

تأثیر حکمرانی دیجیتال بر عملکرد سازمانی با نقش میانجی چابکی سازمان و سواد دیجیتال کارکنان؛ (مطالعه موردی: ستاد مرکزی سازمان تأمین اجتماعی)

الهام نوروزی چشمه علی^۱، حمید محمدیان مغانی^۲

چکیده

هدف: در شرایط تحول دیجیتال و افزایش پیچیدگی‌های محیطی سازمان‌های بیمه‌گر اجتماعی ناگزیر از استقرار سازوکارهای حکمرانی دیجیتال و تقویت قابلیت‌های سازمانی برای ارتقای عملکرد هستند. پژوهش حاضر با هدف تبیین تأثیر حکمرانی دیجیتال بر عملکرد سازمانی با نقش میانجی چابکی سازمانی و سواد دیجیتال کارکنان در ستاد مرکزی سازمان تأمین اجتماعی انجام شد.

روش: این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش توصیفی-همبستگی مبتنی بر مدل‌یابی معادلات ساختاری است. جامعه آماری شامل ۱۲۰۰ نفر از کارکنان ستاد مرکزی سازمان تأمین اجتماعی است که بر اساس جدول کرجسی و مورگان ۲۹۱ نفر به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. داده‌ها از طریق پرسشنامه استاندارد گردآوری و با استفاده از نرم‌افزار Smart PLS تحلیل شد. روایی سازه از طریق شاخص‌های روایی همگرا و واگرا و پایایی ابزار با آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی تأیید شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد حکمرانی دیجیتال تأثیر مثبت و معناداری بر عملکرد سازمانی دارد. همچنین چابکی سازمانی و سواد دیجیتال کارکنان نقش میانجی معناداری در رابطه بین حکمرانی دیجیتال و عملکرد سازمانی ایفا می‌کنند. یافته‌ها حاکی از آن است که حکمرانی دیجیتال از طریق ارتقای انعطاف‌پذیری، سرعت پاسخگویی و توان تطبیق سازمان و نیز تقویت شایستگی‌های دیجیتال کارکنان زمینه بهبود عملکرد را فراهم می‌سازد.

نتیجه‌گیری: استقرار نظام‌مند حکمرانی دیجیتال همراه با سرمایه‌گذاری در توسعه سواد دیجیتال کارکنان و تقویت چابکی سازمانی می‌تواند به ارتقای کارآمدی و اثربخشی سازمان تأمین اجتماعی

۱- دانشجوی دکتری مدیریت دولتی دانشگاه جامع امام حسین (ع)، (نویسنده مسئول)، Stu.nourouzi@gmail.com

۲- دانشجوی دکتری مدیریت بازرگانی، کارشناس اداره کل منابع انسانی سازمان تأمین اجتماعی.

منجر شود. این نتایج می‌تواند مبنایی برای سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی در مسیر تحول دیجیتال در سازمان‌های بیمه‌گر اجتماعی باشد.

واژه‌های کلیدی: حکمرانی دیجیتال، عملکرد سازمانی، چابکی سازمانی، سواد دیجیتال، سازمان تأمین اجتماعی.

در دهه اخیر تحول دیجیتال به‌عنوان یکی از پیشران‌های بنیادین دگرگونی ساختارها و کارکردهای سازمان‌های بخش عمومی مطرح شده است. این تحول دیگر محدود به استقرار ابزارهای فناوری اطلاعات یا دیجیتالی‌سازی خدمات نیست، بلکه نمایانگر تغییر پارادایمی در شیوه خلق ارزش عمومی، حکمرانی داده، تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد و باز طراحی تعاملات سازمان - ذی‌نفع می‌باشد. پژوهش‌های جدید نشان داده‌اند که تحول دیجیتال نیازمند فرایندی جامع و راهبردی است که ابعاد فناورانه، سازمانی و نهادی را به‌صورت یکپارچه در برمی‌گیرد و ضمن ارتقای شفافیت و مشارکت، کارایی و کیفیت خدمات عمومی را بهبود می‌بخشد (مهدوی، ۱۴۰۲). در چنین بستری، حکمرانی دیجیتال نقشی تعیین‌کننده در تضمین همسویی بین فناوری دیجیتال و اهداف کلان سازمانی ایفا می‌کند. ادبیات پژوهشی حکمرانی دیجیتال را به‌عنوان مجموعه‌ای از سازوکارهای نهادی، سیاستی و مدیریتی تعریف می‌کند که مدیریت یکپارچه داده، شفافیت در تصمیم‌گیری دیجیتال و پاسخگویی فناورانه را امکان‌پذیر می‌سازد و به‌عنوان بستری برای تحقق ارزش عمومی در فرایند دیجیتال‌سازی تلقی می‌شود (لین و یاکوپ^۱، ۲۰۲۴). بر این اساس حکمرانی دیجیتال حلقه واسط میان سرمایه‌گذاری‌های فناورانه و تحقق ارزش عمومی محسوب می‌شود. یافته‌های اخیر نشان می‌دهند که بلوغ حکمرانی دیجیتال با بهبود کارایی عملیاتی، کیفیت خدمات و رضایت ذی‌نفعان رابطه مثبت و معنادار دارد (عبدالحماد و امیگوالی^۲، ۲۰۲۶). باین‌حال سازوکارهای درونی این رابطه هنوز به‌طور کامل تبیین نشده‌اند. مطالعات نشان می‌دهند که سرمایه‌گذاری صرف در فناوری و ابزارهای دیجیتال تضمین‌کننده عملکرد مطلوب در سازمان‌های بخش عمومی نیست و موفقیت تحول دیجیتال مستلزم توسعه قابلیت‌های سازمانی است که بتوانند به تغییرات محیطی سریع پاسخ دهند. یکی از این قابلیت‌ها چابکی سازمانی است که در پژوهش‌های اخیر به‌عنوان عاملی کلیدی در تبدیل سرمایه‌های دیجیتال به نتایج عملکردی شناخته شده و یافته‌ها نشان می‌دهند که چابکی می‌تواند نقش میانجی مهمی در ارتباط میان قابلیت‌های دیجیتال و عملکرد سازمانی ایفا کند (اتوبیشی و همکاران^۳، ۲۰۲۴؛ ژانگ و همکاران^۴، ۲۰۲۴). به‌عبارت‌دیگر صرف استقرار چهارچوب‌های حکمرانی دیجیتال تضمین‌کننده عملکرد برتر نیست؛ بلکه این چهارچوب‌ها باید از طریق افزایش سرعت تصمیم‌گیری، تسهیل جریان دانش و کاهش بروکراسی عملیاتی به چابکی سازمانی منجر شوند تا اثرات عملکردی آشکار شود. علاوه بر ابعاد ساختاری و فرایندی، بعد انسانی تحول دیجیتال نیز نقش تعیین‌کننده دارد. بر اساس چهارچوب اتحادیه اروپا (۲۰۲۲) سواد دیجیتال

1- Lin and Yaakop.
2- Abed Alhameed and Emeagwali.
3- Atobishi et al.
4- Zhang et al.

شامل مجموعه‌ای از شایستگی‌های شناختی، فنی و اخلاقی در استفاده از فناوری‌های دیجیتال است. مطالعات جدید نشان داده‌اند که کارکنان دارای سواد دیجیتال بالا پذیرش فناوری بیشتری دارند، خطاهای عملیاتی کمتری مرتکب می‌شوند و توانایی مشارکت فعال‌تری در نوآوری‌های سازمانی دارند (سوزا و روچا^۱، ۲۰۲۴). از دیدگاه نظریه منابع و قابلیت‌های پویا، منابع نامشهود مانند دانش و مهارت‌های کارکنان می‌توانند منبع مزیت رقابتی پایدار باشند. در این میان سواد دیجیتال کارکنان به‌عنوان قابلیت راهبردی تلقی می‌شود که نه تنها توانایی فردی در استفاده از فناوری‌های دیجیتال را توصیف می‌کند، بلکه به‌عنوان تسهیل‌کننده‌ای برای یادگیری سازمانی، پذیرش نوآوری و مشارکت فعال در فرایندهای تحول دیجیتال مطرح می‌شود. شواهد پژوهشی نشان می‌دهند که کارکنان دارای سواد دیجیتال بالا توانمندی بیشتر در انطباق با فناوری‌های نوین و مشارکت مؤثرتر در بهبود فرایندهای سازمانی دارند (آزویر و همکاران^۲، ۲۰۲۵).

با وجود توسعه گسترده ادبیات بین‌المللی در حوزه تحول دیجیتال و حکمرانی دیجیتال همچنان چندین خلأ اساسی در پژوهش‌های موجود مشاهده می‌شود. نخست، بسیاری از مطالعات پیشین هم‌پوشانی مفهومی میان حکمرانی دیجیتال و مفاهیمی نظیر تحول دیجیتال یا دولت الکترونیک را نشان می‌دهند و در نتیجه حکمرانی دیجیتال به‌ندرت به‌عنوان یک سازه مستقل و چندبعدی مورد سنجش قرار گرفته است. دوم، نقش میانجی چابکی سازمانی در پیوند میان حکمرانی دیجیتال و عملکرد در سازمان‌های عمومی به‌صورت محدود و غیر سیستماتیک بررسی شده است. سوم، بعد انسانی تحول دیجیتال به‌ویژه سواد دیجیتال کارکنان عمده‌تأ به‌عنوان متغیر کنترلی یا جانبی در نظر گرفته شده و کمتر به‌صورت سازه‌های میانجی در مدل‌های علی گنجانده شده است. چهارم، شواهد تجربی در زمینه سازمان‌های بیمه‌گر اجتماعی در کشورهای در حال توسعه به‌ویژه ایران بسیار محدود است. این خلأها نشان می‌دهد که بررسی دقیق سازوکارهای داخلی اثر حکمرانی دیجیتال بر عملکرد ضروری است. در این راستا چابکی سازمان و سواد دیجیتال کارکنان به‌عنوان سازه‌های میانجی در مدل مفهومی لحاظ شده‌اند، چرا که این دو قابلیت مسیر مستقیم انتقال اثر حکمرانی دیجیتال بر عملکرد را تسهیل می‌کنند و امکان تحلیل دقیق روابط علی میان متغیرها را فراهم می‌آورند. تمرکز بر این سازوکارها نه تنها به پر کردن خلأهای نظری موجود کمک می‌کند، بلکه زمینه‌ساز تولید شواهد تجربی مرتبط با سازمان‌های بیمه‌گر اجتماعی در کشورهای در حال توسعه است و می‌تواند به توسعه مدل‌های کاربردی در زمینه حکمرانی دیجیتال و تحول سازمانی منجر شود.

پژوهش حاضر با بهره‌گیری از چهارچوب نظری قابلیت‌های پویا و دیدگاه منبع محور به طراحی و آزمون یک مدل علی می‌پردازد که در آن حکمرانی دیجیتال بر عملکرد سازمانی اثربخش است و چابکی سازمانی و سواد دیجیتال کارکنان نقش میانجی دارند. جامعه مورد مطالعه ستاد مرکزی سازمان تأمین اجتماعی با گستره پوشش بیمه‌ای وسیع، تنوع خدمات و پراکندگی شعب، زمینه مناسبی برای تحلیل این سازوکارهای پیچیده در بخش عمومی فراهم می‌آورد. نوآوری نظری پژوهش در سه سطح قابل تبیین است: نخست، تمایز مفهومی میان حکمرانی دیجیتال و تحول دیجیتال و عملیاتی سازی حکمرانی دیجیتال در ابعاد چندگانه و قابل سنجش؛ دوم، آزمون هم‌زمان نقش میانجی چابکی سازمانی و سواد دیجیتال کارکنان در رابطه میان حکمرانی دیجیتال و عملکرد سازمانی؛ و سوم، بومی‌سازی و اعتبارسنجی مدل پیشنهادی در یک سازمان عمومی بزرگ مقیاس. انتظار می‌رود یافته‌های این پژوهش ضمن ارتقای فهم نظری روابط میان حکمرانی دیجیتال و عملکرد سازمانی، شواهد تجربی معتبر و کاربردی برای پشتیبانی از سیاست‌گذاری‌های راهبردی در حوزه تحول دیجیتال و بهبود کارآمدی نظام تأمین اجتماعی کشور فراهم سازند. در این راستا تحقیق حاضر در نظر دارد به این سؤال پاسخ دهد: «تأثیر حکمرانی دیجیتال بر عملکرد سازمانی با نقش میانجی چابکی سازمان و سواد دیجیتال در کارکنان ستاد مرکزی سازمان تأمین اجتماعی چگونه است؟».

۲. مبانی نظری و ادبیات پژوهش

در این بخش پژوهشگر قصد دارد مفاهیم مرتبط، نظریه‌ها و پژوهش‌های پیشین انجام شده در این زمینه را از دیدگاه پژوهشگران این حوزه بررسی کند.

