

ارائه الگوی پیشاپردازی‌ها و پسایندهای تفکر سیستمی مدیران مدارس ابتدایی

خاورقره دینگه، دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی و تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز، تبریز، ایران

***ابوالفضل قاسمزاده علیشاھی**، دانشیار مدیریت آموزشی، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران

صادق ملکی آوارسین، دانشیار مدیریت آموزشی، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی و تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز، تبریز، ایران

چکیده

هدف تحقیق ارائه الگوی پیشاپردازی‌ها و پسایندهای تفکر سیستمی مدیران مدارس ابتدایی است. این تحقیق از نوع پژوهش‌های کیفی نظریه داده بنیاد است. جامعه آماری شامل مدیران مدارس، خبرگان و صاحب‌نظران آموزش و پژوهش و اعضای هیات علمی بود که با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند و با حداقل تنواع، به تعداد ۲۴ نفر به عنوان مشارکت‌کننده مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته انجام گردید. جهت روایی و اعتبار داده‌ها از دو روش بازبینی مشارکت‌کنندگان و مرور صاحب‌نظران غیر مشارکت‌کننده در تحقیق استفاده شد و یافته‌های تحقیق توسط دو گروه مشارکت‌کننده در فرایند مصاحبه و غیر مشارکت‌کننده، مورد ارزیابی و بازبینی قرار گرفت. تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم افزار MAXQDA در طی سه مرحله کدگذاری باز، محوری و انتخابی انجام شد. یافته‌ها بیانگر این است که تعداد ۲۲ مقوله محوری برای پیشاپردازها شامل: فرهنگ سازمانی و محیط، نگرش و تفکر مدیران مدارس، نظام ارزشیابی و قوانین و مقررات، نظام مدیریتی و تصمیم‌گیری، یادگیری فردی و مشارکتی، الگوی نقش و ترویج تفکر سیستمی، آموزش، مطالعه و تجربه مدیریتی؛ پسایندها شامل: بهبود تعهد سازمانی، افزایش رضایت ذینفعان، ارتقاء عملکرد و کیفیت و نوآوری، ارتقاء تخصص و مهارت، ارتقاء همکاری و مشارکت، ایجاد آرامش و روحیه، ایجاد سازمان یادگیرنده، راه حل‌های جامع و راهبردی و ویژگی‌های تفکر سیستمی مدیران مدارس شامل: نگاه جامع و نظام مند به سیستم، رهبری کردن کل ها، اتخاذ دیدگاه چندگاهی، تاثیرگذاری غیرمستقیم، ارزشیابی اهمیت، انعطاف‌پذیر و مسئولیت‌پذیر، توانایی ارتباط و تعامل استخراج شده است. در نهایت الگوی پیشاپردازها و پسایندهای تفکر سیستمی مدیران مدارس ابتدایی ارائه شد.

وازگان کلیدی: تفکر سیستمی، مدیران مدارس، پیشاپردازها، پسایندها

* نویسنده مسئول: ghasemzadee@yahoo.com

دریافت مقاله: ۹۹/۷/۱۹ پذیرش مقاله: ۹۹/۱۰/۱

Providing a Model of the Antecedents and Consequences of Systems Thinking of Primary School Principals

Khavar Gharedingeh, PhD student in Educational Administration,
Department of Educational Sciences, Faculty of Humanities and Educational
Sciences, Islamic Azad University, Tabriz branch, Tabriz, Iran.

***Abolfazl Ghasemzadeh Alishahi**, Associate Professor of Educational
Administration, Department of Education, Faculty of Education and Psychology,
Azerbaijan Shahid Madani University, Tabriz, Iran.

Sadegh Maleki Avarsin, Associate Professor of Educational Administration,
Department of Educational Sciences, Faculty of Humanities and Education Sciences,
Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran.

Abstract

The purpose of this research is to provide a model of the antecedents and consequences of systems thinking of primary school principals. This research is qualitative research based on grounded theory. The statistical population included school principals, education experts, and faculty members. Using the purposive sampling method with maximum diversity, 14 people were conducted as participants in semi-structured interviews. For data validity and reliability, two methods of reviewing participants and reviewing non-participating experts in the research were used and the research findings were evaluated and reviewed by two groups participating in the interview process and the non-participant. The collected data were analyzed using MAXQDA software during three stages of open, axial, and selective coding. Findings indicate that 22 central categories for antecedents include: organizational culture and environment, attitude and thinking of school principals, evaluation system and rules and regulations, management and decision making system, individual and participatory learning, role model and promotion of systems thinking, Management training, study, and experience; Outcomes include: Improving organizational commitment, increasing stakeholder satisfaction, improving performance and quality and innovation, enhancing expertise and skills, enhancing collaboration and participation, creating peace of mind, creating a learning organization, comprehensive and strategic solutions and systemic thinking features of school principals Included: A comprehensive and systematic view of the system, leadership of the whole, adoption of a multidimensional perspective, indirect impact, evaluation of importance, flexibility and responsibility, the ability to communicate and interact. Finally, a model of the antecedents and consequences of systems thinking of primary school principals was presented.

Keywords: Systems thinking, school principals, antecedents, consequences

* Corresponding author: ghasemzadee@yahoo.com

Receiving Date: 10/10/2020 Acceptance Date: 20/12/2020

مقدمه

آموزش و پرورش به عنوان اساس و زیربنای توسعه فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و سیاسی هر جامعه است، که امروزه در اغلب کشورها به عنوان صنعت رشد قلمداد می‌شود و بیشترین بودجه دولتی را پس از امور دفاعی به خود اختصاص می‌دهد (Amjadian et al., 2019). بسیاری از کشورها، آموزش ابتدایی با کیفیت را، کلید رهایی و ابزار دستیابی به مهارت‌های زندگی عمومی در عصر جهانی شدن می‌دانند. برای تاثیرگذاری بیشتر و حرکت در مسیر کیفیت بخشی، یکی از عرصه‌هایی که دغدغه‌های زیادی را برای متولیان و صاحب‌نظران آموزش و پرورش ایجاد کرده است، مسئله مدیریت آموزش و پرورش به خصوص مدیریت مدارس و به شکل حساس‌تر مدیریت مدارس ابتدایی است (Allen, 2003). مدیریت آموزشی عامل کلیدی برای افزایش کیفیت آموزش در مدارس بوده و همین امر مدیر مدرسه را به عنوان فردی محوری در مدرسه برای بهبود و پیشرفت آموزشی تبدیل نموده است (Elmore, 2000).

مدل تعالی مدیریت مدرسه با توجه به ویژگی‌های مدرسه در سند تحول بنیادین، در پی آن است تا پس از ایجاد توانمندی لازم در کارشناسان، کارکنان و مدیران مدارس، زمینه ایجاد مدرسه اثربخش را فراهم سازد. در این مدل، مدرسه به مثابه یک سازمان یادگیرنده باید بطور دائم با خودارزیابی، برنامه‌ریزی، بهبود مستمر از طریق هم اندیشی همه کارکنان و بهره گیری از مشاوره علمی، مسیر تحولی و نوسازی خود را طی می‌نماید (Azizi Nejad and Malakoti, 2019). مدرسه ذاتا یک سازمان پیچیده است و شامل تعداد زیادی از کارکردها، افراد و اهداف می‌باشد (Crick et al., 2017). تربیت مدیران یک ضرورت بنیادی برای بقا و رقابت‌پذیری سازمان‌های هزاره جدید است. تدارک آموزش‌های موثر برای رهبران سازمان‌ها و نیز برای آنانی که در آینده اداره سازمان‌ها را بر عهده خواهند گرفت از دغدغه‌های اساسی سیستم‌های آموزشی عهده دار این مسئولیت است. محققان بیان می‌کنند که در سال‌های اخیر پیچیدگی‌های چالش Fullan, 2014; Sina, and Mazini, 2013) تفکر سیستمی^۱، بهره ببرند، که در آن بر درک کل سیستم، قبل از مطالعه سایر بخش‌های آن، تاکید می‌شود، در حالیکه همزمان مجموعه عوامل موثر بر سیستم در نظر گرفته می‌شود.

1. Systems thinking

(Shaked et al., 2017). تحقیقات نشان داده است که تفکر سیستمی مدیران مدارس^۱، دارای اثرات مثبتی از جمله بهبود نتایج معلمان، تصمیم گیری‌ها و مدرسه دارد (Pang and Pisapia, 2012).

Senge (2006) از تفکر سیستمی به عنوان فرمان پنجم در توصیف اصول پنجگانه یادگیری سازمانی نام می‌برد. به زعم وی امروزه سازمان‌ها برای تقویت جامع‌نگری در درون خود، نیازمند تفکر سیستمی هستند. تفکر سیستمی، فرایند شناخت مبتنی بر تحلیل و ترکیب در جهت دستیابی به درک کامل و جامع یک موضوع در محیط پیرامون خویش است. این نوع تفکر در صدد فهم کل سیستم و اجزای آن، روابط بین اجزا و کل و روابط بین کل با محیط آن (فراسیستم) است. تفکر سیستمی مجموعه‌ای از مهارت‌های تحلیلی هم افزاینده که برای بهبود توانایی شناسایی و درک سیستم‌ها، پیش‌بینی رفتار سیستم‌ها و ایجاد اصلاحات و تعدیل در آن‌ها به منظور ایجاد اثرات مطلوب استفاده می‌شود تفکر سیستمی به کارگیری عناصر مدل به منظور در نظر گرفتن اجزای مولفه‌ای، ارتباطی، محتوایی و پویای سیستم مورد نظر است (Davidz and Nightingale, 2008). تفکر سیستمی را می‌توان به دو روش تجسم کرد. روش اول و بدیهی، فکر کردن درباره سیستم‌ها است. روش دوم و تعیین کننده، فکر کردن به واسطه سیستم‌ها است (Boardman and Sauser, 2008). می‌توان نتیجه گرفت که در مجموع تعاریف تفکر سیستمی دو جنبه مشترک وجود دارد، از یک سو، تفکر سیستمی از ورای مولفه‌های مجزا بر می‌خizد تا سیستم کل را ببیند و از سوی دیگر، تفکر سیستمی هر یک از مولفه‌های مجزا را به مثابه بخشی از سیستم کل نگاه می‌کند. بنابراین دو مفهوم اصلی مشترک در تعاریف تفکر سیستمی عبارتند از: دیدن کل ورای اجزاء و دیدن اجزاء در بستر کل (Shaked et al., 2017). تفکر سیستمی مدیران بر درک سیستم به عنوان کل قبل از مطالعه بخش‌های آن، در حالیکه همزمان تاثیر مجموعه‌ای از عوامل را در نظر می‌گیرد، تاکید دارد (Schechter, 2017). تفکر سیستمی مدیران به کانون تحقیق و عمل تبدیل شده است. تفکر سیستمی مدیران مدارس شامل چهار فعالیت عمده است، یعنی اتخاذ یک دیدگاه چندبعدی، قبول انواع نظرات، رهبری کل‌ها و ارزیابی اهمیت، که از طریق آن مدیران از تفکر سیستمی در مدارس خود استفاده می‌کنند. چندین مطالعه بیان کرده است که تفکر سیستمی چگونه اثرات مثبتی را

1. principals' systems thinking

دارد، از جمله تغییر و اثربخشی مدارس و همچنین بهبود نگرش‌ها نسبت به شغل در میان معلمان Benoliel et al., 2019; McGurk and Pearson, 2018; Nadav et al., 2018).
(2020; Shaked et al., 2018).

پیچیدگی‌های فراینده متغیرهای محیطی شرایطی را ایجاد کرده است که رهبران امروزی همواره خود را در معرض انواع تصمیم‌ها می‌بینند. تصمیم‌گیری فرایند ذهنی و شناختی است که بر اساس آن افراد از بین دسته‌ای از گزینه‌ها اقدام به گزینش می‌کنند. تصمیم‌گیری مهمترین نقش یک مدیر مدرسه است (Hoy and Tarter, 2004; Shapiro and Stefkovich, 2004). همچنین این موضوع یکی از سخت‌ترین و پررسک ترین بخش‌های شغلی مدیران مدارس است، بطوریکه تصمیمات نادرست می‌تواند به مدرسه و حرفه آسیب برساند که گاهی اوقات جبران ناپذیر است (Johnson and Kruse, 2012; Marzano et al., 2001).

