

## پنج فرمان پیتز سنگه در آموزش و پرورش اهواز

حجت اله درفش ۱، میترا خدارحمی ۲

اعضو هیات علمی دانشگاه شهید چمران اهواز، ایران

madarek.elmi@gmail.com

۲دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اهواز، اهواز، ایران

Mitra\_khodarahmi@yahoo.com

### چکیده

پیچیدگی در سازمانها از جمله آموزش و پرورش، از جمله مسایل عصر حاضر است. پیتز سنگه برای حل مسایل سازمانی و ساده سازی، حوزه‌های مختلفی را معروف به ۵ فرمان معرفی می نماید که شامل، تفکر سیستمی، قابلیت‌های شخصی، مدل‌های ذهنی، چشم انداز مشترک و یادگیری تیمی می باشند. پژوهش حاضر با هدف بررسی پنج فرمان پیتز سنگه در آموزش و پرورش اهواز انجام پذیرفته است. مطالعه حاضر توصیفی (از نوع مروری) می‌باشد. روش مورد استفاده در این پژوهش مطالعه‌ای و کتابخانه‌ای بود. در این پژوهش به بررسی ادبیات و پیشینه مربوط به فرمانهای پیتز سنگه پرداخته شد و سپس یک مدل مفهومی ارائه شد. در این راستا علاوه بر بررسی منابع اطلاعاتی خارجی، منابع و پایگاه‌های اطلاعاتی داخل ایران نیز بررسی شده است. مطالعات انجام شده بیانگر آن است که پنج فرمان پیتز سنگه در مسایل مختلف آموزشی موثر هستند؛ اما با توجه به موانعی که در آموزش و پرورش کشور وجود دارد و بررسی چندین منبع در این خصوص، می‌توان عنوان کرد که مولفه های فرهنگ جمعی و اعتقاد شخصی، از دیگر مولفه‌های معرفی شده توسط پیتز سنگه می باشند که در کنار ۵ فرمان، مورد استفاده قرار می گیرند و عوامل موثری در تبدیل شدن آموزش و پرورش به سازمان یادگیرنده هستند.

**واژگان کلیدی:** تفکر سیستمی، قابلیت‌های شخصی، مدل‌های ذهنی، چشم انداز مشترک و یادگیری تیمی

**مقدمه**

پیچیدگی از مشخصات عصر حاضر است. همگی ما در زندگی حرفه‌ای و شخصی خود با مسائل غامض و پیچیده‌های روبه رو می‌شویم که از آنها گریزی نیست و باید برای حل آنها چاره‌های اندیشید. بسیاری از علمای علوم اجتماعی به خیال چنین چاره‌هایی بوده‌اند و کوشش زیادی در این راه مبذول داشته‌اند. هر چند این تلاشها بیثمر نبوده‌اند ولی باید گفت که هر یک آفاتی نیز با خود به همراه داشته‌اند. ساده‌انگاری شایعترین این آفات است. در بعد مدیریت این قضیه خود را به شکل عمل زندگی و اشتیاق در استفاده از الگوهای تکراری حل مسائل و در یک کلام، جستجوی نسخه‌ای شفابخش و ابزاری همپکاره، نشان می‌دهد. تئوریهای همه شمول و جامعی که مدعی حل تمامی مسائل غامض و پیچیده مدیریت هستند و خود را بی نیاز از آزمون و تدبیر می‌دانند، بارزترین نماد این جریان آفت زده هستند.

موفق‌ترین سازمانها در دهه نود آنهایی هستند که بدانها "سازمانهای فراگیر" اطلاق می‌شود. رییس برنامه ریزی کمپانی رویال داچ - شل می‌گوید "توانایی یادگیری زودتر و سریعتر از رقبا، تنها مزیت نسبی در دهه آینده خواهد بود". در آینده نزدیک تنها سازمانی می‌تواند ادعای برتری کند که قادر باشد از قابلیت‌ها، تعهد و ظرفیت یادگیری افراد در "تمامی" سطوح سازمان به نحو احسن بهره برداری نماید. "سازمان فراگیر" قابل حصول است چرا که همگی ما در اعماق وجودمان یک یادگیرنده و یک آموزنده هستیم (روئپ<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰).

**مبانی نظری پژوهش**

در اکثر مؤسساتی که از بین می‌روند از مدتها قبل نشانه‌های بارزی دال بر وجود مشکل به چشم می‌خورد. حتی در مواردی که افراد خاصی متوجه این نشانه‌های بیماری می‌شوند معمولاً آنها را نادیده گرفته و به آنها اعتنای جدی نمی‌شود. علت آن این است که سازمانها به صورت یک کل، قادر به شناسایی تهدیدها و اثرات آنها نبوده و در خلق گزینه‌ها و راه حلها عاجزند. اینکه سازمانها دچار فقر و ضعف در یادگیری هستند امری تصادفی نیست. روشی که سازمانها طراحی شده و مدیریت می‌شوند، طریقی که مشاغل افراد تعریف شده است و مهمتر از همه راهی که به همگی ما آموخته شده است که چگونه فکر کنیم و چگونه ارتباط برقرار کنیم (نه تنها در داخل مؤسسه بلکه در سطوح وسیعتر) همه و همه به وجود آورنده ناتوانیهای اساسی در زمینه یادگیری هستند. بسیار رقت بار است که کودکی دچار ناتوانی در یادگیری باشد. بالاخص زمانی که والدین بدان پی نبرند و درصدد رفع و یا تخفیف آن نباشند. در مورد سازمانها نیز مطلب تفاوت چندانی ندارد. اولین قدم در درمان این درد، تشخیص ناتوانیهای هفتگانه در امر فراگیری است.

همانطور که در مقدمه عنوان شد، امروزه همه سازمانها به فراگیر بودن نیاز دارند. سازمان فراگیر، ۵ فرمان اصلی در اصول پیتز سنگه را معین می‌نماید که در ذیل بدان اشاره خواهد شد (هانسون و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۲۰).

**اصول سازمانهای فراگیر**

تفکر نظام گرا: تکه ابری متراکم می‌شود، آسمان تیره می‌شود، برگها در هوا سرگردان می‌شوند و می‌توان فهمید که طوفان خواهد شد. ما همچنین در می‌یابیم که بعد از طوفان، باران زمین‌های پایبندست را مشروب خواهد ساخت و فردا آسمان شفاف خواهد بود. تمام این وقایع در زمان آینده رخ خواهند داد اما در عین حال تمامی آنها در یک چارچوب با یکدیگر در ارتباطند. هر یک از آنها اثری بر بقیه دارد، اثری که معمولاً از انظار پنهان است. شما تنها قادر خواهید بود که سیستم بارندگی را از طریق در نظر داشتن آن به صورت یک کل درک نمایید و نه از طریق نگرش به هر یک از اجزاء آن (هسو و لمب<sup>۳</sup>، ۲۰۲۰).

<sup>1</sup> Ruep<sup>2</sup> Hansen, et al<sup>3</sup> Hsu & Lamb

تسلط و یا قابلیت‌های شخصی: تسلط و قابلیت‌های شخصی عبارت است از نظامی که در آن فرد به صورت مستمر دیدگاه‌های شخصی خود را روشنتر و عمیقتر می‌نماید، انرژی و توان خود را متمرکز می‌کند، صبر و بردباری خود را گسترش می‌دهد و بالاخره آنکه واقعیات را منصفانه و بی‌غرض درمی‌یابد. با چنین تعریفی، تسلط و توانایی‌های شخصی یکی از ارکان اساسی در سازمان‌های فراگیر است (سنگه، ۱۳۸۷).