۲-۱. مبانی نظری

۲-۱-۱. حکمرانی دیجیتال^۱

حکمرانی دیجیتال در ادبیات نوین مدیریت و سیاست‌گذاری عمومی به‌عنوان چهارچوبی راهبردی برای هدایت، تنظیم و نظارت بر بهره‌برداری از فناوری‌های دیجیتال و دارایی‌های داده‌ای در راستای تحقق اهداف سازمانی تعریف می‌شود. این مفهوم فراتر از رویکردهای سنتی مدیریت فناوری اطلاعات است که عمدتاً بر زیرساخت‌ها و عملیات تمرکز داشتند؛ زیرا حکمرانی دیجیتال بر تعیین حقوق تصمیم‌گیری دیجیتال، سازوکارهای پاسخگویی، مدیریت ریسک‌های فناورانه و همسویی ابتکارات دیجیتال با استراتژی کلان سازمان تأکید دارد (میلارد^۲، ۲۰۲۳).

1- Digital governance.

2- Millard.

در همین راستا گزارش شاخص دولت دیجیتال نشان می‌دهد سازمان‌هایی که از چهارچوب‌های منسجم حکمرانی دیجیتال برخوردارند در مدیریت داده، ارتقای شفافیت و ارائه خدمات عمومی اثربخش‌تر عمل می‌کنند (OECD, ۲۰۲۳). حکمرانی دیجیتال به‌عنوان نهادی برای تنظیم روابط میان فناوری، ساختار سازمانی و ذی‌نفعان معرفی شده است که می‌تواند نقش تعیین‌کننده‌ای در کارآمدسازی سازمان‌های دولتی ایفا کند. از این منظر حکمرانی دیجیتال به معنای استقرار ساختارهای سازمانی برای توسعه و تخصیص بهینه منابع در مسیر تحول دیجیتال است؛ سازوکاری که هدف آن پیشبرد اثربخش ابتکارات دیجیتال و ارتقای عملکرد سازمانی است. تحولات فناورانه دهه اخیر از جمله گسترش بلاک‌چین، رایانش ابری و کلان‌داده، ماهیت کاربردهای فناوری اطلاعات را دگرگون ساخته و ضرورت بازتعریف سازوکارهای حکمرانی در این حوزه را دوچندان کرده است (نوریجانی و همکاران، ۱۴۰۲).

از دیدگاه نظری حکمرانی دیجیتال را می‌توان در چهارچوب نظریه قابلیت‌های پویا و دیدگاه منبع محور تبیین کرد. بر اساس نظریه قابلیت‌های پویا، سازمان‌ها برای انطباق با محیط‌های پرتلاطم دیجیتال نیازمند سازوکاری برای باز پیگیربندی مستمر منابع فناورانه و اطلاعاتی خود هستند و حکمرانی دیجیتال این بستر نهادی را فراهم می‌آورد (ورهوف و همکاران^۱، ۲۰۲۳). همچنین در چهارچوب دیدگاه منبع محور، داده‌ها و زیرساخت‌های دیجیتال منابعی راهبردی محسوب می‌شوند که در صورت استقرار نظام حکمرانی مناسب می‌توانند ارزش‌آفرینی پایدار و مزیت رقابتی ایجاد کنند (میکالف و همکاران^۲، ۲۰۲۳). پژوهش‌های جدید نشان می‌دهد وجود سیاست‌های رسمی در حوزه حکمرانی داده، امنیت سایبری و استانداردهای تصمیم‌گیری دیجیتال موجب افزایش هماهنگی بین واحدهای سازمانی، ارتقای کیفیت تصمیمات مدیریتی و کاهش عدم تقارن اطلاعاتی می‌شود (عایشه و همکاران^۳، ۲۰۲۲). در مقابل فقدان سازوکارهای منسجم حکمرانی دیجیتال به‌عنوان یکی از موانع اصلی تحقق تحول دیجیتال در بخش عمومی ایران شناخته شده است (زارعی و همکاران، ۱۴۰۲). از حیث ابعادی مطالعات اخیر حکمرانی دیجیتال را سازه‌ای چندبعدی شامل همسویی راهبردی دیجیتال، مدیریت و حاکمیت داده، شفافیت و پاسخگویی دیجیتال، امنیت اطلاعات و مشارکت الکترونیکی می‌دانند (ویرتز و مولر^۴، ۲۰۲۳). این ابعاد با ایجاد جریان اطلاعات شفاف، تسهیل تعاملات دیجیتال و تقویت تصمیم‌گیری داده محور زمینه یادگیری سازمانی و ارتقای چابکی مدیریتی را فراهم می‌کنند. شواهد پژوهشی داخلی نیز حاکی از آن است که استقرار حکمرانی دیجیتال در سازمان‌های خدمات محور می‌تواند به کاهش بوروکراسی، افزایش شفافیت عملکرد و ارتقای اعتماد ذی‌نفعان بینجامد (پازل و همکاران^۵، ۲۰۲۵).

1- Verhoef et al.
2- Mikalef et al.
3- Aysha et al.
4- Wirtz & Müller.
5- Paselle et al.

برآیند یافته‌های علمی نشان می‌دهد حکمرانی دیجیتال یک متغیر سازمانی راهبردی است که از یک سو به‌طور مستقیم از طریق بهبود کارایی عملیاتی و کیفیت خدمات و از سوی دیگر به‌طور غیرمستقیم از طریق تقویت قابلیت‌های سازمانی می‌تواند عملکرد سازمانی را ارتقا دهد (ورهوف و همکاران، ۲۰۲۳؛ میلکاف و همکاران، ۲۰۲۳). این سازه با نهادینه‌سازی مدیریت داده، استانداردسازی تصمیمات دیجیتال، تقویت پاسخگویی و همسوسازی فناوری با استراتژی، زمینه تحقق تحول پایدار در سازمان‌های بزرگ و چندلایه را فراهم می‌کند. در چهارچوب پژوهش حاضر با عنوان «تأثیر حکمرانی دیجیتال بر عملکرد سازمانی با نقش میانجی چابکی سازمان و سواد دیجیتال کارکنان»، می‌توان استدلال کرد که حکمرانی دیجیتال از طریق ایجاد ساختارهای شفاف تصمیم‌گیری، تسهیل جریان اطلاعات و توسعه زیرساخت‌های دیجیتال بستر تقویت چابکی سازمانی و ارتقای سواد دیجیتال کارکنان را فراهم ساخته و در نهایت به بهبود عملکرد سازمانی در ستاد مرکزی سازمان تأمین اجتماعی منجر می‌شود. بدین ترتیب حکمرانی دیجیتال نه صرفاً یک ابزار فناورانه بلکه یک نظام مدیریتی جامع و تحول‌آفرین است که نقش بنیادینی در ارتقای عملکرد سازمان‌های عمومی ایفا می‌کند.

۲-۱-۲. حکمرانی دیجیتال^۱

سواد دیجیتال کارکنان به مجموعه‌ای از مهارت‌های فنی، شناختی و ارتباطی اطلاق می‌شود که افراد برای تعامل مؤثر با فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در محیط کار به آن نیاز دارند. این مهارت‌ها فراتر از توانایی ساده کار با نرم‌افزار و سخت‌افزار است و شامل توانایی یافتن، ارزیابی، تحلیل و به‌کارگیری اطلاعات دیجیتال برای حل مسائل کاری و تصمیم‌گیری است. کارکنانی که از سواد دیجیتال بالایی برخوردارند، می‌توانند ابزارهای مناسب فناوری را برای هر وظیفه شناسایی کرده و با کارایی و امنیت بالا از آن‌ها استفاده کنند (معینی‌فر، ۱۴۰۱). ابعاد سواد دیجیتال معمولاً شامل مهارت‌های فنی که توانایی کار با سیستم‌ها و نرم‌افزارهای دیجیتال را فراهم می‌کند، مهارت‌های شناختی که به ارزیابی انتقادی داده‌ها و حل مسئله کمک می‌کند و مهارت‌های ارتباطی و اجتماعی که امکان همکاری و تعامل مؤثر در بستر دیجیتال را فراهم می‌سازد. این مهارت‌ها تنها به فناوری یا ابزارهای دیجیتال محدود نیستند بلکه شامل درک مسائل اجتماعی و فرهنگی، تفکر انتقادی و خلاقیت نیز می‌شوند و به کارکنان کمک می‌کنند تا ارتباط مؤثرتری با همکاران برقرار کرده و فعالیت‌ها را با کارایی و بازدهی بالا انجام دهند (سینگ^۲، ۲۰۱۸؛ شکاری و همکاران، ۱۴۰۵). تحقیقات اخیر نشان می‌دهد که توسعه سواد دیجیتال نه‌تنها توانمندی کارکنان را در انجام وظایف افزایش می‌دهد بلکه با ارتقای چابکی سازمانی و بهره‌وری، پذیرش فناوری و نوآوری در سازمان را تسهیل کرده و به تحقق اهداف کلان سازمان‌ها کمک می‌کند؛

1- Digital literacy of employees.

2- Sing.

بنابراین سواد دیجیتال کارکنان به عنوان یکی از توانمندی‌های حیاتی سازمان‌ها در عصر تحول دیجیتال شناخته می‌شود و توسعه آن می‌تواند نقش مهمی در بهبود عملکرد و کارآمدی سازمان‌های دولتی و خصوصی ایفا کند (آزویر و همکاران^۱، ۲۰۲۵).

۲-۱-۳. چابکی سازمان^۲

چابکی سازمانی به توانایی سازمان در شناسایی فرصت‌های نوآورانه، پاسخ سریع به تغییرات محیطی و انجام فعالیت‌های رقابتی بر اساس بازخوردهای مستقیم و غیرمستقیم مشتریان اطلاق می‌شود. این مفهوم نشان‌دهنده ظرفیت سازمان برای تطبیق با نیازها و تغییرات محیطی و ارائه محصولات و خدماتی است که هم رضایت مشتری را جلب می‌کند و هم ارزش بیشتری برای سازمان ایجاد می‌نماید (وامبا^۳، ۲۰۲۲). محققان بر این باورند که چابکی سازمانی راهکاری مؤثر برای مدیریت عدم قطعیت، شرایط پیچیده و تغییرات غیر قابل پیش‌بینی است و سازمان‌های چابک از طریق همگام‌سازی فرایندها، منابع انسانی و فناوری‌های نوین، توانایی برآورده کردن نیازهای مشتریان در زمان کوتاه‌تر و با کیفیت بالاتر را دارند (متوانی و کاتاریا^۴، ۲۰۲۴).

از منظر نظری چابکی سازمانی یک قابلیت پویا است که فراتر از انعطاف‌پذیری صرف عمل می‌کند و زمینه‌ساز مزیت رقابتی پایدار می‌شود. این قابلیت شامل تشخیص سیگنال‌های محیطی، تصمیم‌گیری سریع و بازپیکربندی منابع برای بهره‌برداری از فرصت‌ها و مقابله با تهدیدهاست. چابکی سازمانی ماهیتی چندبعدی دارد و ابعاد آن شامل چابکی عملیاتی، چابکی استراتژیک و چابکی در پاسخ به تغییرات بازار می‌شود که هر یک نقش متفاوتی در ارتقای عملکرد و موفقیت سازمان ایفا می‌کنند (نافی^۵، ۲۰۱۶). در محیط‌های دیجیتال و پویا چابکی سازمانی به‌عنوان پیش‌نیاز تحقق موفقیت حکمرانی دیجیتال و تحول دیجیتال مطرح است. تحقیقات اخیر نشان می‌دهد که سازمان‌های چابک توانایی بیشتری در اجرای نوآوری، ارائه خدمات دیجیتال مؤثر و بهبود فرایندهای راهبردی دارند، زیرا چابکی امکان پاسخ سریع و هماهنگ با تغییرات فناوری و بازار را فراهم می‌کند. به این ترتیب چابکی سازمانی نه تنها یک واکنش به تغییرات محیطی است بلکه عاملی راهبردی برای تسهیل و موفقیت فرایندهای تحول دیجیتال به‌شمار می‌رود (ژانگ و همکاران، ۲۰۲۳). چابکی سازمانی می‌تواند نقش میانجی کلیدی بین حکمرانی دیجیتال و عملکرد سازمانی ایفا کند. سازمان‌هایی که فرهنگ و ساختارشان از انعطاف‌پذیری، یادگیری سازمانی و نوآوری پشتیبانی می‌کند از طریق چابکی می‌توانند منابع انسانی، فناوری و فرایندها

1- Azwir et al.
2- Organization agility.
3- Wamba.
4- Motwani and Katatria.
5- Nafei.