بسیاری از محققان بیان می‌کنند که تصمیم‌های بد و نادرست لزوماً نشانگر نیت بد نیست (Pettigrew, 2014). با این وجود، در بسیاری موارد، تصمیمات بد را می‌توان به روش قبلی ارتباط داد که توسط آن انجام می‌گردد، یعنی گزینه‌های ممکن به خوبی شناخته نشده یا درک نشده‌اند، طیف گسترده‌ای از پیامدها به اندازه کافی در نظر گرفته نشده است و یا اطلاعات مربوط به طور کامل جمع‌آوری نشده است (Walter et al., 2012). تصمیم‌های مدیران مدارس در سازمان‌های پیچیده موسوم به مدارس گرفته می‌شود (Johnson and Kruse, 2012).

مدارس توسط بسیاری از رویدادهای بزرگ، مردم و فرایندها تشکیل شده است. در هر لحظه اتفاقات متنوعی در آن رخ می‌دهد، هر یک از فعالیت‌ها، موضوعات دیگر را تحت تاثیر قرار می‌دهد و طیف گسترده‌ای از ذینفعان که نیازها و خواسته‌های متناقضی دارند و دارای ارتباطات زیادی هستند (Ewy, 2009). در این شرایط پیچیده، تفکر سیستمی، تصمیم‌گیری‌ها را تسهیل می‌نماید و می‌تواند به عنوان ابزاری برای دستیابی به نتایج مورد نظر یا مورد انتظار مدرسه باشد.

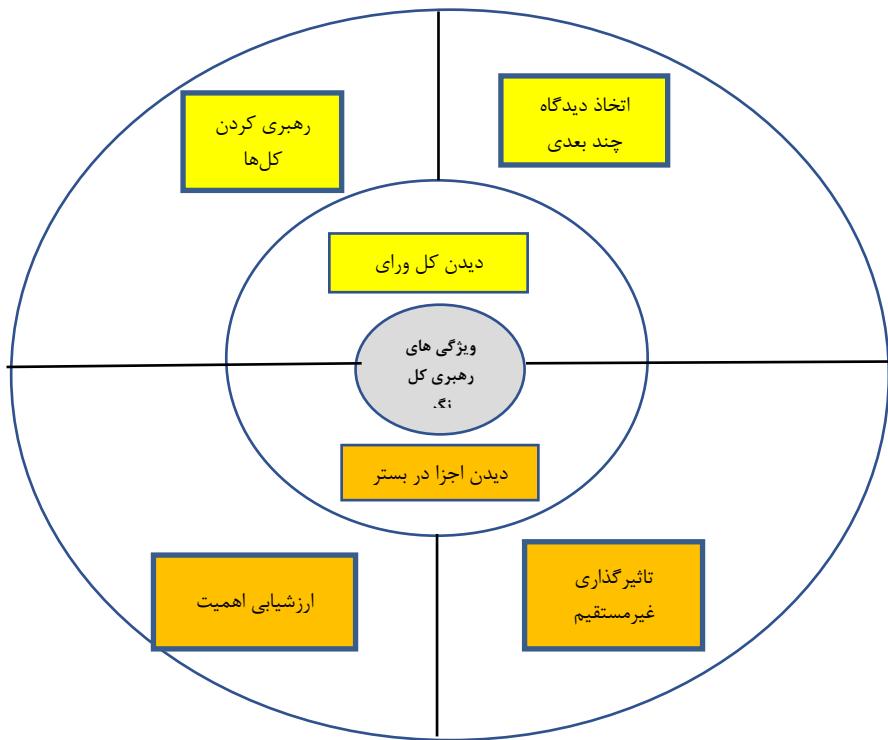
مدیران مدارس دائمًا موظف هستند تصمیم‌گیری انجام دهند، بنابراین می‌توانند از تفکر سیستمی بهره‌مند شوند (Shaked, H., & Schechter, 2018). مدیران تحت تاثیر متغیرهای سازمانی و محیطی قرار دارند و متقابلاً بر این متغیرها اثر می‌گذارند. تفکر سیستمی خطر محدود شدن مدیر به یک وظیفه را برطرف کرده و این امکان را برای مدیر ایجاد می‌کند تا هدف‌های خود را مرتبط با مجموعه هدف‌های کلان سازمان در نظر بگیرد (Hiller Connell et al., 2018).

2012). با توجه به نقش حیاتی تفکر سیستمی مدیران مدارس، شناسایی پیشاپندها و پسایندهای سیستمی مدیران می‌تواند زمینه را برای توسعه این تفکر سیستمی در آموزش و پژوهش مهیا سازد. پژوهشگران مختلفی تفکر سیستمی مدیران مدارس، عوامل موثر بر آن و پیامدهای آن را مورد مطالعه قرار داده اند از جمله: Squires et al. (2011) بیان کردند که تفکر سیستمی توانایی فکر کردن بصورت انتزاعی برای موضوعات به هم پیوند دارن دیدگاه‌های متعدد، کارکردن در فضایی که مرزها یا حیطه عمل مساله یا سیستم ممکن است فازی باشد، درک بسترهاى عملیاتی متنوع سیستم، شناسایی ارتباطها و بستگی‌های درونی و بیرونی، درک رفتار سیستم پیچیده و پیش‌بینی قابل اعتماد اثرات تغییر سیستم است. Frank (2010) ویژگی‌های تفکر سیستمی را شامل: ویژگی‌های شناخت کلی از قبیل درک کل سیستم و دیدن تصویر کلی، درک ارتباط‌های درونی و تفکر خلاقالنه؛ قابلیت‌هایی از قبیل تحلیل ضرورت‌ها، تحلیل و یا توسعه مفهوم عملیات‌ها و تحلیل یا کسب نیازمندی‌ها؛ ویژگی‌های فردی از قبیل مهارت‌های مدیریتی، ساختن و کنترل کردن نقشه کار و ارتباط‌های بشری مناسب، پیش‌زنینه‌ها و دانش‌هایی از قبیل دانش بین رشته‌ای، تجربه گسترده و آموزش در نظر گرفته است. در پژوهشی نشان داده شد که رهبری آموزشی به عنوان پیشاپنده و رضایت شغلی و تمهد سازمانی به عنوان پساینده تفکر سیستمی مدیران مدارس است، آنها همچنین بیان کردند که اثربخشی کارهای گروهی از دیگر پسایندهای تفکر سیستمی مدیران مدارس است (Benoliel et al., 2019). فرهنگ سازمانی از دیگر پیشاپندهای تفکر سیستمی معرفی شده است (Alavi and McCormick, 2004). تفکر سیستمی یک روش موثر برای مقابله با ناهمگونی ذینفعان (Tejeda and Ferreira, 2014)، برای تشریح سیستم‌های پیچیده (Holmes et al., 2012) گروهی و تصمیم‌گیری مشترک (Van Mai, 2010)، در نظر گرفتن عوامل موثر متنوع (Andrew and Petkov, 2003) و برای افزایش هماهنگی و همکاری بین مقامات و سازمان‌ها است (Leischow et al., 2008). تفکر سیستمی چارچوبی برای تصمیم‌گیری مدیران مدارس است (Shaked and Schechter, 2019). تفکر سیستمی به رهبران آموزشی کمک می‌نماید تا روابط عمومی خود را بهبود دهند و از این طریق با حمایت از مدیران مدارس، یادگیری دانش آموزان را بهبود دهند (Chance, 2005).

از آنجا که تفکر سیستمی مدیران مدارس فعالیت‌هایی را شامل می‌شود که با یک رویکرد دموکراتیک، مشارکتی، تعاملی و مراقبتی، روابط بین فردی تقویت می‌شود، به نظر می‌رسد سبک

رهبری زن که بر همکاری تأکید دارد و مشارکت بیشتر از اینکه به سبک رهبری مردان مربوط باشد، به تفکر سیستمی مدیران مدرسه مربوط می‌شود (Nadav et al., 2020). یک مدیر ارشد ممکن است ترجیح دهنده از بحث در مورد کارکنان آموزشی در تصمیم‌گیری جلوگیری کنند. علاوه بر این، مدیرانی که در جامعه رهبری کل می‌کنند به دنبال ایده‌های ابتکاری و خلاقانه برای یافتن راه حل‌هایی برای بهبود کل سیستم هستند (Shaked et al., 2018). مدیران ارشد که ترجیح می‌دهند به وظایف آشنا خود پایبند باشند، کمتر احتمال دارد به ارزیابی اهمیت انجام دهنده در واقع یک مدیر ارشد ممکن است کمتر در زمینه ابتکارات، تغییرات و نظرات متفاوت، ابتکار عمل کند و بنابراین ممکن است مدیران با سابقه کمتر بیشتر تمایل به استفاده از تفکر سیستمی داشته باشد (Nadav et al., 2020).

چهار منبع تجربه مدیریتی، الگوی نقش، مطالعات دانشگاهی (Shaked et al. 2017) و گرایش طبیعی را برای رهبری کل نگر مدرسه و تفکر سیستمی مدیران بیان کرده‌اند. تفکر سیستمی را بطور منحصر به فرد به متابه یک رویکرد مدیریتی برای رهبران مدارس مورد بررسی قرار داده‌اند، ویژگی‌هایی با چهار هسته مرکزی برای رهبری کل نگر مدرسه شناسایی کرده‌اند که از طریق یک فرایند استنتاجی برای تولید زمینه‌های پایه‌گذاری شده در دیدگاه‌های متنوعی حاصل شده‌اند و عبارتند از: ۱- رهبری کردن کل ها ۲- اتخاذ یک دیدگاه چندبعدی ۳- تاثیرگذاری غیرمستقیم ۴- ارزشیابی اهمیت. بنابراین رویکرد تفکر سیستمی و رهبری کل نگر مدرسه دو جنبه دارد، دیدن کل ورای اجزایش و دیدن اجزا در بستر کل. که هر کدام بازتاب‌کننده و در ارتباط با دو مشخصه است. شکل زیر روابط درونی میان همه این چهار ویژگی‌ها را نشان می‌دهد.



شکل ۱. چهار ویژگی محوری رهبری کل نگر (تفکر سیستمی) مدرسه
(Shaked and Schechter, 2020).

Rigby(2014) بیان می کند اقدامات رهبری آموزشی چشم انداز مدرسه را حفظ می کند که اهداف شفاف یادگیری را ایجاد می کند و در سراسر مدرسه به این اهداف متعهد می شود، مدیران مدارس را بر روی سیستم به عنوان یک کل و همچنین روابط متقابل بین اجزای سیستم آنها متوجه کند.

تفکر سیستمی یک رویکرد رهبری است که منجر به حمایت و توامندسازی محیط، کمک به رضایت شغلی می شود. به طور خاص، اتخاذ دیدگاه چندبعدی اشتراک ایده ها و افکار بین تیم مدیریت، کادر آموزشی و جامعه مدرسه تشویق می کند (Bogler and Nir, 2015). معلمان به طور کلی و رهبران میانی به طور خاص، می توانند نظر خود را بیان کنند، دیدگاه های شخصی منحصر به فرد خود را داشته باشید و از دیدگاه های مختلف به موضوعات مختلف پردازند. اشتراک

گذاری این نوع دیدگاهها می‌تواند به رضایت شغلی کمک کند همانطور که برای باز بودن به انواع نظرات، مدیرانی که این فعالیت تفکر سیستمی را نشان می‌دهند، در ایجاد تعاملات شخصی و بسترسازی برای تبادل دانش و اکتشاف مشترک کارمندان فعالیت می‌کنند (Shaked et al., 2018). چنین محیط کار یادگیری مشترک، که تبادل دانش را افزایش می‌دهد، ممکن است رضایت شغلی را افزایش دهد (Dou et al., 2017).

