



### بررسی اثر تحول دیجیتال بر جذب اعتبار تجاری شرکت‌ها

حامد مقدم<sup>۱</sup>

مزگان صفا<sup>۲</sup>

سیدعباس برهانی<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۰۸/۱۵ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۳/۰۹/۱۷

#### چکیده

تحول دیجیتال، فرآیند ادغام فناوری در سازمان است که منجر به بهبود شفافیت، سرعت در پاسخگویی و افزایش کیفیت اطلاعات می‌شود. در نتیجه، شرکت‌ها می‌توانند اعتبار تجاری خود را نزد تأمین‌کنندگان و وام‌دهندگان افزایش دهند. اعتبار تجاری اعتماد ذینفعان به شرکت و عامل کلیدی جذب منابع مالی است. لذا هدف پژوهش حاضر بررسی اثر تحول دیجیتال بر جذب اعتبار تجاری است. روش پژوهش از نوع ترکیبی، توصیفی و کتابخانه‌ای بوده و از نظر محتوا و ماهیت از نوع همبستگی است. تجزیه و تحلیل یافته‌های کمی بر روی نمونه‌ای متشکل از ۱۲۸ شرکت فعال بورسی به مدت ۱۰ سال از سال ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۲ انجام شد. بدین منظور از رگرسیون چندمتغیره با اثرات ثابت سال و صنعت برای آزمون فرضیه‌ها استفاده شد. در بخش کیفی پژوهش از ابزار مصاحبه و تکنیک تحلیل تم استفاده شد. مصاحبه‌شوندگان ۴۱ نفر بوده که از مدیران و کارشناسان شرکت‌های پیشرو در زمینه دیجیتالی‌سازی و با تکنیک گلوله برفی انتخاب شدند. یافته‌ها کمی نشان‌دهنده تأثیر مثبت و معنادار تحول دیجیتال بر جذب اعتبار تجاری است. یافته‌های کیفی شامل: تم‌های اصلی اثر تحول دیجیتال بر جذب اعتبار تجاری، فرهنگ سازمانی، مسئولیت اجتماعی و زیست‌محیطی، مشتری‌مداری و رقابت تجاری است.

#### کلمات کلیدی

تحول دیجیتال؛ اعتبار تجاری؛ تأمین مالی.

۱- کارشناسی ارشد، گروه حسابداری، واحد قم، دانشگاه آزاد اسلامی، قم، ایران. behruzgorg1@gmail.com

۲- استادیار، گروه حسابداری، واحد قم، دانشگاه آزاد اسلامی، قم، ایران. (نویسنده مسئول) mojgansafa@gmail.com

۳- استادیار، گروه حسابداری، واحد قم، دانشگاه آزاد اسلامی، قم، ایران. s.borhani1352@gmail.com

## بررسی اثر تحول دیجیتال بر جذب اعتبار تجاری شرکت‌ها/مقدم، صفا و برهانی

### مقدمه

در دنیای امروزی، فناوری‌های دیجیتال نقش فزاینده‌ای در مدیریت و عملکرد سازمان‌ها ایفا می‌کنند. تحول دیجیتال به تغییرات ساختاری و استراتژیک اشاره دارد که در نتیجه استفاده از فناوری‌های دیجیتال در فرایندها، محصولات و خدمات به وجود می‌آید (Vial, 2019). یکی از نتایج این تحول، بهبود شفافیت، سرعت پاسخگویی و کیفیت اطلاعات است که می‌تواند بر اعتبار تجاری شرکت‌ها تأثیر بگذارد. اعتبار تجاری به معنای اعتماد تأمین‌کنندگان و وام‌دهندگان به شرکت‌ها و تمایل آن‌ها به ارائه شرایط اعتباری بهتر است. اعتبار تجاری یک توافق دوسویه بین فروشنده (عرضه‌کننده اعتبار) و خریدار (تقاضاکننده اعتبار) است. این اعتبار به دادوستدهای تجاری بین شرکت‌های موجود در صنعت و یا شرکت‌های خارج از صنعت نیز اشاره دارد و به دلیل مزیت‌هایی مانند نزدیکی جغرافیایی، اعتماد بین آن‌ها به واسطه معاملات نزدیک ایجاد می‌شود. نمونه بارز اعتبار تجاری در قالب حساب‌های دریافتی کوتاه‌مدت و یا بلندمدت در دفاتر شرکت‌ها درج می‌شود. اعتبار تجاری در همه کشورها یا مناطق رایج است (Pattnaik et al, 2020). بر اساس تئوری مزیت رقابتی، ارائه اعتبار تجاری توسط بنگاه‌ها می‌تواند به‌عنوان نوعی امتیاز قیمتی مورد استفاده قرار گیرد و ارائه اعتبار تجاری به‌صورت خوشه‌ای می‌تواند از طریق مزیت‌های قیمتی، رقابت‌پذیری بنگاه‌های اقتصادی را بهبود بخشد و در نتیجه درآمد حاصل از فروش و جریان سرمایه شرکت‌ها را افزایش می‌دهد. اعتبار تجاری شکل فزاینده‌ای از تأمین مالی و عامل مهمی برای رشد مستمر است (Bertrand & Murro, 2022; Chen, Ma, and Wu, 2019; Gofman and Wu, 2022). به‌خصوص در اقتصادهای نوظهور و یا یک سیستم مالی توسعه‌نیافته که دارای محدودیت‌های مالی است، شرکت‌ها تشویق می‌شوند تا از اعتبار تجاری به‌عنوان جایگزینی برای تأمین مالی استفاده کنند. طبق یافته‌های (Levine, Lin and Xie, 2018)، اعتبار تجاری ۲۵ درصد از کل بدهی‌های شرکت‌ها را در نمونه‌ای در ۳۴ کشور تشکیل می‌دهد.

در ایران، این رقم حتی در برخی شرکت‌ها بالاتر از حد متوسط جهانی است. با توجه به اینکه کدام شرکت‌ها شانس بیشتری برای جذب اعتبار تجاری دارند، یکی از نظریه‌های اساسی، نظریه بازار خریدار است که مبتنی بر موقعیت غالب خریداران نشان می‌دهد که تأمین‌کنندگان مایل به ارائه اعتبار تجاری به خریدارانی هستند که دارای مزیت مذاکره هستند (Fabbri and Klapper, 2016; Giannetti, Burkart, and Ellingsen, 2011).

مجموعه رو به رشد ادبیات نظری موجود از بینش‌هایی از ویژگی‌های مزیت شرکت و ارتباطات

گیررسمی بین شرکت‌های زنجیره تأمین برای بررسی تأثیرات غالب در تأمین اعتبار تجاری استفاده می‌کند (Chod, Lyandres and Yang, 2019; Kong, Pan, Tian and Zhang, 2020).  
با این حال، ادبیات موجود به ندرت تأثیر عوامل استراتژیک را بررسی کرده است (Xu, Pham and Dao, 2020). عوامل استراتژیک منبع بالقوه‌ای از مزیت‌های رقابتی و مالی هستند. به‌ویژه در سال‌های اخیر، علاقه فزاینده‌ای به تحول دیجیتال، تمام کسب‌وکارها را فراگرفته و هنجارهای جدیدی را برای شرکت‌ها و مطالعات استراتژیک به ارمغان آورده است.

استراتژی‌ها می‌توانند مزیت رقابتی را با فرض موفقیت تغییر شکل دهند. تحول دیجیتال حتی با در نظر گرفتن ریسک نوسانات فرآیند تغییر، مزایای منحصربه‌فردی دارد (Pan, Xie, Wang, and Ma, 2017; Sebastian et al, 2022). تحول دیجیتال به‌طور گسترده‌ای به‌عنوان یک روش نرمال جدید برای ایجاد درآمد و فرصت‌های تولید ارزش تأیید شده است.

اگرچه برخی از مطالعات نشان داده‌اند که تنها تعداد کمی از شرکت‌ها عملکرد تجاری مثبتی را از تحول دیجیتال به دست آورده‌اند (Grewal, Stephen, and Coleman, 2019; Hajli, Sims, and Ibragimov, 2015)، ویژگی‌های دیگر تحول دیجیتال نیز ممکن است برای شرکت‌ها از نظر گرفتن انتقال اطلاعات، مؤثر و سودمند باشد (Kusiak, 2017)، شرکت‌هایی که دستخوش تحول دیجیتال شده‌اند ممکن است اطلاعات پر سروصدای کمتری را به خارج منتقل کنند. تحقیقات نشان داده است که تحول دیجیتال به بازار سرمایه یا زنجیره تأمین ترسیم می‌شود و نوآوری مدل کسب‌وکار و ایجاد ارزش مشتری را تقویت می‌کند (Matarazzo, Penco, Profumo and Quaglia, 2021).  
دیجیتالی‌سازی، تعاملات بین مصرف‌کنندگان و کسب‌وکارها را تغییر می‌دهد (Santoro, Ferraris, and Winteler, 2019). اعتبار تجاری با بهبود اساسی افزایش می‌یابد، عدم تقارن اطلاعات کاهش و شهرت شرکت تقویت می‌شود. رقابت بین شرکت‌ها به‌طور فزاینده‌ای بر توانایی آن‌ها در استفاده از فناوری‌های دیجیتال برای دستیابی به چشم‌انداز خود و انطباق سریع با تغییرات بستگی دارد (vial, 2019). بهره‌وری عملیاتی بهبود یافته، رقابت‌پذیری عملیاتی و قدرت بازار بسیار زیاد شرکت‌ها ممکن است از نتایج تحول دیجیتال باشد. این امر باعث می‌شود تأمین‌کنندگانی با قدرت چانه‌زنی نسبتاً ضعیف تمایل به افزایش اعتبار تجاری داشته باشند (Fabbri and Klapper, 2016).