را به‌طور هم‌زمان به‌کار گیرند و در نتیجه تأثیر حکمرانی دیجیتال بر عملکرد را تقویت کنند. این یافته‌ها نشان می‌دهد که چابکی سازمانی به‌عنوان یک متغیر میانجی در مدل‌های پژوهشی مرتبط با تحول دیجیتال و عملکرد سازمانی نقش حیاتی دارد و درک آن برای تحلیل روابط بین متغیرها و پیش‌بینی موفقیت سازمان ضروری است (آزویر و همکاران، ۲۰۲۵).

۲-۴. عملکرد سازمان^۱

عملکرد سازمان به مجموعه‌ای از نتایج قابل اندازه‌گیری و مطلوب اطلاق می‌شود که میزان تحقق اهداف استراتژیک، اجرایی و عملیاتی یک سازمان را نشان می‌دهد. این متغیر در مدیریت استراتژیک و ارزیابی سازمانی به‌عنوان یکی از شاخص‌های اصلی موفقیت و اثربخشی شناخته می‌شود زیرا نشان می‌دهد سازمان تا چه اندازه توانسته است اهداف خود را در محیطی پیچیده و پویا تحقق بخشد (کوزا و تورلی^۲، ۲۰۲۴). در سال‌های اخیر عملکرد سازمان تنها محدود به معیارهای مالی نبوده و ابعاد غیرمالی مانند رضایت مشتری، نوآوری، بهره‌وری فرایندها و یادگیری سازمانی نیز در ارزیابی عملکرد نقش حیاتی دارند. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که سازمان‌هایی که قابلیت تطبیق با تغییرات محیطی و فناوری را دارند، عملکرد بهتری در تمام ابعاد کسب می‌کنند و مزیت رقابتی پایدارتری دارند (موسی و همکاران^۳، ۲۰۲۴). مطالعات نوین این متغیر را به‌صورت چندبعدی بررسی کرده‌اند تا بتوانند تصویر کامل‌تری از موفقیت سازمان ارائه دهند. مهم‌ترین ابعاد عملکرد سازمان عبارت‌اند از: عملکرد مالی شامل سودآوری، بازده سرمایه، رشد فروش و مدیریت هزینه‌ها است که سلامت اقتصادی و پایداری مالی سازمان را منعکس می‌کند. عملکرد مشتری، به توانایی سازمان در جذب و حفظ مشتریان، رضایت و وفاداری آنان و سهم بازار اشاره دارد که پیامدهای بلندمدت موفقیت سازمان را تعیین می‌کند. کارایی فرایندهای داخلی شامل بهبود کیفیت، افزایش بهره‌وری، کاهش زمان پاسخ و نوآوری در فرایندها است و نقش مهمی در ارتقای عملکرد کلی دارد. نوآوری و یادگیری سازمانی به توانایی سازمان در توسعه منابع انسانی، مدیریت دانش و ایجاد فرهنگ نوآوری، علاوه بر تقویت عملکرد جاری زمینه‌ساز موفقیت و پایداری عملکرد در آینده نیز می‌شود.

1- Organizational Performance.

2- Cosa and Torelli.

3- Mousa et al.

۲-۲. مرور پیشینه تحقیق

مطالعات و پژوهش‌های متنوع و گوناگونی در خصوص حکمرانی دیجیتال، عملکرد سازمانی، چابکی سازمان و سواد دیجیتال و بررسی ارتباط بین آن‌ها توسط محققین و پژوهشگران صورت گرفته است که برخی از مهم‌ترین آن‌ها به‌عنوان پیشینه تجربی مرتبط با موضوع پژوهش حاضر به شرح زیر می‌باشد:

۲-۲-۱. پژوهش‌های داخلی

شکاری و همکاران (۱۴۰۵) در پژوهشی با عنوان «مدل ساختاری تأثیر تجربه دیجیتال و سواد دیجیتال کارکنان بر عملکرد پایدار منابع انسانی باتوجهبه نقش واسطه‌ای چابکی نیروی انسانی» با رویکرد کاربردی و روش توصیفی-پیمایشی روابط میان این متغیرها را در میان ۱۲۶ نفر از کارکنان دانشگاه پیام نور استان یزد بررسی کردند. داده‌ها با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری تحلیل شد. نتایج نشان داد تجربه دیجیتال و سواد دیجیتال به‌طور مستقیم تأثیر معناداری بر عملکرد پایدار منابع انسانی ندارند، اما هر دو متغیر بر چابکی نیروی انسانی اثر مثبت و معنادار دارند و چابکی نیز به‌صورت مستقیم عملکرد پایدار منابع انسانی را ارتقا می‌دهد. همچنین نقش میانجی چابکی نیروی انسانی در رابطه بین تجربه و سواد دیجیتال با عملکرد پایدار تأیید شد که بیانگر آن است که توانمندی‌های دیجیتال از مسیر تقویت چابکی سازمانی به بهبود عملکرد منجر می‌شوند.

میرزائی و همکاران (۱۴۰۵) در پژوهشی با عنوان «شناسایی ابعاد حکمرانی هوشمند منابع انسانی در بخش دولتی ایران» با رویکرد کیفی و روش تحلیل مضمون از طریق مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته با خبرگان دانشگاهی و مدیران منابع انسانی شرکت ملی نفت ایران به تبیین ابعاد این مفهوم پرداختند. نتایج پژوهش هشت بعد اصلی شامل ابزارهای هوشمند، مدیریت منابع انسانی هوشمند، شفافیت فرایندها، فرهنگ و ارتباطات سازمانی هوشمند، سرمایه انسانی هوشمند، سیاست‌گذاری شبکه‌ای و اخلاق را شناسایی کرد. یافته‌ها نشان داد تحقق حکمرانی هوشمند مستلزم بهره‌گیری از فناوری‌های نوین همچون هوش مصنوعی، رویکردهای داده‌محور، تقویت زیرساخت‌های فناوری و توسعه فرهنگ و سرمایه انسانی است که می‌تواند به ارتقای بهره‌وری، شفافیت و توان انطباق سازمان‌های دولتی منجر شود.

ایزدی و همکاران (۱۴۰۴) در پژوهشی با عنوان «تأثیر حکمرانی سازمانی دیجیتال بر تاب‌آوری سازمانی در مواجهه با اختلالات فناوری» به بررسی نقش سازوکارهای حکمرانی دیجیتال در تقویت ظرفیت مقابله سازمان‌ها با شوک‌های فناوری پرداختند. داده‌ها از طریق پرسشنامه محقق‌ساخته گردآوری و با تحلیل عاملی تأییدی و شاخص‌های پایایی مورد تأیید قرار گرفت. نتایج نشان داد حکمرانی دیجیتال و مؤلفه‌های آن شامل رهبری دیجیتال، شفافیت، زیرساخت فناوری، امنیت اطلاعات، مدیریت داده

و سیاست‌گذاری فناوریانه تأثیر مثبت و معناداری بر ابعاد تاب‌آوری سازمانی دارند و می‌توانند توان سازمان‌ها را در مواجهه و بازیابی از اختلالات فناوریانه تقویت کنند.

فاریابی و مختاری (۱۴۰۴) در پژوهشی با عنوان «حکمرانی پایدار در عصر دیجیتال: ادغام نظریه‌های نوین مدیریت چابک و هوش مصنوعی» با رویکرد توصیفی-تحلیلی و مرور نظام‌مند ادبیات، چهار چوبی مفهومی برای حکمرانی در عصر دیجیتال ارائه کردند. نتایج نشان داد ادغام مدیریت چابک و هوش مصنوعی می‌تواند زمینه تحقق حکمرانی داده محور، انطباق‌پذیر و اخلاق مدار را فراهم کرده و به تقویت تاب‌آوری و پاسخگویی سازمانی منجر شود. همچنین چالش‌هایی مانند سوگیری الگوریتمی و حریم خصوصی داده‌ها به‌عنوان موانع مهم مطرح شدند و بر ضرورت طراحی سازوکارهای نظارتی شفاف تأکید شد. این پژوهش چابکی فرایندی و هوشمندی تحلیلی را دو رکن اساسی حکمرانی دیجیتال پایدار معرفی می‌کند.

بیات و همکاران (۱۴۰۳) در پژوهشی با عنوان «بررسی اثر حاکمیت فناوری اطلاعات بر بلوغ تحول دیجیتال در سازمان امور مالیاتی کشور با تأکید بر چابکی سازمانی» به بررسی نقش سازوکارهای حاکمیت فناوری اطلاعات در پیشبرد تحول دیجیتال پرداختند. این پژوهش با روش توصیفی-همبستگی انجام شد و داده‌ها از طریق پرسشنامه میان کارکنان و مدیران سازمان امور مالیاتی کشور گردآوری و با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری تحلیل شد. نتایج نشان داد حاکمیت فناوری اطلاعات تأثیر مثبت و معناداری بر بلوغ تحول دیجیتال دارد و این اثر از طریق تقویت چابکی سازمانی تشدید می‌شود. به‌بیان دیگر چابکی سازمانی نقش میانجی در رابطه میان حاکمیت فناوری اطلاعات و تحول دیجیتال ایفا می‌کند. این یافته‌ها بیانگر آن است که استقرار چهارچوب‌های منسجم حاکمیت فناوری اطلاعات همراه با ارتقای چابکی سازمانی می‌تواند موفقیت سازمان‌های دولتی را در مسیر تحول دیجیتال افزایش دهد.

نجفدوری و علیزاده (۱۴۰۳) در پژوهشی با عنوان «تأثیر رهبری تحول‌آفرین دیجیتال بر چابکی سازمانی از طریق نقش میانجی فرصت‌های کارآفرینی دیجیتال و اثر تعدیلی قابلیت‌های مبتنی بر فناوری اطلاعات در شرکت کارگزاری بانک سامان» به بررسی تأثیر رهبری تحول‌آفرین دیجیتال بر چابکی سازمانی در شرکت کارگزاری بانک سامان نشان دادند که رهبری دیجیتال به‌طور مستقیم و معنادار بر چابکی سازمانی اثر دارد. همچنین این رابطه از طریق نقش میانجی فرصت‌های کارآفرینی دیجیتال تقویت می‌شود و قابلیت‌های مبتنی بر فناوری اطلاعات نیز نقش تعدیلی ایفا می‌کنند. نتایج بیانگر آن است که توسعه رهبری دیجیتال و بهره‌گیری از ظرفیت‌های فناوری اطلاعات می‌تواند به ارتقای چابکی سازمانی منجر شود.

نوریجانی و همکاران (۱۴۰۲) در پژوهشی با عنوان «ارائه الگوی مطلوب حکمرانی دیجیتال در عصر جامعه شبکه‌ای» به بررسی تحولات حکمرانی در بستر شبکه‌های اجتماعی و جامعه شبکه‌ای پرداختند. این پژوهش با تحلیل شیوه‌های بهره‌برداری کشورهای مختلف از فضای مجازی نشان داد اگرچه برخی رویکرد حکمرانی باز را غالب می‌دانند، اما در عمل ترکیبی از حکمرانی کنترلی و باز متناسب با نظام مسائل هر جامعه شکل می‌گیرد. بر این اساس الگوی مطلوب حکمرانی دیجیتال به صورت حکمرانی اقتداری منعطف و مبتنی بر نظام مسائل داخلی و بین‌المللی معرفی شد.

مهدوی (۱۴۰۲) در پژوهشی با عنوان «تحول دیجیتال در سازمان‌های دولتی: مروری نظام‌مند بر مدل‌ها و راهبردها» با رویکرد مرور نظام‌مند به بررسی چهارچوب‌ها و راهبردهای تحقق تحول دیجیتال در بخش دولتی ایران پرداخت. نتایج نشان داد چابکی سازمانی و راهبردهای نوآوری دیجیتال از مؤلفه‌های اساسی حکمرانی دیجیتال محسوب می‌شوند که موجب ارتقای کارایی، شفافیت و پاسخگویی در عملکرد سازمان‌های دولتی می‌شوند. همچنین پذیرش فناوری‌های نوین و ایجاد هم‌راستایی میان ساختار سازمانی، فرایندهای کاری و فرهنگ دیجیتال به عنوان بسترهای اصلی بهبود عملکرد و اثربخشی نهادهای دولتی معرفی شدند.

منطق و جباری (۱۴۰۱) در پژوهشی با عنوان «مهارت سواد دیجیتال و رابطه آن با توانمندسازی» به ارزیابی سطح سواد دیجیتال کارکنان دانشگاه علامه طباطبائی و ارتباط آن با توانمندسازی پرداختند. نتایج نشان داد میانگین توانمندسازی کارکنان در سطح بالا، اما مهارت سواد دیجیتال آنان در سطح متوسط قرار دارد. همچنین بیشترین سطح توانمندسازی در مؤلفه‌های احساس و شایستگی و کمترین آن در حق انتخاب و تأثیرگذاری مشاهده شد. یافته‌ها بیانگر وجود رابطه معنادار میان مهارت سواد دیجیتال و توانمندسازی کارکنان بود.

