



## مدل پیاده‌سازی استراتژی پایداری سازمان‌ها در افق ۱۴۵۰ مبتنی بر: نوآوری مدل کسب و کار پایدار، تحول دیجیتال و قابلیت‌های پویا

دکتر محمد کارگر شورکی

دانش آموخته دکتری مدیریت بازرگانی دانشگاه تهران

[mk.shouraki@ut.ac.ir](mailto:mk.shouraki@ut.ac.ir)

### چکیده

**هدف:** مهمترین هدف سازمان‌ها در شرایط متغیر امروزی، پایداری بوده و از طرفی یکی از عوامل تغییرات روزافزون در محیط سازمان‌ها، چالش تحویل دیجیتال می‌باشد. بنابراین سازمان‌ها با دو چالش اساسی پایداری و دیجیتالی شدن مواجه می‌باشند. در همین راستا لازم است سازمان‌ها چالش‌های وجوه اجتماعی، زیست‌محیطی و دیجیتالی شدن را در کنار چالش اقتصادی، مد نظر قرار دهند. هدف این پژوهش، ارائه مدلی برای تحقق استراتژی پایداری سازمان در افق ۱۴۵۰ کشور مبتنی بر نوآوری مدل کسب و کار مبتنی بر توسعه و پرورش قابلیت‌های پویای درونی پایدار دیجیتال می‌باشد.

**روش:** روش تحقیق شامل فراترکیب و تحلیل مضمون و مصاحبه با خبرگان می‌باشد.

**یافته‌ها:** ارائه مدلی مشتمل بر رویکرد قابلیت پویای پایدار دیجیتال، ۴ وجه (اقتصادی، اجتماعی، زیست‌محیطی و دیجیتالی) بعد (ارزش پیشنهادی، خلق ارزش، تحویل ارزش و تسخیر ارزش دیجیتالی پایدار) و ۱۰ مولفه (محصول و خدمات دیجیتالی پایدار؛ منابع، مشارکت‌ها و فعالیت‌های دیجیتالی پایدار؛ بخش بندی، ارتباطات و کانال‌های دیجیتالی پایدار؛ جریان درآمدی و ساختار هزینه دیجیتالی پایدار) می‌باشد.

**نتیجه‌گیری:** می‌توان با نوآوری در مدل کسب و کار مبتنی بر قابلیت‌های پویای پایدار دیجیتالی، فرایند استراتژی پایداری را در سازمان محقق ساخت.

**کلمات کلیدی:** استراتژی پایدار، نوآوری مدل کسب و کار، تحول دیجیتال، قابلیت‌های پویا

### ۱- مقدمه

سازمان‌های اقتصادی کشور، به ویژه در مقیاس بزرگتر، بدون توجه به مفهوم استراتژی پایداری کسب و کار، دچار چالش خواهند شد و بدتر از آن، بدلیل تاثیرگذاری آنها در اقتصاد ملی، کشور را هم به ورطه این چالش خواهند کشاند. لذا تاخیر در بکارگیری و درونی سازی اصول پایداری، صرفاً هزینه اجرای آن‌ها را برای سازمان و کشور را افزایش می‌دهد، وگرنه چاره‌ای جزء پذیرش و پیاده‌سازی این اصول نیست. اگر پایداری کسب و کار نهادینه شود و مسئولیت‌های اجتماعی صاحبان کسب و کار در این راستا باز تعریف گردد، لذا بدون شک شاهد رشد، بقاء، ماندگاری و توسعه بخش خصوصی بوده، بطوریکه توسعه متوازن کشور و تقویت اقتصاد رقابتی را به همراه خواهد داشت [۱].

پایداری به یکی از عوامل اصلی موفقیت بلندمدت سازمان‌ها تبدیل شده است [۲]. لذا استراتژی پایداری به طور فزاینده به عنوان یکی از مهمترین چالش‌های زمان ما شناخته می‌شود. موضوعاتی از قبیل تغییر اوضاع جهانی، فقر و نابرابری، استفاده ناپایدار از منابع در بین مردم، دولت‌ها و سازمان‌ها متداول تر می‌شود. در نتیجه فشار بر سازمان‌ها برای ادغام اصول توسعه پایدار در سیاست‌ها و فعالیت‌ها در حال افزایش است. همانطور که فشار به گسترش گزارشگری و پاسخگویی از عملکرد اقتصادی برای سهامداران مرسوم است، این مهم به عملکرد پایداری برای همه ذینفعان هم در گزارش‌های جدید لحاظ می‌گردد. نیاز به نوآوری که می‌تواند مزیت رقابتی سازمان را ارتقاء بخشد، باید با نیاز به در نظر گرفتن پایداری اجتماعی، زیست محیطی و اقتصادی هم مورد توجه قرار گیرد [۳].

بر اساس اصل ۵۰ قانون اساسی کشور ایران نیز به صراحت بیان نموده است: "در جمهوری اسلامی، حفاظت محیط زیست که نسل امروز و نسل‌های بعدی باید در آن حیات اجتماعی رو به رشد داشته باشند، وظیفه عمومی تلقی می‌گردد. از این رو فعالیت‌های اقتصادی و غیر آن که با آلودگی محیط‌زیست یا تخریب غیر قابل جبران ملازمه پیدا می‌کند، ممنوع است" [۱]. همچنین بر اساس ابلاغیه سیاست‌های کلی برنامه ششم توسعه (۱۳۹۹-۱۳۹۵)، جمهوری اسلامی ایران، طبق بند ۵ سرفصل امور اقتصادی، به موضوع پایداری تجاری تاکید شده است. بنابراین عملکرد پایداری برای بسیاری از کشورها از جمله ایران اهمیت ویژه ای دارد. به همین دلیل کسب و کارها علاوه بر گزارش‌های مالی خود، بایستی گزارش‌های غیرمالی، مرتبط با جامعه و محیط‌زیست را برای ذی نفعان خود منتشر نمایند. از این رو نوآوری در مدل کسب و کار در راستای دستیابی به پایداری مورد توجه بسیاری از کسب و کارهایی قرار گرفته است که به دنبال مزیت رقابتی و سازگاری با محیط می‌باشند [۴و۱].

از طرفی چالش‌های اصلی برای خلق و ضرورت نوآوری در مدل‌های کسب و کار عبارتند از: چالش اول، تحقق پایداری کسب و کارها، با در نظر گرفتن عوامل زیست‌محیطی و اجتماعی همراه با عامل اقتصادی [۵و۶]. چالش دوم، تحول دیجیتال ناشی از دیجیتالی شدن محیط کسب و کارها [۵-۷].

چالش اول؛ پایداری: مسئله پایداری مهمترین موضوع کسب و کارها در قرن بیست و یکم می‌باشد [۸]. به همین دلیل موضوع پایداری یکی از موضوعات مهمی است که امروزه سازمان‌ها با آن مواجه هستند. حتی لازم است سازمان‌ها پاسخ‌گویی مناسب به مباحث اجتماعی و زیست‌محیطی در کنار مسائل اقتصادی را به کلیه ذی‌نفعان خود ارائه نمایند [۹و۳].

بر اساس فراخوان فوری سازمان ملل متحد در ارتباط با تحقق اهداف توسعه پایدار که مجموعه‌ای از دستورالعمل‌های به هم پیوسته است که جامعه بین‌المللی را به سمت دستور کار پایداری هدایت می‌کند که توسط تمامی کشورها مورد تایید قرار گرفته است؛ لازم است که سازمان‌ها گزارش‌های اجتماعی و زیست‌محیطی خود را همراه گزارش‌های مالی خود ارائه نمایند. این موضوع به خصوص با ایجاد فجایع زیست‌محیطی (آب، خاک و هوا) همچنین اهمیت سلامت و بهداشت انسانی جامعه ضرورت بیشتری پیدا کرده است. برخی شرکت‌ها، مدل کسب و کار خود را بازبینی می‌کنند تا نوآوری لازم را در آن ایجاد نمایند [۱۰و۱۱]. بنابراین بازنگری و نوآوری مدل‌های کسب و کار پایدار در حال حاضر مورد توجه پژوهشگران کسب و کار و سیاست مداران بوده و کانون اصلی مراکز تحقیقاتی دنیا می‌باشد. حمایت‌کنندگان از مدل‌های کسب و کار پایدار، توسط حمایت‌گرانی که قصد دارند اثرات منفی زیست‌محیطی فرایندهای تولیدی و مصرفی منابع شامل منابع طبیعی و انرژی را کاهش دهند و همچنین توجه به چالش‌های انسانی و اجتماعی شامل بهبود رفاه، بهداشت و سلامت انسانی و جامعه؛ رو افزایش می‌باشد [۱۲]. با توجه به ابهامات مرتبط با پایداری، مدیران غالباً سؤال می‌کنند که چگونه قرار است سازمان خود را به سمت پایداری سوق دهند و مدل‌های کسب و کار پایدار خود را همراه با خلق سود بلند مدت حفظ کنند [۱۳و۱۴].

طی سالهای اخیر، برای پاسخ گویی به چالش‌های اقتصادی و با تاکید بر چالش‌های اجتماعی و زیست‌محیطی باعث شده است تا پایداری به عنوان یک الزام اساسی برای این گونه سازمان‌ها تبدیل شده و آنها بخواهند که به دنبال سازگاری و انطباق با محیط در حال تغییر کسب و کارها بروند و لذا به یک نگرانی و موضوع مهم و راهبردی در این سازمان‌ها بوده و مورد توجه می‌باشد [۳ و ۹ و ۱۵]. این سازمان‌ها برای کسب مزیت رقابتی پایدار، انطباق پذیری محصولات و خدمات خود با هدف حفاظت از محیط زیست و بهبود شرایط سلامتی و رفاهی انسان و جامعه به عنوان اولویت‌های اصلی خود در نظر گرفته‌اند [۱۶]. به همین دلیل توجه خاص به حداکثر سودآوری از کوتاه مدت را به سمت خلق ارزش بلندمدت برای کلیه ذی‌نفعان تغییر داده و می‌تواند باعث حرکت به سمت ایجاد مدل کسب و کار پایدار شود. اینگونه سازمان‌ها به دنبال تحول بنیادی در مدل کسب و کارشان بوده تا در کنار تاکید به مسائل اقتصادی، به مسائل اجتماعی و زیست‌محیطی نیز تاکید ویژه‌ای داشته باشند [۹ و ۱۷].

