

بررسی و تحلیل چند پارادایمی یادگیری

حامد دهقانان^۱، مهدی فلاح^۲

^۱ استادیار، گروه مدیریت، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

^۲ دانشجوی دکتری، گروه مدیریت بازرگانی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

نام نویسنده مسئول:

مهدی فلاح

چکیده

پژوهش حاضر از بعد روش شناسی تحقیق، تحلیلی- استنتاجی؛ از منظر هدف، نظری با رویکرد کیفی و از منظر پارادایم زیر بنایی، از نوع چند پارادایمی به شمار می رود. این پژوهش به دنبال بررسی و طبقه بندی فلسفی و معرفت شناختی نظریه های یادگیری غالب و همچنین نظریه های نوظهور و کمتر شناخته شده است. نظریه های علمی از جمله نظریه های یادگیری، همواره توسط رویکردهای بنیادی تری از جمله رویکردهای فلسفی و معرفت شناسی و در کلان ترین سطح، توسط پارادایم های علمی هدایت می شوند. تحلیل و شناسایی پارادایم هایی که نظریه های یادگیری در بستر آنها رشد کرده اند، امکان شناخت عمیق تر و جامع تر آنها را فراهم می آورد و راه استفاده مؤثرتر و آگاهانه تر آنها را هموار می کند. پس از انتشار اثر ماندگار تامس کوهن "ساختار انقلاب های علمی" که دیدگاه های خطی و انباشتی به علم را به چالش کشید، مفهوم "پارادایم" بارها در علوم اجتماعی به کار گرفته شد و به ویژه با کتاب "پارادایم های جامعه شناسی در نظریه سازمان" در مطالعات سازمانی نیز اقبالی گسترده یافت. امروزه مانیاژمند تحقیقاتی هستیم که به صورت چند پارادایمی انجام پذیرد. یکی از دشواری های بحث درباره پارادایم ها و به ویژه رویکرد چند پارادایمی، کاربست نادقیق مفهوم پارادایم است. ابهام آن با پیش چشم داشتن زمینه کاربرد تا اندازه زیادی کاسته می شود. لذا در این پژوهش ضمن بیان مختصری از مفاهیم یادگیری و یادگیری سازمانی، ارتباط بین نظریه های یادگیری رفتار گرایی، شناخت گرایی، سازنده گرایی، ارتباط گرایی و ادبیات یادگیری سازمانی از زاویه دید چند پارادایمی مورد بررسی قرار گرفته است. و رویکردهای فلسفی و معرفت شناختی آنها مشخص شده است.

واژگان کلیدی: یادگیری، یادگیری سازمانی، چند پارادایمی، مدرن، پست مدرن تفسیری، انتقادی، پیچیدگی، کوانتم.

مقدمه

در دهه های اخیر، سازمان ها به منظور حفظ وضعیت رقابتی خود از مفهوم کیفیت جامع به سمت مفاهیم یادگیری، نوآوری، تغییر و بهبود مستمر در سطح جهاتی حرکت کرده اند. (نیف^۱، ۲۰۰۱) زیرا سازمان ها به عنوان مجموعه ای از افراد و گروه های انسانی در معرض تغییرات وسیع و پرشتاب محیطی قرار دارند و به مرور زمان در زمینه اقدامات و فعالیت های خود، آموخته هایی را کسب می کنند. به عبارت دیگر سازمانها نیز مانند افراد دارای توان یادگیری و تغییر هستند. از این رو، موضوع یادگیری و تغییر در کانون توجه تئوری های جدید سازمان و مدیریت قرار گرفته است و می توان نتیجه گرفت که یکی از چالش های مهم در سطوح مختلف مدیریتی، افزایش توان یادگیری و بکارگیری تغییرات سازمانی است. (محمدی، ۱۳۸۰).

حال این سؤال مطرح است که آیا یادگیری و تغییرات به خودی خود در هر ساختار و چارچوب سازمانی به وقوع می پیوندند و یا باید بستر و زمینه ای مناسب برای آن ها مهیا شود؟

در چند دهه اخیر دیدگاه فلسفی و اجتماعی نوینی در آثار متفکران مطرح شده است که ظهور آن اغلب پیش فرض هایی که افکار و اندیشه های علمی مدرن را شکل داده بود، زیر سؤال برده؛ بنابراین، در عصر حاضر باید در پی جایگزین ساختن اصول تازه ای برای تحلیل مسائل بود. به عنوان نمونه با ورود پست مدرن به عرصه تغییر و یادگیری سازمانی نحوه تفکر دستخوش تحول و تغییر شده است؛ زیرا روش های سنتی در سازمان ها مؤثر نیستند، بنابراین، لزوم طرح مباحث و نظریه های جدید مطرح می شود. به اعتقاد کوهن^۲ به نقل از گلسن^۳ ۱۹۹۹ داده ها و مشاهدات توسط نظریه ها و نظریه ها توسط پارادایم ها هدایت می شود و پارادایم ها نیز به لحاظ تاریخی و فرهنگی شکل می گیرند. برای نمونه، نظریه های روان شناسی معاصر از جمله رفتار گرایی، رشد شناختی پیازه^۴ و نظریه گشتالت در انقیاد زمینه های فرهنگی هستند [۳: ۹-۵۶] به عبارت دیگر، همه نظریه های یادگیری از جمله رفتار گرایی^۳، شناخت گرایی^۴ و سازنده گرایی^۵ که ریشه در مکاتب روانشناسی دارند، به حکم نظریه بودن از قاعده کلی فوق مستثنا نبوده و باید به پارادایم هایی وابسته باشند. شناسایی رویکردهای فلسفی، مبانی معرفت شناختی و در کلانترین سطح، شناسایی پارادایم های علمی که نظریه های یادگیری را تحت تأثیر قرار داده اند، نتایج اینگونه مطالعات قطعاً برای فهم عمیق تر و همچنین کاربرد اثربخش تر نظریه های مورد نظر ضروری است. این امر هنگامی ضرورت مضاعف می یابد که نظریه های مذکور در بافت هایی به کار گرفته شوند که از مختصات فرهنگی و معرفت شناختی متفاوتی برخوردار باشند. در رابطه با نظریه های یادگیری، برای نمونه می توان به کارهای جانسن^۶ (۱۹۹۱) و دریسکول^۷ (۲۰۰۰) اشاره کرد؛ اما باید توجه داشت که کارهای این چینی بیشتر از منظر معرفت شناسی انجام گرفته است تا از منظر پارادایمهای زیربنایی. لذا در این پژوهش سعی نمودیم با توجه به اهمیت موضوع یادگیری، دگرگونی های مزبور را مورد توجه و تحلیل قرار دهیم. تحلیل پارادایم های مختلف در رابطه با یادگیری سازمانی و توجه به قابلیت ها و مناسبت های هر یک از آنها می تواند کیفیت مطالعات یادگیری سازمانی را در ابعاد روش شناختی و یا طراحی تحقیق، بهبود و توسعه بخشد.

۱- هدف کلی

بررسی و تبیین فرایند یادگیری بر اساس رویکرد چندپارادایمی و ظرفیت های آن جهت کاربست در نظام آموزشی و سازمانی است.

۲- روش پژوهش

پژوهش با رویکرد کیفی و راهکار مطالعات کتابخانه ای و به روش تحلیلی- استنتاجی انجام شده است. از منظر پارادایم زیر بنایی، از نوع چند پارادایمی به شمار می رود. بدین نحو که نخست فرایند یادگیری و پارادایم ها، با هدف ارائه ی توصیفی دقیق، منسجم و قابل قبول، تحلیل گردیدند و مفاهیم، مؤلفه ها و ابعاد مختلف آنها مشخص شد. مقصود از تحلیل در این مرحله، بررسی موضوعات مورد نظر و جستجوی ارتباط میان مفاهیم مختلف و بازشناسی روابط و شبکه های مفهومی آنها است که با توجه به مبانی نظری و فلسفی موضوعات مذکور و با در نظر گرفتن انسجام میان مفاهیم، و درک روابط منطقی آنها انجام پذیرفت. سپس براساس مبانی نظری و فلسفی ارائه شده از موضوعات مذکور و ترکیب آنها، فرایند یادگیری براساس رویکرد چند پارادایمی استنتاج گردید. سپس با توجه به نتایج به دست آمده، رهنمودهایی براساس پارادایم هادر خصوص فرایند یادگیری و یادگیری سازمانی و با هدف تکمیل و بازسازی آن، برای کاربست در نظام آموزشی و سازمانی ارائه گردید.

1. Neefe
2. Glesne, C
3. behaviorism
4. cognitivism
5. Constructivism
6. Johanson
7. Driscoll

۳- یادگیری

یادگیری به فرایند ایجاد تغییر نسبتاً پایدار در رفتار باتوان رفتاری فرد که حاصل تجربه است گفته می شود و نمی توان آن را به حالت های موقتی بدن مانند آنچه بر اثر بیماری، خستگی یا داروها پدید می آید نسبت داد [۷]

۳-۱- یادگیری سازمانی^۸

موضوع یادگیری سازمانی یکی از موضوعات حوزه علوم اجتماعی است که از دیرباز مورد توجه محققین و اندیشمندان این حوزه بوده است اما برخی بر این باورند که توجه محافل دانشگاهی به چگونگی یادگیری سازمان ها به دهه ۱۹۵۰ باز می گردد. صرفنظر از تاریخ دقیق شروع بحث یادگیری سازمانی، این موضوع تا اواخر دهه ۱۹۷۰ توجه چندانی را به خود جلب نکرد. در این هنگام بود که تعدادی از نظریه پردازان، فعالیت های خود را بر یادگیری سازمانی متمرکز کردند. (مثلاً آرجیس ۱۹۷۷، آرجیس و شون ۱۹۷۸، جلینگ ۱۰ ۱۹۷۹) اگر چه فعالیت های تحقیقاتی در دهه ۱۹۸۰ نیز روی موضوع ادامه داشت، در دهه ۱۹۹۰ موضوع یادگیری سازمانی تنها یکی از موضوعات مطرح در گرایش های مختلف رشته مدیریت مثل استراتژی و مدیریت تولید بود و از آن تاریخ به بعد بحث یادگیری سازمانی تحت الشعاع مباحث جدی مدیریتی. از جمله موضوع سازمان های یادگیرنده قرار گرفت [۷:۲۵]. وست (۱۹۹۴) تفاوت در تعاریف یادگیری سازمانی را به تفاوت در رویکردهای «توصیفی-تحلیلی» و «تجویزی» نسبت می دهد و چنین می گوید: بر اساس رویکرد تحلیلی کسب راه های جدید تفکر و اندیشیدن برای یادگیری کافی است، اما بر اساس رویکرد تجویزی تغییر رفتار برای یادگیری الزامی می باشد [۷:۳۱].

