گیری سازه متناظر می‌باشند؛ بنابراین می‌توان معرف مورد نظر را در مدل حفظ کرد (داوری و رضاده، ۱۳۹۵).

جدول ۶- مقادیر بار عاملی و آماره t برای معرف‌های هر سازه در قالب الگوی تحول سازمانی شیلات

سازه	معرف‌ها	علامت در مدل	بار عاملی	مقدار t	Sig.
مسئولیت‌پذیری	آگاهی کارشناسان نسبت به اهمیت استقرار نظام اطلاعات در سازمان	P 25	۰/۶۶۵	۱۰/۶۳۴	۰/۰۰۱
	تعاملات درون سازمانی کارشناسان و ارتباط با سایر بخش‌های ذی‌ربط	P26	۰/۵۹۳	۶/۰۱۴	۰/۰۰۱
	تلاش برای کسب مهارت‌های مناسب	P 27	۰/۵۶۲	۶/۶۶۴	۰/۰۰۱
	شفاف بودن وظایف، مسئولیت‌ها و عملکرد مورد انتظار از کارشناسان	P 28	۰/۸۰۴	۱۶/۷۴۵	۰/۰۰۱
	همگام شدن با تغییرات محیطی	P 29	۰/۴۳۴	۳/۷۵۸	۰/۰۰۱
	تغییر در نگرش مدیران و جلب پشتیبانی آن‌ها به تحول	P 20	۰/۷۱۸	۱۴/۱۱۶	۰/۰۰۱
	عزم جدی مدیران ارشد برای شناسایی حوزه‌های اطلاعاتی	P 21	۰/۷۲۲	۱۲/۶۶۸	۰/۰۰۱
	عملیاتی کردن ابتکارها، ایده‌های کارشناسان به‌منظور بهبود خدمات	P 22	۰/۷۶۲	۱۶/۲۵۱	۰/۰۰۱
	تعامل با مؤسسات تحقیقاتی و دانشگاه‌ها به‌منظور حمایت	P 23	۰/۷۵۲	۱۷/۱۱۶	۰/۰۰۱
	تقویت تعاملات بین تان با سازمان شیلات	P 24	۰/۶۹۵	۱۵/۵۰۰	۰/۰۰۱
	تشکیلات سازمانی مناسب	انتخاب افراد دارای تخصص و تجربه در پست‌های مدیریتی	P 1	۰/۷۸۱	۱۸/۱۶۷
تقسیم کار تخصصی به‌منظور حمایت از استقرار نظام اطلاعات		P 2	۰/۶۷۵	۱۰/۰۷۳	۰/۰۰۱
انتخاب مدیران آشنا با پست‌های مدیریتی		P 3	۰/۷۲۸	۱۵/۰۹۲	۰/۰۰۱
فراهم کردن امکان ارتباط بین بخش‌های مختلف سازمان		P 4	۰/۸۳۷	۲۰/۷۴۰	۰/۰۰۱
برقراری نظام نظارت و کنترل سازمانی در جهت حمایت نظام		P 5	۰/۷۶۰	۱۴/۰۳۹	۰/۰۰۱
برنامه‌ریزی و توجه مدیر به کار انجام شده توسط کارشناس		P 6	۰/۵۲۳	۶/۵۵۴	۰/۰۰۱
تقدیر مدیران از تلاش و فعالیت کارشناسان به‌منظور استقرار نظام اطلاعات		P 7	۰/۶۴۰	۸/۷۹۹	۰/۰۰۱
عدم ایجاد چنددستگی و تبعیض بین کارشناسان به‌منظور حمایت از کارشناسان موفق		P 8	۰/۷۱۵	۱۵/۷۹۹	۰/۰۰۱
اقناع‌سازی کلیه سطوح سازمانی در جهت استقرار نظام اطلاعات		P 9	۰/۷۰۸	۱۴/۰۵۹	۰/۰۰۱
تأمین نیازهای نرم‌افزاری و سخت‌افزاری سازمان برای نظام اطلاعات		P 10	۰/۷۱۰	۱۱/۸۷۹	۰/۰۰۱
تربیت و تأمین نیروی انسانی ماهر و متخصص در زمینه نظام اطلاعات		P 11	۰/۷۰۰	۱۴/۳۷۳	۰/۰۰۱
مشوق‌های تغییر	توجیه کارکنان از طریق برشمردن فواید حاصل از استقرار نظام	P 30	۰/۶۸۶	۱۹/۸۵۶	۰/۰۰۱
	توجیه‌پذیری هزینه‌های نظام و عزم و اراده همگانی برای جایگزینی نظام سنتی مدیریت با نظام جدید	P 31	۰/۶۹۸	۲۲/۰۲۳	۰/۰۰۱
	اهمیت دادن و تشویق کارشناسان به کسب مهارت و دانش جدید	P 32	۰/۷۰۶	۲۰/۰۳۸	۰/۰۰۱
	ارائه خدمات رفاهی عادلانه به کارشناسان برای بهبود نظام	P 33	۰/۶۶۳	۱۴/۴۸۶	۰/۰۰۱
	ارائه مشوق‌هایی به ابتکار عمل کارشناسان به‌منظور استقرار نظام	P 34	۰/۶۴۱	۹/۵۵۰	۰/۰۰۱
	تشکیل تالارهای گفتگو و کارگاه‌های آموزشی برای بهبود نظام	P 35	۰/۷۸۸	۶/۷۴۴	۰/۰۰۱