۲-۲-۲. پژوهش‌های خارجی

عبدالحماد^۱ (۲۰۲۶) در پژوهشی با عنوان «رهبری دیجیتال استراتژیک برای تحول پایدار: نقش چابکی سازمانی، دیجیتالی شدن و فرهنگ در پیشبرد عملکرد برتر» به بررسی نقش رهبری تحول‌آفرین دیجیتال در ارتقای عملکرد سازمانی پایدار پرداخت. نتایج نشان داد که این نوع رهبری از طریق تقویت چابکی سازمانی و تحول دیجیتال عملکرد سازمان را بهبود می‌بخشد و نقش میانجی این دو متغیر هم به صورت مستقل و هم متوالی عمل می‌کند. همچنین فرهنگ دیجیتال نقش تعدیلی دارد و تعیین می‌کند چگونه ابتکارات دیجیتال به رویه‌های پایدار سازمانی تبدیل شوند. یافته‌ها بر اهمیت پرورش چابکی، توسعه تحول دیجیتال و همسویی فرهنگی برای دستیابی به تاب‌آوری و مزیت رقابتی پایدار تأکید دارند.

ایرپان^۱ (۲۰۲۶) در پژوهشی با عنوان «دولت دیجیتال و عملکرد سازمانی بخش عمومی: مروری سیستماتیک بر ادبیات» رابطه بین حکمرانی دیجیتال و عملکرد سازمانی را بررسی کرد. این مطالعه با تحلیل ۲۲ مقاله داوری شده از پایگاه‌های Scopus، Web of Science و SINTA/Garuda طی سال‌های ۲۰۱۴-۲۰۲۴ نشان داد که این رابطه ماهیتی شرطی و میانجی‌گرایانه دارد و عواملی مانند چابکی سازمانی، رهبری دیجیتال، کیفیت خدمات و عوامل زمینه‌ای نقش واسطه‌ای ایفا می‌کنند. نتایج بیان می‌کنند که بهبود عملکرد صرفاً به فناوری وابسته نیست و نیازمند تحول جامع سازمانی است و تناقض بهره‌وری دیجیتال را حل می‌کند.

الکنانی الزهرانی و سامی محمود مصطفی^۲ (۲۰۲۵) در پژوهشی با عنوان «تأثیر حاکمیت دیجیتال بر عملکرد سازمانی کارکنان در سازمان سرمایه‌گذاری عمومی عربستان سعودی» به بررسی نقش حکمرانی دیجیتال در بهبود عملکرد سازمانی پرداختند. حکمرانی دیجیتال در این مطالعه به‌عنوان چهارچوبی شامل شفافیت، پاسخگویی و مشارکت دیجیتال تعریف شد که استفاده از فناوری اطلاعات را برای افزایش کارایی و اثربخشی هدایت می‌کند. یافته‌ها نشان داد که حدود ۷۱ درصد از تغییرات عملکرد سازمانی توسط حکمرانی دیجیتال توضیح داده می‌شود و تأکید بر اهمیت شفافیت دیجیتال، توانمندسازی کارکنان، سازوکارهای پاسخگویی و آموزش‌های تخصصی دارد.

اتوبیشی و همکاران^۳ (۲۰۲۴) در پژوهشی با عنوان «چگونه قابلیت‌های دیجیتال بر عملکرد سازمانی در بخش عمومی با نقش میانجی چابکی سازمانی تأثیر می‌گذارند؟» ارتباط بین قابلیت‌های دیجیتال و عملکرد سازمانی در وزارت دادگستری اردن را بررسی کردند. داده‌های نظرسنجی از ۲۹۲ مقام دولتی نشان داد که قابلیت‌های دیجیتال به‌طور معناداری با افزایش چابکی سازمانی و تمامی شاخص‌های عملکرد مرتبط هستند. یافته‌ها اهمیت فراهم کردن برنامه‌های مدیریت تغییر یکپارچه برای تقویت ظرفیت‌های فنی و انطباقی کارکنان را تأکید می‌کند.

سیاح الدین و همکاران^۴ (۲۰۲۳) در پژوهشی با عنوان «سازگاری جامعه در مواجهه با حکمرانی دیجیتال» با استفاده از روش‌های کیفی به بررسی چگونگی سازگاری جامعه با تغییرات ناشی از پذیرش حکمرانی دیجیتال پرداختند. نتایج نشان داد که پذیرش فناوری موجب تسریع دسترسی به اطلاعات و خدمات عمومی، افزایش مشارکت عمومی و توانمندسازی گروه‌های خاص شده است، اما چالش‌هایی مانند شکاف دیجیتال، مسائل امنیت داده‌ها و نابرابری دسترسی نیز وجود دارد. این تحقیق بر اهمیت سواد دیجیتال در کمک به سازگاری جامعه با تغییرات دیجیتال تأکید دارد.

1- Irpan.

2- Al-Kanani Al-Zahrani and Samy Mahmoud Mostafa.

3- Atobishi et al.

4- Syahrudin et al.

ژانگ و همکاران^۱ (۲۰۲۳) در پژوهشی با عنوان «چگونه چابکی سازمانی، تحول دیجیتال را ارتقا می‌دهد: یک مطالعه تجربی» نقش چابکی سازمانی در فرایند تحول دیجیتال بخش دولتی را بررسی کردند. یافته‌ها نشان داد که چابکی سازمانی تأثیر معناداری بر تحول دیجیتال دارد و قابلیت‌های پویا به‌عنوان پیش‌بینی‌کننده‌های کلیدی چابکی سازمانی عمل می‌کنند که بر اهمیت تقویت چابکی و سرمایه‌گذاری در توسعه قابلیت‌های دیجیتال تأکید می‌کند.

هانیش و همکاران^۲ (۲۰۲۳) در پژوهشی با عنوان «حکمرانی دیجیتال: یک چهارچوب مفهومی» به تحلیل انواع حکمرانی دیجیتال پرداختند و آن‌ها را به سه دسته آنالوگ، افزوده و خودکار تقسیم کردند. مطالعه آن‌ها نشان می‌دهد که هر نوع حکمرانی روش‌های خاصی برای کنترل، هماهنگی، انگیزه و اعتماد دارد و ارائه راهنمایی‌هایی برای انتخاب بهترین نوع حکمرانی بر اساس تعاملات و هزینه‌ها می‌تواند به بهبود عملکرد سازمان‌ها در عصر دیجیتال کمک کند.

محمدیاری و سینگ^۳ (۲۰۲۱) در پژوهشی با عنوان «درک تأثیر یادگیری الکترونیکی بر عملکرد فردی: نقش سواد دیجیتالی» بررسی کردند که سطح سواد دیجیتال افراد بر عملکرد آنان تأثیر گذار است و این تأثیر از طریق بهبود عملکرد، تلاش و انتظارات کاربران از فناوری و یادگیری الکترونیکی تحقق می‌یابد. یافته‌ها نشان می‌دهند که سواد دیجیتال استفاده از ابزارهای وب ۲٫۰ و یادگیری الکترونیکی را تسهیل می‌کند و باید در بررسی تأثیر فناوری بر عملکرد مورد توجه قرار گیرد.

پژوهش‌های داخلی و خارجی نشان می‌دهند که حکمرانی دیجیتال، رهبری دیجیتال، چابکی سازمانی و سواد دیجیتال کارکنان از عوامل کلیدی در ارتقای عملکرد و تاب‌آوری سازمان‌ها در عصر دیجیتال هستند. مطالعات خارجی مانند عبدالحماد (۲۰۲۶) و ایرپان (۲۰۲۶) تأکید دارند که رابطه بین حکمرانی دیجیتال و عملکرد سازمانی اغلب میانجی‌گرایانه و شرطی است و عملکرد سازمانی صرفاً با فناوری بهبود نمی‌یابد، بلکه نیازمند تحول جامع سازمانی و یکپارچه‌سازی فناوری با توسعه منابع انسانی و فرهنگ سازمانی است. پژوهش‌های دیگری مانند الکنانی و همکاران (۲۰۲۵) و اتوبیشی و همکاران (۲۰۲۴) اهمیت حکمرانی دیجیتال و قابلیت‌های دیجیتال کارکنان را در تقویت چابکی و شاخص‌های عملکرد سازمانی تأیید کرده‌اند، در حالی که سیاح‌الدین و همکاران (۲۰۲۳) بر نقش سواد دیجیتال در سازگاری جامعه با تغییرات دیجیتال تأکید دارند. پژوهش‌های داخلی نیز نتایج مشابهی را نشان می‌دهند، شکاری و همکاران (۱۴۰۵) دریافتند که تجربه و سواد دیجیتال کارکنان به‌طور مستقیم عملکرد را ارتقا نمی‌دهند، اما از مسیر چابکی سازمانی اثرگذاری قابل توجهی دارند.

1- Zhang et al.

2- Hanisch et al.

3- Mohammadyari & Singh.

بیات و همکاران (۱۴۰۳) و نجفداری و علیزاده (۱۴۰۳) نقش میانجی چابکی و فرصت‌های کارآفرینی دیجیتال را در تقویت تحول دیجیتال و چابکی سازمانی برجسته کردند. همچنین پژوهش‌های کیفی مانند میرزائی و همکاران (۱۴۰۵) و نوريجانی و همکاران (۱۴۰۲) بر ابعاد حکمرانی هوشمند و انعطاف‌پذیری الگوهای حکمرانی دیجیتال تأکید دارند و فاریابی و مختاری (۱۴۰۴) چهار چوبی مفهومی برای ادغام مدیریت چابک و هوش مصنوعی ارائه کرده‌اند که به تاب‌آوری و پاسخگویی سازمانی کمک می‌کند. با این وجود مرور انتقادی نشان می‌دهد که پژوهش‌های پیشین با چند محدودیت روبرو هستند: بسیاری از مطالعات ترکیب کامل حکمرانی دیجیتال، چابکی سازمانی و سواد دیجیتال کارکنان را بررسی نکرده‌اند، نمونه‌ها غالباً محدود و قابل تعمیم به سازمان‌های بزرگ دولتی نیستند و برخی مطالعات بیشتر به چهارچوب‌های مفهومی یا تحلیل کمی بسنده کرده‌اند. علاوه بر این نقش فرهنگ سازمانی، زیرساخت فناوری و مدیریت داده‌ها در مسیرهای اثرگذاری این متغیرها به‌طور جامع بررسی نشده است. در این راستا تحقیق حاضر با تمرکز بر تأثیر حکمرانی دیجیتال بر عملکرد سازمانی در ستاد مرکزی سازمان تأمین اجتماعی و بررسی نقش میانجی چابکی سازمان و سواد دیجیتال کارکنان این خلأها را پوشش می‌دهد و ضمن ترکیب ابعاد مختلف مسیرهای اثرگذاری آن‌ها عملکرد سازمانی را در یک سازمان بزرگ دولتی تحلیل می‌کند. بدین ترتیب مطالعه حاضر می‌تواند به توسعه دانش نظری و کاربردی درباره حکمرانی دیجیتال و تحول سازمانی کمک کند و جایگاه علمی و عملی آن نسبت به پژوهش‌های پیشین برجسته باشد.

۳. روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی است؛ زیرا در پی ارائه شواهد تجربی برای ارتقای عملکرد سازمانی از طریق تقویت حکمرانی دیجیتال، چابکی سازمانی و سواد دیجیتال کارکنان در ستاد مرکزی سازمان تأمین اجتماعی می‌باشد. از حیث رویکرد، تحقیق کمی بوده و از نظر ماهیت و روش اجرا در زمره مطالعات توصیفی-همبستگی قرار می‌گیرد؛ چرا که به بررسی روابط علی-ساختاری میان متغیرهای پژوهش در قالب یک مدل مفهومی می‌پردازد. گردآوری داده‌ها به شیوه میدانی و با استفاده از ابزار پرسشنامه انجام شد. گویه‌های پرسشنامه بر اساس ادبیات نظری و پیشینه پژوهش تدوین شد و برای روایی آن از روایی صوری و محتوایی بهره گرفته شد. بدین منظور پرسشنامه در اختیار جمعی از خبرگان حوزه مدیریت قرار گرفت و پس از دریافت دیدگاه‌های اصلاحی و اعمال تعدیلات لازم نسخه نهایی ابزار پژوهش تدوین شد. پایایی ابزار اندازه‌گیری با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد. نتایج نشان داد ضرایب به دست آمده برای سازه‌های حکمرانی دیجیتال (۰/۷۰۵)، عملکرد سازمانی (۰/۷۲۰)، چابکی سازمان (۰/۷۹۸) و سواد دیجیتال (۰/۸۳۳) همگی بالاتر از مقدار معیار ۰/۷ بوده و از انسجام درونی مطلوب گویه‌ها حکایت دارد. به‌منظور آزمون مدل پژوهش و بررسی هم‌زمان

روابط مستقیم و غیرمستقیم میان متغیرها از مدل‌سازی معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی استفاده شد. تحلیل داده‌ها و برازش مدل مفهومی پژوهش با بهره‌گیری از نرم‌افزار Smart PLS انجام گرفت.