جدول ۱- سیر تاریخی مفاهیم یادگیری سازمانی و سازمان یادگیرنده (باوانی^{۱۱}، ۲۰۰۳، ص ۳)

۱۹۳۸ م.	جان دیویی در کتاب تجربه و آموزش مفهوم یادگیری تجربی را مطرح کرد.
دهه ۱۹۴۰ م.	کنث کریک ^{۱۲} روانشناس اسکاتلندی واژه الگوهای ذهنی را ایجاد کرد.
۱۹۴۶ م.	کرت لوین ^{۱۳} ایده تنش خلاق را پیشنهاد کرد که بین تصورات فردی و درک از واقعیت ایجاد می شود.
دهه ۱۹۶۰ م.	داگلاس مک گریگور ^{۱۴} کتاب جنبه انسانی مؤسسه را منتشر کرد.
۱۹۶۳ م.	سایر ومارچ در مطالعه روی جنبه رفتاری تصمیم گیری سازمانی، برای اولین بار واژه یادگیری سازمانی را به کار بردند.
دهه ۱۹۷۰ م.	کریس آرگریس و دونالد شون ^{۱۵} کار روی علم عملی ^{۱۶} را شروع کردند؛ مطالعه چگونگی برخورد ارزشهای ارزشهای حمایت شده با ارزشهایی که پایه و اساس اقدامات واقعی است.
۱۹۷۹ م.	چارلی کیفر، جی فارستر، پیتر سنگه و رات فریتز ^{۱۷} سمیناری تحت عنوان رهبری و تسلط بر گزار کردند.
۱۹۸۲ م.	پیتر سنگه، آریه دوگاس، بیل اواین، ری استاتا ^{۱۸} و تعدادی از رهبران اجرایی گروه مطالعاتی سازمان یادگیرنده را در (MIT) ^{۱۹} تشکیل دادند.
۱۹۸۹ م.	چارلز هندی ^{۲۰} کتاب عصر سنت گریزی را منتشر کرد.
۱۹۸۹ م.	تشکیل شد و ادگار شاین ^{۲۱} ، کریس آرگریس، آریه MIT مرکز یادگیری سازمانی به ریاست سنگه در دوگاس، ری استاتا و بیل اواین مشاورین اصلی آن بودند.

8 Organizational Learning

9. Argyris & Schon

10. Jelinek

11 Bawany S

12. Kenneth Craik

13. Kurt Lewin

14. Douglas McGregor

15. Argyris, C. and Schon, D.

16. action science

17. Kiefer C., Forrester J., Senge P., Fritz R.

18. Arie De Geus, Bill O'Brien, Ray Stata

19. Masachoset Institute of Technology (MIT)

20. Charles Handy

21. Ed. Schein

کتاب پنجمین اصل ^{۲۲} پیتر سنگه منتشر شد.	۱۹۹۰ م.
مقاله دیوید گروین ^{۲۳} منتشر شد که بیان میکند: تنها آن نوع یادگیری برای مدیران مفید خواهد بود که قابل اندازه گیری باشد.	۱۹۹۳ م.
کتاب سازمان زنده ^{۲۴} به وسیله آریه دوگاس منتشر شد.	۱۹۹۷ م.
کتاب درباره یادگیری سازمانی به وسیله کریس آرگریس منتشر شد.	۱۹۹۷ م.
کتاب رقص تغییر ^{۲۵} به وسیله پیتر سنگه و همکارانش منتشر شد.	۱۹۹۹ م.

۴- یادگیری - تحلیل چند پارادایمی

مفهوم پارادایم

واژه پارادایم^{۲۶} از واژه یونانی^{۲۷} گرفته شده است که ترکیبی از کلمه "پهلوه به پهلوه"^{۲۸} و کلمه "نشان دادن"^{۲۹} است که می توان آن را نزدیک به معنی "نمونه و الگو" دانست. در لغت نامه مریام-وبستر پارادایم "یک چارچوبی فلسفی و نظری از یک رشته یا مکتب علمی در کنار نظریه ها، قوانین، کلیات و تجربیات به دست آمده که قاعده مند شده اند" تعریف می شود. در فارسی به آن "سرمشق" هم می گویند. کوهن پژوهش هایش را در علوم تجربی دنبال می کرد و پارادایم غالب را معیار علم بودن می دانست. وی علوم انسانی که پارادایم مسلطی ندارند را علم نمی خواند و آنها را در پیشابهنجار و پیشاپارادایمی می دید [۲۶]. این نکته برای مطالعات سازمانی که از رشته های اقتصاد، روان شناسی، جامعه شناسی و انسان شناسی بهره می گیرد بارزتر نیز هست. برخی اندیشمندان مانند ریتزر و مسترمن علوم انسانی و در این میان مطالعات سازمانی را چندپارادایمی می دانند در مطالعات سازمانی چهار پارادایم بوریل و مورگان (۲۰۰۶) اقبال فراوانی داشته و به ویژه در بحث از چند/فراپارادایمی بسیار به کار گرفته شده است. یافتن یک نظریه یادگیری که به طور آشکار در یک پارادایم قرار بگیرد دشوار است. اما می توان بر اساس تأکید عمده هر نظریه آنرا در پارادایم معینی قرار داد هرگنهان و اولسون، (۲۰۰۹) در پژوهش پیش رو نظریه ها و ادبیات یادگیری از منظر پارادایم های علمی معاصر (مدرنیسم، پست مدرنیسم، تفسیری، انتقادی و پیچیدگی و کوانتم) مورد مطالعه قرار گرفته و رویکردهای فلسفی و معرفت شناختی آنها مورد پژوهش قرار می گیرد.

۵- دیدگاه یادگیری مدرن

۵-۱- مکتب رفتارگرایی

رفتارگرایی، جنبشی در روانشناسی و فلسفه است که بر روی جنبه های بیرونی و آشکار رفتار فرد تأکید می کند و با فرایندهای ذهنی سر و کار ندارد [۱۹]. فلسفه زیربنایی این رویکرد، عینیت گرایی است. بر اساس فلسفه عینیت گرایی، مفاهیم و جلوه های محیط اجتماعی واقعیت عینی دارند و مستقل از افرادی هستند که آن ها را به وجود آورده اند یا آن ها را مورد مشاهده قرار داد ه اند [۲۱]. مفاهیم اساسی نظریه های یادگیری رفتاری: یادگیری هنگامی اتفاق می افتد که فرد، پیامدهای رفتار خود را تجربه کند ، آزمون و خطا، می تواند بخشی از این یادگیری به حساب آید؛ همه رفتارها آموختنی هستند، بر طبق نظر رفتارگرایان افراطی، فقط آنچه را که بتوان اندازه گیری کرد، می تواند یادگیری محسوب شود، محیط باعث شکل گیری رفتار می شود؛ در فرایند یادگیری، تقویت یک امر حیاتی محسوب می شود [۲۵].

۵-۱-۱- دیدگاه کارکردگرایی

نظریات دانشمندانی از قبیل ادوارد لی ثراندایک، فردریک اسکینر و لئونارد هال در این پارادایم قرار می گیرند و این نظریه پردازان به مقدار زیادی متأثر از نوشته های داروین بودند.

22. The fifth discipline
23. David Garvin
24. The living company
25. The dance of change
26. Paradigm.
27. παράδειγμα
28. παρά
29. δείκνυμι

الف- نظریه ادوارد ثراندایک:

ثراندایک در واقع نخستین روانشناسی است که با آزمایشهای تجربی خود پایه های علمی روانشناسی تربیتی و یادگیری را بنا نهاد و پژوهش های خود را در مورد هوش حیوانی منتشر ساخت. ثراندایک معتقد است که یادگیری چیزی جز حل مسأله نیست [۴]. اساسی ترین شکل یادگیری، یادگیری از طریق کوشش و خطا است یادگیری را تابع سه قانون می داند:

الف. قانون آمادگی

ب. قانون اثر

ج. قانون تکرار یا تمرین [۹].

ب- نظریه اسکینر:

اسکینر جزو بانفوذترین روانشناسان معاصر است. اسکینر بیشتر آزمایش های خود را بر روی کیبوترها انجام داد و نظریه او شرطی شدن فعال یا کنشگر نام گرفته است. در این نظریه پاسخها بر خلاف نظریه پاولف ارادی هستند اسکینر دو نوع رفتار را نام می برد: ۱- رفتار پاسخگر ۲- رفتار کنشگر رفتار پاسخگر: رفتاری است که بوسیله یک محرک شناخته شده فراخوانده می شود.

رفتار کنشگر: رفتاری است که به وسیله یک محرک شناخته شده فراخوانده نمی شود بلکه صرفاً از حیوان سر می زند رفتار پاسخگر معمولاً به محرکی که پیش از آن می آید وابسته هستند اما رفتار کنشگر به وسیله پیامدهایش کنترل می شود (هرنگمان و السون به نقل از: ترجمه سیف، ۱۳۸۳). از جمله مفاهیم مهم مطرح شده در نظریه اسکینر مفاهیم: تقویت، تقویت مثبت و منفی، تعمیم و تمیز محرک تنبیه و خاموشی هستند. نظریه شرطی شدن فعال، کاربرد بسیار مهمی در تغییر رفتار و همچنین در آموزش برنامه ای و در استفاده از ماشینهای آموزشی دارد. ج- نظریه هال:

هدف عمده نظریه هال تبیین رفتار انطباقی و فهم متغیرهای تأثیرگذار بر آن بود. رویکرد هال به نظریه سازی فرضی- قیاسی معروف شده است که این نوع نظریه پردازی به یک نظام پویا و باز منجر می شود و فرضیه ها مرتب تولید می شوند، پاره ای از آنها به وسیله نتایج آزمایش ها تأیید می شوند و پاره ای مورد تأیید قرار نمی گیرند.

پانزده اصل مهم نظریه هال عبارتند از:

۱) حس کردن محیط بیرونی و رد محرک

۲) کنش متقابل تکانه های حسی

۳) رفتار نا آموخته

۴) مجاورت و کاهش سائق به عنوان شرایط لازم برای یادگیری

۵) تعمیم محرک^{۳۰}

۶) محرکهای وابسته به سائق

۷) توان واکنش به عنوان تابعی از سائق و نیرومندی عادت

۸) پاسخ دادن منجر به خستگی می شود که بر خلاف پاسخ شرطی عمل می کند

۹) پاسخ یاد گرفته شده پاسخ ندادن

۱۰) عواملی که پاسخ یاد گرفته شده را باز داری می کنند از لحظه ای به لحظه دیگر تغییر می یابند.

۱۱) توان واکنش مؤثر لحظه ای باید از مقدار معینی فراتر برود تا یک پاسخ یاد گرفته شده بتواند ظاهر گردد. انجام یک پاسخ یاد گرفته شده تابع ترکیبی از توان واکنش مؤثر لحظه ای و اثر نوسان است.