اثر اطلاعاتی دلیل دیگری است که تحول دیجیتال را ضروری می‌سازد و مطالعات قبلی نشان می‌دهد که تأمین‌کنندگان تمایل دارند اعتبار تجاری بیشتری را به شرکت‌هایی با عدم تقارن اطلاعاتی اعطا کنند (Wu, Firth and Rui, 2014). در حالی که تجزیه و تحلیل اطلاعات و توانایی‌های کاربردی را

## بررسی اثر تحول دیجیتال بر جذب اعتبار تجاری شرکت‌ها/مقدم، صفا و برهانی

بهبود می‌بخشد، انتظار می‌رود تحول دیجیتال نیز خروجی اطلاعات بیشتری تولید کند، بنابراین مزیت اطلاعاتی خود را برای جلب اعتماد تأمین‌کنندگان تحت شرایط مشابه شکل می‌دهد. دگرگونی دیجیتال به‌عنوان سیگنالی از عملکرد حکمرانی مثبت در زمینه جامعه دیجیتال تلقی می‌شود (Ricci, Scafarto, Ferri and Tron, 2020) که توجه و شهرت بیشتری را برای شرکت به ارمغان می‌آورد. شهرت حاصله نه‌تنها برای تأمین‌کنندگان جذاب است، بلکه نظارت و مشوقی را برای خود شرکت فراهم می‌کند، بنابراین به روابط اعتباری آن‌ها نیز کمک می‌کند.

اگرچه پژوهش‌های پیشین به بررسی تأثیرات دیجیتالی شدن شرکت‌ها بر فرآیندها و عملکردهای تجاری آن‌ها پرداخته‌اند و باوجود تحقیقات محدود درباره تحول دیجیتال و تأثیرات آن، مطالعات کمی به بررسی تأثیر مستقیم تحول دیجیتال بر اعتبار تجاری پرداخته‌اند. این پژوهش قصد دارد تا با تمرکز بر این شکاف، به بررسی دقیق و شفاف‌تر این رابطه بپردازد؛ بنابراین، پژوهش پیش رو به بررسی ارتباط تحول دیجیتال و جذب اعتبار تجاری می‌پردازد و شرکت‌های پذیرفته‌شده بورس اوراق بهادار تهران از سال ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۲ را جهت بررسی تجربی تأثیر تحول دیجیتال بر جذب اعتبار تجاری انتخاب کرده است.

### مبانی نظری

#### اعتبار تجاری

اعتبار تجاری به تأمین مالی کوتاه‌مدتی اطلاق می‌شود که توسط تأمین‌کننده (شرکت فروشنده) به بنگاه تولیدی (شرکت خریدار) در معاملات فروش اعتباری روزانه ارائه می‌شود (Elahi, Abid, Zhang, Haq and Sahito, 2018) به‌طور خاص، تأمین‌کننده از شرکت تولیدی ملزم به پرداخت بلافاصله پس از تهیه کالا نیست، در عوض از روش تأمین مالی استفاده می‌کند که می‌تواند پرداخت را برای مدتی به تعویق بیندازد. اعتبار تجاری به اعتماد تأمین‌کنندگان و وام‌دهندگان نسبت به توانایی و تمایل شرکت‌ها در انجام تعهدات مالی و تجاری اشاره دارد (Petersen & Rajan, 1997). عواملی مانند شفافیت مالی و سابقه عملکرد شرکت از شاخص‌های اصلی در ارزیابی اعتبار تجاری به حساب می‌آیند. دیدگاه کلان، تأثیر سیاست پولی و اعتبار تجاری، رابطه بین اعتبار تجاری و اعتبار بانکی و غیره را تحلیل کردند (Lau and Schaede, 2020). از دیدگاه سطح متوسط، تأثیر محیط خارجی بر اعتبار تجاری بررسی می‌شود و چگونگی تفاوت‌ها در سطح توسعه مالی (Yu and Pan, 2010)، سطح حاکمیت قانون، سطح سرمایه اجتماعی (Startseva and Deltsova, 2019) و سطح رقابت بازار می‌تواند بر اعتبار تجاری تأثیر بگذارد (افلاطونی، خزائی و نیکبخت، ۱۴۰۰). از دیدگاه خرد، توسط

پژوهشگران، انگیزه اعتبار تجاری (Lu and Yang, 2011)، عوامل تعیین کننده استفاده از آن و تأثیر آن بر اقتصاد واقعی (Nawadali, Jingru and Axel, 2022) مورد بررسی قرار گرفته است. اعتبار تجاری یک مؤلفه مهم است و فراگیری آن طیف گسترده‌ای از فعالیت‌های تجاری را شامل می‌شود. اعتبار تجاری یا تأخیر در پرداخت کالاهای واسطه، یکی از رایج‌ترین شیوه‌های تأمین مالی در روابط تدارکاتی است و آمارها حاکی از آن است که در برخی از کشورها تقریباً دوسوم تجارت را از این طریق تأمین مالی می‌کند. در سپتامبر سال ۲۰۱۶، میزان حساب‌های پرداختی توسط شرکت‌های غیرمالی آمریکایی به تأمین‌کنندگان و اعتباردهندگان آن‌ها ۴۱۹۰ میلیارد دلار بوده است، درحالی‌که میزان حساب‌های دریافتی آن‌ها از مشتریان، ۳۸۲۲ میلیارد دلار بوده است؛ که به ترتیب، ۱/۶۵ و ۱/۵ برابر بزرگ‌تر از وام‌های بانکی هم‌زمان آن‌ها بوده است. اگرچه اعتبار تجاری مهم‌ترین منبع تأمین مالی کوتاه‌مدت است. عرضه‌کنندگان به‌عنوان فراهم‌کنندگان منبع مالی کوتاه‌مدت، زمانی که می‌خواهند به مشتریان خود اعتبار تجاری بدهند، چندین جنبه مهم از جمله حاشیه سود حاصل از فروش اضافی به‌صورت نسبی، توانایی شرکت مشتری برای پرداخت به‌موقع تعهدات تجاری و وضعیت مالی بلندمدت مشتری را در نظر می‌گیرند و در معرض انواع ریسک بالقوه از جمله ریسک تقاضا، ریسک عادی و ریسک تأخیر در پرداخت قرار می‌گیرند. هنگامی که عرضه‌کنندگان به‌صورت اعتباری به مشتریان خود کالا می‌فروشند، حاشیه سود مؤثر می‌تواند کمتر از حاشیه سود اسمی باشد؛ چراکه در شرایط، به دلیل ارزش زمانی پول، قیمت فروش مؤثر محصولات کاهش می‌یابد. علاوه بر این، دادن اعتبار به مشتریان از سوی عرضه‌کنندگان، در واقع همانند دادن وام به مشتریان است، بدون اینکه بهره‌ای دریافت شود. وضعیت مالی بلندمدت مشتریان نیز زمانی که عرضه‌کنندگان قصد دارند ارتباط بلندمدتی با آن‌ها داشته باشند، اهمیت بسیار زیادی دارد (Dai and Yang, 2015). با این حال مهم‌ترین مزیت اعتبار تجاری این است که نیازی نیست تا مشتری پولی برای دریافت کالا بپردازد و حساب بدهی یا پرداختی در ترازنامه مشتری ایجاد می‌شود و مشتری این پول را در نقاط زمانی خاصی در آینده پرداخت می‌کند. در این خصوص می‌توان حساب‌های دریافتی را به‌عنوان جایگزین پول نقد در نظر گرفت.

### تحول دیجیتال

تحول دیجیتال شامل استفاده از فناوری‌هایی مانند هوش مصنوعی، داده‌های بزرگ، بلاکچین و اینترنت اشیا در فرایندهای سازمانی است که به بهبود کارایی و شفافیت منجر می‌شود (Bharadwaj, Sawy, Pavlou, & Venkatraman, 2013). این فناوری‌ها می‌توانند به شرکت‌ها کمک کنند تا تعاملات بهتری با ذینفعان برقرار کنند و از این طریق اعتماد و اعتبار تجاری خود را افزایش دهند

## بررسی اثر تحول دیجیتال بر جذب اعتبار تجاری شرکت‌ها/مقدم، صفا و برهانی

(Verhoef et al., 2021). تحول دیجیتال به معنای نفوذ فناوری‌های دیجیتال در ابعاد مختلف زندگی روزمره و کسب‌وکارهاست که شامل تحول فعالیت‌ها، فرآیندها و مدل‌های کسب‌وکاری است به نحوی که بهترین استفاده از تغییرات و فرصت‌های ناشی از این تحول و تأثیرات آن بر ابعاد مختلف جامعه به عمل آید (Andersson, Movin, Mähring, Teigland and Wennberg, 2018). در تعریفی دیگر، تحول دیجیتال به معنی یکپارچه‌سازی فناوری‌های دیجیتال با تمامی زمینه‌های کسب‌وکار است. این مفهوم بر تغییر نحوه انجام عملیات و ارزش‌گذاری بر مشتری متمرکز است و به ایجاد تغییرات فرهنگی و سازمانی برای مقابله با چالش‌های موجود نیز می‌پردازد (Hess, Matt, Benlian, and Wiesböck, 2016). به بیان دیگر، در پاسخ به سؤال بستر اصلی تحول دیجیتالی چیست، می‌توان گفت تحول دیجیتال، فرآیند دیجیتالی کردن فرآیندهای داخلی و خارجی سازمان با استفاده از فناوری است. تحول دیجیتال به فرآیندها و کسب‌وکارها کمک می‌کند تا عملکرد خود را بهبود ببخشند و با خطر اختلالات و مشکلات کاری مقابله کنند (Ustundag and Cevikcan, 2017). مهم‌ترین فناوری‌های دیجیتال تحول‌آفرین در سال‌های اخیر به شرح ذیل می‌باشند: هوش مصنوعی، اینترنت اشیا، بیومتریک، اینترنت نسل پنجم، رباتیک، چاپ‌های سه‌بعدی و چهاربعدی. با توجه به این موضوع، تحول دیجیتال می‌بایست حداقل در سه حوزه اتفاق بیافتد:

❖ تحول در تجربه مشتری؛ تحول در تجربه مشتری نسل جدید مدیریت ارتباط با مشتری است. تجربه مشتری به دنبال خلق یک خاطره و تجربه به‌یادماندنی از سفر مشتری در کسب‌وکار است.

