

Providing a Roadmap for Deployment the Organizational Culture Required for Digital Transformation with a Meta-Synthesis Approach

Mehrzed Shirazi¹
Hamid Reza Yazdani (Ph. D.)²
Hasan Zarei Matin (Ph. D.)³

Abstract

Digital transformation is a dramatic change in the performance of an organization or a country and the factor of survival and success of organizations in the digital age with a focus on transformational technologies. Digital transformation is not just a technological tool. Digital transformation is more than a technological tool; It is a human challenge. The most important obstacle to the success of digital transformation is organizational culture. Therefore, the purpose of this study is to provide a roadmap for deploying the organizational culture required for digital transformation. In line with this goal, this research has been done using a Meta-synthesis qualitative method. The data collection tool in the present study is past documents in this field, which includes a total of 21 articles. The method of data analysis is based on open coding. The results indicate that the roadmap for implementing organizational culture for digital transformation includes three layers of infrastructure, cultural processes and goals. Infrastructure layer includes: infrastructure resource development, information resource development, human and managerial resource development and organizational structure; The process layer includes three main categories: digital space, organizational collaboration and development and valuation, and the objective layer includes: digital thinking, technology-driven, stakeholder, risk-taking and open innovation, digital agility, transparency and accountability. Finally, based on the research findings, the necessary suggestions are presented.

Keywords: *Organizational Culture; Digital Transformation; Roadmap; Meta-Synthesis.*

1. Ph. D. Student, Public Management, Aras International Compus University of Tehran, Iran.

2. Assistant Professor, College of Farabi, University of Tehran, Qom, Iran (Corresponding Author),
hryazdani@ut.ac.ir

3. Professor, College of Farabi, University of Tehran, Qom, Iran.

شما پاچایی: ۱۵۱۸-۲۳۲۲ شما اکترونیکی: ۶۴۵۲-۳۴۵۶	فصلنامه مطالعات رفتار سازمانی	انجمن علمی مدیریت رفتار سازمانی
	سال دهم، شماره ۳ (شماره پیاپی ۳۹)، پائیز ۱۴۰۰: ۲۱-۱	

ارائه نقشه راه جاری‌سازی فرهنگ سازمانی موردنیاز برای تحول دیجیتال با رویکرد فراتر کیب

مهرزاد شیرازی*، حمیدرضا یزدانی**

حسن زارعی متین***

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۲/۱۴

تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۰/۰۴/۲۵

چکیده

تحول دیجیتال، تغییری شگرف در عملکرد یک سازمان و یا یک کشور و عامل بقا و موقعیت سازمان‌ها در عصر دیجیتال با محوریت فناوری‌های تحول آفرین است. تحول دیجیتال صرفاً یک ابزار فناورانه نیست. تحول دیجیتال بیشتر از آنکه ابزار فناورانه باشد، یک چالش انسانی است. مهم‌ترین مانع موفقیت تحول دیجیتال، فرهنگ سازمانی است. بنابراین، هدف از پژوهش حاضر، ارائه نقشه راه جاری‌سازی فرهنگ سازمانی موردنیاز برای تحول دیجیتال می‌باشد. در راستای این هدف، این پژوهش با استفاده از روش کیفی فراترکیب انجام شده است. ابزار گردآوری داده‌ها و اطلاعات در پژوهش حاضر، استاد و مدارک گذاشته در این زمینه است که به طور کلی شامل ۲۱ مقاله می‌شود. شیوه تحلیل داده‌ها براساس کلگذاری باز است. نتایج یافگرایی این است که نقشه راه پیاده‌سازی فرهنگ سازمانی برای تحول دیجیتال شامل سه لایه زیرساخت، فرایندهای فرهنگی و اهداف می‌باشد. لایه زیرساخت دربرگیرنده: توسعه منابع زیرساختی، توسعه منابع اطلاعاتی، توسعه منابع انسانی و مدیریتی و ساختار سازمانی؛ لایه فرایندها دربرگیرنده سه مقوله اصلی: ایجاد فضای دیجیتال، همراهسازی سازمانی و توسعه و ارزش‌گذاری و لایه اهداف دربرگیرنده: تفکر دیجیتال، فناورمحوری، ذی‌نفع محوری، ریسک‌پذیری و نوآوری باز، چابکی دیجیتال، شفاقت و پاسخگویی می‌باشد. در پایان براساس یافته‌های پژوهش پیشنهادهای لازم ارائه شده است.

کلیدواژه: فرهنگ سازمانی؛ تحول دیجیتال؛ نقشه راه؛ فراترکیب

*. دانشجوی دکتری، مدیریت دولتی، پردیس بین‌المللی ارس دانشگاه تهران، ایران

**. استادیار، دانشکده مدیریت و حسابداری، پردیس فارابی دانشگاه تهران، قم، ایران (نویسنده مسئول)

***. استاد، دانشکده مدیریت و حسابداری، پردیس فارابی دانشگاه تهران، قم، ایران

مقدمه

به کارگیری فناوری‌های تحول آفرین از جمله اینترنت اشیا، رایانش ابری، اپلیکیشن‌های موبایل، رسانه‌های اجتماعی، واقعیت مجازی و افزوده، تحلیل‌گری داده، هوش مصنوعی و بلاکچین منجر به شکل‌گیری رویکرد نوین تحول دیجیتال در عصر دیجیتال برای سازمان‌ها و جوامع شده است (سوسا و روشا^۱، ۲۰۱۹). تحول دیجیتال به تغییرات راهبردی سازمانی و برنامه‌ریزی شده اطلاق می‌شود که بر پایه فناوری‌های نوین صورت می‌پذیرد (آستونداک و سویکان^۲، ۲۰۱۷). تحول دیجیتال فرایند تغییر مدام حاصل از فناوری دیجیتالی در شرکت‌ها و جامعه با استفاده از همگرایی نیروهای سخت (فناوری) و نرم (افراد و کسب و کارها) می‌باشد و سنگ بنای آن محاسبات تعییه شده فراگیر، اتصال و جریان‌های ارزشی انعطاف‌پذیر است؛ به طوری که باعث ایجاد ارزش، رفاه اجتماعی و بهره‌وری برای سازمان‌ها و مشتریان می‌شود (هاوین و پاور^۳، ۲۰۱۸). شرکت مشاوره‌ای بین‌المللی داده^۴ پیش‌بینی نموده است تا سال ۲۰۲۲ تقریباً ۲ تریلیون دلار برای حوزه دیجیتال شرکت‌ها در دنیا هزینه خواهد شد که نشان‌دهنده رشد سالانه ۱۶,۷٪ نسبت به سال ۲۰۱۷ است. همچنین این شرکت اشاره می‌کند که ۳۰٪ از مهم‌ترین شرکت‌های بین‌المللی از جمله فهرست مجله فورچون، حداقل ۱۰٪ از درآمد سالانه خود را برای تقویت راهبردهای دیجیتال خود تا سال ۲۰۲۲ تخصیص خواهند داد (ایبردولا^۵، ۲۰۱۹). طی جدیدترین نظرسنجی که توسط شرکت مشاوران کامپاگینی^۶ و دانشکده مدیریت دانشگاه ام آئی تی^۷ روی بیش از ۴۰۰ شرکت بزرگ در صنایع مختلف انجام شده است، نشان می‌دهد شرکت‌هایی که به طور فعال از فناوری‌های دیجیتال و روش‌های جدید مدیریتی استفاده می‌کنند، به طور متوسط ۲۶٪ سودآورتر از رقبا هستند و شرکت‌های محافظه کار (محافظه کاران دیجیتال) تنها ۹٪ سود خود را بهبود می‌بخشند (تروشكینا^۸ و همکاران، ۲۰۲۰).