۱۲) هرچه مقدار توان واکنش مؤثر بزرگتر باشد دوره نهفتگی بین محرک و پاسخ کوتاهتر است

۱۳) مقدار توان واکنش مؤثر لحظه ای تعیین کننده مقاومت در برابر خاموشی است

۱۴) دامنه یا مقدار یک پاسخ شرطی به طور مستقیم با توان واکنش مؤثر لحظه ای تغییر می کند

۱۵) وقتی که احتمال وقوع دو یا چند پاسخ ناهمسان در یک موقعیت وجود داشته باشد پاسخی که بیشترین توان واکنش مؤثر لحظه ای را دارد به وقوع خواهد پیوست.

۲-۱-۵- دیدگاه نداعی گرای:ی:

نظریات دانشمندان از قبیل ایوان پترویچ پاولف، ادوین ری گاتری و ویلیام کی استیس در این دیدگاه قرار می گیرند.

الف- نظریه پاولف (نظریه شرطی شدن کلاسیک)

این نظریه یکی از نظریه های مهم محرک - پاسخ است در این نظریه محرکی بر اثر مجاورت با محرک دیگری ویژگی آن را به دست می آورد آزمایش های معروف پاولف که بر روی سگ انجام می داد نمونه ای از یادگیری شرطی شدن بود در این نظریه همزمان با محرک شرطی، محرک غیرشرطی هم به سگ ارائه می شد و هر کدام از محرکها که ارائه می شد سگ بزاق ترشح می کرد [۲۳۱:۷].

مفاهیم مهم نظریه پاولف: محرک شرطی و پاسخ شرطی، خاموشی، بازگشت خودبه خودی و تعمیم و تمیز محرک اشاره کرد.

ب- نظریه گاتری:

گاتری اعتقاد داشت که تمامی قوانینی که به وسیله تراندایک و پاولف تدوین شده اند بی دلیل پیچیده هستند و او خودش یک قانون را برای یادگیری پیشنهاد کرده است به نام قانون مجاورت که عبارت است از ترکیبی از محرکها که با حرکتی همراه شده است، وقتی که دوباره ظاهر شود همان حرکت را به دنبال خواهد داشت [۱۴].

در نظریه گاتری مفاهیم، بینش، فهم و تفکر جایی ندارند بلکه بر اساس قانون مجاورت، تنها قانون یادگیری، آن رویدادها و اتفاقاتی یادگرفته می شوند که از نظر زمانی یا مکانی با یکدیگر مجاورت و نزدیکی داشته است.

مفاهیم و قوانین مهم نظریه گاتری: اصل تأخر، محرک های ناشی از حرکت، روش های ترک عادت، ننبیه، سائق ها، قصدها و انتقال آموزشی هستند.

ج- نظریه استیس:

این نظریه را می توان کوششی برای کمی کردن نظریه یادگیری گاتری دانست.

استیس نظریه نمونه گیری محرک خود را گسترش نظریه عناصر همانند تراندایک درباره انتقال یادگیری می داد. یعنی این نظریه به این منظور ساخته شده است که درباره انتقال یادگیری از یک موقعیت به موقعیت دیگر، بر اساس عناصر محرکی مشترک بین دو موقعیت، به پیش بینی پردازد [۱۴].

استیس در تحلیل خود از تقویت، تمایز بسیار مهمی بین یادگیری و عملکرد قائل می شود. برای او تقویت و تنبیه متغیرهای یادگیری نیستند، زیرا یادگیری در غیاب این ها رخ می دهد بلکه تقویت و تنبیه متغیرهای عملکرد هستند زیرا آنها تعیین می کنند موادی که قبلاً آموخته شده اند چگونه در رفتار ظاهر خواهند شد.

مفاهیم مهم نظریه استیس: تعمیم، خاموشی، بازگشت خود به خودی، جور کردن احتمال و یادگرفتن یادگیری بودند.

۲-۵- دیدگاه شناختی

بر خلاف رفتارگرایان که با فرایندهای ذهنی سر و کار نداشتند، شناخت گرایان بر فرایندهای ذهنی غیر قابل مشاهده ای تأکید می کنند که افراد برای یادگرفتن و یادآوری اطلاعات یا مهارت های جدید به کار می برند [۴۵]. شناخت گرای اگرچه تفاوت های اساسی با رفتار گرای دارد؛ اما در بسیاری از پیش فرضی های هستی شناختی و انسان شناختی با آن مشترک است شناخت گرای یک دیدگاه ساختاری را به یادگیری اتخاذ کرده است که شامل الگوی رایانه ای (درون داد، رمزگذاری، ذخیره، برون داد)، فرایند مرحله ای رشد و دیدگاه های نموداری از دانش است و یادگیری را عمل طبقه بندی با دسته بندی دانشی و تجارب جدید می داند. به اعتقاد دریسکول (۲۰۰۰) شناخت گرایان یادگیری را به عنوان پردازش اطلاعات تلقی می کنند. رایانه اغلب به عنوان استعاره برای یادگیری مورد استفاده قرار می گیرد.

نظریات روانشناسان از قبیل: ژان پیاژه، ادوارد جیس تولمن، البرت بندورا، نورمن و هم چنین نظریه گشتالت در این مکتب قرار می

گیرند

الف- نظریه گشتالت

بنیان گذار نظریه گشتالت ورتایمر است که به همراه کهلر و کا فکا نظریه گشتالت را پایه ریزی کردند.

گشتالت به معنی قالب یا فرم، شکل و یا طرح است گشتالتی ها برخلاف ساختارگراها، کارکردگراها و رفتارگرا معتقدند که تجارب روانی را نمی توان به عناصر و اجزای کوچکتر تجزیه کرد به نحوی که هر کدام جداگانه قابل مطالعه باشد (گلاور و برونینگ، ترجمه علی نقی خرازی، ۱۳۷۵). روانشناسان گشتالتی کل راجحیزی بیش از اجزاء یک شی می دانند و به ادراک و شناخت و حل مسأله اهمیت می دهند. بر اساس این نظریه برای اینکه یادگیری اثربخش شود بایستی به مواردی از قبیل بینش، هدف و ساختار توجه ویژه ای کرد [۴]. پیروان نظریه گشتالت فهم و بصیرت را اساس یادگیری می دانند.

از جمله قوانین نظریه گشتالت می توان به: قانون طرح گرایی، قانون شباهت، قانون مجاورت قانون بستن یا تکمیل، قانون ادامه خوب، قانون سادگی، قانون شکل و زمینه اشاره کرد [۷].

ب- نظریه پیازه

طبق نظریه پیازه کودکان با تعداد اندکی طرحواره حسی- حرکتی متولد می شوند که چهارچوبی برای تعامل های اولیه آنان با محیط فراهم می آورد. و تجارب اولیه کودک با توجه به این طرحواره هاتعیین می شوند در واقع طرحواره آن ساخت شناختی و آن تجارب قبلی است که در ذهن انسان شکل گرفته است، درونی سازی به تحول عملیات ذهنی منجر می شود.

طبق نظریه پیازه تحول شناختی در طول دوره کودکی در طی مراحل صورت می گیرد که این مراحل عبارتند از:

- ۱- مرحله حسی- حرکتی که در آن کودکان از طریق بازتابهای اولیه و ذاتی خود بر محیط عمل می کنند.
- ۲- مرحله پیش عملیاتی که در آن کودکان، مفاهیم اساسی را می آموزند و تفکر و زبان در این مرحله شکل می گیرند.
- ۳- مرحله عملیات عینی که در این مرحله کودکان از افکار خود برای حل مسائل عینی و محسوس استفاده می کنند.
- ۴- مرحله عملیات صوری که در این مرحله کودکان می اندیشند، استدلال می کنند و به حل مسائل انتزاعی می پردازند و تفکر آنها در این مرحله تقریباً تکامل پیدا می کند.

مفاهیم مهم نظریه پیازه: طرحواره، جذب و انطباق، تعادل یابی و درونی سازی هستند

ج- نظریه تولمن:

نظریه تولمن را می توان مخلوطی از نظریه گشتالت و رفتارگرایی دانست. مفهوم مهمی که نظریه تولمن را در ذهن متداعی می کند، مفهوم یادگیری نهفته است

یادگیری نهفته، آن یادگیری است که به عملکرد برگردانده نشده است یعنی اینکه ممکن است یادگیری صورت گرفته باشد اما در رفتار ظاهری فرد ظاهر نگردد

شش نوع یادگیری را پیشنهاد داد که عبارتند از:

- ۱- نیرویابی: به تمایل آموخته شده برای تداعی اشیای خاص با حالات سائق خاص اشاره می کند.
- ۲- باورهای هم ارز: این نوع یادگیری خیلی شبیه تقویت ثانویه در نظریه های محرک - پاسخ است ولی تولمن آن را بیشتر متضمن سائقهای اجتماعی می دانست تا سائقهای فیزیولوژیکی.
- ۳- انتظارات میدانی: این نوع یادگیری همانند نقشه شناختی ایجاد می شود. و تنها تقویت مورد نیاز برای ایجاد این نوع یادگیری تأیید فرضیه است.

۴- حالت شناخت میدانی: تولمن درباره این نوع یادگیری کمتر از بقیه انواع یادگیری مطمئن بود و نوعی تمایل برای مرتب کردن میدان ادراکی در یک طرح خاص است و نوعی رویکرد نسبت به موقعیت حل مسأله است.

۵- تمیز سائق: ارگا نیسم ها می توانند حالت سائق خود را تعیین کنند و بنابراین می توانند مطابق آن پاسخ دهند.

۶- الگوهای حرکتی: تولمن اعتقاد داشت که نظریه اش عمدتاً با تداعی اندیشه ها سروکار دارد و به نحوه تداعی یافتن آن اندیشه ها یا رفتار چندان علاقمند نیست و یادگیری الگوهای حرکتی کوششی است برای حل این مشکل،

تولمن در حقیقت یک روانشناس التقاطی بود و با ترکیب کردن اندیشه های هال، گاتری و نظریه گشتالت یک نظام واحدی را به وجود آورده بود [۳۵۰:۱۴].

د- نظریه بندورا (نظریه شناختی اجتماعی):

این نظریه که به نظریه یادگیری مشاهده ای هم معروف است

بندورا هم عوامل محیط بیرونی و هم عوامل شناختی درون او را در کنترل رفتار موثر می داند به طوردقیق تر بندورا می گوید که شخص، محیط و رفتار شخص برهم تاثیر و متقابل دارند و هیچ کدام از این سه جزء را نمی توان جدا از اجزا دیگر به عنوان تعیین کننده رفتار انسان به حساب آورد. [۲۸۱:۸]. در نظریه بندورا تقویت و تنبیه نقش انگیزشی دارند و عملکرد فرد را تحت تاثیر قرار می دهند، ولی بر یادگیری تأثیری ندارند. یعنی یادگیرنده بدون نیاز به تقویت صرفاً از راه مشاهده رفتار دیگران، رفتار مورد مشاهده را می آموزد.

