

## تأثیر کاربرد دانش، سرمایه اجتماعی و کنشگری تجارت الکترونیک بر چابکی سازمانی در پاسخ به بحران کرونا (مورد مطالعه: شرکتهای صادراتی استان گلستان)

محسن مطیعی<sup>۱\*</sup>، امیر محمدخانی<sup>۲</sup>، ثریا بیرامی<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۸/۱۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۹/۲۰

### چکیده

شیوع بیماری کرونا سناریوی اقتصاد جهانی را از نظم خارج کرده است. مکانیسم قرنطینه و فاصله‌گذاری اجتماعی وضعیت سختی را برای تجارت جهانی فراهم کرده است. در واکنش به همه‌گیری بیماری کرونا کشورهای سراسر جهان، از جمله ایران محدودیت‌های موقتی را بر صادرات برخی کالاهای پزشکی و برخی از مواد غذایی اعمال کردند تا کمبود احتمالی منابع کلیدی را کاهش دهند. در این راستا مطالعه حاضر به بررسی پیوند بین سرمایه اجتماعی، خلق مشترک دانش، کنشگری تجارت الکترونیک، حافظه سازمانی و کاربرد دانش در دستیابی به چابکی سازمانی در دوران بحرانی کووید-۱۹ می‌پردازد. بنابراین از نظر هدف پژوهشی کاربردی و از نظر نحوه‌ی گردآوری اطلاعات توصیفی و از نوع پیمایشی می‌باشد. جامعه آماری متشکل از مدیران شرکتهای صادراتی استان گلستان بوده که میزان حجم نمونه با توجه به محاسبه‌گر حجم نمونه برای معادلات ساختاری از نرم‌افزار SAMPLE POWER، ۱۵۶ نفر تعیین گردید. در نهایت پرسشنامه میان ۱۸۰ نفر از مدیران شرکتهای صادراتی استان گلستان بصورت تصادفی ساده توزیع شد و تعداد ۱۶۰ پرسشنامه تکمیل شده برگشتی تحت پوشش تکنیک مدل‌سازی معادلات ساختاری مبتنی بر روش حداقل مربعات جزئی (PLS) قرار گرفت. نتایج بدست آمده حاکی از آنست که سرمایه اجتماعی تأثیر مثبت و معناداری در خلق مشترک دانش و کنشگری تجارت الکترونیک دارد. در مورد چابکی سازمانی نتایج نشان می‌دهد کنشگری تجارت الکترونیک و کاربرد دانش نقش مهمی در بوجود آمدن آن دارند در صورتی که خلق مشترک دانش نتوانسته است تأثیر مثبتی در دستیابی چابکی داشته باشد.

**واژه‌های کلیدی:** سرمایه اجتماعی، خلق مشترک و کاربرد دانش، کنشگری تجارت الکترونیک، حافظه سازمانی، چابکی سازمانی.

**طبقه‌بندی JEL:** O31, O3, O310, M15.

<sup>۱</sup> استادیار گروه مدیریت فناوری و کارافزینی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول: motiei@atu.ac.ir)

<sup>۲</sup> کارشناسی ارشد مدیریت صنعتی، گروه مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

<sup>۳</sup> کارشناسی ارشد مدیریت صنعتی، گروه مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

## مقدمه

تغییرات در اقتصاد جهانی بسیاری از شرکت‌ها را از اقتصادهای نوظهور به جستجوی بازارهای بین‌المللی برانگیخته است. از طرف دیگر، این تغییرات طیف وسیعی از فرصت‌های ارزشمند را برای شرکت‌های نوظهور فراهم می‌کند تا درآمد و سود خود را در سطح بین‌المللی افزایش دهند، اما از سوی دیگر، چالش‌های مهمی را در پرتو رقابت شدید و مسائل پایداری ایجاد می‌کند. تأثیر این چالش‌ها بر شرکت‌های بین‌المللی تقویت می‌شود، زیرا عموماً با کمبود منابع درگیر می‌باشند و بدهی‌های جدید و دیررس به بازار بین‌المللی را همراه دارند (احمد و همکاران، ۲۰۲۱). بیماری کووید-۱۹ بزرگترین چالشی است که بشریت در حوزه بهداشت و درمان با آن روبرو می‌باشد. اعمال قرنطینه و تعطیلی، منع ورود و خروج بین شهری و کشوری، استفاده از سازوکارهای بهداشتی و واکسیناسیون کردن افراد در سراسر جهان برای مهار شیوع ویروس کرونا، همچنان بسیاری از کشورها مانند ایران با این بیماری همه‌گیر درگیر بوده و کشور را با یک بحران خیلی شدید روبرو ساخته است. گسترش کووید-۱۹ منبع جدیدی از چالش‌های بقا را برای مشاغل ایجاد کرده است. این چالش‌ها سازمان‌ها را وادار کرده است تا به سرعت و به شیوه‌ای جدید برای ادامه تجارت و مدیریت زنجیره‌های تأمین خود-از تأمین تا مصرف به‌طور مؤثر و کارآمد، واکنش نشان دهند. تأثیر ویروس کرونا باعث شده مشاغل در برابر بحران‌ها و شوک‌های ناشی از آن تاب‌آور باشند (سگاررا-ناوارو و مارتلو-لندروگز، ۲۰۲۰). این بیماری همه‌گیر مشاغل را مجبور کرده دنیای کسب و کار را که دائماً در حال تغییر است، اسکن کرده و خود را برای پیشرفت در منطقه‌ای که در آن چابکی سازمانی بسیار مهم است و پایه و اساس بقا را فراهم می‌کند، تطبیق دهند. از طرفی مداخلات سختگیرانه دولت‌ها برای جلوگیری از شیوع ویروس کرونا، کسب و کارها را مجبور ساخته تا سریعاً با نیازهای متغیر مصرف‌کنندگان و تامین‌کنندگان سازگار شوند. بیش از هر زمان دیگری، سیاست‌پیشگیرانه برای همه شرکت‌ها الزامی است تا بتوانند به سرعت و با خیال راحت محصولات و خدمات خود را در بحران کووید-۱۹ ارائه دهند. تحویل کالا و خدمات به‌ویژه برای کسانی که در معرض خطر بیماری‌های عفونی یا تحت منع رفت و آمد یا قرنطینه هستند، بسیار مهم است. این وضعیت نقش مسئولیت اجتماعی و اخلاق سیاسی در تجارت را برجسته می‌کند (گریتلی نیگرن و آلفوسون، ۲۰۲۰). کای<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۹) و پیرا<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۱۹) تأکید داشتند که برای رشد و پیشرفت در شرایط کنونی بحران و عدم قطعیت، لازم است شرکت‌ها به سرعت به چالش‌های سریع فناوری پیشرفته و محیطی پاسخ دهند. به‌همین دلیل، ادبیات تلاش کرده است تا ساختارهایی را برای دستیابی به چابکی ارائه دهد.

نظریه دیدگاه مبتنی بر منابع تأیید می‌کند که شرکت‌ها برای حفظ رقابت‌پذیری خود باید از دارایی‌های فیزیکی، انسانی و سازمانی خود، چه ملموس و چه نامشهود، استفاده کنند (کازیرو و کوللیو، ۲۰۱۹). چرا که، دارایی‌های نامشهود مهمترین منابع فعال‌سازی هستند (سگاررا-ناوارو و مارتلو-لندروگز، ۲۰۲۰؛ گریمسدوتیر و ادواردسون، ۶

1. Cegarra-Navarro & Martelo-Landroguez

2. GiritliNygren & Olofsson

3. Cai

4. Pereira

5. Caseiro & Coelho

6. Grimsdottir & Edvardsson

۲۰۱۸؛ ژائو<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). نوآوری، کارآفرینی و دانش به‌عنوان اساس رقابت‌پذیری و رشد اقتصادی شناخته شده‌اند (پینیرو-چوسا و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۲۰). سرمایه اجتماعی به بنگاه‌هایی که به‌دنبال دانش جدیدی هستند تا نقص بین نحوه عملکرد بازار در حال حاضر و آنچه می‌توان به‌طور فعالانه برای درک و برآوردن نیازها و خواسته‌های مشتریان انجام داد، کمک کند (العموش<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). تحقیقات چن<sup>۴</sup> و همکارانش (۲۰۱۶) نشان می‌دهد، فعال بودن مشروط به مشارکت بین شرکای تجاری و سایر اعضای شبکه‌های اجتماعی تجاری است. در چنین مشارکت‌هایی، مشاهده می‌شود که توانایی بررسی بازار در جستجوی فرصت‌ها یا تهدیدها و هماهنگ‌سازی آنها در داخل شرکت به دانش موجود در داخل و خارج از سازمان بستگی دارد. این بدان معناست که چابکی سازمان نتیجه استفاده از روال‌ها و پروتکل‌های معتبر یعنی کاربرد دانش است. حافظه سازمانی نیز یکی دیگر از عوامل کلیدی حفظ مزیت رقابتی شرکت‌ها است که به‌عنوان یکپارچگی کلی ساختارها و فرایندها در یک کسب و کار اجازه می‌دهد دانش با هدف دستیابی بهتر به اهداف به کار گیرد (سگاررا-ناوارو و مارتلو-لندروگز، ۲۰۲۰). دامنه فزاینده دارایی‌های سرمایه فکری با پیشرفت‌های شگرف در حوزه فناوری اطلاعات و افزایش اقتصاد مبتنی بر دانش، که در آن سرمایه‌گذاری در تجارت الکترونیک ضروری است، تأیید شده است. جعفری دهکردی<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۱۵) و لیو<sup>۶</sup> و همکاران (۲۰۱۶) نیز بر نقش اصلی سرمایه اجتماعی در درک، پیاده‌سازی و ارزیابی مدل‌های کسب و کار الکترونیک تأیید کرده‌اند. مطالعات زیادی میزان فعالیت شرکت‌ها را از نظر میزان تشخیص فرصت و بهره‌برداری تأیید می‌کند. همین امر در مورد استفاده از راه‌حل‌های خلاقانه تجارت الکترونیک در همه‌گیری ویروس کرونا برای پاسخ سریع به شیوه‌های جدید به‌منظور ادامه تجارت و کاهش اثرات شیوع اپیدمیک، صدق می‌کند (ایوانوف و دولگی<sup>۷</sup>، ۲۰۲۰؛ ایوانف، ۲۰۲۰؛ پانتانو<sup>۸</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). مرور ادبیات نشان می‌دهد که تلاش‌های زیادی برای تحقیق درباره کووید-۱۹ و تأثیر این بیماری همه‌گیر در تجارت از دیدگاه‌های مختلفی شامل منابع انسانی (کارنواله و هاتاک<sup>۹</sup>، ۲۰۲۰)، نوآوری (چسبرو<sup>۱۰</sup>، ۲۰۲۰)، کارآفرینی (کوکرتز<sup>۱۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۰) و پیوند همه‌گیری فعلی با سایر بلایا (وودساید<sup>۱۲</sup>، ۲۰۲۰) انجام گرفته است. با این حال، کمبود تحقیقات تجربی در مورد نقش سرمایه اجتماعی، خلق مشترک دانش و کاربرد آن و حافظه سازمانی در طول دوره همه‌گیری جهانی وجود دارد. اگر چه سرمایه اجتماعی و خلق مشترک دانش در حفظ مزیت رقابتی پذیرفته شده است، اما شواهد تجربی محدودی در مورد روابط بین این ساختارها و کنشگری تجارت الکترونیک، به‌ویژه در همه‌گیری‌هایی مانند کووید-۱۹ وجود دارد. استان گلستان دارای مرز مشترک با کشورهای آسیای میانه و همچنین دارای بنادر و کشتیرانی، راه‌آهن سراسری، فرودگاه بین‌المللی و جاده ترانزیت حمل و نقل کالا و مسافر می‌باشد. توانمندی‌های صادراتی استان شامل، محصولات کشاورزی و باغی-شیلات-چوب-محصولات لبنی و دامی- صنایع دستی و تبدیلی- محصولات

1. Zhao

2. Píñero-Chousa

3. Al-Omoush

4. Chen

5. Jafaridehkordi

6. Liu

7. Ivanov & Dolgui

8. Pantano

9. Carnevale & Hatak

10. Chesbrough

11. Kuckertz

12. Woodside

معدنی و صدور خدمات فنی و مهندسی و غیره می‌باشد. بنابراین با توجه به این واقعیت که دوران همه‌گیری ویروس کرونا فعالیت‌های تجاری متعددی از جمله کسب و کارهای استان گلستان را فلج کرده است، هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر چابکی و عوامل کلیدی دخیل در چابک‌سازی شرکت‌های صادراتی این استان می‌باشد.