چالش بعدی؛ تحول دیجیتال ناشی از دیجیتالی شدن: که از اثرات تکنولوژی دیجیتال بوده، که باعث تغییرات و پویایی بسیار زیاد محیط شرکت‌ها و سازمان‌ها شده است؛ و آنها را به سوی نوآوری و بازطراحی مستمر الزام می‌کند. به نظر می‌رسد مدیریت پایداری در محیط پر شتاب دیجیتالی اهمیت ویژه‌ای برای برنامه‌ریزان و سیاستگذاران سازمانی و حتی جوامع داشته است و به عنوان تکنولوژی‌های نوین اطلاعات، در ترکیب با اهداف پایداری، طیف گسترده‌ای از فرصت‌های جدید برای خلق ارزش جدید را پیش‌روی کسب و کارها قرار می‌دهد [۱۸]. طی دهه جاری به دلیل توسعه گسترده تکنولوژی‌ها، مفهوم نوینی تحت عنوان مفهوم "تحول دیجیتال" رایج شده است [۱۹] و سازمان‌ها در حال تحولی فراگیر و تاثیر پذیر از تحول دیجیتال بوده‌اند [۲۰]. تحول دیجیتال را این گونه تعریف می‌کنند: "استفاده از ابزارها و تکنولوژی‌های دیجیتالی نوین برای پیشرفت‌های مهم در کسب و کار از جمله افزایش تجربه مصرف‌کننده، عملکرد ساده و یا ایجاد مدل‌های جدید کسب و کار". سازمان‌های موفق همچون اپل می‌توانند به کمک تکنولوژی‌های جدید راه‌های نوین ایجاد ارزش برای مشتری را فراهم کند [۲۱]. به معنای کلی، تحول دیجیتال می‌تواند به عنوان بازآفرینی و بازطراحی مدل‌های کسب و کار تعریف شود، که ناشی از سرعت تغییرات و متناسب با پیشرفت تکنولوژی و نوآوری است که باعث تغییر در رفتارهای مشتریان، مصرف‌کنندگان و جامعه شده است [۱۹]. به همین دلیل استفاده از تکنولوژی‌های دیجیتال و دیجیتالی شدن بر بازطراحی و نوآوری در مدل‌های کسب و کار سازمان‌ها بسیار تاثیرگذار می‌باشد [۲۲]. تکنولوژی‌های عصر دیجیتال با ساختار شکنی در تمامی حوزه‌های کسب و کار، تاثیر عمیقی بر مدل کسب و کار داشته است. تکنولوژی‌های نوین دیجیتالی منجر به نوآوری برفاکن<sup>۱</sup> در مدل کسب و کار سازمان‌ها شده‌اند [۲۳ و ۲۴]. امروزه میزان توجه به نوآوری در مدل‌های جدید کسب و کار مبتنی بر تحول دیجیتال به خوبی آشکار شده است. تحول دیجیتال به عنوان فرایند بکارگیری از ابزارها و تکنولوژی‌های دیجیتال جدید، مانند تلفن همراه، هوش مصنوعی، رایانش ابری، بلاکچن، هوش مصنوعی، داده‌های بزرگ و فن‌آوری اینترنت اشیا تعریف شده است، تا بتواند پیشرفت‌های بنیادین را در خلق و نوآوری مدل‌های جدید کسب و کار فراهم کند [۲۱]. لازم است مجدداً یادآوری گردد که در حالی که عمق و سرعت نوآوری در پی تحولات دیجیتالی نوین باعث افزایش سرعت و پیچیدگی بی‌سابقه‌ای شده است، اما تکنولوژی‌های نوین به ندرت کسب و کارها را تغییر می‌دهد، مگر اینکه نوآوری در مدل‌های کسب و کار قبلی بوجود آیند که تکنولوژی‌های نوین را با نیازهای بازار انطباق دهد [۱۳]. بنابراین تنها افزودن یک مولفه و یا بعد و یا تکنولوژی دیجیتال به کسب و کار فعلی، باعث تحول اساسی در مدل کسب و کار نخواهد شد. تکنولوژی فقط یک تسهیلگر و توانمندساز بوده و هدف قرار دادن آن اشتباه می‌باشد؛ پس تکنولوژی و ابزارهای نوین دیجیتالی تسریع کننده بوده و می‌توانند باعث نوآوری در مدل کسب و کار شوند [۲۴]. از این رو سازمان‌ها نیازمند ایجاد ارزش‌های نوین

<sup>۱</sup> Disruptive innovation

دیجیتالی بوده که در مدل کسب و کار مبتنی بر این تکنولوژی‌ها عمل کنند [۲۳]. در عصر دیجیتالی امروزی، موفقیت بسیاری از سازمان‌های سنتی وابسته به استفاده بهینه و به درست از ابزارها و تکنولوژی‌های نوین دیجیتالی شده است و این موضوع تبدیل به یک چالش اساسی برای بسیاری از سازمان‌ها گردیده است، به همین دلیل کسب و کارهای بزرگ و کوچک، نوآوری مدل‌های کسب و کار مبتنی بر تکنولوژی‌های نوین دیجیتال را در اولویت‌های اصلی خود قرار داده‌اند [۲۵].

بنابراین محیط تجاری برای کسب و کارها، تحت‌تاثیر تحولات دیجیتالی قرار گرفته و در نتیجه تمرکز بر نوآوری‌ها و بازآفرینی مدل کسب‌وکار به سرعت توسعه یافته است. کسب و کارها می‌توانند با پشت سر قرار دادن روش‌های کلاسیک به سمت کسب مزیت رقابتی مانند توسعه محصولات جدید حرکت نمایند. به همین دلیل این اقدام بر فعالیت‌های اصلی کسب و کارها و همچنین مدل‌های فعلی کسب و کار سازمان‌ها در نوآوری‌های محصولات و خدمات جدید مبتنی بر تحول دیجیتال، روش‌های جدیدی از تعامل سازمان با مشتریان بیرونی و مشتریان داخلی (کارمندان) تاثیر گذار خواهد بود. مشتریان بیرونی انتظار دریافت خدمات دیجیتالی و در یک سطح قابل‌مقایسه با خدمات قدیمی قبلی و سنتی به کمک راه‌حل‌های دیجیتالی را دارند. همزمان، فشار بر سازمان‌ها برای تاثیر گذاری استراتژی فعلی‌شان و کشف فرصت‌های جدید در بازارهای جدید دیجیتالی را اعمال می‌کند. می‌توان اذعان کرد که تحول دیجیتال یکی از دلایل مهم نوآوری در مدل کسب‌وکار سازمان‌ها می‌باشد. در حال حاضر، نوآوری مدل کسب‌وکار مبتنی بر تحول دیجیتال به عنوان یک ابزار نوین در حال تبدیل شدن به یک موضوع راهبردی و تاثیرگذار بوده و به دلیل مزایای آن مورد مطالعه محققان مختلف قرار گرفته است [۲۶]. تحول دیجیتال "به عنوان یک تحول سازمانی بوده که تکنولوژی‌های دیجیتال و فرآیندهای کسب و کار را در اقتصاد دیجیتالی ادغام می‌کند". "تحول" به جای "تغییر" تأکید می‌کند که تحول دیجیتال یک سازمان فراتر از تفکر عملکردی و عملیاتی است و به طور کلان "جامع بودن اقدامات" را که باید برای استفاده حداکثری از فرصت‌های پیش رو یا جلوگیری از تهدیدهای ناشی از تکنولوژی‌های دیجیتالی را مد نظر داشته باشد، در نظر می‌گیرد [۲۱].

با توجه به تحقیقات انجام شده، یکی از عوامل موثر در دستیابی سریع‌تر به استراتژی پایدار، استفاده از ظرفیت تکنولوژی‌های دیجیتالی بوده [۳]؛ از این رو، ضروری است در راستای نوآوری مدل کسب و کار، سازمان‌ها نحوه تعامل و همسویی بین اقدامات دیجیتالی شدن و اقدامات مرتبط با پایداری را نیز مورد بررسی قرار داده و هر دو را در نوآوری مدل کسب و کار خود بکار گیرند [۳ و ۹ و ۱۶ و ۲۷].

بر اساس دو چالش بررسی شده که شامل تحول دیجیتال و توجه به بقای انسان‌ها بوده، باعث تغییر در سبک زندگی انسان‌ها شده است. توجه به این نکته حائز اهمیت است که در عصر دیجیتال، رفتار مشتریان نیز تغییر کرده است و لذا کسب و کارها سعی می‌کنند تا محصولات و خدمات دیجیتالی با هدف پایداری خود را به روش‌های نوین و جذاب به نسل جدیدی از مصرف‌کنندگان که به دنبال حل مشکلات زیست‌محیطی و مردم هستند، ارائه نمایند. بطوریکه پاسخ دادن به نیاز این مشتریان نیز باعث نوآوری در مدل کسب و کار می‌شود [۶]. لذا سرعت بالای پیشرفت تکنولوژی‌های دیجیتال و نوآوری حاصل از آن باعث تغییر در رفتارهای مشتریان و مردم شده است [۱۹].

اما سوالی که مطرح می‌شود این است که سازمان‌ها با چه نوع قابلیت‌ها و چگونه خواهند توانست مدل‌های کسب و کارشان را به نحوی بازنگری و نوآوری کنند که هم عوامل اجتماعی و زیست‌محیطی را در کنار عوامل اقتصادی در نظر گرفته و هم پویایی و تغییر پذیری لازم در مواجهه با تحولات دیجیتالی را داشته باشند [۲۸ و ۱۳]. علاوه بر این، با توجه به سرعت تغییرات محیطی، یک مدل کسب و کار با وجود تحقق استراتژی پایداری ممکن است با گذشت زمان، پایداری خود را از دست دهد، لذا لازم است سازمان‌ها برای ایجاد یکپارچگی و هماهنگی در