مرا حل یادگیری اجتماعی عبارتند از:

۱- توجه ۲- مرحله به یادسپاری ۳- مرحله بازآفرینی ۴- انگیزشی یا تقویتی

ه- نظریه نورمن

نورمن نماینده روانشناسی خبر پردازی یا نظریه پردازش اطلاعات است تأکید نورمن همیشه بر این بوده است که نظام های شناختی و جسمی چگونه با هم کنش متقابل دارند و هرگز درباره نظام های منفرد کار نکرده است.

نورمن اندیشه های خود را در مورد یادگیری درسه قانون خلاصه می کند

۱- قانون رابطه علی: که برای اینکه ارگانیسم رابطه بین یک عمل خاص و یک بازده را یاد بگیرد یک رابطه علی آشکار بین آنها باید وجود داشته باشد.

۲- قانون یادگیری علی: قانون یادگیری علی دو بخش دارد به این صورت که یک بخش به بازده های مطلوب و یک بخش به بازده های نامطلوب مربوط می شود.

۳- قانون بازخورد اطلاعاتی: در این قانون بازخورد اطلاعاتی بازده به صورت اطلاعات یا خبری درباره آن رویداد عمل می کند.

به اعتقاد نورمن همه یادگیری های مهم یادگیری از راه قیاس هستند. یعنی بر اساس مدل هایی که از پیش وجود دارند

و- نظریه خبرپردازی یا پردازش اطلاعات

تئوری پردازش اطلاعات (خبر پردازی) یک چشم انداز شناختی است که بر فرایندهای فکر کردن، تفکر، استدلال و روش مواجه شدن و ذخیره شدن اطلاعات و عملکرد حافظه تأکید می کند. تئوری های پردازش اطلاعات در سال ۱۹۷۰ پدیدار شدند

نظریه های پردازش اطلاعات در آغاز مکانیکی و بیش از حد به الگوهای کامپیوتری شبیه بود. در نظریه های خبر پردازی فرایندهای

یادگیری، به یادسپاری و یادآوری در ارتباط با یکدیگر مورد مطالعه و بررسی قرار می گیرند

گلاور و بروینگ، ۱۹۹۶. سه نظریه معاصر برای بررسی حافظه را بیان کردند که عبارتند از:

۱- سطوح پردازش و دقت در پردازش ۲- نظریه طرحواره ۳- پردازش توزیع موازی

۳-۵- دیدگاه یادگیری سازمانی مدرن

ازکان و همکاران^{۳۱}، (۲۰۱۰) بیان کردند در اغلب مطالعات انجام شده در حیطه یادگیری سازمانی به یادگیری، نگرشی کارکردگرایانه وجود دارد تا فرایندی. اما در شرایط فعلی توجه فزاینده ای به اهمیت در نظر گرفتن نگرش های پویا، انتقادی، فرایندی و برساختی در رابطه با یادگیری سازمانی شده است همانطور که اشاره شد در اغلب مطالعات حوزه یادگیری سازمانی نسبت به این موضوع رویکردی کارکردگرایانه وجود داشته است. در این رویکرد کارکنان به عنوان عوامل برای سازمان یاد می گیرند. گرچه فهم مشترک سازمان، یادگیری کارکنان را جهت دهی می کند با این وجود این افراد هستند که یادگیری را انجام می دهند. در واقع سازمان محیط مناسبی برای یادگیری کارکنان مهیا می سازد. ساختار سازمان در راستای پاسخ به تقاضای متغیر و دائمی مشتریان منعطف است. محیط، که به زعم اغلب محققین منشا یادگیری است، شامل مشتریان، رقبا، قوانین دولتی و امثالهم، ماهیت بیرونی دارد و می تواند به صورت عینی توصیف شود. دانشی که افراد بدست می آورند در خارج افراد و در حافظه سازمانی ذخیره شده است. بر این اساس نه تنها افراد می آموزند، سازمان نیز به طور مشابه به نوبه خود می آموزد. حافظه سازمانی درک مشترک (تصویر مشترک ذهنی^{۳۲})، روالها، فرایندها، قوانین و مستندات را شامل می شود. با این وجود نهادهای یادگیری تنها همان افراد هستند. ذخیره دانش خارج از افراد امری غیر دموکراتیک محسوب می شود. تعداد محدودی از نویسندگان و محققین حوزه یادگیری سازمانی به این مشکل در این رویکرد اشاره دارند که روالها، مستندات و ... باید توسط یک فرد تفسیر شود. به عوض، آنها توزیع دانش بین افراد را اینگونه متصورند که انتقال دانش بدون تغییر رخ می دهد. علاوه بر این، در این رویکرد توجه اندکی به موضوع قدرت به صورت کلی و یا مسائل مرتبط با قدرت و کنترل دانش و یادگیری شده است. در پارادایم کارکردگرائی، فرض بر این است که واقعیتی که باید توصیف شود موضع بیرونی دارد و هیچ گونه تلاشی برای تغییر ترکیب قدرت در سازمان صورت نمی گیرد. همچنین، این پارادایم مشکل محور^{۳۳} است و در این شرایط سازمان برای حفظ بقا خود در بلند مدت باید یادگیری یک حلقه ای و دو حلقه ای را فراگیرد و یا حتی تبدیل به سازمانی یادگیرنده شود. به نظر می رسد رویکرد کارکردگرائی روزهای طلایی خود را پشت سر گذاشته است و دیگر پارادایم ها از جمله پارادایم تفسیری بر این پارادایم پیشی گرفته اند [34]

در نظریه سازمان، ایده یادگیری سازمانی نوعاً به نهضت سیستمهای باز پیوند می خورد که نظریه سایبرنتیک را به نگاه مدرنیست وارد کرد. ایده سیستمهای کنترل بازخورد، مدیران و بسیاری از نظریه پردازان سازمان را از دهه ۱۹۶۰ مجذوب کرده است. تصور سازمان خود اصلاح کننده^{۳۴} مبنای بیشتر یکنواخت سازی های فعالیت سازمان را شکل می دهد و شیوه های متداول عمل در کسب و کارها را مورد تأکید قرار می دهد. اما امروزه سازمانها با فشار فزاینده نوآوری مواجه هستند و نوآوری در استثنائات^{۳۵} هفته است نه در روال های یکنواخت. مبنای مدیریت

31. ozkan & et al

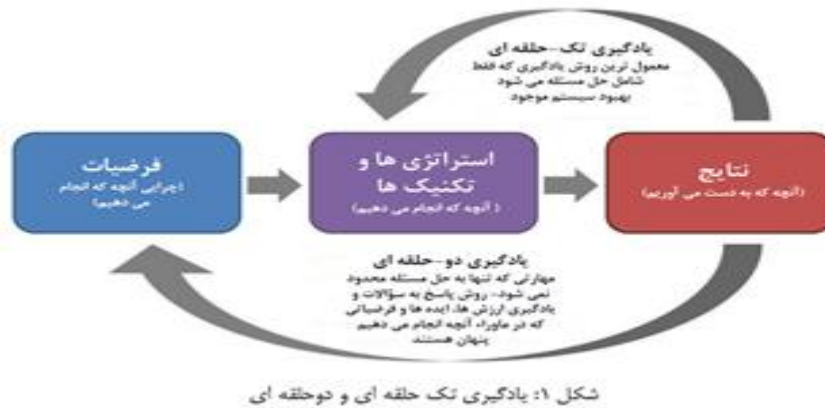
32. Shared mental map

33. Problem Oriented

34. Self-Correcting Systems

35. Exceptions

سنتی، از طریق تقاضا برای تغییر استیلائی کنترل^{۳۶} موجود در ساختارهای سلسله مراتبی سنتی، شکسته شده است. ایده یادگیری سازمانی چنین چالشی را نسبت به نحوه عمل فعلی مدیریت ایجاد می کند مدرنیست به تبعیت از مسیر علمی طبیعی^{۳۷} سیستم سایبرنتیک را ایجاد می کند و نوعی حلقه انعکاسی می افزاید که خودآگاهی^{۳۸} را میسر می سازد و در واقع سیستم یاد می گیرد که یاد بگیرد. کریس آرجیس^{۳۹} و دونالد شون^{۴۰} و دانشمندان آمریکایی، با طرح ایده یادگیری دو حلقه ای که یادگیری تک حلقه ای را به چالش می کشد، زمینه شکل گیری این جریان تئوریکه کردن یادگیری سازمانی را فراهم کرده اند. رهروان این مسیر، ایده های اخیر هستند که بر اساس آثار نظریه پردازان شیلیایی سیستمها، از جمله سیستم اتوپییایی^{۴۱} امبروتو ماجورانا^{۴۲} و فرانسیسکو وارالا^{۴۳} استوارند [5]



۶- دیدگاه یادگیری سازمانی تفسیری

یادگیری ها مبتنی بر بستر هستند. یادگیری به صورت فردی مطرح نیست بلکه یادگیری یک تمرین و تحرک اجتماعی است. بر خلاف رویکرد کارکردگرایانه، یادگیری بر اساس ارتباطات به وجود می آید نه به صورت منفردانه. در رویکرد تفسیری، یادگیری از تعامل بین افراد و یا تعامل بین فرد و وظیفه اش در سازمان محقق می شود. علاوه بر این یادگیری تنها به سازمان های رسمی محدود نمی شود. در مجموع می توان گفت در این پارادایم، دانش نمی تواند ذخیره شود، دانش وابسته به وضعیت و شرایط و شامل ارتباطات منحصر به فرد است بین اعضای جامعه ای که در آن یادگیری اتفاق می افتد. مشابه پارادایم کارکردگرایانه، در رویکرد این پارادایم نیز به یادگیری سازمانی به موضوع قدرت توجه اندکی شده است. در این رویکرد، تغییر به منزله ترمیم و بازسازی است نه اصلاحات بنیادی و انقلابی و لذا محققین این حوزه بیشتر بر درک دنیای اجتماعی، که به صورت ذهنی ساخته شده است، به همان گونه هست می باشند. بر این اساس، ادبیات موجود در رابطه با یادگیری سازمانی در این پارادایم کمتر انتقادی است و لذا شرایط توزیع قدرت بدون تغییر باقی می ماند. مدیریت همچنان در خصوص اینکه چه چیزی باید یاد گرفته شود تصمیم گیری می کنند و مدیران از طریق کنترل فرایند فهمیدن، دانش را تحت کنترل خود دارند [34]