## شناسایی و اعتبارسنجی مؤلفه‌های تحول سازمانی در راستای استقرار نظام...

ادامه جدول ۶

Sig.	مقدار t	بار عاملی	علامت در مدل	معرف‌ها	سازه
۰/۰۰۱	۱۳/۱۴۳	۰/۳۹۹	P 36	تعریف شاخص‌های کمی ارزشیابی برنامه‌های اجرایی نظام	شفاف‌سازی امور مالی و اداری
۰/۰۰۱	۹/۸۹۶	۰/۶۳۸	P 37	رعایت ضوابط قانونی و استانداردهای فعالیت‌ها برای استقرار نظام	
۰/۰۰۱	۱۳/۴۴۰	۰/۷۲۱	P 38	افزایش کمیت و کیفیت استانداردها و رویه اجرای واضح برنامه برای استقرار نظام	
۰/۰۰۱	۸/۶۵۵	۰/۱۶۶۱	P 39	جولوگیری از موازی کاری دستگاه‌ها و بخش‌ها به منظور بهبود استقرار نظام	
۰/۰۰۱	۱۱/۰۱۹	۰/۶۲۹	P 40	واکنش و پاسخگویی به موقع به منظور بهبود استقرار نظام	نظارت و ارزیابی
۰/۰۰۱	۱۳/۰۰۵	۰/۵۷۴	P 41	تدوین رویه، دستورالعمل‌ها و مسئولیت‌های مشخص و شفاف	
۰/۰۰۱	۱۸/۳۲۵	۰/۷۵۰	P 12	اخذ و جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات صحیح، دقیق و روزآمد	
۰/۰۰۱	۲۴/۱۰۷	۰/۸۲۵	P 13	شناسایی نیازهای اطلاعاتی بخش‌های مختلف سازمان شیلات	
۰/۰۰۱	۲۹/۸۱۲	۰/۸۴۵	P 14	راستی آزمایی و صحت اطلاعات در راستای استقرار نظام	سیاست مشارکتی
۰/۰۰۱	۲۲/۱۱۳	۰/۸۱۵	P 15	اولویت‌بندی نیازهای فناوری، نیروی انسانی و غیره در زمینه استقرار نظام اطلاعات	
۰/۰۰۱	۲۳/۱۲۴	۰/۸۱۷	P 16	مشورت دادن و مشورت گرفتن از همکاران	
۰/۰۰۱	۱۱/۲۳۸	۰/۶۵۸	P 17	ایجاد تعامل و ارتباط با سایر سازمان‌های مرتبط با شیلات	تدوین استراتژی
۰/۰۰۱	۱۷/۴۲۵	۰/۷۷۹	P 18	انجام تحقیقات مشارکتی با سایر سازمان‌ها و نهادهای مرتبط با شیلات	
۰/۰۰۱	۷/۷۲۷	۰/۶۲۹	P 19	درگیر کردن تمامی ذینفعان در تمام فرآیندها مربوط به تصمیم‌گیری و ارزیابی‌ها	
۰/۰۰۱	۱۴/۶۳۴	۰/۷۳۷	P 42	مشخص کردن گام‌های اجرایی برنامه به صورت واضح برای رسیدن به یک ساختار اطلاعاتی مناسب	توسعه ظرفیت و مدیریت تغییر
۰/۰۰۱	۱۹/۷۴۹	۰/۷۶۵	P 43	ارتقای پورتال‌های خبری الکترونیکی (گزارش دهی)	
۰/۰۰۱	۱۲/۷۸۹	۰/۷۳۵	P 44	طراحی سامانه‌های اطلاعاتی در جهت استقرار نظام اطلاعات	
۰/۰۰۱	۱۹/۷۸۲	۰/۷۶۶	P 45	ضرورت شناخت و آگاهی مدیران از نقش و اهمیت نظام اطلاعاتی	