داخل و یا انعطاف‌پذیری و انطباق‌پذیری با محیط بیرونی خود بصورت مستمر اقدام به ایجاد تغییرات درونی نماید. از این رو تحقق استراتژی‌های پایداری و بقای کسب و کارها به قابلیت‌های پویا وابسته می‌باشد [۲۹]. تیس (۲۰۱۷) استدلال می‌کند که توانایی مدیریت برای توسعه و نوآوری مدل‌های کسب و کار یک پایه اساسی از قابلیت‌های پویاست. این نکته مهم نه تنها در طراحی اولیه مدل کسب و کار، بلکه در مورد تغییر و تبدیل مولفه‌های مدل که به مرور زمان همراه با تغییر می‌باشد نیز صادق است [۳۰]. حتی قابلیت‌های پویا، منجر به تسریع و سهولت در نوآوری مدل کسب و کار سازمان‌ها می‌گردند [۳۱]. برخلاف قابلیت‌های عادی که بیشتر در رویکردهایی استفاده می‌گردد که مرتبط با محیط آرام و یکنواخت بوده، ولی قابلیت‌های پویا به دلیل توجه به تغییرات و ابهامات محیط بیرونی، وظیفه تنظیمات مجدد و تبدیل منابع استاتیک، دانش و شایستگی‌های موجود به "محصولات و فرایندهای نوآورانه" به کمک قابلیت‌های پویا و دینامیک می‌باشد [۳۲]. لذا موفقیت در خلق مدل کسب و کار با هدف تحقق استراتژی‌های پایداری مستلزم ایجاد مجموعه‌ای از قابلیت‌های پویایی است که سازمان‌ها را قادر می‌سازند تا ابعاد و مولفه‌های مدل‌های کسب و کار خود را مجدداً متناسب با محیط در حال تغییر خود بازطراحی و به‌روزرسانی نمایند [۱۶]. براساس مطالعات صورت گرفته وجود قابلیت‌های پویا در سازمان‌ها به بهره‌گیری هر چه بهتر فرصت‌های تحول دیجیتال نیز کمک شایانی می‌نماید [۳۳]؛ بنابراین ضروری است جهت دستیابی به نوآوری مدل کسب و کار با هدف پایداری در عصر دیجیتال نحوه بکارگیری قابلیت‌های پویای سازمان‌ها نیز مورد بررسی قرار گیرند [۲۸]. استقرار، ساختاردهی مجدد، بهبود و نوآوری در مدل‌های کسب و کار، خروجی قابلیت‌های پویای آنها مبنی بر در این صورت لازم است مدیران منابع و قابلیت‌های پویای مورد نیاز سازمان خود را تشخیص داده و در صورت نیاز مدل‌های کسب و کار خود را در راستای کسب مزیت رقابتی پایدار بازنگری و یا مجدداً بازآفرینی نمایند [۲۸ و ۳۴]. بنابراین قابلیت‌های پویا با سایر ابعاد بنگاه مانند استراتژی و مدل کسب و کار که توسط سازمان اعمال می‌شود، هماهنگ باشد [۳۳]. مدل‌های کسب و کار، قابلیت‌های پویا و استراتژی به هم وابسته هستند. قدرت قابلیت‌های پویا یک شرکت به شکل‌گیری مهارت آن در طراحی مدل کسب و کار کمک می‌کند [۲۸]. مفهوم الگوی کسب و کار پایدار، منطق چگونگی ایجاد یک سازمان و ارائه ارزش به آن، از نظر اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی یا سایر زمینه‌ها را به روشی پایدار توصیف می‌کند. روند ساخت مدل پایدار کسب و کار، بخشی ابتکاری از استراتژی کسب و کار را تشکیل می‌دهد. صنایع و مشاغل مختلف از مفهوم مدل‌های پایدار کسب و کار استفاده کرده‌اند تا اهداف اقتصادی، زیست‌محیطی و اجتماعی خود را همزمان برآورده سازند [۱۵]. نوآوری در مدل‌های کسب و کار پایدارتر، نیاز به ایجاد مدل‌های کسب و کار جدید و تجدید نظر یافته‌ای دارند که فراتر از تمرکز بر وجه اقتصادی بوده و باید بتوانند ارزش محیطی، اجتماعی و اقتصادی را در کل استراتژی و عملکردهای یک سازمان ادغام کنند [۸].

با توجه به تحقیقات فوق، هدف این پژوهش ارائه مدلی مثلی برای تحقق استراتژی‌های پایداری مبتنی بر نوآوری مدل کسب و کار پایدار دیجیتالی با رویکرد قابلیت پویا می‌باشد. تحقیقات متعددی در ارتباط با مباحث نوآوری مدل کسب و کار، پایداری، تحول دیجیتال و قابلیت‌های پویا انجام شده است؛ ولی هیچ کدام از آنها بطور یکجا و کامل مورد توجه قرار نگرفته و به یک مدل جامع تبدیل نشده است. یکی از چالش‌های اساسی سازمان‌ها برای تحقق پایداری، با توجه به تغییرات بیرونی خود همچون تحولات دیجیتال داشتن یک الگوی جامع و هماهنگ بوده که در آن ارتباطات برای تحقق پایداری نیز برای هر یک از ابعاد و مولفه‌های تشکیل دهنده، تعیین شده باشد. تا به کمک توسعه و بهبود قابلیت‌های پویای درونی خود بتواند به پایداری دست یابد. لذا ارائه مدلی که بتواند الگوی مناسبی برای تحقق استراتژی‌های پایداری سازمان بوده و به کمک مدل کسب و کارها برای موفقیت به سوی پایداری راهنمای سازمان‌ها باشد، بطوری که در آنها عوامل و محرک‌های خارجی همچون تحولات دیجیتالی و قابلیت‌های

درونی همچون قابلیت‌های پویای پایدار دیجیتالی را دیده باشد هدف اصلی این پژوهش بوده و بر همین اساس، اهداف مورد نظر به ترتیب شامل موارد زیر می‌باشد:

۱- تبیین عناصر کلیدی مورد نیاز برای تحقق استراتژی پایداری مبتنی بر "نوآوری مدل کسب و کار"، "تحول دیجیتال" و "قابلیت‌های پویا".

۲- ارائه مدلی برای تعیین ارتباط بین ابعاد و مولفه‌های کلیدی مفاهیم اصلی شامل "استراتژی پایداری" "نوآوری مدل کسب و کار"، "تحول دیجیتال" و "قابلیت‌های پویا".

## ۲- پیشینه پژوهش

در این قسمت قبل از هر مطلبی، ابتدا به تئوری‌های مرتبط با عناصر و ابعاد اصلی موضوع تحقیق پرداخته شده و سپس به تعاریف و توصیف هر یک از این عناصر و ابعاد بیان می‌گردد.

### ۱-۲- تئوری‌های پژوهش:

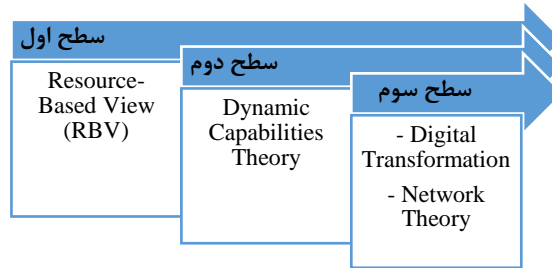
تئوری‌های مختلفی در ارتباط با ماهیت مدل کسب و کار وجود دارد، که در جدول ۱ نمایش داده شده است: جدول (۱) تئوری‌های مهم در مورد مفاهیم اصلی این تحقیق

عنوان	قابلیت پویا	دیجیتالی شدن	پایداری	مدل کسب و کار
تئوری	Resource-Based View (RBV) Knowledge-Based View (KBV) Network Theory (NT)	Digital Transformation (DT) Resource-Based View (RBV) Dynamic Capabilities Theory (DCT)	Strategic Choice Theory Social Network Theory Resource-Based View (RBV) Social Network Theory (SNT)	Dynamic Capabilities Theory (DCT) Resource-Based View (RBV) Business Strategy Theory Strategic (STS) Network Theory (NT)
منبع	[۳۶ و ۳۵]	[۳۷ و ۳۸ و ۵۱]	[۴۱ و ۴۰ و ۳۹]	[۴۵ و ۴۴ و ۴۱ و ۴۰ و ۴۳ و ۴۲ و ۲۷]

بر اساس جدول ۱ تئوری منبع محور<sup>۲</sup> در تمامی عناصر اصلی این تحقیق مشترک بوده و به عنوان تئوری پایه و در اولین سطح تئوری‌های این تحقیق قرار گرفته است. اما بر اساس رویکرد انتخابی در عنوان تحقیق، تئوری قابلیت‌های پویا به عنوان دومین سطح در نظر گرفته شده است. این تئوری و کاربرد آن در پایداری بیشتر مورد توجه می‌باشد، چرا که قبلاً مورد بررسی قرار نگرفته؛ همچنین تئوری‌های تحول دیجیتال و شبکه به عنوان سومین سطح از تئوری‌ها بوده و در نهایت به کاربرد تئوری در بعد دیجیتالی و کاربرد تئوری تحول دیجیتال در ابعاد دیگر همچون مدل کسب و کار و پایداری و قابلیت پویا پرداخته می‌شود و تئوری‌های این تحقیق را کامل می‌کنند. به همین یکی از اهداف این پژوهش چگونگی ساختن قابلیت پویای پایدار دیجیتالی<sup>۳</sup> برای مدل کسب و کار در راستای تحقق استراتژی پایداری می‌باشد که در تحقیقات قبلی انجام نشده ولی سازمان‌ها برای موفقیت و پایداری در عصر دیجیتال نیازمند به این قابلیت اساسی و بنیادی بوده و ارتباط آن با سایر اجزاء نیز بسیار اهمیت دارد.

<sup>۲</sup> Resource-Based

<sup>۳</sup> Digital Sustainable Capability



شکل (۱) ترتیب تئوری‌های بکار گرفته شده در این تحقیق

## ۱-۱-۲- استراتژی پایداری

پایداری به مثابه یک مدل کسب و کار و استراتژی مدیریتی یکپارچه و کل‌نگر برای تمرکز بر تمامی ابعاد عملکرد پایداری برای خلق ارزش ذی‌نفعان ضروری می‌باشد. پیمان جهانی سازمان ملل در گزارش پایداری شرکتی جهانی ۲۰۱۳ خود بر اهمیت پایداری کسب و کار تاکید کرده است و خواهان آن بوده است که شرکت‌ها در سرتاسر جهان اصول پایداری را در استراتژی و عملیات خود قرار دهند [۱]. از طرفی هم استراتژی و هم مدل‌های کسب و کار، مورد توجه می‌باشند. در غیر این صورت، پایداری و موفقیت درازمدت به خطر می‌افتد. لذا سازمان‌ها باید توجه داشته باشند که هم استراتژی و هم مدل کسب و کار آن را به طور همزمان در نظر بگیرند تا به سودآوری رقابتی بلند مدت و پایدار برسند [۴۶]. در همین راستا و به منظور تحقق استراتژی پایداری و اصول توسعه پایدار، نوآوری مدل‌های کسب و کار پایدار در دهه اول و دوم قرن ۲۱ به طور بی‌سابقه‌ای مورد توجه و اهمیت قرار گرفته‌اند [۴۷].

## ۲-۲-۲- نوآوری مدل کسب و کار پایدار

مدل کسب و کار (BM<sup>4</sup>) بیانگر منطق نحوه تجارت در کسب و کارها و نیز بیان‌کننده توانایی ایجاد، تحویل و تسخیر ارزش می‌باشد [۲۸]. با وجود ادبیات گسترده در مورد مدل کسب و کار و نوآوری مدل کسب و کار، اما مبانی تئوریک نوآوری مدل کسب و کار پایدار (SBMI<sup>5</sup>) هنوز در مراحل آغازین است و محققان در حوزه نوآوری مدل کسب و کار، در ارتباط با چگونگی مفهوم سازی نوآوری مدل کسب و کار پایدار به اجماع نرسیده‌اند [۴۸]. اما امروزه بواسطه ظهور بلایای اجتماعی همچون ویروس COVID-19 و بحران‌های مالی ناشی از آن و نیز شدت یافتن بلایای طبیعی همچون شرایط بد آب و هوایی، اکنون بیش از هر زمان دیگری سازمان‌ها مجبور به بازنگری در مدل کسب و کار خود، در راستای ایجاد خلق حداکثر ارزش مشترک برای همه ذی‌نفعان‌شان می‌باشند. برای دستیابی به این هدف، کسب و کارها باید اقدام به نوآوری در مدل‌های کسب و کارشان نمایند [۱۰].