مدل‌های ذهنی: مدل‌های ذهنی انگاشت‌های بسیار عمیق و یا حتی تصاویر و اشکالی هستند که بر فهم ما از دنیا و نحوه عمل ما در مقابل آن اثر می‌گذارند. بسیاری از مواقع ما نسبت به مدل‌های ذهنی خود و اثری که آنها بر عملکرد ما می‌گذارند، آگاهی کامل نداریم.

ایجاد تصویر آرمانی مشترک: ایده‌ای که همواره الهام بخش سازمانها در زمینه رهبری بوده است، عبارت است از ظرفیت ایجاد یک تصویر و آرمان مشترک از آینده‌ای که به دنبال آن هستیم. به سختی می‌توان سازمانی را نام برد که به درجه‌ای از موفقیت رسیده باشد، بدون آنکه دارای اهداف، ارزشها و آرمانهایی باشد که عمیقاً در سطح مؤسسه پذیرفته شده باشند.

فراگیری تیمی: فرمان‌یادگیری تیمی با گفتگو (دیالوگ) آغاز می‌شود. توانایی اعضای تیم که پیش‌فرض‌ها را کنار بگذارند و وارد مرحله تکلم مشترک شوند. نکته قابل توجه این است که تجربه گفتگو یا "دیالوگ" در بسیاری از جوامع بدوی رایج بوده است؛ اما تقریباً در جوامع مدرن و امروزی محو شده است. امروزه تلاش می‌شود که اصول گفتگو مجدداً کشف شده و در عمل به کار گرفته شود. (دقت شود که مراد از گفتگو بحث و مجادله‌ای نیست که در آن هدف طرفین متقاعد کردن دیگری و به کرسی نشاندن نظر خود است.) گفتگو همچنین باعث خواهد شد که الگوهای تعامل در تیم‌هایی که یادگیری را باور ندارند شناسایی شود.

کارکنان سازمانها غالباً شرایط محیطی را مقصر اصلی ناکامیها می‌شناسند و همواره تمامی گناهان را به عهده چیزی بیرون از خود می‌نهند. رقبا، تغییر شرایط بازار، دولت و امثالهم معمولاً جزء این مقصرین هستند. تفکر سیستمیک، به ما می‌آموزد که چیزی در بیرون از سیستم که مسبب بروز مشکلات باشد، وجود ندارد. باید دانست که تمامی اسباب و علل مسائل در درون سیستم نهفته است و جزیی از آن می‌باشد.

تفکر سیستمیک که پایه و اساس ۵ فرمان سنگه را تشکیل می‌دهد، راه و روشی برای کل‌نگری است. چارچوبی است که تأکید آن بر دریافت روابط داخلی پدیده‌هاست و نه شناسایی تک تک آنها، ادراک الگوهای تغییر و تحول است و نه شناختی ایستا. این تفکر سیستمیک را فرمان پنجم نامیده است. زیرا معتقد است که آن سنگ زیربنای تمامی پنج فرمان فراگیری در این کتاب است. این تفکر است که ما را تشویق به تغییر در ذهنیت خود می‌کند به گونه‌ای که پدیده‌ها را در کل ببینیم، انسان را به جای آنکه تنها و منفعل مشاهده کنیم به عنوان بازیگری فعال در جهت به وجود آوردن آینده خود بدانیم. بدون این تفکر هیچ انگیزه و ابزاری برای به کارگیری همزمان پنج فرمان ذکر شده وجود نخواهد داشت. این تفکر زیربنای چگونگی نگرش سازمان‌های فراگیر به جهان پیرامون خود است. جوهر اصلی نظام تفکر سیستماتیک تغییر در نگرش است (پنسیری، ۲۰۱۹):

- مشاهده و درک روابط درونی پدیده‌های به جای روابط خطی علت و معلول

- شناخت فرآیند تغییر در سیستم به جای اقدام فوری و عاجل

آغاز تغییر در نگرش و بروز تفکر سیستماتیک تمرین و ممارست در شناخت مفهوم "پس‌خور" در سیستم‌هاست. پدیده‌های که چگونگی تقویت و یا ایجاد تعادل آثار تعامل بین متغیرها در سیستم را تفسیر می‌کند. یکی از مهمترین و ثمربخش‌ترین نکات و نظرگاه‌هایی که تفکر جوان سیستماتیک به دست می‌دهد آن است که الگوهای ساختاری به طور مرتب و مکرر بروز می‌کنند. این الگوهای پایدار در سیستم و یا ساختارهای اساسی، کلید درک و فهم رفتارهای شخصی در زندگی روزمره افراد و همچنین رفتارهای سازمانی هستند. یک سازمان فقط در صورتی فراگیر خواهد بود که مدیران آن شروع به تفکر در جهت شناسایی

الگوهای سیستمی نمایند و این شیوه را به عنوان ابزاری کارآمد در رفتار و تصمیمات روزانه خود به کارگیرند و از این طریق توان پرده برداری از رازهای پنهان مسائل و مشکلات را در خود ایجاد نمایند. غرض اصلی از آموختن الگوهای سیستمی، آرایش مجدد ادراک است. به طوری که بتوان هرچه بیشتر و دقیقتر ساختارها و اهرمهای ایجاد مشکلات و مسائل را درک کرد. یک الگوی سیستمی همواره موضعی را که این اهرمها در آن مؤثر یا غیر مؤثر عمل میکنند، نمایش می‌دهد. تمامی الگوهای سیستمی به وسیله سنگ بناهای تفکر سیستماتیک ساخته شده‌اند. در اینجا به دو الگویی که بیشترین حضور را در مسائل دارند و پایه تجزیه و تحلیل مسائل پیچیده محسوب می‌گردند، اشاره می‌شود (جادج، ۵، ۲۰۱۹).

الگوی شماره ۱: محدودیتهای رشد تعریف: فرآیندی تقویتی (تشدید کننده) برای حصول به نتیجه ای دلخواه برقرار میگردد. این فرآیند موجب مسیری مارپیچ به سمت موفقیت می‌گردد، لیکن موجب پیدایش غیر عمودی اثراتی ثانوی (آنگونه که در فرآیند تعادلی مشاهده میشود) می‌گردد که در غایت موجب افت موفقیت می‌شود. نتیجه ملموس این الگو برای مدیران آن است که به خاطر داشته باشند: "رشد با زور و اجبار حاصل نمیشود بلکه باید عوامل محدوده کننده آن را از میان برداشت".