مطالعات نشان داد که همکاری، اعتقاد و استقلال اعضای بر تعهد آنها به مدرسه تأثیر می‌گذارد. تفکر سیستمی مدیران شامل کل افراد پیشرو می‌شود، که شامل مشاهده رهبران میانی آنها به عنوان جزئی جدایی ناپذیر از سیستم و برای دستیابی به یک تصویر جامع، دیدگاهها و دیدگاه‌های آنها را جستجو می‌کنند. به همین ترتیب، اتخاذ دیدگاه چندبعدی به معنای گوش دادن به نظرات معلمان برای دستیابی به تصویری گستردتر است، واقعیت چنین فعالیتهایی احتمالاً رهبران میانی را به احساس ارتباط، درگیری و انگیزه سوق می‌دهد با به عهده گرفتن مسئولیت‌های اضافی و مشارکت در فعالیت‌های تصمیم‌گیری مدرسه، مشارکت فعال داشته باشد (Shaked and Schechter, 2017). علاوه بر این، تفکر سیستمی مدیران مدارس شامل پذیرش برای انواع مختلف نظراتی است که با انجام بحث و گفتگو و به اشتراک گذاری ایده‌ها با کارمندان مختلف به دست می‌آید (Shaked et al., 2018) و به مدیران اجازه می‌دهد تا اهمیت وقایع مختلف را ارزیابی کنند. ارائه یک فرصتی برای مشارکت رهبران میانی در تصمیماتی که به طور سنتی در چنین شرایطی نبوده اند دامنه وظیفه آنها، از جمله هنگامی که نظرات مغایر با نظرات کارمندان ارشد را ارائه می‌دهند، ممکن است روحیه خود را بالا ببرند. از این طریق، آنها اهداف مدرسه را می‌شناسند، که به نوبه خود می‌تواند تمایل آنها به عضویت در مدرسه را تقویت کند و تمایل به سرمایه‌گذاری و تلاش اضافی مورد نیاز برای انجام وظایف خود را نشان دهد. بنابراین، به نظر می‌رسد که فعالیت‌های تفکر سیستمی مدیران مدارس می‌توانند شرایط مناسب برای تعهد سازمانی ایجاد کنند (Nadav et al., 2020). تفکر سیستمی در اثربخشی و کارایی یک سازمان نقش مهمی دارد (Skaržauskienė, 2010). استفاده از تفکر سیستمی در ارزیابی برنامه‌های آموزشی باعث بهبود دقت در تفسیر و ارزیابی داده‌ها می‌شود. این دقت از طریق مشاهده مسئله داده شده از یک دیدگاه جدید و از فرمول بندی راه حل‌هایی که از شناسایی الگوها و روابط ناشی می‌شود، در سیستم مدرسه حاصل می‌شود (Dyehouse et al., 2009). تفکر سیستمی و تئوری یادگیری در اثربخشی و توسعه سازمانی نقش حیاتی دارد (Andreadis, 2009). بر

اساس دیدگاه (Waldman 2007) سیستم‌های متفکر قادرند تا از راه بسط و گسترش تفکر سیستمی، سوء مدیریت در سازمان‌ها را از بین ببرند و به اثربخشی سازمانی کمک کنند. Chance, 2005 بیان می‌دارد تفکر سیستمی با کمک به رهبران آموزشی در بهبود روابط عمومی مدارس، پاسخ‌های جامعه مدرسه به عنوان یک روند مستمر و منظم لازم برای تشویق حمایت جامعه از مدرسه برای بهبود یادگیری دانش‌آموزان مفید است.

تفکر سیستمی باعث می‌شود تا رهبران تلاش کنند که هرگونه تغییر در سازمان، پویایهای محیطی و تغییر و تحول‌هایی را که لازم به انجام آن است در مسیر و کارراهه شغلی کارکنان شناسایی کنند. تفکر سیستمی، رهبران را در نگرش کل گرایانه، بکارگیری رویکرد چندگانه، ترغیب مستقیم و ارزیابی دقیق مفاهیم کمک می‌کند (Parlylo et al., 2013). تفکر سیستمی با تجهیز رهبران به نگرش کل گرایانه، وسیله مناسبی جهت مقابله با مشکلات در دنیای واقعی فراهم می‌آورد و ابزاری برای کمک به رهبران در پاسخ به پیچیدگی‌های در حال رشد سازمانی است (Davis et al., 2015). قابلیت‌های تفکر سیستمی مانند تفکر پویا، تعامل محوری، منطق سیستم‌ها، جهت گیری فرایند، یادگیری مداوم و درک مدل‌های ذهنی به رهبران کمک می‌کنند تا بیشتر اثربخش باشند (Palaima and Skaržauskienė, 2010).

تفکر سیستمی می‌تواند در طراحی و اجرای برنامه‌های درسی از دیدگاه جامع کمک نماید (Shaked and Schechter, 2019). در مطالعه‌ای نشان داده شد که از طریق تفکر سیستمی جهت بهبود کارکنان و مدیران مدارس، مدیران مدارس تصمیم‌های بهتری برای بهبود موقوفیت‌های دانش‌آموزان اخذ می‌کنند (Marshall and Fisher, 2018). تفکر سیستمی مدیران مدارس یک نوع استراتژی رهبری مناسب است و منجر به بهبود نتایج مدارس و دانش‌آموزان می‌گردد. بطوریکه مدارس به شدت وابسته به نگرش شغلی کارکنان و فعالیت‌های ذینفعان می‌باشد مخصوصاً مواقعي که برای حل موضوعات پیچیده بکار می‌رود (Crick et al., 2017). تفکر سیستمی باید در مدارس پیاده‌سازی شود تا توسعه حرفة‌ای برنامه‌هایی که جامعه هدفشان آن دسته از نیروهای کاری که شایستگی و مهارت‌شان عموماً پایین است و در تدریس برای آموزش زودهنگام کودکان فعالیت دارند، بار دیگر مفهوم‌سازی شود. (Gomez et al., 2015). در مطالعه‌ای با عنوان سه منطق رهبری آموزشی، نشان داده شد که شیوه‌های رهبری آموزشی که دارای چشم انداز هستند، دارای اهداف یادگیری روشن بوده و به دنبال اهداف خود است. در واقع مدیران مدارس با بکارگیری تفکر سیستمی، بر روی سیستم به عنوان یک کل و

همچنین بر روی روابط متقابل بین اجزای سیستم تمرکز می‌نمایند (Rigby, 2014). در تحقیقی با عنوان رهبران مدارس دوره متوسطه: پتانسیل‌ها، محدودیت‌ها و پیامدهای آماده‌سازی و توسعه رهبری نشان داده شد که بهبود نگرش شغلی مدیران مدارس منعکس کننده رابطه بین مدیران مدارس و بکارگیری تفکر سیستمی می‌باشد (Gurr & Drysdale, 2013). پژوهشگران در مطالعه کیفی خود بر روی اثربخشی تفکر استراتژیک رهبران مدارس، نشان دادند که رویکرد رهبری مدیران مدارس مبتنی بر تفکر سیستمی، پیش‌بینی کننده قوی اثربخشی رهبری مدارس است (Pang and Pisapia, 2012). در تحقیقی با استفاده از پرسشنامه تفکر راهبردی نشان دادند که رویکرد مبتنی بر تفکر سیستمی برای رهبری کل نگر رهبران مدارس با تمایز قائل شدن بین رهبران با تاثیرگذاری کم و زیاد، قوی‌ترین تعیین‌کننده تاثیرگذاری مدیران مدرسه است. همچنین رهبران مدارسی که استفاده گسترده‌ای از تفکر سیستمی داشته‌اند، تعداد دفعات بیشتری به اقداماتی دست زدند که اهداف مدرسه را به انجام برسانند، یک سازمان یادگیرنده توسعه دهنده بطور مداوم در خودش تغییر و تحول ایجاد می‌کند و حس تعهد کاری و عاطفی در فضای مدرسه و احترام به ارزش‌ها در میان کارکنان و معلمان را تضمین می‌کند (Pang and Pisapia, 2012).

به دلیل اینکه رهبران آموزشی به حجم فراوانی از داده‌ها دسترسی دارند، اما مهارت کافی ندارند تا از آنها به نحو موثری در تقویت مداوم مدرسه استفاده کنند، ممکن است تفکر سیستمی به توسعه اقدامات مبتنی بر شواهد مدیران مدرسه کمک کند. آنها بیان کرده‌اند که ابزارهایی مانند نمودارهای حلقه بازخورد شاید به رهبران آموزشی کمک کند تا افکارشان را برای دیگران واضح تر بیان کنند، در مورد تفکرات دیگران کنکاش کنند و ارتباط‌های جدیدی را دریابند (Kensler et al., 2011). و تفکر سیستمی به سرپرستان برای تشکیل و فعال‌سازی جوامع یادگیری حرفه‌ای چگونه کمک می‌کند (Wells & Keane, 2008). تفکر سیستمی می‌تواند به عنوان دقیقت برای تفسیر و ارزیابی نتایج برنامه نسبت به سایر روش‌ها است (Dyehouse et al., 2009). که تفکر سیستمی به رهبران کمک می‌کند با ایجاد مکانی خلاق، بطور مداوم آموزش کارکنان خود را بهبود بخشدند و اثربخشی سازمانی را ارتقا دهند. با استفاده از تفکر سیستمی مدیران با شناسایی نقاط قوت سازمان و همچنین شناسایی نقاط آسیب پذیر، می‌توانند در بهبود اثربخشی سازمانی اقدام نمایند (Zmuda et al., 2004).

سیستمی بر عملکرد رهبری و اثربخشی سازمانی تاثیر دارد. عملکرد رهبری بر اثربخشی سازمانی تاثیر دارد و عملکرد رهبری در ارتباط بین تفکر سیستمی و اثربخشی سازمانی نقش میانجی دارد این بدین معناست؛ تفکر سیستمی با کمک به بهبود عملکرد رهبری از جمله عملکرد راهبردی، عملکرد شخصی و عملکرد تعاملی رهبری مانند؛ دنبال کردن برنامه‌ریزی راهبردی، اجرا و پیگیری چشم‌اندازها و مأموریت‌های سازمانی، همکاری و تشریک مساعی، تشکیل تیم‌های موثر، ایجاد جوّ سازمانی مناسب، تشویق به یادگیری در سازمان... می‌تواند منجر به سطوح بالایی از اثربخشی سازمانی شود (Rahnavard et al., 2018). در مطالعه‌ای نشان داده شد که بین سازمان یادگیرنده و اثربخشی مدیران رابطه و همبستگی مثبت وجود دارد و از بین پنج مولفه سازمان یادگیرنده بین مولفه‌های قابلیت‌های شخصی، مدل‌های ذهنی و تفکر سیستمی با اثربخشی مدیران نیز رابطه و همبستگی مثبت وجود دارد ولی بین دو مولفه آرمان مشترک و یادگیری گروهی با اثربخشی مدیران رابطه و همبستگی وجود ندارد (Nourizadeh, 2016). در مطالعه‌ای دیگر نشان داده شد که بین نمره‌های پس آزمون سطح مهارت تفکر سیستمی و باورهای غیرمنطقی مدیریتی در دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری وجود دارد. بنابراین، فرضیه اصلی پژوهش مبنی بر اینکه آموزش مهارت تفکر سیستمی بر بهبود سطح مهارت تفکر سیستمی و اصلاح باورهای غیرمنطقی مدیران مؤثر است، تایید می‌شود (Khalkhali, 2014). پژوهشی نشان داد که ارزیابی ابعاد سازمان یادگیرنده (بینش مشترک، تفکر سیستمی، یادگیری تیمی، تسلط فردی، مدل‌های ذهنی) از دیدگاه مدیران آموزشگاه‌های متوسطه دارای ارزش و اهمیت بیش از متوسط بوده است. همچنین ابعاد سازمان یادگیرنده در بین مدیران زن و مرد تفاوت معنی‌داری را نشان داد (Sina and Mazini, 2013). بین تفکر سیستمی (به عنوان متغیر اصلی) و خلاقیت مدیران مدارس متوسطه دخترانه شهر تهران رابطه مثبت و معناداری وجود داشت. همچنین بین مولفه‌های سه گانه تشکیل دهنده تفکر سیستمی یعنی: نگرش سیستمی، کل نگرش و عملکرد سیستمی با خلاقیت مدیران رابطه مثبت و معناداری مشاهده گردید (Mohammadkhani et al., 2012).