❖ تحول در مدل کسب‌وکار؛ تحول دیجیتال معتقد است که باید منطق کسب درآمد کسب‌وکار را با استفاده از فناوری‌های دیجیتال متحول کرد. این تحول می‌تواند به دو گونه، خلق مدل کسب‌وکار جدید مبتنی بر فناوری‌های دیجیتال و توانمندسازی مدل کسب‌وکار سنتی موجود با استفاده از فناوری‌های دیجیتال باشد (Ustundag and Cevikcan, 2017).

❖ تحول در فرآیندهای سازمان؛ تحول دیجیتال معتقد است که با استفاده از فناوری‌های دیجیتال باید فرآیندهای سازمان را بالأخص فرآیندهای عملیاتی را متحول کرد. فرآیند سازمان شبیه رگ در بدن انسان و داده‌ها و اطلاعات شبیه به خون در رگ این سازمان است. در بدن انسان خون در رگ جریان دارد. در سازمان نیز داده‌ها و اطلاعات سازمان در فرآیندهای سازمان جریان دارند. باید بتوان این جریان اطلاعات در سازمان را کنترل‌پذیر و بهینه‌سازی کرد. این کار از طریق دیجیتالی‌سازی فرآیندهای عملیاتی سازمان محقق می‌شود (Andersson, Movin, Mähring, Teigland and Wennberg, 2018).

توسعه فناوری در حیطه‌های متنوع باعث پیشرفت‌های فراوانی در راستای تحول دیجیتال شده است. تحول دیجیتال به مفهوم نفوذ فناوری‌های دیجیتال در ابعاد متنوع زندگی روزمره و کسب‌وکارهاست و آن را می‌توان در فعالیت‌ها، فرآیندها و مدل‌های کسب‌وکاری جست‌وجو نمود، به‌طوری‌که بهره‌گیری بهینه از تحولات و فرصت‌های ناشی از این تحول و اثرات آن بر روی ابعاد مختلف جامعه صورت پذیرد (Andersson, Movin, Mähring, Teigland and Wennberg, 2018). باوجود مزایای فراوانی که تحول دیجیتال بر روی کسب‌وکار دارد، پیاده‌سازی آن چندان با سهولت انجام نمی‌شود چراکه ایجاد این تحول بیشتر از آن‌که به پیاده‌سازی تکنولوژی‌های نوین وابسته باشد، مستلزم تغییر در زنجیره ارزش کسب‌وکار و همین‌طور تغییرات اساسی و فرآیندی در کسب‌وکار باشد. راهکار ارائه ارزش به مشتریان می‌باشد (Llopis-Albert, Rubio and Valero, 2021). در این راستا تحول دیجیتال بدون توجه به بازار موردنظر و همچنین الزامات بازار نمی‌تواند، چندان به توسعه سهم بازار کمک نماید. از این‌رو، در گام نخست لازم است در طراحی خدمات و استفاده از فناوری‌های نوین از دیدگاه مشتریان باهدف پاسخ‌گویی به نیازمندی‌ها و ایجاد ارزش برای آنان اطلاعات کافی حاصل نمود. فراهم نمودن دسترسی به داده‌های دیجیتال، خودکار نمودن فرآیندها و ایجاد ارتباط میان بخش‌های متنوع زنجیره ارزش کسب‌وکار و همچنین تحلیل این داده‌ها در راستای بهبود فرآیندها و ایجاد ارزش برای مشتریان از جمله فعالیت‌های کلیدی در این زمینه است. بدون تکمیل این زنجیره اقدامات، نمی‌توان به تحقق بهره‌برداری مناسب از تحول دیجیتال در راستای جلب نظر مشتریان جدید و همین‌طور حفظ مشتریان فعلی امید چندان داشت (Andersson et al, 2018).

### **انواع تحول دیجیتال**

باتوجه به اینکه تحول دیجیتال در هر کسب‌وکار یا شرکتی می‌تواند به شکل متفاوتی اتفاق بیافتد، ارائه یک تعریف کلی برای آن می‌تواند کمی دشوار باشد؛ اما با این حال، اگر بخواهیم یک تعریف برای دیجیتالی شدن ارائه دهیم، می‌توان گفت که تحول دیجیتال عبارت است از تغییرات فرهنگی، سازمانی و عملیاتی در یک کسب‌وکار، سازمان، صنعت یا اکوسیستم از طریق ادغام هوشمندانه فناوری‌ها، فرآیندها و شایستگی‌های دیجیتال در تمامی زمینه‌ها و سطوح به‌صورت مرحله‌ای و کاملاً استراتژیک است. این تحولات برنامه‌ریزی شده در نهایت به تغییرات اساسی در نحوه عملکرد کسب‌وکارها و همچنین نحوه ارائه ارزش به مشتریان منجر خواهد شد. به دلیل نقش مؤثری که دیجیتالی شدن فرآیندها و استراتژی‌های یک سازمان می‌تواند روی رشد آن مجموعه داشته باشد، بحث تحول دیجیتال به یک مزیت رقابتی در بازار تبدیل شده است و عموماً آن دسته از کسب‌وکارها یا سازمان‌هایی که

## بررسی اثر تحول دیجیتال بر جذب اعتبار تجاری شرکت‌ها/مقدم، صفا و برهانی

بتوانند عملکرد بهتری را در این زمینه داشته باشند، شانس بیشتری برای رسیدن به موفقیت و سبقت از رقبا خواهند داشت. البته به خاطر داشته باشید که دگرذیسی دیجیتال لزوماً یک هدف مشخص در قالب یک محصول یا خدمت نیست که یک سازمان بتواند به آن دست پیدا کند، بلکه یک فرآیند بلندمدت است که در طول زمان شکل می‌گیرد و کلیت عملکرد یک سازمان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. تحول دیجیتال برای تمامی شرکت‌ها و سازمان‌ها یک معنای واحد ندارد و نحوه استفاده از این فرآیند در هر مجموعه‌ای می‌تواند با توجه به اهداف و استراتژی‌های آن مجموعه متفاوت باشد. به‌طور کلی می‌تواند چهار شکل اصلی برای دیجیتالی شدن در نظر گرفت که هر مجموعه‌ای می‌تواند برحسب نیاز خود یکی از آن‌ها را مورد استفاده قرار داده یا حتی از ترکیب تمامی آن‌ها استفاده نماید.

انواع تحول دیجیتال عبارت‌اند از:

(۱) تحول فرآیند<sup>۱</sup>

(۲) تحول مدل کسب‌وکار<sup>۲</sup>

(۳) تحول دامنه<sup>۳</sup>

(۴) تحول فرهنگی یا سازمانی<sup>۴</sup>

مهم‌ترین مزیت‌های تحول دیجیتال عبارت‌اند از:

(۱) گردآوری داده‌های پیشرفته

(۲) مدیریت قوی‌تر منابع

(۳) بینش مشتری مبتنی بر داده

(۴) تجربه بهتر مشتری

(۵) تشویق به فرهنگ دیجیتال

(۶) افزایش سود

(۷) افزایش چابکی سازمان

(۸) بهبود بهره‌وری

(۹) اثر تحول دیجیتال بر اعتبار تجاری

**پیشینه پژوهش**

**پیشینه داخلی**

آریاپناه و همکاران (۱۴۰۲) در پژوهشی اثر تنوع جنسیتی در کمیته حسابرسی و کارایی



## فصلنامه مدیریت کسب و کار نوآورانه / دوره ۱۶ / شماره ۶۴ / زمستان ۱۴۰۳

کنترل‌های داخلی بر کیفیت گزارشگری مالی و اعتبار تجاری در شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران را بررسی کردند. آنان دریافتند که بین تنوع جنسیتی در کمیته حسابرسی و اعتبار تجاری رابطه معناداری وجود نداشته ولی بین کارایی کنترل‌های داخلی و کیفیت گزارشگری مالی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

افلاطونی، خزائی، نیکبخت (۱۴۰۰) در پژوهش تجربی تأثیر ریسک عملیاتی و توان رقابت شرکت در بازار را بر سرعت دستیابی به نسبت اعتبار تجاری بهینه را مورد بررسی قرار دادند، آنان دریافتند که با افزایش در ریسک عملیاتی و توان رقابت شرکت در بازار، سرعت دستیابی به اعتبار تجاری بهینه افزایش می‌یابد.