الگوی شماره ۲: انتقال مسئولیت و فشارها تعریف: مسائلی که مورد غفلت قرار گرفته‌اند و یا به هر صورتی به آنان توجه نشده است عوارضی را به بار می‌آورند که قابل صرفنظر کردن نمیباشد، اما توجه به اینگونه مسائل برای مردم دشوار است. زیرا ظاهراً بفرنج هستند و یا هزینه و وقت زیادی را صرف می‌نمایند. بنابراین افراد راه حل دیگری را انتخاب می‌کنند و آن انتقال مسئولیت و فشار مسئله به مسائل دیگر است که ظاهراً عملی و کاراست. متأسفانه راه حلهای سادهتر فقط عوارض را از بین می‌برند و به طور ریشه‌ای با مسئله برخورد نمی‌نمایند. در نتیجه مسائل پوشیده و همچنان به قوت خود باقی هستند و به رشد خود ادامه می‌دهند و به دلیل دفع ظاهری عوارض توجهی کمتر به آنها نیز می‌گردد. حاصل چنین وضعیتی عدم آمادگی سیستم در حل به موقع مسئله و محو تدریجی توان آن برای برخورد با مشکل است. مراقب راه حلهای مقطعی و نه ریشه ای باشید. اگر چه راه حلهای مقطعی به دلیل منافع زود هنگام خود، مقبول هستند، ولی در دراز مدت مشکلات مجدداً با توان بیشتری سربرمی‌آورند و فشار برای یافتن راه حل به شدت افزایش می‌یابد. در صورتی که توان سیستم برای پاسخگویی و مقابله با مشکلات به تدریج کاهش یافته است و یا به کلی از میان رفته است (ماهاجان و همکاران، ۶، ۲۰۱۹).

حرف آخر را در تفکر سیستماتیک، اهرمهای عملیاتی می‌زنند. سازوکارهایی که سبب تغییرات عمده و پیشرفت در سیستمها می‌گردند. مفهوم اهرم در خود استفاده حداقل از نیرو و توان برای انجام کارهای بزرگ را نهفته دارد. نقش اهرمها آنجا مهم است که نتایج زیادی از سعی و کوشش فراوان حاصل نمی‌گردد، ولی با استفاده از آنان و با صرف نیرویی کم، ناگاه نتیجه شگرفی به دست می‌آید. تفکر غیر سیستمیک محصول اندکی از سعی به دست می‌دهد. زیرا ما را به تغییرات کوچک و غیر اهرمی متوجه می‌کند. ما به عوارض و معلولها توجه می‌کنیم و در پی دفع آنها هستیم. اما چنین تلاشی امور را در برهه ای کوتاه از زمان، سامان می‌دهد و شرایط بسیار بدتر و دشوارتر در آینده را پیش روی ما قرار می‌دهد (هستر و مگ، ۷، ۲۰۱۷).

در مورد قابلیت‌های شخصی، به عنوان اصل دوم سنگه، می‌توان عنوان کرد که قابلیت‌های فردی چیزی فراتر از مهارت‌های اکتسابی و قدرت رقابت است، اگرچه این توانایی را می‌توان بر این دو بنا نهاد. زمانی که تواناییهای شخصی نهادی شوند و بدل به قوانین و فرامین زندگی گردند (یعنی فعالیتی که با زندگی ما عجین شده است) آنگاه دو حرکت اصلی و اساسی ما را در برمی‌گیرد (لیانو و همکاران، ۸، ۲۰۱۰).

5 Judge

6 Mahajan, et al

7 Hester &amp; MacG

8 Liao, et al

اول: تشخیص و شفاف کردن پیوسته آنچه که برای ما مهم است. ما اغلب زمان زیادی را صرف کلنجار با مسائل و مشکلات در چارچوب الگویی مشخص می‌نماییم، در حالی که اصولاً به این فکر نمی‌کنیم که چرا در این چارچوب قرار گرفته ایم. نتیجه چنین رفتاری، تصویری گنگ و مبهم از چیزهایی است که برای ما مهم می‌باشند.

دوم: آموزشی دائم در باب چگونگی درک کامل و واضح واقعیت‌های موجود. ما همگی می‌دانیم که مردم خود را به دلیل توجیهاتی که از وضع موجود دارند و آن را مطابق میل خود تلقی می‌کنند، در چنبره‌های از روابط دست و پاگیر و غیر مفید، اسیر می‌گردانند. برای حرکت به سمت مطلوب، دانستن حقایق و وضعیت موجود، امری حیاتی است.

فرمان سوم سنگه، مدل‌های ذهنی است. مدل‌های ذهنی را به طور مطلق نمی‌توان غلط و یا درست دانست. مدل‌ها اصولاً برای ساده‌سازی مسائل بغرنج و پیچیده پدید می‌آیند. براین اساس مشکل زمانی بروز میکند که به طور ناخودآگاه پشتوانه رفتار و اعمال قرار گیرد. به عبارت دیگر مدلی که برای تفسیر و ساده‌سازی پدیده‌ها ساخته می‌شود حقیقت عینی فرض شود و هیچ سعی و تلاشی در جهت تصحیح آن صورت نگیرد. در سازمان‌های سنتی که بر اساس سلسله مراتب قدرت و اختیار شکل گرفته اند، دگمی بزرگ وجود دارد و آن عبارت است از "مدیریت، سازماندهی و کنترل" در سازمان فراگیر دگم جدید عبارت است از "آرمان، ارزش و مدل‌های ذهنی". یک سازمان سالم مجموعه ای است که به طور سیستماتیک میتواند انسانها را در کنار یکدیگر قرار دهد و مدل ذهنی آنها را به گونه ای شکل دهد تا بتواند در مقابل شرایط سخت به خوبی پایداری کند(اوکفه و استوارت<sup>۹</sup>، ۲۰۰۴).

قوانین مدل‌های ذهنی:

توسعه و ارتقای ظرفیت و توان کارکردن با مدل‌های ذهنی در یک سازمان، نیازمند فراگیری مهارت‌های جدید و به کار گرفتن این مهارت‌ها در هیئت سازمانی مناسب است. باید در طی آموزشها ارتباط مابین مهارت‌های عملی و کار اقتصادی و ارتباط با افراد را برای آنان روشن ساخت. زیرا از یک طرف مدیران معمولاً عملگرا هستند و کاملاً آماده فراگرفتن مواردی هستند که مستقیماً با فعالیت آنها در سازمان مرتبط می‌باشد. حال آموزش مطالبی که به نظر آنان هیچ ارتباطی با محتوای شغلی آنها ندارد مثلاً توازن بین میل به قبول و نیاز به تحقیق و تفحص در مسائل می‌تواند بسیار کسالت بار باشد و یا اساساً از طرف آنان پذیرفته نشود. از طرف دیگر مسائل عملی بدون فراگرفتن مهارت‌های خاص برقراری ارتباط با افراد، آن را آموزشی تطبیقی و نه خلاق و سازنده می‌سازد. فراگیری خلاق و سازنده به نظر من نیازمند مدیرانی است که کنجکاو باشند و مهارت‌های عملی در این باب داشته باشند، نه کسانی که صرفاً برنامه‌ریز و یا مشاورمنش هستند. فقط در این صورت است که محدودیت و شرایط خارجی نمی‌تواند اثری بر مدل‌های ذهنی افراد قبل از بیان آن بگذارد(عباسی، ۱۳۹۷).