## مبانی نظری و فرضیه‌های پژوهش

### سرمایه اجتماعی و خلق مشترک دانش

سرمایه اجتماعی عبارت است از "مجموع منابع واقعی و بالقوه‌ای که در روابط موجود توسط یک فرد یا واحد اجتماعی تعبیه شده و از روابط موجود بدست می‌آید" (زو و همکاران، ۲۰۱۹؛ گولگسیا و کوئولاین<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰). دو دسته اصلی در مورد سرمایه اجتماعی وجود دارد. اولین مورد بر اساس دیدگاه شبکه است که سرمایه اجتماعی را با استفاده از مفاهیم پیوند، پل زدن و ارتباط گرفتن (لینک شدن) تعریف می‌کند، دیگری بر اساس دیدگاه ساختار اجتماعی است که سرمایه اجتماعی را با استفاده از سرمایه ساختاری، رابطه‌ای و شناختی تعریف می‌کند (زو و همکاران، ۲۰۱۹؛ گولگسیا و کوئولاین، ۲۰۲۰؛ جیا<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). سرمایه اجتماعی در مطالعه حاضر بر اساس دیدگاه ساختار اجتماعی در مورد روابط بین شرکت‌های صادراتی متمرکز شده است. فرض اصلی جریان تحقیقاتی نوظهور این است که سرمایه اجتماعی می‌تواند یک منبع ارتباطی مهم برای مواجهه، سازگاری و زنده ماندن از تغییرات نامطلوب باشد، به‌ویژه برای معیشت‌های وابسته به منابع (جیا و همکاران، ۲۰۲۰). دورفل<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۰) استدلال کردند که در مواجهه با بحران بی‌سابقه، شرکت‌ها می‌توانند به روابط ایجاد شده برای کمک به بهبودی تکیه کنند. سرمایه اجتماعی در روابطی است که از طریق مبادله ایجاد می‌شود و دسترسی به منابع را فراهم می‌کند بنابراین، سرمایه اجتماعی یک دیدگاه نظری برای بررسی مزیت شرکت‌ها از طریق شبکه‌های اجتماعی ارائه می‌دهد (جیا و همکاران، ۲۰۲۰). بر این اساس ونوی و مدلین<sup>۴</sup> (۲۰۱۲) تأیید کرده‌اند که شبکه‌های اجتماعی یک سازمان در بهینه‌سازی آگاهی جمعی از نوسانات بازار نقشی محوری ایفا می‌کند و ایستگاه‌های قدرتمندی را برای مشاغل به اشتراک می‌گذارد و دانش جدیدی را در حوزه‌های پیچیده پویا ایجاد کند که می‌تواند مورد استقبال شرکای یک سازمان قرار گیرد. خلق مشترک دانش می‌تواند به‌عنوان فرآیندی تلقی شود که شرکای تجاری از طریق همکاری و خلق دانش جدید، دانش جدیدی را برای درک بهتر محیط، کسب بینش و پاسخگویی به آشفته‌گی بازار با همکاری یکدیگر ایجاد می‌کنند (ژائو<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۹؛ الشانتي و ایماگوالی<sup>۶</sup>، ۲۰۱۹). همکاری نشان‌دهنده فرایند اجتماعی است که به موجب آن دانش از طریق تعامل اجتماعی منتقل، هماهنگ و یکپارچه می‌شود (فاسین و بالستری<sup>۷</sup>، ۲۰۱۸). به گفته کاسیگ<sup>۸</sup> و همکاران (۲۰۱۶) دانش مشترک به‌طور مشترک توسط شرکای مستقیم و غیر مستقیم در روابط اجتماعی ایجاد می‌شود. مطالعات

<sup>1</sup>. Gölgeci & Kuivalainen

<sup>2</sup>. Jia

<sup>3</sup>. Doerfel

<sup>4</sup>. Vannoy & Medlin

<sup>5</sup>. Zhao

<sup>6</sup>. Alshanty & Emeagwali

<sup>7</sup>. Faccin & Balestrin

<sup>8</sup>. Kaschig

قبلی توضیح می‌دهد که چگونه سرمایه اجتماعی که تجربیات و منابع مختلف را جمع آوری می‌کند، می‌تواند خلق دانش مشترک را افزایش دهد. برای مثال، تو<sup>۱</sup> (۲۰۲۰) تأکید داشت، سرمایه اجتماعی به‌عنوان یک ورودی مهم در ایجاد دانش فردی عمل می‌کند و فرد می‌تواند خلق دانش را بوسیله بهره‌برداری از سرمایه اجتماعی در شبکه همکاری بهبود بخشد. در واقع، سرمایه اجتماعی به سازمانها کمک می‌کند تا با تسهیل در کسب دانش و ترکیب مجدد دانش، دانش جدیدی خلق کنند. میکوویچ<sup>۲</sup> و هکاران (۲۰۲۰) نیز در مطالعه خود نشان دادند، فقدان و سوء مدیریت پیوندهای اجتماعی و منابع دانش به‌عنوان بزرگترین چالش سازمان‌های غیردولتی ID به‌عنوان سازمان‌های غیرانتفاعی و پروژه‌محور که در زمینه‌های توسعه پیچیده بین‌المللی و محلی فعالیت می‌کنند، محسوب می‌گردند. و دریافتند تجربه و دانش به‌دست آمده از طریق تعاملات سیستمی با سهامداران پروژه برای مدیریت کارآمدتر پروژه و ارائه مؤثرتر نتایج امری مهم است که مدیریت پروژه باید تعادل بین دو تمرکز یعنی نحوه انجام کاری و اینکه با چه کسی انجام می‌شود را حفظ کند. از نظر این محققین، نحوه و زمان استفاده از سرمایه اجتماعی برای ایجاد، کسب، انتشار و استفاده از دانش پروژه به‌منظور مدیریت موثرتر پروژه‌های بین‌المللی و محلی از ارزش عملی زیادی برخوردار است. العموش و همکاران (۲۰۲۰) همچنین رابطه معناداری را بین خلق دانش مشترک و سرمایه اجتماعی کشف کرده و تأکید داشتند سرمایه اجتماعی از تخصص و منابع مختلف برای حمایت از خلق مشترک دانش استفاده می‌کند. وانگ<sup>۳</sup> (۲۰۱۶) نیز تأیید کرده است سرمایه اجتماعی بر عملکرد سازمان تأثیر می‌گذارد و به‌عنوان ورودی خلق مشترک دانش عمل می‌کند. با توجه به مباحث صورت گرفته، فرضیه زیر ارائه می‌گردد:

**فرضیه اول،** سرمایه اجتماعی نقش مهمی در خلق مشترک دانش در بحران کووید-۱۹ دارد.

### سرمایه اجتماعی و کنشگری تجارت الکترونیک

در شرایط عادی، فعال بودن به‌عنوان یک جهت‌گیری استراتژیک برای پیگیری فرصت‌های نوآورانه و معرفی محصولات و خدمات جدید و افزایش رقابت در کسب و کار توصیف می‌شود (جعفری‌دهکردی و همکاران، ۲۰۱۵). شرکت‌های فعال اولین شرکتهایی هستند که محصولات، خدمات یا فرایندهای جدید را معرفی می‌کنند. ادبیات تأکید می‌کنند فعال بودن برای کسب و کارها بسیار مهم است تا بتوانند فرصت‌های وابسته به فناوری اطلاعات را در محیط‌های نامشخص کشف کنند. راجاپاتیرانا و هوئی<sup>۴</sup> (۲۰۲۰) اظهار داشتند، سطوح بالای قابلیت‌های فناوری اطلاعات و کنشگری مدیریتی برای بهبود تاب‌آوری سازمان هنگام بروز بحران برای تحمل بی‌نظمی‌ها و سازگاری با محیط‌های پرخطر بسیار مهم است. ونوی و مدلین (۲۰۱۲) استدلال می‌کنند درک نحوه استفاده از شبکه‌های اجتماعی سازمانی مبتنی بر فناوری اطلاعات برای پاسخ به رویدادهای غیرمنتظره ممکن است فرصت‌های جدیدی را برای مشاغل ایجاد کند تا واکنش‌های انعطاف‌پذیری برای مقاومت در برابر نوسانات محیطی بروز دهند. مطالعات العموش و همکاران (۲۰۲۰) نشان می‌دهد سرمایه اجتماعی و شبکه‌های

<sup>1</sup>. Tu  
<sup>2</sup>. Miković

<sup>3</sup>. Wang  
<sup>4</sup>. Rajapathirana & Hui

اجتماعی فرصت‌های ارزشمندی برای استفاده از قابلیت‌های تجارت الکترونیکی برای ایجاد محصولات پیچیده، تنوع عملیات و گسترش سهم بازار فراهم می‌کند. با توجه به یافته‌های ریمر و کلاین<sup>۱</sup> (۲۰۰۳)، هرچند روابط بین شرکتها ممکن است بدون سرمایه اجتماعی عمل کند، اما بر نتایج پروژه و کیفیت خدمات الکترونیک آنها تأثیر مثبت می‌گذارد و نقش تسهیل‌کننده‌ای دارد که ارزش بالقوه خاصی را برای فعالیتهای آینده بین دو سازمان ارائه می‌دهد. همچنین نتیجه مطالعه شعبانپور (۱۳۹۰) مشخص می‌کند، استفاده از مفهوم سرمایه درباره افراد و به‌ویژه اندیشه سرمایه اجتماعی که توجه مدیران عالی شرکتهای تجارت الکترونیکی را به خود جلب کرده است، از طریق افزایش اعتماد بین شرکتها می‌تواند تأثیر مثبتی بر تمایل آنها به تجارت الکترونیک داشته باشد. بر اساس این مباحث فوق، فرضیه زیر ارائه می‌شود:

**فرضیه دوم**، سرمایه اجتماعی نقش مهمی در دستیابی به کنشگری فعالیت تجارت الکترونیک در پاسخ به بحران کووید-۱۹ دارد.

### خلق مشترک دانش و کنشگری تجارت الکترونیک

توانایی توسعه یک فرآیند یادگیری انعطاف‌پذیر و سازگار و کسب دانش جدید برای رشد و نوآوری شرکتها، به‌ویژه در دوره‌های فشار، حتی پس از کاهش بحران بسیار مهم است (مووکو-نن<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۹؛ العموش و همکاران، ۲۰۲۰؛ ۲۰۲۱). خلق دانش به‌عنوان نقطه آغازین هم برای مدیریت دانش و هم برای فعالیت پیشرو تلقی می‌شود (گریمسدوتیر و ادواردسون<sup>۳</sup>، ۲۰۱۸). مدیریت دانش قابلیت دسترسی و تأثیرپذیری دانش را روی منابع استراتژیک کسب و کار شامل، بازارها، مشتریان، تأمین‌کنندگان، محصولات و خدمات، رقبا، مهارت‌های کارکنان، رویه‌ها و فرایندها و محیط نظارتی موجب می‌شود و زمینه‌ای را فراهم می‌آورد تا کسبو کارها با درک بهتری از بازاری که در آن مشغول فعالیت هستند، انجام گیرند و کسب و کار الکترونیکی را قادر می‌سازد تا خریداران و فروشندگان در بازارهایی با ارزش افزوده جدید با یکدیگر هماهنگ شوند و در نتیجه موقعیت خود را در بازار تثبیت کنند (کرمی و غفاری، ۱۳۸۶). مطالعات گریمسدوتیر و ادواردسون (۲۰۱۸) و فاسین و بالستین (۲۰۱۸) نشان می‌دهد، برای تقویت پتانسیل فعال بودن، یک سازمان باید تلاش‌های خلق مشترک دانش خود را تشدید کند، چرا که می‌تواند بینش یا ایده‌ها و شیوه‌های تجاری جدید قدرتمندی ایجاد کند. چن و همکاران (۲۰۱۶) نیز معتقدند با استفاده از دانش قبلی و یادگیری مشارکتی و ایجاد دانش جدید می‌توان توانایی سازمان را در درک نقایص بازار و کشف فرصت‌ها، در پیگیری سرمایه‌گذاری‌های جدید و دستیابی به آنها تقویت کرد. مدیریت بحران مستلزم ابتکارات مبتنی بر دانش، از جمله نوآوری‌های فناوری اطلاعات است (مهرآیین و همکاران، ۲۰۲۰؛ العموش و همکاران، ۲۰۲۰). کنشگری تجارت الکترونیکی نتیجه ایجاد و اجرای دانش جدید و ترکیب این دانش با منابع و قابلیت‌های موجود کسب و کار است (العموش و همکاران، ۲۰۲۰). دیگر محققین برای مثال؛ مدیتینوس<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۱۴) بر نقش مهم یادگیری سازمانی و ایجاد دانش جدید در توسعه

<sup>1</sup>. Riemer & Klein

<sup>2</sup>. Muukko-nen

<sup>3</sup>. Grimsdottir & Edvardsson

<sup>4</sup>. Maditinos

قابلیت‌های فناوری اطلاعات، ارتقاء نوآوری در تجارت الکترونیک و کنشگری تاکید دارند. خامس<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۴) نیز اظهار داشتند انعطاف‌پذیری کسبو کارهای الکترونیکی با محیط متغیر عمدتاً بر خلق دانش جدید متکی است. همچنین طبق اظهارات سونگ<sup>۲</sup> (۲۰۱۵)، یکی از فرصت‌هایی که اینترنت در بحران‌های مالی ارائه می‌دهد، ایجاد محیط تجاری است که در آن نقش دانش بسیار مهم می‌باشد. بر اساس این مباحث فوق، فرضیه زیر ارائه می‌شود:

**فرضیه سوم،** خلق مشترک دانش نقش مهمی در دستیابی به کنشگری تجارت الکترونیک در پاسخ به بحران کووید-۱۹ دارد.

### خلق مشترک دانش و چابکی سازمان

پارادیم چابکی در سطح سازمان به توانایی سازمان‌ها در پاسخ به تغییرات پیش‌بینی نشده و غیرمنتظره با روش‌هایی مناسب در زمانی مناسب با بهره‌گیری از تغییرات و کسب مزایا از تغییرات ایجاد شده به‌عنوان فرصت، اشاره دارد (مطیعی و خانی، ۱۳۹۹). تأثیر دانش بر چابکی سازمان توسط بسیار از محققین از جمله؛ دنگ<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۲۱)، العموش و همکاران (۲۰۲۰)، مهدی‌بیگی و همکاران (۲۰۱۶)، کرام و مارابلی<sup>۴</sup> (۲۰۱۸)، ترزیلینسکی<sup>۵</sup> (۲۰۱۵)، کرتچمر<sup>۶</sup> و همکاران (۲۰۱۷)، سگاررا-ناوارو و همکاران (۲۰۱۶) پذیرفته شده است. همچنین چابکی رقابتی مستلزم تدوین استراتژی از طریق یادگیری و ایجاد دانش سریعتر از رقیب برای تبدیل سریع این دانش جدید به عمل است (مادوک و مارکز<sup>۷</sup>، ۲۰۱۴). مطالعات آلتشولر<sup>۸</sup> و همکاران (۲۰۱۰)، مادوک و مارکز (۲۰۱۴)، و العموش و همکاران (۲۰۲۰) تأیید کرده‌اند که همکاری و به اشتراک‌گذاری دانش با شرکای مستقیم و غیرمستقیم عوامل تعیین‌کننده سازگاری سازمانی است. از طرفی، سرمایه اجتماعی به‌دلیل نقش آن در ایجاد دانش جدید و تبدیل آن به کاربردهای جدید، تعیین‌کننده توانایی افراد برای نوآوری‌های مبتنی بر فناوری اطلاعات است (لگر<sup>۹</sup>، ۲۰۱۰؛ العموش و همکاران، ۲۰۲۰). بنابراین بر اساس مباحث فوق‌الذکر فرضیه زیر ارائه می‌شود:

**فرضیه چهارم،** خلق مشترک دانش نقش مهمی در دستیابی به چابکی سازمان در پاسخ به بحران کووید-۱۹ دارد.

### کنشگری تجارت الکترونیک و چابکی سازمان

چابکی بالای فناوری اطلاعات به افزایش چابکی کسب و کار کمک می‌کند (نیسن و فون رنکمپف<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۷، العموش و همکاران، ۲۰۲۰؛ مطیعی و خانی، ۱۳۹۹). به‌عبارت دیگر، فناوری اطلاعات انتظارات و نیازهای مشتریان و ارباب رجوع را درک نموده از طریق واحد تحقیق و توسعه محصولات و خدمات قابل‌انکاتری را در دسترس متقاضیان سازمان خود قرار دهد. برای مثال، سیستم‌های اطلاعاتی سیسکو با دیجیتالی کردن

<sup>1</sup>. Khamis

<sup>2</sup>. Song

<sup>3</sup>. Deng

<sup>4</sup>. Cram & Marabelli

<sup>5</sup>. Trzcielinski

<sup>6</sup>. Kretschmer

<sup>7</sup>. Madhok & Marques

<sup>8</sup>. Altschuller

<sup>9</sup>. Léger

<sup>10</sup>. Nissen & von Rennenkampff

فرآیندهای شغلی خود توانستند در شبکه عرضه‌ای که قادر است سریعاً به تغییر تقاضا پاسخ دهد، بین فروشندگان و تولیدکنندگان ارتباط برقرار کنند. بسیاری از بانکهای اقتصادی که فعالیت‌های مربوط به فرآیندهای الکترونیکی‌شان را انجام میدهند، قادر به تولید و ارائه محصولات جدید به مشتریان‌شان هستند (مطیعی و خانی، ۱۳۹۹). مطالعات قبلی تأثیر فناوری اطلاعات را در شروع یک استراتژی آینده‌نگر برای ارتقای چابکی سازمانی بررسی کرده‌اند. برای مثال؛ ملیان-آلزولا<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۲۰) دریافتند استفاده از فناوری اطلاعات بر چابکی سازمانی نه تنها به‌طور مستقیم بلکه به‌طور غیرمستقیم نیز از طریق بهبود توانایی مدیریت منابع فن‌آوری تأثیر می‌گذارد. تالون<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۹) اظهار داشتند سازمان‌ها به‌طور فزاینده به فناوری اطلاعات روی می‌آورند تا آنها را در پاسخگویی به تهدیدها و فرصت‌های محیطی پیش‌بینی نشده کمک کند. همچنین برت و گروور<sup>۳</sup> (۲۰۱۲) نیز تأکید داشتند زیرساخت‌های فناوری اطلاعات یک شرکت میتواند در تشخیص مشتری کمک کند تا به نیازهای او پاسخ مثبتی دهد و به واسطه این پاسخ‌ها چابکی خود را ارتقا بخشد. مطیعی و خانی (۱۳۹۹) نیز در مطالعه خود دریافتند قابلیت فناوری اطلاعات میتواند امکان چابکی را فراهم کند، بر این اساس بر اهمیت سرمایه‌گذاری در توسعه قابلیت‌های فناوری اطلاعات به‌منظور انعطاف‌پذیری درونی منابع شرکتها، توانایی هماهنگ‌سازی و یکپارچه‌سازی تعاملات مکمل بین فرآیندها و منابع تجاری کلیدی و غلبه بر تضادهای درونی بین تکنیک‌های کاری قدیمی و مدل‌های تجاری جدید، تأکید داشتند. بنابراین، رفتار فعالانه یک سازمان تعیین‌کننده چابکی سازمان، به‌ویژه در طول نوسانات بازار و در محیط‌هایی با تقاضای غیرقابل پیش‌بینی است. چرا که کنشگر بودن کسب و کار الکترونیکی نشان‌دهنده توانایی یک شرکت برای درک تغییرات محیطی و پاسخ سریع با استفاده از سیستم‌های مبتنی بر وب و شبکه‌های الکترونیکی است و چابکی شرکت را در محیط‌های آشفته افزایش می‌دهد (اوه و تئو<sup>۴</sup>، ۲۰۰۶). حال با توجه به مطالب ارائه شده فوق، فرضیه زیر ارائه می‌گردد:

**فرضیه پنجم**، کنشگری نجات الکترونیک، نقش مهمی در دستیابی به چابکی سازمان در پاسخ به بحران کووید-۱۹ دارد.

### حافظه سازمانی و کاربرد دانش پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

والش و اونگسون<sup>۵</sup> (۱۹۹۱) حافظه سازمانی را به‌عنوان فرآیند هدایت برای کسب، حفظ و بازیابی اطلاعات گذشته یک سازمان و استفاده از آن به نفع تصمیمات سازمانی فعلی تعریف کردند. همچنین امینو و محمود<sup>۶</sup> (۲۰۱۶) این مفهوم را از دیدگاه نظریه مبتنی بر دانش تعریف کرده و معتقدند در حافظه سازمانی توانایی یک سازمان برای یکپارچه‌سازی دارایی‌های دانش‌محور به‌عنوان منبع اصلی شایستگی‌های اصلی سازمان مفهوم‌سازی می‌گردد. بر این اساس، آنها حافظه سازمانی را به‌عنوان اطلاعات و دانش کسب، ذخیره و بازیابی شده توسط یک سازمان در دانش رویه‌ای و اعلامی توصیف کرده‌اند. حافظه رویه‌ای بخشی از حافظه سازمانی

<sup>1</sup>. Melian-Alzola

<sup>2</sup>. Tallon

<sup>3</sup>. Roberts & Grover

<sup>4</sup>. Oh & Teo

<sup>5</sup>. Walsh & Ungson

<sup>6</sup>. Aminu & Mahmood



بلندمدت است که مسئول دانستن نحوه انجام کارها می‌باشد. این ایده می‌تواند برای توجیه استفاده از حافظه سازمانی به‌عنوان راهی برای افزایش توانایی افراد برای انطباق با واقعیت‌های جدید از طریق هم‌افزایی و دانش بیشتر از طرح استفاده شود (سگاررا-ناوارو و مارتلو-لندروگز، ۲۰۲۰). حافظه سازمانی به‌عنوان ابزاری برای اجرای مدیریت دانش قلمداد می‌شود (راستگو، ۱۳۹۷؛ صدوقی و همکاران، ۱۳۹۰). یک سیستم حافظه سازمانی که دانش سازمانی را به وظایف کاری مربوط نماید، می‌تواند باعث بهره‌وری و یادگیری سازمانی شود (صدوقی و همکاران، ۱۳۹۰). در واقع حافظه سازمانی چارچوبی برای بهره‌گیری از تجربیات و اطلاعات جدید، برای کارکنان فراهم می‌آورد (پالین و سانسن<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵). بر این اساس، طبق مطالب گفته شده فوق فرضیه زیر ارائه می‌گردد:

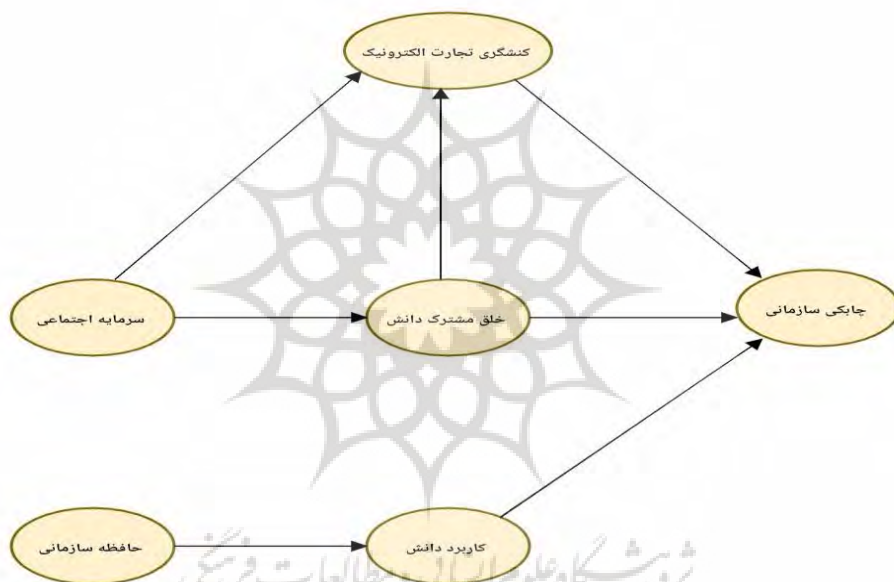
**فرضیه ششم،** حافظه سازمانی نقش مهمی در دستیابی به کاربرد دانش در بحران کووید-۱۹ دارد.