با توجه به مطالعات فوق می‌توان نتیجه گرفت که تفکر سیستمی مدیران مدارس ابتدایی ضرورتی حیاتی و اجتناب ناپذیر در بهبود فرایندهای یاددهی – یادگیری دانش آموزان، بهبود عملکرد دانش آموزان/معلمان و توسعه مدارس است. توجه به تحقیقات صورت گرفته نشان می‌دهد که تحقیق جامع در خصوص شناسایی پیشایندها و پسایندهای تفکر سیستمی مدیران مدارس

دولتی دوره ابتدایی صورت نگرفته است و عمدۀ مطالعات به پیامدهای تفکر سیستمی در سازمان پرداخته شده است و مدل مفهومی که به کشف و تبیین تفکر سیستمی مدیران مدارس ابتدایی با رویکرد اکتشافی و استقرایی پرداخته باشد، مورد توجه نبوده است. بنابراین، با توجه به کمبود مطالعات داخلی در زمینه توسعه تفکر سیستمی مدیران مدارس و نیاز به تحول در نظام موجود آموزش و پرورش کشور ما و مهمترین بخش آن یعنی مدرسه با وجود اقدامات زیاد برای بهبود شرایط آن، ضروری است (Hatamian et al., 2018). بنابراین نگاه به دیدگاه کلنگرانه تفکر سیستمی، به عنوان یکی از بهترین روش‌های تغییر و تحول در نظام آموزش و پرورش کشور و توجه به تاکید سند تحول بنیادین مبنی بر اینکه، این تغییر و تحول باید از مدارس ابتدایی شروع شود تا در عمق وجود نظام تعلیم و تربیت نهادینه گردد (Fundamental Transformation Document, 2011) تفکر سیستمی مدیران در مدارس دولتی دوره ابتدایی است. امروزه آموزش و پرورش دستخوش تغییرات بنیادی شده و چالش اساسی در دنیای امروز برای حذف نشدن از دور رقابت‌های جهانی، درگیر شدن در فرایند مستمر و مداوم پدیده تغییر است تا بتوان در برابر مشکلات ایستادگی و از فرصت‌های محیط پیچیده و متغیر به منظور رفع کاستیها و کمبودها استفاده کرد. از سوی دیگر، چشم انداز سند تحول بنیادین آموزش و پرورش در حیطه نظام رهبری و مدیریت به این صورت نظام رهبری و مدیریت آموزش و پرورش در افق ۲۱ ساله کشور، نظامی کارآمد، اثربخش و کمال جو، مตکی بر سهم برتز منابع انسانی با توانمندی‌های ممتاز در تراز جمهوری اسلامی ایران در سطح منطقه، یادگیرنده، عدالت محور و مشارکت جو، مومن، آراسته به فضایل اخلاق اسلامی، عامل به عمل صالح، تعالی جو و تحول آفرین، انقلابی، آینده نگر، عاقل، معهد، امین، بصیر و حق شناس است (Fundamental Transformation Document, 2011) دستیابی به این مهم نیازمند توسعه تفکر سیستمی مدیران در مدارس است. در راستای خط مشی آموزش و پرورش و تحقق اهداف آرمانی، پژوهش حاضر به ارائه الگوی پیشایندها و پسایندهای تفکر سیستمی مدیران مدارس دولتی دوره ابتدایی صورت پذیرفت. در چنین وضعیتی لزوم ارائه یک الگوی منسجم و برخوردار از مبانی تئوریک و همچنین منطبق با واقعیات جامعه ما در زمینه پیشایندها و پسایندهای تفکر سیستمی مدیران مدارس، به خصوص مدیران مدارس ابتدایی ضرورتی است که به شدت نیاز به آن احساس می‌گردد تا به عنوان چراغ راهی برای حرکت در این مسیر بتوان از آن بهره‌برداری نمود. در همین راستا، این پژوهش با نگاه علمی و فنی سعی در

ارائه الگوی پیشایندها و پسایندهای تفکر سیستمی مدیران مدارس ابتدایی و اعتبارسنجی آن دارد تا بتواند در شرایط سخت و پیچیده فرا روی مدیریت آموزشی کشور، به سهم خود کمکی به حرکت مطلوب در این سمت ایفا نماید. در این پژوهش به سوال‌های زیر پاسخ داده می‌شود:

۱. ویژگی‌های تفکر سیستمی مدیران مدارس ابتدایی کدامند؟
۲. پیشایندها تفکر سیستمی مدیران مدارس ابتدایی کدامند؟
۳. پسایندهای تفکر سیستمی مدیران مدارس ابتدایی کدامند؟
۴. مدل پیشایندها و پسایندهای تفکر سیستمی مدیران مدارس ابتدایی چگونه است؟

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نوع پژوهش‌های کیفی که در آن با استفاده از نظریه داده بنیاد، پیشایندها و پسایندهای تفکر سیستمی مدیران مدارس ابتدایی شناسایی و الگوی مفهومی ارائه گردید. این پژوهش از نظر هدف کاربردی است. فرایند اجرای پژوهش به این صورت است که ابتدا مولفه‌های تفکر سیستمی مدیران مدارس ابتدایی، پیشایندها و پسایندهای آن تدوین شده، سپس بر اساس آن الگوی مفهومی طراحی شده است. جهت روایی و اعتبار داده‌ها از دو روش بازبینی مشارکت کنندگان و مرور صاحب نظران غیرمشارکت کننده در تحقیق استفاده شد. برای اعمال این روش، علاوه بر اینکه متن مصاحبه و کدهای مستخرج از مصاحبه‌ها با مشارکت کنندگان در میان گذاشته شد، یافته‌های نهایی نیز در اختیار تعدادی از متخصصان، خبرگان قرار گرفت که با آن‌ها مصاحبه به عمل آمده بود، و نظر آنان مورد ارزیابی قرار گرفت. همچنین جهت بررسی انتقال پذیری یافته‌ها که با کاربرد پذیری یافته‌های پژوهش ارتباط دارد، نتایج نهایی با چند نفر از متخصصان، خبرگان خارج از گروه مصاحبه‌شوندگان در میان گذاشته شد و میزان توافق آنها مورد بررسی قرار گرفت. با توجه به مولفه‌های شناسایی شده، حجم نمونه و روش نمونه‌گیری به شرح زیر بوده است:

در این پژوهش، با توجه به مبانی نظری و پیشینه پژوهش و نیز استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند، مصاحبه نیمه ساختاریافته با تعداد ۲۴ نفر که شامل ۷ نفر از مسئولان و مدیران ارشد آموزش و پژوهش، ۱۱ نفر از مدیران موفق و شاخص و با تجربه در مدارس دوره ابتدایی و ۶ نفر از اعضای هیات علمی و فارغ التحصیلان رشته‌های مدیریت آموزشی که دارای سابقه بودند، انجام شد. زمان هر مصاحبه بین ۳۰ الی ۴۵ دقیقه بود. به منظور رعایت ملاحظات اخلاقی در اجرای

پژوهش، همراه با سوالات مصاحبه، نامه‌ای با امضای پژوهشگر مبنی بر تعهد اخلاقی در نگهداری مفاد مصاحبه و مشخصات مشارکت‌کنندگان و انتشار نکردن آن ارسال شد. همچنین، با اطلاع مشارکت‌کنندگان مصاحبه‌ها ضبط و برای استخراج نکات کلیدی بررسی شد. پس از اعلام موافقت، مصاحبه با محوریت سوال‌هایی مانند: مدیران مدارس دوره ابتدایی با تفکر سیستمی، دارای چه ویژگی‌ها و توانمندی‌هایی هستند؟ کدام عوامل کمک می‌نمایند مدیران مدارس دوره ابتدایی به تفکر سیستمی (ویژگی‌ها و توانمندی‌ها) دست پیدا کنند؟ مدیران مدارس دوره ابتدایی دارای تفکر سیستمی و تفکر سنتی چه تفاوتی با همدیگر دارند؟ دستیابی مدیران مدارس ابتدایی به تفکر سیستمی چه نتایج یا پیامدی دارد؟ برگزار شد. داده‌های به دست آمده از مصاحبه‌ها به دقت مورد بررسی قرار گرفته و با استفاده از نرم افزار MAXQDA داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها، با استفاده از کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی نظریه داده بنیاد مورد تحلیل قرار گرفتند و شاخص‌های اصلی و فرعی مربوط به تفکر سیستمی، پیشایندها و پسایندها مشخص گردید.

جدول ۱. مشخصات مصاحبه شوندگان

| شناسه | رشته تحصیلی | پست سازمانی | سابقه کار | تحصیلات |
|-------|---------------|---------------------|-----------|---------------|
| S1 | مدیریت آموزشی | عضو هیات علمی | ۱۹ | دکتری |
| S2 | مدیریت آموزشی | عضو هیات علمی | ۱۲ | دکتری |
| S3 | مدیریت آموزشی | عضو هیات علمی | ۱۵ | دکتری |
| S4 | مدیریت آموزشی | عضو هیات علمی | ۱۳ | دکتری |
| S5 | مدیریت آموزشی | مدرس دانشگاه | ۱۰ | دکتری |
| S6 | مدیریت آموزشی | مدرس دانشگاه | ۹ | دکتری |
| S7 | مدیریت آموزشی | معاون آموزش و پرورش | ۲۳ | دکتری |
| S8 | مدیریت دولتی | معاون آموزش و پرورش | ۱۶ | کارشناسی ارشد |
| S9 | مدیریت آموزشی | مدیر آموزش و پرورش | ۱۷ | کارشناسی ارشد |
| S10 | مدیریت آموزشی | مدیر آموزش و پرورش | ۲۲ | کارشناسی ارشد |
| S11 | مدیریت آموزشی | مدیر آموزش و پرورش | ۱۸ | کارشناسی ارشد |
| S12 | مدیریت دولتی | مدیر آموزش و پرورش | ۱۵ | دانشجوی دکتری |
| S13 | مدیریت آموزشی | مدیر آموزش و پرورش | ۱۸ | دانشجوی دکتری |
| S14 | مدیریت | مدیر مدرسه | ۱۹ | دکتری |
| S15 | مدیریت | مدیر مدرسه | ۱۷ | دانشجوی دکتری |
| S16 | جامعه شناسی | مدیر مدرسه | ۱۶ | کارشناسی ارشد |
| S17 | مدیریت آموزشی | مدیر مدرسه | ۱۵ | کارشناسی ارشد |

مدیریت بر آموزش سازمانها

| | | | | |
|---------------|----|------------|---------------|-----|
| کارشناسی ارشد | ۲۴ | مدیر مدرسه | مدیریت آموزشی | S18 |
| کارشناسی ارشد | ۱۵ | مدیر مدرسه | مدیریت آموزشی | S19 |
| کارشناسی ارشد | ۱۹ | مدیر مدرسه | روانشناسی | S20 |
| کارشناسی ارشد | ۱۸ | مدیر مدرسه | روانشناسی | S21 |
| کارشناسی ارشد | ۱۵ | مدیر مدرسه | مدیریت آموزشی | S22 |
| کارشناسی | ۲۲ | مدیر مدرسه | مدیریت آموزشی | S23 |
| کارشناسی | ۲۵ | مدیر مدرسه | مدیریت | S24 |

برای تجزیه و تحلیل داده‌های بدست آمده از مصاحبه‌های انجام شده، از روش تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی (تحلیل محتوای کیفی و فرایند کدگذاری داده بنیاد) استفاده شد. فرایند تحلیل در چهار مرحله صورت گرفته است: انجام مصاحبه، تحلیل مصاحبه‌های انجام گرفته، کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی. در مرحله کدگذاری باز، متن کلیه مصاحبه‌ها به صورت جداگانه و خط به خط مطالعه، مفاهیم و سپس مقوله‌های آنها استخراج شد. در مرحله کدگذاری محوری، مقوله‌های استخراج شده از هر مصاحبه را باهم و با مقوله‌های سایر مصاحبه‌ها مقایسه و مقوله‌ها یکپارچه گردید. در مرحله کدگذاری انتخابی، مقوله‌ها و ابعاد آنها، مقایسه و یکپارچه شده، طبقات نهایی به دست آمد. سپس جهت تکمیل و تایید روایی و پایایی داده‌ها از دو روش بازبینی به وسیله مشارکت کنندگان و مرور به وسیله خبرگان غیر شرکت‌کننده در پژوهش استفاده و پس از دریافت نظرات اصلاحی ویرایش لازم انجام و الگوی نهایی پیشایندها و پسایندهای تفکر سیستمی مدیران مدارس دوره ابتدایی طراحی و ارائه شد.

یافته‌های پژوهش

هدف کلی پژوهش حاضر، ارائه الگویی برای پیشایندها و پسایندهای تفکر سیستمی مدیران مدارس دوره ابتدایی است و بر اساس ۳ هدف جزئی را دنبال می‌کند: ۱- شناسایی ویژگی‌های تفکر سیستمی مدیران مدارس دوره ابتدایی ۲- شناسایی پیشایندهای تفکر سیستمی مدیران مدارس دوره ابتدایی ۳- شناسایی پسایندهای تفکر سیستمی مدیران مدارس دوره ابتدایی. این پژوهش دارای چند پرسش اصلی و باز می‌باشد و پرسش‌های مصاحبه در راستای اکتشاف پرسش‌های پژوهش است. پاسخ‌های مشارکت کنندگان پس از تحلیل ۳ مرحله‌ای کدگذاری باز، محوری و انتخابی به یکی از ویژگی‌ها، پیشایندها و پسایندهای تفکر سیستمی مدیران مدارس دوره ابتدایی کدگذاری و مرتبط شده‌اند.

در پژوهش حاضر مصاحبه‌های ضبط شده پس از پیاده‌سازی، با استفاده از روش تحلیل محتوا به صورت سطر به سطر بررسی، مفهوم‌پردازی، مقوله‌بندی و سپس بر اساس مشابهت، ارتباط مفهومی و خصوصیات مشترک بین کدهای باز، مفاهیم و مقولات مشخص شدند. از داده‌های بدست آمده مصاحبه برای پیشایندها ۴۳ کد باز، ۳۶ کد باز برای پسایندهای تفکر سیستمی، ۴۱ کد باز برای ویژگی تفکر سیستمی مدیران مدارس استخراج شد. که در جدول های شماره ۲ تا ۴ این مقوله‌ها آمده است. در نهایت الگوی مربوط به پیشایندها و پسایندهای تفکر سیستمی مدیران مدارس دوره ابتدایی در شکل شماره ۲ رسم شده است.