۶-۱ دیدگاه یادگیری برساخت گرایی اجتماعی

ریسون (۱۹۹۴) معتقد است، در نظریه برساختی-اجتماعی دامنه و وسعت دید مشارکتی افزایش می یابد و در نتیجه فضای بازتری برای بررسی فرایند یادگیری، ارتباطات و تعاملات اجتماعی به دست می دهد. گراردی (۱۹۹۹) نیز ساختار فعلی یادگیری سازمانی، که مبتنی بر هستی شناسی واقع گرایانه است، را مورد انتقاد قرار می دهد و معرفت شناسی برساخت گرایی را در این رابطه پیشنهاد می دهد. ایشان جزو معدود محققینی هستند که با استفاده از پارادایم برساختگرایی اجتماعی، یادگیری در سازمان را مورد بررسی قرار داد و روش ها و نگرش های

36 . Hegemony of control

37 . Natural Science

38 .Self. Awarrens

39 .Chris Argyris

40 . Donald Schon

41 .Autopoietic system theory

42 . Humberto Maturana

43 . Francisco Varela

قبلی مورد استفاده در رابطه با یادگیری را به چالش کشیده است. در واقع از منظر پارادایم برساختگرائی اجتماعی، یادگیری سازمانی به ساختار اشتراکی دانش افراد نسبت داده می شود. در این پارادایم توجه اصلی و اساسی بر فرایندی است که بر اساس آن دانش افراد یا دانش محلی به دانش اشتراکی تبدیل شده و همچنین به فرایندی است که دانش برساخته اجتماعی بر دانش محلی تاثیر گذاشته و تبدیل به بخشی از آن می شود. استرئای اسمیت و همکاران (۲۰۰۰) این چرخش در رابطه با یادگیری را یک انقلاب می دانند چرا که این نگرش (مدل های قبلی در رابطه با یادگیری را که در آن یادگیرنده به عنوان یک فرد منفرد که اطلاعات را پردازش می کند و یا ساختار ذهنی خود را تعدیل می کند، کنار گذاشته می شود و با این نگرش که در آن یادگیرندگان، به عنوان موجودات اجتماعی طی یک تعامل اجتماعی در یک فضای اجتماعی- فرهنگی مشخص تفهم خود را می سازند، جایگزین می کند. البته در پارادایم برساخت اجتماعی، یادگیری فردی مغفول نبوده و حتی از نظر سازمانی یادگیری فردی دارای اهمیت خاصی است؛ اما باید توجه داشت که یادگیری فردی لزوماً به یادگیری سازمانی منجر نخواهد شد. افراد یک سازمان باید در راستای ارتقاء عملکرد سازمان ساخت و تبادل دانش را در محیط سازمان مد نظر قرار دهند. این مساله در واقع پایه و اساس یادگیری سازمانی در نظر برساخت گرایان اجتماعی و یا تفسیرگرایان است که البته در حال حاضر به نگاهی غالب در حوزه یادگیری سازمانی تبدیل شده است. برای سالها، اغلب صاحب نظران دانشگاهی دو نگرش "اکتسابی" و "مشارکتی" را دو نگاه نظری غالب در مطالعات یادگیری سازمانی می دانستند. در روش اکتسابی یادگیری به مثابه توان آگاهی فرد برای اکتساب، پردازش و انتقال دانش تعریف می شود. در مقابل نگاه مشارکتی، بر ابعاد اجتماعی و عقلایی یادگیری تاکید دارد. در واقع یادگیری به صورت مشارکتی و تولید دو جانبه دانش در بطن روش یادگیری مشارکتی قرار گرفته است. نگرش برساخت گرایی با توجه به ماهیت پیچیده و پویای یادگیری سازمانی منتج از تعاملات اجتماعی، بر یادگیری مشارکتی تاکید دارد [31]

۷- دیدگاه یادگیری پست مدرن

۷-۱- دیدگاه سازنده گرایی^{۴۴} به یادگیری

فیلسوفان و روان شناسان سال های ۱۸۰۰ و اوایل ۱۹۰۰ مانند پیازه، ویس و کاهن بنیانگذاران جنبش سازنده گرایی بودند. (متیو، ۱۹۹۴ - فیلیپسی، ۱۹۹۵ - یا گره ۱۹۹۱). سازنده گرایی، نظریه یادگیری است که بخش اعظمی از آن مبتنی بر تحقیقاتی است که بر روی سوء برداشت ها و مفاهیم نادرست انجام شده است. این نظریه ادعا می کند باورهایی که معرفت را می سازند حاصل تعاملات یادگیرنده با جهان طبیعی در زمینه اجتماعی و فرهنگی هستند که میانجی و واسطه آن دانش قبلی فرد است. نسکایی و همکاران، ۱۹۹۳ بیان کردند که سازنده گرایان نقش جذاب، انطباق و عدم تعادل شناختی را تشخیص داده اند اما تأکید بیشتر را بر نقش دانش قبلی در زمینه خاصی قرار می دهند و به نحوی از دیدگاه پیازه پیروی می کنند. ساختارهای دانش اولیه و تبیین سازنده گرایانه به عنوان فیلتر و تسهیل کننده نظرات و تجارب جدید عمل می کند و خودشان نیز می توانند در طول یادگیری تغییر شکل دهند. سازنده گرایی از نظریه های جدید و منحصر به فرد یادگیری می باشد. سازنده گرایی از نظر فلسفی در نقطه مقابل رفتارگرایی و شناخت گرایی قرار دارد که هر دو دارای زیربناهای فلسفی عینیت گرایی هستند. عینیت گراها معتقدند که واقعیت، خارج از ذهن وجود حقیقی دارد و هدف آموزش، انتقال ساختار این واقعیت به ذهن فراگیر است [42]. در مقابل، فلسفه زیربنایی سازنده گرایی، نسبت گرایی است. بر طبق این فلسفه، واقعیت روانشناختی و اجتماعی ساخته می شوند و اینکه افراد مختلف آن را به شیوه ای متفاوت می سازند [21] در حقیقت نسبت گرایی، به بود یا نبود واقعیت هستی خارج از ذهن کاری ندارند (نه آن را نمی کنند و نه اثبات)، بلکه واقعیت روانشناختی را، برداشت انسان از محیط می دانند [42] از نظریه های معروف سازنده گرایی می توان به سازنده گرایی روانشناختی پیازه^{۴۵}، سازنده گرایی اجتماعی^{۴۶} ویگوتسکی و سازنده گرایی رادیکال^{۴۷} اشاره کرد. با این حال سازنده گرایی اجتماعی، شناخته شده ترین و پذیرفته ترین نوع سازنده گرایی است [44].

الف - رویکرد روان شناختی :

و ادبوتکوئره ۱۹۹۷ بیان می کند که در رویکرد سازنده گرایی روان شناختی، هدف تعلیم و تربیت، پرورش کودک به سبک حمایت از علائق و نیازهای کودک می باشد. در نتیجه کودک موضوع مطالعه است و تحول شناختی کودک مورد تأکید می باشد. یادگیری اساساً بر رویکرد فرد گرایانه قرار دارد.

ریچاردسون (۱۹۹۷) ویژگی اقدامات آموزشی در این رویکرد را شامل: یادگیری اکتشافی، فعالیت های عملی مانند کاربرد وسایلی قابل دستکاری و تکالیفی می داند که مفاهیم و فرایندهای تفکر دانش آموزان را به چالش می گیرد. تکنیک های طرح سوالی که باورهای دانش

44. Constructivism

45. Psychological constructivism

46. Social constructivism

47. Radical constructivism

آموزان را واری و بررسی می کند و آزمون و بررسی این باورها را تشویق می کند سازنده گرایی از جمله روش های سازندگی یاد گیری می باشد

ب- رویکرد سازندگی اجتماعی یا دیالکتیکی :

مفاهیم سازنده گرایی اجتماعی (دیالکتیکی) ریشه در اندیشه های ویگوتسکی دارد. از نظر ویگوتسکی تعامل اجتماعی یا ارتباط بین افراد جامعه به ویژه ارتباط کلامی کلید ساختن دانش است. از این رو این نظریه سازنده گرایی دیالکتیکی نیز نام دارد . این نظریه می گوید، دانش در یک بافت اجتماعی وجود دارد و در میان افراد مشترک است. لذا ابزار اساسی دانش تعامل بین یادگیرنده و محیط اجتماعی اوست. [1].

ج- سازنده گرایی رادیکال :

افراطی ترین نظریه سازنده گرایی از جهت تاکید بر نقش یادگیرنده در ساختن دانش سازنده گرایی رادیکال (سازنده گرایی قوی) است. سازنده گرایان افراطی معتقد اند که خارج از جهان ذهنی فرد هیچ جهان دیگری وجود ندارد و می گوید تنها واقعیت موجود آن چیزی است که فرد ادراک می کند و می سازد. با توجه به این استدلال ، درستی و نادرستی ادراک ها و شناخت های افراد قابل واری نیست و گزینش از میان دیدگاه های مختلف در یادگیری امری نسبی است. [18].

مفروضات اساسی سازنده گرایان:

- ۱- افراد به جای ثابت کردن آن چه که مطالعه می کنند، آن را می سازند؛
- ۲- فرایند ساختن های دانش هم در محیط های طبیعی و هم در تجربیات یادگیری رسمی رخ می دهد؛ ۳- محصولات ساختن دانش، فهم هایی خواهد بود که در افراد به وجود می آید؛
- ۴- تعامل با دیگران بر فرایند ساختن فهم کمک می کند
- ۵- دانش از تجربه ساخته می شود؛
- ۶- فرایند تفسیر شخصی از جهان است
- ۷- دانش، فعالانه و با تفکر فراگیر ساخته می شود [48].

۲-۷- دیدگاه یادگیری سازمانی پست مدرن

مسیرهای بدیل پیشنهادی پست مدرن ها در راستای مسیر علوم قرار نگرفت، بلکه در کنار هنر قرار گرفت. برخی از پست مدرنیست ها با اتکا به فهم سازمان به عنوان پدیده های اجتماعی ساخته و تجلی یافته در زبان به نظریه زبان شناسی و نقد ادبی برای روشن تر کردن جنبه های نمادین تر سیستم های اجتماعی در مقابل سیستمهای فیزیکی متوسل شدند [5]. در نگاه پست مدرن به یادگیری سازمانی مشابه نگرش این پارادایم، از سمبل های مشخص و مولفه های فرهنگی و سیاسی در فرایند استفاده می شود. در این پارادایم، جنبه های چندگانه دانش و گفتمان^{۴۸} باید در تحقیقات یادگیری سازمانی مورد استفاده قرار گیرد. نگاه پست مدرن نسبت به یادگیری سازمانی، تفسیرهای چندگانه را در بر دارد تا اینکه تنها دربرگیرنده یک مجموعه منسجم از هنجارها، قواعد و موقعیتهای باشد [31]. جالب آنکه گرچه پست مدرنیست ها پدیده ها را متفاوت می بینند، ولی نوعی همخوانی بین آنچه آنها مهم می یابند و مفاهیم بازاندیشی (بازتابندگی) و گفتمان ارایه شده توسط همتایان مدرنیست آنها وجود دارد [5].