## ۲-۲-۳- نوآوری مدل کسب و کار پایدار دیجیتال (DSBMI)<sup>6</sup>

مفهوم مدل کسب و کار، نخستین بار جهت درک تاثیرگذاری و تغییرات ناشی از فن‌آوری اطلاعات همچون اینترنت بر شیوه انجام کسب و کارها پس از سال ۲۰۰۰ مورد استفاده روزافزون قرار گرفت [۱۹]. امروزه با شروع عصر دیجیتال بیش از هر زمان دیگری، تنوع مدل‌های کسب و کار و ضرورت نوآوری کسب و کارهای پایدار افزایش یافته است. در دو دهه اخیر به دلیل رشد و توسعه ابزارهای دیجیتال و تاثیرات گسترده فن‌آوری‌های دیجیتال بر کسب و کارها، مفهوم "تحول دیجیتال" شکل رفته است؛ بطوریکه تحول دیجیتال را می‌توان به عنوان پارادایم

<sup>4</sup> Business Model

<sup>5</sup> Sustainable Business Model Innovation

<sup>6</sup> Digital Sustainable Business Model Innovation

جدیدی در نحوی انجام کسب و کار در نظر گرفت که منجر به بازآفرینی یا نوآوری در فرایندها و مدل‌های کسب و کار و نیز ایجاد تغییر در رفتارهای اجتماعی مصرف‌کنندگان و بهبود تجربه مشتریان گردیده است [۳۰]. از این رو یکی از کاربردهای فن‌آوری‌های دیجیتال در کسب و کارها تغییر سبک زندگی مردم در جهت حفاظت از محیط‌زیست و کاهش آلودگی (آب، خاک و هوا) و نیز ایجاد برابری و عدالت اجتماعی از طریق ایجاد دسترسی یکسان و شفاف به منابع محدود روی سیاره زمین می‌باشد [۱۳].

## ۲-۲-۴- نوآوری مدل کسب و کار پایدار دیجیتال مبتنی بر قابلیت‌های پویا<sup>۷</sup> (DSBMI-DC)

تیس (۲۰۰۷)، قابلیت‌های پویا را شامل قابلیت‌های "درک، آگاهی و سنجش تغییرات؛ تسخیر، تصرف و به دست آوردن ارزش‌ها و نهایتاً تغییر شکل و پیکربندی مجدد" در نظر گرفته است که برای طراحی، استقرار و نوآوری مدل کسب و کار الزامی است [۳۹]. قابلیت‌های پویا نتیجه ترکیبی از فرآیندهای مدیریتی، یادگیری و ساختارمندی مجدد بوده و ضروری است کسب و کارها محیط را جهت شناسایی تغییرات جدید تجزیه و تحلیل نموده و سپس خود را به کمک قابلیت‌های درونی جدید با آنچه که منجر به ایجاد مزیت رقابتی در محیط می‌شود متحول نمایند [۳۵]. از نظر تیس (۲۰۱۸)، ایجاد قابلیت‌های پویا به شناسایی فرصت‌ها، تامین منابع که به توسعه، بازنگری بخش‌هایی از مدل کسب و کار، تغییر ساختار و فرهنگ سازمانی کمک می‌کند [۳۹]. از این رو ضرورت دارد کسب و کارها تمرکز خود را بر چگونگی بهره‌گیری از قابلیت‌های پویای درونی خود در جهت تحول دیجیتال و نوآوری در مدل‌های کسب و کارشان اتخاذ نمایند [۳۰].

## ۵-۲-۲- ارتباط بین استراتژی پایداری، قابلیت‌های پویا و مدل کسب و کار

سازمان‌ها برای حمایت از استراتژی متمرکز بر زیست محیطی و اجتماعی، در راستای به حداکثر رساندن سود اقتصادی، باید مدل‌های مدیریت پایداری را ایجاد کنند [۵۰]. توسعه استراتژی‌های پایداری به طیف وسیعی از عوامل تشکیل دهنده و همچنین عوامل محرک، بستگی دارند. این موارد به ایجاد فرصت‌های جدید برای تحقق استراتژی‌های پایداری و همچنین ایجاد انگیزه در کسب و کار برای طراحی و اجرای استراتژی‌های پایداری جدید کمک می‌کند. عوامل بیرونی کسب و کار بطور سیستماتیک ابتدا بررسی می‌شوند، پس از آن، عوامل مرتبط با پویایی داخلی کسب و کار که همانا قابلیت‌های پویا می‌باشند، در نظر گرفته می‌شوند [۴۰]. شایان ذکر است که مدل‌های کسب و کار پایداری به طور قابل توجهی به اجرای عملیاتی اصول و چارچوب استراتژی توسعه پایداری و پیاده‌سازی مفروضات رسمی آن کمک می‌کنند. مدیران پیشرو فرصت‌های زیادی برای حمایت از توانایی‌های تصمیم‌گیری خود برای حرکت به سمت توسعه پایداری دارند. مدل‌های کسب و کار پایداری نیز در دهه اول و دوم قرن ۲۱ به طور فزاینده‌ای محبوب شده‌اند چرا که می‌توانند بطور موثری در راستای تحقق استراتژی و اصول توسعه پایداری موثر باشند [۴۷].

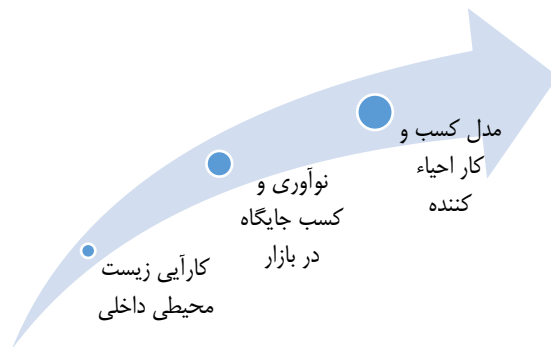
## الف) استراتژی پایداری و نوآوری مدل کسب و کار

سازمان‌های استراتژی پایداری محور، به اندازه کافی برای در نظر گرفتن تغییرات محیط درونی و بیرونی، انطباق پذیر بوده و دارای مدیریت فراکنشی الهام<sup>۸</sup> بخش می‌باشند [۵۲]. رهبر سازمان ابتدا باید تصمیم بگیرد تا پایداری را پی بگیرد. سپس مشخص کند که پایداری باید در کدامیک از بخش‌های سازمان پیاده سازی شده و این پیاده‌سازی چگونه صورت گیرد تا به کل سازمان سود برساند [۵۳]. داشتن یک استراتژی مناسب فقط ابتدای کار است، گام بعدی برای رهبران این است که اطمینان یابند که مدل کسب و کار آنان متناسب با اهداف و استراتژی می‌باشند [۵۴]. سه استراتژی کلی در سه مرحله، برای تکامل و حرکت سازمان در جهت پایداری ارائه شده است.

<sup>7</sup> Digital Sustainable Business Model Innovation- Dynamic Capabilities

<sup>8</sup> Visionary Proactive Management





شکل ۲) سه استراتژی تکاملی پایداری

**استراتژی کارآیی زیست محیطی**<sup>۹</sup>: در این مرحله، استراتژی بنیادین عبارت است از تمرکز روی بازطراحی و تسهیل فرایندهای درونی سازمان به منظور از بین بردن اثرات نامناسب اجتماعی و زیست محیطی آن بوده، بطوریکه این فرایند صرفه جویی در پول را نیز به همراه داشته باشد. این مرحله مهم و ضروری است، اما به خودی خود کافی نیست [۵۳].

**استراتژی نوآوری و کسب جایگاه در بازار**<sup>۱۰</sup>: استراتژی در این مرحله شامل بررسی محصولات و خدمات محوری یک سازمان است. در این مرحله، تمرکز از کارآیی زیست محیطی برداشته می شود و بر نوآوری و تغییر در زمینه بازار تمرکز می یابد. به همین دلیل، بسیاری از سازمانها با معرفی محصولات و خدمات جدید و دسترسی به بازارها و مصرف کنندگان جدید مزایای زیادی را به دست می آورند. در این مرحله پایداری به معنای حفظ شرایط فعلی و بدتر نشدن این وضعیت است [۵۳].

**استراتژی احیاء کننده**<sup>۱۱</sup>: در این مرحله کسب و کارها وارد صحنه می شوند. کسب و کارها می پرسند که چگونه می توانند بیشتر از آن چیزی از دنیا برداشت می کنند، در آن سهیم باشند و در عین حال از لحاظ اقتصادی موفق باشند؟ پاسخ به این سوال اغلب، ارائه مدل های کسب و کار کاملاً جدید و روابط بسیار متفاوت با طرف های ذی نفع فعلی و جدید است. بیشترین تغییر و تحول مرتبط با این مرحله از استراتژی پایداری بوده و به همین دلیل در این مرحله به سازمانها فشار وارد می شود تا بطور کامل در مورد مدل های کسب و کارشان بازطراحی و یا نوآوری داشته باشند [۵۳].

### ب) ارتباط بین استراتژی، مدل کسب و کار و قابلیت های پویا

پس از بررسی استراتژی های پایدار، به بررسی نقش قابلیت های پویا با استراتژی و مدل کسب و کار پرداخته شده است. سوال اصلی این است که قابلیت های پویا چه نقشی در پیاده سازی استراتژی و استقرار مدل کسب و کار دارد؟

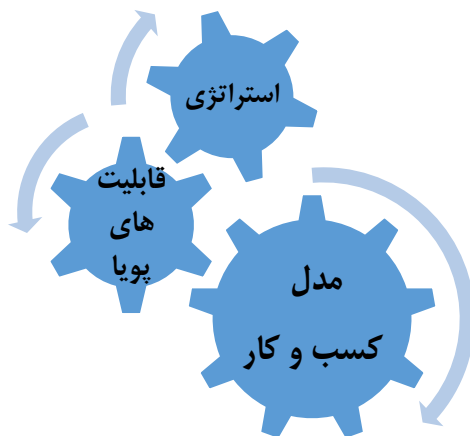
برخلاف قابلیت های معمولی که بیشتر در رویکردهایی استفاده می گردد که مرتبط با محیط آرام و باثبات بوده، و در تبدیل منابع به ارزش پیشنهادی، خلق ارزش و تسخیر ارزش تمرکز دارند، قابلیت های پویا به دلیل توجه به تغییرات محیط بیرونی، مسئول تنظیم مجدد و تبدیل منابع استاتیک، دانش، صلاحیت ها و شایستگی های موجود به "محصولات و فرایندهای نوآورانه" می باشد. [۳۲].