### کاربرد دانش و چابکی سازمان

مطالعه سگاررا-ناوارو و مارتلو-لندروگز (۲۰۲۰) نشان می‌دهد، حافظه سازمانی که از طریق ساختارهای دانش هدایت می‌شود، ممکن است در نتیجه تفسیر بهتر اطلاعات دریافتی و عملکرد روال جدید، تأثیر مثبتی بر چابکی سازمان بگذارد. قدم‌پور و زندکرمی (۱۳۹۸) اظهار داشتند کارکنان چابک در سازمان به‌عنوان یک عنصر پویا و مؤثر دانش سازمانی را افزایش داده و به سرعت خود را با تغییرات محیط کار و تحولات داخلی و خارجی منطبق می‌کنند، در واقع سازمان‌هایی که می‌خواهند چابک باشند، باید آموزش نیروی انسانی خود را با انگیزه قوی از طریق افزایش مهارت‌های مهم، تجربیات و دانش، افزایش دهند. آنها همچنین بر نقش رهبران تحولی در شرایط آشفتگی محیطی تأکید داشتند و به این نتیجه دست یافتند، رهبران تحولی می‌توانند از طریق ارتقاء عملکرد سازمان در محیط پرتلاطم امروزی با قابلیت برانگیختن کارکنان و ارتقای سطح عملکرد آنان از طریق افزایش سطح رضایت و خشنودی آنها از شغل خود، تغییرات محیطی را پیش‌بینی و به چابک شدن سازمان کمک نمایند. مهدیه و محمدی (۱۳۹۹) نیز در بررسی تأثیر یادگیری سازمانی و توانمندسازی روانشناختی بر چابکی سازمان، نشان دادند سازمان‌ها زمانی چابک خواهند بود که به واسطه اهرم کردن دانش و همکاری داخلی و با دیگر سازمان‌ها قادر به هماهنگی باشد و به صورت سریع و کارآمد همه منابع مورد نیاز را خلق و پشتیبانی کند. از طرفی عامل فناوری اطلاعات در ابعاد مختلف فعالیت‌های سازمانی نقش تعیین‌کننده‌ای داشته و یکی از عوامل اصلی چابک شدن سازمان‌ها در دوران بحران و آشفتگی محیطی شناخته شده است. جبارزاده و همکاران (۱۳۹۸) بیان داشتند، کسب و کارهای چابک نیازمند افراد با دانش و مهارت بالاست که منعطف، برانگیخته و پاسخگو نسبت به تغییر هستند. از دیدگاه این محققین سازمان‌ها برای برای کسب مزیت رقابتی از طریق مدیریت و تسهیم دانش در قدم اول نیازمند کسب، همانندسازی، تبدیل و بهره‌برداری از آن است و این امر زمانی اتفاق می‌افتد که بر روی کارکنان سازمان سرمایه‌گذاری گردد. بدین مفهوم که با افزایش ظرفیت جذب دانش فردی هم بصورت مستقیم و هم از مسیر افزایش چابکی کارکنان می‌توان تسهیم دانش را به‌صورت مثبت تحت تأثیر قرار داد. بر اساس مباحث گفته شده فوق، فرضیه‌های زیر ارائه می‌شود:

<sup>۱</sup>. Paulin & Suneson

**فرضیه هفتم،** کاربرد دانش نقش مهمی در دستیابی به چابکی سازمان در پاسخ به بحران کووید-۱۹ دارد. عوامل زیادی در کسب مزیت رقابتی کسبو کارها بویژه در دوران بحرانی کووید-۱۹ دخیل‌اند. دارایی‌های نامشهود مانند سرمایه اجتماعی، حافظه سازمانی، خلق و بکارگیری دانش جدید، فناوری اطلاعات و... مهمترین منابع فعال‌سازی هستند که می‌توانند سازمان‌ها را در بهبود زمینه فعالیت‌شان یاری رسانند و آنها را در واکنش به شرایط پیچیده محیطی چابک سازند. در این راستا مطالعه حاضر پس از مطالعه عمیق مبانی نظری و بررسی مطالعات قبلی در این زمینه با هدف کشف روابط بین سرمایه اجتماعی، خلق مشترک دانش، کنشگری تجارت الکترونیک، حافظه سازمانی، کاربرد دانش و چابکی سازمانی در دوره بحرانی کووید-۱۹، مدل مفهومی واقع در شکل ۱ را ارائه می‌دهد.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

### روش انجام پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف و نتایج حاصله یک تحقیق کاربردی به حساب می‌آید، چرا که مدیران شرکت‌های صادراتی استان گلستان می‌توانند با بهره‌گیری از نتایج پژوهش حاضر اولاً، با چابک کردن سازمان خود در دوران همه‌گیری کووید-۱۹ بواسطه سرمایه اجتماعی، تجارت الکترونیک، خلق دانش مشترک و کاربرد آن از طریق حافظه سازمانی پاسخگوی سریع نیازهای مشتریان خود باشند و به موقعیت رقابتی بهتری دست یابند. دوماً، فرصت‌های نوآورانه جدیدی را بوسیله ایجاد و کسب دانش جدید برای پاسخگویی فشار ناشی از دوران همه‌گیری کووید-۱۹ بدست آورند. این پژوهش از نظر جمع‌آوری اطلاعات یک تحقیق میدانی - پیمایشی محسوب می‌شود

که در چارچوب آن ابزارهایی مانند پرسشنامه استفاده شده است. و از نظر جمع‌آوری اطلاعات یک پژوهش توصیفی بشمار می‌آید، چرا که نویسندگان با درک کلی از ارتباط بین متغیرهای پژوهش به تدوین فرضیه‌های پژوهش از طریق مطالعه عمیق مبانی نظری و پیشینه پژوهش پرداخته، و مدل مفهومی اولیه پژوهش را ارائه دادند. همچنین برای تحلیل و بررسی فرضیه‌های مطرح شده پژوهش، نویسندگان اقدام به توزیع پرسشنامه الکترونیکی کردند، بنابراین از نوع تحقیق پیمایشی نیز بشمار می‌آید. پرسشنامه بکار رفته شامل ۳۴ گویه به این ترتیب که برای متغیرهای سرمایه اجتماعی (۴ گویه)، خلق مشترک دانش (۶ گویه)، کنشگری تجارت الکترونیک (۵ گویه) از پرسشنامه العموش و همکاران (۲۰۲۰) و برای متغیرهای حافظه سازمانی (۴ گویه)، کاربرد دانش (۱۱ گویه) از پرسشنامه سگاررا-ناوارو و مارتلو-لندروگز (۲۰۲۰) استفاده شده است. بررسی روایی و پایایی ساختار پرسشنامه با استفاده از روش تحلیل عاملی تأییدی (CFA) انجام گرفته و نتایج آن در بخش بعدی گزارش شده است.

جامعه آماری پژوهش متشکل از مدیران شرکت‌های صادراتی استان گلستان می‌باشند. میزان حجم نمونه برای پژوهش حاضر با توجه به محاسبه‌گر حجم نمونه برای معادلات ساختاری از نرم‌افزار SAMPLE POWER استفاده شده است. این نرم‌افزار با قدرت نگارش سناریوهای مختلف برای حجم نمونه تحقیق، محقق را در انتخاب بهترین سناریو برای حجم نمونه آزمون پژوهش یاری می‌رساند. طبق این روش اندازه اثر برای آزمون مدل پژوهش، مقدار ۰/۱۹، عکس خطای نوع دوم یا همان توان آزمون معادل ۰/۸۰ درصد و در نهایت میزان خطای نوع اول جهت دستیابی به بازه اطمینان ۹۹ درصد، ۰/۰۵ در نظر گرفته شد که نتیجه حداقل حجم نمونه ۱۵۶ نفر تعیین گردید. در نهایت پرسشنامه میان ۱۸۰ نفر از مدیران به عنوان نماینده شرکت‌های صادراتی استان گلستان بصورت تصادفی ساده توزیع شد و تعداد ۱۶۰ پرسشنامه تکمیل شده برگشتی تحت پوشش تکنیک مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) مبتنی بر روش حداقل مربعات جزئی (PLS) قرار گرفت.

## یافته‌های پژوهش

### تحلیل عاملی تأییدی (CFA)

CFA یکی از فنون قدرتمند آماری است که به بررسی روابط بین متغیرهای آشکار (سوالات) و متغیرهای پنهان می‌پردازد. در واقع گویای مدل اندازه‌گیری است. روش CFA در SEM هم در روش‌های مؤلفه‌حور (حداقل مربعات جزئی یا همان PLS) و هم روش‌های کواریانس‌محور (همان روش لیزرل) قابل برآورد می‌باشد. مهمترین کاربرد روش CFA بررسی ساختار پرسشنامه از لحاظ روایی می‌باشد (محسنین و اسفندیانی، ۱۳۹۳). برای پژوهش حاضر روش CFA با استفاده از روش PLS مورد بررسی قرار گرفته است، چرا که روش PLS به تعداد نمونه کم حساس نیست و در حجم نمونه‌های پایین نیز انجام می‌گیرد، علاوه بر این برای داده‌هایی با توزیع غیرنرمال یا با توزیع نامعلوم کاربردی است. در روش PLS با کمک نرم‌افزار Smart PLS به راحتی

می‌توان با استفاده از نتایج شاخص‌های آلفای کرونباخ (CA) و پایایی ترکیبی<sup>۱</sup> (CR) پایایی پرسشنامه بکار رفته را مورد سنجش قرار داد.

### روایی همگرا و روایی واگرا

دو شاخص بارهای عاملی و AVE (شاخص میانگین واریانس استخراج شده) برای بررسی روایی همگرا بکار می‌رود. بارعاملی تعیین میکند که متغیر مکنون چقدر از واریانس متغیرهای آشکار را تبیین میکند. حداقل مقدار قابل قبول برای این شاخص ۰/۵ بوده و باید از نظر آماری در فاصله اطمینان (آماره t) ۹۵٪ معنادار باشد (حیدرعلی، ۱۳۹۰). نتایج بارهای عاملی بدست آمده در شکل‌های ۲ و ۳ بجز سوال پنجم متغیر خلق مشترک دانش با کد DQ5 با مقدار بار عاملی (۰/۴۲۱)، سوال پنجم متغیر کاربرد دانش با کد FQ5 و بارعاملی (۰/۴۲۸) و سوال نهم متغیر کاربرد دانش با کد FQ9 و بارعاملی (۰/۳۸۶) بقیه شاخص‌ها بار عاملی بزرگتر از ۰/۵ داشته‌اند.