جدول ۲. پیشایندهای تفکر سیستمی مدیران مدارس

| کدهای انتخابی | کدهای محوری | کدهای باز |
|--------------------------------|--------------------------------|---|
| فرهنگ سازمانی و محیط | فرهنگ سازمانی و دیدگاه مدیران | وجود فرهنگ سازمانی مشوق |
| | | حمایت و پشتیبانی از مدیر مدرسه |
| | | افزایش انگیزه مدیران مدارس |
| | | ابجاد چو سازمانی مساعد در محیط مدرسه |
| | | سایسته سالاری در انتخاب مدیران مدرسه |
| | | تعامل بین کارکنان مدارس و مدیریت |
| | | همسوسی بودن اعضای سازمان مدارس |
| | | انعطاف‌پذیری و پویای مدیران مدارس |
| | | تغییر دیدگاه مدیران مدارس از تفکر سنتی به تفکر سیستمی |
| | | اعتقاد و باور به تفکر سیستمی مدیران مدارس |
| | | برخورداری از تفکر خلاق و پرورش روحیه خلاقیت |
| | | بکارگیری نبیوهای فکری و نوآور در تصمیم‌گیری ها |
| | | بهبود نگرش شغلی مدیران مدارس |
| | | نگرش مثبت مدیران مدارس نسبت به تفکر سیستمی |
| | | توجه به کیفیت به جای کمیت در نتایج و عملکرد |
| | | پایش مستمر موفقیت مدیران مدارس و تقدیر از آنها |
| | | بهبود امکانات رفاهی و معیشتی مدیران مدارس |
| | | دریافت بازخورد مثبت از همکاران و مسئولین |
| | | بهبود کیفیت نظام ارزشیابی عملکرد مدیران مدارس |
| | | بهبود قوانین و مقررات و نظام استخدامی آموزش و پرورش |
| نظام مدیریتی و ارزشیابی عملکرد | نظام مدیریتی و قوانین و مقررات | مهیا سازی زیرساخت های لازم برای مدرسه |

مدیریت بر آموزش سازمانها

| | |
|---|---|
| <p>تناسب بین نظام های مدیریتی با برنامه ها و مقتضیات کشور</p> <p>حمایت سیاستگذارن و برنامه ریزان برای فرآگیر شدن تفکر سیستمی در بین مدیران مدارس</p> <p>اختصاص اعتبار و بودجه به مسائل آموزش تفکر سیستمی مدیران مدارس و اشاعه آن</p> <p>بهبود جایگاه مدیران مدارس در تصمیم گیری ها</p> <p>استفاده از مدیریت و یادگیری مشارکتی در محیط مدارس</p> <p>افزایش مهارت های یادگیری گروهی و جمیعی</p> <p>فراهمن سازی شرایط و فرصت یادگیری غیررسمی مدیران مدارس</p> <p>به اشتراک گذاشتن تجربیات مدیران مدارس</p> <p>فراهمن شدن فرصت و شرایط برای توسعه حرفه ای مدیران مدارس</p> <p>بازدید از دیگر مراکز یا مدارس موفق</p> <p>مشاورت با صاحبنظران و متخصصان امر توسط مدیران مدارس</p> <p>بهره گیری از مدیر پیشین که مدرسه را از طریق تفکر سیستمی رهبری کرده است</p> <p>کار کردن در کتاب همکاری که دیدگاه وسیعی دارد</p> <p>تربیت نیروهای متخصص در زمینه تفکر سیستمی و ترویج آن در مدارس</p> <p>همکاری و مشارکت مردم و خانواده ها در مدیریت مدارس</p> <p>برخورد داری و آشنایی با شیوه های رهبری آموزشی</p> <p>مقاله های متعدد در زمینه های مرتبط با تفکر سیستمی</p> <p>توانایی و فهم ذاتی تفکر سیستمی در درون بستر تجربه مدیریتی الگوی نقش و توسعه حرفه ای</p> <p>آموزش رویکرد کل نگری و تفکر سیستمی در برنامه های آمادگی مدیران مدارس</p> <p>شرکت در سمینارها و همایش های مرتبط با تفکر سیستمی</p> <p>سطح سواد و میزان شناخت از تفکر سیستمی</p> <p>تجربه مدیریت در محیط کار به عنوان مدیر مدارس</p> | <p>تصمیم گیری</p> <p>یادگیری فردی و مشارکتی</p> <p>الگوی نقش و ترویج تفکر سیستمی</p> <p>الگوی نقش و آموزش و یادگیری</p> <p>رهبری آموزشی و تجربه مدیریتی</p> |
|---|---|

کدهای محوری پیشایندهای تفکر سیستمی شامل: فرهنگ سازمانی و محیط، نگرش و تفکر مدیران مدارس، نظام ارزشیابی و قوانین و مقررات، نظام مدیریتی و تصمیم گیری، یادگیری فردی و مشارکتی، الگوی نقش و ترویج تفکر سیستمی، رهبری آموزشی و تجربه مدیریتی است. در نهایت با کدگذاری انتخابی کدهای فرهنگ سازمانی و دیدگاه مدیران، نظام مدیریتی و ارزشیابی عملکرد، الگوی نقش و آموزش و یادگیری به عنوان پیشایندهای تفکر سیستمی مدیران مدارس دوره ابتدایی انتخاب گردید.

جدول ۳. پسایندهای تفکر سیستمی مدیران مدارس

| کدهای انتخابی | کدهای محوری | کدهای باز |
|----------------------------|---------------------------|--|
| بهمود تعهد و رضایتمندی | بهمود تعهد سازمانی | افزایش تعهد سازمانی مدیران و کارکنان مدارس افزایش تمهد کاری و عاطفی مدیران و کارکنان مدارس بهمود تعهد سازمانی معلمان مدارس برقراری عدالت بین معلمان و دانش آموزان افزایش پاسخگویی مدرسه و تطبیق با محیط افراش رضایت شغلی مدیران مدارس افزایش رضایت شغلی کارکنان مدرسه بهمود وضعیت شغلی معلمان و مدیران مدارس افزایش رضایت اولیاء و دانش آموزان |
| ارتقاء عملکرد و مهارت | ارتقاء عملکرد و بهره وری | بهمود عملکرد معلمان مدارس بهمود عملکرد و موقیت های دانش آموزان ارتقاء کیفیت آموزش به سرانجام رسیدن اهداف مدرسه بهمود اثربخشی و کارایی مدرسه بهمود عملکرد رهبری مدیران مدارس افزایش خلاقیت و نوآوری در مدارس توسعه مهارت آموزشی و پژوهشگری دستیابی به ویژگی ها و مهارت هم افزایی در مدرسه بهمود شایستگی و مهارت کارکنان و معلمان مدرسه تواناسازی مدیران برای دیدن اجزای مدارس و توجه به تاثیر هر یک از آنها بر کل سیستم |
| بهمود روابط و روحیه شاد | ارتقاء همکاری و مشارکت | مقابله با ناهمگونی ذینفعان افزایش هماهنگی و همکاری بین مدارس و سازمان ها بهمود روابط عمومی مدیران مدارس افزایش احترام به ارزش ها بین کارکنان و ذینفعان مدرسه بهمود کیفیت رفتاری دانش آموزان و معلمان کاهش تعارضات بین ذینفعان مدرسه ایجاد روحیه شاد بین معلمان و دانش آموزان رشد و شکوفایی معلمان ایجاد آرامش و امنیت خاطر در محیط مدرسه |
| یادگیری مستمر و حل ریشه ای | ایجاد سازمان یادگیرنده | توسعه جامعه یادگیرنده حرفه ای در مدارس توسعه سازمان یادگیرنده در مدارس |

| | | |
|---|---------------------------|--------|
| مشارکت داوطلبانه کارکنان و معلمان در برنامه های مدارس | راه حل های جامع و راهبردی | مشکلات |
| طراحی راه حل های هوشمندانه برای مشکلات | | |
| حل مسائل بصورت خلاقانه | | |
| ارائه راهکارهای جامع برای حل مسائل | | |
| حل مسائل دشوار بصورت اثربخش | | |

کدهای محوری پسایندهای تفکر سیستمی شامل: بهبود تعهد سازمانی، افزایش رضایت ذینفعان، ارتقاء عملکرد و بهره وری، ارتقاء تخصص و مهارت، ارتقاء همکاری و مشارکت، ایجاد آرامش و روحیه، ایجاد سازمان یادگیرنده، راه حل های جامع و راهبردی است. در نهایت با کدگذاری انتخابی بهبود تعهد و رضایتمندی، بهبود عملکرد و مهارت؛ بهبود روابط و روحیه شاد؛ یادگیری مستمر و حل ریشه ای مشکلات به عنوان پسایندهای تفکر سیستمی مدیران مدارس ابتدایی انتخاب شدند.

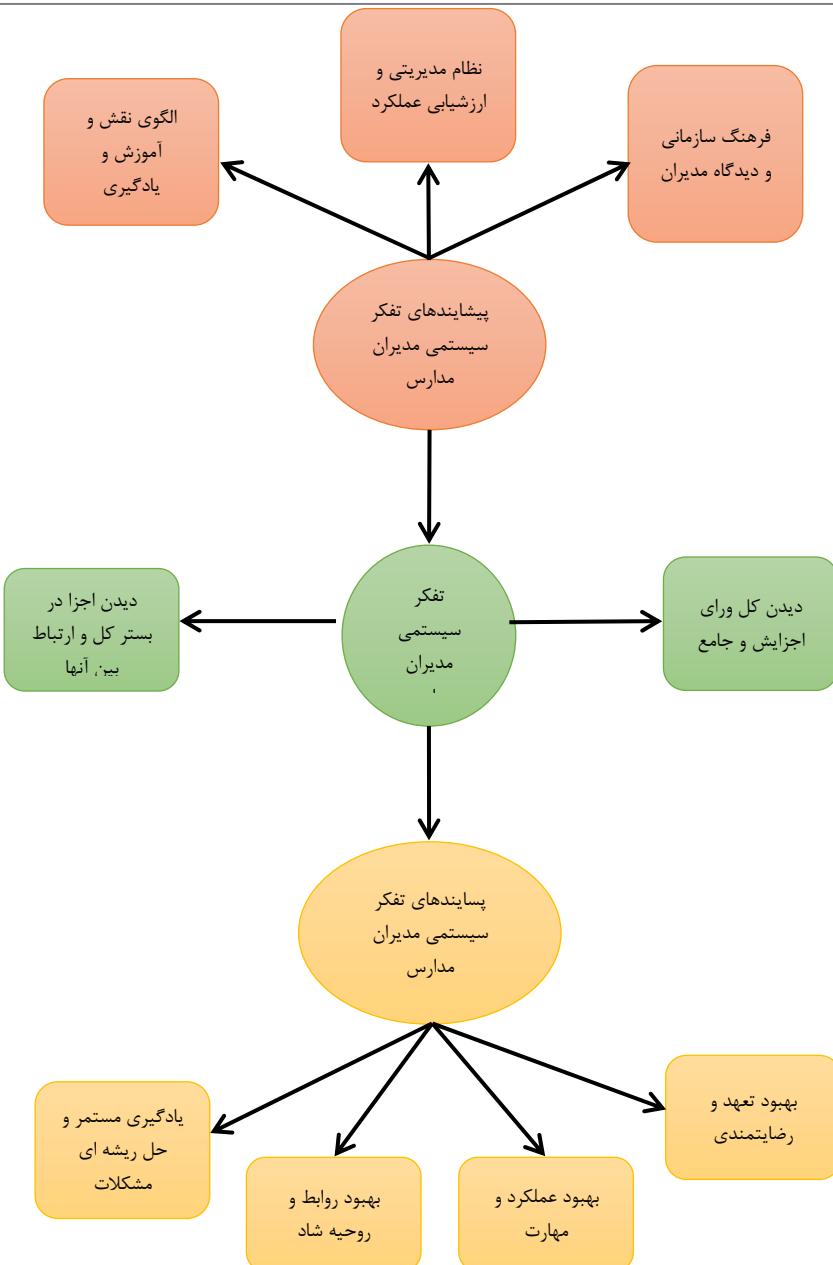
جدول ۴. ویژگی های تفکر سیستمی مدیران مدارس