<sup>9</sup> Eco-efficiency

<sup>10</sup> Innovation and Market positioning

<sup>11</sup> Regenerative

بر اساس مقاله معتبر داسیلوا و ترکمن<sup>۱۲</sup> تحت عنوان "مدل کسب و کار: چه چیزی هست و چه چیزی نیست" در نشریه Long Range Planning مطابق شکل ۳ به ارتباط بین این سه مفهوم می‌پردازد. قابلیت‌های پویا بین مدل کسب و کار و استراتژی قرار گرفته است و تسهیل‌گری مناسب برای تحقق استراتژی از طریق مدل‌های کسب و کار می‌باشد. [۵۵].



شکل ۳) ارتباط بین استراتژی، قابلیت‌های پویا، مدل کسب و کار

### ۳- روش شناسی پژوهش

این تحقیق از لحاظ هدف، در گروه تحقیقات بنیادی قرار می‌گیرد. بنیادی بدین دلیل بوده که هدف اصلی این تحقیق ارائه مدلی برای تحقق استراتژی پایدار در عصر دیجیتال به کمک نوآوری مدل کسب و کار پایدار با رویکرد قابلیت پویا بوده، که بتوان آن را در سازمان‌های مختلف و با کسب و کارهای متنوع، استفاده نمود. از نظر جمع‌آوری داده‌ها، این پژوهش از نوع توصیفی تحلیلی می‌باشد؛ زیرا داده‌ها کاملاً طبیعی و بدون دستکاری گردآوری شده‌اند و از روش تحلیل و بررسی سیستماتیک محتوای متون معتبر به دست آمده است. همچنین از نظر نحوه گردآوری و تحلیل داده‌ها، رویکرد این پژوهش در اولین مرحله کیفی بوده (فرا ترکیب و تحلیل مضمون) و در دومین مرحله به کمک مصاحبه با ۸ نفر از خبرگان این حوزه جمع‌بندی و نهایی گردیده است.

### ۴- یافته‌های پژوهش

در این قسمت بطور گام به گام یافته‌های حاصل از این پژوهش ارائه می‌گردد:

#### مرحله اول: تنظیم پرسش پژوهش

پرسش‌های پژوهش با استفاده از پاسخ به پرسش‌های زیر تنظیم شده است:

۱. شناسایی عناصر و ابعاد لازم برای نوآوری مدل کسب و کار پایدار در عصر دیجیتال به عنوان هدف اصلی این پژوهش در نظر گرفته شده است که در تحقق استراتژی پایداری تاثیرگذار می‌باشد (چه چیزی؟).
۲. کلیه پژوهش‌های تجربی و نظری در پایگاه داده‌های معتبر داخل و خارج کشور به عنوان جامعه این تحقیق محسوب می‌گردند (چه کسی؟).

<sup>12</sup>DaSilva & Trkman

۳. کلیه پژوهش‌های تجربی و نظری در پایگاه داده‌های معتبر داخل و خارج کشور در مباحث استراتژی پایداری و نوآوری مدل‌های کسب و کار پایدار در بازه زمانی ۲۰۱۰/۱/۱ - ۲۰۲۱/۰۴/۳۰ مورد بررسی قرار گرفته‌اند (چه زمانی؟).

۴. روش جمع‌آوری اطلاعات یا به عبارتی روش و معیارهایی که نشان‌دهنده پذیرش و یا عدم پذیرش پژوهش‌های تجربی و نظری است در جدول ۲ نشان داده شده است (چگونگی؟).

جدول ۲) معیارهای پذیرش و عدم پذیرش پژوهش‌ها

معیار	معیار پذیرش	معیار غیر پذیرش
زبان پژوهش	فارسی و انگلیسی	غیرفارسی و انگلیسی
زمان پژوهش	۲۰۲۱/۰۴/۳۰ - ۲۰۱۰/۱/۱	قبل و بعد از ۲۰۲۱/۰۴/۳۰ - ۲۰۱۰/۱/۱
موضوع پژوهش	نوآوری مدل کسب و کار، پایداری، عصر دیجیتال، قابلیت‌های پویا	سایر عبارات و مفاهیم
نوع پژوهش	مقاله، پایان‌نامه، فصل کتاب	سایر موارد (خبر، گزارش و ...)

### مرحله دوم: انجام جستجوی نظامند پژوهش‌ها

باتوجه به معیارهای پذیرش و عدم پذیرش تحقیقات در جدول ۲ ابتدا واژگان بر اساس موضوع تحقیق مطابق جدول ۳ تعیین گردیده است.

جدول ۳) انتخاب واژگان

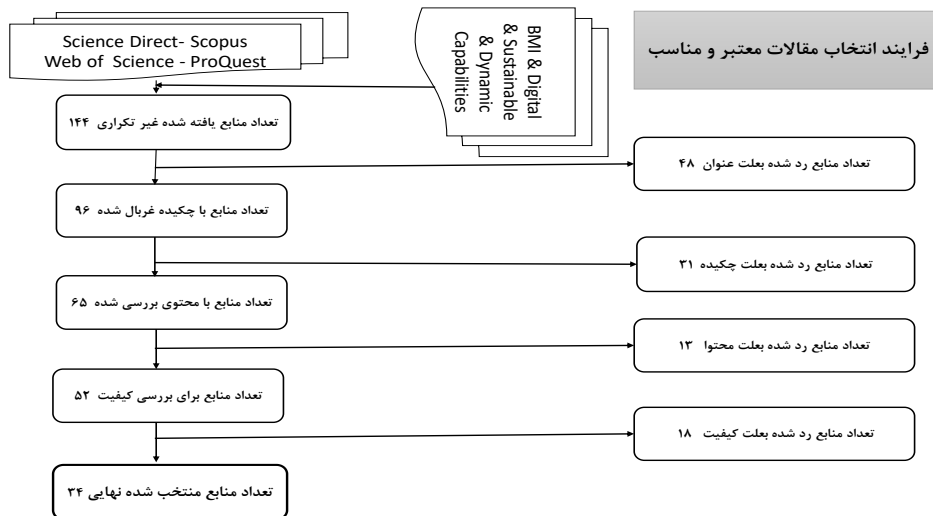
ردیف	فارسی	انگلیسی
۱	نوآوری مدل کسب و کار & پایداری	Business Model Innovation & Sustainable
۲	نوآوری مدل کسب و کار & دیجیتالی شدن	Business Model Innovation & Digitalization
۳	نوآوری مدل کسب و کار & قابلیت‌های پویا	Business Model Innovation & Dynamic Capabilities
۴	نوآوری مدل کسب و کار & دیجیتالی شدن & قابلیت‌های پویا	Business Model Innovation & Digitalization & Dynamic Capabilities
۵	نوآوری مدل کسب و کار & پایدار & دیجیتالی شدن	Business Model Innovation & Sustainable & Digitalization
۶	نوآوری مدل کسب و کار & پایدار & قابلیت‌های پویا	Business Model Innovation & Sustainable & Dynamic Capabilities
۷	نوآوری مدل کسب و کار & پایدار & دیجیتالی شدن & قابلیت‌های پویا	Business Model Innovation & Sustainable & Digitalization & Dynamic Capabilities

با جستجوی واژگان فوق در عنوان، خلاصه و کلمات کلیدی مقالات، در ابتدا ۲۸۲ مقاله و منبع از چهار پایگاه داده شامل Science Direct و Scopus و Web of science و ProQuest استخراج گردید که با حذف مقالات تکراری تعداد ۱۴۴ مقاله غیرتکراری بدست آمد. در ادامه فرایند غربال‌گری منابع استخراج شده، تشریح می‌گردد.

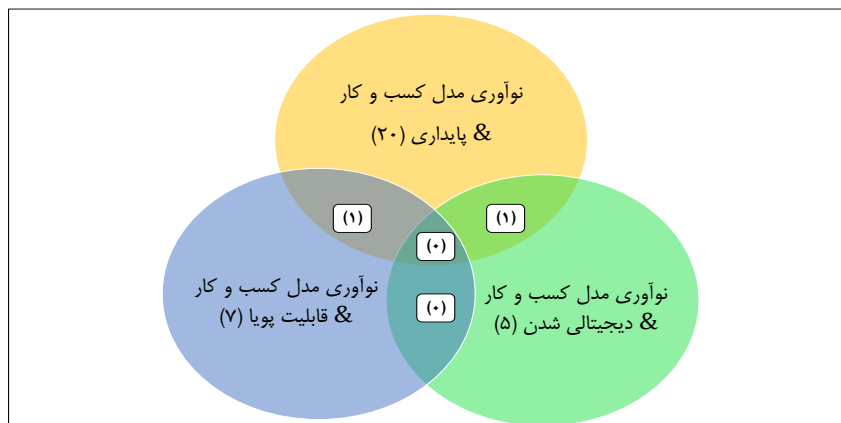
### مرحله سوم: غربال‌گری و انتخاب پژوهش‌های مناسب

مطابق شکل ۴ غربالگری در ۴ مرحله انجام شده است. در آخرین مرحله غربال‌گری پژوهش‌ها برای ارزیابی کیفیت آنها از روش برنامه مهارت‌های ارزیابی انتقادی<sup>۱۳</sup> (CASP) استفاده گردیده است. در این مرحله ابزار دهگانه برنامه مهارت‌های ارزیابی انتقادی به محقق کمک نمود تا دقت، اعتبار و اهمیت منابع انتخابی را مشخص کند. همانگونه که در شکل ۵ مشخص شده است، در نهایت تعداد ۱۸ منبع از ۵۲ منبع منتخب حذف شده و تعداد نهایی منابع تعداد ۳۴ پژوهش مشخص گردیده است.