مرادی و وهابی (۱۴۰۰) در پژوهشی رابطه بین عملکرد مالی شرکت‌های بیمه و تحول دیجیتال را مورد بررسی قرار دادند. آنان دریافتند که هراندازه شرکت‌های بیمه به دیجیتالی شدن روی می‌آورند، عملکرد و کارایی‌شان نسبت به شرکت‌های دیگر بهتر می‌شود.

رضانی و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی به بررسی مسئولیت اجتماعی شرکت و جذب اعتبار تجاری شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. آنان دریافتند که جایگزینی مسئولیت اجتماعی شرکت بر جذب اعتبار تجاری تأثیر منفی و معناداری دارد.

### **پیشینه خارجی**

ژانگ و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۲۳) در پژوهشی به تحلیل رابطه بین تحول دیجیتال و جذب اعتبار تجاری پرداختند، آنان دریافتند که تحول دیجیتال تأثیر ارتقای قابل توجهی بر جذب اعتبار تجاری شرکت دارد و کارایی عملیات، شفافیت اطلاعات و شهرت از مکانیسم‌های محرک هستند.

بو سوئی و لیویانگ یائو (۲۰۲۳) در پژوهشی به بررسی تأثیر دیجیتالی شدن بر بخش مالی شرکت‌ها می‌پردازد، یافته‌های تحقیق وی نشان می‌دهد که تحول دیجیتال عمیق‌تر بر تصمیم‌های شرکتی از طریق نوآوری در فناوری سبز تأثیر می‌گذارد و شرکت‌ها باید ترکیبی از فناوری دیجیتال و پروژه‌های سبز را در نظر بگیرند.

دامل و سینها<sup>۶</sup> (۲۰۲۳) ارتباط بین انحراف استراتژیک و اعتبار تجاری را بررسی می‌کنند. یافته‌های آنان نشان می‌دهد که افزایش انحراف استراتژیک هم تقاضا و هم عرضه اعتبار تجاری را کاهش می‌دهد و نتایج مطالعه نشان می‌دهد که افزایش یک انحراف استاندارد در انحراف استراتژیک منجر به کاهش ۱/۳۴ درصدی تقاضا برای اعتبار تجاری می‌شود.

## بررسی اثر تحول دیجیتال بر جذب اعتبار تجاری شرکت‌ها/مقدم، صفا و برهانی

وو و همکاران<sup>۷</sup> (۲۰۲۲) در پژوهشی تأثیر تحول دیجیتال شرکتی بر ریسک سقوط سهام با استفاده از نمونه‌ای از شرکت‌های فهرست شده چینی را مورد بررسی قرار دادند. آنان دریافتند که تحول دیجیتالی شرکت‌ها می‌تواند ریسک سقوط سهام را به میزان قابل توجهی کاهش دهد و ناهمگونی ساختاری خاصی را نشان می‌دهد.

دبورا آگوستینو و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهشی به دیجیتالی شدن، حسابداری و پاسخگویی؛ بررسی ادبیات و تأملات در مورد آینده تحقیق در حوزه‌ی خدمات عمومی پرداختند، آنان دریافتند که عدالت اجتماعی در گروه پاسخگویی چند محوری است که از پیامدهای فراگیری دیجیتالی شدن است.

بررسی پیشینه پژوهش نشان می‌دهد عمده پژوهش‌های انجام شده در حوزه دیجیتالی شدن شرکت‌ها به بررسی اثرات آن بر عملیات تجاری شرکت پرداخته‌اند و هیچ‌کدام از آن‌ها به بررسی اثر تحول دیجیتال بر جذب اعتبار تجاری شرکت‌ها نپرداخته‌اند. لذا در پژوهش حاضر این خلأ مورد توجه بوده و با استفاده از بررسی داده‌های اطلاعات مالی شرکت‌های بورسی فعال در بازار بورس اوراق بهادار تهران به آن پرداخته شد.

سؤال پژوهش عبارت است از:

۱. آیا تحول دیجیتال بر جذب اعتبار تجاری شرکت‌ها مؤثر است؟

### **روش<sup>۸</sup>**

این پژوهش از نوع ترکیبی (کمی- کیفی) و تحلیلی است.

**بخش کمی؛** با استفاده از داده‌های جمع‌آوری شده از شرکت‌ها و تحلیل آماری به بررسی رابطه بین تحول دیجیتال و اعتبار تجاری می‌پردازد. این پژوهش توصیفی، راهبردی کمی، رویکرد تجربی و کتابخانه‌ای می‌باشد. روش پژوهش این مطالعه از نظر محتوا و ماهیت از نوع همبستگی است که با به‌کارگیری داده‌های تاریخی استخراج شده از قیمت سهام، ارقام صورت‌های مالی و یادداشت‌های توضیحی همراه شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران به تحلیل ارتباط همبستگی می‌پردازد. انجام این پژوهش در چهارچوب استدلال قیاسی- استقرایی شکل خواهد گرفت. روش انتخاب جامعه در دسترس، از نوع حذفی و غربالی می‌باشد و از بین شرکت‌های تولیدی بورس اوراق بهادار تهران، شرکت‌هایی که شرایط غربال را دارا باشند به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. برای آزمون فرضیه پژوهش مدل ریاضی به روش برآوردگر چندمتغیره برازش می‌گردد. ابتدا با توجه به نوع داده‌های آماری که به‌صورت پنل می‌باشند فرضیه پژوهش آزمون شده است و سپس با توجه به مقادیر ستون ضرایب و سطح احتمال

### فصلنامه مدیریت کسب و کار نوآورانه / دوره ۱۶ / شماره ۶۴ / زمستان ۱۴۰۳

معناداری متغیر مستقل در جدول خروجی نرم‌افزار اقتصادسنجی ارائه شده به ترتیب نوع علامت و معناداری رابطه بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته تحت مدل آزمون بررسی و بیان می‌شود. روش انتخاب جامعه آماری در دسترس، از نوع نمونه‌گیری غربالگری می‌باشد و از بین شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، شرکت‌هایی که پس از غربال بیان شده در جدول ۱ باقی ماندند، انتخاب می‌شوند، همچنین شرکت‌ها از ابتدای سال ۱۳۹۳ تا پایان سال ۱۴۰۲ عضو فعال بورس اوراق بهادار باشند.

جدول ۱ نمونه آماری

۶۴۲	کل شرکت‌های فعال در وبگاه بورس اوراق بهادار تهران
(۲۹۱)	کسر شود: نمادهای حق تقدم
(۱۰۲)	کسر شود: شرکت‌های غیر تولیدی (از قبیل املاک، واسطه‌گری مالی، بیمه و بانک، هلدینگ، فعالیت کمکی، حمل‌ونقل و لیزینگ)
(۵۸)	کسر شود: نبودن اسفند به‌عنوان پایان و تغییر سال مالی و صورت‌های مالی در کدال وجود ندارد یا ناقص است
(۴۶)	کسر شود: شرکت‌های تک‌رقمی در صنعت و به دلیل توقف مقطعی معاملات
(۱۷)	کسر شود: پذیرش در بورس بعد از سال ۱۳۹۲ پذیرش شده‌اند
۱۲۸	شرکت‌های باقیمانده در دسترس

فرضیه پژوهش عبارت است از: تحول دیجیتال بر جذب اعتبار تجاری تأثیر مثبت و معناداری دارد. مدل پژوهش: فرضیه پژوهش با تخمین رگرسیون حداقل مربعات معمولی چندمتغیره زیر برای شرکت  $i$  در زمان  $t$  مورد بررسی قرار گرفت:

$$Tcredit_{it} = \alpha_0 + \beta_1 DT_{it} + \beta_2 Size_{it} + \beta_3 CashFlow_{it} + \beta_4 ROA_{it} + \beta_5 Board_{it} + \beta_6 Indep_{it} + \beta_7 Top_{it} + \beta_8 Mshare_{it} + \beta_9 SOE_{it} + \beta_{10} Listage_{it} + Ind + Year + \varepsilon_{it}$$

#### متغیرهای پژوهش:

متغیر وابسته؛ جذب اعتبار تجاری (**Tcredit**)

کمیت اعتبار تجاری، از نسبت حساب‌های پرداختی تقسیم بر ارزش دفتری کل دارایی‌ها اندازه‌گیری می‌شود. با توجه به اینکه کل دارایی‌ها سطح ثروت کلی سرمایه‌گذاران را در بر می‌گیرد، این نسبت نشان‌دهنده نسبت تأمین مالی توسط اعتبار تجاری است که این معیار به‌طور گسترده در مطالعات قبلی استفاده شده است (Giannetti et al, 2011; Kong et al, 2020).