| کدهای انتخابی | کدهای محوری | کدهای باز |
|----------------------------|--|-----------|
| دیدگاه جامع نسبت به سیستم | به دنیال تشخیص عناصر تشکیل دهنده سیستم و ارتباط های موجود در میان عناصر | |
| | توجه به زیرسیستم های کلاس، درسی، گروه های درسی و معلمان | |
| | استفاده از قواعد و قوانین سیستم ها برای تنبیه گیری و تصمیم گیری | |
| | توانایی درک پیچیدگی های کل سیستم | |
| | تصور روشن از کل فرایند آموزش و پرورش و ارتباط آن با سایر سیستم های اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی | |
| | توجه به بازخوردهای خارج از سیستم | |
| | توانایی درک، مفهوم سازی، مدلسازی و شناخت روابط بین پدیده ها | |
| | رهبری کردن یک مفهوم سازمانی | |
| | درک کردن یک مساله واحد به عنوان یک سیستم کل | |
| | پذیرفتن ارتباط های مدرسه - اجتماع | |
| دیدن کل ورای اجزایش و جامع | تحمل کردن وضعیت های میهم و غیرقاطعی | |
| | موظف کردن معلمان برای اینکه خود را به عنوان اعضا یک سازمان بزرگ مشاهده کنند | |
| | پذیرش اینکه در پویایی مدرسه، کل با مجموع اجزایش تفاوت دارد | |
| | تصور اینکه ویژگی های مدرسه بطور دائم از طریق برهم کش ها تحول می یابد. | |
| | پذیرفتن دیدگاه های متناقض | |
| اتخاذ دیدگاه چندبعدی | شناسایی چندین علت برای یک رویداد واحد | |
| | در نظر گرفتن گزینه های واکنشی گوناگون | |
| | در نظر گرفتن چندین پیامد برای هر یک از گزینه ها | |
| | جستجو به دنیال پیامدهای بلند مدت | |

| | | |
|--|-------------------------------|--|
| تمایل به یادگیری از دیگران و همکاران | | |
| جستجو کردن اثرات غیرمستقیم | | |
| حل و فصل غیرمستقیم چالش ها | تأثیرگذاری | |
| تصور با واسطه تاثیرات و متعهد بودن اثرات | غیرمستقیم | |
| تجسم تاثیرات غیرمستقیم و پندگانگی اثرات | | |
| انگیزه دادن به معلمان از طریق پذیرفتن مسئولیت به جای سرزنش کردن | | |
| جستجوی وقایع نامشهود و مهم | | |
| ایجاد توازن بین روابط و نیازهای داخلی و بیرونی | ارزشیابی اهمیت | |
| شناسایی نیازهای اساسی | | |
| جستجوی الگوهای تکراری | | |
| انعطاف پذیری در حل مسائل مربوط به مدرسه | | دیدن اجزا در بستر کل و ارتباط بین آنها |
| دارای نقش حمایتگری و تقویت کنندگی | | |
| انتقاد پذیر و مشارکت پذیر | انعطاف پذیر و مسئولیت پذیر | |
| داشتن خودمدبرپری، خودتنظیمی، خودکنترلی | | |
| بر عهده گرفتن مسئولیت تصمیم‌گیری ها | | |
| توانایی ایجاد محیط تفاهم و همکاری میان افراد | | |
| درک انگیزه های افراد و تأثیرگذاری بر رفتار آنها | | |
| توانایی برقراری تعامل بین سازمان و محیط | توانایی ارتباط و تعامل | |
| توانایی و قدرت تشخیص و اولویت بندی اهداف | | |
| برخورداری از تخصص مطلوب در سایر حوزه های مربوط به مدرسه | | |
| استفاده از محیط مدرسه و کارکان بصورت تخصصی، گروهی و مشارکت همه جانبه | | |
| توانایی برقراری روابط غیررسمی و موثر با معلمان، دانش آموزان و اولیاء | | |

کدهای محوری ویژگی‌های مدیران مدارس دارای تفکر سیستمی شامل: دیدگاه جامع نسبت به سیستم، رهبری کردن کل‌ها، اتخاذ دیدگاه چندبعدی، تأثیرگذاری غیرمستقیم، ارزشیابی اهمیت، انعطاف پذیر و مسئولیت‌پذیر، توanایی ارتباط و تعامل بدست آمد. با کدگذاری انتخابی دیدن کل ورای اجزایش و جامع؛ دیدن اجزا در بستر کل و ارتباط بین آنها به عنوان ویژگی‌های تفکر سیستمی مدیران مدارس ابتدایی انتخاب گردید.

پس از مطالعه مبانی نظری موجود و مصاحبه با افراد صاحب نظر در زمینه تفکر سیستمی مدیران مدارس دولتی دوره ابتدایی، مقوله‌های اصلی و فرعی مربوط به پیشایندها و پسایندهای تفکر سیستمی مدیران مدارس ابتدایی احصا و الگوی مفهومی نهایی به صورت شکل ۲ تدوین شد.



شکل ۲. الگوی پیشایندها و پسایندهای تفکر سیستمی مدیران مدارس ابتدایی

بحث و نتیجه گیری

با توجه به اهمیت مهم سازه تفکر سیستمی مدیران مدارس در ابعاد مختلف و نقشی که این سازه می‌تواند در موفقیت فردی و سازمانی مدیران، معلمان و دانش آموزان در سیستم آموزش و پژوهش ایفا نماید، شناسایی ویژگی‌ها و پیشایندها و پسایندهای آن و ارائه الگوی جامع ضروری به نظر می‌رسد. در این راستا، این پژوهش با هدف ارائه الگوی پیشایندها و پسایندهای تفکر سیستمی مدیران مدارس دوره ابتدایی انجام شد. نتایج تحقیق نشان‌دهنده ۲۲ مقوله کلی بود که ویژگی‌ها، پیشایندها و پسایندهای تفکر سیستمی مدیران مدارس ابتدایی را منعکس می‌نماید.

بر اساس نتایج حاصل از تحلیل محتوای پاسخ مصاحبه‌شوندگان، مقوله‌های فرهنگ سازمانی و محیط، نگرش و تفکر مدیران مدارس، نظام ارزشیابی و قوانین و مقررات، نظام مدیریتی و تصمیم‌گیری، یادگیری فردی و مشارکتی، الگوی نقش و ترویج تفکر سیستمی، رهبری آموزشی و تجربه مدیریتی به عنوان پیشایندهای تفکر سیستمی مدیران مدارس دوره ابتدایی هستند و هر کدام از این عوامل تاثیر مهمی در فراهم آوردن زمینه‌های تفکر سیستمی مدیران مدارس دارند. اگر فرهنگ سازمانی و محیط در زمینه‌هایی از جمله وجود فرهنگ سازمانی مشوق، وجود افراد توانمند در آموزش و پژوهش و حمایت از مدیر مدرسه، ایجاد انگیزه و انگیزش برای مدیران مدارس، ایجاد جو سازمانی مساعد در محیط مدرسه، شایسته‌سالاری در انتخاب مدیران رده بالا و مدرسه و سایر موارد وجود داشته باشد، می‌تواند منجر به تفکر سیستمی مدیران مدارس دوره ابتدایی شود. نگرش و تفکر مدیران مدارس از دیگر پیشایندهای تفکر سیستمی مدیران مدارس از طریق تغییر دیدگاه مدیران مدارس از تفکر ستی به تفکر سیستمی، اعتقاد و باور به تفکر سیستمی مدیران مدارس، برخورداری از تفکر خلاق و پژوهش روحیه خلاقیت، بهبود نگرش شغلی مدیران مدارس و سایر موارد دیگر می‌باشد. نظام ارزشیابی و قوانین و مقررات از دیگر پیشایندهای تفکر سیستمی مدیران مدارس است و از مولفه‌های توجه به کیفیت به جای کیمی در نتایج و عملکرد، پایش مستمر موفقیت مدیران مدارس و تقدیر از آنها، بهبود امکانات رفاهی و معیشتی مدیران مدارس، دریافت بازخورد مثبت از همکاران و مسئولین، بهبود کیفیت نظام ارزشیابی عملکرد مدیران مدارس و بهبود قوانین و مقررات و نظام استخدامی آموزش و پژوهش تشکیل شده است. نظام مدیریتی و تصمیم‌گیری که شامل مولفه‌های مهیا‌سازی زیرساخت‌های لازم برای مدرسه، تناسب بین نظام‌های مدیریتی با برنامه‌ها و مقتضیات کشور، حمایت سیاستگذاران و برنامه‌ریزان برای فرآگیر شدن تفکر سیستمی در بین مدیران مدارس و غیره است از دیگر پیشایندهای تفکر سیستمی مدیران

مدارس ابتدایی محسوب می‌شود. یادگیری فردی و مشارکتی شامل استفاده از مدیریت و یادگیری مشارکتی در محیط مدارس، افزایش مهارت‌های یادگیری گروهی و جمعی، فراهم‌سازی شرایط و فرصت یادگیری غیررسمی مدیران مدارس، به اشتراک گذاشتن تجربیات مدیران مدارس و فراهم شدن فرصت و شرایط برای توسعه حرفه‌ای مدیران مدارس از پیشاپندهای تفکر سیستمی مدیران مدارس ابتدایی است. الگوی نقش و ترویج تفکر سیستمی شامل عوامل بازدید از دیگر مراکز یا مدارس موفق، مشورت با صاحب‌نظران و متخصصان امر توسط مدیران مدارس، بهره‌گیری از مدیر پیشین که مدرسه را از طریق تفکر سیستمی رهبری کرده است، کار کردن در کنار همکاری که دیدگاه وسیعی دارد، تربیت نیروهای متخصص در زمینه تفکر سیستمی و ترویج آن در مدارس و همکاری و مشارکت مردم و خانواده‌ها در مدیریت مدارس از دیگر پیشاپندهای تفکر سیستمی مدیران مدارس ابتدایی است. در نهایت آموزش، مطالعه و تجربه مدیریتی از پیشاپندهای تفکر سیستمی مدیران مدارس ابتدایی است و شامل عوامل برخورداری و آشنایی با شیوه‌های رهبری آموزشی، مطالعه مقالات متعدد در زمینه‌های مرتبط با تفکر سیستمی، توانایی و فهم ذاتی تفکر سیستمی در درون بستر تجربه مدیریتی الگوی نقش و توسعه حرفه‌ای، آموزش رویکرد کل‌نگری و تفکر سیستمی در برنامه‌های آمادگی مدیران مدارس است. نتایج تحقیق با مطالعات بنولیل، علوی و مکومیک و شاکد و همکاران همسو است. Benoliel et al. (2019) در پژوهشی نشان دادند رهبری آموزشی به عنوان پیشاپنده تفکر سیستمی مدیران مدارس است. Alavi and McCormick (2004) بیان کرده‌اند فرهنگ سازمانی از پیشاپندهای تفکر سیستمی است. Shaked et al. (2017) چهار منبع تجربه مدیریتی، الگوی نقش، مطالعات دانشگاهی و گرایش طبیعی را به عنوان پیشاپندهای تفکر سیستمی مدیران مدرسه بیان کرده‌اند.

پیشاپندهای تفکر سیستمی مدیران مدارس ابتدایی با توجه به تجزیه و تحلیل و کدگذاری داده‌ها شامل هشت مقوله بهبود تعهد سازمانی، افزایش رضایت ذینفعان، ارتقاء عملکرد و بهره‌وری، ارتقاء تخصص و مهارت، ارتقاء همکاری و مشارکت، ایجاد آرامش و روحیه، ایجاد سازمان یادگیرنده و راه حل‌های جامع و راهبردی است. مهمترین پیامدهای بهبود تعهد سازمانی شامل افزایش تعهد سازمانی مدیران و کارکنان مدارس، افزایش تعهد کاری و عاطفی مدیران و کارکنان مدارس، بهبود تعهد سازمانی معلمان مدارس، برقراری عدالت بین معلمان و دانشآموزان، افزایش پاسخگویی مدرسه و تطبیق با محیط است. پیامدهای افزایش رضایت ذینفعان عبارتند از: افزایش رضایت شغلی مدیران مدارس، افزایش رضایت شغلی کارکنان مدرسه، بهبود وضعیت شغلی

معلمان و مدیران مدارس و افزایش رضایت اولیاء و دانشآموزان. پیامدهای ارتقاء عملکرد و بهره-وری عبارتند از: بهبود عملکرد معلمان مدارس، بهبود عملکرد و موفقیت‌های دانشآموزان، ارتقاء کیفیت آموزش، به سرانجام رسیدن اهداف مدرسه، بهبود اثربخشی و کارایی مدرسه، بهبود عملکرد رهبری مدیران مدارس، افزایش خلاقیت و نوآوری در مدارس. پیامدهای ارتقاء تخصص و مهارت عبارتند از: توسعه مهارت آموزشی و پژوهشگری، دستیابی به ویژگی‌ها و مهارت هم افزایی در مدرسه، بهبود شایستگی و مهارت کارکنان و معلمان مدرسه و تواناسازی مدیران برای دیدن اجزای مدارس و توجه به تاثیر هر یک از آنها بر کل سیستم. پیامدهای ارتقاء همکاری و مشارکت عبارتند از: مقابله با ناهمگونی ذینفعان، افزایش هماهنگی و همکاری بین مدارس و سازمان‌ها، بهبود روابط عمومی مدیران مدارس، افزایش احترام به ارزش‌ها بین کارکنان و ذینفعان مدرسه، بهبود کیفیت رفتاری دانشآموزان و معلمان و کاهش تعارضات بین ذینفعان مدرسه. پیامدهای ایجاد آرامش و روحیه عبارتند از: ایجاد روحیه شاد بین معلمان و دانشآموزان، رشد و شکوفایی معلمان و ایجاد آرامش و امنیت خاطر در محیط مدرسه. پیامدهای ایجاد سازمان یادگیرنده عبارتند از: توسعه جامعه یادگیرنده حرفه‌ای در مدارس، توسعه سازمان یادگیرنده در مدارس و مشارکت داوطلبانه کارکنان و معلمان در برنامه‌های مدارس. پیامدهای راه حل‌های جامع و راهبردی عبارتند از: طراحی راه حل‌های هوشمندانه برای مشکلات، حل مسائل بصورت خلاقانه، ارائه راهکارهای جامع برای حل مسائل و حل مسائل دشوار بصورت اثربخش.