فرمان چهارم، داشتن آرمان مشترک است. آرمان مشترک تنها یک عقیده نیست. حتی اگر این عقیده چیزی مقدس چون اعتقاد به آزادی باشد. آرمان مشترک نیرویی است در درون قلب مردمان که مانند نیرویی عظیم رفتار می‌نماید و آنان را وادار به عمل میکند. آرمان مشترک چیست که چنین توان و قدرتی را ایجاد می‌کند؟ در ساده‌ترین سطح آرمان مشترک پاسخ به این سؤال است که: ما چه چیزی را می‌خواهیم خلق کنیم؟ دقیقاً مانند آرمان شخصی که تصویری است از آنچه که مطلوب و منت‌های آروزهاست در دل و روح انسان. آرمان مشترک برای ایجاد سازمان فراگیر عنصری حیاتی است. زیرا انرژی لازم را برای فراگرفتن تأمین می‌کند. قوانین و نظام ایجاد آرمان مشترک آرمان شخصی افراد را تقویت کنید آرمان مشترک از آرمان‌های شخصی برمی‌خیزد. این اصلی است که با کمک به آن می‌توان انرژی و تعهد افراد را در راستای آرمانی واحد گرد آورد. آرمان شخصی هر کس فقط نفع شخصی او را در بر ندارد. در حقیقت آرمان شخصی افراد معمولاً منافع فامیل، سازمان، جامعه و حتی جهان را نیز لحاظ میکند. سازمان‌هایی که به دنبال ایجاد آرمان مشترک در بین اعضای خود هستند، باید همواره به آرمان‌های شخصی کارکنان خود احترام گذارند و آن را تقویت کنند(ملکی و فرجی، ۱۳۹۴).

فرمان پنجم پیتر سنگه، یادگیری تیمی است که عبارت است از فرآیندی که طی آن ظرفیت اعضای گروه توسعه داده شده و به گونه ای همسو شود که نتایج حاصله آن چیزی باشد که همگان واقعاً طالب آن بوده‌اند. این یادگیری بر یک قاعده استوار است و آن عبارت است از قاعده آرمان مشترک است. در عین حال رکن اصلی دیگر قابلیت‌های شخصی است چرا که گروه‌های توانا از افراد توانا تشکیل شده‌اند. اما آرمان مشترک و استعداد فردی به تنهایی کافی نیست. جهان مملو از گروه‌های از افراد با لیاقت است که برای مدت زمانی دارای یک خواسته و آرزوی مشترک بوده‌اند و پس از آن به واسطه شکست در یادگیری از بین رفته‌اند. فرمان یادگیری جمعی مباحثه و گفتگو علوم ریشه در بحث و گفتگو دارند (نلسون و همکاران، ۲۰۲۰).

در یادگیری تیمی، مباحثه همراه ضروری گفتگوست. در مباحثه نقطه نظر متفاوت مطرح شده و از آنها دفاع می‌شود این امر ممکن است منجر به ارائه تحلیلی مفید نسبت به کل موقعیت گردد. در مباحثه، نقطه نظر متفاوت به عنوان ابزاری جهت کشف نقطه نظری تازه مطرح می‌شود. در مباحثه تصمیم‌هایی اتخاذ می‌شود. در گفتگو موارد پیچیده شکافته می‌شود اما وقتی که گروهی باید به نتیجه ای برسد و باید تصمیمی اتخاذ شود، بحث ضروری خواهد بود. یک تیم یادگیر استاد حرکت بین بحث و گفتگو می‌باشد. قواعد پایه در این دو مقوله با یکدیگر متفاوتند. اهداف نیز کاملاً متمایز هستند. اگر گروهها نتوانند بین این دو تمایز قایل شوند معمولاً قادرند که مباحثاتی ثمربخش داشته باشند و نه گفتگویی سازنده (نلسون و همکاران، ۲۰۲۰).

آموزش و پرورش به عنوان یکی از مهمترین نهادهای جامعه وظایف مختلفی از قبیل تربیت نیروی انسانی مناسب، حفظ دستاوردهای فکری و علمی و انتقال آنها به نسلهای آینده را برعهده دارد. امروزه اکثر صاحب‌نظران و اندیشمندان آموزش و پرورش را زیربنای رشد و توسعه جامعه می‌دانند. دیگر هدف از آموزش و پرورش، تنها دستیابی دانش آموزان و دانشجویان به اطلاعات محدود و کسب مدرک تحصیلی به منظور تصدی مشاغل در جامعه نیست. یادگیری دیگر تنها یادگیری و تسلط بر محتوای قطعی و یقینی کتابهای درسی نیست. یادگیری اکنون به همه اطلاعات، دانش ها و مهارت هایی که برای زیستن و خوب زیستن در جامعه لازم است، اشاره دارد. که این الزاما درس و کتاب های درسی نیست. بنابراین امروزه رسالت مدرسه نسبت به گذشته تغییر کرده است و آموزش و پرورش خوب آموزش و پرورشی است که نه تنها دانش آموزان را برای تصدی مشاغل در آینده آماده کند بلکه آن ها برای زندگی در جامعه و در بین افراد دیگر آماده کند. تحقق این هدف مستلزم نزدیک شدن مدرسه به محیط زندگی خارج از مدرسه دانش آموزان می باشد. کالپارد معتقد است مدارس از زندگی طبیعی بسیار دور هستند و محیطی که به قدر کافی، شرایط اجتماعی را که عضو جامعه باید در آن بسر برد را نمایان نمیسازد. بنابراین دستیابی به اهداف آموزش و پرورش در قرن ۲۱ مستلزم بازنگری در مدارس و بازسازی مجدد آن ها است (منافی و زمانی، ۱۳۹۱).

در آموزش و پرورش، تفکر سیستمی شامل، درون داده‌ها، منابع انسانی: مدیر، معاون، آموزگار، مربیان پرورشی، مربیان ورزش، مربیان بهداشت، متصدی آزمایشگاه، دانش آموزان، خدمتگزار، سرایدار و ...، منابع مالی: (اعتبارات بخش دولتی، کمکهای مالی شورای آموزش و پرورش، کمکهای مردمی و ...)، امکانات و فضاهای آموزشی: (ساختمان مدارس، فضاهای ورزشی، سالنهای اجتماعات، کلاسها، سرویس‌های بهداشتی، نمازخانه، کتابخانه، اتاق آزمایشگاه، کارگاه و ...)، مطالب درسی و آموزشی: (کتاب درسی، مجلات و نشریات آموزشی و ...)، اهداف، قوانین و مقررات: (اهداف تدوین شده از سوی شورای عالی آموزش و پرورش، قوانین و آئین‌نامه‌های صادره، بخشنامه‌های اداری، دستورالعملها و ...) می‌شود. میان داد یا فرایند، شامل، فرایند تدریس معلم و روشهای یاددهی - یادگیری، بکارگیری تکنولوژی آموزشی در فرایند آموزش، عملکرد مدیر، معاون، مربیان ورزش، پرورشی، بهداشت و سایر کارکنان، عملکرد انجمن اولیاومرربیان و شوراهای مدرسه (شورای آموزگاران، دانش آموزان و ...)، انجام فعالیتهای پرورشی و تربیتی، نظام امتحانات و شیوه های ارزشیابی دروس، انجام فعالیتهای فرهنگی و هنری، دینی و ... می باشد. برون داد یا بازده آموزش و پرورش، همان گواهینامه های صادر شده از این مقطع، دانش آموزان با دانش، مهارت

رفتار و بیش جدید، دانش آموزانی که موفق به دریافت گواهینامه قبولی نشده اند، تحقق و دستیابی به اهداف تدوین شده برای این نظام و... می باشند(صبری، ۱۳۹۱).