بنابراین می‌توان نتیجه گرفت همه معرف‌های انتخاب‌شده برای سنجش سازه‌ها به درستی انتخاب شده‌اند. به بیان دیگر، همه معرف‌ها و سازه‌های انتخابی به درستی و با دقت لازم، الگوی تحول سازمانی شیلات در راستای شکل‌گیری نظام اطلاعات را حمایت می‌کنند. همچنین، اطلاعات جدول ۷ نیز به نحوی دیگر حاکی از این است که سازه‌های انتخابی برای الگوی تحول سازمانی شیلات جهت شکل‌گیری نظام اطلاعات از دقت لازم برخوردار هستند.

جدول ۷- ارزیابی کیفیت مدل ساختاری مؤلفه‌های تحول سازمانی شیلات

نتیجه	سطح معناداری	STDE	مقدار آماره t	بتا	سازه
پذیرش	۰/۰۰۳	۰/۰۲۲	۲۹/۵۱۲	۰/۷۸۰	سیاست‌های مشارکتی
پذیرش	۰/۰۰۱	۰/۰۲۳	۱۷/۸۳۵	۰/۷۷۵	نظارت و ارزیابی
پذیرش	۰/۰۰۱	۰/۰۳۶	۱۷/۳۶۱	۰/۶۳۳	سیاست‌های کلان
پذیرش	۰/۰۰۲	۰/۰۵۴	۱۳/۰۳۲	۰/۷۰۳	تشکیلات سازمانی مناسب
پذیرش	۰/۰۰۱	۰/۰۲۳	۳۱/۱۱۸	۰/۸۴۶	شفاف‌سازی امور مالی و اداری
پذیرش	۰/۰۰۱	۰/۰۵۱	۲۹/۹۶۹	۰/۸۲۹	تدوین استراتژی
پذیرش	۰/۰۰۰	۰/۰۳۸	۱۱/۷۲۹	۰/۸۰۵	مسئولیت‌پذیری
پذیرش	۰/۰۰۰	۰/۰۸۳	۲۹/۱۰۷	۰/۷۸۰	توسعه ظرفیت و مدیریت تغییر
پذیرش	۰/۰۰۰	۰/۰۵۵	۲۴/۴۵۹	۰/۷۴۶	مشوق‌های تغییر



### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

سازمان شیلات با توجه به ارتباط گسترده و تعاملی با بخش‌ها و نهادهای مختلف آبرزی‌پروری باید متناسب با تغییر و تحولات محیطی و خواسته‌های جامعه هدف خود ساختار پویا و کارآمدی را داشته باشد. در این میان، متناسب با شرایط تغییر پاسخگویی به نیازهای مخاطبان در ساختار سنتی امکان‌پذیر نخواهد بود (Dehghani *et al.*, 2022). این امر نشان‌دهنده‌ی تحولات چشمگیری در سازمان شیلات جهت پاسخگویی و مؤثر بودن است. از این‌رو، مفهوم تحول سازمانی از جمله الزامات استقرار نظام اطلاعات در سازمان شیلات است. جهت تحقق استقرار نظام اطلاعات در سازمان شیلات، تحول سازمانی یکی از ابزارهای مؤثر برای افزایش بهره‌وری و استفاده از ظرفیت‌ها در راستای توسعه خدمات و بهبود کیفیت عملکرد سازمان خواهد بود.