عوامل و مؤلفه‌های زیادی در موفقیت یا شکست تحول دیجیتال تأثیرگذارند. طبق مطالعه فلورین و همکاران در مسیر تحول دیجیتال چالش‌هایی از جمله راهبرد دیجیتال و فناوری اطلاعات، فرهنگ

1. Sousa & Rocha
2. Ustundag & Cevikcan
3. Heavin & Power
4. International Data Corporation
5. Iberdrola
6. Capgemini
7. MIT Sloan Management
8. Trushkina

مشارکتی و باز، میزان آگاهی و دانش و تخصص دیجیتال، امنیت و ریسک‌های مرتبط را از طریق مدیریت فرایندهای کسب‌وکار می‌توان تسهیل نمود (ایمگروند^۱ و همکاران، ۲۰۱۸). طبق گزارش مکنزی، چالش‌های تحول دیجیتال عبارتند از: چالش‌های فرهنگی (۳۳درصد)، فقدان درک درست از تحول دیجیتال (۲۵درصد)، کمبود استعدادهای دیجیتال (۲۴درصد)، نبود زیرساخت‌های فناوری (۲۲درصد)، منطبق‌نشودن ساختار سازمانی (۲۱درصد) و اختصاص‌نیافتن بودجه مشخص (۲۱درصد) (گوران^۲ و همکاران، ۲۰۱۷). «درک مفهوم تحول دیجیتال»، «رهبری و حکمرانی دیجیتال»، «فرهنگ دیجیتال» و «مهارت و استعداد دیجیتال» از مهم‌ترین موانع به کارگیری تحول دیجیتال در سازمان‌ها هستند (هنریت^۳ و همکاران، ۲۰۱۶). علی‌رغم اهمیت موضوع فناوری اطلاعات به عنوان یک زیرساخت اصلی برای تحول دیجیتال، باید بدانیم تحول دیجیتال صرفاً یک ابزار فناورانه نیست. تحول دیجیتال بیشتر از آنکه ابزار فناورانه باشد، یک چالش انسانی است (شامی زنجانی و همکاران، ۱۳۹۹).

تحول دیجیتال، تغییری بنیادین در سازمان است و هر تغییر سازمانی هنگامی موفقیت‌آمیز خواهد بود که کل سازمان و همه اعضای آن به این فرایند تغییر، متعهد باشند و همگی برای موفقیت آن تلاش کنند. اجرای مؤثر اقدامات تحول دیجیتال نیز، به وجود پذیرش و حمایت همگانی از آن نیاز دارد و لازم است رفتارها و نگرش‌های خاصی میان اعضا سازمان وجود داشته باشد. شرکت‌های زیادی اقدام به پیاده‌سازی تحول دیجیتال نموده‌اند و نرخ شکست بالایی از این پروژه‌ها گزارش شده است. براساس مطالعات و بررسی‌های انجام شده ۶۸۰ مدیر اجرایی صنایع مختلف از خدمات مالی تا تولیدی و فناوری، می‌توان گفت تنها ۲۱ درصد مدیران اجرایی نتایج معنی‌داری از تحول دیجیتال سازمان متبع خود را به چشم دیده‌اند. از سوی دیگر نتایج این مطالعه حاکی از آن است که چالش اصلی، فناوری اطلاعات، بودجه و یا دسترسی به استعدادهای خارق‌العاده نیست، بلکه مدیریت تغییر، سیستم‌های سنتی، فرهنگ ریسک‌گریز و سیلوهای سازمانی موانع این تحول محسوب می‌شوند (جنپکت^۴، ۲۰۱۶).

مطالعات تحلیلی متون نظری نوین مدیریت حاکی از آن است که اغلب شکست‌های سازمانی در راستای استقرار نظام‌ها و نظریه‌های نوین مدیریت مربوط به جنبه‌های نرم سازمان و زمینه‌های فرهنگی

1. Imgrund
2. Goran
3. Henriette
4. Genpact

سازمان است و به نظر می‌رسد بسیاری از سازمان‌های ایرانی و به طور خاص، آنها بی‌کاری که سابقه تاریخی بیشتر و منشأ دولتی دارند، فرهنگی بیگانه‌تر نسبت به الزامات عصر جدید و استقرار نظام‌های مدیریتی و فناوری‌های نوین دارند و همچنان در رتبه‌بندی عملکرد، جایگاه مناسبی ندارند. در مورد پیاده‌سازی تحول دیجیتال به عنوان یک عامل تغییر و تحول در عصر کنونی، فرهنگ سازمانی موجود در سازمان‌های کشور به عنوان یکی از موانع اصلی ایجاد هر نوع تغییر و تحولی است. در راستای پیاده‌سازی تحول دیجیتال ممکن است بسیاری از مشاغل سنتی تغییر کنند که این مسئله برای کارکنان باعث ایجاد مقاومت در راستای پیاده‌سازی تحول دیجیتال گردد. نسل هزاره (افرادی که در دهه ۹۰ میلادی به بعد متولد شده‌اند)، نسلی که به سازمان‌ها وارد می‌شوند و دارای مهارت‌های دیجیتال مختلف هستند که انجام کارها به شکل دستی چندان برای آنها خوشایند نیست و تمایل به انجام الکترونیکی و دیجیتال فرایندها را دارند و کارکنان قدیمی‌تر که قادر مهارت‌های دیجیتال بوده و همچنین بحران کرونا و انجام مشاغل به صورت دور کاری، نمونه‌ای دیگر از ملزمومات تحول دیجیتال و به چالش کشیدن ارزش‌ها و فرهنگ اشتغال موجود است. بنابراین، هدف از پژوهش حاضر، ارائه نقشه راهی برای جاری‌سازی فرهنگ سازمانی موردنیاز برای تحول دیجیتال می‌باشد.

مبانی نظری

واژه تحول دیجیتال اولین بار توسط پاتل و مک‌کارتی^۱ (۲۰۰۰) مطرح شد، ولی این دو محقق این واژه را مفهوم سازی نکردند. اولین تحقیقی که واژه تحول دیجیتال را مفهوم سازی نمود توسط وستمن^۲ و همکاران (۲۰۱۱) انجام شد. این محققان تحول دیجیتال را این گونه تعریف کردند: استفاده از فناوری‌ها برای تغییرات بنیادی در کسب و کارها و دستیابی به عملکرد برتر (بانو^۳، ۲۰۱۹). تحول دیجیتال به معنای استفاده راهبردی از فناوری‌ها، روش‌ها و محتواهای دیجیتال در ارتباط با مشتریان می‌باشد (نایاک^۴، ۲۰۱۷). تحول دیجیتال در سطح سازمان نیز به دنبال راهکارهای نوآورانه‌ای می‌باشد که سازمان‌ها با استفاده از فناوری‌های نوین درجهت دستیابی به اهداف راهبردی خود و بهبود عملکرد سازمانی به کار می‌گیرند

1. Patel & McCarthy

2. Westerman

3. BANU

4. Nayak

(ویال^۱، ۲۰۱۹). تحول دیجیتال در سه بعد: مدل‌های کسب‌وکار، فرایندهای عملیاتی و سازمانی و تجربه مشتری قرار داده شده است. تحول دیجیتال تمام ابعاد سازمانی از فرایندها گرفته تا کارکنان و محصولات را دربرمی‌گیرد و به دنبال ایجاد تغییرات اساسی با رویکردهای نوین در این ابعاد است (کاپیتانی^۲، ۲۰۱۸). در ادبیات موضوع واژه تحول دیجیتال با دو مفهوم دیگر به اشتباہ به کار برده شده است.

"دیجیتالی شدن"^۳ و "دیجیتالی سازی"^۴. دیجیتالی شدن، به معنای تبدیل اطلاعات آنالوگ به دیجیتال جهت سهولت در کاربرد آن در کسب‌وکارهاست. دیجیتالی شدن زندگی روزمره و تأثیر آن در کسب‌وکارها، فرایند به استراک گذاری اطلاعات را بسیار آسان کرد. دیجیتال سازی به معنای ایجاد تغییر و تحول در نوع و مدل کسب‌وکار نیست؛ بلکه به واسطه دیجیتالی شدن داده‌ها، سرعت و شیوه دسترسی به آن تا حد بسیاری بهبود یافته است. دیجیتال سازی به معنای استفاده از فناوری‌ها و داده‌های دیجیتال است که درآمد ایجاد کند، کسب‌وکار را بهبود بخشد، به فرایندهای کسب‌وکار تغییر و تحول دهد و محیطی را برای کسب‌وکار دیجیتالی فراهم کند (پارویان^۵ و همکاران، ۲۰۱۷).