شاخص بعدی سنجش روایی همگرا مربوط به شاخص AVE می‌باشد. حداقل مقدار قابل قبول برای این شاخص ۰/۵ می‌باشد (هایر<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۱). نتایج مربوط به روایی همگرا بر اساس شاخص AVE که در جدول ۱ آمده، گویای روایی همگرای بالای مدل پژوهش است.

جدول ۱. نتایج شاخص AVE، CA و CR

متغیرها	AVE	CA	CR
سرمایه اجتماعی (A)	۰.۶۳۴	۰.۸۰۵	۰.۸۷۲
کشگری تجارت الکترونیک (B)	۰.۶۶۷	۰.۸۷۵	۰.۹۰۹
حافظه سازمانی (C)	۰.۶۵۶	۰.۸۲۷	۰.۸۸۴
خلق مشترک دانش (D)	۰.۶۲۱	۰.۸۴۶	۰.۸۹۰
چابکی سازمانی (E)	۰.۶۶۹	۰.۸۳۴	۰.۸۹۰
کاربرد دانش (F)	۰.۵۳۵	۰.۸۹۲	۰.۹۱۲

نتایجی که در جدول ۲ آمده مربوط به روایی واگرا بوده که روابط میان متغیرهای پنهان را به صورت دو به دو بر اساس ضرایب همبستگی‌شان نشان میدهد. لازمه تایید روایی واگرا بیشتر بودن مقدار جذر AVE (اعداد قطراصلی) نسبت به تمامی ضرایب همبستگی متغیر مربوطه با دیگر متغیرها است (فورنل و لارکر<sup>۳</sup>، ۱۹۸۱). شاخص دیگری که برای بررسی روایی واگرا استفاده می‌شود مربوط به شاخص نسبت روایی یگانه- دوگانه یا HTMT است که توسط هنسeler<sup>۴</sup> و همکاران در سال ۲۰۱۵ معرفی شده است و جایگزینی برای روش فورنل- لارکر می‌باشد. حد مجاز معیار HTMT میزان ۰/۸۵ تا ۰/۹ می‌باشد. طبق نتایج جدول ۳ برای تمام متغیرهای پژوهش این معیار کمتر از ۰/۹ بدست آمده که نشان از روایی واگرایی بالای پرسشنامه‌ست.

<sup>۱</sup>. Composite Reliability

<sup>۲</sup>. Hair

<sup>۳</sup>. Fornell & Larcker

<sup>۴</sup>. Henseler

جدول ۲. نتایج روایی واگرا روش فورنل و لارکر

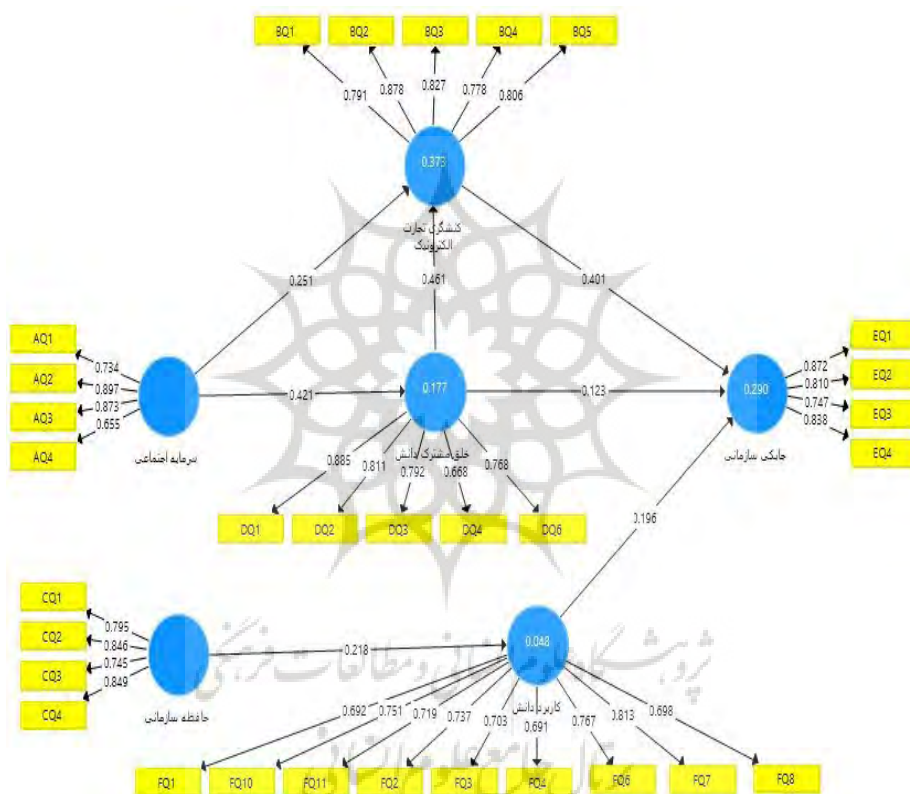
سرمایه اجتماعی	کنشگری تجارت الکترونیک	حافظه سازمانی	خلق مشترک دانش	چابکی سازمانی	کاربرد دانش
۰,۷۹۶					
۰,۴۴۵	۰,۸۱۶				
۰,۲۵۲	۰,۳۲۴	۰,۸۱۰			
۰,۴۲۱	۰,۵۶۷	۰,۴۳۴	۰,۷۸۸		
۰,۳۱۹	۰,۴۸۹	۰,۲۶۷	۰,۳۶۷	۰,۸۱۸	
۰,۲۵۴	۰,۱۹۴	۰,۲۱۸	۰,۲۸۵	۰,۲۴۴	۰,۷۳۱

جدول ۳. نتایج شاخص HTMT - روایی واگرا

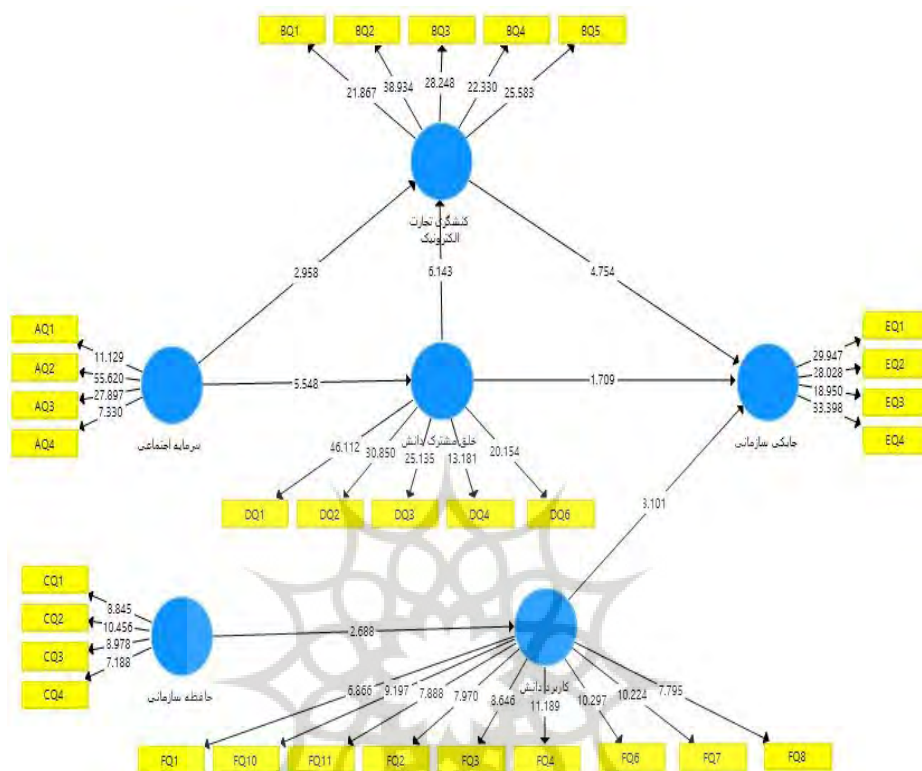
سرمایه اجتماعی	کنشگری تجارت الکترونیک	حافظه سازمانی	خلق مشترک دانش	چابکی سازمانی	کاربرد دانش
۰,۵۰۹					
۰,۳۱۶	۰,۳۸۹				
۰,۴۸۹	۰,۶۴۹	۰,۵۳۸			
۰,۳۷۱	۰,۵۶۶	۰,۳۱۳	۰,۴۲۹		
۰,۳۱۹	۰,۱۲۷	۰,۲۳۰	۰,۱۲۶	۰,۲۵۹	

## پایائی

دو شاخصی که برای سنجش پایایی بکار می‌روند عبارتند از: شاخص آلفای کرونباخ (CA) و پایایی ترکیبی (CR). در واقع CR جایگزینی برای CA بوده که پایایی سازه‌ها را نه به صورت مطلق بلکه با توجه به همبستگی سازه‌هایشان با یکدیگر آزمون می‌کند و از این جهت نسبت به شاخص CA برتری دارد (حیدرعلی، ۱۳۹۰). با در نظر گرفتن حداقل مقدار قابل قبول برای این دو شاخص، نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد تمام متغیرهای پژوهش مقدار CA و CR بزرگتر از ۰/۷ دارند که گویای پایایی بالای پرسشنامه می‌باشد.



شکل ۲. مدل مفهومی پژوهش در حالت ضریب استاندارد بعد از اصلاح مدل



شکل ۳. مدل مفهومی پژوهش در حالت معناداری بعد از اصلاح مدل

### برازش مدل اندازه‌گیری و مدل ساختاری

برای بررسی کیفیت مدل اندازه‌گیری از شاخص اشتراک با روایی متقاطع<sup>۱</sup> (Cv- Com) بکار می‌رود. سه مقدار ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ شاخص Cv- Com بترتیب کیفیت کم، متوسط و زیاد را برای مدل اندازه‌گیری نشان می‌دهند.

برای برازش مدل ساختاری می‌توان از شاخص  $R^2$  (ضریب تعیین) و شاخص  $Cv-Red$ <sup>۲</sup> بهره برد. مقادیر ۰/۱۹ (دامنه ضعیف)، ۰/۳۳ (دامنه متوسط) و ۰/۶۷ (دامنه قوی) برای شاخص  $R^2$  و سه مقدار ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ به ترتیب کیفیت کم، متوسط و زیاد برای شاخص Cv-Red در نظر گرفته شده است. لازم به ذکر است شاخص  $R^2$  برای متغیرهای وابسته و میانجی و شاخص Cv-Red تنها برای متغیرهای وابسته بکار می‌رود (محسنین و اسفندیانی، ۱۳۹۳). همان طور که نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد مدل اندازه‌گیری و ساختاری پژوهش از کیفیت مطلوبی برخوردار می‌باشد.