نتایج تحقیق حاصل برای پسایندهای تفکر سیستمی مدیران مدارس ابتدایی با تحقیقات Dou et al. (۲۰۱۹), Bogler and Nir (2019), Benoliel et al. (۲۰۱۹) و Shaked et al. (2018), Shaked and Schechter (2017) می‌باشد. بطوریکه در تحقیقی رضایت شغلی، اثربخشی کارهای گروهی و تعهد سازمانی به عنوان پساینده تفکر سیستمی مدیران مدارس است (Benoliel et al., 2019). در تحقیقی دیگر نشان داده شده است، تفکر سیستمی یک رویکرد رهبری است که منجر به حمایت و توانمندسازی محیط، کمک به رضایت شغلی می‌شود (Bogler and Nir, 2015). در مطالعه‌ای بیان شده است، محیط کار یادگیری مشترک، که تبادل دانش را افزایش دهد، رضایت شغلی را افزایش می‌دهد (Dou et al., 2017). در یافته مطالعه‌ای دیگر، تفکر سیستمی منجر به بهبود تعهد سازمانی مدیران و معلمان می‌شود (Shaked and Schechter, 2017). همچنین تفکر سیستمی منجر به بهبود عملکرد رهبری مدرسه می‌شود (Shaked et al., 2018). در

پژوهشی، فعالیت‌های تفکر سیستمی مدیران مدارس می‌توانند شرایط مناسب برای تعهد سازمانی ایجاد کنند (Nadav et al., 2020). همچنین، استفاده از تفکر سیستمی در ارزیابی برنامه‌های آموزشی باعث بهبود دقت در تفسیر و ارزیابی داده‌ها و بهبود یادگیری دانش‌آموزان می‌شود (Dyehouse et al., 2009; Andreadis, 2009; Palaima and Skaržauskienė, 2010; Skaržauskienė, 2010; Waldman, 2007; Zmuda et al., 2004) همچنین Pang and Pisapia (2012) نشان دادند، رویکرد مبتنی بر تفکر سیستمی برای رهبری کل نگر رهبران منجر به ایجاد یک سازمان یادگیرنده می‌شود که بطور مداوم در خودش تغییر و تحول ایجاد می‌کند و حس تعهد کاری و عاطفی در فضای مدرسه و احترام به ارزش‌ها در میان کارکنان و معلمان را تضمین می‌کند. (Marshall and Fisher (2018) Marshall and Fisher در مطالعه‌ای بیان کردند، تفکر سیستمی منجر به بهبود کارکنان و مدیران مدارس و بهبود موفقیت‌های دانش‌آموزان می‌گردد. در مطالعه دیگری (Crick et al. (2017) نشان دادند، تفکر سیستمی مدیران مدارس منجر به بهبود نتایج مدارس و دانش‌آموزان می‌گردد. همچنین نتایج تحقیق با مطالعه (Rahnavard et al. (2018) همسو است، آنها در مطالعه‌ای نشان دادند، تفکر سیستمی بر عملکرد رهبری و اثربخشی سازمانی تاثیر دارد.

ویژگی‌های تفکر سیستمی مدیران مدارس ابتدایی شامل دیدگاه جامع نسبت به سیستم، رهبری کردن کل‌ها، اتخاذ دیدگاه چندبعدی، تاثیرگذاری غیرمستقیم، ارزشیابی اهمیت، انعطاف‌پذیر و مسئولیت‌پذیر و توانایی ارتباط و تعامل است. از مهمترین ویژگی‌های مربوط به تفکر سیستمی مدیران مدارس عبارتند از: توجه به زیرسیستم‌های کلاس، درسی، گروه‌های درسی و معلمان، توانایی درک پیچیدگی‌های کل سیستم، توجه به بازخوردهای خارج از سیستم، پذیرفتن ارتباط‌های مدرسه_اجتماع، پذیرفتن دیدگاه‌های متناقض، شناسایی چندین علت برای یک رویداد واحد، یاد گرفتن از دیگران، حل و فصل غیرمستقیم چالش‌ها، انگیزه دادن به معلمان از طریق پذیرفتن مسئولیت به جای سرزنش کردن، جستجوی الگوهای تکراری، انعطاف‌پذیری در حل مسائل مربوط به مدرسه، داشتن خودمدیریتی، خودتنظیمی، خودکنترلی؛ توانایی ایجاد محیط تفاهم و همکاری میان افراد، درک انگیزه‌های افراد و تاثیرگذاری بر رفتار آنها، استفاده از محیط مدرسه و کارکنان بصورت تخصصی، گروهی و مشارکت همه جانبه، توانایی برقراری روابط غیررسمی و Squires et al. (2011) موثر با معلمان، دانش‌آموزان و اولیاء. نتایج تحقیق با مطالعه

مطابقت دارد آنها بیان کرده‌اند که تفکر سیستمی توانایی فکر کردن بصورت انتزاعی برای موضوعات به هم پیوند دادن دیدگاه‌های متعدد، درک بسترهاي عملیاتی متتنوع سیستم، شناسایی ارتباطها و بستگی‌های درونی و بیرونی، درک رفتار سیستم پیچیده و پیش‌بینی قابل اعتماد اثرات تغییر سیستم است. نتایج تحقیق با مطالعه (Shaked et al. 2017) هم خوانی دارد آنها چهار مشخصه را برای تفکر سیستمی مدیران مدارس بیان کرده‌اند و شامل: ۱- رهبری کردن کل‌ها - ۲- اتخاذ یک دیدگاه چند بعدی - ۳- تاثیرگذاری غیرمستقیم - ۴- ارزشیابی اهمیت است. نتایج تحقیق با مطالعه (Shaked et al. 2018) همسو است آنها بیان کرده‌اند، تفکر سیستمی مدیران مدارس شامل پذیرش برای انواع مختلف نظراتی است که با انجام بحث و گفتگو و به اشتراک‌گذاری ایده‌ها با کارمندان مختلف به دست می‌آید. همچنین نتایج تحقیق با مطالعه (Rigby 2014) سازگار است ایشان در مطالعه‌ای بیان کرده‌اند مدیران مدارس با بکارگیری تفکر سیستمی، بر روی سیستم به عنوان یک کل و همچنین بر روی روابط متقابل بین اجزای سیستم تمرکز می‌نمایند.

در نظام آموزش و پرورش، ویژگی‌های مدیر مدرسه بر نظام های ارزشی دانشآموزان، نگرش آنان، عالیق آنان، نتایج درسی آنها و بطور کلی بر عملکرد مدرسه و نوع ارتباط و صمیمیت در همکاران تاثیر زیادی دارد. تحولات سریع و پیوسته عصر حاضر، پیامدهایی نیز در آموزش و پرورش دارد. نظام آموزشی برای هماهنگی با این دگرگونی‌ها و مواجه با چالش‌های برآمده از آنها، نیازمند تفکرات نو و جدید می‌باشد. از جمله دیدگاه‌های تاثیرگذار بر عملکرد مدیران مدارس، تفکر سیستمی است. شناسایی عوامل موثر بر ایجاد تفکر سیستمی مدیران مدارس دولتی دوره ابتدائی (پیشایندهای تفکر سیستمی) و پیامدهای تفکر سیستمی مدیران مدارس (پیشایندهای تفکر سیستمی) می‌تواند منجر به زمینه‌سازی تفکر سیستمی به جای تفکر سنتی در نظام تعلیم و تربیت کشود، بهبود تصمیم گیری‌ها، بهبود عملکرد و اثربخشی برنامه‌های آموزشی، کمک به بهبود سازمان یادگیرنده، بهبود بهره‌وری، کاهش هزینه‌ها و کاهش پیچیدگی‌های موجود در مدارس گردد. با توجه به اهمیت و جایگاه تفکر سیستمی در مدیریت و نقش آن در بهبود عملکرد افراد به ویژه رهبران و مدیران مدارس و همچنین اثر مثبت تفکر سیستمی بر اثربخشی مدارس، هر چند در پژوهش‌های خارجی تا حدی به این موضوع پرداخته شده است، اما در پژوهش‌های داخلی موضوع تفکر سیستمی و به ویژه پیشایندها و پیشایندهای تفکر سیستمی مدیران مدارس دوره ابتدائی، مورد توجه محققان نبوده و تبیین نشده است. بنابراین انجام این پژوهش گامی در راستای

توسعه مبانی نظری موضوع و کمک به مدیران مدارس جهت توسعه تفکر سیستمی در نظام تعلیم و تربیت کشور است.

همچنین مشکلات جوامع انسانی روزبه روز پیچیده‌تر و حل آن‌ها نیازمند تفکر بهتر است. تفکر سیستمی در مدارس باعث می‌شود که همه عناصر در مدرسه اعم از مدیران ارشد، معاونین، دبیران، دانشآموزان، والدین و سایر ذی‌نفعان مدرسه، ضمن حفظ هویت و استقلال فردی، مجموعه‌ای هماهنگ و هم هدف را تشکیل دهند و در راستای اهداف تعیین شده حرکت کنند. این خود باعث ایجاد توان لازم در خلاقیت و نوآوری می‌گردد. در شرایط کنونی وزارت آموزش و پرورش با توجه به گستردگی نقش زیربنایی آن مسئولیت پرورش خلاقیت و نوآوری را در جامعه بر عهده دارد. آموزش و پرورش تفکر سیستمی در مدیران می‌تواند موجبات بالا بردن خلاقیت در مجموعه‌اش شود. تقویت تفکر سیستمی و خلاقیت مدیران مدارس آن‌ها را قادر می‌سازد تا با تسلط بر وظایف خود، مسائل و مشکلات آموزشی و تربیتی را با دید جامع در نظر بگیرند و ارتقاء فرایندهای یاددهی و یادگیری را نیز تسهیل نمایند. از اینرو ضرورت توسعه تفکر سیستمی برای مدیران مدارس به ویژه در مدارس ابتدائی جهت بهبود وضعیت فعلی و جهت رسیدن به اهداف و وضعیت مطلوب مدارس و نظام آموزش و پرورش زیاد است. از اینرو، با توجه به نقش جاتی تفکر سیستمی مدیران مدارس ابتدائی در پیشیرد اهداف و آرمان‌های نظام آموزش و پرورش کشور، توجه به ویژگی‌ها، پیشایندها و پسایندهای تفکر سیستمی مدیران مدارس ابتدائی می‌باشد از ضروری ترین اولویت‌های نظام تعلیم و تربیت باشد.

با توجه به نتایج تحقیق پیشنهادهای کاربردی به صورت زیر ارائه می‌گردد:

- حمایت تصمیم‌گیران و برنامه‌ریزان برای توسعه تفکر سیستمی در بین مدیران مدارس و متناسب‌سازی نظام‌های مدیریتی.
- تدوین برنامه راهبردی جامع تفکر سیستمی مدیران مدارس ابتدائی با تاکید بر کیفیت به جای کمیت.
- استفاده از مدیریت و یادگیری مشارکتی در محیط مدارس و ایجاد فرهنگ سازمانی مشوق جهت بهبود تفکر سیستمی در مدیران مدارس.
- توجه به شاخص‌های شایسته‌سالاری و عدالت‌محوری جهت انتقای مدیران مدارس و بهبود تفکر سیستمی مدیران مدارس

- بازنگری و اصلاح قوانین و مقررات و نظام رفاه و پاداش، ارزشیابی مدیران و سیستم ارتقای مدیران بر اساس عملکرد و تفکر سیستمی مدیران.
- آموزش رویکرد کل نگری و تفکر سیستمی مدیران مدارس و ترویج الگوی نقش در بین مدیران.