<sup>13</sup> Critical Appraisal Skills Program



شکل ۴) فرایند غربال‌گری منابع منتخب



شکل ۵) نمایش تعداد ترکیبی مقالات نهایی بر اساس مفاهیم اساسی موضوع تحقیق

### مرحله چهارم: ارائه یافته در بخش فراترکیب

نتیجه یافته‌های مرحله فراترکیب و تحلیل مضمون بطور خلاصه در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴) ابعاد و مولفه‌ها (در چهار بخش الف، ب، ج و د)

الف) ارزش پیشنهادی دیجیتالی پایدار

منابع	مولفه‌ها	بعد
[۷۰ و ۷۳ و ۷۲ و ۶۲ و ۸۲ و ۹۰ و ۴۵ و ۴۱]	محصولات	ارزش پیشنهادی
[۷۰ و ۷۳ و ۷۵ و ۷۹ و ۷۲ و ۶۲ و ۸۲ و ۹۰ و ۴۵ و ۴۱]	خدمات	دیجیتالی پایدار

ب) خلق ارزش دیجیتالی پایدار

منابع	مولفه‌ها	بعد
[۴۱ و ۳۵ و ۴۴ و ۶۰ و ۶۰]	فعالیت‌های کلیدی	خلق ارزش
[۴۱ و ۳۵ و ۴۴ و ۶۰ و ۶۰]	همکاران کلیدی	دیجیتالی پایدار
[۴۱ و ۳۵ و ۴۴ و ۷۲ و ۷۳ و ۸۱ و ۶۰ و ۶۰]	منابع کلیدی	دیجیتالی پایدار

ج) تحویل ارزش دیجیتالی پایدار

منابع	مؤلفه ها	بعد
[۴۴ و ۷۰ و ۹ و ۸۳]	ارتباط با مشتری	تحويل ارزش دیجیتالی پایدار
[۴۴ و ۷۰ و ۸۳]	بخش بندی مشتری	
[۴۴ و ۷۰ و ۸۳]	کانال های توزیع	

(د) تسخیر ارزش دیجیتالی پایدار

منابع	مؤلفه ها	بعد
[۷۹ و ۷۷ و ۷۶ و ۷۴ و ۷۳ و ۸۱ و ۷۱ و ۷۲]	پایداری اقتصادی	تسخیر ارزش دیجیتالی پایدار
[۷۹ و ۷۷ و ۷۶ و ۷۴ و ۷۳ و ۸۳]	پایداری اجتماعی	
[۷۹ و ۷۷ و ۷۶ و ۷۴ و ۷۳ و ۸۳]	پایداری زیست محیطی	

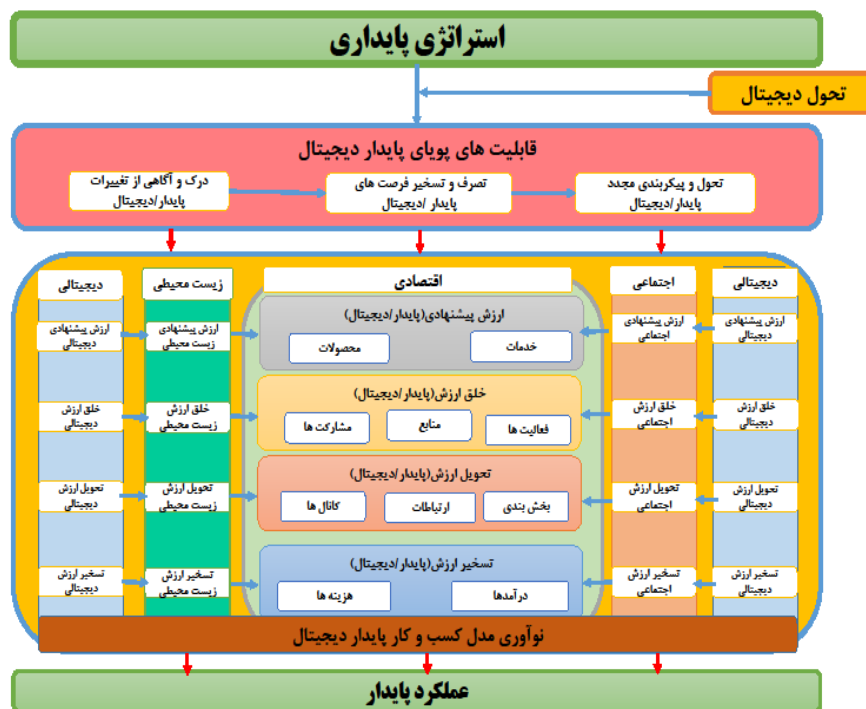
## ۵- نتیجه گیری و ارائه مدل نهایی

شرکت‌ها سعی می‌کنند از طریق نوآوری در محصولات، خدمات و مدل‌های کسب و کار به چالش‌های پایداری جهانی بپردازند [۸۵]. یکی از روش‌های بکار گرفته شده در این راه حرکت به سمت دیجیتالی شدن در کسب و کارها می‌باشد. زیرا دیجیتالی شدن نقش اصلی را در دستیابی به اهداف توسعه پایدار سازمان ملل بازی می‌کند. بدون تحول در کسب و کارهای موجود، چالش‌های اقتصادی و زیست محیطی آینده نمی‌توانند به طور پایدار حل شوند [۸۶]. از طرفی کشور جمهوری اسلامی ایران نیز نیازمند داشتن یک چارچوب و یا الگوی کلی برای تحقق استراتژی پایداری مبتنی بر نوآوری مدل کسب و کار و قابلیت‌های پویا در عصر دیجیتال می‌باشد. در همین راستا پس از برگزاری جلسات با خبرگان مرتبط با موضوع بطور جداگانه مدل زیر در شکل ۶ ارائه گردید: همانگونه در شکل ۶ مشاهده می‌گردد؛ استراتژی پایداری تحت تاثیر دیجیتالی شدن و یا تحول دیجیتال قرار گرفته و برای اینکه بتوانند بطور موفق آن را پیاده‌سازی نموده و تاثیرات دیجیتالی شدن را مد نظر قرار دهند، ابتدا نیازمند ایجاد قابلیت‌های پویا دیجیتالی و پایدار می‌باشند که از درون پرورش و توسعه می‌یابند. به کمک خلق قابلیت‌های درونی جدید، مدل کسب و کارها تحت تاثیر قرار گرفته و نوآوری مدل کسب و کار اتفاق می‌افتد که هم شامل تحولات دیجیتال در تمامی ابعاد و مولفه‌های مدل کسب و کار بوده و از طرفی دیگر موضوعات پایداری همچون عوامل اجتماعی و زیست محیطی را هم در کنار عوامل اقتصادی در مدل کسب و کار مد نظر قرار می‌دهد. با نوآوری مدل کسب و کار پایدار دیجیتال که مبتنی بر قابلیت‌های پویای پایدار دیجیتال می‌توان انتظار داشت که سازمان‌ها به عملکرد پایدار دست یابند.

بنابراین بهترین نوع تحقق استراتژی پایداری، نوآوری مدل کسب و کار پایدار می‌باشد ولی این تحقق زمانی موثرتر و کارآمدتر اتفاق می‌افتد که از قابلیت‌های پویا مناسب نیز استفاده شود [۵۵]. با توجه به دو موضوع پایداری و تحول دیجیتال همانگونه که در قسمت قبل بیان گردید، قابلیت‌های پویای دیجیتالی پایدار مد نظر می‌باشد تا به بهترین شکل بتوان نوآوری مدل کسب و کار پایدار را به تحقق استراتژی پایدار تبدیل کرد [۱۰]. شرکت‌ها به طور فزاینده‌ای از نوآوری‌هایی استفاده می‌کنند که با چالش‌های پایداری مانند مشکلات و مسائل ناشی از تغییرات آب و هوایی، مائل و مشکلات حوزه سلامت و امنیت اجتماعی مقابله می‌کنند [۸۵]. برای دستیابی به این هدف، شرکت‌ها باید مدل‌های کسب و کار پایدارتر و جامع‌تری را خلق و نوآوری کنند. بدون تغییر در مدل‌های کسب و کار فعلی - که در آن رشد فروش بیشتر کالاها به افراد بیشتری وجود دارد - استرس‌های محیطی خطرات و هزینه‌های تجاری را افزایش می‌دهد - اصول اساسی پایداری را کاهش داده و در نهایت به خطر می‌اندازد [۱۰].

به همین دلیل توسعه مدل‌های کسب و کار پایدار در حال حاضر کانون اصلی تحقیقات بوده و مورد توجه محققان کسب و کار و سیاست‌گذاران سازمانی با هدف پایداری می‌باشد. حمایت از مدل‌های کسب و کار پایدار، توسط حامیانی که قصد دارند تأثیر منفی زیست‌محیطی و اجتماعی سیستم‌های تولید و مصرف را کاهش دهند و همچنین به چالش‌های اجتماعی و زیست‌محیطی بپردازند اهمیت بیشتری پیدا کرده است [۱۲].

نوآوری مدل‌های کسب و کار پایدار ارزش‌های جدیدی به مشتریان پیشنهاد می‌دهد که الزامات اجتماعی و زیست‌محیطی را رعایت می‌کند و از این طریق نسبت به خلق ارزش برای آنها اقدام نموده و همچنین تسخیر ارزش نه فقط برای مشتریان محصول و خدمات کسب و کار، بلکه برای کلیه ذی‌نفعان بیرونی و جامعه را در بر می‌گیرد [۱۷]. به همین دلیل در تک تک ابعاد چهارگانه مدل کسب و کار هم موضوع زیست‌محیطی و هم موضوع اجتماعی در کنار موضوع دیجیتالی شدن قرار گرفته شده است. چرا که عوامل زیست‌محیطی و اجتماعی هم خود تحت تاثیر تحول دیجیتال قرار می‌گیرد.



شکل ۶) مدل نهایی پژوهش

بنابر تحقیقی که در سال ۲۰۱۲ به وسیله گروه مشاوره بوستون و نشریه ام ای تی اسلوان انجام شده است نشان می‌دهد ۳۱ درصد شرکت‌های بررسی شده، این اقدام را در سود خود موثر دانسته و ۷۰ درصد آنها بیان نمودند که پایداری را بطور مستمر در دستور کار مدیریتی خود گذاشته‌اند. بر اساس اعلام سایت گرین بیز و مدیریت توسعه پایدار در شرکت یو پی اس، پنج روش برای متقاعد کردن مدیران اجرایی ارشد در زمینه اهمیت حیاتی پایداری وجود دارد:

- ۱- پایداری، امکان کاهش و مدیریت کردن هزینه‌ها و بهبود اثربخشی را دارد؛
- ۲- پایداری، سازمان را به تمرکز بر ارزیابی، مدیریت و کاهش ریسک‌های مالی، عملیاتی و راهبردی تشویق می‌کند؛

- ۳- پایداری، فرصت‌های سودآوری و رقابت جدیدی را برای کسب و کار به وجود می‌آورد؛
- ۴- پایداری، باعث نوآوری در کسب و کار می‌شود؛
- ۵- پایداری، جذب و استخدام کارمندان مستعد و حفظ آنها را ترویج می‌دهد [۸۴].