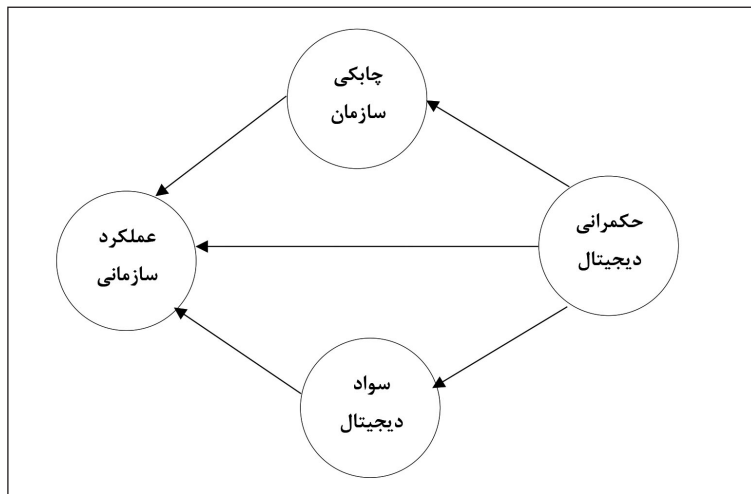
۳-۱. جامعه و نمونه آماری پژوهش

جامعه آماری پژوهش حاضر را کلیه کارکنان ستاد مرکزی سازمان تأمین اجتماعی به تعداد ۱۲۰۰ نفر تشکیل می‌دهند. به‌منظور تعیین حجم نمونه از جدول کرجسی و مورگان استفاده شد که بر این اساس تعداد ۲۹۱ نفر به‌عنوان حجم نمونه مناسب برآورد شد. با هدف افزایش دقت و جبران احتمال پرسشنامه‌های ناقص یا غیرقابل استفاده ۳۰۰ پرسشنامه میان افراد جامعه آماری توزیع شد. پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها و بررسی اولیه ۷ پرسشنامه به دلیل نقص در پاسخ‌ها از فرایند تحلیل حذف شد و در نهایت داده‌های حاصل از ۲۹۳ پرسشنامه مبنای تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

در این پژوهش داده‌های مورد نیاز از طریق چهار ابزار استاندارد گردآوری شد. برای سنجش متغیر حکمرانی دیجیتال از پرسشنامه خدادادی و عباسپور (۱۴۰۱) استفاده شد که شامل ۵۰ گویه بوده و این سازه را در قالب پنج بعد برنامه‌ریزی و هماهنگی (۶ گویه)، نظارت و کنترل (۴ گویه)، شرکای دیجیتال (۸ گویه)، رهبری دیجیتال (۲۰ گویه) و فرهنگ دیجیتال (۱۲ گویه) عملیاتی می‌کند. به‌منظور ارزیابی عملکرد سازمانی، پرسشنامه استاندارد تدوین شده توسط ادام (۲۰۲۲) به کار گرفته شد. این ابزار مشتمل بر ۱۶ گویه است و عملکرد سازمان را در پنج بعد مشتری (۵ گویه)، کارکنان (۲ گویه)، فناوری (۲ گویه)، کیفیت (۲ گویه) و مالی (۵ گویه) مورد اندازه‌گیری قرار می‌دهد. برای سنجش چابکی سازمانی نیز از پرسشنامه استاندارد تنها (۱۳۹۰) استفاده شد که دارای ۲۹ گویه بوده و ابعاد سرعت (۶ گویه)، شایستگی (۷ گویه)، پاسخگویی (۷ گویه) و انعطاف‌پذیری (۹ گویه) را پوشش می‌دهد. همچنین به منظور اندازه‌گیری سواد دیجیتال کارکنان، پرسشنامه رودریگوئز و همکاران (۲۰۱۶) شامل ۲۹ گویه مورد استفاده قرار گرفت که این متغیر را در شش بعد مهارت فناوری (۷ گویه)، مهارت امنیت شخصی (۵ گویه)، مهارت انتقادی (۵ گویه)، مهارت امنیت دستگاه‌ها (۴ گویه)، مهارت اطلاعاتی (۵ گویه) و مهارت ارتباطی (۳ گویه) ارزیابی می‌کند. تمامی ابزارهای پژوهش بر اساس مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت (از بسیار کم تا بسیار زیاد) طراحی شده‌اند که امکان سنجش شدت نگرش و ادراک پاسخ‌دهندگان را فراهم می‌سازد.

۲-۳. مدل مفهومی پژوهش

شکل زیر مدل مفهومی پژوهش حاضر را نشان می‌دهد و مبنای تدوین چهارچوب نظری تحقیق را فراهم می‌آورد. در این مدل حکمرانی دیجیتال به‌عنوان متغیر مستقل در نظر گرفته شده است و نقش اصلی آن در اثرگذاری بر سایر متغیرها مورد بررسی قرار می‌گیرد. از سوی دیگر عملکرد سازمانی به‌عنوان متغیر وابسته تعریف شده است که نشان‌دهنده میزان تحقق اهداف و اثربخشی فعالیت‌های سازمان در زمینه‌های مختلف است. علاوه‌براین دو متغیر میانجی شامل چابکی سازمانی و سواد دیجیتال کارکنان نیز در مدل لحاظ شده‌اند. این متغیرهای میانجی نقش مهمی در تبیین سازوکار اثرگذاری حکمرانی دیجیتال بر عملکرد سازمانی ایفا می‌کنند. به‌عبارت‌دیگر انتظار می‌رود که حکمرانی دیجیتال نه به‌طور مستقیم و صرفاً بر عملکرد سازمانی اثر گذارد، بلکه از طریق ارتقای سطح چابکی سازمان و تقویت سواد دیجیتال کارکنان فرایندهای سازمانی را بهبود بخشیده و زمینه افزایش کارآمدی و اثربخشی سازمان را فراهم کند. بر اساس این چهارچوب فرض می‌شود که حکمرانی دیجیتال با بهبود قابلیت‌های داخلی سازمان به‌ویژه توانایی واکنش سریع به تغییرات محیطی و ارتقای مهارت‌های دیجیتال نیروی انسانی زمینه‌ساز افزایش عملکرد سازمانی می‌شود. بنابراین مدل مفهومی حاضر علاوه‌بر تبیین رابطه مستقیم میان حکمرانی دیجیتال و عملکرد سازمانی به تحلیل مسیرهای غیرمستقیم و نقش حیاتی متغیرهای میانجی در تقویت این اثرگذاری نیز می‌پردازد. این رویکرد امکان شناسایی عوامل کلیدی در بهبود عملکرد سازمانی و ارائه راهکارهای مدیریتی مبتنی بر حکمرانی دیجیتال را فراهم می‌آورد.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

۴. یافته‌های پژوهش

۴-۱. آمار توصیفی

در جدول (۱)، توزیع فراوانی نمونه آماری تحقیق به تفکیک جنسیت، سن، تحصیلات و سابقه کار بیان می‌شود:

جدول ۱. آمار توصیفی تحقیق

متغیر	ابعاد	درصد	متغیر	ابعاد	درصد
جنسیت	مرد	۷۶/۳	سن	کمتر از ۳۰ سال	۴
	زن	۲۳/۷		از ۳۱ تا ۴۰ سال	۴۹/۲
				از ۴۱ تا ۵۰ سال	۲۷/۶
				بیشتر از ۵۰ سال	۱۹/۲
تحصیلات	فوق دیپلم و پایینتر	۳/۶	سابقه کار	۵ سال و کمتر	۸/۳
	لیسانس	۴۷/۹		بین ۶ تا ۱۵ سال	۲۴/۵
	فوق لیسانس	۳۶/۸		بین ۱۶ تا ۲۵ سال	۲۹/۴
	دکتری	۱۱/۷		بیشتر از ۲۵ سال	۳۷/۸

۴-۲. آزمون مدل

برای ارزیابی مدل مفهومی پژوهش از الگوریتم تحلیل مدل در نرم‌افزار Smart-PLS استفاده شد که شامل سه بخش اصلی است: (۱) برازش مدل اندازه‌گیری، (۲) برازش مدل ساختاری و (۳) برازش کلی مدل که شامل هر دو بخش اندازه‌گیری و ساختاری می‌شود. در ابتدا صحت روابط موجود در مدل‌های اندازه‌گیری با استفاده از معیارهای پایایی و روایی مورد بررسی قرار گرفت تا اطمینان حاصل شود که این روابط به‌درستی تعریف شده‌اند. پس از تأیید صحت مدل‌های اندازه‌گیری به تحلیل و تفسیر روابط موجود در بخش ساختاری پرداخته شد. در نهایت برازش کلی مدل پژوهش نیز مورد ارزیابی قرار گرفت تا اطمینان حاصل شود که کل مدل به‌طور مؤثری با داده‌های جمع‌آوری شده همخوانی دارد. این مراحل به ما کمک می‌کند تا اعتبار و قابلیت اطمینان مدل را به دقت بررسی کنیم.

● الف) برازش مدل اندازه‌گیری

برای ارزیابی برازش مدل اندازه‌گیری از معیارهای پایایی و روایی سازه‌های پژوهش استفاده شد. در این راستا سه معیار اصلی برای سنجش پایایی مدل به کار گرفته شد: ضرایب بارهای عاملی، پایایی ترکیبی

و آلفای کرونباخ. همچنین برای ارزیابی روایی مدل، از دو معیار روایی همگرا و روایی واگرا استفاده شد. این فرایند به ما این امکان را می‌دهد که اطمینان حاصل کنیم سازه‌های مورد نظر به‌درستی تعریف شده‌اند و روابط میان آن‌ها به‌طور مؤثر مفاهیم تحقیق را مشخص می‌کند.

• سنجش پایایی مدل

سنجش بارهای عاملی: پایایی هر یک از گویه‌ها به مقدار بارهای عاملی متغیرهای مشاهده شده اشاره دارد و برای تعیین میزان قابل قبول بودن شاخص‌های اندازه‌گیری (متغیرهای مشاهده شده) در سنجش متغیرهای پنهان مورد استفاده قرار می‌گیرد. اگر بار عاملی کمتر از ۰,۳ باشد، رابطه ضعیف در نظر گرفته شده و از آن صرف‌نظر می‌شود. بار عاملی بین ۰,۳ و ۰,۶ قابل قبول است و نشان‌دهنده این است که سؤالات به‌خوبی متغیر مورد نظر را تبیین می‌کنند. همچنین اگر بار عاملی بیشتر از ۰,۶ باشد نشان‌دهنده کیفیت بسیار مطلوب سؤالات است.

سنجش پایایی ترکیبی: پایایی ترکیبی به محاسبه پایایی سازه‌ها نمی‌پردازد بلکه بر اساس همبستگی سازه‌ها با یکدیگر ارزیابی می‌شود، مقدار این معیار باید بیشتر از ۰,۷ باشد تا نشان‌دهنده پایایی مناسب سازه‌ها باشد.

سنجش آلفای کرونباخ: آلفای کرونباخ به‌عنوان معیاری مناسب برای ارزیابی پایداری درونی (سازگاری درونی) محسوب می‌شود و مقدار آن باید بیشتر از ۰,۷ باشد تا نشان‌دهنده قابلیت اطمینان بالای پرسشنامه باشد. در جدول زیر مقادیر ضرایب بار عاملی، پایایی ترکیبی و آلفای کرونباخ سازه‌های مدل ارائه شده است.

جدول ۲. نتایج ضرایب بار عاملی، آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و میانگین واریانس استخراجی مدل

متغیر	مؤلفه‌ها	بار عاملی > ۰/۴	آلفای کرونباخ > ۰/۷	پایایی ترکیبی > ۰/۷	میانگین واریانس استخراجی (AVE) $\geq ۰/۵$
حکمرانی دیجیتال	برنامه‌ریزی و هماهنگی	۰/۵۹۸	۰/۷۰۵	۰/۷۳۶	۰/۵۱۴
	نظارت و کنترل	۰/۷۶۸			
	شرکای دیجیتال	۰/۶۸۴			
	رهبری دیجیتال	۰/۵۸۱			
	فرهنگ دیجیتال	۰/۵۳۲			

متغیر	مؤلفه‌ها	بار عاملی ۰/۴>	آلفای کرونباخ ۰/۷>	پایایی ترکیبی ۰/۷>	میانگین واریانس استخراجی ۰/۵ ≥ (AVE)
عملکرد سازمانی	مشتری	۰/۶۶۴	۰/۷۲۰	۰/۸۱۹	۰/۵۴۰
	کارکنان	۰/۸۷۱			
	فناوری	۰/۸۳۴			
	کیفیت	۰/۵۱۴			
	مالی	۰/۷۹۲			
چابکی سازمان	سرعت	۰/۷۹۰	۰/۷۹۸	۰/۸۶۹	۰/۶۲۳
	شایستگی	۰/۸۳۵			
	پاسخگویی	۰/۷۳۴			
	انعطاف‌پذیری	۰/۷۹۶			
سواد دیجیتال	مهارت فناوری	۰/۸۱۹	۰/۸۳۳	۰/۸۷۸	۰/۶۳۷
	مهارت امنیت شخصی	۰/۷۱۲			
	مهارت انتقادی	۰/۷۶۱			
	مهارت امنیت دستگاه‌ها	۰/۷۲۳			
	مهارت اطلاعاتی	۰/۶۸۶			
	مهارت ارتباطی	۰/۷۲۹			

ادامه جدول ۲.