بر این اساس، پژوهش حاضر به روش آمیخته به دنبال ارائه و اعتبارسنجی الگویی برای تحول سازمانی شیلات بود. نتایج نشان داد، الگوی مفهومی حاصل از بخش کیفی از نظر مدیران و کارشناسان شیلات ایران و متخصصان این حوزه، اعتبار لازم را برای پیاده‌سازی در شیلات ایران را دارد و همه مؤلفه‌های آن تأیید شد. علاوه بر این بر مبنای نتایج، نه عامل در تحول سازمانی شیلات نقش دارند. با توجه به مقادیر ضریب تأثیر می‌توان گفت عوامل شفاف‌سازی امور مالی و اداری با ضریب مسیر (۰/۸۴۶) در مقایسه با هشت عامل دیگر بیشترین نقش را در تحول سازمانی شیلات دارند. بالاتر بودن مقدار ضرایب مسیر این عامل شفاف‌سازی امور مالی و اداری) در مقایسه با سایر عوامل تحول سازمانی در نگاره ۲ این نتیجه‌گیری را نشان می‌دهد. این نتیجه با یافته‌های تحقیق (علیپور علیزاده، ۱۳۹۷؛ طبیبی و دادفر، ۱۳۹۱) هماهنگی دارد.

دومین عامل تأثیرگذار بر تحول سازمانی بر اساس عامل تدوین استراتژی بود (جدول ۷). این مطلب نشان‌دهنده آن است که سازمان برای داشتن نظام اطلاعات مناسب باید در جهت تقویت و بهبود این دو عامل از طریق شفاف‌سازی و بهبود امور مالی و اداری، به‌منظور تدوین رویه‌ها و دستورالعمل‌های شفاف لازم است که مسئولیت‌های مشخص و شفاف باشد. این امر از موازی کاری دستگاه‌ها و بخش‌ها جلوگیری کرده و منجر به افزایش تخصیص اعتبار لازم برای توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌شود؛ بنابراین، تخصیص بهینه منابع در ارتباط با نظام اطلاعات در سازمان شیلات می‌تواند منجر به افزایش انعطاف‌پذیری در تمهیداتی برای اجازه دادن به مدیریت سازگار و پاسخگویی به نیازها و فرصت‌های نوظهور شود. این یافته با نتایج پژوهش (McDowell, 2004؛ حکیم‌زاده و همکاران، ۱۳۹۰؛ قربانی و قاسم‌زاده، ۱۳۹۴) همخوانی داشت.

به‌علاوه، برای تدوین استراتژی از طریق افزایش شناخت و آگاهی لازم از گام‌های اجرایی برنامه‌ها به‌صورت واضح، انتخاب و استفاده از افرادی که در تغییر از تولید خروجی‌های تحقیقاتی گسترده نقش دارند، منعطف بودن مدیران در طراحی برنامه‌ها، نهادینه‌سازی فرهنگ اعتماد به نظرات تخصصی و حرفه‌ای همکاران و کارشناسان، تعاملات درون و برون‌سازمانی کارشناسان، تقویت تعاملات بین بخش‌های مختلف و دریافت حمایت این مراکز اقدام گردد؛ بنابراین، تسهیل ایجاد ارتباط بین بخش‌های مختلف در راستای استقرار نظام اطلاعات در سازمان شیلات و مشخص کردن وظایف و نقش ذینفعان مختلف می‌تواند در حل چالش‌ها و بحران‌های موجود تأثیرگذار باشد. از این‌رو، سبب افزایش مسئولیت‌پذیری کارشناسان در زمینه‌ی آبرزی‌پروری می‌شود و این می‌تواند حمایت‌های قانونی و اعتباری لازم را برای اجرای فعالیت‌ها افزایش و فراهم نماید. به‌علاوه، داشتن تقسیم کار تخصصی در ارتباط با نظام اطلاعات در سازمان شیلات شفافیت کار و فعالیت‌ها را دو چندان می‌کند و می‌تواند در سرمایه‌گذاری در زمینه ایجاد پایگاه‌های اطلاعاتی و توسعه و بهبود آن تأثیرگذار باشد این نتیجه با یافته‌های تحقیق (حق جو و همکاران، ۱۳۹۴؛ فرهادی و همکاران، ۱۳۹۴؛ Adeniji *et al.*, 2013؛ Rivera *et al.*, 2002) هم‌راستا و همسو بود.

در کنار این با توجه به نقش کمتر ولی معنادار مؤلفه‌های (خرده مقوله‌های) نظارت و ارزیابی شامل پنج کد، عامل سیاست‌های مشارکتی نیز دارای چهار کد (جدول ۴ و نگاره ۲)، مؤلفه توسعه ظرفیت و مدیریت تغییر دارای پنج کد، مؤلفه تشکیلات سازمانی مناسب شامل پنج کد، عامل سیاست‌های کلان شامل شش کد، عامل مسئولیت‌پذیری شامل پنج کد، عامل مشوق-های تغییر شامل شش گویه و عامل تشکیلات سازمانی مناسب شامل پنج گویه که در مجموع خرده مقوله‌های شاخص تحول سازمانی شیلات را تشکیل می‌دهند؛ مورد توجه قرار گیرد. این امر، می‌تواند نقش مهمی در تحول سازمانی شیلات داشته باشد.