فرهنگ سازمان اغلب خود یکی از محدودیت‌های اساسی بر سر راه عملکرد سازمان و ایجاد تحول در سازمان است (بورچاردت و مایش^۶، ۲۰۱۹). تحول در عصر دیجیتال به فناوری مربوط نمی‌شود و بیشتر به چابکی سازمانی برمی‌گردد؛ این یعنی فرنگ سازمان در تحول دیجیتال کسب‌وکارها نقشی اساسی دارد. درواقع، فرنگ است که باعث پذیرش فناوری می‌شود و توانایی نوآوری بستگی به مقاومت آن فرنگ سازمانی دارد (روولز و براون^۷، ۲۰۱۷). پذیرفته شده ترین تعریف از فرنگ سازمانی عبارت است از: الگویی از ارزش‌ها و باورهای مشترک که به افراد در درک کارکردهای سازمانی کمک کرده و بدان سبب هنجارهایی برای رفتار در سازمان برای آنها فراهم می‌کند (اسچیوما^۸ و همکاران، ۲۰۱۲). فرنگ سازمانی به دلیل اثری که بر بنیان‌های فکری و عقیدتی کارکنان و نیز ارزش‌های نهادینه‌ای که در شخصیت افراد می‌گذارد، شاهرگ حیاتی موفقیت یا شکست همه برنامه‌های سازمانی است. فرنگ

-
1. Vial
 2. Capitani
 3. Digitization
 4. Digitalization
 5. Parviaainen
 6. Burchardt & Maisch
 7. Rowles & Brown
 8. Schiuma

سازمانی نشان دهنده روحیه شرکت، طرز تفکر و عملکرد آن، ارزش‌های آن، اخلاق و هدف شرکت است. از این‌رو، یک تغییر عمیق مانند تحول دیجیتال برای ریشه‌یابی و توسعه نیاز به محیطی مثبت نسبت به نوآوری در فناوری دارد. در غیراین صورت هرگونه تلاش برای اصلاح فناوری شانس کمی برای موفقیت یا اجرای صحیح دارد. فرهنگ دیجیتال عامل موفقیت در پیاده‌سازی خواهد بود (ایبردرولا، ۲۰۱۹).

پیشینه تجربی

نبوتی (۱۳۹۸) در پژوهشی با بهره‌گیری از روش فراترکیب و مصاحبه با خبرگان این حوزه، سعی در احصای مؤلفه‌های محیط کار دیجیتال و مفهوم‌سازی موضوع موردنظر داشته و چارچوب مفهومی محیط کار دیجیتال با شناسایی ۳ گروه، ۷ مؤلفه: محیط کار دیجیتال، ارکان راهبردی محیط کار دیجیتال، حکمرانی محیط کار دیجیتال، فرهنگ سازمانی، مدیریت منابع انسانی، زیرساخت فناوری اطلاعات، محیط فیزیکی و فرایندهای کاری و ۳۳ مشخصه، درنهایت ارائه شده است. گورکان و کیفتکی^۱ (۲۰۲۰) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند اهمیت مؤلفه فرهنگ حمایتی در سازمان در به کارگیری تحول دیجیتال، امری حیاتی است. سازمان‌ها با تطبیق فرهنگ خود با شیوه جدید، فرهنگ دیجیتالی ایجاد می‌کنند تا در این فرایند چالش‌برانگیز موفق باشند. مارتینز کارو^۲ و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی به بررسی تأثیر تحول دیجیتال بر عملکرد شرکت با نقش میانجی فرهنگ سازمانی دیجیتال پرداختند. داده‌ها از طریق پرسشنامه جمع‌آوری و با روش مدل‌سازی معادلات ساختاری تجزیه و تحلیل شد. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد فرهنگ، یک پیش‌نیاز بسیار مؤثر در موفقیت تحول دیجیتال است. تحول دیجیتال از طریق فرهنگ سازمانی دیجیتال بر عملکرد شرکت تأثیر مثبت و معناداری دارد. برونتی^۳ و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی به شناسایی چالش‌های تحول دیجیتال پرداختند. این پژوهش با رویکرد اکتشافی و از طریق مصاحبه با ۶۰ نفر از جامعه آماری پژوهش جمع‌آوری شد و با استفاده از نرم‌افزار انوی وو^۴ مورد تحلیل قرار گرفت. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد، چالش‌ها در سه دسته قرار می‌گیرند. دسته اول با نام "فرهنگ و مهارت"

1. Gürkan & Çiftci

2. Martínez-Caro

3. Brunetti

4. NVivo

شامل سه زمینه راهبردی شامل: آموزش دیجیتال، استعدادها و فرهنگ دیجیتال. ستون دوم با عنوان "زیرساخت‌ها و فناوری‌ها" شامل زمینه‌های: نیاز به اطلاعات، تعامل و هوش مصنوعی و دسته سوم با نام "اکوسیستم". هارتل و هس (۲۰۱۷) در پژوهشی به شناسایی ارزش‌های فرهنگی پیش‌نیاز تحول دیجیتال پرداختند. این مطالعه با رویکرد کیفی و روش دلفی از طریق مصاحبه با ۲۵ کارشناس صنعتی و محققین دانشگاهی ماتریس فرهنگی زیر را طراحی نمودند. یافته‌های پژوهش بر فرهنگ انعطاف‌پذیری در موقوفیت تحول دیجیتال تأکید می‌کند.

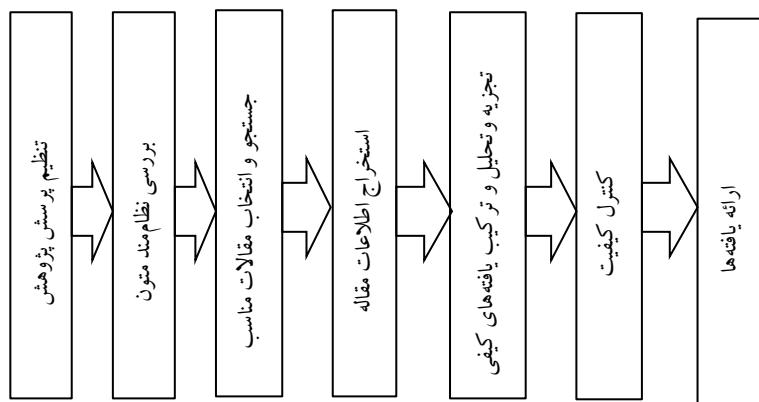
در ادبیات موضوع به اهمیت و ضرورت به کارگیری تحول دیجیتال در عصر برای سازمان‌ها و کسب و کارها به کرات اشاره شده است. تعداد زیادی از تحقیق‌های مطرح شده به بررسی و شناسایی موانع و چالش‌های پیاده‌سازی تحول دیجیتال پرداخته‌اند که تقریباً در تمامی این تحقیق‌ها به عوامل فرهنگی به عنوان یک پیش‌نیاز بسیار مهم اشاره شده است. تعدادی از تحقیق‌های مطرح شده با رویکرد کمی به بررسی تأثیر تحول دیجیتال بر عملکرد سازمان پرداخته‌اند. از نظر محقق با توجه به تأثیر زیاد عامل فرهنگ در پیاده‌سازی موفق تحول دیجیتال، ارائه نقشه راهی برای جاری‌سازی فرهنگ موردنیاز برای تحول دیجیتال می‌تواند نتایج مثبتی برای سازمان‌ها در کشور داشته باشد. با توجه به آنچه تاکنون گفته شد و با درنظر گرفتن تحقیق‌های اندک در زمینه تدوین نقشه راه می‌توان ضرورت‌های پژوهش حاضر را به صورت زیر برشمرد: ۱. اهمیت ارائه نقشه راه با توجه به پویایی‌های عصر دیجیتال و متأثرشدن سازمان‌ها از این ویژگی‌ها، ۲. عدم هم راستایی با تغییرات محیط در عصر حاضر منجر به حذف و نابودی سازمان‌های سنتی می‌گردد، ۳. با توجه به اینکه بیشتر مطالعات نظامند در زمینه تحول دیجیتال در کشورهای پیشرفته انجام شده است، برای درک بهتر این پدیده اجرای پژوهشی با توجه به شرایط فرهنگی و بومی جامعه ایرانی ضرورت دارد.