در سیستم آموزشی پس از ارزیابی برون دادها چنانچه آنها مطابق با نیازها و انتظارات از پیش تعیین شده نباشند باز خورد اصلاحی در سیستم صورت می گیرد به عنوان مثال چنانچه در یک مرکز آموزش نرخ افراد مردود شده بالاتر از حد معینی باشد فرایند بازخورد اصلاحی در خصوص درون دادها و میان دادها صورت می گیرد. محیط هم عامل نهایی و حیاتی در تفکر سیستمیک است. هر سیستم علاوه بر چیزهایی که در درون داد خود که همان عناصر و روابط آنند دارد، با چیزهایی خارج از خود و مربوط به محیط نیز سروکار دارد. در واقع محیط سیستم شامل مواردی است که خارج از کنترل سیستم هستند ولی به گونه ای بر عملکرد آن اثر میگذارند. با توجه به اینکه محیط سیستم، خارج از سیستم قرار دارد سیستم نمی تواند کار چندانی برای کنترل مستقیم تغییر و تحولات آن انجام دهد. هرچند که محیط خارج از کنترل سیستم است اما در برابر عملکرد سیستم نفوذ ناپذیر نیست. همانطوریکه محیط، عملکرد سیستم را تحت تاثیر قرار میدهد، سیستم نیز با عملکرد خود محیط را متاثر کرده و به طور مداوم در حال تبادل اطلاعات و انرژی می باشد که این از ویژگیهای سیستم های باز می باشد. منظور از محیط آموزش و پرورش، محیط فرهنگی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی پیرامون است(احمدی، ۱۳۹۷).

داشتن مدل‌های ذهنی، دغدغه دیگر آموزش و پرورش است. مدل های ذهنی مختلف در مدارس شامل:

مدل کودک - محور: بر مشکلات کودک به عنوان یک فرد تمرکز دارد و از گفتار مرسوم مدارس به عنوان محیط های توأم با دلسوزی برای دانش آموزان حمایت می کند.

دانش آموز - محور: در این جا توجه به رفاه دانش آموز عمدتاً با پیشبرد یادگیری است، نه رضایت فردی کودکان به عنوان افراد. انضباط - محور: بر مشکلات کنترل معلمان در کلاس و اشکالات ناشی از شکست سایر کارکنان برای حمایت از آنان، متمرکز است.

مدیر - محور: با کارآیی مدرسه به عنوان یک سازمان اداری مرتبط است.

موضوع - محور: کارکنان در کار خود به عنوان متخصصین موضوعی قلمداد می شوند و اعتنای کمی به مسئولیت های مراقبت معنوی دارند.

تصور براین است که اعضای سازمان اهداف شخصی دارند که سعی می کنند به آنها در سازمان دست یابند. این افراد هستند که اهداف را دنبال می کنند نه مدرسه ها و سازمان ها و... . معلمان بخصوص معلمان سر گروه اهداف شخصی خودشان را در مدارس دارند و آنها را دنبال می کنند و بسیاری از اینها ممکن است به فرایند آموزش - یادگیری مرتبط باشند. این اهداف شخصی به عزت نفس شخص، پیشرفت کاری و رضایت شغلی او مرتبط می شوند. در نهایت باید خاطر نشان کرد که مدل های ذهنی روشهای تجویزی هستند که عقایدی درخصوص ماهیت رابه جای ارائه قالب واضحی برای تجزیه منعکس می کنند. قهرمانان داستان آنها چندین نکته قانع کننده درخصوص سازمان های آموزشی بیان می کنند. اما این نگرش جایگزین یک روش جامع را برای مدیریت مدارس و دانشگاه ها ارائه نمی دهد. مدل های ذهنی در جایی که آنها به عنوان یک واکنش برای محدودیت های قابل درک از مدل های رسمی ظاهر می شوند می توانند به عنوان ضد تئوری مورد توجه قرار گیرند. گرین فیلد در حمایت خود از دیدگاه های ذهنی عدم پذیرش بسیاری از مفروضات اساسی نظریه مرسوم سازمانی تعصب دارد اگرچه مدل های ذهنی چندین مفهوم مهم را در نظریه مدیریت آموزشی معرفی می کنند آنها چهارضعف مهم دارند که اعتبار آنها را محدود می کند(احمدی، ۱۳۹۷).

یکی دیگر از مسایل پیش روی آموزش و پرورش، یادگیری تیمی است. مقوله ای که با وجود تاکیدات فراوان در اسناد بالادستی، اما هنوز به آن توجه چندانی نمی شود. تحقق این هدف مستلزم آن است که فرصت های آموزشی به گونه ای تنظیم شود که دانش آموزان بتوانند تفکر کنند، رهبری را بیاموزند، بتوانند اختلافات و تعارض ها را مدیریت کنند، انتقاد کنند و انتقاد پذیر باشند، خوب حرف زدن و خوب گوش دادن را بیاموزند و همکاری را تمرین کنند. تحقق این مورد از طریق روش های غیرفعال آموزشی که

زمینه ساز رقابت هستند ممکن نیست به همین دلیل امروزه رویکرد یادگیری مشارکتی که زمینه ساز رفاقت به جای رقابت است مورد توجه قرار گرفته است. ویژگی های یادگیری مشارکتی را اینگونه بیان کرده اند: دانش آموزان در یادگیری خود متقابل به یکدیگر وابسته هستند، محیط یادگیری دانش آموزان فرصت های برابر برای همکاری متقابل در ارتباط با وظایف یادگیری را فراهم می کند و دانش آموزان را به برقراری ارتباط تشویق می کند. هر عضو گروه مسئول و متعهد به کار و یادگیری گروهی است و محیط یادگیری به گونه ای ساختار بندی می شود که موارد فوق را تسهیل کند. یادگیری تیمی مزایای بسیاری دارد؛ پیشرفت تحصیلی، تعهد قوی تر، توسعه مهارت کار تیمی، مهارت حل مسئله، بهبود روابط بین فردی، کاهش تنش و اضطراب، افزایش آگاهی های فراشناختی، پرورش روحیه نقادی، مهارت شنیداری، رشد مهارت -های کالمی، تقویت مهارت خودرهبی و کاهش وابستگی به معلم از جمله مزایای آن می باشد. تنها گروه بندی دانش آموزان و ایجاد گروه ها برای تحقق یادگیری مشارکتی کافی نیست بلکه معلمان باید برنامه آموزشی و محیط یادگیری را متناسب با اصول یادگیری مشارکتی ساختار بندی کنند (فدایی و همکاران، ۱۳۹۷).

پژوهشها نشان می دهند که استراتژی های مورد استفاده معلمان بیشتر روشهای سنتی مانند نظارت مستقیم، بحث و کار فردی است، بیش از ۴۰٪ معلمان از یادگیری مشارکتی گاه به گاه استفاده می کنند و تنها ۳۳٪ از آن به طور مرتب استفاده می کنند. معلمان گزارش دادند که در استفاده از روش مشارکتی با مشکلاتی نظیر پیدا کردن زمان برای آن، قرار دادن آن در برنامه درسی و ارزیابی دانش آموزان مواجه هستند. زمانی که معلمان روشهای انفرادی را موثرتر از روشهای تیمی و گروهی بدانند مطمئناً از روشهای مشارکتی استفاده نخواهند کرد. از سوی دیگر زمانی که دانش آموزان نسبت به روشهای گروهی نگرش مثبتی نداشته باشند و در مقابل آن از خود مقاومت نشان دهند نمی توان انتظار موفقیت این روشها را داشت. گاهی اوقات اولیا نیز با روشهای تیمی مخالفت میکنند و آن را مانعی بر سر راه موفقیت فرزند خود می دانند (کرامتی و همکاران، ۱۳۹۷).