## بررسی اثر تحول دیجیتال بر جذب اعتبار تجاری شرکت‌ها/مقدم، صفا و برهانی

### متغیر مستقل؛ تحول دیجیتال (DT)

DT تعداد تحولات دیجیتالی که در گزارش‌های سالانه هر شرکت  $i$  در سال  $t$  افشاشده است. تا جایی که بسیاری از مطالعات در مورد تحول دیجیتال در سطوح کیفی کلان و نظری باقی می‌مانند، تحلیل کمی تحول دیجیتال شرکت‌ها محدود است (Verhoef et al, 2021). برای انجام این مطالعه به روشی جهانی، از تحلیل متنی برای شناسایی و شمارش کلمات کلیدی مرتبط با تحول دیجیتال در متون گزارش سالانه شرکت‌های نمونه استفاده می‌شود؛ بنابراین، «شدت متن» تحول دیجیتالی شرکت‌ها تولید می‌شود و به‌عنوان متغیر نماینده استفاده می‌شود. این رویکرد در تحقیقات قبلی به توافقاتی در اندازه‌گیری تحول دیجیتال دست‌یافته است (Hossnofsky and Junge, 2019). به‌طور خاص، این مطالعه از واژگان ویژگی تبدیل و تحول دیجیتال و طبقه‌بندی ساختاریافته استفاده می‌کند که به‌طور گسترده در مطالعات استفاده می‌شود و کل کلمات کلیدی را جمع می‌کند. این کلمات کلیدی را می‌توان به پنج دسته تقسیم کرد: فناوری هوش مصنوعی، فناوری محاسبات ابری، فناوری داده‌های بزرگ، فناوری بلاک چین و کاربرد فناوری دیجیتال. برای جلوگیری از دست دادن مشاهدات سال شرکت با مقدار صفر، پس از اضافه کردن یک به مقادیر واقعی، لگاریتم طبیعی آن‌ها محاسبه می‌شود.

متغیرهای کنترلی؛ به دنبال ادبیات قبلی در مورد اعتبار تجاری و تحول دیجیتال (Kong et al, 2016; Liu, Luo, and Tian, 2020)، این مطالعه مجموعه‌ای از متغیرهای سطح شرکت را در مدل رگرسیون کنترل می‌کند که در ادامه بیان می‌شوند:

اندازه شرکت (size): مطالعات قبلی استدلال می‌کنند که شرکت‌های بزرگ و بالغ دسترسی بهتری به تأمین مالی خارجی و اعتبار تجاری کمتری دارند (Petersen and Rajan, 1997)؛ بنابراین، اندازه شرکت (اندازه) اندازه‌گیری شده به‌عنوان لگاریتم طبیعی کل دارایی‌ها کنترل می‌شود.

جریان نقدی (Cashflow): موقعیت نقدینگی یا در دسترس بودن وجه نقد شرکت بر نیاز آن به اعتبار تجاری به‌عنوان منبع تأمین مالی تأثیر می‌گذارد (Xu, Nguyen and Dao, 2021)، بنابراین، شاخص نقدی را به‌عنوان کل جریان‌های نقدی عملیاتی بر کل دارایی‌ها اندازه‌گیری می‌شود.

بازده دارایی‌ها (ROA): نسبت درآمد خالص به کل دارایی‌ها را برای کنترل سودآوری شرکت‌ها به دلیل دیدگاه‌های مخالف مرتبط در مورد جذب اعتبار تجاری لحاظ می‌شود (Petersen and Rajan, 1997).

## فصلنامه مدیریت کسب و کار نوآورانه / دوره ۱۶ / شماره ۶۴ / زمستان ۱۴۰۳

نسبت مدیران مستقل (Indep)؛ نسبت مدیران مستقل که نسبت مدیران غیرموظف نسبت به همه اعضای هیئت‌مدیره است (Zhang, Liu, Li & Xing, 2023).

تمرکز مالکیت (Top)؛ تمرکز مالکیت که نسبت سهامداری بزرگ‌ترین سهامدار اشاره دارد (Zhang, Liu, Li & Xing, 2023).

سهام مدیریت (Mshare)؛ سهام مدیریت که نسبت سهام مدیریت یک شرکت است (Zhang, Liu, Li & Xing, 2023).

مالکیت دولتی (SOE)؛ در مورد حقوق مالکیت، شرکت‌های با موقعیت بالا ممکن است به اعتبار بانکی یا تأمین مالی غیررسمی دسترسی پیدا کنند؛ بنابراین، شاخص مالکیت دولتی در نظر گرفته می‌شود که یک متغیر دو وجهی است که اگر شرکت دولتی باشد، برابر با ۱ است، در غیر این صورت برابر با صفر است.

سنوات پذیرش (Listage)؛ با توجه به سن پذیرش در بورس، دوره ثبت شرکت در فهرست تأثیری بر پیامدهای تحول دیجیتال و اعتبار تجاری دارد (Sebastian et al, 2017). به‌طور خاص، سنوات پذیرش در بورس به‌عنوان لگاریتم طبیعی سال‌های فهرست شده اندازه‌گیری می‌شود.

**بخش کیفی؛** پس از انجام بخش کمی پژوهش، یافته‌های به‌دست‌آمده در خصوص اثر تحول دیجیتال بر جذب اعتبار تجاری شرکت‌ها از طریق پرسشنامه‌ای نیمه ساختاریافته در اختیار خبرگان جامعه آماری قرار گرفت تا در مورد آن اظهارنظر کنند. خبرگان این بخش شامل: مدیران و کارکنان شرکت‌های پیشرو در زمینه تحول دیجیتال بودند که در (جدول ۲)، اطلاعات جمعیت شناختی آنان بیان شده است. تکنیک به‌کاررفته در این بخش روش تحلیل تم است. این روش شیوه‌ای کیفی است که بر شناسایی، تحلیل و تفسیر الگوی معانی داده‌های کیفی تمرکز دارد. مضمون یا تم عنصر کلیدی در این روش است. مضمون‌ها پرارزش‌ترین واحدهایی هستند که در تجزیه و تحلیل محتوا باید مدنظر قرار گیرند و منظور از مضامین معنای خاصی است که از یک کلمه یا جمله یا پاراگراف مستفاد می‌شود. در این پژوهش از روش نمونه‌گیری گلوله برفی برای گزینش مصاحبه‌شوندگان استفاده شد. انتخاب و مصاحبه با مدیران و کارشناسان تا رسیدن به اشباع نظری ادامه پیدا کرد. معیار اصلی انتخاب مصاحبه‌شوندگان، مشارکت آنان برای تصمیم‌گیری و یا اجرا دیجیتالی سازی در شرکت‌های پیشرو در امر دیجیتالی شدن بود.

## بررسی اثر تحول دیجیتال بر جذب اعتبار تجاری شرکت‌ها/مقدم، صفا و برهانی

**جدول ۲. اطلاعات جمعیت شناختی خبرگان مصاحبه‌شونده**

حوزه	جنسیت	آخرین مدرک تحصیلی	تعداد	میانگین سنی (سال)	میانگین سوابق کاری (سال)	معیار انتخاب
مدیران شرکت‌های پیشرو در زمینه تحول دیجیتال	مرد	دکتری	۵	۴۷	۱۷	مشارکت در تصمیم‌گیری و پیاده‌سازی فرآیندهای دیجیتال
		کارشناسی ارشد	۷	۴۱	۱۳	
	زن	دکتری	۶	۳۹	۱۵	
کارشناسان شرکت‌های پیشرو در زمینه تحول دیجیتال	مرد	دکتری	۴	۴۳	۱۴	مشارکت در اجرا فرآیندهای دیجیتال
		کارشناسی ارشد	۷	۳۷	۱۱	
		کارشناسی	۲	۳۸	۱۰	
	زن	دکتری	۴	۴۴	۱۲	
		کارشناسی ارشد	۴	۴۲	۱۶	
		کارشناسی	۲	۲۹	۹	
		جمع	۴۱	۴۰	۱۳	

به‌منظور انجام مصاحبه تمامی پروتکل‌های مصاحبه شامل تهیه فرم‌ها، انتخاب مصاحبه‌شوندگان و ... رعایت شده‌اند.

### **یافته‌های پژوهش**

جهت بررسی فرضیه پژوهش و تجزیه و تحلیل داده‌های به‌دست‌آمده و مطالعه آن‌ها در دو بخش آمار توصیفی و آمار استنباطی پرداخته شد. در بخش آمار استنباطی از آزمون رگرسیون مربعات معمولی با اثرات ثابت سال و صنعت برای بررسی فرضیه استفاده شده است. پردازش اولیه داده‌های گردآوری‌شده جهت دستیابی به متغیرهای مناسب در الگوی رگرسیونی در محیط اکسل انجام شده است و برای تحلیل آماری داده‌ها نرم‌افزار استاتا به کار گرفته شده است.

آمار توصیفی متغیرهای تحقیق با استفاده از اطلاعات ۱۲۸ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۲ طی ۱۰ سال و در ۱۲۸۰ مشاهده جمع‌آوری شده است. آمار توصیفی شامل میانگین، میانه، انحراف معیار، کمینه و بیشینه است.

جدول ۳. توصیف متغیرهای جدول پژوهش

متغیر	میان	میانگین	انحراف معیار	کمینه	بیشینه	نحوه محاسبه
جذب اعتبار تجاری	۰.۱۸	۰.۲۲۵	۰.۱۶۹	۰.۰۰۰۶	۲.۰۹۴	نسبت
تحول دیجیتال	۱.۶۱	۱.۴۷۳	۰.۸۸۷	۰	۳.۹۸۹	لگاریتم
اندازه شرکت	۱۴.۷۷	۱۵.۱۰۸	۱.۷۷۲	۱۰.۵۳۳	۲۱.۵۷۲	لگاریتم
جریان نقدی	۰.۱۱	۰.۱۳۱	۰.۱۴۶	۱.۳۱۲-	۰.۶۸۷	نسبت
بازده دارایی	۰.۱۴	۰.۱۶۳	۰.۱۶۱	۰.۴-	۰.۷	نسبت
نسبت مدیران مستقل	۰.۸	۰.۶۹۲	۰.۱۸۵	۰	۱	دووجهی
تمرکز مالکیت	۰.۵	۰.۴۸۸	۰.۲۰۳	۰	۰.۹۹	نسبت
سهام مدیریت	۰.۶۷	۰.۸۶	۹.۵۰۵	۰	۳۴۰.۵۱	نسبت
مالکیت دولتی	۰.۷	۰.۵۷۸	۰.۳۴۴	۰	۱	دووجهی
سنوات پذیرش	۲.۸۹	۲.۸۵۹	۰.۴۵۸	۰	۴.۰۰۷	لگاریتم

با توجه به نتایج درج شده در جدول ۳ مقدار میانگین جذب اعتبار تجاری ۰/۲۲۵ است که نشان می‌دهد شرکت‌ها به ازای دارایی‌های خود ۲۲/۵ درصد جذب اعتبار تجاری دارند. پراکندگی واژه تحول دیجیتال و معادل‌های مرتبط با آن در گزارش‌ها متنوع است و سطوح مختلفی از تحول دیجیتال در شرکت‌ها وجود دارد.