### پیشنهادهایی برای سازمان‌های ایرانی در افق چشم‌انداز ۱۴۵۰:

- مدل‌های کسب و کار شرکت‌ها باید از نظر آمادگی پایداری در آینده مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرند، زیرا پایداری اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی، چالش‌های درهم تنیده برای کسب و کارها است که به تنهایی قابل حل نخواهد بود [۸۶]. به همین دلیل پیشنهاد می‌گردد در اولین گام مدل ارزیابی پایداری خاص شرکت‌های ایرانی طراحی شده و به صورت الزام برای تمامی سازمان‌ها و کسب و کارها اجرایی گردد. تا میزان فاصله شرایط موجود هر کسب و کار را با سطح مطلوب مورد نظر کشور را سنجش نماید تا هر کسب و کار بتواند با نتایج کسب شده برنامه‌های بهبود خود را تدوین و عملیاتی نماید.
- سرمایه‌گذاری لازم برای ایجاد بسترهای مناسب دیجیتالی شدن کسب و کار و بهره‌مندی از فرصت‌های پیش‌روی در تمامی سازمان‌های کوچک و بزرگ با هدف پایداری (در نظر گرفتن الزامات اجتماعی و زیست محیطی) [۸۷]. دیجیتالی شدن و تحول دیجیتال هم یک فرصت و هم یک تهدید بالقوه برای تمامی کسب و کارها می‌باشد؛ که لازم است هر یک از کسب و کارها متناسب با صنعتی که در آن فعالیت می‌نمایند به بررسی دقیق کسب و کار دیجیتالی خود بپردازند و با توجه به پیشنهاد قبلی، لازم است که به هر سه موضوع اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی در کسب و کار خود توجه کافی داشته باشند. این موضوع مهم هم تاکید می‌گردد که دیجیتالی شدن می‌تواند بستر مناسبی برای موفقیت‌های اجتماعی و زیست محیطی در کنار موفقیت‌های اقتصادی را برای کسب و کار به همراه داشته باشد. لذا می‌توان پژوهش آینده مرتبط به میزان وابستگی میان موفقیت‌های اقتصادی با موفقیت‌های اجتماعی و زیست محیطی باشد.
- با توجه به سرعت تغییرات و اینکه امکان سعی و خطا در بازارهای رقابتی آینده وجود ندارد شرکت‌ها لازم است به موضوعات مدیریت اطلاعات و دانش توجه و سرمایه‌گذاری کافی داشته باشند [۸۷]. ایجاد قابلیت‌های اطلاعاتی و دانشی در سازمان می‌تواند یکی از قابلیت‌های پویای تاثیرگذار در هر کسب و کار باشد و به کمک آن بتواند سایر قابلیت‌های پویای درونی خود را ایجاد و یا توسعه دهد. به همین دلیل توجه و تاکید بر قابلیت‌های دانش در هر کسب و کار بسیار حائز اهمیت است و شرکت‌های ایرانی می‌توانند به کمک خلق و توسعه دانش بطور مستقیم و یا به کمک شرکت‌های دانش بنیان و یا استارت آپ‌ی به این قابلیت مهم دست یابند. لذا پژوهش آینده می‌تواند روی مدل مدیریت دانش مناسب عصر دیجیتال برای تحقق پایداری کسب و کارها باشد.
- توسعه و تقویت مدیریت منابع انسانی پایدار برای تحقق استراتژی پایداری می‌باشد. تحقیقات نشان می‌دهد که فعالیت‌های پایداری حوزه منابع انسانی می‌تواند در تحقق پایداری تمامی حوزه‌های مختلف سازمان تاثیرگذار باشد [۸۸]. با توجه به اینکه مهمترین عامل موفقیت سازمان‌ها در بلند مدت در گرو تفکر و عملکرد عامل انسانی می‌باشد. لذا پیشنهاد می‌گردد، در تمامی سازمان‌ها و کسب و کارها موضوع مدیریت منابع انسانی پایدار بطور جدی و فراگیر مورد توجه و تاکید قرار گیرد. به خصوص اینکه نسل جدید منابع انسانی پرورش یافته در عصر دیجیتال می‌باشند. لذا پژوهش آینده می‌تواند ارائه مدلی برای مدیریت منابع انسانی پایدار در عصر دیجیتال باشد.

## ۶- منابع

- [۱] رضایی، ذ ؛ دوانی، غ؛ پایداری کسب و کار- عملکرد، رعایت مقررات حسابدگی و گزارشگری یکپارچه؛ انتشارات کیومرث؛ ۱۳۹۶؛ چاپ اول.
- [2] Yang, M.; Evans, S.; Vladimirova, D.; Rana, P. (2017). Value uncaptured perspective for sustainable business model innovation. *Journal of Cleaner Production*, 1794e1804.
- [3] Aluchna, Maria; Rok, Boleslaw. (2018). Book: *Sustainable Business Models* (Moratis, Lars; Melissen, Frans; O. Idow; Samuel) (pp.41-62).
- [۴] حساس یگانه، ی؛ باباجانی، ج؛ تقوی فرد، م؛ آرین پور، آ؛ مدل عملکرد پایدار کسب و کار در ایران؛ فصلنامه علمی پژوهشی دانش حسابداری و حسابداری مدیریت، سال هفتم، شماره ۲۷، پاییز ۱۳۹۷.
- [5] Romero, María Camila; Lara, Paola; Villalobos, Jorge. (2021). Evolution of the Business Model: Arriving at Open Business Model Dynamics. *Journal of Open Innovation*. Joitmc7010086.
- [6] Jørgensen, Sveinung; Pedersen, Lars Jacob Tynes. (2018). Book: *RESTART Sustainable Business Model Innovation*.
- [7] Verhoef, Peter C.; Broekhuizen, Thijs; Bart, Yakov; Bhattacharya, Abhi; Dong, John Qi. (2019). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of Business Research*. [Volume 122](#).
- [8] Lakshmi.R, Vasantha; Kennedy, Hanuman S. (2018). Sustainable Business Model: A Theoretical Framework for Manufacturing Firms. *International Journal of Business and Management Invention (IJBMI)* PP—01-04.
- [9] Geissdoerfer, Martin; Vladimirova, Doroteya; Evans Steve. (2018). Sustainable business model innovation: A review. *Journal of Cleaner Production*. 401-416.
- [10] Geldres-Weiss, Valeska V.; Gambetta, Nicolás; Massa, Nathaniel P.; Geldres-Weiss, Skania L. (2021). *Sustainability*. Su13031065.
- [11] Czachorowski, Karen V. (2021). Cleaning Up Our Act: Systems Engineering to Promote Business Model Innovation for the Offshore Exploration and Production Supply Chain Operations. *Sustainability*. Su13042113.
- [12] Bergmann, Thorsten; Utikal, Hannes. (2021). How to Support Start-Ups in Developing a Sustainable Business Model: The Case of a European Social Impact Accelerator. *Sustainability*. Su13063337.
- [13] Brenner, Barbara. (2018). Transformative Sustainable Business Models in the Light of the Digital Imperative—A Global Business Economics Perspective. *Sustainability*, 10(12), 4428; <https://doi.org/10.3390/su10124428>.
- [14] Clinton, Lindsay and Whisnant, Ryan. (2019). Business Model Innovations for Sustainability. In Book: *Managing Sustainable Business*. Pp.467-507.
- [15] Nosratabadi, Saeed; Mosavi, Amir; Shamshirband, Shahaboddin; Kazimieras Zavadskas, Edmundas; Rakotonirainy, Andry; Chau, Kwok Wing; (2019). Sustainable Business Models: A Review. *Sustainability*. su11061663.
- [16] Inigo, Edurne A; Albareda, Laura; Ritala, Paavo. (2017) Business model innovation for sustainability: exploring evolutionary and radical approaches through dynamic capabilities. *Industry and Innovation*, ISSN: 1366-2716 (Print) 1469-8390.
- [17] Bocken, N.M.P.; Boons, F.; Baldassaree, B. (2019). Sustainable business model experimentation by understanding ecologies of business models. *J. Journal of Cleaner Production*, 208, 1498–1512.
- [18] Vidmar, Doroteja; Marolt, Marjeta; Pucihar, Andreja. (2021). Information Technology for Business Sustainability: A Literature Review with Automated Content Analysis. *Sustainability*. doi.org/10.3390/su13031192.
- [19] Kotarba, Marcin. (2018). Digital Transformation of Business Models. *Foundations of Management*, Vol. 10 (2018), ISSN 2080-7279.
- [20] Ukko, Juhani; Nasiri, Mina; Saunila, Minna; Rantala, Tero. (2019). Sustainability strategy as a moderator in the relationship between digital business strategy and financial performance. *Journal of Cleaner Production* 236:117626.
- [21] Warner, Karl S.R. and Wager, Maximilian. (2018). Building dynamic capabilities for digital transformation: An ongoing process of strategic renewal. *Long Range Planning*, 0024-6301.
- [22] Aagaard, Annabeth. (2019). Book: *Digital Business Models*.
- [23] Gupta, Sunil. (2018). Book: *Driving Digital Strategy: a guide to reimagining your business*.
- [24] Jahnson, Mark. (2018). Book: *Reinvent Your Business Model*.
- [25] Tesch, Jan F. (2019). Book: *Business Model Innovation in the Era of the Internet of Things*.
- [26] Djuraeva, Leyla. (2021). Importance of the Innovative Business Models for the Future Success of the Company. SHS Web of Conferences Volume 100, 01013.
- [27] Parida, Vinit; Sjödin, David; Reim, Wiebke. (2019). Reviewing Literature on Digitalization, Business Model Innovation, and Sustainable Industry: Past Achievements and Future Promises. *Sustainability*, su11020391.
- [28] Leleux, Benoit; van der Kaaij, Jan. (2019). Book: *Winning Sustainability Strategies*.
- [29] Teece, D.J. Business models and dynamic capabilities. *Long Range Plan*. 2018, 51, 40–49.