همچنین، مدل تجربی تحقیق نشان داد، تحول سازمانی می‌تواند به استقرار نظام اطلاعات در سازمان شیلات کمک کند. بنابراین به‌منظور شکل‌گیری و استقرار نظام اطلاعات و بهبود خدمات و عملکرد سازمانی شیلات باید تحول سازمانی آن مورد توجه قرار گیرد. در این زمینه، مطالعات زیادی نشان می‌دهند پیشرفت سازمانی نمی‌تواند بدون تحول و تغییراتی که منجر به ایجاد تفاوت در عملکرد شود، رخ دهد (Adeniji *et al.*, 2013). از این‌رو، همسو با یافته‌های گریفتث و پریا- مورنو (Perea- Moreno, 2021; Griffiths, 2017) نیز می‌توان گفت سیاست‌گذاران شروع به تمرکز بر انطباق سیاست‌های موجود با تغییرات مستمر کرده‌اند. بر این اساس، سازمان‌ها باید از منابع داخلی و خارجی استفاده کنند تا با به‌کارگیری مؤثر و به‌موقع این منابع به مزیت‌های رقابتی بهتری دست یابند.

عدم همکاری جامعه نهادی در استان مازندران و شیوع ویروس کووید ۱۹ در منطقه مورد مطالعه در زمان گردآوری اطلاعات مهم‌ترین مشکل در مسیر انجام تحقیق بود که تلاش شد از ظرفیت‌های فضای مجازی برای مدیریت این محدودیت استفاده کرد.

برای پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌شود به منظور فهم عمیق و دقیق‌تر پیامدهای تحول سازمانی و ارائه راهکارهایی برای پایداری‌سازی آبروی‌پروری به شیوه کیفی موضوع را از دیدگاه آبروی‌پروران و جامعه محلی مورد بررسی قرار گیرد. همچنین پیشنهاد می‌گردد با تمرکز بر راهکارهای شناسایی شده در این پژوهش نسبت به مطالعه شرایط و سازوکارهای اجرایی کردن راهکارها و موانع پیش‌رو در زمینه اجرایی کردن تحول سازمانی در راستای نظام اطلاعات در آینده آن‌ها تحقیقاتی صورت گیرد.