ضریب همبستگی؛ جهت بررسی همبستگی متغیرها در این پژوهش از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است. ضریب همبستگی همواره بین مثبت یک و منفی یک می‌باشد. هر چقدر این ضریب به عدد مثبت یک نزدیک‌تر باشد نشان از وجود همبستگی زیاد و مستقیم بین دو متغیر است و چنانچه ضریب همبستگی به عدد منفی یک نزدیک‌تر باشد، مفهوم آن همبستگی زیاد و معکوس بین آن‌ها است. ضرایب همبستگی متغیرهای پژوهش در جدول ماتریسی ۴ ارائه شده است. نتایج به دست آمده از ضرایب همبستگی بین متغیرها بیانگر نبود وابستگی شدید بین آن‌ها می‌باشد، در نتیجه می‌توان متغیرهای پژوهش را در مدل‌های پژوهش گردآوری نمود و آزمون رگرسیون انجام داد.

بررسی اثر تحول دیجیتال بر جذب اعتبار تجاری شرکت‌ها/مقدم، صفا و برهانی

جدول ۴. ضریب همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیرها	جذب اعتبار تجاری	تحول دیجیتال	اندازه شرکت	جریان‌ات نقدی	بازده دارایی	نسبت مدیران مستقل	تمرکز مالکیت	سهام مدیریت	مالکیت دولتی	سنوات پذیرش
جذب اعتبار تجاری	۱									
تحول دیجیتال	۰.۰۲۴	۱								
اندازه شرکت	-۰.۰۹۷	۰.۳۶۶	۱							
جریان‌ات نقدی	-۰.۰۰۱	۰	۰.۱۲	۱						
بازده دارایی	-۰.۴۸۲	۰.۰۹۶	۰.۲۳۵	۰.۴۸۷	۱					
نسبت	-۰.۰۶۷	-۰.۱۶۸	-۰.۱۳	-۰.۰۵۹	-۰.۱۱۱	۱				
مدیران مستقل	-۰.۰۱۶	۰	۰	-۰.۰۳۴	۰	-۰.۰۳۱	۱			
تمرکز مالکیت	۰.۱۲۷	۰.۰۷	-۰.۱۲۷	۰.۰۵۵	۰.۰۳	۰.۰۲	۰.۰۳۱	۱		
سهام مدیریت	-۰.۰۳۲	۰.۰۲۱	-۰.۰۰۲	-۰.۰۰۹	-۰.۰۲۶	-۰.۰۱۸	-۰.۰۰۲	-۰.۰۰۲	۱	
مالکیت دولتی	-۰.۲۵۹	-۰.۴۵۸	-۰.۴۷۹	-۰.۷۵	-۰.۵۳۲	-۰.۵۱۴	-۰.۴۷۶	-۰.۳۶۴	-۰.۰۳۹	۱
سنوات پذیرش	-۰.۰۴۵	۰.۰۰۵	-۰.۰۲۴	-۰.۰۸۷	-۰.۰۰۱	-۰.۱۲۴	-۰.۰۰۷۲	-۰.۰۰۱۶	-۰.۰۲۷	-۰.۱۳۸

نتایج آزمون فرضیه پژوهش؛ برای آزمون فرضیه پژوهش مدل ارائه‌شده به روش برآوردگر مربعات معمولی با اثرات ثابت سال و صنعت مطابق پژوهش (Zhang et al, 2023) استفاده شده است.



جدول ۵. نتایج آزمون تأثیر تحول دیجیتال بر جذب اعتبار تجاری شرکت

جذب اعتبار تجاری					متغیرها
Sig	سطح احتمال معناداری	آماره t	انحراف معیار	ضریب	
**	۰.۰۴۵	۲.۰۱	۰.۰۰۶	۰.۰۱۲	تحول دیجیتال
	۰.۱۵۷	۱.۴۲-	۰.۰۰۴	۰.۰۰۶-	اندازه شرکت
	۰.۴۳۳	۰.۷۸	۰.۰۴۱	۰.۰۳۲	جریان نقدی
***	۰	۱۳.۴۱-	۰.۰۳۶	۰.۴۸-	بازده دارایی
	۰.۲۶۱	۱.۱۳	۰.۰۲۲	۰.۰۲۴	نسبت مدیران مستقل
***	۰	۵.۳۹	۰.۰۳۱	۰.۱۶۸	تمرکز مالکیت
**	۰.۰۲۳	۲.۲۷	۰.۰۰۰۰۷	۰.۰۰۰۱۳	سهام مدیریت
	۰.۴۲۶	۰.۸-	۰.۰۲	۰.۰۱۶-	مالکیت دولتی
***	۰	۴.۱۶-	۰.۰۰۹	۰.۰۳۶-	سنوات پذیرش
*	۰.۰۹۹	۱.۶۵	۰.۰۲۱	۰.۰۳۵	عرض از مبدأ
۰.۳۹۹			ضریب تعیین		
۵۱.۰۴۱			مقدار آماره فیشر		
۰.۰۰۰			سطح احتمال آماره فیشر		
۱۲۸۰			تعداد مشاهدات		
۲.۱۲۵			میانگین VIF		
لحاظ شده است			اثرات سال و صنعت		
اجرا شده است			اثرات استحکام (vce(robust))		

با توجه به نتایج حاصل شده از برآوردگر رگرسیون مربعات معمولی در جدول ۵، مقدار به دست آمده آماره فیشر ۵۱/۰۴۱ است که این مقدار از مقدار آماره مربوطه در جدول استاندارد بیشتر است و همچنین سطح احتمال آماره مدل برابر با صفر است که کمتر از ۰/۰۵ است در نتیجه مدل آزمون در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار است و در نتیجه حداقل یک متغیر مستقل و یا کمکی با متغیر وابسته رابطه معناداری در این سطح اطمینان دارد.

مقدار ضریب تعیین ۰/۳۹۹ می باشد که نشان می دهد ۳۹/۹ درصد از جذب اعتبار تجاری شرکت تحت تأثیر متغیر تحول دیجیتال و سایر متغیرهای مدل است. با توجه به اینکه مقدار میانگین VIF برابر با ۲/۱۲۵ است و این مقدار بزرگتر از ۱۰ نمی باشد در نتیجه هم خطی در مدل پژوهش فرضیه محتمل نیست. مقدار سطح احتمال برای متغیر تحول دیجیتال شرکت برابر با ۰/۰۴۵ می باشد و این

## بررسی اثر تحول دیجیتال بر جذب اعتبار تجاری شرکت‌ها/مقدم، صفا و برهانی

مقدار از ۰/۰۵ کمتر است؛ و همچنین قدر مطلق مقدار آماره تی- استیودنت ۲/۰۱ است که از ۱/۹۶ بیشتر است، در نتیجه در سطح اطمینان ۹۵ درصد، متغیر تحول دیجیتال شرکت بر متغیر جذب اعتبار تجاری شرکت تأثیر معناداری دارد، همچنین با توجه به مقدار ۰/۰۱۲ ستون ضرایب این متغیر، رابطه مثبت می‌باشد؛ و با افزایش یک واحد در تحول دیجیتال، عملکرد شرکت ۰/۰۱۲ واحد افزایش می‌یابد. در نتیجه فرضیه پژوهش تأیید می‌شود.