روش‌شناسی

این پژوهش از نظر جهت‌گیری، کاربردی و از نظر نوع کیفی و به‌طور مشخص از نوع فراترکیب است. فراترکیب برای یکپارچه‌سازی چندین مطالعه جهت ایجاد یافته‌های جامع و تفسیری صورت می‌پذیرد (Nye^۱ و همکاران، ۲۰۱۶). فراترکیب فرایند تحقیق، ارزیابی، ترکیب و تفسیر دقیق هر دو دسته تحقیقات

1. Nye

کمی و کیفی می‌باشد (کاتالانو^۱، ۲۰۱۳). نقطه قوت روش فراترکیب، در توانایی آن نسبت به شناسایی مقوله‌های مشترک و ایجاد یک چارچوب مفهومی از دل پیشینه است. به اعتقاد زیمر، فراترکیب نوعی مطالعه کیفی است که اطلاعات و یافته‌های استخراج شده از مطالعات کیفی دیگر با موضوع مرتبط و مشابه را بررسی می‌کند. درنتیجه، نمونه موردنظر برای فراترکیب، از مطالعات کیفی منتخب و براساس ارتباط آنها با پرسش پژوهش ساخته می‌شود (زیمر^۲، ۲۰۰۶). در راستای روش شناسی پژوهش از روش هفت مرحله‌ای سندلوسکی و بارسو^۳ (۲۰۰۶) استفاده شده است. خلاصه‌ای از این مراحل در شکل (۱) نشان داده شده است.



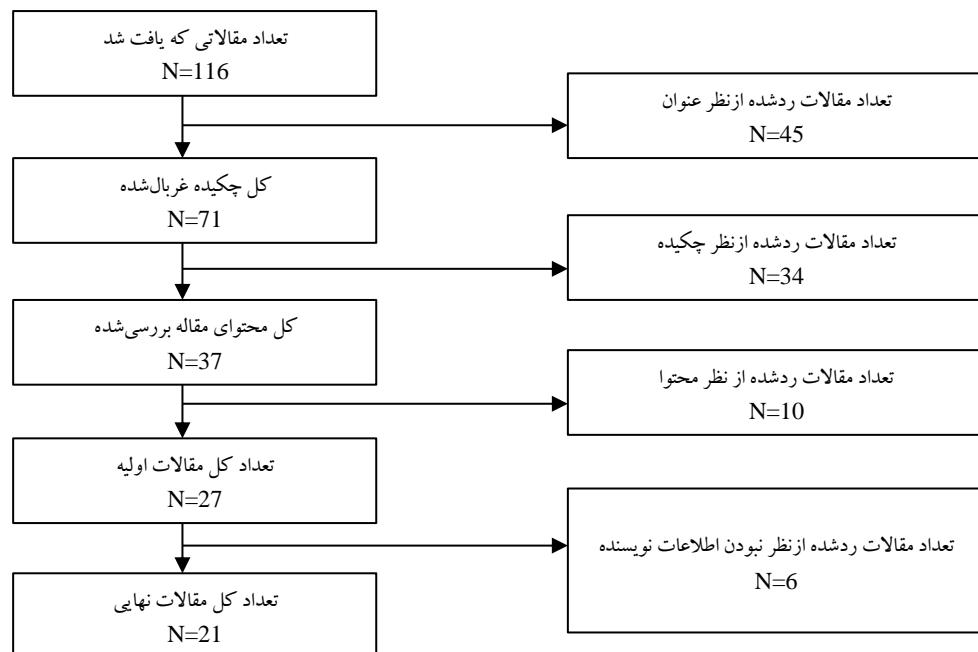
شکل ۱. گام‌های فراترکیب (سندلوسکی و بارسو، ۲۰۰۶)

گام اول: تنظیم پرسش‌های پژوهش: مؤلفه‌های پژوهش شامل چه چیز (What)، چه جامعه‌ای (Who)، محدودیت زمانی (When) و چگونگی روش (How) است که براین اساس سؤال اصلی پژوهش شکل گرفت: فرهنگ سازمانی موردنیاز برای پیاده‌سازی تحول دیجیتال چگونه است؟

1. Catalano
2. Zimmer
3. Sandelowski & Barroso

گام ۵ و ۶: بررسی نظام مند متون: جامعه آماری پژوهش را کلیه اسناد علمی، گزارش‌های پژوهشی، پایگاه‌های داده، مجلات داخلی و خارجی درخصوص فرهنگ دیجیتال تشکیل دادند. پژوهش شامل ۷ کلیدوازه بوده است که در پایگاه‌های Scopus، Springer، Emerald، Science Direct، اینجا Google Scholar و JSTOR جستجو شد. این بررسی و جستجو در پایگاه‌های معتبر داخلی و خارجی تا ابتدای سال ۲۰۲۱ تمام مقالات مورد بررسی را شامل شده است. در مورد موضوع فرهنگ سازمانی موردنیاز تحول دیجیتال کلیدوازه اصلی فرهنگ دیجیتال برای جستجوی مقاله‌های پژوهش مورد استفاده قرار گرفت. نتیجه جستجو شامل ۱۱۶ مقاله، کتاب، پایان‌نامه و گزارش‌های نهادهای مرتبط با این حوزه بود.

گام سوم: جستجو و انتخاب مقاله‌های مناسب: برای انتخاب مقاله‌های مناسب براساس الگوریتم مشاهده شده در شکل (۲) مؤلفه‌های مختلفی از قبیل: عنوان چکیده، محتوا، دسترسی و کیفیت روش پژوهش ارزیابی شده است. در نهایت تعداد ۲۷ مقاله با بررسی دقیق متن‌ها انتخاب شد و پس از اعمال روش CASP (ارزیابی منتقدانه) تعداد ۲۱ مقاله به عنوان مقالات نهایی انتخاب شدند.



شکل ۲. الگوریتم انتخاب مقاله‌های نهایی

گام چهارم: استخراج اطلاعات مقاله: اطلاعات مقاله‌ها براساس مرجع مربوط به هر مقاله شامل: نام و نام خانوادگی نویسنده به همراه سال انتشار مقاله و اجزای هماهنگی بیان شده در هر مقاله طبقه‌بندی شد.

گام پنجم: تجزیه و تحلیل یافته‌ها: در این پژوهش برای تحلیل اطلاعات از کدگذاری باز، محوری و انتخابی استفاده شد. در بررسی اتمام بررسی و کدگذاری اولیه هریک از مقالات منتخب، کدهای اولیه استخراج شده و پس از کدگذاری باز کدگذاری محوری آغاز شد. ابتدا مقالات منتخب مطالعه شدند و سپس مفاهیم و کدهای مرتبط شناسایی و ذیل برچسب موردنظر مشخص شد. براساس تحلیل‌های صورت گرفته و تحلیل محتوای مقالات، ۲۱ مقاله نهایی انتخاب شد و درمجموع ۷ مقوله، ۲۵ مفهوم ۱۱۹ کد برای فرهنگ سازمانی موردنیاز برای پیاده‌سازی تحول دیجیتال کشف و برچسب گذاری شد. یافته‌ها در این مرحله نشان داد که در مطالعات گذشته و پیشین تاکنون چنین مطالعه نظاممندی انجام نشده و هریک از مطالعات پیشین به جنبه خاصی از فرهنگ سازمانی در تحول دیجیتال توجه داشته‌اند. درادامه در جدول (۱) و برای رعایت اختصار به کدها، مفاهیم و مقوله‌های لایه زیرساخت همراه با منابع استخراجی به عنوان نمونه اشاره شده است.