کولز و جورج<sup>۱۱</sup> (۲۰۲)، در پژوهشی با عنوان "سازمان یادگیرنده: اصل کلیدی که طراحی و مدیریت استراتژیک را به هم وصل می کند" نشان دادند که تبدیل کردن آموزش و پرورش و در صدر آن، مدارس، به سازمانهای یادگیرنده، با ایجاد تفکر سیستمی باعث این می شود که طراحی و مدیریت راهبردی در مدارس با یکدیگر هماهنگ شوند. ریه<sup>۱۲</sup> (۲۰۲۰)، نیز در پژوهشی با عنوان "سازمان یادگیرنده فراتر از حد سازمانی" نشان دادند که مدارس و حتی کلاسهای درس، هر کدام می تواند سازمانی یادگیرنده باشد و سازمان یادگیرنده مفهومی مخصوص با سازمان صنعتی نیست. در این پژوهش مولفه های تفکر سیستمی، یادگیری تیمی، مدل های ذهنی به عنوان با اهمیت ترین اصول عنوان شده توسط سنگه معرفی شدند. کشتی راد و همکاران (۱۳۹۷)، در پژوهشی با هدف شناسایی الگوی ذهنی خبرگان در خصوص کاهش گرایش دانش آموزان به فعالیت بدنی در مدرسه، به طور کلی یافته ها بیانگر ضرورت طراحی نظام جامع استعدادیابی در ورزش مدارس، جبران کمبود امکانات اجرایی و آموزشی، توجه رسانه های جمعی به ورزش مدارس، وجود قوانین هم راستا با برنامه های آموزشی و توجه به نقش تعیین کننده ی مدیران در فعالیت دانش آموزان در مدرسه بود. رهنورد و همکاران (۱۳۹۷)، در پژوهشی با عنوان "تفکر سیستمی بستری برای ارتقای عملکرد رهبران و اثربخشی سازمان های دولتی" نشان دادند که تفکر سیستمی بر عملکرد رهبری و اثربخشی سازمانی تأثیر دارد. عملکرد رهبری بر اثربخشی سازمانی تأثیر 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 برنامه ریزی راهبردی، اجرا و پیگیری چشم اندازها و مأموریت های سازمانی، همکاری و تشریح مساعی، تشکیل تیم های مؤثر، ایجاد جو سازمانی مناسب، تشویق به یادگیری در سازمان و... می تواند منجر به سطوح بالایی از اثربخشی سازمانی شود. سرکار آرانی (۱۳۹۴) در پژوهشی تحت عنوان "الگویی برای توانمند سازی معلمان: اثر درس پژوهی

11 Kools &amp; George

12Reese



(بهسازی سبکهای آموزش) بر تغییر فرهنگ مدارس به مثابه سازمان یادگیرنده"، ابتدا به بررسی روشهای بهبود ظرفیت مدارس برای یادگیری سازمانی و گسترش فرهنگ پژوهش مشارکتی معلمان برای تولید دانش حرفه ای و توسعه ی تواناییهای آنها می پردازد . در ابتدا نقش درس پژوهی را برای خلق محیط فرهنگی مؤثر در مدرسه برای یادگیری معلمان از یکدیگر و توسعه ی آموزش یادگیری محور که بر نیازهای واقعی دانش آموزان تمرکز دارد، توصیف می کند. سپس راهبردهای اثربخش بازسازی مدارس به مثابه سازمانهای یادگیرنده و ترویج یادگیری سازمانی برای بهسازی خود پایدار مؤسسات آموزشی را تجزیه و تحلیل میکند . گودرزی و یعقوبی (۱۳۹۳)، در پژوهشی با عنوان "نقش تفکر سیستمی در کار تیمی د ر مدرسه" عنوان کردند که انسان طبیعتاً اجتماعی آفریده شده است در زندگی او بدون همکاری و همیاری بی معنی است . از این رو بسیاری از مطالب را در جمع می آموزد . روش تدریس گروهی یکی از رویکردهایی است که دانش آموزان را در گیر خود آموزی و مسئولیت پذیری و تلاش و کوشش می کند . در این رویکرد از یادگیری ، فرصت هایی پدید می آید که یادگیرندگان در موقعیت هایی چون کار گروهی و تعامل چهره به چهره در هم آموزی و انتقال آموخته ها به یکدیگر می کنند . انسان در تمام طول زندگی خود یاد می گیرد و با یادگیری خود تغییر می کند بدون یادگیری تطابق و بقا برای انسان غیر ممکن است . یادگیری ، نقش اساسی در زبان ، عادات ، نگرش و شخصیت انسان دارد . به همین جهت یکی از روش های نوین به کار برده شده در مدارس موفق جهان ، کار گروهی است . طبق دیدگاه پیتز سنگه ایجاد یک روحیه کار تیمی در سازمان ، بکارگیری تفکر سیستم در کل آن سازمان می باشد و ایجاد کار تیمی در سایه تفکر سیستمی صورت می گیرد و مدیران به عنوان سیاست گذاران و اجرا کنندگان اهداف و منش سازمان ، نقش مؤثری در ایجاد تفکر سیستمی در سازمان می باشد . مولوی و همکاران (۱۳۹۲)، هم در پژوهشی با عنوان " دیدگاه مربیان در مورد مدارس به عنوان یک سازمانی یادگیرنده" به این نتیجه رسیدند که علاوه بر عوامل وجود قابلیت شخصی، الگوهای ذهنی، بینش مشترک و کار تیمی و تفکر سیستمی دو عامل دیگر فرهنگ جمعی و اعتقادات شخصی مورد نظر مربیان است . بنابراین اگر این دو عامل هم در مدارس وجود داشته باشد، میتواند به عنوان سازمان یادگیرنده عمل کنند . محمدخانی و همکاران (۱۳۹۱)، در پژوهشی با عنوان " بررسی رابطه ی تفکر سیستمی و میزان خلاقیت مدیران مدارس متوسطه دخترانه آموزش و پرورش شهر تهران و تاثیر آن بر آینده پژوهی" نشان دادند که بین تفکر سیستمی (به عنوان متغیر اصلی) و خلاقیت مدیران مدارس متوسطه دخترانه شهر تهران رابطه مثبت و معناداری وجود دارد . همچنین بین مولفه های سهگانه تشکیل دهنده تفکر سیستمی یعنی : نگرش سیستمی، کل نگری و عملکرد سیستمی با خلاقیت مدیران رابطه مثبت و معناداری مشاهده گردید . نیازی و همکاران (۱۳۹۱) در پژوهشی تحت عنوان " توسعه فعالیتهای سازمان یادگیرنده در مدارس ابتدایی " انجام دادند . برای یافتن پاسخ به سؤال پژوهش در مدارس ابتدایی و برای درک مدارس یادگیرنده نیاز به اقدامات برنامه ریزی شده نیست . اما فعالیتهایی که باعث توسعه مدارس یادگیرنده می شوند، در یک سطح محدود است . با توجه به نتایج این مطالعه، رضایت دانش آموزان، کارکنان، پدر و مادر و محیط باید با هم در نظر گرفته شود و از فعالیتهایی که منجر به توسعه یادگیری مداوم است، باید حمایت شود . کولوس و استول (۲۰۱۶) نیز در پژوهشی تحت عنوان "چه چیزی باعث تبدیل شدن مدرسه به سازمان یادگیرنده خواهد شد؟" شما و یا موسسه شما برای رسیدن به این سؤال باید به درک مشترکی از مفهوم مدرسه به عنوان سازمان یادگیرنده رسیده باشد، به عنوان مثال معلمان، سیاستگذاران، پدر و مادر و دیگران به طور یکسان به درک مشترک برسند . تجزیه و تحلیل ادبیات سازمان یادگیرنده، ویژگیهای مدرسه به عنوان سازمان یادگیرنده را به عنوان یک مدل یکپارچه شناسایی می کند : که شامل هفت بعد فراگیر و عملگرا است (۱). اشتراک گذاری یک چشم انداز محوری برای فراگیری همه دانش آموزان (۲) ایجاد و حمایت از فرصتهای یادگیری مستمر برای همه کارکنان (۳) ترویج یادگیری تیمی و همکاری میان کارکنان؛ (۴) ایجاد یک فرهنگ پرس و جو، نوآوری و اکتشاف (۵) ایجاد سیستمهایی برای تبادل دانش؛ (۶) یادگیری از محیط خارجی (۷) مدل سازی و رهبری یادگیری در حال رشد .