### **بحث و نتیجه‌گیری**

تحول دیجیتال به‌عنوان یک فرآیند کلان سازمانی، شامل ادغام فناوری‌های دیجیتال در بخش‌های مختلف سازمان است که منجر به بهبود شفافیت، سرعت در پاسخگویی و افزایش کیفیت اطلاعات می‌شود و در نتیجه این تغییرات، شرکت‌ها می‌توانند اعتبار تجاری خود را نزد تأمین‌کنندگان و وام‌دهندگان افزایش دهند (Vial, 2019). نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها در بازار بورس اوراق بهادار تهران نشان می‌دهد که تحول دیجیتال بر جذب اعتبار تجاری تأثیر مثبت و معناداری دارد. همچنین می‌توان استنباط نمود که تحول دیجیتال قادر است، جذب اعتبار تجاری را با ایجاد مزیت رقابتی واقعی یک شرکت و سیگنال‌دهی به بازار تسهیل کند؛ زیرا تحول دیجیتال به شرکت‌ها کمک می‌کند مزیت رقابتی پایدار، عملکرد و کارایی عملیاتی و الگوهای خود را افزایش دهند. این مزایا می‌تواند به‌طور مؤثر موقعیت بازار و سیگنال‌هایی را برای جذب تأمین‌کنندگان اعتبار تجاری افزایش دهند که با برخی از محرک‌های اعتبار تجاری کشف‌شده مطابقت دارد. همچنین نتایج حاصله از منظر زنجیره تأمین نیز حکایت از آن دارد که هنگامی که عدم تقارن اطلاعاتی بین تأمین‌کنندگان و خریداران کاهش می‌یابد، تأمین‌کنندگان انگیزه‌هایی برای ارائه اعتبار تجاری بیشتری پیدا می‌کنند. با توجه به این‌که تحول دیجیتال، اطلاعات دیجیتال و فناوری‌های سیستم اطلاعاتی را تحریک می‌کند، نتایج نشان داد می‌توان ارتقای کارایی افشا و عدم تقارن اطلاعاتی را از فرآیندهای دیجیتال استنباط کرد که در رابطه با مزایای مالی در بازار سرمایه تأیید شده است. نتایج همچنین تأیید نمود مطابق استدلال‌های مکانیسم شهرت، شرکت‌های دارای تحول دیجیتال نه تنها در راستای جهت‌گیری‌های سازمانی هستند، بلکه توسعه تصویر و شهرت بازار را نیز پیش می‌برند و شهرت تأثیر مثبتی بر اعتبار تجاری شرکت و سایر روابط در زنجیره تأمین دارد و علاوه بر اثرات کوتاه‌مدت تحول دیجیتال بر جذب اعتبار تجاری شرکت‌ها، با توسعه تصویر و شهرت آن‌ها در بازار بورس، منشأ تأثیرات بلندمدت تحول دیجیتال بر روندها و فرآیندهای جذب اعتبار تجاری گردد. همچنین نتایج نشان می‌دهد که شرکت‌هایی که در حال تحول دیجیتال هستند دارای ویژگی‌هایی در جذب اعتبار تجاری هستند. اول، کارایی عملیات سازمانی را می‌توان

تغییر شکل داد. دوم، عدم تقارن اطلاعاتی را می‌توان کاهش داد تا اطلاعات را به زنجیره تأمین مرتبط هدایت کند. سوم، پاسخ خارجی اضافی دیجیتال، یعنی اثر شهرت، سیگنال مثبتی را به بازار منتقل می‌کند. نتایج این مطالعه در راستای یافته‌های ژانگ و همکاران (۲۰۲۳) در چین است. آن‌ها نیز متوجه می‌شوند که تحول دیجیتال تأثیر ارتقای قابل توجهی بر جذب اعتبار تجاری شرکت دارد.

تحلیل پاسخ‌ها بخش کیفی پژوهش نیز، ضمن تأیید یافته‌های پژوهش، نشان‌دهنده تأثیرات غیراقتصادی تحول دیجیتال بر جنبه‌های دیگر فعالیت‌های شرکتی مانند فرهنگ‌سازمانی و نحوه تعاملات اجتماعی در قبال مسائل زیست‌محیطی و پیرامونی شرکت‌ها، رضایت مشتریان و رقابت در بازار می‌باشد. به‌طور مثال: از نظر برخی مصاحبه‌شوندگان، دیجیتالی‌سازی امور، ارتباط مستقیمی با حفظ محیط‌زیست دارد. مصاحبه با مدیران و کارشناسان در این مرحله با توجه به اهمیت جنبه‌های انسانی و اجتماعی تحول دیجیتال انجام شد. تم‌های اصلی به‌دست‌آمده شامل اثر تحول دیجیتال بر جذب اعتبار تجاری شرکت‌ها، فرهنگ‌سازمانی، مسئولیت اجتماعی و زیست‌محیطی، مشتری‌مداری و رقابت تجاری است.

این پژوهش به شرکت‌ها و مدیران کمک می‌کند تا درک بهتری از تأثیر تحول دیجیتال بر اعتبار تجاری داشته باشند و از نتایج آن برای بهبود روابط تجاری و مالی خود استفاده کنند. همچنین، این تحقیق به ذینفعان مانند تأمین‌کنندگان و وام‌دهندگان امکان می‌دهد تا ارزیابی دقیق‌تری از ریسک‌های مرتبط با تغییرات دیجیتال شرکت‌ها داشته باشند. بر اساس نتایج این پژوهش، شرکت‌ها می‌توانند استراتژی‌های بهینه‌تری برای افزایش اعتبار تجاری خود با استفاده از تحول دیجیتال پیاده‌سازی کنند. به‌عنوان مثال، شرکت‌ها می‌توانند با افزایش سرمایه‌گذاری در فناوری‌های اطلاعات و شفاف‌سازی گزارش‌های مالی، اطمینان بیشتری در بین تأمین‌کنندگان و وام‌دهندگان ایجاد کنند. نتایج تحقیق حاضر می‌تواند به مدیران و سیاست‌گذاران کمک کند تا تصمیمات استراتژیک و مؤثری در راستای ارتقاء اعتبار تجاری خود در عصر دیجیتال اتخاذ کنند.

پیشنهاد‌های کاربردی: این پژوهش به شرکت‌ها کمک می‌کند تا اهمیت تحول دیجیتال در جذب اعتبار تجاری را درک کنند و از فناوری‌های نوین به‌عنوان ابزاری برای بهبود اعتماد و اعتبار تجاری خود استفاده کنند. به‌ویژه، می‌توان به شرکت‌ها توصیه کرد که از فناوری‌های مبتنی بر داده و ابزارهای تحلیل پیشرفته برای شفافیت بیشتر استفاده کنند. پیشنهاد می‌شود که در تحقیق‌های آینده، تحلیل‌ها به دیگر صنایع یا حتی کشورها گسترش یابد تا نتایج قابل تعمیم‌تری به‌دست آید.

### بررسی اثر تحول دیجیتال بر جذب اعتبار تجاری شرکت‌ها/مقدم، صفا و برهانی

محدودیت‌های پژوهش: این پژوهش ممکن است به دلیل اتکای به داده‌های ثانویه و دسترسی محدود به برخی اطلاعات، با محدودیت‌هایی روبرو شود. پیشنهاد می‌شود که تحقیقات آتی به بررسی اثرات طولانی‌مدت تحول دیجیتال بر اعتبار تجاری بپردازند و از داده‌های مستقیم مالی و عملکردی بهره ببرند. یکی دیگر از محدودیت‌های این پژوهش، تمرکز بر داده‌های خودگزارش‌دهی است که ممکن است سوگیری‌های شناختی داشته باشد. پژوهش‌های آتی می‌توانند با ترکیب داده‌های عینی و استفاده از روش‌های تجربی، رابطه میان تحول دیجیتال و اعتبار تجاری را به‌طور دقیق‌تری ارزیابی کنند. همچنین تمرکز تحقیق بر بورس تهران ممکن است تعمیم نتایج به سایر بازارها و صنایع را محدود کند.

## منابع

- (۱) آریاپناه، محمد؛ امری اسرمی، محمد؛ و جلالی، فاطمه. (۱۴۰۲). اثر تنوع جنسیتی در کمیته حسابرسی و کارایی کنترل‌های داخلی بر کیفیت گزارشگری مالی و اعتبار تجاری. پژوهش‌های راهبردی بودجه و مالی، ۴(۱)، ۳۷-۶۰.
- (۲) افلاطونی، عباس؛ خزائی، مهدی و نیکبخت، زهرا. (۱۴۰۰). ریسک عملیاتی، توان رقابت در بازار و سرعت دستیابی به اعتبار تجاری بهینه. پژوهش‌های حسابداری مالی، ۱۳(۴)(۵۰)، ۲۳-۴۰.
- (۳) رمضانی، اکرم؛ غلامی جمکرانی، رضا و جهانگیرنیا، حسین. (۱۳۹۹). مسئولیت اجتماعی شرکت و جذب اعتبار تجاری. ششمین کنفرانس ملی پژوهش‌های کاربردی در مدیریت، حسابداری و اقتصاد سالم در بانک، بورس و بیمه، تهران، سیلیویکا، ۱۱۲۲۰۷۷.
- (۴) مرادی، پرویز؛ و وهایی، سامان. (۱۴۰۰). بررسی تأثیر تحول دیجیتال بر عملکرد مالی شرکت‌های بیمه. بیست و هشتمین همایش بیمه و توسعه، تهران، سیلیویکا، ۱۳۹۰۷۹۶.
- 5) Andersson, P., Movin, S., Mähring, M., Teigland, R. and Wennberg, K. (2018). Managing digital transformation. SSE Institute for Research, Stockholm School of Economics.
- 6) Bertrand, J., and P. Murro. 2022. Firm–bank “odd couples” and trade credit: Evidence from Italian small- and medium- sized enterprises. *Economic Modelling* 111:105829. doi:10.1016/j.econmod.2022.105829.
- 7) Bharadwaj, A., Sawy, O. A. E., Pavlou, P. A., & Venkatraman, N. (2013). Digital business strategy: Toward a next generation of insights. *\*MIS Quarterly\**, 37(2), 471-482.
- 8) Chen, S., H. Ma, and Q. Wu. 2019. Bank credit and trade credit: Evidence from natural experiments. *Journal of Banking & Finance* 108:105616. doi:10.1016/j.jbankfin.2019.105616.
- 9) Chod, J., E. Lyandres, and S. A. Yang. 2019. Trade credit and supplier competition. *Journal of Financial Economics* 131 (2):484–505. doi:10.1016/j.jfineco.2018.08.008.
- 10) Dai, Bingbin & Yang, Fan. (2015). “Monetary Policy, Accounting Conservatism and Trade Credit”, *China Journal of Accounting Research* 8(4), 295 - 313.
- 11) Damle, H., & Sinha, R. K. (2023). Strategic deviance and trade credit. *International Journal of Managerial Finance*, 19(4), 831-852. DOI 10.1108/IJMF-02-2022-0081