جدول ۱. مقوله، مفاهیم و کدهای استخراج شده

منبع	کد	مفهوم	مقوله
بالاکریشنان و داس ^۱ ، هارتل ^۲ ، ۲۰۱۹ ^۳ ، چانیاس ^۴ و همکاران(۲۰۱۹)	توسعه زیرساخت فناوری اطلاعات باثبتات، بهروز و قابل اتکا		
گورکان و کیفتکی ^۵ ، ۲۰۲۰ ^۶ ، چانیاس و همکاران(۲۰۱۹)	پشتیبانی زیرساخت فناوری اطلاعات از راهبرد دیجیتال	زیرساخت دیجیتال	توسعه منابع زیرساختی
گورکان و کیفتکی ^۵ ، ۲۰۲۰ ^۶ ، بالاکریشنان و داس(۲۰۲۰)	توسعه زیرساخت فناوری اطلاعات برای دسترسی کارکنان به اطلاعات از طریق اپلیکیشن‌ها	سازمان	

1. Balakrishnan & Das
2. Hartl
3. Chanias
4. Gürkan & Çiftci

منبع	کد	مفهوم	مقوله
نایاک (۲۰۱۷)، برونتی و همکاران (۲۰۲۰)	پهنهای باند	زیرساخت فناوری‌های نوین کشور	توسعه منابع زیرساختی
نایاک (۲۰۱۷)، بالاکریشنان و داس (۲۰۲۰)	سرعت اینترنت		
نایاک (۲۰۱۷)، برونتی و همکاران (۲۰۲۰)	فیلترینگ		
نایاک (۲۰۱۷)، بالاکریشنان و داس (۲۰۲۰)	قوانين و مقررات موجود		
برونتی و همکاران (۲۰۲۰)	اتفاقات ناگهانی از قبل قطع یکاره سیستم		
برونتی و همکاران (۲۰۲۰) و همکاران (۲۰۱۹)، هارتل (۲۰۲۰)	تخصیص بخشی از بودجه برای ارتقا فرنگ		
برونتی و همکاران (۲۰۲۰) و همکاران (۲۰۱۷)	پذیرش مجدد تخصیص منابع	منابع مالی	توسعه منابع اطلاعاتی
برونتی و همکاران (۲۰۲۰)	ارزیابی بار مالی برنامه‌های فرنگی		
زاویی و سویسی ^۳ (۲۰۲۰)، بورچاردت و مایش (۲۰۱۹)	حفظ حريم خصوصی افراد در کار با رسانه‌های اجتماعی و فناوری‌های نوین	امنیت دیجیتال	توسعه منابع اطلاعاتی
بورچاردت و مایش (۲۰۱۹)، گورکان و کیفتکی (۲۰۲۰)	داشتن امنیت در استفاده از پلتفرم‌های فناوری‌های نوین		
گورکان و کیفتکی (۲۰۲۰)، زاویی و سویسی (۲۰۲۰)	آگاهی به هنجارهای اجتماعی جهت به کارگیری فناوری‌های نوین		
هارشاک ^۴ و همکاران (۲۰۱۳)، برگهوس و بک ^۵ (۲۰۱۶)، چایناس و همکاران (۲۰۱۹)، ورتر ^۶ و همکاران (۲۰۲۰)	تحلیل داده‌های مشتریان به عنوان منابع اطلاعاتی-ارتباطی	مدیریت داده	توسعه منابع اطلاعاتی
هارشاک و همکاران (۲۰۱۳)، ورتر و همکاران (۲۰۲۰)، تیچرт ^۷ (۲۰۱۹)	تهییه پروفایل مشتریان بر مبنای داده‌های موجود		

1. Schallmo

2. Zaoui & Souissi

3. Harshak

4. Berghaus & Back

5. Weritz

6. Teichert

منبع	کد	مفهوم	مقوله
هارشاک و همکاران (۲۰۱۳)، برگهوس و بک (۲۰۱۶)، جنتی و هیوارینن ^۱ (۲۰۱۸)، چایناس و همکاران (۲۰۱۹)	ارائه ابزارهای تحلیلی برای شناسایی فرصت‌های به دست آمده از داده‌ها	مدیریت داده توسعه منابع اطلاعاتی آمادگی فناورانه	توسعه منابع اطلاعاتی
برگهوس و بک (۲۰۱۶)، جنتی و هیوارینن (۲۰۱۸)، چایناس و همکاران (۲۰۱۹)	توانایی تبدیل داده‌ها به رهنمودهای عملی برای سازمان		
تراشکینا ^۲ و همکاران (۲۰۲۰)، نایاک (۲۰۱۷)	پذیرش همکاری انسان و ماشین (فناوری)		
تراشکینا و همکاران (۲۰۲۰)، نایاک (۲۰۱۷)	درک همکاری انسان و ماشین (فناوری)		
زاویی و سویسی (۲۰۲۰)، هارتل (۲۰۱۹)	سهولت استفاده از فناوری‌های نوین و ابزارهای دیجیتال		
راولز و بردن ^۳ (۲۰۱۷)، هارتل (۲۰۱۹)	تمایل به پذیرش فناوری‌های نوین جدید در کار		
زاویی و سویسی (۲۰۲۰)، هارتل (۲۰۱۹) نایاک (۲۰۱۷)	دارابودن مهارت‌های دیجیتال جهت به کارگیری فناوری‌های نوین		
تراشکینا و همکاران (۲۰۲۰)، اسدالمراجی ^۴ و همکاران (۲۰۲۰)	آموزش اعضای سازمان درباره نقش‌ها و انتظارات از فعالیت‌های فرهنگی		
تراشکینا و همکاران (۲۰۲۰)، مارتینز کارو و همکاران (۲۰۲۰)	آموزش کارکنان برای درک اهمیت تحول دیجیتال	آموزش و یادگیری دیجیتال	توسعه منابع انسانی و مدیریتی
زاویی و سویسی (۲۰۲۰)، برونتی و همکاران (۲۰۲۰)	برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای توامندسازی کارکنان		
تراشکینا و همکاران (۲۰۲۰)، مدیران (۲۰۱۷)	آموزش مهارت‌های ارتباطی برای مدیران		

1. Jäntti & Hyvarinen

2. Trushkina

3. Rowles & Brown

4. Asad Amraji

5. Vey

منبع	کد	مفهوم	مقوله
ورتز و همکاران (۲۰۲۰)، اسچالمو و همکاران (۲۰۱۷)	ایجاد فضای یادگیری در سازمان	آموزش و یادگیری دیجیتال	توسعه منابع انسانی و مدیریتی بهبود مدیریت
اسچالمو و همکاران (۲۰۱۷)، برونتی و همکاران (۲۰۲۰)	سرمایه‌گذاری در یادگیری		
برونتی و همکاران (۲۰۲۰)، تراشکینا و همکاران (۲۰۲۰)، هارتل (۲۰۱۹)	تهیه برنامه‌های آموزشی درجهت بهبود همکاری اعضای سازمان		
ورتز و همکاران (۲۰۲۰)، زاویی و سویسی (۲۰۲۰)، اسچالمو و ویلیام ^۱ (۲۰۱۸)	ترویج یادگیری مستمر		
اسچالمو و همکاران (۲۰۱۷)، تراشکینا و همکاران (۲۰۲۰)	تقویت روحیه یادگیری		
تراشکینا و همکاران (۲۰۲۰)، زاویی و سویسی (۲۰۲۰)	ایجاد محیط یادگیرنده درون و برون‌سازمانی		
برگهوس و بک (۲۰۱۶)، هارتل و هس (۲۰۱۷)	کار کردن مدیران شرکت در اداره‌ای باز و در کنار سایر کارمندان		
برگهوس و بک (۲۰۱۶)، اسچالمو و همکاران (۲۰۱۷)، جنتی و هیوارینن (۲۰۱۸)	تمرکز بر مدیر عامل به عنوان آغازگر		
هارتل و هس (۲۰۱۷)، بالاکریشنان و داس (۲۰۲۰)	فراهم‌سازی منابع کافی جهت پیاده‌سازی برنامه‌های فرهنگی		
برگهوس و بک (۲۰۱۶)، وی و همکاران (۲۰۱۷)	تمایل مدیریت برای شروع برنامه‌های فرهنگی		
اسچالمو و همکاران (۲۰۱۷)، مارتینز کارو و همکاران (۲۰۲۰)	هدایت فعالیت‌های فرهنگی موجود توسط مدیریت		
برگهوس و بک (۲۰۱۶)، بالاکریشنان و داس (۲۰۲۰)	تمایل مدیر به پذیرش خطر و ریسک در تحول دیجیتال		