باتوجه به نتایج جدول (۲)، ضرایب بارهای عاملی برای تمامی مؤلفه‌ها بیشتر از ۰,۴ است که نشان‌دهنده همبستگی بالای آن‌ها با متغیرهای مشاهده شده می‌باشد. همچنین مقدار آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی برای تمامی سازه‌ها بالاتر از ۰,۷ است و میانگین واریانس استخراجی نیز بیش از ۰,۵ می‌باشد. بنابراین می‌توان نتیجه‌گیری کرد که تمامی سازه‌ها در مدل از پایایی بالایی برخوردار هستند.

• روایی واگرا

روایی واگرا به بررسی میزان همبستگی بین شاخص‌های یک سازه و خود آن سازه می‌پردازد و این میزان را با همبستگی شاخص‌های همان سازه با سازه‌های دیگر مقایسه می‌کند. اگر مشخص شود که همبستگی یک شاخص با سازه‌های غیر از سازه خود بیشتر از همبستگی آن شاخص با سازه مربوط به خود است، اعتبار روایی زیر سؤال می‌رود. برای ارزیابی روایی واگرا از دو روش بارهای عاملی متقابل و روش فورنل-لارکر استفاده می‌شود (عباسی اسفنجانی، ۱۳۹۶).

جدول ۳. ماتریس سنجش روایی و اگرآ به روش ماتریس بارهای عاملی متقابل

چابکی سازمان	عملکرد سازمان	سواد دیجیتال	حکمرانی دیجیتال	گویه‌ها
۰/۳۵۳	۰/۴۱۱	۰/۳۴۰	۰/۵۹۸	برنامه‌ریزی و هماهنگی
۰/۷۱۹	۰/۶۶۸	۰/۷۲۱	۰/۷۶۸	نظارت و کنترل
۰/۴۴۴	۰/۵۲۸	۰/۶۰۴	۰/۶۸۴	شرکای دیجیتال
۰/۱۷۷	۰/۱۶۲	۰/۱۶۹	۰/۳۸۱	رهبری دیجیتال
۰/۴۷۶	۰/۵۱۳	۰/۴۶۵	۰/۵۳۲	فرهنگ دیجیتال
۰/۷۱۳	۰/۶۹۰	۰/۸۱۹	۰/۶۳۵	مهارت فناوری
۰/۶۶۴	۰/۶۰۴	۰/۷۱۲	۰/۵۴۹	مهارت امنیت شخصی
۰/۷۰۱	۰/۶۵۵	۰/۷۶۱	۰/۶۱۲	مهارت انتقادی
۰/۵۸۷	۰/۵۹۵	۰/۷۳۸	۰/۷۲۴	مهارت امنیت دستگاه‌ها
۰/۵۶۸	۰/۵۷۵	۰/۶۸۶	۰/۵۶۱	مهارت اطلاعاتی
۰/۶۳۱	۰/۵۴۳	۰/۷۲۹	۰/۵۹۶	مهارت ارتباطی
۰/۲۶۶	۰/۳۶۴	۰/۲۸۰	۰/۳۵۳	مشتری
۰/۷۴۳	۰/۸۷۱	۰/۶۹۱	۰/۶۶۵	کارکنان
۰/۷۶۹	۰/۸۳۴	۰/۷۴۶	۰/۷۱۱	فناوری
۰/۳۷۸	۰/۵۱۴	۰/۳۷۹	۰/۳۹۹	کیفیت
۰/۶۷۳	۰/۷۹۲	۰/۶۶۱	۰/۶۴۳	مالی
۰/۷۹۰	۰/۶۴۸	۰/۷۰۷	۰/۶۰۴	سرعت
۰/۸۳۵	۰/۷۲۸	۰/۷۰۸	۰/۶۹۹	شایستگی
۰/۷۳۴	۰/۶۲۸	۰/۶۶۵	۰/۵۸۹	پاسخگویی
۰/۷۹۶	۰/۶۹۲	۰/۶۷۴	۰/۵۷۴	انعطاف‌پذیری

تأثیر حکمرانی دیجیتال بر عملکرد سازمانی با نقش میانجی چابکی سازمان و سواد دیجیتال کارکنان

در این ماتریس ردیف‌ها به شاخص‌ها و ستون‌ها به سازه‌های مدل پژوهش اختصاص یافته‌اند. مقادیر موجود در خانه‌های این ماتریس نشان‌دهنده میزان ارتباط یا همبستگی بین هر شاخص و سازه‌های مربوطه هستند. نتایج جدول (۳) حاکی از وجود ارتباط معنادار بین شاخص‌ها و سازه‌ها می‌باشد.

• روش فورنل-لارکر

روش فورنل-لارکر به بررسی میزان ارتباط یک سازه با شاخص‌های خود در مقایسه با ارتباط آن سازه با سایر سازه‌ها می‌پردازد. این ارزیابی از طریق یک ماتریس انجام می‌شود که خانه‌های آن شامل مقادیر ضریب همبستگی بین سازه‌ها و جذر مقادیر AVE مربوط به هر سازه است. جدول (۴)، ماتریس سنجش روایی واگرا را با استفاده از روش فورنل-لارکر نشان می‌دهد.

جدول ۴. ماتریس سنجش روایی واگرا به روش فورنل لارکر

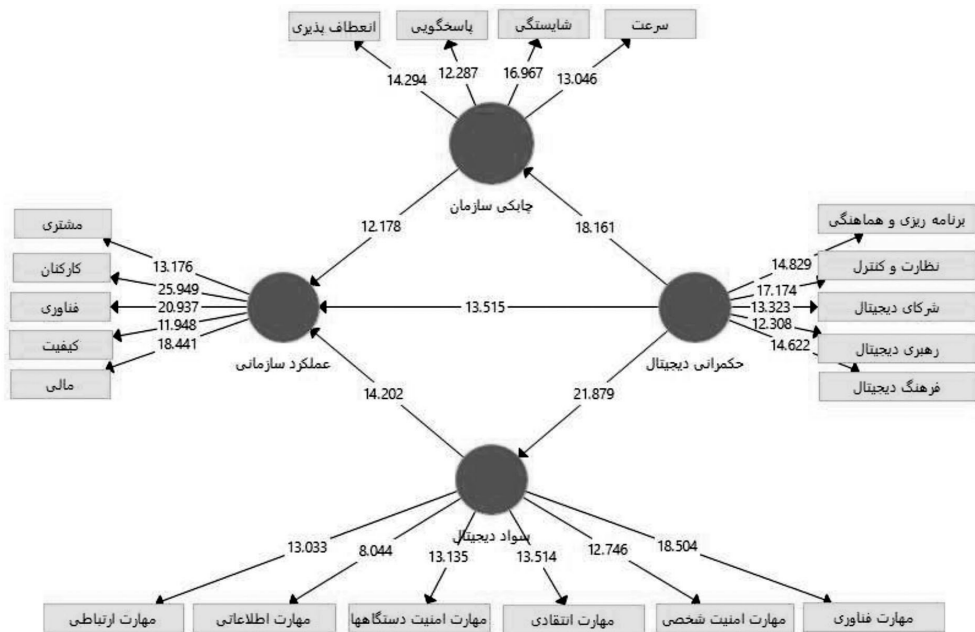
چابکی سازمان	عملکرد سازمانی	سواد دیجیتال	حکمرانی دیجیتال	
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۷۹۸	حکمرانی دیجیتال
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۷۸۶	۰/۷۳۵	سواد دیجیتال
۰/۰۰۰	۰/۷۳۵	۰/۷۲۸	۰/۷۱۴	عملکرد سازمانی
۰/۷۸۹	۰/۷۱۶	۰/۷۵۶	۰/۷۸۳	چابکی سازمان

نتایج به این شکل تفسیر می‌شود که اگر مقدار جذر AVE متغیرهای مکنون که در خانه‌های واقع در قطر اصلی ماتریس قرار دارند، بیشتر از مقدار همبستگی بین خانه‌های زیرین و سمت چپ ماتریس باشد، می‌توان گفت که سازه‌ها (متغیرهای مکنون) در مدل، ارتباط بیشتری با شاخص‌های خود دارند تا با سایر سازه‌ها. بنابراین می‌توان گفت که روایی واگرای مدل در این پژوهش مناسب است.

• (ب) برازش مدل ساختاری

در بخش مدل ساختاری برخلاف مدل‌های اندازه‌گیری به سؤالات (متغیرهای آشکار) توجهی نمی‌شود و تنها متغیرهای پنهان و روابط میان آن‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرد. برای ارزیابی برازش مدل ساختاری از ضرایب معناداری z (مقادیر t -values)، معیار R^2 و معیار اندازه تأثیر Q^2 استفاده می‌شود.

مقدار معناداری t -values: برای ارزیابی برازش مدل ساختاری پژوهش از چندین معیار استفاده می‌شود که اولین و مهم‌ترین آن‌ها ضرایب معناداری z و مقادیر t هستند. برازش مدل ساختاری بر اساس مقادیر t به این صورت است که باید قدر مطلق این مقدار بیشتر از مقدار $1/96$ باشد تا رابطه بین هر سؤال و سازه مورد نظر معنادار باشد (داوری و رضازاده، ۱۳۹۳).

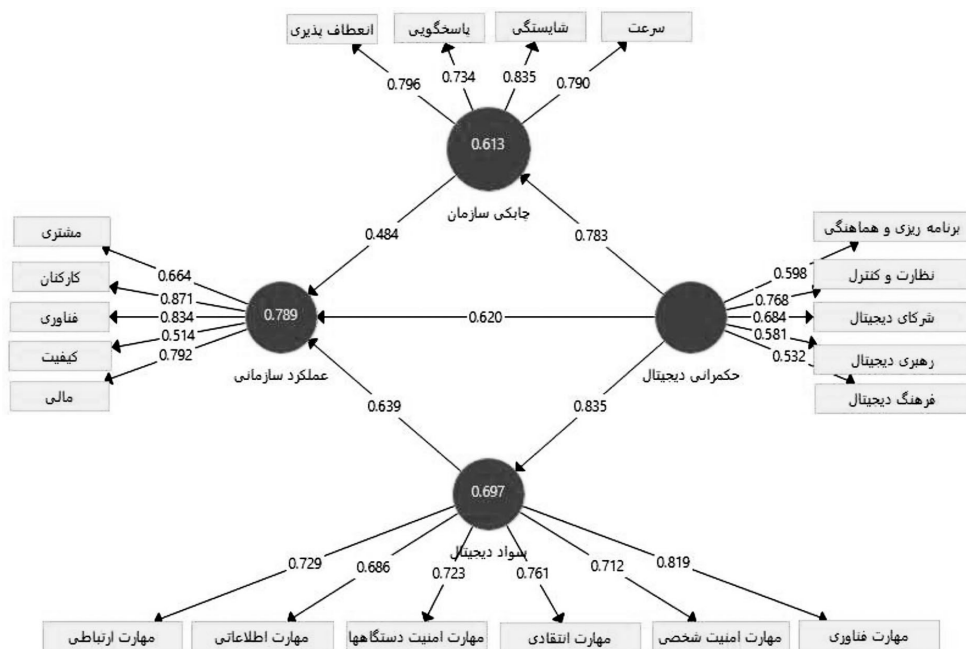


شکل ۲. مقدار t-values

باتوجه به شکل (۲) قدر مطلق ارزش t برای تمامی سؤالات بیشتر از ۱,۹۶ است؛ بنابراین می توان نتیجه گرفت که رابطه بین هر سؤال و سازه مورد نظر معنادار است.

• مقدار ضریب تعیین R Squares یا R^2

این معیار نسبت تغییرات متغیرهای تعریف شده به کل تغییرات متغیرها را نشان می دهد. این اندازه گیری به ما این امکان را می دهد که تعیین کنیم چقدر می توان به پیش بینی مدل اطمینان داشت. ضریب تعیین میزان واریانس متغیر وابسته را که توسط متغیرهای مستقل توضیح داده می شود، نشان می دهد. مقادیر ۰,۱۹، ۰,۳۳ و ۰,۶۷ به عنوان معیارهایی برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی در نظر گرفته می شوند.