<sup>۱</sup>. CV-Communality

<sup>۲</sup>. CV-Redundancy

جدول ۴. برازش کیفیت مدل اندازه‌گیری و مدل ساختاری

متغیرها	Cv- Com	Cv- Red	R <sup>2</sup>
سرمایه اجتماعی	-	-	-
کنشگری تجارت الکترونیک	۰,۱۹۶	۰,۲۲۷	۰,۲۲۷
حافظه سازمانی	-	-	-
خلق مشترک دانش	۰,۱۸۹	۰,۱۹۸	۰,۰۹۸
چابکی سازمانی	۰,۱۹۳	۰,۱۷۶	۰,۱۷۶
کاربرد دانش	۰,۲۲۶	۰,۲۱۹	۰,۰۱۹

### نتایج آزمون فرضیه‌ها

جدول ۵. نتایج آزمون فرضیه‌ها

فرضیه‌های تحقیق	ضریب بتا	آماره t	p- value	نتیجه آزمون
سرمایه اجتماعی -> خلق مشترک دانش	۰,۴۲۱	۵,۵۴۸	۰,۰۰۴	تایید
سرمایه اجتماعی -> کنشگری تجارت الکترونیک	۰,۲۵۱	۲,۹۵۸	۰,۰۰۰	تایید
خلق مشترک دانش -> کنشگری تجارت الکترونیک	۰,۴۶۱	۶,۱۴۳	۰,۰۰۰	تایید
خلق مشترک دانش -> چابکی سازمانی	۰,۱۲۳	۱,۷۰۹	۰,۰۰۸	رد
کنشگری تجارت الکترونیک -> چابکی سازمانی	۰,۴۰۱	۴,۷۵۴	۰,۰۰۰	تایید
حافظه سازمانی -> کاربرد دانش	۰,۲۱۸	۲,۶۸۸	۰,۰۰۹	تایید
کاربرد دانش -> چابکی سازمانی	۰,۱۹۶	۳,۱۰۱	۰,۰۰۲	رد

### آزمون اثر متغیر میانجی

آزمون سوبل<sup>۱</sup> جهت بررسی معنی‌داری متغیر میانجی در رابطه میان متغیر مستقل و وابسته استفاده می‌شود. نحوه محاسبه آزمون سوبل بصورت فرمول زیر مطرح می‌گردد:

$$z\text{-value} = \frac{a \times b}{\sqrt{b^2 \times s_a^2 + a^2 \times s_b^2}}$$

در فرمول بالا a ضریب رگرسیونی رابطه میان متغیر مستقل و میانجی، b ضریب رگرسیونی رابطه میان متغیر میانجی و وابسته، Sa خطای استاندارد رابطه میان متغیر مستقل و میانجی، Sb خطای استاندارد رابطه میان متغیر میانجی و وابسته می‌باشد. اگر مقدار آماره آزمون سوبل از مقدار ۱/۹۶ بیشتر باشد نشان‌دهنده این است که فرض صفر، در سطح خطای ۰/۰۵ رد شده و تاثیر میانجی در این رابطه معنی‌دار است<sup>۲</sup>. طبق مدل مفهومی پژوهش متغیر خلق مشترک دانش نقش متغیر میانجی بین سرمایه اجتماعی و کنشگری تجارت الکترونیک و چابکی سازمانی، متغیر کنشگری تجارت الکترونیک نقش متغیر میانجی بین دو متغیر خلق مشترک دانش و

<sup>۱</sup>. Sobel test

<sup>۲</sup>. <http://quantpsy.org/sobel/sobel.htm>



چابکی سازمانی دارد که طبق نتیجه آزمون سوبل واقع در جدول ۶ اثر میانجی هر دو متغیر مورد تأیید می‌گردد.

جدول ۶. نتایج آزمون سوبل

نتیجه آزمون	خطای استاندارد	ضریب رگرسیون	فرضیه
۴,۱۱	۰,۰۷۶	۰,۴۲۱	سرمایه اجتماعی -> خلق مشترک دانش
	۰,۰۷۵	۰,۴۶۱	خلق مشترک دانش -> کنشگری تجارت الکترونیک
۳,۷۷	۰,۰۷۵	۰,۴۶۱	خلق مشترک دانش -> کنشگری تجارت الکترونیک
	۰,۰۸۴	۰,۴۰۱	کنشگری تجارت الکترونیک -> چابکی سازمانی

### بحث و نتیجه‌گیری

همه‌گیری بیماری کووید-۱۹ عواقب وحشتناکی داشته، به‌گونه‌ای که کشورها در سراسر جهان مجبور شده‌اند با اطلاعات محدود در مواجهه با ابهامات مربوط به این بیماری همه‌گیر پاسخ دهند. در عین حال توانایی کسبو کارها برای چابک بودن و منطبق بودن، به‌ویژه در مورد زمان‌بندی اقدامات، سطح تصمیم‌گیری، استقلال تصمیمات و تعادل بین تغییر و ثبات مورد تأکید قرار گرفته است. چابک بودن شرکت‌ها برای بقای کسبو کارشان پیش از آنکه یک هدف باشد، یک ضرورت محسوب می‌شود. کسبو کار چابک، دانش و مهارت بالایی می‌طلبد که عامل سرمایه اجتماعی می‌تواند در خلق و بکارگیری دانش توسط کسبو کارها کمک شایانی داشته باشد. بعلاوه کنشگری کسبو کارهایی که از قابلیت فناوری اطلاعات بهره می‌برند باعث می‌شود با سرعت بالاتری نیازهای مشتریان درک گردد و محصولات و خدمات با قابلیت اطمینان هر چه بیشتر در دسترس آنها قرار گیرد. از این‌رو در این پژوهش تلاش شد بر پایه مطالعات مبانی نظری و پیشینه مطالعات قبلی، روابط بین متغیرهای سرمایه اجتماعی، خلق مشترک دانش، کنشگری تجارت الکترونیک، حافظه سازمانی، کاربرد دانش و چابکی سازمانی به‌صورت مدل مفومی ارائه شود که در نهایت با مطرح ۶ فرضیه، موضوع پژوهش مورد بررسی قرار گرفت. در ادامه سعی شده با تحلیل نتایج هر یک از این ۶ فرضیه، پیشنهادات کاربردی برای شرکت‌های صادراتی استان گلستان در جهت ارتقاء و بهبود چابکی‌شان در دوره بحران کرونا ارائه شود.

نتایج مدل ساختاری برای فرضیه اول پژوهش مشخص کرد، سرمایه اجتماعی تأثیر مثبت و معناداری در خلق مشترک دانش در بحران کووید-۱۹ دارد. این بخش از نتیجه با مطالعات وانگ (۲۰۱۶)، ژائو و همکاران (۲۰۱۹)، تو و همکاران (۲۰۲۰)، میکوویچ و همکاران (۲۰۲۰) و العموش و همکاران (۲۰۲۰) همراستایی دارد. این محققین بر این باور بودند سرمایه اجتماعی عمدتاً از شرکت‌هایی حمایت می‌کند که به‌دنبال دانش جدید برای رفع نقص بین نحوه عملکرد فعلی بازار و آنچه که می‌توان به‌طور فعال برای درک و ارضای نیازها و خواسته‌های مشتریان انجام داد، حمایت می‌کند. بنابراین برای شرکت‌های صادراتی استان گلستان پیشنهاد می‌گردد، با ایجاد روابط مبتنی بر اعتماد و اطمینان متقابل میان شرکت‌های همکار به بهبود هر چه بیشتر سرمایه اجتماعی کمک نمایند. برقراری روابط، تعامل و همکاری بین شرکت‌های می‌تواند به خلق دانش جدیدی منجر گردد که خلق مشترک دانش نیز به نوبه خود باعث کشف فرصت و ایجاد نوآوری در پاسخ به آشفتگی

بازار در بحران کووید ۱۹ شود. شرکت‌های چابک بر تصمیم‌گیری سریع، کارآمد و مستمر تأکید می‌کنند و در حال حاضر احتمال ۷۰ درصد را در مقابل ۱۰۰ درصد اطمینان ترجیح می‌دهند. و به‌جای شرط‌بندی‌های بزرگ، با توجه به سرمایه اجتماعی، به‌طور مداوم تصمیم‌های کوچکی را به‌عنوان بخشی از چرخه‌های سریع می‌گیرند، به سرعت آن‌ها را در عمل آزمایش می‌کنند و در صورت نیاز برای تکرار بعدی آن‌ها را تنظیم می‌کنند.

در خصوص **فرضیه دوم** نتایج مشخص کرد، سرمایه اجتماعی تأثیر مثبت و معناداری در دستیابی به کنشگری فعالیت تجارت الکترونیک در پاسخ به بحران کووید-۱۹ دارد. نتیجه این بخش با یافته‌های قبلی (برای مثال؛ ریمر و کلاین، ۲۰۰۳؛ ونوی و مدلین، ۲۰۱۲؛ شعبانپور، ۱۳۹۰ و العموش و همکاران، ۲۰۲۰) مطابقت دارد. بر اساس یافته‌های این محققین، سرمایه اجتماعی فرصت‌های ارزشمندی برای استفاده از قابلیت‌های تجارت الکترونیکی در ایجاد محصولات متنوع و توسعه سهم بازار بوجود می‌آورد. در نتیجه شرکت‌های صادراتی استان گلستان می‌توانند با بهره‌گرفتن از مزایای شبکه‌های اجتماعی در جهت ایجاد روابط مبتنی بر اعتماد گروه‌های مختلف بکوشند. چرا که نیازمندی‌های و انتظارات مشتریان در واکنش و انتقاد آنها نسبت به محصولات و خدمات ارائه شده از طرف شرکت‌ها در چنین محیطی بهتر نمایان می‌گردد. این ساختارهای جدید مبتنی بر دانش به شرکت‌های صادراتی استان گلستان این امکان را می‌دهد که نوارهای اداری و لایه‌های مدیریتی معمول را که منجر به تصمیم‌گیری کند و پرزحمت می‌گردد، کاهش دهند. تصمیماتی که قبلاً دشوار به‌دست آمده یا بار اثبات سنگینی نیاز داشتند، در صورتی می‌توانند تسریع شوند که بتوانند آشکارا با هدف مشترک سازمان همسو شوند.

در مورد فرضیه **سوم** معلوم گردید، خلق مشترک دانش تأثیر مثبت و معناداری در دستیابی به کنشگری تجارت الکترونیک در پاسخ به بحران کووید-۱۹ دارد. همانطور که مدیتینوس و همکاران (۲۰۱۴) نشان دادند یادگیری سازمانی و ایجاد دانش جدید نقش مهمی در توسعه قابلیت‌های فناوری اطلاعات، ارتقاء نوآوری در تجارت الکترونیک و کنشگری دارند. همچنین یافته‌های کرمی و غفاری (۱۳۸۶)، خامس و همکاران (۲۰۱۴)، سونگ (۲۰۱۵)، چن و همکاران (۲۰۱۶) مهرآیین و همکاران (۲۰۲۰) و العموش و همکاران (۲۰۲۰) نیز با یافته این بخش از پژوهش مطابقت دارد. یکی از فرصت‌هایی که اینترنت در بحران‌هایی مثل همه‌گیری کووید-۱۹ می‌تواند ارائه دهد، ایجاد محیط تجاری است که در آن نقش دانش بسیار مهم می‌باشد. بنابراین شرکت‌های صادراتی استان گلستان می‌توانند از طریق مشارکت دادن کارکنان و حتی ذینفعان از ایده‌های آنان در چگونگی کشف فرصت‌ها در این دوران و چگونگی بهره‌گیری از قابلیت‌های فناوری اطلاعات در ایجاد نوآوری فراتر از انتظارات مشتریان خود، استفاده کنند.

نتایج برای **فرضیه چهارم** پژوهش معلوم کرد، خلق مشترک دانش تأثیر مثبت و معناداری در دستیابی به چابکی سازمان در پاسخ به بحران کووید-۱۹ ندارد. در صورتی که ترزیلینسکی (۲۰۱۵)، سگاررا-ناوارو و همکاران (۲۰۱۶)، مهدی‌بیگی و همکاران (۲۰۱۶)، کرتچمر و همکاران (۲۰۱۷)، کرام و مارابلی (۲۰۱۸)، العموش و همکاران (۲۰۲۰)، دنگ و همکاران (۲۰۲۱) دریافتند خلق مشترک دانش نقش مهمی در دستیابی به چابکی سازمان دارد. چابکی نیازمند تدوین استراتژی از طریق یادگیری و ایجاد دانش سریعتر از رقباست و آنچه که

اهمیت دارد اینست که دانش کسب شده به عمل تبدیل گردد (مادوک و مارکز، ۲۰۱۴). این خود دلیلی موجه بر عدم تأیید فرضیه فوق است. سرعت جهش و تشدید ویروس کرونا در سراسر جهان علاوه بر دولت‌های کشورها و مردم به تمامی کسب و کارها ثابت کرد باید بصورت فعالانه عمل کرد تا در این بحران پیش آمده به بقا رسید. از اینرو شرکت‌های صادراتی استان گلستان باید بتوانند با اشتراک‌گذاری دانش با شرکای مستقیم و غیرمستقیم خود در چابکی انجام وظایف و فعالیت‌های سازمانی خود بکوشند و با توانمندسازی کارکنان خط مقدم و ایجاد یک فرهنگ انعطاف‌پذیر به آزادسازی انگیزه کارآفرینی آنها کمک نمایند.