منبع	کد	مفهوم	مقوله
هارتل و هس (۲۰۱۷)	فراهم کردن محیط کاری جذاب و شاد	محیط کاری غیر رسمی با کنترل کمتر و استفاده از ابزار دیجیتال برای وظایف احتمالی	محیط کار دیجیتال
برگهوس و بک (۲۰۱۶)، اسچالمو و همکاران (۲۰۱۷)	محیط کاری غیر رسمی با کنترل کمتر و استفاده از ابزار دیجیتال برای وظایف احتمالی		
وی و همکاران (۲۰۱۷)، بالاکریشنان و داس (۲۰۲۰)، جنتی و هیوارین (۲۰۱۸)	تمرکز بر جو سازمانی دیجیتالی در محیط سازمان		
برگهوس و بک (۲۰۱۶)، بالاکریشنان و داس (۲۰۲۰)، گورکان و کیفتکی (۲۰۲۰)	ادراک کارکنان از حمایت مدیریت از دیجیتالی شدن در سازمان		
هارتل و هس (۲۰۱۷)، گورکان و کیفتکی (۲۰۲۰)	ادراک کارکنان از محیط کاری حامی تحول دیجیتال		
اسچالمو و همکاران (۲۰۱۷)، بالاکریشنان و داس (۲۰۲۰)	فراهم سازی بستر مناسب برای ایده‌پردازی دیجیتال		
برگهوس و بک (۲۰۱۶)، وی و همکاران (۲۰۱۷)	تدوین برنامه مشخص جهت جلب مشارکت مشتقانه کارکنان از طریق بهبود تجربه استفاده از فناوری اطلاعات		
بورچاردت و مایش (۲۰۱۹)، اسچالمو و همکاران (۲۰۱۷)	بهبود مستمر فرایندهای سازمانی با استفاده از فناوری‌های نوین		
وی و همکاران (۲۰۱۷)	طراحی محیط فیزیکی مشوق مشارکت		
بالاکریشنان و داس (۲۰۲۰)، سیچویز و همکاران (۲۰۲۰)	شکستن استانداردهای بروکراسی سازمانی		
جنتی و هیوارین (۲۰۱۸)، سیچویز ^۱ و همکاران (۲۰۲۰)	شکستن سلسله‌مراتب	تغییر سیلوهای سازمانی	ساختار سازمانی
بورچاردت و مایش (۲۰۱۹)، گورکان و کیفتکی (۲۰۲۰)	شکل‌دهی مجدد مرزهای سازمان		
جنتی و هیوارین (۲۰۱۸)، بالاکریشنان و داس (۲۰۲۰)	ساختار مبتنی بر مشارکت		
جنتی و هیوارین (۲۰۱۸)، بورچاردت و مایش (۲۰۱۹)، گورکان و کیفتکی (۲۰۲۰)	تقویت تصمیم‌گیری فراآدیقه‌ای نه سیلوی		
بورچاردت و مایش (۲۰۱۹)، بالاکریشنان و داس (۲۰۲۰)، گورکان و کیفتکی (۲۰۲۰)	توسعه شرح شغل در حوزه فعالیت‌های اجرایی تحول دیجیتال		

1. Cichosz

گام ششم: حفظ کنترل کیفیت: محقق برای کنترل مفاهیم استخراجی خود از مقایسه نظرات خود با یک خبره دیگر استفاده نموده است و نتایج را با استفاده از شاخص کاپا مورد سنجش قرار داده است. شاخص کاپا زمانی که دو رتبه‌دهنده، پاسخگویان را رتبه‌بندی می‌کنند و قصد سنجش میزان توافق این دو رتبه‌دهنده را داریم؛ استفاده می‌شود. شاخص کاپا بین صفر تا یک نوسان دارد و هرچه این مقدار به یک نزدیکتر باشد، نشان می‌دهد که توافق بین رتبه‌دهنده‌گان وجود دارد. ضریب کاپای محاسبه شده توسط نرم‌افزار اس‌اس مقدار ۰,۸۸۴ بود که از مقدار قابل قبول آن (۰,۶۰) (جنسن و آلن^۱، ۱۹۹۶) بالاتر بود. بنابراین فرض استقلال کدهای استخراجی رد می‌شود و استخراج کدها از پایایی مناسبی برخوردار بوده است.

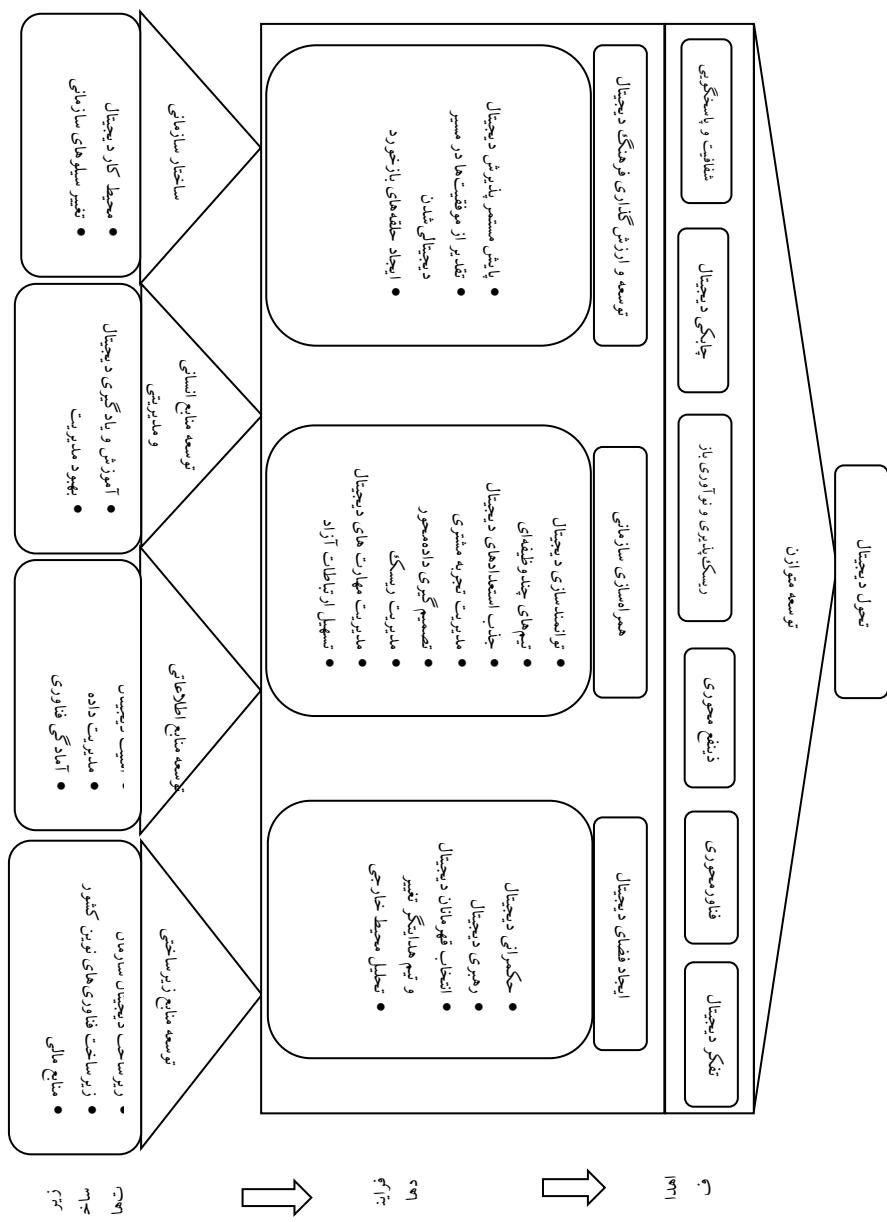
گام هفتم: ارائه یافته‌ها: بعد از تأیید کیفیت یافته‌های استخراجی نقشه راه فرهنگ سازمانی موردنیاز برای پیاده‌سازی تحول دیجیتال در شکل (۳) ارائه شده است.