شکل ۳. مقدار ضرایب بار عاملی و ضریب تعیین در حالت تخمین استاندارد

جدول ۵. مقادیر R²

سازه	ضریب تعیین R ²
سواد دیجیتال	۰/۶۹۷
عملکرد سازمانی	۰/۷۸۹
چابکی سازمان	۰/۶۱۳

• شاخص قدرت پیش‌بینی مدل ساختاری یا شاخص افزونگی Q²

دومین شاخص برای ارزیابی برازش مدل ساختاری شاخص Q² است. این معیار که توسط استون و گیزر (۱۹۷۵) معرفی شده قدرت پیش‌بینی مدل را در سازه‌های درون‌زا مشخص می‌کند. به اعتقاد آن‌ها مدل‌هایی که دارای برازش ساختاری قابل قبول هستند، باید توانایی پیش‌بینی متغیرهای درون‌زای خود را داشته باشند. اگر روابط بین سازه‌ها به‌درستی تعریف شده باشد، سازه‌ها تأثیر کافی بر یکدیگر خواهند گذاشت و از این طریق فرضیه‌ها به‌درستی تأیید می‌شوند. هنسلا و همکاران (۲۰۰۹) مقادیر ۰,۰۲، ۰,۱۵ و ۰,۳۵ را به‌عنوان سطوح قدرت پیش‌بینی کم، متوسط و قوی تعیین کرده‌اند.

جدول ۶. مقادیر Q²

شاخص افزونگی Q ²	سازه
≥ ۰/۳۵ و ۰/۱۵، ۰/۰۲	
۰/۳۵۹	سواد دیجیتال
۰/۳۵۸	عملکرد سازمانی
۰/۳۶۳	چابکی سازمان

از آنجایی که مقدار Q² سازه درون‌زای سواد دیجیتال ۰/۳۵۹، عملکرد سازمانی ۰/۳۵۸ و چابکی سازمان ۰/۳۶۳ است که برازش قوی مدل را نشان می‌دهد.

• معیارهای برازش مدل کلی

در PLS برخلاف روش کوواریانس محور شاخصی برای سنجش کل مدل وجود ندارد. البته تننهاوس و همکاران (۲۰۰۵) یک شاخص کلی به نام نیکویی برازش (GOF) را برای بررسی برازش مدل معرفی کرده‌اند. این شاخص را می‌توان با محاسبه متوسط R² و متوسط مقادیر اشتراکی از طریق فرمول زیر به دست آورد:

$$GOF = \sqrt{\text{Communality} \times R^2}$$

جدول ۷. مقادیر اشتراکی و ضرایب تعیین

متغیرها	متوسط مقادیر اشتراکی	ضریب تعیین R^2
حکمرانی دیجیتال	۰/۵۱۴	----
سواد دیجیتال	۰/۶۳۷	۰/۶۹۷
عملکرد سازمانی	۰/۵۴۰	۰/۷۸۹
چابکی سازمان	۰/۶۲۳	۰/۶۱۳

این شاخص به بررسی توانایی پیش‌بینی کلی مدل می‌پردازد و تعیین می‌کند که آیا مدل مورد آزمون در پیش‌بینی متغیرهای پنهان درون‌زا موفق بوده است یا خیر. وتزلس و همکاران (۲۰۰۹) مقادیر ۰,۲۵, ۰,۳۶ و ۰,۳۵ را به‌عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی کرده‌اند. از آنجاکه مقدار GOF برای مدل حاضر برابر با ۰,۶۳۵ محاسبه شده است، می‌توان نتیجه گرفت که برازش کلی مدل قوی است.

۳-۴. آزمون فرضیه‌های تحقیق

پس از تأیید برازش مدل‌های اندازه‌گیری، ساختاری و درنهایت برازش کلی مدل می‌توان به آزمون فرضیه‌های تحقیق باتوجه‌به ضرایب معناداری Z و ضرایب تأثیر استاندارد برآورد شده پرداخت. بدین منظور ابتدا باتوجه‌به سطح معناداری مشاهده شده برای هر یک از روابط تعیین شده در مدل فرضیه‌های تحقیق آزمون می‌شوند. سپس روابط غیر معنادار از مدل حذف می‌شوند تا مدل نهایی تحقیق ارائه شود. ابتدایی‌ترین معیار برای سنجش رابطه بین سازه‌ها در مدل‌های معادلات ساختاری اعداد معناداری t است. اگر مقدار آماره t خارج از بازه $(-۱/۹۶ - تا +۱/۹۶)$ قرار گیرد، در سطح اطمینان ۰,۹۵ معنادار محسوب می‌شود. در غیر این صورت اگر مقدار آماره t درون این بازه باشد، ضریب مسیر برآورد شده معنادار نخواهد بود و فرضیه مرتبط با آن رد می‌شود.

جدول ۸. نتایج نهایی آزمون فرضیه‌های تحقیق

فرضیه	رابطه مورد آزمون	ضریب تأثیر	t-value	آزمون فرضیه
۱	حکمرانی دیجیتال ← عملکرد کارکنان	۰/۶۲۰	۱۳/۵۱۵	تأیید می‌شود
۲	حکمرانی دیجیتال ← چابکی سازمانی	۰/۷۸۳	۱۸/۱۶۱	تأیید می‌شود
۳	حکمرانی دیجیتال ← سواد دیجیتال	۰/۸۳۵	۲۱/۸۷۹	تأیید می‌شود
۴	چابکی سازمان ← عملکرد کارکنان	۰/۴۸۴	۱۲/۱۷۸	تأیید می‌شود
۵	سواد دیجیتال ← عملکرد کارکنان	۰/۶۳۹	۱۴/۲۰۲	تأیید می‌شود

۵. بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر حکمرانی دیجیتال بر عملکرد سازمانی با نقش میانجی چابکی سازمان و سواد دیجیتال کارکنان در ستاد مرکزی سازمان تأمین اجتماعی انجام شد. یافته‌ها نشان می‌دهد که حکمرانی دیجیتال نه تنها به‌طور مستقیم عملکرد سازمانی را ارتقا می‌دهد، بلکه از طریق تقویت چابکی سازمان و افزایش سواد دیجیتال کارکنان نیز نقش میانجی قابل توجهی دارد. این نتایج اهمیت نگاه یکپارچه و سیستمی به تحول دیجیتال در سازمان‌های دولتی را برجسته می‌کند و وجه تمایز اصلی پژوهش حاضر نسبت به مطالعات پیشین است، زیرا بیشتر پژوهش‌های گذشته به بررسی جداگانه حکمرانی دیجیتال، چابکی سازمان یا سواد دیجیتال پرداخته‌اند (شکاری و همکاران، ۱۴۰۵؛ میرزائی و همکاران، ۱۴۰۵؛ ایزدی و همکاران، ۱۴۰۴). تحلیل داده‌ها نشان داد که حکمرانی دیجیتال با تقویت مؤلفه‌های برنامه‌ریزی و هماهنگی، نظارت و کنترل، تعامل با شرکای دیجیتال، رهبری تحول‌گرا و فرهنگ دیجیتال، کارایی و اثربخشی کارکنان را بهبود می‌بخشد. این یافته با پژوهش‌های داخلی و خارجی همچون اتوبیسی و همکاران (۲۰۲۴)، عبدالحامد (۲۰۲۶) و الکنانی و همکاران (۲۰۲۵) همسو است و نشان می‌دهد که استقرار چهارچوب حکمرانی دیجیتال موجب افزایش سرعت تصمیم‌گیری، شفافیت عملکرد و انگیزه کارکنان می‌شود. بر اساس نتایج این پژوهش پیاده‌سازی حکمرانی دیجیتال می‌تواند عملکرد کارکنان را تا ۶۲ درصد ارتقا دهد و بهبود عملکرد کلی سازمان را تسهیل کند. حکمرانی دیجیتال همچنین تأثیر معناداری بر چابکی سازمان داشت و توانست چابکی کارکنان را تا ۷۸ درصد افزایش دهد. این یافته با پژوهش‌های ژانگ و همکاران (۲۰۲۳) و نجفدوری و علیزاده (۱۴۰۳) همسو است و نشان می‌دهد که سازمان‌های بهره‌مند از سازوکارهای دیجیتال می‌توانند به سرعت به تغییرات محیطی پاسخ دهند، فرصت‌های نوآورانه را شناسایی کنند و مزیت رقابتی خود را حفظ نمایند. یافته‌های پژوهش حاضر با نتایج مطالعات شکاری و همکاران (۱۴۰۵) و بیات و همکاران (۱۴۰۳) همسو است؛ به‌گونه‌ای که نقش میانجی چابکی سازمان در ارتباط میان توانمندی‌های دیجیتال و عملکرد

پایدار مورد تأیید قرار گرفت. این همسویی نشان می‌دهد که چابکی سازمانی می‌تواند سازوکاری مؤثر برای تبدیل قابلیت‌های دیجیتال به پیامدهای عملکردی پایدار باشد. از دیگر یافته‌های کلیدی پژوهش تأثیر معنادار حکمرانی دیجیتال بر سواد دیجیتال کارکنان بود؛ به طوری که نتایج نشان داد این متغیر قادر است سواد دیجیتال کارکنان را تا ۸۳ درصد افزایش دهد. این نتیجه با پژوهش‌های منطق و جباری (۱۴۰۱)، محمدیاری و سینگ (۲۰۲۱) و شکاری و همکاران (۱۴۰۵) همخوانی دارد و بر ضرورت آموزش و توسعه مهارت‌های دیجیتال کارکنان برای موفقیت در محیط‌های کاری نوین تأکید می‌کند. افزون بر این توسعه سواد دیجیتال نه تنها موجب ارتقای توانایی‌های فردی کارکنان می‌شود، بلکه از طریق افزایش توان انطباق‌پذیری سازمان با تحولات فناورانه و اجتماعی به بهبود عملکرد سازمانی نیز منجر می‌شود. تحلیل نقش میانجی متغیرها نشان داد که چابکی سازمان و سواد دیجیتال کارکنان هر دو دارای اثر مستقیم و معنادار بر عملکرد سازمانی هستند. بر این اساس توانمندسازی دیجیتال کارکنان همراه با ایجاد ساختارهای منعطف و چابک می‌تواند زمینه ارتقای پایدار عملکرد سازمان را فراهم آورد. این یافته با نتایج پژوهش‌های بیات و همکاران (۱۴۰۳)، ایزدی و همکاران (۱۴۰۴) و مهدوی (۱۴۰۲) همسو است و تأیید می‌کند که موفقیت تحول دیجیتال صرفاً به استقرار فناوری محدود نمی‌شود بلکه مستلزم توسعه مهارت‌ها، رهبری تحول‌آفرین و استقرار چهارچوب مناسب حکمرانی دیجیتال است (هانیش و همکاران، ۲۰۲۳؛ عبدالحمید، ۲۰۲۶). نوآوری اصلی این پژوهش در ارائه یک مدل یکپارچه کاربردی است که حکمرانی دیجیتال، چابکی سازمان و سواد دیجیتال کارکنان را به صورت هم‌زمان بررسی کرده و سازوکارهای اثرگذاری آن‌ها بر عملکرد سازمانی را تبیین می‌کند. وجه تمایز این مطالعه با پژوهش‌های پیشین تمرکز هم‌زمان بر چند متغیر کلیدی و تحلیل نقش‌های میانجی چابکی سازمان و سواد دیجیتال است. یافته‌ها نشان می‌دهد حکمرانی دیجیتال زمانی می‌تواند به ارتقای پایدار عملکرد سازمانی منجر شود که هم‌زمان به تقویت چابکی سازمان و ارتقای سواد دیجیتال کارکنان بینجامد. این نتیجه بر اهمیت رویکرد سیستمی در تحول دیجیتال سازمان‌های دولتی تأکید دارد و چهارچوبی عملی برای بهبود کارایی، شفافیت و پاسخگویی در ستاد مرکزی سازمان تأمین اجتماعی ارائه می‌کند.

۶. پیشنهادها

بر اساس یافته‌های این پژوهش پیشنهادهای عملی زیر برای بهبود عملکرد سازمانی و افزایش اثربخشی حکمرانی دیجیتال ارائه می‌شود:

۱. استقرار چهارچوب جامع حکمرانی دیجیتال با تأکید بر رهبری تحول‌گرا، فرایندهای هماهنگ و سیستم‌های نظارتی مبتنی بر داده برای هدایت هوشمند منابع دیجیتال و ارتقای اثربخشی تصمیم‌گیری سازمانی.