- 12) Elahi, E.; Abid, M.; Zhang, L.; Haq, S.U.; Sahito, J.G.M. (2018). Agricultural advisory and financial services; farm level access, outreach and impact in a mixed cropping district of Punjab, Pakistan. *Land Use Policy*, 71, 249–260.
- 13) Fabbri, D., and L. F. Klapper. 2016. Bargaining power and trade credit. *Journal of Corporate Finance* 41:413–32. doi:10.1016/j.jcorpfin.2016.07.001.
- 14) Giannetti, M., M. Burkart, and T. Ellingsen. 2011. What you sell is what you lend? Explaining trade credit contracts. *The Review of Financial Studies* 24 (4):1261–98. doi:10.1093/rfs/hhn096.
- 15) Gofman, M., and Y. Wu. 2022. Trade credit and profitability in production networks R. *Journal of Financial Economics* 143 (1):593–618. doi:10.1016/j.jfineco.2021.05.054.
- 16) Grewal, L., A. T. Stephen, and N. V. Coleman. 2019. When posting about products on social media backfires: The negative effects of consumer identity signaling on product interest. *Journal of Marketing Research* 56 (2):197–210. doi:10.1177/0022243718821960.
- 17) Hajli, M., J. M. Sims, and V. Ibragimov. 2015. Information technology (IT) productivity paradox in the 21st century. *International Journal of Productivity and Performance Management* 64 (4):457–78. doi:10.1108/IJPPM-12-2012-0129.
- 18) Hess, T., Matt, C., Benlian, A. and Wiesböck, F. (2016). Options for formulating a digital transformation strategy. *MIS Quarterly Executive*, 15(2). 273-294.
- 19) Hossnofsky, V., and S. Junge. 2019. Does the market reward digitalization efforts? Evidence from securities analysts' investment recommendations. *Journal of Business Economics* 89 (8–9):965–94. doi:10.1007/s11573-019-00949-y.
- 20) Kong, D., Y. Pan, G. G. Tian, and P. Zhang. 2020. Ceos' hometown connections and access to trade credit: Evidence from China. *Journal of Corporate Finance* 62:101574. doi:10.1016/j.jcorpfin.2020.101574.
- 21) Kusiak, A. 2017. Smart manufacturing must embrace big data. *Nature* 544 (7648):23–25. doi:10.1038/544023a.
- 22) Lau, C.M.; Schaede, U. (2020). Of substitutes and complements: Trade credit versus bank loans in Japan, 1980–2012. *Rev. Quant. Financ. Account.* 55, 305–326.
- 23) Levine, R., C. Lin, and W. Xie. 2018. Corporate resilience to banking crises: The roles of trust and trade credit. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis* 53 (4):1441–77. doi:10.1017/S0022109018000224.
- 24) Liu, Q., J. Luo, and G. G. Tian. 2016. Managerial professional connections versus political connections: Evidence from firms-access to informal financing

- resources. *Journal of Corporate Finance* 41:160–200. doi:10.1016/j.jcorpfin.2016.09.003.
- 25) Llopis-Albert, C., Rubio, F. and Valero, F. (2021). Impact of digital transformation on the automotive industry. *Technological forecasting and social change*, 162, 120343.
- 26) Lu, Z.F.; Yang, D.M. (2011). Commercial Credit: Alternative Financing, or a Buyer's Market? *Manag. World*, 4, 6–14.
- 27) Matarazzo, M., L. Penco, G. Profumo, and R. Quaglia. 2021. Digital transformation and customer value creation in made in Italy SMEs: A dynamic capabilities perspective. *Journal of Business Research* 123:642–56. doi:10.1016/j.jbusres. 2020.10.033.
- 28) Nawadali, R.D.; Jingru, W.; Axel, L.P. (2022). The Impact of Commercial Credit on Firm Innovation: Evidence from Chinese A-Share Listed Companies. *Sustainability*, 14, 1481.
- 29) Pan, W., T. Xie, Z. Wang, and L. Ma. 2022. Digital economy: An innovation driver for total factor productivity. *Journal of Business Research* 139:303–11. doi:10.1016/j.jbusres.2021.09.061.
- 30) Petersen, M. A., and R. G. Rajan. 1997. Trade credit: Theories and evidence. *The Review of Financial Studies* 10 (3):661–91. doi:10.1093/rfs/10.3.661
- 31) Ricci, F., V. Scafarto, S. Ferri, and A. Tron. 2020. Value relevance of digitalization: The moderating role of corporate sustainability. An empirical study of Italian listed companies. *Journal of Cleaner Production* 276:123282. doi:10.1016/j.jclepro.2020.123282.
- 32) Santoro, G., A. Ferraris, and D. J. Winteler. 2019. Open innovation practices and related internal dynamics: Case studies of Italian ICT SMEs. *EuroMed Journal of Business* 14 (1):47–61. doi:10.1108/EMJB-05-2018-0031.
- 33) Sebastian, I. M., K. G. Moloney, J. W. Ross, N. O. Fonstad, C. Beath, and M. Mocker. 2017. How big old companies navigate digital transformation. *MIS Quarterly Executive* 16 (3):197–213. doi:10.4324/9780429286797-6.
- 34) Startseva, S.V.; Deltsova, N.V. (2019). Commercial Credit in the Activities of Business Entities: Features of Legal Regulation in the Russian Federation. *SHS Web Conf.* 62, 10002.
- 35) Ustundag, A. and Cevikcan, E. (2017). *Industry 4.0: managing the digital transformation*. Springer. Available at: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-319-57870-5>.

بررسی اثر تحول دیجیتال بر جذب اعتبار تجاری شرکت‌ها/مقدم، صفا و برهانی

- 36) Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Dong, J. Q., Fabian, N., & Haenlein, M. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of Business Research*, 122, 889-901.
- 37) Vial, G. 2019. Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *Journal of Strategic Information Systems* 28 (2):118-44. doi:10.1016/j.jsis.2019.01.003.
- 38) Wu, K., Fu, Y., & Kong, D. (2022). Does the digital transformation of enterprises affect stock price crash risk? *Finance Research Letters*. journal homepage: [www.elsevier.com/locate/frl](http://www.elsevier.com/locate/frl).
- 39) Wu, W., Firth, M., & Rui, O. M. (2014). Trust and the provision of trade credit. *Journal of Banking & Finance*, 39(1), 146-159.
- 40) Xu, H., D. Nguyen, and M. Dao. 2021. Pilot CEOs and trade credit. *European Journal of Finance* 27 (6):486-509. doi:10.1080/1351847X.2020.1816560.
- 41) Xu, H., T. H. Pham, and M. Dao. 2020. Annual report readability and trade credit. *Review of Accounting and Finance* 19 (3):363-85. doi:10.1108/RAF-10-2019-0221.
- 42) Yu, M.G.; Pan, H.B. (2010). Financial Development, Commercial Credit and Product Market Competition. *Manag. World*, 8, 117-129.
- 43) Zhang, Y., Liu, H., Li, Sh., & Xing. Ch. (2023). The Digital Transformation Effect in Trade Credit Uptake: The Buyer Perspective, *Emerging Markets Finance and Trade*, 59:7, 2056-2078, DOI: 10.1080/1540496X.2023.2172319

یادداشت‌ها:

- 
- 1 Process Transformation
  - 2 Business Model Transformation
  - 3 Domain Transformation
  - 4 Cultural or Organizational Transformation
  - 5 Zhang, Liu, Li & Xing
  - 6 Damle & Sinha
  - 7 Wu, Fu & Kong
  - 8 Method



## Examining the effect of digital transformation on the attraction of commercial credit of companies

Receipt: 05/11/2024

Acceptance: 07/12/2024

Hamed Moghadam<sup>1</sup>  
Mojgan Safa<sup>2</sup>  
Seyed Abas Borhani<sup>3</sup>

### Abstract

Digital transformation is a process of integrating technology into an organization that leads to improved transparency, speed of response, and increased information quality. Digital transformation leads to increased business credibility of companies. Commercial credibility is the trust of stakeholders in the company and a key factor in attracting financial resources. Therefore, the purpose of the present study is to examine the effect of digital transformation on attracting commercial credit. The research method is a mixed, descriptive, and library type, and is correlational in content and nature. Quantitative findings were analyzed on a sample of 128 active listed companies for 10 years. For this purpose, multivariate regression with fixed effects of year and industry was used to test the hypotheses. In the qualitative part of the research, interview tools and thematic analysis techniques were used. The interviewees were 41 people, selected from managers and experts from leading companies in the field of digitalization using the snowball technique. The quantitative findings indicate a positive and significant impact of digital transformation on attracting business credit. The qualitative findings include: The main themes are the impact of digital transformation on attracting business credit, organizational culture, social and environmental responsibility, customer orientation, and business competition.

### Keywords

digital transformation; commercial credit; Financing.

---

1-Master's degree, Accounting Department, Qom Branch, Islamic Azad University, Qom, Iran. behruzgorg1@gmail.com

2-Assistant Professor, Accounting Department, Qom Branch, Islamic Azad University, Qom, Iran. (Corresponding Author) mojgansafa@gmail.com

3-Assistant Professor, Accounting Department, Qom Branch, Islamic Azad University, Qom, Iran. s.borhani1352@gmail.com