بحث و نتیجه‌گیری

بررسی ادبیات موجود در حوزه فرهنگ دیجیتال حاکی از آن است که اکثر پژوهش‌های انجام شده به نحوی طبقه‌بندی خاصی از ارزش‌ها و باورها و اهداف فرهنگ دیجیتال را دربرمی‌گیرند. به نحوی که بیشتر پژوهش‌های انجام شده به شناسایی عوامل مؤثر یا موضع و چالش‌های فرهنگ موردنیاز تحول دیجیتال و تأثیر آن بر موفقیت تحول دیجیتال و یا عوامل سازمانی از قبیل عملکرد سازمانی پرداخته‌اند. تاجایی که در بررسی ادبیات موجود مشخص شد، هیچ پژوهشی به ارائه نقشه راه برای جاری‌سازی فرهنگ سازمانی موردنیاز تحول دیجیتال نپرداخته است. علی‌رغم اهمیت موضوع دیجیتال در عصر کنونی و با وجود استقبال سازمان‌های داخلی و خارجی از این جایگاه، خلاً وجود نقشه راه برای فرهنگ سازمانی موردنیاز مشاهده شد.

هدف پژوهش حاضر، ارائه نقشه راه جاری‌سازی فرهنگ سازمانی موردنیاز برای تحول دیجیتال می‌باشد. محقق با استفاده از روش فراترکیب بر مبنای تحلیل اسناد و ادبیات موجود نشان داد که نقشه راه استخراجی در برگیرنده سه لایه زیرساخت، فرایندها و اهداف می‌باشد. نقشه راه، نه تنها سبب پیاده‌سازی

1. Jensen & Allen



شکل ۳. مدل مفهومی پژوهش

فرهنگ دیجیتال به شیوه‌ای ساختارمند می‌شود، بلکه به سازمان امکان می‌دهد موقعیت فعلی خود را با اقدامات فرهنگ دیجیتال بسنجد و برنامه‌های عملی مناسی را برای دستیابی به سطوح بالاتر تحول دیجیتال تدوین کند. یافته‌های پژوهش به تصمیم‌گیران کمک می‌کند تا بتوانند درخصوص اینکه بر چه فرایندهایی، چگونه و در چه مراحلی از پروژه تمرکز کنند، تصمیم بهتری بگیرند. در نقشه راه استخراجی سه لایه درنظر گرفته شده است.

لایه اول: لایه اهداف، بالاترین لایه در نقشه راه است و می‌تواند از انگیزه‌های داخل و خارج سازمان ناشی شده باشد. این لایه دربرگیرنده ۶ مؤلفه: تفکر دیجیتال، فناورمحوری، ذیفع محوری، ریسک‌پذیری و نوآوری باز، چابکی دیجیتال، شفاقت و پاسخگویی می‌باشد (ارزش‌های فرهنگ دیجیتال).

لایه دوم: لایه میانی یا فرایندهای فرهنگی تمام پاسخ‌ها و راههای ممکن برای رسیدن به اهداف را نشان می‌دهد. این لایه دربرگیرنده، ایجاد فضای دیجیتال، همراه‌سازی سازمانی و توسعه و ارزش‌گذاری فرهنگ دیجیتال می‌باشد. هر کدام از این مؤلفه‌ها نیز دربرگیرنده ابعادی هستند که در نقشه راه نشان داده شده‌اند. با توجه به اهمیت ذهنیت دیجیتالی داشتن برای دستیابی به تحول دیجیتال به مدیران سازمان‌ها پیشنهاد می‌شود از فعالیت‌های دیجیتال در کل سازمان حمایت کنند و منابع لازم را برای پیاده‌سازی فراهم کنند. در این راستا می‌توان از برنامه‌های آموزشی برای آشنایی و درک تحول دیجیتال برگزار نمایند. پیشنهاد می‌شود شورای فرهنگ تحول دیجیتال در سازمان تشکیل شود و نقش‌های جدید موردنیاز برای پیاده‌سازی تحول دیجیتال تعریف و تعیین شود. پیشنهاد می‌شود در راستای جذب و توسعه استعدادهای دیجیتال که از ابزارهای دیجیتال برخط (آنلاین) و بررسی سوابق افراد استفاده شود. محرک‌های انگیزشی و نحوه پاداش نیروی کار در تسهیل فرهنگ دیجیتال بسیار اثرگذار است. بنابراین در این راستا پیشنهاد می‌شود از پاداش و مزایایی استفاده شود که برای کارکنان جذابیت لازم را داشته باشند.

لایه سوم: لایه پایینی یا زیرساخت از شرایط و امکانات لازم برای پیاده‌سازی فرایندهای فرهنگی برای رسیدن به اهداف تشکیل شده‌اند و نشان‌دهنده منابع و توانایی‌های سازمان می‌باشند. این منابع دربرگیرنده ۴ مؤلفه: منابع زیرساختی، منابع اطلاعاتی، منابع انسانی و مدیریتی و ساختار سازمانی می‌باشند. پیشنهاد می‌شود بخشی از بودجه سازمان به صورت اختصاصی به فرهنگ‌سازی برای دستیابی به تحول دیجیتال تخصیص داده شود. زیرساخت لازم برای فناوری‌های نوین باید تدارک دیده شود و کارکنان و حتی

مدیریت با آموزش لازم را بینند تا حین پیاده‌سازی با ابهام رو به رو نبوده و حتی کارشکنی و مقاومت نداشته باشند.

براساس نتایج به دست آمده و در لایه زیرساخت، به ابعاد ساختار سازمانی و منابع مالی در پژوهش‌های بالاکریشنان و داس (۲۰۲۰)، سیچویز و همکاران (۲۰۲۰)، بورچاردت و مسیح (۲۰۱۹) اشاره شده است. به منابع اطلاعاتی از قبل: مدیریت داده، امنیت دیجیتال در پژوهش‌های برونتی و همکاران (۲۰۲۰)، زائویی و سویسی (۲۰۲۰)، گورکان و کیفتکی (۲۰۲۰)، چانیانس و همکاران (۲۰۱۹)، هارتل (۲۰۱۹)، نایاک (۲۰۱۷) اشاره شده است. به تعهد مدیریت ارشد و به صورت کلی توانایی و شایستگی مدیران در تحقیقات ورتز و همکاران (۲۰۲۰)، سیچویز و همکاران (۲۰۲۰)، وی و همکاران (۲۰۱۹)، برگهوس و بک (۲۰۱۶) اشاره شده است. در لایه فرایندها به شاخص‌های رهبری دیجیتال در پژوهش ورتز و همکاران (۲۰۲۰) پرداخته شده است. مهارت‌های موردنیاز عصر دیجیتال و توانمندسازی کارکنان با مهارت‌های نوین در پژوهش‌های اسدالمراجی و همکاران (۲۰۲۰)، وی و همکاران (۲۰۱۷)، نایاک (۲۰۱۷) اشاره شده است. به ارتباطات تسهیل‌کننده تحول دیجیتال در پژوهش هس (۲۰۱۷) اشاره شده است. بررسی مستمر فرهنگ دیجیتال در سطح سازمان و تعیین پاداش و مزايا برای تقویت آن در پژوهش‌های جنتی وهاوارین (۲۰۱۸)، اسچالمو و همکاران (۲۰۱۷)، هارشاک و همکاران (۲۰۱۳) اشاره شده است. به صورت کلی پژوهش‌های پیشین به صورت جزئی و بیشتر به شناسایی عوامل مؤثر در پیاده‌سازی فرهنگ دیجیتال و اهمیت آن پرداخته‌اند و کمتر به نقشه راه پیاده‌سازی توجه شده است.