**روش شناسی پژوهش**

پژوهش حاضر از نوع مروری می‌باشد و از متون کتابخانه‌ای و پایگاه‌های اطلاعاتی مختلف برای تدوین مقاله استفاده شده است. یک مقاله مروری تحقیقات اخیر در یک موضوع تحقیقی را بگونه‌ای خلاصه و سازماندهی می‌کند که بتواند به دیگران در فهم و جمع آن موضوع کمک کند. یک مقاله مروری دانش زمینه‌ای لازم در آن موضوع را به‌عنوان یک فرض در نظر می‌گیرد و به آن نمی‌پردازد و در عوض به طبقه‌بندی تحقیقات انجام شده در آن موضوع و دورنمای این موضوع تحقیقاتی در آینده و ارزیابی و مقایسه راه کارها و روشهای موجود می‌پردازد و هدف آن، فراهم کردن یک دیدگاه به خوبی سازماندهی شده و کامل از کارهای انجام شده در یک موضوع تحقیقی می‌باشد (هومن، ۱۳۹۳).

پژوهش حاضر از نوع مروری است، چرا که در آن ابتدا به بیان کلیاتی در مورد ۵ فرمان پیتر سنگه از قبیل مفاهیم و تعاریف، پیامدها و ... پرداخته شد. این اطلاعات و منابع به شیوه کتابخانه‌ای از تمامی منابع معتبر (شامل کتاب، مقاله‌ها و مجله‌ها، سایتها، دیسک‌های رایانه‌ای، اسناد، نشریه‌های رسمی دولتی، اسناد شخصی و خصوصی، مطبوعات، آمار نامه‌ها و اسناد صوتی و تصویری) مورد بررسی قرار گرفته و اطلاعات مفید با استفاده از ابزارهایی مانند فیش، جدول، نقشه یا فرم‌های شبه پرسشنامه یا ترکیبی از همه آنها استخراج خواهد شد.

**توسعه مدل مفهومی پژوهش**

با توجه به ادبیات پژوهش و سوابق پژوهشی، مولفه‌های عنوان شده توسط پیتر سنگه شامل تفکر سیستمی، قابلیت‌های شخصی، مدل‌های ذهنی، آرمان مشترک و یادگیری تیمی می‌باشد. البته برخی از پژوهشگران، مولفه‌های دیگری مانند فرهنگ جمعی و اعتقادات شخصی را نیز مورد بررسی قرار دادند. بر این اساس، می‌توان مدل پژوهش حاضر را که بر اساس ادبیات و پیشینه پژوهشی بدست آمده است، به شکل زیر ترسیم نمود:



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش (محقق ساخته)

## نتیجه گیری

یکی از ضروریات انکارناپذیر برای موفقیت در ایجاد این تغییرات، وجود آمادگی برای تغییر است که در بسیاری از موارد توجه کافی به آن نمی شود. میزان موفقیت و پایداری تغییرات اجرایی شدیداً بر آمادگی پذیرش تغییر از سوی نیروی کار، فرصت مشارکت و توسعه صلاحیتهای مربوطه برای حفظ پیاده سازی محتمل است. کوشش برای رسیدن به هدفهای مطلوب در مدیریت هر سازمان، مستلزم برنامه ریزی است. اگر مدیریت برای نیل به اهداف مشخص و از پیش تعیین شده ضرورت می یابد، برنامه ریزی نیز به همین دلیل خلق شده است. برنامه ریزی نه تنها اساسی ترین و مهمترین وظایف مدیریت است، بلکه چون به موازات آن صورت می پذیرد مفهومی مترادف و لاینفک با مدیریت یافته است.

آموزش و پرورش مهمترین نهاد تعلیم و تربیت رسمی عمومی، متولی فرآیند تعلیم و تربیت در همه ساحتهای تعلیم و تربیت، قوام بخش فرهنگ عمومی و تعالی بخش جامعه اسلامی بر اساس نظام معیار اسلامی، با مشارکت خانواده، نهادها و سازمان های دولتی و غیر دولتی است. ارتقای اثر بخشی در نظام تعلیم و تربیت رسمی از اهداف کلان آموزش و پرورش ایران است. یکی از مهمترین مراحل برنامه ریزی در آموزش و پرورش، مرحله نظارت و ارزیابی از طرح، برنامه و عملکرد سازمانهای آموزشی است. در این مرحله توجه و بهره گرفتن از نگرش سیستمی از اهمیت خاصی برخوردار است. به کمک این نگرش می توان به تبیین جایگاه آموزش و پرورش ابتدایی در نظام تعلیم و تربیت پرداخته و عناصر این سیستم را مورد ارزیابی قرار داده و نقش هر یک از عناصر این نظام را در تحقق اهداف تدوین شده در برنامه هارا تعیین کرده و چنانچه موارد انحرافی مشاهده شود به اصلاح آنها پرداخت. علاوه بر این، بر اساس یافته های پژوهش، با وجود مزایای بیشمار یادگیری تیمی، پژوهشهای مختلف حاکی از استفاده کم معلمان از این روشها دارد. دلایل و موانع بیشماری برای عدم بکارگیری رویکردهای یادگیری مشارکتی توسط معلمان وجود دارد. مشکلات آموزشی هم مربوط به دانش آموزان و هم معلمان می باشد. زمانی که معلمان از طریق آموزشهای مناسب با شیوههای بکارگیری و پیاده سازی یادگیری مشارکتی در کلاس درس آماده نشوند و دانش لازم در این زمینه را نداشته باشند نمیتوانند از یادگیری مشارکتی در کلاسهای درس خود بهره گیرند. از طرف دیگر زمانی که دانش آموزان نیز با روشها و قوانین یادگیری مشارکتی آشنا نباشند نمی توان انتظار موفقیت روشهای مشارکتی در کلاس درس را داشت. بطور کلی می توان گفت که ۵ فرمان پیتز سنگه بر این موضوع تاکید دارد که آموزش و پرورش و مدارس، باید از افرادی تشکیل شود که دانشگر هستند. این افراد مسئول تسلط بر شغل خویش هستند، اطلاعات مهم را به دیگران انتقال می دهند، مهارت خود را به روز می رسانند، قابلیت های خود را کشف می کنند و به کارگیری می کنند، در حال آموزش مداوم هستند و قدرت تصمیم گیری بالایی دارند. همچنین، یکی از عوامل موفقیت در ایجاد چنین آموزش و پرورشی، وجود طرح سازمانی مناسب است. طرحی که سیستم پاداش آن در کنار پاداش های بیرونی بر پاداشهای درونی نیز تمرکز کرده، از طریق ترغیب و تشویق، تصدیق و تایید، ایجاد رابطه دوستی یک به یک و تقدیر از خطرپذیری، در اعضای مدرسه خود ایجاد انگیزه نماید. علاوه بر این، چنین مدرسی، دارای فرهنگ قوی مساوات و برابری هستند که در آن مدیران به تمامی معلمان به یک چشم می نگرد و همه آنها را موجودیتی با ارزش به حساب می آورند. در چنین فرهنگی هنجارها به گونه ای شکل گرفته اند که یادگیری سازمانی و بهبود مستمر در تمامی سطوح را تشویق می کنند. در چنین سازمانی هر فردی احساس می کند که با ارزش است.