در جدول (2) خلاصه یافته ها و ادبیات یادگیری سازمانی انتخابی از دیدگاه سازنده گرایی اجتماعی ارائه شده است

جدول ۲. ادبیات یادگیری سازمانی از دیدگاه سازنده گرایی اجتماعی

نویسندگان	هدف تحقیق	نوع مطالعه	نکات/یافته های کلیدی
برون و دوگای ۱۹۹۱	به منظور تشخیص طبیعت و کشف مفهوم کار، یادگیری و خلاقیت To indicate the nature and explore the significance of working, learning and innovating	عملی	پرورش یک سازمان به عنوان جامعه ای از جوامع، یادگیری توسط دسترسی و اعضای جامعه ی هدف مورد مطالعه. جوامع مورد مطالعه به گسترش یک جریان جهانی ثروتمند، روان و غیر متعارف برای اتصال بین دیدگاه متعارف ایستای سازمان و چالش تغییر عمل، ادامه می دهد.

<p>یادگیری و دانش سازمانی همواره دقیقا به یک سازمان مشخص محدود می شود. OL به عنوان کسب، تحمل یا تغییر موضوعات درونی تفهیم می شود معانی از طریق ابزار مصنوعی توضیح آن ها و انتقال و فعالیت های انتخابی گروه تعریف می شود.</p>	<p>عملی</p>	<p>امتحان کردن فرآیندهای عمیق تر یادگیری در سازمان To examine deeper processes of learning in organizations</p>	<p>کوک و یانو ۱۹۹۳</p>
<p>جوامع مورد مطالعه موانع ساختمان پایه ای یک سیستم یادگیری اجتماعی هستند که اعضا توسط فهم گسترده ی چیزی که جامعه درباره ی آن است مقید شده است، و آن ها هر بخش قابل شمارشی را به این حس اقدام اتصال نگه می دارند و جامعه ی خود را از طریق تداخل مشترک و تقابل با یکدیگر می سازند. متعاقبا آن ها واحدهای اجتماعی مهم یادگیری، حتی در مفهوم سیستم های بسیار بزرگتر باقی می مانند.</p>	<p>تئوری</p>	<p>برای کشف ساختار سیستم های یادگیری اجتماعی در سازمان ها To explore the structures of social learning systems in organizations</p>	<p>ونجر ۱۹۹۸، ۲۰۰۰</p>
<p>مفهوم سازی غالب نقش گفتگو مورد چالش قرار گرفته است؛ یک رویکرد انتخابی از طرف سینگ با عنوان تئوری خروجی مشتق شده پیشنهاد می دهد که: دیدگاه گفتگو و پردازش یادگیری سازمانی در جائیکه بازیگران سازمانی معانی مرتبط با رویدادهای سازمانی را ایجاد و ایجاد مجدد می کنند به سمت جلو پیش می رود.</p>	<p>عملی</p>	<p>برای آزمایش چگونگی گفتگو، به صورت تصویب یک معرفت شناسی استدلالی می تواند برای تعمیم بینش ها در یادگیری سازمانی مورد استفاده قرار بگیرد.</p>	<p>اوسویک و همکاران ۲۰۰۰</p>
<p>یادگیری در مجموعه ای از تمارین متصل داخلی می تواند به عنوان یک فعالیت واسطه ای قرار گرفته و در تمرینی استدلالی در افراد واقع در دانش برای مینیمم کردن حوزه ی ضرورت به منظور اجرا در جامعه ی استدلالی بازتاب دارد، توضیح داده شود.</p>	<p>عملی</p>	<p>برای فهم اینکه افراد چگونه می آموزند با دانش تاکید شده در جامعه خود و دانش نارس در مجموعه ای از تمرین ها هماهنگ شوند.</p>	<p>قرادی و نیکولینی ۲۰۰۰ و ۲۰۰۲</p>
<p>به جای کسب دانش، یادگیری سازمانی به شکل هویت از طریق اجزای مشارکت در یک تمرین استدلالی بر می گردد. گوش دادن به عنوان یک مرکز همچنان بسیار نادیده گرفته شده است، عنصر تمرین استدلالی شامل ایجاد یک پایه ی معقول که برای تعمیم معنی متضاد پذیرفته شود، می شود.</p>	<p>عملی</p>	<p>برای امتحان گوش دادن به منظور شرایطی برای یادگیری اجتماعی در سازمان ها از طریق یک مورد عملی To examine 'listening' as a condition for social learning in organizations through an empirical case.</p>	<p>جیکوب و کوقلان ۲۰۰۵</p>
<p>روایت مشارکتی تعامل بین دیدگاه های مختلف از اشخاص مختلف را ممکن می سازد. این مطلب امکان غلبه بر محدودیت های موقتی و خاص موقعیت های سازمانی را ممکن می سازد و به پرسش درباره ی فرضیات بدیهی درباره ی افراد مختلف را ممکن می سازد و چنین فرضیاتی را قابل رویت و مذاکره می سازد. این مقاله نشان می دهد که انتقال پویای آموزش سازمانی واسطه ای در تشخیص قدرتی که اعضای سازمان متوجه می شوند که نویسندگان فعال داستان های خود هستند، می باشد.</p>	<p>تئوری</p>	<p>برای ایجاد یک رویکردی به یک داستان مشارکتی برای یادگیری سازمانی در سازمان های مختلف رجوع می شود. To construct an approach referred to as 'the participatory narrative' for organizational learning in diverse organizations</p>	<p>لامسا و تیو ۲۰۰۶</p>

۸- پارادایم انتقادی

برای غلبه بر ناهمسازی های اثباتگرایی (مدرن) و تفسیرگرایی، رهیافت های متفاوت شکل گرفته اند. در این باره از تلاش های اصحاب مکتب فرانکفورت برای وارد کردن عناصر تفسیری در کنار روش های علمی می توان نام برد. همچنین از تلاش های متفکران نوکانتی نظیر ویر

و نریمال^{۴۹} می توان یاد کرد که تفسیر را در کنار روش های پوزیتویستی به کاربردند. به نظر می رسد بیشتر نظریه پردازان انتقادی، معرفت شناسی اثبات گرایی و کسب دانش عینی و تجربی در مورد جهان اجتماعی را زیر سؤال می برند. همچنین هژمونی روش واحد علمی را رد می کنند و از تکثیر رهیافت های شناخت دفاع می کنند [224:30].

براین اساس، واقع گرایی انتقادی بر دو مسأله اصلی تأکید دارد: ۱. پدیده های اجتماعی مستقل از تفسیر ما وجود دارد اما فهم و تفسیر ما بر پیامدهای آنها تأثیر می گذارد. از این نظر نه تنها ساختارهای اجتماعی نامتعیین هستند، بلکه برای مطالعه پدیده های اجتماعی می بایست کنش عاملان تأثیرگذاری را بررسی کرد که هم تفسیر می کنند و هم ساختارهای اجتماعی را تغییر می دهند؛ ۲. معرفت ما از دنیا می تواند خطاپذیر باشد. شناخت ما از واقعیت می تواند با مدرک، استدلال، گفتگو و نقد اصلاح شود. براین اساس واقعیت گرایی انتقادی که بر شناخت همزمان تفهیمی - تبیینی یا تبیینی - تفهیمی پدیده های طبیعی - انسانی - اجتماعی بنا شده است برگفتگوی مستمر و بازاندیشی مداوم مبتنی است و بدین گونه تبیین و تفسیر ما از واقعیت را نوبه نومی کند و ما را به لایه های پنهان حقیقت نزدیک و نزدیکتر می سازد.

۹-۱- دیدگاه یادگیری سازمانی انتقادی

نظریه پردازان انتقادی در تحقیقات خود در رابطه با یادگیری سازمانی، اعضای سازمان را به عنوان عاملان تغییر می دانند که این قابلیت را با یادگیری کسب کرده اند. همان طور که فالکونر^{۵۰} (۲۰۰۶) در تحقیقات خود اشاره می کند، یادگیری سازمانی از نظر نظریه پردازان انتقادی به صورت ایجاد و هم افزایی دانش مفهوم سازی می شود که موجبات زیر سوال بردن ایدئولوژیها، استراتژیها، سیاستها و عملکرد سازمان را مهیا ساخته و آزادسازی و رهایی کارکنان را به دنبال دارد. فنویک^{۵۱} (۲۰۰۳) به این موضوع اشاره می کند که ایجاد تغییر اجتماعی از طریق آزادسازی افراد و گروه های از قید عقاید و ساختارهای محدود و آزار دهنده و نیل به سوی حیات سازمانی عادلانه تر و پایدارتر از اهداف اولیه و اصلی در نگرش نظریه پردازان انتقادی به یادگیری سازمانی است. در نگاه نظریه پردازان انتقادی دانش معمولاً ضمنی است تا صریح. همچنین در این پارادایم ایجاد و انتقال دانش صریح یک فرایند سیاسی در سازمان است که بر اساس آن گروه های پر قدرت سازمان با از میدان خارج کردن دیگر گروه های رقیب به اهداف خود دست می یابند. توجیه ابزاری، نکته کلیدی در تبیین یادگیری سازمانی از نگاه نظریه پردازان انتقادی است [31].

جدول ۳. ادبیات یادگیری سازمانی از دیدگاه انتقادی

نویسندگان	اهداف تحقیق	نوع مطالعه	نکات و یافته های کلیدی
بلیکر و مک دونالد ۲۰۰۰	کشف ارتباط بین قدرت، متخصصان و OL To explore the links between power, expertise and OL.	عملی	OL می تواند به عنوان یک حرکت بین فعالیت های آشنا و پدید آمده و بین ارتباطات اجتماعی ایجاد شده و پدید آمده، مفهوم سازی شود. پویایی قدرت، سلطه و یادگیری انتخابی جدا نشدنی هستند
ویلیامز ۲۰۰۱	برای گرفتن فرآیندهای ضروری OL و اتخاذ تعریفی از یادگیری که برای هر دو منظور شخصی و OL قابل اجرا است. To capture the essential process of OL and to adopt a definition of learning which is applicable to both individual and OL.	تئوری	یک فرآیند متمرکز مدل OL: یادگیری فرآیندی است که در آن تغییرات پایدار در راهی چیزها و رفتارها را در مسیر رسیدن به اهداف می بینیم، آورده می شود. تصمیم گیری انتخابی و فردی چیزی است که تمام این ها در این باره است.
اورتن بلید ۲۰۰۲	نشان دادن یک دیدگاه آزاد یادگیری سازمانی که در زمینه ی قدرت و کنترل سازمان ها به حساب می آید. To illustrate a radical perspective of organizational learning that takes into account power and control in organizations.	تئوری	این دیدگاه رادیکال یادگیری سازمانی را نشان می دهد که اشخاص به عنوان بازیگران آزاد آموزش می بینند. به هر حال، هنجارها و قوانینی برای تضمین آزادی وجود دارد فضای آموزش در سازمان ایجاد گزینه های مختلف را تضمین می کند و به هر کس اجازه می دهد که فعالیت ها و آموزش های خود را بازتاب دهد.