تعارض منافع / حمایت مالی

این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول مقاله در دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز می باشد و نتایج پژوهش حاضر با منافع هیچ سازمانی در تعارض نیست و بدون حمایت مالی انجام شده است.

منابع

1. Alavi, S. B., & McCormick, J. (2004). Theoretical and measurement issues for studies of collective orientation in team contexts. *Small Group Research*, 35(2), 111-127.
2. Allen, J. G. (2003). A study of the professional development needs of Ohio principals in the area of educational technology (Doctoral dissertation, University of Cincinnati).
3. Amjadian, K. Taghipoor zahir, A. zamani moghadam, A. (2019). A model for the School Management in Primary School, Based on Spiritual Leadership. *Journal of School Administration*, 7(2), 124-147. [Persian]
4. Andrew, T. N., & Petkov, D. (2003). The need for a systems thinking approach to the planning of rural telecommunications infrastructure. *Telecommunications Policy*, 27(1-2), 75-93.
5. Andreadis, N. (2009). Learning and Organizational Effectiveness: A Systems Perspective. *Performance Improvement*, 48(1), pp. 5-11.
6. Avolio, B. J., Walumbwa, F. O., & Weber, T. J. (2009). Leadership: Current theories, research, and future directions. *Annual review of psychology*, 60, 421-449.
7. Azizi Nejad, B., Malakoti, E. (2019). The role of Organizational Culture at Adoption of Management Excellence Plan among Education Principals. *Jsa*, 7(2), 41-59. [Persian]
8. Boardman, J., & Sauser, B. (2008). Systems thinking: Coping with 21st century problems. CRC Press.

9. Bui, H. T., & Baruch, Y. (2012). Learning organizations in higher education: An empirical evaluation within an international context. *Management Learning*, 43(5), 515-544.
10. Brown, J. (2012). Systems thinking strategy: The new way to understand your business and drive performance. iUniverse.
11. Benoliel, P., Shaked, H., Nadav, N., & Schechter, C. (2019). School principals' systems thinking: antecedents and consequences. *Journal of Educational Administration*, 57(2), 167-184.
12. Bogler, R., & Nir, A. E. (2015). The contribution of perceived fit between job demands and abilities to teachers' commitment and job satisfaction. *Educational Management Administration & Leadership*, 43(4), 541-560.
13. Benoliel, P., Shaked, H., Nadav, N., & Schechter, C. (2020). Principals' systems thinking attribute: exploring a principal-middle leader relational demography perspective. *Journal of Educational Administration*.
14. Chance, P. L. (2005). Engaging communities through vision development: A systems approach to public relations. *Journal of School Public Relations*, 26(2), 139-155.
15. Crick, R. D., Barr, S., Green, H., & Pedder, D. (2017). Evaluating the wider outcomes of schools: Complex systems modelling for leadership decisioning. *Educational Management Administration & Leadership*, 45(4), 719-743.
16. Dou, D., Devos, G., & Valcke, M. (2017). The relationships between school autonomy gap, principal leadership, teachers' job satisfaction and organizational commitment. *Educational Management Administration & Leadership*, 45(6), 959-977.
17. Davis, A. P., Dent, E. B., & Wharff, D. M. (2015). A conceptual model of systems thinking leadership in community colleges. *Systemic Practice and Action Research*, 28(4), 333-353.
18. Davidz, H. L., & Nightingale, D. J. (2008). Enabling systems thinking to accelerate the development of senior systems engineers. *Systems Engineering*, 11(1), 1-14.
19. Dyehouse, M., Bennett, D., Harbor, J., Childress, A., & Dark, M. (2009). A comparison of linear and systems thinking approaches for program evaluation illustrated using the Indiana Interdisciplinary GK-12. *Evaluation and program planning*, 32(3), 187-196.
20. Ewy, R. (2009). Stakeholder-driven strategic planning in education: A practical guide for developing and deploying successful long-range plans. ASQ Quality Press.

21. Elmore, R. F. (2000). Building a new structure for school leadership. Albert Shanker Institute.
22. Fundamental Transformation Document (2011). Tehran: Supreme Council of the Cultural Revolution. [Persian]
23. Frank, M. (2010). Assessing the interest for systems engineering positions and other engineering positions' required capacity for engineering systems thinking (CEST). *Systems Engineering*, 13(2), 161-174.
24. Fullan, M. (2014). Three Keys to Maximizing Impact. Sanfrancisco, CA: Jossey-Bass
25. Gurr, D., & Drysdale, L. (2013). Middle-level secondary school leaders: Potential, constraints and implications for leadership preparation and development. *Journal of Educational Administration*, 51(1), 55-71.
26. Gomez, R. E., Kagan, S. L., & Fox, E. A. (2015). Professional development of the early childhood education teaching workforce in the United States: An overview. *Professional Development in Education*, 41(2), 169-186.
27. Hatamian, J., Zienabadi, H., Abdollahi, B., Abbasian, H. (2018). Identifying the antecedents and the consequences of professional learning community in primary schools: a qualitative study. *Jsa*, 6(1), 102-120. [Persian]
28. Hoy, W. K., & Tarter, C. (2004). John, "Administrators Solving the Problem of Practice. Decision-Making Concepts, Cases, and Consequences.
29. Holmes, B. J., Finegood, D. T., Riley, B. L., & Best, A. (2012). Systems thinking in dissemination and implementation research. In R. C. Brownson, G. A. Colditz, & E. K. Proctor (Eds.), *Dissemination and implementation research in health: Translating science to practice* (pp. 175–191). New York, NY: Oxford.
30. Hiller Connell, K. Y., Remington, S. M., & Armstrong, C. M. (2012). Assessing systems thinking skills in two undergraduate sustainability courses: a comparison of teaching strategies. *Journal of Sustainability Education*, 3.
31. Johnson Jr, B. L., & Kruse, S. D. (2012). *Decision making for educational leaders: Underexamined dimensions and issues*. SUNY Press.
32. Kensler, L. A., Reames, E., Murray, J., & Patrick, L. (2012). Systems thinking tools for improving evidence-based practice: A cross-case analysis of two high school leadership teams. *The High School Journal*, 95(2), 32-53.

33. Khalkhali, A. (2014). Effectiveness of System Thinking Training on Improving Managers' System Thinking and Irrational Beliefs. *Journal of Managing Education in Organizations*, 3 (1) :97-120. [Persian]
34. Leischow, S. J., Best, A., Trochim, W. M., Clark, P. I., Gallagher, R. S., Marcus, S. E., & Matthews, E. (2008). Systems thinking to improve the public's health. *American journal of preventive medicine*, 35(2), S196-S203.
35. Marzano, R. J., Waters, T., & McNulty, B. A. (2001). *School leadership that works: From research to results*. ASCD.
36. Mohammadkhani, K. Reshadatjoo, H. Rohani M. (2012). Investigate the relationship between systems thinking and creativity of secondary school Girls' Education in Tehran and its impact on futures. *Journal of Management Futures*, 96; 51 - 63. [Persian]
37. McGurk, E., & Pearson, D. (2018). Practitioner Response: Systems Thinking Among Enrollees in a Principal Preparation Program. *Journal of Research on Leadership Education*, 13(3), 283-285.
38. Marshall, J., & Fisher, D. (2018). Making Preparation Practical: Reducing Aspiring Administrator Time to Competence through Five Types of Leaderly Thinking. *Journal of School Administration Research and Development*, 3(1), 74-80.
39. Nadav, N., Benoliel, P., Shaked, H., & Schechter, C. (2020). Exploring School Principals' Systems Thinking Activities. *Leadership and Policy in Schools*, 1-20.
40. Nourizadeh, A. (2016). Investigating the relationship between the components of learning organization and the effectiveness of high school principals in Ilkhchi. *Management and Entrepreneurship Studies*, 3(2), 34-47. [Persian]
41. Pang, N. S. K., & Pisapia, J. (2012). The strategic thinking skills of Hong Kong school leaders: Usage and effectiveness. *Educational Management Administration & Leadership*, 40(3), 343-361.
42. Pettigrew, A. M. (2014). *The politics of organizational decision-making*. Routledge.
43. Palaima, T., & Skaržauskienė, A. (2010). Systems thinking as a platform for leadership performance in a complex world. *Baltic Journal of Management*, 5(3), 330-355.
44. Parylo, O., Zepeda, S. J., & Bengtson, E. (2013). Career paths in educational leadership: Examining principals' narratives. *Alberta Journal of Educational Research*, 58(4), 565-599.

45. Rahnavard F, Mohammadi Fateh E, Asadi R. (2018) Systems Thinking as a Platform for the Improved Performance of Leaders and the Effectiveness of Public Organizations. *Journal of Management and Development Process*. 31 (2) :111-142. [Persian]
46. Rodriguez, V. (2013). The potential of systems thinking in teacher reform as theorized for the teaching brain framework. *Mind, Brain, and Education*, 7(2), 77-85.
47. Rigby, J. G. (2014). Three logics of instructional leadership. *Educational Administration Quarterly*, 50(4), 610-644.
48. Saiti, A. (2015). Conflicts in schools, conflict management styles and the role of the school leader: A study of Greek primary school educators. *Educational Management Administration & Leadership*, 43(4), 582-609.
49. Sina, H., Mazini, M. (2013). Attainability of the Components of Learning Organization from the Point of View of the Secondary School Principals in the First District of Education Organization in Shiraz. *Journal of New Approaches in Educational Administration*, 4(14), 155-168. [Persian]
50. Squires, A., Wade, J., Dominick, P., & Gelosh, D. (2011). Building a competency taxonomy to guide experience acceleration of lead program systems engineers. STEVENS INST OF TECH HOBOKEN NJ SCHOOL OF SYSTEMS AND ENTERPRISES.
51. Shaked, H., and Schechter, C. (2017). *Systems Thinking for School Leaders: Holistic Leadership for Excellence in Education*. Cham, Switzerland: Springer.
52. Shaked, H., & Schechter, C. (2017). Systems thinking among school middle leaders. *Educational Management Administration & Leadership*, 45(4), 699-718.
53. Shaked, H., Schechter, C., Ganon-Shilon, S., & Goldratt, M. (2017). *Systems thinking for school leaders*. Springer.
54. Shaked, H., & Schechter, C. (2018). Holistic school leadership: Development of systems thinking in school leaders. *Teachers College Record*, 120(2), n2.
55. Shaked, H., & Schechter, C. (2019). Systems Thinking for Principals of Learning-Focused Schools. *Journal of School Administration Research and Development*, 4(1), 18-23.
56. Shaked, H., & Schechter, C. (2020). Systems thinking leadership: New explorations for school improvement. *Management in Education*, 0892020620907327.

57. Shaked, H., Benoliel, P., Nadav, N., & Schechter, C. (2018). Principals' systems thinking: the meaning and measure of a leadership construct. In *Leading Holistically* (pp. 54-73). Routledge.
58. Shapiro, J. P., & Stefkovich, J. A. (2016). Ethical leadership and decision making in education: Applying theoretical perspectives to complex dilemmas. Routledge.
59. Skaržauskienė, A. (2010). Managing complexity: systems thinking as a catalyst of the organization performance. *Measuring business excellence*, 14(4), 49-64.
60. Senge, P. M. (2006). *The fifth discipline: The art and practice of the learning organization*. Currency.
61. Tejeda, J., & Ferreira, S. (2014). Applying systems thinking to analyze wind energy sustainability. *Procedia Computer Science*, 28, 213-220.
62. Van Mai, T. (2010). Systems thinking approach as a unique tool for sustainable tourism development: a case study in the cat ba biosphere reserve of vietnam. In *Proceedings of the 54th Annual Meeting of the ISSS-2010*, Waterloo, Canada (Vol. 54, No. 1).
63. Walter, J., Kellermanns, F. W., & Lechner, C. (2012). Decision making within and between organizations: Rationality, politics, and alliance performance. *Journal of Management*, 38(5), 1582-1610.
64. Wells, C., & Keane, W. G. (2008). Building capacity for professional learning communities through a systems approach: A toolbox for superintendents. *AASA Journal of Scholarship & Practice*, 4(4), 24-32.
65. Waldman, J. D. (2007). Thinking systems need systems thinking. *Systems Research and Behavioral Science: The Official Journal of the International Federation for Systems Research*, 24(3), 271-284.
66. Zmuda, A., Kuklis, R., & Kline, E. (2004). *Transforming schools: Creating a culture of continuous improvement*. ASCD.