برای **فرضیه پنجم** پژوهش نتایج حاکی از آنست که، کنشگری تجارت الکترونیک تأثیر مثبت و معناداری در دستیابی به چابکی سازمان در پاسخ به بحران کووید-۱۹ دارد. نتیجه این بخش با یافته‌های قبلی (برای مثال؛ برت و گروور، ۲۰۱۲؛ نیسن و فون رنکمپف، ۲۰۱۷؛ مطیعی و خانی، ۱۳۹۹؛ تالون و همکاران، ۲۰۱۹؛ العموش و همکاران، ۲۰۲۰ و ملیان-آلزولا، ۲۰۲۰) مطابقت دارد. تأکید کلی این محققین این بود که استفاده از فناوری اطلاعات توسط سازمان‌ها بر چابکی آنها نه تنها به طور مستقیم بلکه به طور غیرمستقیم نیز از طریق بهبود توانایی مدیریت منابع فن‌آوری تأثیر می‌گذارد. بنابراین برای شرکت‌های صادراتی استان گلستان نیز پیشنهاد می‌گردد برای دوران همه‌گیری کرونا بر تقویت رفتار فعالانه اهمیت دهند و اولویت خود قرار دهند. کنشگری این شرکت‌ها در زمینه تجارت الکترونیکی‌شان، توانایی آنها را برای درک تغییرات محیطی و پاسخ سریع با استفاده از سیستم‌های مبتنی بر وب و شبکه‌های الکترونیکی بر می‌انگیزد و از این طریق چابکی شرکت در محیط‌های آشفته افزایش می‌یابد. ساختارهای سازمانی انعطاف‌پذیر، مقیاس‌پذیر و مسطح‌تر در طول همه‌گیری مؤثر بودند. در چنین مواردی، تیم در قلب ساختار قرار دارد و کار مبتنی بر تیم - یک اصل مهم برای تفکر چابک نسبت به ساختار سلسله‌مراتبی از نظر سرعت، دقت، تصمیم‌گیری و رضایت کارکنان برتری دارد. شرکت‌های صادراتی استان گلستان بهتر است این درس را در ذهن داشته باشند و اخلاق تیمی را ادامه دهند و تمرین تیمی را که در زمان‌های نامشخص بسیار مؤثر بوده، گسترش دهند.

نتیجه مربوط به **فرضیه ششم** مشخص می‌کند حافظه سازمانی تأثیر مثبت و معناداری در دستیابی به کاربرد دانش در پاسخ به بحران کووید-۱۹ دارد. مطالعات صدوقی و همکاران (۱۳۹۰)، پالین و سانسن (۲۰۱۵)، راستگو (۱۳۹۷) و سگاررا-ناوارو و مارتلو-لندروگز (۲۰۲۰) همراستای نتیجه این بخش از پژوهش می‌باشد. فرآیند کاربرد دانش به اعضای سازمان اجازه می‌دهد تا بینش بسیار عمیق‌تری نسبت به حافظه شرکت به دست آورند و همچنین از آنها حمایت کنند و تصمیمات آگاهانه‌تری بگیرند (سگاررا-ناوارو و مارتلو-لندروگز، ۲۰۲۰). حافظه سازمانی عاملی است که کاربرد دانش در سازمان‌ها را تسهیل می‌نماید. لذا اعضای شرکت‌های صادراتی استان گلستان باید بتوانند از دانش ایجاد شده در جهت کاربردی بودن آن برای سازمان خود استفاده کنند چرا که خلاف این امر می‌تواند به شایعات و محاوره‌های بی‌پهلو تبدیل شود. کارکنان خط مقدم به مشتری نزدیک‌ترند، بنابراین معمولاً اطلاعات دست اول مرتبط‌تر و ایده‌های بهتری در مورد نیازهای مشتری دارند. سازمان‌ها باید اطمینان حاصل کنند که این نوع فرهنگ فراتر از بحران کنونی با سرمایه‌گذاری بر رهبری که افرادشان را توانمند و توسعه می‌دهد، ادامه می‌یابد.

در نهایت برای **فرضیه هفتم** پژوهش مشخص شد، کاربرد دانش تأثیر مثبت و معناداری در دستیابی به چابکی سازمان در پاسخ به بحران کووید-۱۹ دارد. شرکت‌ها باید بتوانند محیط‌های دائماً در حال تغییر را ارزیابی و تجزیه و تحلیل کنند تا در صورت لزوم سازگار شوند و تغییر کنند. تحت این چارچوب، چابکی سازمانی به‌عنوان یک موضوع مهم در موضوع بقا و موفقیت سازمانی ظاهر می‌شود. کاربرد دانش به اعضای سازمان اجازه می‌دهد تا به‌طور سیستماتیک با مشتریان برخورد کنند که به نوبه خود منجر به بهبود سطوح خدمات مشتری، کیفیت خدمات و سطح بالاتری از چابکی سازمانی می‌شود (سگارار-ناوارو و مارتلو-لندروگز، ۲۰۲۰). نتایج مطالعات قدم‌پور و زندکریمی (۱۳۹۸)، جبارزاده و همکاران (۱۳۹۸)، مهدیه و محمدی (۱۳۹۹) و سگارار-ناوارو و مارتلو-لندروگز (۲۰۲۰) از نتیجه این بخش از پژوهش حمایت می‌کند. برای چابک بودن شرکت‌های صادراتی استان گلستان می‌توانند کارکنانشان را چابک کنند، چرا که کارکنان چابک نقش عنصر پویا در یک سازمان دارند که می‌توانند نقش مؤثری در ایجاد و انتقال دانش داشته باشند. در نتیجه با مهیا نمودن بستر آموزشی برای کارکنان خود بینش آنان را نسبت به کاربردی بودن دانش بویژه در بحران کووید-۱۹ ارتقا دهند. همچنین از طریق همکاری دو جانبه با سایر شرکای تجاری از مهارت‌های همدیگر از منابع سازمان بصورت بهینه و کارآمد استفاده نمایند. امروزه فرآیندهای اساسی در سازمان‌ها بر پایه دانش است. بنابراین، نگاه‌ها بسته به اینکه چقدر می‌توانند آن فرآیندها را به‌طور موثر و کارآمد انجام دهند، موفق می‌شوند. پیشنهاد بعدی اینست که شرکت‌های صادراتی استان گلستان ابتدا فرآیندهای مهم و اساسی که نقش اصلی را در تولید و ارائه محصول دارند شناسایی و دانش را در این فرآیندها متمرکز نمایند.

همانطور که نتایج مشخص می‌کند کنشگری تجارت الکترونیک و استفاده از دانش سهم عمده‌ای در چابکی سازمان‌ها دارند. اما اینکه شیوه‌ها (مؤلفه‌ها)ی هر کدام از این دو عامل کدامند و چه نقشی در بوجود آمدن چابکی دارند؟ و یا سهم هر یک از این مؤلفه‌ها در دستیابی چابکی توسط شرکت‌ها به چه صورت است؟ در پژوهش حاضر اشاره‌ای نشده است بنابراین پیشنهاد می‌گردد در مطالعات آتی این امر مهم را در نظر گرفته شود. پیشنهاد دیگر برای محققین آتی اینست که هرچند برای پژوهش حاضر نقش خلق مشترک دانش در ایجاد چابکی سازمانی برای شرکت‌های صادراتی استان گلستان تأیید نشده است و نمی‌توان با قاطعیت گفت برای سازمان‌ها و شرکت‌های دیگر کشور نیز این نتیجه بدست می‌آید، بنابراین جا دارد شیوه‌های خلق مشترک دانش نیز جهت دستیابی به چابکی سازمانی مورد بررسی قرار گیرد.

سازمان‌هایی که می‌خواهند مزایایی را که در طول بحران کووید-۱۹ از آن برخوردار بوده‌اند، مانند تصمیم‌گیری سریع‌تر و شفاف‌سازی هدف، حفظ کنند، باید در حال حاضر این انتخاب را انجام دهند. برای تغییر به سمت یک مدل عملیاتی چابک، سازمان‌ها باید در مورد آنچه در طول بحران آموخته‌اند فکر کنند و در مورد اینکه کدام شیوه‌ها را حفظ کنند، آگاهانه فکر کنند. اگر قرار است ادامه پیدا کند، باید این شیوه‌ها در فرهنگ و فرآیندهای آن‌ها گنجانده شود. علاوه بر این، اگر آنها بخواهند یک تحول کامل چابک را انجام دهند، باید زمان و تلاش مناسبی را برای مدیریت و همچنین برای تیم‌هایی که مستقیماً تحت تأثیر قرار می‌گیرند، اختصاص دهند. اما

هنگامی که بحران بعدی رخ می‌دهد، آنها انعطاف‌پذیری بیشتری برای جذب و سازگاری با چالش‌هایی که با آن روبرو هستند خواهند داشت.

## منابع

- جبارزاده، یونس، حسینی، سید صمد، نیکخواه، یونس، فرج الهی، آرزو (۱۳۹۸)، تسهیم دانش در صنعت بانکی: نقش ظرفیت جذب دانش فردی و چابکی کارکنان، فصلنامه مطالعات منابع انسانی، ۹(۴)، ۱۲۳-۱۴۴.
- راستگو، پروانه (۱۳۹۷)، تاثیر حافظه سازمانی بر تسهیم دانش (مورد مطالعه: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی بوشهر). چهارمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت، کارآفرینی و توسعه اقتصادی، تاکستان.
- شعبانپور، مرجان (۱۳۹۰)، نقش سرمایه اجتماعی در تمایل مشتریان به تجارت الکترونیک، پایان‌نامه مقطع کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران.
- صدوقی، فرحناز، عبادی فردآذر، فرید، احمدی، مریم، پیری زکیه (۱۳۹۰) مدل حافظه سازمانی فرایند-محور، پیش نیاز اجرای مدیریت دانش در بخش‌های مدارک پزشکی، مدیریت اطلاعات سلامت، ۸(۶)، ۷۴۳-۷۵۳.
- قدمپور، عزتاله، زندکریمی، مریم (۱۳۹۸)، رابطه بین رهبری تحولی و چابکی سازمانی با نقش میانجی تسهیم دانش، فصلنامه علمی پژوهشی مدیریت مدرسه، ۷(۲)، ۲۱۲-۲۳۱.
- محسنین، شهریار، اسفندیانی، محمدرحیم (۱۳۹۳)، معادلات ساختاری مبتنی بر رویکرد حداقل مربعات جزئی به کمک نرم‌افزار Smart-PLS: آموزش و کاربردی، تهران: موسسه کتاب مهربان نشر.
- مطیعی، محسن، خانی، امیرمحمد (۱۳۹۹)، بررسی رابطه قابلیت‌های فناوری اطلاعات (IT) و چابکی سازمان با در نظر گرفتن نقش تعدیل‌کننده ظرفیت نوآوری (مورد مطالعه: شرکتها و موسسات دانش‌بنیان). هفدهمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت، دانشگاه شهیدبهشتی، تهران.
- مهدیه، امید، محمدی، پروین (۱۳۹۹)، تأثیر یادگیری سازمانی بر چابکی سازمانی با نقش میانجی توانمندسازی روانشناختی، مدیریت بر آموزش سازمانها، ۹(۱)، ۲۵۹-۲۷۸.
- هومن، حیدر علی (۱۳۹۰)، مدل یابی معادلات ساختاری با کاربرد نرم افزار لیزرل (چاپ چهارم)، تهران: انتشارات سمت.