### منابع

- اسکندری، م.، و باقری، ح. ا. (۱۳۹۱). تأثیر سیستم‌های اطلاعات مدیریتی بر تصمیم‌گیری مدیران و فرماندهان (تحقیقات نمونه در دانشگاه نظامی). *فصلنامه توسعه سازمانی پلیس*، دوره ۹، شماره ۴۳، صص ۲۹-۱۱.
- حجتی، ص. (۱۳۹۶). تغییر سازمانی. *مجله رویکردهای جدید پژوهشی در مدیریت و حسابداری*، دوره ۱، شماره ۳، صص ۱۰۸-۱۰۴.
- حق‌جو، م.، گیلوری، ع.، و حریری، ن. (۱۳۹۴). وضعیت سکوت و تحول سازمانی در سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران. *مجله پژوهش‌نامه کتابداری و اطلاع‌رسانی*، دوره ۵، شماره ۱، صص ۷۶-۵۰.
- حکیم‌زاده، م.، طلائی، م.، و جنتی، م. (۱۳۹۰). بررسی چگونگی کوچک‌سازی سازمان و لزوم تحول نظام اداری در راستای تحقق جهاد اقتصادی در سازمان مجری طرح نوسازی و بهسازی بافت حرم مطهر امام رضا (ع). همایش منطقه‌ای جهاد اقتصادی، رهیافت‌ها و راهبردها، زاهدان، ۳ آذر، صص ۱۳-۱.
- داوری، ع.، و رضازاده، آ. (۱۳۹۵). *مدل‌سازی معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار PLS*. تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی.
- طیبی، م.، ر.، و دادفر، م. ش. (۱۳۹۱). بررسی و تحلیل متغیرهای کنترل راهبردی در فرایند کوچک‌سازی در سازمان‌های دولتی جمهوری اسلامی ایران (از دیدگاه مدیران و کارشناسان استاندارد مازندران و سازمان‌های تابعه). *فصلنامه برنامه ریزی و بودجه*، دوره ۱۷، شماره ۲، صص ۱۷۵-۲۰۷.
- عسگری، ن.، خیراندیش، م.، بارانی، ص.، و لطفی جلال‌آبادی، م. (۱۳۹۷). ارائه الگوی فرهنگ تحول‌گرا در نیروهای مسلح ج.ا.ا. بر مبنای بیانات فرماندهی معظم کل قوا (مدظله‌العالی). *مجله آینده‌پژوهی دفاعی*، دوره ۳، شماره ۹، صص ۷۶-۵۰.
- علیپور، ح.، و علیزاده، ن. (۱۳۹۷). دیدگاه مدیران و کارکنان مراکز تحقیقات و آموزش کشاورزی در زمینه اصلاح ساختار اداری بر اساس مؤلفه‌های سازمان چابک. *مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران*، دوره ۱، شماره ۱۴، صص ۱۴۹-۱۳۱.
- فرهادی، ا.، غفوری، پ.، حقیقی‌کفاش، م.، و ابراهیمی، م. (۱۳۹۴). تأثیر رهبری تحول‌آفرین و یادگیری سازمانی بر کاهش سکوت سازمانی (مورد مطالعه: کارکنان بانک سپه استان تهران). *مجله پژوهش‌نامه مدیریت تحول*، دوره ۷، شماره ۳۲، صص ۲۴-۱۲.
- فزون‌اردکانی، ز.، فرهادیان، ح.، و پزشکی‌راد، غ. ر. (۱۳۹۶). تحلیل چالش‌های تبلیغاتی در تعامل با دانش کشاورزی و فعالان سیستم اطلاعات از دیدگاه متخصصان ارتقاء. *مجله اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران*، دوره ۴۸، شماره ۲، صص ۴۹۰-۴۷۷.