## منابع

- احمدی، اکرم. (۱۳۹۷). ویژگی های سازمان یادگیرنده (بررسی دیدگاه پیتز سنگه). اولین کنفرانس بین المللی مطالعات بین رشته اس در مدیریت و مهندسی، دانشگاه تهران.
- رهنورد، فرج الله، محمدی، عمران و اسدی، رضا. (۱۳۹۷). تفکر سیستمی بستری برای ارتقای عملکرد رهبران و اثربخشی سازمان های دولتی. فرایند مدیریت و توسعه، ۳۱(۲)، ۱۸۳-۱۱۱
- سرکارآرانی، محمدرضا. (۱۳۹۴). درس پژوهی: ایده های جهانی برای بهسازی آموزش و غنی سازی یادگیری. تهران: مرآت.

- سنگه، پیترا، همکاران، (۱۳۸۷). پنجمین فرمان، خلق سازمان یادگیرنده. چاپ سوم، ترجمه حافظ کمال هدایت و محمد روشن، تهران: انتشارات سازمان مدیریت صنعتی، تهران.
- صبوری، حبیب. (۱۳۸۹). آموزش و پرورش در عصر جهانی شدن؛ چالش‌ها و راهبردهای مواجهه با آن. مطالعات راهبردی سیاستگذاری عمومی، ۱(۱)، ۱۹۶-۱۵۳
- عباسی دوشهری، زهرا. (۱۳۹۷). مدیریت مدل‌های ذهنی در فرآیند تغییر سازمانی. کنفرانس بین‌المللی مدیریت و توسعه پایدار. موسسه رویداد پردازش رستان
- فدایی، ندا، خورشیدی، عباس، فتحی واجارگاه، کوروش و عباسی، لطف‌الله. (۱۳۹۷). ارائه الگوی سازمان یادگیرنده در مدارس ابتدایی آموزش و پرورش شهر تهران. پژوهش در نظام‌های آموزشی، ۱۶۲-۱۴۷
- کرامتی، محمدرضا، سیفی، علی و طیار، امیر. (۱۳۹۷). بررسی موانع یادگیری مشارکتی از دیدگاه معلمان ابتدایی شهرستان خوسف. مدیریت مدرسه، ۵(۲)، ۱۲-۱
- کشتی دار، محمد، شجاع، کیانوش، روحی، ثریا، فاطمی زاده، سیده فاطمه. (۱۳۹۷). شناسایی الگوی ذهنی خبرگان در خصوص کاهش گرایش دانش آموزان به فعالیت بدنی در مدرسه (با استفاده از روش‌شناسی کیو). پژوهش‌های کاربردی در مدیریت ورزشی، ۷(۱)، ۲۲-۱۱
- گودرزی، اکرم و یعقوبی، مطهره. (۱۳۹۳). نقش تفکر سیستمی در ایجاد کار تیمی در مدرسه، اولین سمپوزیوم بین‌المللی علوم مدیریت با محوریت توسعه پایدار، تهران، موسسه آموزش عالی مهر اروند، مرکز راهکارهای دستیابی به توسعه پایدار، [https://www.civilica.com/Paper-IMSYM01-IMSYM01\\_211.htm](https://www.civilica.com/Paper-IMSYM01-IMSYM01_211.htm)
- محمدخانی، کامران، رشادتجو، حمیده و روحانی پور، معصومه. (۱۳۹۱). بررسی رابطه تفکر سیستمی و میزان خلاقیت مدیران مدارس متوسطه دخترانه آموزش و پرورش شهر تهران و تاثیر آن بر آینده پژوهی. فصلنامه پژوهش‌های مدیریت، ۶۳-۵۱
- ملکی آوارسین، صادق و فرجی، سمیه. (۱۳۹۴). بررسی وضعیت سازمان یادگیرنده در سازمان فنی و حرفه‌ای شهرستان ارومیه و انطباق آن با استراتژی‌های کارآفرینانه آن سازمان. مدیریت بهره‌وری، ۳۳، ۲۱۸-۱۹۳
- منافی و کاظم و زمانی، الهام. (۱۳۹۱). نقش نظام آموزش و پرورش در توسعه فرهنگی جامعه. مهندسی فرهنگی، ۷(۷۳ و ۷۴)، ۱۵۱-۱۳۴
- هومن، حیدرعلی (۱۳۹۳). شناخت روش علمی در علوم رفتار. تهران: انتشارات سمت.
- Hansen, J. Ø., Jensen, A., & Nguyen, N. (2020). The responsible learning organization: can Senge (1990) teach organizations how to become responsible innovators?.
- Hester, P. T., & MacG, K. (2017). *Systemic decision making*. Springer International Publishing AG.
- Hsu, S. W., & Lamb, P. (2020). Still in search of learning organization?. *The Learning Organization*.
- Judge, A. (2019). Patterning Intuition with the Fifth Discipline.
- Kools, M., & George, B. (2020). Debate: The learning organization—a key construct linking strategic planning and strategic management. *Public Money & Management*, 40(4), 262-264.
- Liao, S. H., Chang, W. J., & Wu, C. C. (2010). An integrated model for learning organization with strategic view: Benchmarking in the knowledge-intensive industry. *Expert Systems with applications*, 37(5), 3792-3798.
- Mahajan, S. L., Glew, L., Rieder, E., Ahmadi, G., Darling, E., Fox, H. E., ... & McKinnon, M. (2019). Systems thinking for planning and evaluating conservation interventions. *Conservation Science and Practice*, 1(7), e44.
- Nellen, L. C., Gijsselaers, W. H., & Grohnert, T. (2020). A Meta-Analytic Literature Review on Organization-Level Drivers of Team Learning. *Human Resource Development Review*, 19(2), 152-182.

- O'Keefe, E. M., & Stewart, M. C. (2004). *Tools for Conflict Resolution: A Practical K-12 Program Based on Peter Senge's 5th Discipline*. R&L Education.
- Reese, S. (2020). Taking the learning organization mainstream and beyond the organizational level. *The Learning Organization*.
- Ruep, H. M. (2020). Learning by Teaching ("LdL"). A Sustainable, Democracy-oriented Teaching-learning Principle for the 21st Century. *Moral Competence: Its Nature, Relevance, and Education*, 5.