از آنجاکه نقشه راه استخراج شده برگرفته از ادبیات موضوع است، به سایر محققان پیشنهاد می‌شود با استفاده از روش‌هایی از قبل: مطالعه موردی در بستر داخلی کشور بومی سازی شود. با توجه به رویکرد کیفی پژوهش و عدم بررسی اعتبار نقشه راه استخراج شده به سایر محققان پیشنهاد می‌شود با روش شناسی کمی نقشه راه استخراج شده را آزمون نمایند. پیشنهاد می‌شود با توجه به بستر و زیرساخت‌های لازم ارائه شده در این پژوهش امکان‌سنجی پیاده‌سازی نقشه راه فرهنگ دیجیتال در مورد مطالعه خاصی مورد بررسی قرار گیرد. پیشنهاد می‌شود نقشه راه استخراج شده در سازمان‌های دولتی و خصوصی به صورت مجزا به کار گرفته و نتایج باهم مقایسه شود.

منابع

- شامی زنجانی، مهدی؛ نبی، فراز و ایراندوست، شادی (۱۳۹۹)، **ناخدایی دیجیتال: راهنمای تحول سازمان‌ها در عصر دیجیتال**، تهران: آریانا قلم.
- نبوتی، علی‌رضا (۱۳۹۸)، ارائه چارچوب مفهومی محیط کار دیجیتال در سازمان‌ها، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران.
- Asad Amraji, E., Mohammadian, A., Rajab Zadeh Ghatari, A., & Shoar, M. (2020). A Digital Transformation Maturity Model Based on Mixed Method: Case Study of Pharmaceutical Companies. **Iranian Journal of Information Management**, 5(2), 48-69.
- Balakrishnan, R., & Das, S. (2020). How do firms reorganize to implement digital transformation?. **Strategic Change**, 29(5), 531-541.
- BANU, S. R. (2019). HR Digital Transformation. **Journal of the Gujarat Research Society**, 21(13), 946-951.
- Berghaus, S., & Back, A. (2016, September). **Stages in Digital Business Transformation: Results of an Empirical Maturity Study**. In MCIS (p. 22).
- Brunetti, F., Matt, D. T., Bonfanti, A., De Longhi, A., Pedrini, G., & Orzes, G. (2020). Digital transformation challenges: strategies emerging from a multi-stakeholder approach. **The TQM Journal**, 8(5), 221-238.
- Burchardt, C., & Maisch, B. (2019). Digitalization needs a cultural change—examples of applying Agility and Open Innovation to drive the digital transformation. **Procedia CIRP**, 84, 112-117.
- Capitani, G. (2018). **CIO's: Drivers or Followers of Digital Transformation?**. In CIOs and the Digital Transformation (pp. 69-83). Springer, Cham.
- Catalano, A. (2013). Patterns of graduate students' information seeking behavior: a meta-synthesis of the literature. **Journal of documentation**, 9(4), 68-83.
- Chanias, S., Myers, M. D., & Hess, T. (2019). Digital transformation strategy making in pre-digital organizations: The case of a financial services provider. **The Journal of Strategic Information Systems**, 28(1), 17-33.
- Cichosz, M., Wallenburg, C. M., & Knemeyer, A. M. (2020). Digital transformation at logistics service providers: barriers, success factors and leading practices. **The International Journal of Logistics Management**. 12(5), 98-64.
- Genpact,. (2016). **Accelerating the Pace and Impact of Digital Transformation**. Havard Business School Publishing. Retrieved from <https://hbr.org/sponsored/2016/11/accelerating-the-pace-and-impact-of-digital-transformation>.
- Goran, J., LaBerge, L., & Srinivasan, R. (2017). Culture for a digital age. **McKinsey Quarterly**, 3, 56-67.
- Gürkan, G. Ç., & Çiftci, G. (2020). **Developing a supportive culture in digital transformation**. In Digital Business Strategies in Blockchain Ecosystems (pp. 83-102). Springer, Cham.

- Harshak, A., Schmaus, B., & Dimitrova, D. (2013). Building a digital culture: How to meet the challenge of multichannel digitization. **Booz & Company, Strategy &, pwc**, 1, 1-15.
- Hartl, E. (2019). A Characterization of Culture Change in the Context of Digital Transformation. In **AMCIS**.
- Hartl, E., & Hess, T. (2017). The role of cultural values for digital transformation: Insights from a Delphi study.
- Heavin, C., & Power, D. J. (2018). Challenges for digital transformation—towards a conceptual decision support guide for managers. **Journal of Decision Systems**, 27(sup1), 38-45.
- Henriette, E., Feki, M., & Boughzala, I. (2016, September). **Digital Transformation Challenges**. In **MCIS** (p. 33).
- Iberdrola(2019). “Corporate culture in the digital era”, available at: <https://www.iberdrola.com/social-commitment/digital-transformation-and-corporate-culture>.
- Imgrund, F., Fischer, M., Janiesch, C., & Winkelmann, A. (2018). Approaching digitalization with business process management. **Proceedings of the MKWI**, 1725-1736.
- Jäntti, M., & Hyvarinen, S. (2018, July). Exploring digital transformation and digital culture in service organizations. In **2018 15th International Conference on Service Systems and Service Management (ICSSSM)** (pp. 1-6). IEEE.
- Jensen, L, A and Allen. (1996). **Meta-Synthesis of Qualitative Findings, Qualitative Health Research**, 6 (4), pp. 553-560.
- Martínez-Caro, E., Cegarra-Navarro, J. G., & Alfonso-Ruiz, F. J. (2020). Digital technologies and firm performance: The role of digital organisational culture. **Technological Forecasting and Social Change**, 154(C).
- Nayak, S. (2017). Digital transformation roadmap (Doctoral dissertation).
- Nye, E., Melendez-Torres, G. J., & Bonell, C. (2016). Origins, methods and advances in qualitative meta-synthesis. **Review of Education**, 4(1), 57-79.
- Parviainen, P., Tihinen, M., Kääriäinen, J., & Teppola, S. (2017). Tackling the digitalization challenge: how to benefit from digitalization in practice. **International journal of information systems and project management**, 5(1), 63-77.
- Patel, K., & McCarthy, M. P. (2000). Digital transformation: the essentials of e-business leadership. McGraw-Hill Professional.
- Rowles, D., & Brown, T. (2017). **Building digital culture: a practical guide to successful digital transformation**. Kogan Page Publishers.
- Sandelowski, M., & Barroso, J. (2006). **Handbook for synthesizing qualitative research**. Springer publishing company.
- Schallmo, D. R., & Williams, C. A. (2018). **Roadmap for the Digital Transformation of Business Models. In Digital Transformation Now!** (pp. 41-68). Springer, Cham.
- Schallmo, D., Williams, C. A., & Boardman, L. (2017). Digital transformation of business models—best practice, enablers, and roadmap. **International Journal of Innovation Management**, 21(08), 1740014.

- Schiuma, G., Carlucci, D., Lerro, A., Bigliardi, B., Dormio, A. I., & Galati, F. (2012). The impact of organizational culture on the job satisfaction of knowledge workers. *Vine*.
- Sousa, M. J., & Rocha, Á. (2019). Digital learning: Developing skills for digital transformation of organizations. *Future Generation Computer Systems*, 91, 327-334.
- Teichert, R. (2019). Digital transformation maturity: A systematic review of literature. *Acta universitatis agriculturae et silviculturae mendelianae brunensis*, 67(6), 1673-1687.
- Trushkina, N., Abazov, R., Rynkevych, N., & Bakhautdinova, G. (2020). Digital transformation of organizational culture under conditions of the information economy. *Virtual Economics*, 3(1), 7-38
- Ustundag, A., & Cevikcan, E. (2017). **Industry 4.0: managing the digital transformation**. Springer.
- Vey, K., Fandel-Meyer, T., Zipp, J. S., & Schneider, C. (2017). Learning & Development in Times of Digital Transformation: Facilitating a Culture of Change and Innovation. *International Journal of Advanced Corporate Learning*, 10(1).
- Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118-144.
- Weritz, P., Braojos, J., & Matute, J. (2020). Exploring the Antecedents of Digital Transformation: Dynamic Capabilities and Digital Culture Aspects to Achieve Digital Maturity.
- Zaoui, F., & Souissi, N. (2020). Roadmap for digital transformation: A literature review. *Procedia Computer Science*, 175, 621-628.
- Zimmer, L. (2006). Qualitative meta-synthesis: a question of dialoguing with texts. *Journal of advanced nursing*, 53(3), 311-318.