- قربانی، م.، و قاسم‌زاده، م. ر. (۱۳۹۴). بررسی رابطه بین ابعاد تفکر استراتژیک مدیران و میزان آمادگی برای تغییر سازمانی. *فصلنامه آینده‌مدیریت*، دوره ۲۷، شماره ۱۰۶، صص ۲۹-۱۷.
- قلی‌فر، ا.، عباسی، ع.، پزشکی‌راد، غ.، صالحی، ح.، و رضایی، ع. (۱۳۹۷). تحلیل شبکه تبادل اطلاعات و تعاملات در بین کنشگران فعال مدیریت فعالیت‌های آبی‌پروری در حوضه سد البرز استان مازندران. *مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران*، دوره ۱، شماره ۱۴، صص ۲۶۵-۲۴۹.
- کیانفر، ف. (۱۳۸۷). نقش سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت استراتژیک در فرایند تصمیم‌گیری‌های راهبردی سازمان. *نشریه مدیریت فردا*، دوره ۱۹، شماره ۶، صص ۷۴-۶۵.
- محمدی‌مقدم، ی.، و عابدینی، ل. (۱۳۹۲). بررسی رابطه دانش پلیس و تحول سازمانی در دانشگاه علوم انتظامی امین. *فصلنامه مدیریت و توسعه منابع انسانی*، دوره ۱، شماره ۳، صص ۱۰۶-۸۷.
- مرادی علی‌آبادی، ب.، شهبازی، و.، طهماسبی‌فرد، ح.، و فهمی، ر. (۱۳۹۱). بررسی مشکلات به‌کارگیری سیستم اطلاعات مدیریت در سازمان‌های کشور. *نشریه عصر فناوری اطلاعات*، دوره ۲، شماره ۵، صص ۱۱۶-۱۱۲.
- معتمد، م. ک.، و قربانی پیرعلیدهی، ف. (۱۴۰۰). واکاوی پایداری صنعت نوغانداری در استان گیلان. *مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران*، دوره ۱۷، شماره ۱، صص ۹۹-۸۵.
- مقیم، م. (۱۳۸۸). *سازمان و مدیریت: یک رویکرد تحقیقاتی*. تهران: انتشارات ترمه.
- منجم‌زاده، س.، نادری، ا.، گرایی‌نژاد، غ. ر.، و پورستمی، ن. (۱۳۹۸). بررسی و تبیین عوامل مؤثر بر توسعه مالی دانشگاه (مورد مطالعه: دانشگاه تهران). *فصلنامه اقتصاد مالی*، دوره ۱۳، شماره ۴۷، صص ۱۹۸-۱۷۵.
- موحدی‌زاده، ح. ر. (۱۳۸۶). رابطه عوامل سازمانی و کیفیت زندگی کاری از دیدگاه کارکنان در استانداری خراسان رضوی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد مدیریت دولتی (گرایش مدیریت منابع انسانی)، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد.
- موغلی، ع. ر.، و زارعی، ر. (۱۳۹۹). بررسی ارتباط میان تعدی نظارتی با شایعه‌پراکنی و تحول سازمانی در میان کارکنان سازمان تأمین اجتماعی شهرستان جهرم. *نشریه روانشناسی و علوم رفتاری ایران*، دوره ۲۳، شماره ۴، صص ۷۵-۶۷.
- میربها، ف. (۱۳۹۸). تغییر و تحول در سازمان‌های رسانه‌ای. *مدیریت رسانه*، دوره ۴۵، شماره ۱، صص ۵۸-۴۳.
- Adeniji, C., Adeyeye, O., MaxwellOlokundunn, O., DeborahMotilewa, S. I., and Akinbode, M. (2013). Data on strategic change on employees' behavioural attitude and firm performance of selected manufacturing firms in Nigeria. *Data in Brief*, 18(1), 1551-1555.
- Al-Sedairy, S. T. (2001). A change management model for Saudi construction industry. *International Journal of Project Management*, 19(3), 161-169.
- Bohnet, I. C., Roberts, B., Harding, E., and Haug, K. J. (2011). A typology of graziers to inform a more targeted approach for developing natural resource management policies and agricultural extension programs. *Land Use Policy*, 28(3), 629-637.
- Brizhak, O. V., and Ermolenko, A. A. (2018). Strategical aspects of building-in the corporative capital into the russian economy. *Economics of Contemporary Russia*, 16, 2-4.
- Burton-Jones, A., and Grange, C. (2013). From use to effective use: A representation theory perspective. *Journal of Information Systems Research*, 24(3), 632-658.
- Canonico, P., and Söderlund, J. (2010). Getting control of multi-project organizations: Combining contingent control mechanisms. *International Journal of Project Management*, 28(8), 796-806.
- Carter, M. Z., Armenakis, A. A., Feild, H. S., and Mossholder, K. W. (2013). Transformational leadership, relationship quality, and employee performance during continuous incremental organizational change. *Journal of Organizational Behavior*, 34(7), 942- 958.
- Creswell, J. W. (1999). *Mixed-method research: Introduction and application*. Handbook of educational policy, San Diego, CA: Academic Press, 455-472.
- Dang, N. B., Momtaz, S., Zimmerman, K., and Nhung, P. T. H. (2017). Effectiveness of formal institutions in managing marine fisheries for sustainable fisheries development: A case study of a coastal commune in Vietnam. *Ocean & Coastal Management*, 137, 175-184.
- Dehghani, S., Choobchian, S., Ghobadian, B., Farhadian, H., Viira, A. H., Stefanie, H. I., and Azadi, H. (2022). Five-year development plans of renewable energy policies in Iran: a content analysis. *Sustainability*, 14(3), 1501.