- [30] Fellenstein, Jonas; Umaganthan, Akilvenithan. (2019). Digital Transformation: How enterprises build dynamic capabilities for business model innovation.
- [31] Lin, Ping; Zhang, Xiaosan; Yan, Shuming; Jiang, Qingquan. (2020). Dynamic Capabilities and Business Model Innovation of Platform Enterprise: A Case Study of DiDi Taxi. *Scientific Programming*. 8841368, 12 pages.
- [32] Clauss, Thomas; Abebe, Michael; Tangpong, Chanchai; Hock, Marianne. (2019). Strategic Agility, Business Model Innovation and Firm Performance: An Empirical Investigation. *IEEE Transactions on Engineering Management*.333492809.
- [33] Obaya, Martín; Robert, Verónica; Lerena, Octavio; Yoguel, Gabriel. (2019). Dynamic capabilities in the software and information services industry. A case-study analysis in Argentina from a business model perspective. *Innovation and Development*, Volume 10.
- [34] Khodaei, Hanieh and Ortt, Roland. (2019). Capturing Dynamics in Business Model Frameworks. *Journal of Open Innovation*. Doi: 10.3390/joitmc5010008.
- [35] Vicente, Afonso Ricardo Paloma; Ferasso, Marcos; May, Márcia Ramos; (2018). Dynamic capabilities development and business model innovation: evidences from IT industry in an emerging country. *Int. J. Business Innovation and Research*, Vol. 17, No. 2.
- [36] Andresen, Florian. (2021). Book: *Exploring Meso-Level Dynamic Capabilities to Address the Capability Rigidity Paradox*. Springer Fachmedien.
- [37] Nwaiwu, Fortune. (2018). Review and Comparison of Conceptual Frameworks on Digital Business Transformation. *Journal of Competitiveness*, 10(3), 86–100. <https://doi.org/10.7441>.
- [38] Nadkarni, Swen; Prügl, Reinhard. (2021). Digital transformation: a review, synthesis and opportunities for future research. *Management Review Quarterly*. 71:233–341.
- [39] Jabłoński, Adam. (2019). Book: *Sustainable Business Models. Sustainability*.
- [40] Freund, Florian Lüdeke. (2019). Sustainable entrepreneurship, innovation, and business models: Integrative framework and propositions for future research. *Business Strategy and the Environment*, 665–681.
- [41] Hu, Haibo; Huang, Tao; Cheng, Yang; Lu, Haitao. (2019). The Evolution of Sustainable Business Model Innovation: Evidence from a Sharing Economy Platform in China. *Sustainability*, su11154207.
- [42] Sniukas, Marc. (2020). Book: *Business Model Innovation as a Dynamic Capability*. Springer Nature Switzerland AG.
- [43] Čirjēvskis, Andrejs. (2019). the Role of Dynamic Capabilities as Drivers of Business Model Innovation in Mergers and Acquisitions of Technology-Advanced Firms. *Journal of open innovation*, joitmc5010012.
- [44] Vodovoz, elic; Ramosmay, márcia. (2017). Innovation in the Business Model from the perspective of Dynamic Capabilities: Bematech's case. *Mackenzie Management Review*, 18(6).
- [45] Ghezzi, Antonio; Cavallo, Angelo. (2020). Agile Business Model Innovation in Digital Entrepreneurship: Lean Startup Approaches. *Journal of Business Research*, 519-537.
- [46] Braun, Michael; Latham, Scott and Cannatelli, Benedetto. (2019). Strategy and business models: why winning companies need both.
- [47] Szromek, Adam R. (2021). The Sustainable Business Model of Spa Tourism Enterprise—Results of Research Carried Out in Poland. *Journal of Open Innovation*. Joitmc7010073.
- [48] Shakeel, Jawaria; Mardani, Abbas; Gholamzadeh Chofreh, Abdoulmohammad; Ariani Goni, Feybi; Klemeš, Jiří Jaromír.(2020). Anatomy of Sustainable Business Model Innovation. *Journal of Cleaner Production*.
- [49] Muhic, Mirella; Bengtsson, Lars. (2019). Dynamic capabilities triggered by cloud sourcing: a stage-based model of business model innovation. *Review of Managerial Science* .
- [50] Silva, De Muthu; Al-Tabbaa, Omar; Khan, Zaheer. (2019). Business model innovation by international social purpose organizations: The role of dynamic capabilities. *Journal of Business Research*, 0148-2963.
- [51] Caputo, Andrea; Pizzi, Simone; M.Pellegrini, Massimiliano; dabic, Marina. (2021). *Journal of Business Research*. P489-501.
- [۵۲]ملکی نیا، عماد؛ بازرگان، عباس؛ واعظی، مظفرالدین؛ احمدیان، مجید؛ پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی، دوره ۲۰، شماره ۳، سال ۱۳۹۳، صفحات ۱-۲۶.
- [53] Hitchcock, Darcy; Willard, Marsha ;( 2015). Book: the Business Guide to Sustainability. Third ED.
- [54] Wiraeus, David; creelman, James. (2019). Book: Agile Strategy Management in the Digital Age.
- [55] DaSilva, Carlos M.; Trkman, Peter. (2013). Business Model: What It Is and What It Is Not. *Long Range Planning*, 1–11.
- [56]Freund, Florian Lüdeke; Carroux, Sarah; Joyce, Alexandre; Massa, Lorenzo; Breuer, Henning. (2018).The sustainable business model pattern taxonomy—45 patterns to support sustainability-oriented business model innovation. *Sustainable Production and Consumption*. 145–162.
- [57]Baldassarre, B.; Calabretta, G.; Bocken, N.M.P.; Jaskiewicz, T. (2017). Bridging sustainable business model innovation and user-driven innovation: A process for sustainable value proposition design. *Journal of Cleaner Production*, 175-186.
- [58]Barth, Henrik; Ulvenblad, Per-Ola; Ulvenblad, Pia. (2017). Towards a Conceptual Framework of Sustainable Business Model Innovation in the Agri-Food Sector: A Systematic Literature Review. *Sustainability*, su9091620.

- [59]Barth, Henrik; Ulvenblad, Per-Ola; Ulvenblad, Pia; Hoveskog, Maya. (2021). Unpacking sustainable business models in the Swedish agricultural sector: the challenges of technological, social and organizational innovation. *Journal of Cleaner Production*. [Volume 304](#).
- [60]Best, Bernadette; Miller, Kristel; McAdam, Rodney; Moffett, Sandra. (2020). Mission or margin? Using dynamic capabilities to manage tensions in social purpose organisations' business model innovation. *Journal of Business Research*, 0148-2963.
- [61]Bocken, Nancy M.P.; Geradts, Thijs H.J. (2019). Barriers and drivers to sustainable business model innovation: Organization design and dynamic capabilities. *Long Range Planning*, 0024-6301.
- [62]Cantele, Silvia; Moggi, Sara; Campedelli, Bettina. (2020). Spreading Sustainability Innovation through the Co-Evolution of Sustainable Business Models and Partnerships. *Sustainability*, su12031190.
- [63]Chofreh, A.G., Goni, F.A., Klemeš, J.J., (2018). Sustainable enterprise resource planning systems implementation: A framework development. *Journal of Cleaner Production*. 198, 1345-1354.
- [64] Eikelenboom, Manon; de Jong, Gjalt. (2019). the impact of dynamic capabilities on the sustainability performance of SMEs. [Journal of Cleaner Production](#), 1360-1370.
- [65] Faria, VF de; Santos, VP; Zaidan, FH. (2021). [The Business Model Innovation and Lean Startup Process Supporting Startup Sustainability](#). *Procedia Computer Science*. Elsevier. 93-101.
- [66] Foss, N.J., Saebi, T. (2017). Fifteen years of research on business model innovation: How far Have we come, and where should we go? *Journal of Management*. 43(1), 200-227.
- [67] Foss, N.J., Saebi, T. (2018). Business models and business model innovation: Between wicked and paradigmatic problems. *Long Range Planning*. 51(1), 9-21.
- [68]França, Cesar Levy.; Broman, Göran; Robert, Karl-Henrik.; Basile, George. Trygg, Louise. (2017). an approach to business model innovation and design for strategic sustainable development. *Journal of Cleaner Production*. 155-166.
- [69]Frank, Alejandro G.; Mendes, Glauco H.S.; Ayala, Néstor F.; Ghezzi, Antonio. (2019). Servitization and Industry 4.0 convergence in the digital transformation of product firms: A business model innovation perspective. *Technological Forecasting & Social Change*, 341-351.
- [70] Gil-Gomez, Hermenegildo; Guerola-Navarro, Vicente; Oltra-Badenes, Raul; Lozano-Quilis, José Antonio. (2020). Customer relationship management: digital transformation and sustainable business model innovation. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*.
- [71] Goni, F.A., Chofreh, A.G., Mukhtar, M., Sahran, S., Shukor, S.A., Klemeš, J.J., 2017. Strategic alignment between sustainability and information systems: A case analysis in Malaysian public Higher Education Institutions. *Journal of Cleaner Production*. 168, 263-270.
- [72]Heider, Anne; Gerken, Maike; Dinther, Nicolas van; Hülsbeck, Marcel. (2020). Business model innovation through dynamic capabilities in small and medium enterprises – Evidence from the German Mittelstand. *Journal of Business Research*.
- [73] Hossain, Mokter. (2021). Frugal innovation and sustainable business models. *Technology in Society*. Elsevier, [Volume 64](#), February 2021, 101508.
- [74]Karlsson, Niklas P.E.; Hoveskog, Maya; Halila, Fawzi; Mattsson, Marie. (2018). early phases of the business model innovation process for sustainability: Addressing the status quo of a Swedish biogas-producing farm cooperative. *Journal of Cleaner Production*, 2759-2772.
- [75] Madsen, Heather Louise. (2020). Business model innovation and the global ecosystem for sustainable development. *Journal of Cleaner Production*, 0959-6526.
- [76] Oskam, Inge; Bossink, Bart; de Man, Ard-Pieter. (2018).The interaction between network ties and business modeling: Case studies of sustainability-oriented innovations. *Journal of Cleaner Production*, 555-566.
- [77] Oskam, Inge; Bossink, Bart; de Man, Ard-Pieter. (2020). Valuing Value in Innovation Ecosystems: How Cross-Sector Actors Overcome Tensions in Collaborative Sustainable Business Model Development. *Business & Society*, 1–33.
- [78] Paiola, Marco; Gebauer, Heiko. (2020). Internet of things technologies, digital servitization and business model innovation in BtoB manufacturing firms. *Industrial Marketing Management*, 0019-8501.
- [79]Pieroni, Marina P.P.; McAloone, Tim C.; Pigosso, Daniela C.A. (2019). Business model innovation for circular economy and sustainability: A review of approaches. *Journal of Cleaner Production*, 198-216.
- [80] Radjou, Navi; Prabhu, Jaideep C. (2015). Book: *Frugal innovation: how to do better with less*.
- [81] Ranta, Valtteri; Aarikka-Stenroos, Leena; Vaisanen, Juha-Matti. (2021). Digital technologies catalyzing business model innovation for circular economy—Multiple case study. *Resources, Conservation & Recycling*. [Volume 164](#).
- [82] Rachinger, Michael; Rauter, Romana; Müller, Christiana; Vorraber, Wolfgang; Schirgi, Eva. (2018). Digitalization and its influence on business model innovation. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 2018-0020.
- [83] Velter, M.G.E.; Bitzer, V.; Bocken, N.M.P.; Kemp, R. (2020). Sustainable business model innovation: The role of boundary work for multi-stakeholder alignment. *Journal of Cleaner Production*, 0959-6526.

[۸۴] رضایی، ذ.؛ میرزیدی، م.؛ (۱۴۰۰). پایداری کسب و کار در ایران. تهران. انتشارات بورس. چاپ اول.

- [85] Hernández-Chea, Roberto; Vimalnath, Pratheeba; Bocken, Nancy; Tietze, Frank; Eppinger, Elisabeth. (2020). Integrating Intellectual Property and Sustainable Business Models: The SBM-IP Canvas. *Sustainability*. 12, 8871; doi:10.3390/su12218871.
- [86] Bican, Peter M.; Brem, Alexander. (2020). Digital BusinessModel, Digital Transformation, Digital Entrepreneurship: Is There A Sustainable “Digital”? *Sustainability*. 12, 5239; doi:10.3390/su12135239.
- [87] Wut, Tai Ming; Lee, Daisy; Man Ip, Wai; W. Lee, Stephanie. (2021). Digital Sustainability in the Organization: Scale Development and Validation. *Sustainability*. 13, 3530. <https://doi.org/10.3390/su13063530>.
- [88] Mazur, Barbara; Walczyna, Anna. (2020). Bridging Sustainable Human Resource Management and Corporate Sustainability. *Sustainability*, 12, 8987; doi:10.3390/su12218987.