۲. طراحی و اجرای برنامه‌های آموزش سواد دیجیتال کارکنان شامل دوره‌های آموزشی حضوری و آنلاین، کارگاه‌های عملی و منابع خودآموز برای افزایش ظرفیت نیروی انسانی در بهره‌گیری مؤثر از فناوری‌های نوین.

۳. بازطراحی فرایندهای سازمانی با رویکرد چابک به‌منظور افزایش انعطاف‌پذیری در مواجهه با تغییرات محیطی و بهره‌برداری از فرصت‌های نوآورانه.

۴. ایجاد سازوکارهای بازخورد مستمر و ارزیابی عملکرد مبتنی بر داده که موجب افزایش شفافیت، انگیزه و بهره‌وری کارکنان می‌شود و امکان تنظیم به‌هنگام اهداف سازمانی را فراهم می‌آورد.

۵. توسعه فرهنگ سازمانی دیجیتال که پذیرش فناوری و یادگیری مستمر را تسهیل و مقاومت در برابر تغییرات را کاهش دهد.

پیشنهاد برای پژوهش‌های آتی

پژوهش‌های آینده می‌توانند مسیرهای تحقیقاتی زیر را دنبال کنند تا فهم علمی از حکمرانی دیجیتال و عملکرد سازمانی عمیق‌تر شود:

۲. بررسی نقش متغیرهای تعدیل‌گر مانند فرهنگ سازمانی، حمایت مدیریت ارشد و ساختار بوروکراتیک در مسیر اثرگذاری حکمرانی دیجیتال بر عملکرد سازمانی.

۳. استفاده از روش‌های ترکیبی کیفی-کمی برای روشن‌تر شدن فرایندها و مکانیسم‌های اثرگذاری و افزایش اعتبار نتایج.

۴. تعیین سهم نسبی حکمرانی دیجیتال در مقایسه با سایر عوامل مؤثر بر عملکرد سازمانی به‌منظور افزایش قابلیت تعمیم نتایج و اولویت‌بندی راهبردهای بهبود.

مطالعات بین‌سازمانی و بین‌کشوری که اثرات محیطی، فرهنگی و ساختاری را بر روابط میان متغیرها بررسی کند و دامنه کاربرد مدل‌های مفهومی را توسعه دهد.

محدودیت‌های پژوهش

باتوجه به طراحی و دامنه این مطالعه چند محدودیت قابل توجه وجود دارد که باید در تفسیر نتایج در نظر گرفته شود:

۱. این پژوهش بر نمونه‌ای محدود از کارکنان ستاد مرکزی سازمان تأمین اجتماعی انجام شده است و بنابراین تعمیم نتایج به سایر سازمان‌های دولتی، بخش خصوصی و نهادهای فرهنگی و اجتماعی باید با احتیاط صورت گیرد.

۲. داده‌ها از طریق پرسشنامه‌های پیمایشی گردآوری شده‌اند؛ درحالی‌که روش‌های پیمایشی برای تحلیل روابط میان متغیرها مناسب هستند، ارزیابی قطعی روابط علی مستلزم طراحی‌های آزمایشی یا طولی است. به همین دلیل نتایج این مطالعه بیشتر منعکس‌کننده همبستگی‌ها و الگوهای اثرگذاری هستند و نه استنتاج قطعی علت و معلولی.

۳. دیگر متغیرهای اثرگذار بر عملکرد سازمان مانند ساختار سازمانی، حمایت مدیریت ارشد و فرهنگ سازمانی که می‌توانند نقش میانجی یا تعدیلی داشته باشند، در این پژوهش مورد بررسی قرار نگرفته‌اند و می‌توانند در مطالعات آتی لحاظ شوند.

۴. تفاوت‌های محیطی، فرهنگی و ساختاری سازمان‌ها می‌تواند اثر قابل‌توجهی بر روابط میان متغیرها داشته باشد؛ بنابراین مطالعات آینده باید این عامل را مدنظر قرار دهند.

منابع

۱. ایزدی، محمدمهدی؛ تقی زاده فشکجه، هانیه؛ غریبی، حسن. (۱۴۰۴). تأثیر حکمرانی سازمانی دیجیتال بر تاب‌آوری سازمانی در مواجهه با اختلالات فناوریانه، همایش ملی تحقیقات کیفی در کارآفرینی و علوم اداری.
۲. بیات، مریم؛ حسن زاده، علیرضا؛ شایان، علی؛ استادی، بختیار. (۱۴۰۳). بررسی اثر حاکمیت فناوری اطلاعات بر بلوغ تحول دیجیتال در سازمان امور مالیاتی کشور (با تأکید بر چابکی سازمانی). فصلنامه مدیریت سازمان‌های دولتی، دوره: ۱۳، شماره: ۴۹.
۳. شکاری، حمیده؛ جلالیان، نجمه؛ هزاردستان، ملیحه. (۱۴۰۵). مدل ساختاری تأثیر تجربه دیجیتال و سواد دیجیتال کارکنان بر عملکرد پایدار منابع انسانی با توجه به نقش واسطه‌ای چابکی نیروی انسانی، پژوهش و نوآوری در تربیت و توسعه، دوره ۶، شماره ۲، صص ۱-۲۱.
۴. فاریابی، محمد و مختاری، زهرا. (۱۴۰۴). حکمرانی پایدار در عصر دیجیتال: ادغام نظریه‌های نوین مدیریت چابک و هوش مصنوعی، دومین همایش ملی حسابداری و مدیریت کسب و کار در دنیای دیجیتال.
۵. منطق، حسن؛ جباری، لیلیا. (۱۴۰۱). مهارت سواد دیجیتالی کارکنان و رابطه آن با توانمندسازی آنان (مورد مطالعه: کارکنان دانشگاه علامه طباطبایی)، علوم و فنون مدیریت اطلاعات، دوره ۸، شماره ۱.
۶. مهدوی، پروین. (۱۴۰۲). تحول دیجیتال در سازمان‌های دولتی: مروری نظام مند بر مدل‌ها و راهبردها، راهبردهای مدیریت هوشمند و توسعه، دوره ۱، شماره ۱.
۷. میرزائی، اشرف؛ سیدنقوی، میرعلی؛ واعظی، رضا؛ اصلی‌پور، حسین. (۱۴۰۵). شناسایی ابعاد حکمرانی هوشمند منابع انسانی در بخش دولتی ایران، فصلنامه مطالعات منابع انسانی، پیاپی ۵۵.
۸. نجفدري، نیلوفر؛ علیزاده، حمید. (۱۴۰۳). تأثیر رهبری تحول‌آفرین دیجیتال بر چابکی سازمانی از طریق نقش میانجی فرصت‌های کارآفرینی دیجیتال و اثر تعدیلی قابلیت‌های مبتنی بر فناوری اطلاعات در شرکت کارگزاری بانک سامان، هشتمین همایش مطالعات اقتصادی و مدیریت در جهان اسلام.

۹. نوریجانی، علی؛ اسلامی، حسین؛ افشانی، سید علیرضا؛ دهقان دهنوی، حسن. (۱۴۰۲). ارائه الگوی مطلوب حکمرانی دیجیتال در عصر جامعه شبکه‌ای، نشریه مطالعات رسانه‌های نوین، دوره ۹، شماره ۳۴، صص ۳۹۹-۴۲۹.

10. Al-Kanani Al-Zahrani, Abdullah Ahmed Abdullah; Mahmoud Mostafa, Mona Samy (2025). The Impact Of Digital Governance On The Organizational Performance Of Employees At The Saudi Arabian General Investment Authority, *International Journal of Environmental Sciences*, 11(22s). <https://doi.org/10.64252/qs0zrk66>.

11. Abed Alhameed, A. A., & Emeagwali, O. L. (2026). Strategic Digital Leadership for Sustainable Transformation: The Roles of Organizational Agility, Digitalization, and Culture in Driving Superior Performance. *Sustainability*, 18(2), 837. <https://doi.org/10.3390/su18020837>.

12. Atobishi, T., Moh'd Abu Bakir, S., & Nosratabadi, S. (2024). How do digital capabilities affect organizational performance in the public sector? The mediating role of the organizational agility. *Administrative Sciences*, 14(2), 37. <https://doi.org/10.3390/admsci14020037>.

13. Aysa, Alharam; Koji, Yamada; Mickey, Mathew; Julian, Strauss. (2022). Delivering Digital Transformation and building Digital Governance in an ESG-focused world, *Young Professionals Workshop*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.18307.52000>.

14. Azwir, A., Yadewani, D., & Kulal, S. M. (2025). Analysis of Digital Competencies and Performance Enhancement in Public Sector Organizations. *Advancement in Management and Technology (AMT)*, 6(2), 1-7. <https://doi.org/10.46977/amt.2025.v06i02.001>.

15. Cosa, M., & Torelli, R. (2024). Digital Transformation and Flexible Performance Management: A Systematic Literature Review of the Evolution of Performance Measurement Systems. *Global Journal of Flexible Systems Management*. https://link.springer.com/article/10.1007/s40171-024-00409-9?utm_source=chatgpt.com

16. Criado, J. I., Sandoval-Almazán, R., & Gil-Garcia, J. R. (2025). Artificial intelligence and public administration: Understanding actors, governance, and policy from micro, meso, and macro perspectives. *Public Policy and Administration*, 40(2), 173-184. <https://doi.org/10.1177/09520767241272921>.

17. European Commission. (2022). *DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens*.

18. Hanisch, Marvin, Goldsby, Curtis. M., Fabian, Nicolai. E., & Oehmichen, Jana. (2023). Digital governance: A conceptual framework and research agenda. *Journal of Business Research*, 162, 113777.

19. Irpan, Muh. (2026). Digital Government and Public Sector Organizational Performance: A Systematic Literature Review, <https://doi.org/10.55927/ijbae.v5i1.549>.

20. Lin, Zhao., & Yaakop, Mohd. Rizal. (2024). Research on digital governance based on Web of Science—a bibliometric analysis. *Frontiers in Political Science*, 6, 1403404. <https://doi.org/10.3389/fpos.2024.1403404>.

21. Mikalef, P., Boura, M., Lekakos, G., & Krogstie, J. (2023). Big data analytics capabilities and digital governance. *Information & Management*, 60(4), 103768.
22. Millard, J. (2023). Impact of digital transformation on public governance. European Union, Luxembourg.22.
23. Mohammadyari, S. & Singh, H. (2021). Understanding the effect of e-learning on individual performance: The role of digital literacy. *Computers & Education*, 82: 11-25.
24. Motwani, J. & Kataria, A. (2023). Organisation agility: a literature review and proposed conceptual framework. *International Journal of Agile Systems and Management*, 16(1), 82-123 . <https://doi.org/10.1504/ijasm.2023.130479>.
25. Mousa, K. M., Ali, K. A. A., & Gurler, S. (2024). Strategic planning and organizational performance: An empirical study on the manufacturing sector. *Sustainability*, 16(15), 6690. <https://doi.org/10.3390/su16156690>.
26. Nafei, W. A. (2016). Organizational agility: The key to improve organizational performance. *International Business Research*, 9(3), 97-111. <https://doi.org/10.5539/ibr.v9n3p97>.
27. OECD. (2024). Digital Government Outlook 2024. OECD Publishing.
28. Paselle, E., Indarto, K., & Rande, S. (2025). Digital Governance in Public Administration: Enhancing Transparency Through E-Government Platforms. *The Journal of Academic Science*, 2(2), 539-546. <https://doi.org/10.59613/jygnp157>.
29. Singh, M. (2018). Digital Literacy: An Essential Life Skill In the Present Era of Growing and Global Educational Society. *Journal of Advances and Scholarly Researches in Allied Education*, 15(8), 62 – 67.
30. Sousa, M. J., & Rocha, Á. (2024). Digital skills, innovation capability and organizational agility. *Information Systems Frontiers*.
31. Syahrudin; Jalal, Nur; Laiyan, David; Saragih, Dapot Pardamean; Oja, Hubertus; Purnama, Erwin Nugraha; Enala, Syaharabudin Husein. (2023). Community Adaptation in Facing the Digital Governance. *Technium Soc. Sci. J.*, 49, 393.
32. Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., et al. (2023). Digital transformation and governance mechanisms for value creation. *Journal of Business Research*, 155, 113–125. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022>.
33. Wamba, S. F. (2022). Impact of artificial intelligence assimilation on firm performance: The mediating effects of organizational agility and customer agility. *International Journal of Information Management*, 67, 102544. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2022.102544>.
34. Xu, M., Zhang, Y., Sun, H., Tang, Y., & Li, J. (2024). How digital transformation enhances corporate innovation performance: The mediating roles of big data capabilities and organizational agility. *Heliyon*, 10(14). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e34905>.
35. Zhang, H., Ding, H., & Xiao, J. (2023). How organizational agility promotes digital transformation: An empirical study. *Sustainability*, 15(14), 11304. <https://doi.org/10.3390/su151411304>.