- Elving, E., and Wim. J. L. (2005). The role of communication in organizational change, corporate communications. *As International Journal*, 10, 179-182.
- Espinoza-Tenorio, A., Espejel, I., and Wolff, M. (2011). Capacity building to achieve sustainable fisheries management in Mexico. *Ocean & Coastal Management*, 54(10), 731-741.
- Filho, L. W., and Raath, S. (2018). The role of transformation in learning and education for sustainability. *Journal of cleaner production*, 199, 286- 295.
- French W. H., and Bell C. (2006). *Organization development: Behavioral science interventions for organization improvement*. Tehran, Iran: Saffar Publications.
- Gill, R. (2002). Change management-or change leadership? *Journal of Change Management*, 3(4), 307-318.
- Griffiths, S. (2017). Renewable energy policy trends and recommendations for GCC countries. *Energy Transitions*, 1(1), 1-15.
- Haas, B., Haward, M., McGee, J., and Fleming, A. (2021). Explicit targets and cooperation: regional fisheries management organizations and the sustainable development goals. *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics*, 21(1), 133-145.
- Makumbe, W. (2016). Predictors of effective change management: A literature review. *African Journal of Business Management*, 589-593.
- McDowell, G. (2004). Is extension an idea whose time has come and gone?. *Journal of Extension*, 42(6), 1-6.
- Men, L. R., Yue, C. A., and Liu, Y. (2020). Vision, passion, and care: The impact of charismatic executive leadership communication on employee trust and support for organizational change. *Public Relations Review*, 46(3), 1-10.
- Obiero, K. O., Abila, R. O., Njiru, M. J., Raburu, P. O., Achieng, A. O., Kundu, R., and Lawrence, T. (2015). The challenges of management: Recent experiences in implementing fisheries co-management in Lake Victoria, Kenya. *Lakes & Reservoirs: Research & Management*, 20(3), 139-154.
- Perea-Moreno, A. J. (2021). Renewable energy and energy saving: Worldwide research trends. *Sustainability*, 13(23), 13261.
- Portner, H. O., Roberts, D. C., Adams, H., Adler, C., Aldunce, P., Ali, E., and Birkmann, J. (2022). Climate change 2022: Impacts, adaptation and vulnerability. *IPCC Sixth Assessment Report*, 37-118.
- Rivera, W. M., Qamar, M. K., and Van Crowder, L. (2002). *Agricultural and rural extension worldwide: options for institutional reform in the developing countries*. Agricultural and rural extension worldwide: Options for institutional reform in the developing countries. FAO, Italy.
- Ronalds, G.W. (1999). *Information for management*. New York: west.
- Slimane, F. B., and Angulo, L. P. (2019). Strategic change and corporate governance: Evidence from the stock exchange industry. *Journal of Business Research*, 103, 206-218.
- Vas, A. (2009). Challenging resistance to change from the top to the shop floor level: An exploratory study. *International Journal of strategic change management*, 1(3), 212-230.
- Weber, R. (2003). Editor's Comments: Still Desperately Seeking the IT Artifact. *MIS Quarterly*, 27(2), 183-183.
- Weisbord, M. R. (1976). Organizational diagnosis: Six places to look for trouble, with or without a theory. *Group and Organization Studies*, 1, 430-447.
- Yeo, K. T. (2002). Critical failure factors in information system projects. *International Journal of Project Management*, 20(3), 241-246.

## Exploring of Organizational Transformation Components towards Implementation of Information System in Fisheries Organization

S. Jalilian<sup>1</sup> and A. Alambaigi<sup>2\*</sup>

(Received: Jul. 28. 2022; Accepted: Jan. 15. 2023)

### Abstract

This empirical research was aimed to provide a model of organizational transformation in fisheries, which was carried out with an exploratory mixed methods-based approach. In the qualitative phase of the study, a conceptual model of research was designed by analyzing the content of interviews with 22 experts. This content analysis was performed using MAXQDA<sub>12</sub> software. In the quantitative phase, confirmatory factor analysis using PLS<sub>3,2.8</sub> software was employed to validate the conceptual model. The Statistical population of this research was the experts and managers of Iranian Fisheries Organization which 125 of them were sampled using stratified sampling method with proportional allocation. The survey instrument was a questionnaire that was designed based on result of the qualitative phase of the research. The research questions were measured using a five-point Likert scale. Discriminant validity and reliability of the research tool were evaluated through Composite reliability (CR= 0/949) and Cronbach's alpha ( $\alpha= 0/944$ ) indices. The findings of the quantitative phase showed that the various components of the model are valid from the perspective of Experts and have the ability to implement in the Fisheries Organization. Furthermore, based on results, nine factors including capacity development and change management, change incentives, accountability, appropriate organizational structure, monitoring and evaluation, macro policies, participatory policies, and financial and administrative transparency were identified as the components of the organizational transformation of fisheries. At the end, future researchers are suggested to focus on identifying conditions and mechanisms of implementing solutions and obstacles to organizational transformation in order to establish an information system in Fisheries Organization.

**Keywords:** Transformational Organization, Information System, Mixed Method, Fisheries Organization, Partial Least Squares.

---

<sup>1</sup> Former Ph.D. Student, Agricultural Extension and Education, University of Tehran, Tehran Iran.

<sup>2</sup> Assistant Professor, Department of Agricultural Extension and Education, University of Tehran, Tehran Iran.

\* Corresponding Author, Email: [alambaigi@ut.ac.ir](mailto:alambaigi@ut.ac.ir)