⁴⁹ . Simmel

⁵⁰ . Falconer

⁵¹ . Fenwick

<p>فعالیت یادگیری به عنوان یک رویکرد برای یادگیری سازمانی، آزادی بالقوه ی قابل توجهی را درون ساختار سازمان، حمل می کند. به منظور استفاده از این پتانسیل اولاً نیاز به یک تمرکز بر علایق کارکنان است، ثانیاً آن باید با اعمال سازمانی که به طور غیر عادلانه به افراد مشخصی برتری می دهند، مقابله شود، سوماً مفهوم وابسته و طبیعت مورد مباحثه یادگیری باید تشخیص داده شود و چهارماً فعالیت یادگیری باید توسط رویکردهای قدرت دموکراتیک برای کار با افراد، تجهیز شود.</p>	<p>تئوری</p>	<p>تحقیق کردن در زمینه رهایی بالقوه از فعالیت یادگیری، به عنوان یک رویکرد یادگیری سازمانی To investigate the emancipatory potential of action learning, as an approach to organizational learning.</p>	<p>فنونیک ۲۰۰۳</p>
<p>یادگیری سازمانی از توزیع اعمال اجتماعی تکامل می یابد که به طور خلاقانه ای توسط اشخاص با معلومات درک می شود. و این اعمال به وسیله ی ساختارهای موجود محدود و توانا است.</p>	<p>عملی</p>	<p>کشف کردن یادگیری سازمان با استفاده از یک رویکرد ساختاری که دوگانگی فردی و سازمانی را تصدیق می کند. To explore organizational learning by using a structuration approach that acknowledges the dualism of individual (agent) and organization (structure).</p>	<p>برندز و همکاران ۲۰۰۳</p>
<p>تئوری تمرین تحت عنوان سه قانون فرآیندی قدرت که در مدیریت یک محیط حمایتی هدایت گر برای یادگیری و همچنین تغییر سازمانی، تعریف می شود.</p>	<p>عملی</p>	<p>امتحان کردن نقش مدیران ارشد در مدیریت یک محیط حمایتی هدایت گر برای یادگیری سازمانی. To examine the role of CEOs in managing a supportive environment conducive for organizational learning.</p>	<p>فورد ۲۰۰۶</p>
<p>با به کارگیری یک دیدگاه دانشی پیچیده برای درک یادگیری سازمانی، با مفهوم سازی مجدد فشارها که بر یادگیری در سازمان ها به عنوان ظاهر شدن ارتجاعی و نه ناسازگاری، تاکید دارد. یادگیری سازمانی به عنوان منبعی از فشارها سازمان را تحت فشار قرار می دهد، که به ما اجازه می دهد یادگیری پویا داشته باشیم و سازمان بهتری در اختیارمان باشد.</p>	<p>تئوری</p>	<p>امتحان کردن پیچیدگی های اجتماعی یادگیری سازمانی توسط کشف فشارهایی که یادگیری را در مفاهیم اجتماعی تأیید می کند. To examine the social complexity of organizational learning by exploring tensions that underpin learning in social contexts.</p>	<p>آنتوناکوپولو و چیوا ۲۰۰۷</p>

۹- پارادایم پیچیدگی ۵۲

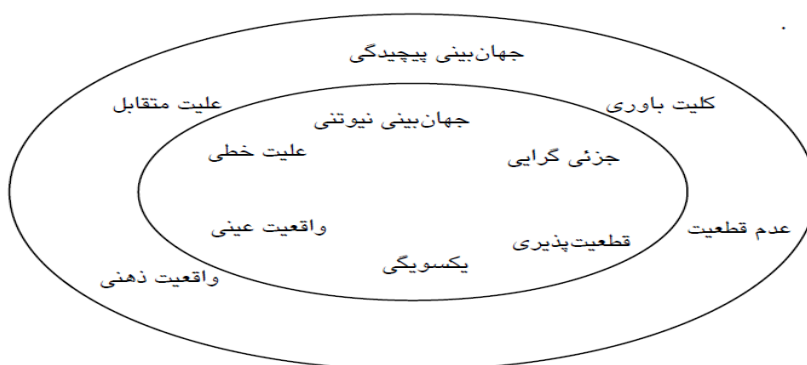
تئوری پیچیدگی، علم مطالعه سیستمهای انطباقی پیچیده است. علمی است که تئوری آشوب، تئوری خودسامانی و هندسه برخالی را در بر می گیرد. این تئوری برخلاف آشوب که از فیزیک ریشه گرفته، به طور اساسی ریشه در بیولوژی دارد. اگر چه بین هستی شناسی، شناخت شناسی و روش شناسی تئوری پیچیدگی و پست مدرن شباهت ها یی وجود دارد، ولی نمی توان آن را در گروه پست مدرنیست قرار داد؛ زیرا بین علم پیچیدگی و پارادایم اثبات گرایی نیز شباهت ها یی وجود دارد. [6]. آنچه پارادایم پیچیدگی را از پست مدرنیسم متمایز می کند، صرفاً ابعاد معرفت شناختی آن نیست؛ بلکه این ترکیبی از عناصر معرفت شناختی و هستی شناختی است که پیچیدگی را از پست مدرنیسم و پساساختار گرایی متمایز می کند. آنچه در پارادایم جدید مهم است، ابتدای آن به نوعی هستی شناسی واقع گرایانه است که می توان آن را واقع گرایی پیچیده نامید. به اعتقاد باقری و خسروی (۱۳۸۷: ۱۹۱) این نوع جدید واقع گرایی، در چند دهه اخیر مورد توجه فیلسوفان از جمله پوپر^{۵۲}

⁵².Complexity paradigm

⁵³.KarlPopper

(۱۹۵۹). کواین^{۵۴} (۱۹۶۰). لاکاتوشی^{۵۵} (۱۹۷۴). باسکار^{۵۶} (۱۹۷۵) و چرچلند^{۵۷} (۱۹۸۹) قرار گرفته است. به طور خلاصه برخی از اصول واقع گرایی پیچیده عبارتند از: الف) جهانی مستقل از نظریه پردازی ما وجود دارد. ب) نظریه های مامی تواند به تبیین این واقعیت مستقل از ما بپردازد. ج) تمایز قاطع میان امر واقع و نظریه، قابل قبول نیست. د) هرگونه مطابقت ساده میان نظریه های ما و واقعیت مردود است. به طور کلی، پیچیدگی بر این اعتقاد است که نه نظم مدرنیسم و نه بی نظمی پست مدرنیسم هیچ یک کامل نبوده و هر دو از جنبه هایی دچار نقص هستند: اما از طرف دیگر، پیچیدگی هیچ یک از این دو پارادایم را رد نمی کند: بلکه مانند یک پل، بین طبیعت گرایی خردگرا و ضد طبیعت گرایی پست مدرنیسم عمل می کند و یک چارچوب جدید ایجاد می کند که در بین دوموقعیت متضاد پل می زند

علم پیچیدگی رویکردی است برای پژوهش، مطالعه و آینده بینی که پیش فرض های فلسفی متفاوتی نسبت به رویکردهای اثباتگرایی نیوتنی دارد، این پیش فرض ها در مقایسه با علم نیوتنی در شکل ۲ ارائه شده است. در حالی که علم پیچیدگی دارای پیش فرض های نظیر کلیت باوری مشاهده دورنمایی، علیت متقابل و رابطه به عنوان واحد تحلیل است علم نیوتنی بر پیش فرض هایی نظیر تحویل گرایی، مشاهده عینی، علیت خطی، موجودیت به عنوان واحد تحلیل استوار است.



شکل ۲- تفاوت جهان بینی پیچیدگی و نیوتنی (بنت، ۱۹۹۹)

۹-۱- فرآیند یادگیری در پارادایم پیچیدگی

به طور کلی بر اساس دیدگاه پیچیدگی، محیط های یادگیری محیط های پیچیده و آشوب وار هستند: به گونه ای که نمی توان برای نمونه در ابتدای یک دوره آموزشی، اهداف مشخصی را تعیین کرد و مطمئن بود که یادگیرندگان در همان سطح مورد انتظار به آنها دست خواهند یافت. یادگیری امری است بسیار پیچیده، چندوجهی و مملو از دستاورد های چندگانه که به هیچ وجه نمی توان آن را به یک مدل مکانیکی تقلیل داد.

از جمله مهمترین دستاورد پیچیدگی و آشوب برای تعلیم و تربیت این است که لازم است پیش فرضی های علی - معلولی درباره نظام ها و محیط های آموزشی و تربیتی به صورت جدی مورد بازبینی قرار گیرد. تجربه یادگیری فرد را نمی توان در سطح یک معادله کاهش داد. سیستم بزرگتری را که یادگیری در آن رخ می دهد، با دقت بیشتری می توان مورد شناسایی قرار داد.

خوشبختانه به نظر می رسد که «پیچیدگی» محیط های تعلیم و تربیت و همچنین پیچیدگی ماهیت یادگیری برای بسیاری از مربیان به طور شهودی قابل پذیرش باشد [38].

زیمنس در کتاب شناخت دانش برای نشان دادن پیچیده بودن محیط های یادگیری از استعاره «زیست بوم» یا «بوم شناخت» استفاده می کند. از نظر او زیست بوم ها و شبکه ها منعکس کننده اصول نظریه های پیچیدگی و آشوب بوده و می توانند جایگزین مناسبی برای مدل های سلسله مراتبی و کلاسی حال حاضر تعلیم و تربیت باشند [37].

⁵⁴ .Quine

⁵⁵ . Imre Lakatos

⁵⁶ .Bascar

⁵⁵ . PaulChurchland

۹-۱-۱- نظریه یادگیری ارتباط گرای

ارتباط گرای از سوی جورج زیمنس در سال ۲۰۰۴ ارائه شد [36]. مبنای معرفت شناختی این نظریه «دانش ارتباطی» ، یا دانش توزیع شده است که توسط استفن داووز (۲۰۰۸) معرفی و گسترش یافته است. این نظریه با وجود عمر کوتاه آن در حد وسیعی مورد توجه صاحب نظران بویژه علاقمندان یادگیری الکترونیکی و مجازی قرار گرفته است. [41],[47].

زیمنس (۲۰۰۵) معتقد است که ارتباط گرای بر اساس چهار نظریه آشوب، پیچیدگی، شبکه و خود سازماندهی استوار شده است. از نظر ارتباط گرای یادگیری عبارت است از فرایند خلق گره ها و ارتباطات جدید. به عبارات دیگر، یادگیری فرایند شکل دهی و شکل گیری شبکه هاست [36]. «ارتباط گرای دیدگاهی است که دانش و شناخت را توزیع شده در سطح شبکه ای از افراد و فناوری می بیند و یادگیری را فرایند ارتباط ، رشد و رهیابی آن شبکه ها می داند [40].