Ahammad, M. F., Basu, S., Munjal, S., Clegg, J., & Shoham, O. B. (2021). Strategic agility, environmental uncertainties and international performance: The perspective of Indian firms. *Journal of World Business*, 56(4), 101218.

Al-Omoush, K. S., Orero-Blat, M., & Ribeiro-Soriano, D. (2021). The role of sense of community in harnessing the wisdom of crowds and creating collaborative knowledge during the COVID-19 pandemic. *Journal of Business Research*, 132, 765-774.

- Al-Omoush, K. S., Simón-Moya, V., & Sendra-García, J. (2020). The impact of social capital and collaborative knowledge creation on e-business proactiveness and organizational agility in responding to the COVID-19 crisis. *Journal of Innovation & Knowledge*, 5(4), 279-288.
- Alshanty, A. M., & Emeagwali, O. L. (2019). Market-sensing capability, knowledge creation and innovation: The moderating role of entrepreneurial-orientation. *Journal of Innovation & Knowledge*, 4(3), 171-178.
- Altschuller, S., Gelb, D. S., & Henry, T. F. (2010). IT as a resource for competitive agility: an analysis of firm performance during industry turbulence. *Journal of International Technology and Information Management*, 19(1), 39-60.
- Aminu, M., & Mahmood, R. (2016). On the relationship between procedural and declarative organizational memory and their effects on SME performance. *International Business Management*, 10(3), 241-247.
- Cai, Z., Liu, H., Huang, Q., & Liang, L. (2019). Developing organizational agility in product innovation: the roles of IT capability, KM capability, and innovative climate. *R&D Management*, 49(4), 421-438.
- Carnevale, J. B., & Hatak, I. (2020). Employee adjustment and well-being in the era of COVID-19: Implications for human resource management. *Journal of Business Research*, 116, 183-187.
- Caseiro, N., & Coelho, A. (2019). The influence of Business Intelligence capacity, network learning and innovativeness on startups performance. *Journal of Innovation & Knowledge*, 4(3), 139-145.
- Cegarra-Navarro, J. G., & Martelo-Landroguez, S. (2020). The effect of organizational memory on organizational agility: Testing the role of counter-knowledge and knowledge application. *Journal of Intellectual Capital*, 21(3), 459-479.
- Cegarra-Navarro, J. G., Soto-Acosta, P., & Wensley, A. K. (2016). Structured knowledge processes and firm performance: The role of organizational agility. *Journal of Business Research*, 69(5), 1544-1549.
- Chen, W., Jiao, H., Zeng, Q., & Wu, J. (2016). Ios-enabled collaborative knowledge creation and supply chain flexibility: The moderate role of market uncertainty.
- Chesbrough, H. (2020). To recover faster from Covid-19, open up: Managerial implications from an open innovation perspective. *Industrial Marketing Management*, 88, 410-413.
- Cram, W. A., & Marabelli, M. (2018). Have your cake and eat it too? Simultaneously pursuing the knowledge-sharing benefits of agile and traditional development approaches. *Information & Management*, 55(3), 322-339.

- Deng, C. P., Wang, T., Teo, T. S., & Song, Q. (2021). Organizational agility through outsourcing: Roles of IT alignment, cloud computing and knowledge transfer. *International Journal of Information Management*, 60, 102385.
- Doerfel, M. L., Lai, C. H., & Chewning, L. V. (2010). The evolutionary role of interorganizational communication: Modeling social capital in disaster contexts. *Human Communication Research*, 36(2), 125-162.
- Faccin, K., & Balestrin, A. (2018). The dynamics of collaborative practices for knowledge creation in joint R&D projects. *Journal of Engineering and Technology Management*, 48, 28-43.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39.
- Giritli Nygren, K., & Olofsson, A. (2020). Managing the Covid-19 pandemic through individual responsibility: the consequences of a world risk society and enhanced ethopolitics. *Journal of Risk Research*, 23(7-8), 1031-1035.
- Gölgeci, I., & Kuivalainen, O. (2020). Does social capital matter for supply chain resilience? The role of absorptive capacity and marketing-supply chain management alignment. *Industrial Marketing Management*, 84, 63-74.
- Grimsdottir, E., & Edvardsson, I. R. (2018). Knowledge management, knowledge creation, and open innovation in Icelandic SMEs. *Sage Open*, 8(4), 2158244018807320.
- Grimsdottir, E., & Edvardsson, I. R. (2018). Knowledge management, knowledge creation, and open innovation in Icelandic SMEs. *Sage Open*, 8(4), 1-13.
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the academy of marketing science*, 43(1), 115-135.
- Ivanov, D. (2020). Predicting the impacts of epidemic outbreaks on global supply chains: A simulation-based analysis on the coronavirus outbreak (COVID-19/SARS-CoV-2) case. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 136, 101922.
- Ivanov, D., & Dolgui, A. (2020). Viability of intertwined supply networks: extending the supply chain resilience angles towards survivability. A position paper motivated by COVID-19 outbreak. *International Journal of Production Research*, 58(10), 2904-2915.
- Jafaridehkordi, H., Rahim, R. A., & Aminiandehkordi, P. (2015). Intellectual capital and investment opportunity set in advanced technology companies in Malaysia. *International Journal of Innovation and Applied Studies*, 10(3), 1022-1027.

- Jia, X., Chowdhury, M., Prayag, G., & Chowdhury, M. M. H. (2020). The role of social capital on proactive and reactive resilience of organizations post-disaster. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 48, 101614.
- Kaschig, A., Maier, R., & Sandow, A. (2016). The effects of collecting and connecting activities on knowledge creation in organizations. *The Journal of Strategic Information Systems*, 25(4), 243-258.
- Khamis, N., Sulaiman, A., & Mohezar, S. (2014). Achieving e-Business Excellence through Knowledge Management and Organizational Learning Capabilities: A Malaysian Perspective. *International Journal of Economics & Management*, 8(2), 343-364.
- Kretschmer, R., Pfouga, A., Rulhoff, S., & Stjepandić, J. (2017). Knowledge-based design for assembly in agile manufacturing by using Data Mining methods. *Advanced Engineering Informatics*, 33, 285-299.
- Kuckertz, A., Brändle, L., Gaudig, A., Hinderer, S., Reyes, C. A. M., Prochotta, A. ... & Berger, E. S. (2020). Startups in times of crisis—A rapid response to the COVID-19 pandemic. *Journal of Business Venturing Insights*, 13, e00169.
- Léger, P. M. (2010). Interorganizational IT investments and the value upstream relational capital. *Journal of Intellectual Capital*, 1(3), 406-428.
- Liu, H., Ke, W., Wei, K. K., & Lu, Y. (2016). The effects of social capital on firm substantive and symbolic performance: In the context of E-Business. *Journal of Global Information Management (JGIM)*, 24(1), 61-85.
- Madhok, A., & Marques, R. (2014). Towards an action-based perspective on firm competitiveness. *BRQ Business Research Quarterly*, 17(2), 77-81.
- Maditinos, D., Chatzoudes, D., & Sarigiannidis, L. (2014). Factors affecting e-business successful implementation. *International Journal of Commerce and Management*, 24(4), 300-320.
- Mehdibeigi, N., Dehghani, M., & Mohammad Yaghoubi, N. (2016). Customer knowledge management and organization's effectiveness: Explaining the mediator role of organizational agility. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 230, 94-103.
- Mehraeen, M., Dadkhah, M., & Mehraeen, A. (2020). Investigating the capabilities of information technologies to support policymaking in COVID-19 crisis management; a systematic review and expert opinions. *European Journal of Clinical Investigation*, 50(11), e13391.
- Melian-Alzola, L., Fernandez-Monroy, M., & Hidalgo-Peñate, M. (2020). Information technology capability and organisational agility: A study in the Canary Islands hotel industry. *Tourism Management Perspectives*, 33, 100606.



- kik ović, R., Petrović, .. , Mihić, .. , Obradović, .. , & Todorović, .. (2020). The integration of social capital and knowledge management—The key challenge for international development and cooperation projects of nonprofit organizations. *International Journal of Project Management*, 38(8), 515-533.
- Muukkonen, H., Lakkala, M., Lahti-Nuuttila, P., Ilomäki, L., Karlgren, K., & Toom, A. (2020). Assessing the development of collaborative knowledge work competence: Scales for higher education course contexts. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 64(7), 1071-1089.
- Nissen, V., & von Rennenkampff, A. (2017). Measuring the agility of the IT application systems landscape.
- Oh, L. B., & Teo, H. H. (2006, June). *The impacts of information technology and managerial proactiveness in building net-enabled organizational resilience*. In *IFIP International Working Conference on the Transfer and Diffusion of Information Technology for Organizational Resilience* (pp. 33-50). Springer, Boston, MA.
- Pantano, E., Pizzi, G., Scarpi, D., & Dennis, C. (2020). Competing during a pandemic? Retailers' ups and downs during the COVID-19 outbreak. *Journal of Business Research*, 116, 209-213.
- Paulin, D., & Suneson, K. (2015). Knowledge transfer, knowledge sharing and knowledge barriers—three blurry terms in KM. *Leading Issues in Knowledge Management*, 2(2), 73.
- Pereira, V., Mellahi, K., Temouri, Y., Patnaik, S., & Roohanifar, M. (2019). Investigating dynamic capabilities, agility and knowledge management within EMNEs-longitudinal evidence from Europe. *Journal of Knowledge Management*, 23(9), 1708-1728.
- Piñeiro-Chousa, J., López-Cabarcos, M. Á., Romero-Castro, N. M., & Pérez-Pico, A. M. (2020). Innovation, entrepreneurship and knowledge in the business scientific field: Mapping the research front. *Journal of Business Research*, 115, 475-485.
- Rajapathirana, R. J., & Hui, Y. (2018). Relationship between innovation capability, innovation type, and firm performance. *Journal of Innovation & Knowledge*, 3(1), 44-55.
- Riemer, K., & Klein, S. (2003). Challenges of ICT-enabled Virtual organisations—a Social Capital Perspective.
- Roberts, N., & Grover, V. (2012). Leveraging information technology infrastructure to facilitate a firm's customer agility and competitive activity: An empirical investigation. *Journal of Management Information Systems*, 28(4), 231-270.
- Song, Y. (2015). From offline social networks to online social networks: Changes in entrepreneurship. *Informatica Economica*, 19(2), 120-133.

- Tallon, P. P., Queiroz, M., Coltman, T., & Sharma, R. (2019). Information technology and the search for organizational agility: A systematic review with future research possibilities. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 218-237.
- Trzcielinski, S. (2015). The influence of knowledge based economy on agility of enterprise. *Procedia Manufacturing*, 3, 6615-6623.
- Tu, J. (2020). The role of dyadic social capital in enhancing collaborative knowledge creation. *Journal of Informetrics*, 14(2), 101034.
- Vannoy, S. A., & Medlin, B. D. (2012, January). Investigating social computing in competitive dynamics. In *2012 45th Hawaii International Conference on System Sciences* (pp. 5112-5121). *IEEE*.
- Walsh, J., & Ungson, G. (1991). Organizational memory. *The Academy of Management Review*, 16, 57-91.
- Wang, J. (2016). Knowledge creation in collaboration networks: Effects of tie configuration. *Research Policy*, 45(1), 68-80.
- Woodside, A. G. (2020). Interventions as experiments: Connecting the dots in forecasting and overcoming pandemics, global warming, corruption, civil rights violations, misogyny, income inequality, and guns. *Journal of Business Research*, 117, 212-218.
- Zhao, L., Zhang, H., & Wu, W. (2019). Cooperative knowledge creation in an uncertain network environment based on a dynamic knowledge supernetwork. *Scientometrics*, 119(2), 657-685.