شبکه ها را در سه سطح مجزا مورد شناسایی قرار می دهند
 ۱- سطح عصبی - شکل گیری ارتباطات عصب شناختی به عنوان محرک ها، درون داده ها و تجارب جدید، رشد فیزیکی مغز را شکل می دهند.

۲- سطح مفهومی - در محدوده یک دیسیپلین یا زمینه دانشی خاص، مفاهیم کلیدی وجود دارند که بنیادی به شمار رفته و ساختار شبکه ای دارند.

۳- سطح بیرونی - اطلاعات شبکه ها به طور قابل توجهی توسط توسعه فناوری های مشارکتی شبکه، مورد حمایت قرار گرفته است. اصول ارتباط گرای به قرار زیر است:

اصل ۱: یادگیری و دانش نیازمند دیدگاه های متنوعی است تا (دیدگاهی) جامع ارائه شده . و امکان انتخاب بهترین رویکرد فراهم شود.

اصل ۲: یادگیری فرایند تشکیل شبکه بواسطه ارتباط گره های ویژه یا منابع اطلاعاتی است.

اصل ۳: دانش در شبکه ها مستقر است.

اصل ۴: دانش ممکن است در تجهیزات غیر بشری وجود داشته باشد و یادگیری توسط فناوری توانمند تسهیل می شود.

اصل ۵: ظرفیت بیشتر دانستن مهمتر از آن چیزی است که هم اکنون دانسته می شود.

اصل ۶: دانش و یادگیری فرایندهایی مداوم و پیوسته اند (نه حالت ها و فرایندهایی پایان پذیر)

اصل ۷: توانایی دیدن ارتباط ها و شناسایی الگوها و معنایابی بین زمینه ها، ایده ها و مفاهیم مهارت هسته ای افراد امروزی است.

اصل ۸: دقت (دانش معتبر و روز آمد) هدف تمام فعالیت های ارتباط گراست.

اصل ۹: تصمیم سازی خود یک فرایند یادگیری است.

۱۰- یادگیری کوانتوم ۵۸

جستجو برای کشف رویکردهای غیر خطی در آموزش، منجر به ظهور رویکرد یادگیری کوانتومی گردیده است [15]. یادگیری کوانتومی به عنوان یکی از نوآوری های مهم در عرصه آموزش و یادگیری رویکردی هم افزا^{۵۹} به فرایند یادگیری است [43]. رویکرد یادگیری کوانتومی، اصطلاح کوانتوم را از فیزیک به عاریه گرفته و آن را به منظور مقاصد آموزشی تعدیل نموده است [20].

یادگیری کوانتومی مبتنی بر پنج مفروضه زیر است:

۱- یادگیری پدیده ای چند بعدی است: یادگیری کوانتومی ابعاد شناختی، رفتاری، اجتماعی، فرهنگی و فناورانه یادگیری را مورد نظر قرار می دهد.

۲- یادگیری، همزمان در طرح های مختلف روی می دهد: ساختار دانش تک بعدی نیست؛ به همین ترتیب، یادگیری در طرح های شناختی، عاطفی ، اجتماعی، معنوی ، و تکنولوژیکی ارائه می شود. ارتباط متقابل این طرح ها به یادگیری عمق و وسعت می بخشد.

۳- یادگیری شامل قابلیت های بالقوه ای است که بی نهایت موجود می باشند: انسان تنها از کسری از ظرفیت های ذهنی خود استفاده می کند. در انسان برای آفرینندگی، تجربه، یادگیری و رشد، پتانسیل نامحدود وجود دارد.

۴- یادگیری دارای ماهیت کل گرا و هولوگرافیک است و در واقعیت هولوگرافیک مدل سازی می شود: یادگیری کوانتومی اجازه می دهد دنیای مجازی به عنوان یک جهان نامرئی و نهفته با جهان ملموس ادغام شود. ادغام این دو، تجربه ای را ایجاد می کند که در آن، جهان مجازی و ملموس، به عنوان یک جهان ادراک می شوند و برای یادگیرنده واقعیت می یابند.

^{۵۸} .Quantum

^{۵۹} . Selman et al

۵- محیط های یادگیری، سیستم های زنده هستند: محیط یادگیری کوانتومی برخلاف طرح ماشین وار رویکرد رفتاری، شبکه ای اورگانیک، پویا و بهم پیوسته از روابطی است که بطور مستمر در حال فراگیری، سازگاری و تحول می باشد [24].

۱-۱- عناصر یادگیری کوانتومی

در یادگیری کوانتومی نوعی انرژی ذهنی ایجاد می گردد، عناصر تولید انرژی در یادگیری کوانتومی که به عنوان عناصر حیاتی فرایند یادگیری شناخته می شوند به دو دسته تقسیم می شوند [15].

فرهنگ (زمینه): عناصر زمینه، سه عنصر یعنی پایه، جو و محیط را شامل می شوند.

شناخت (محتوا): طرح، ارائه و تعمیق، دربرگیرنده عناصر شناخت می باشند.

عناصر زمینه فراهم کننده بستر مناسب برای آموزش می باشند در حالی که عناصر محتوا، ارائه محتوای برنامه آموزشی مطابق با استراتژی های آموزشی مورد نیاز فراگیران را در بر می گیرند [35].

این دو دسته عناصر باید با هم هماهنگ گردند، جدایی و ناهماهنگی این دو، منجر به شکست در یادگیری می شود [27]. سیستم یادگیری کوانتومی با تمرکز بر عناصر فرهنگ و شناخت، در حالیکه تعاملات بین فراگیر با فراگیر، فراگیر با مدرس و فراگیر با محتوا را هماهنگ می کند منجر به تحقق اهداف آموزشی و اجتماعی عاطفی می گردد [20].

۱-۲- شیوه عملیاتی نمودن یادگیری کوانتومی

متمرکز نمودن توجه و ایجاد انگیزش در فراگیران برای یادگیری؛ ایجاد نوعی تجربه در فراگیران برای پیوند دادن محتوای آموزشی جدید با ساختار شناختی آنان جهت ایجاد یادگیری معنی دار؛ بهره گیری از نیاز طبیعی ذهن برای شناخت و نامیدن از طریق جلب مشارکت فعال فراگیران در پاسخ به سوالات هدایت شده؛ فرصت دادن به فراگیران برای نشان دادن آموخته های جدید خود؛ بررسی میزان درک فراگیران از مطالب آموزش داده شده و بازخورد به آنان به منظور تعیین چهارچوب تکالیف فراگیران در تمرین و تکرار مطالب؛ و تقدیر از موفقیت فراگیران در یادگیری محتوای آموزشی، از جمله راهبردهایی هستند که در تدریس کوانتومی از آنها استفاده می شود [27]. راهبردهای تدریس کوانتومی به شیوه مناسبی داده ها را به حافظه بلندمدت فراگیران متصل می سازند [32].

استراتژی تدریس کوانتومی مبتنی بر این باور است که فراگیران از طریق توسعه قابلیت های خود در تعامل با محیط و همچنین با استفاده از فرایند اکتشاف، بسط، و تأیید می توانند محتوای آموزشی را به طور معنی دار بیاموزند. تدریس کوانتومی قویاً بر این باور است که افراد بطور متفاوت یاد می گیرند و یادگیری هنگامی اثربخش خواهد بود که خوشایند، فعال و چالشی باشد [22]. جهت گیری اصلی راهبردهای تدریس کوانتومی، یادگیری فعال، اکتشافی، معنی دار و جذاب باشد

اصول تدریس کوانتومی: اصل سنجش نیازها، اصل ارتباط کلامی، اصل توالی محتوا و تقویت، اصل امنیت، تدریس کوانتومی بجای تأکید بر یکنواختی بر تنوع تأکید دارد [32].

بحث و نتیجه گیری کلی

هدف اصلی این پژوهش، ترسیم ماهیت، قلمرو و فرایند یادگیری در پارادایم های غالب است. برای این منظور، نخست نظریه های یادگیری با نظر به مبانی فلسفی آنها مرور شده و نحوه شکل گیری نظریه ها بررسی شد و سپس یادگیری سازمانی در پارادایم های غالب و همچنین دو پارادایم جدید پیچیدگی و کوانتوم مورد بررسی قرار گرفت. نظریه های سنتی یادگیری در قالب نظریه هایی مانند رفتارگرایی، شناخت گرایی و سازنده گرایی معرفی شده اند. همچنین، یکی از نظریه های جدیدتر در این قلمرو، نظریه ارتباط گرایی است. این نظریه واکنشی به دو رویکرد بنیادی «انتقال دانش» و «ساخت دانش» در شکل دهی نظریه های یادگیری سنتی است. طبق رویکرد نخست، دانش می تواند به فراگیر به عنوان پذیرنده آن منتقل شود، اما در رویکرد دوم، دانش قابل انتقال نیست بلکه به وسیله فراگیر ساخته شدنی است و در این فرایند، نقش مدیر، تسهیل گری فرایند ساخت دانش است. در حالی که براساس نظریه ارتباط گرایی، دانش نه می تواند منتقل شود و نه می تواند به وسیله فراگیر ساخته و تولید شود بلکه دانش در شبکه ای از افراد و جوامع، شکل گرفته و رشد می کند. هیچ یک از نظریه های یادگیری کامل نیستند و بر نوع خاصی از یادگیری تأکید می کنند، بنابراین بهتر است مدیر با مجموعه این نظریه ها آشنا باشند. به طور کلی رفتارگرایی، مناسب آموزش مهارت های جدید، شناخت گرایی مناسب آموزش تفکر انتقادی، تفکر بالینی، یادگیری خود محور و مادام العمر و بالاخره سازنده گرایی مناسب آموزش مهارت های حل مسأله، تصمیم گیری بالینی و مهارت های ارتباطی می باشد. مدرنیست ها به تبعیت از مسیر علوم طبیعی سیستم های سایبرنتیک را ایجاد می کنند که ایده ی یادگیری سازمانی را به سیستم های باز پیوند می دهد، و با اضافه کردن نوعی حلقه انعکاسی که خود آگاهی سیستم را میسازد یعنی سیستم ها می توانند یاد بگیرند. سیستم های خود اصلاح گر مبنای بیشتر یکنواخت سازی فعالیت های سازمانی را شکل می دهد. که شیوه متداول عمل در کسب و کارها نظیر سیستم های اطلاعاتی، حسابداری مالی و ارزیابی عملکرد را مورد تأکید قرار می دهد. اما امروزه این یکنواختی پاسخگوی حجم فزاینده نوآوری نیست. در مقابل مدرنیست ها، پست مدرن ها شالوده شکنی می کنند و به جای پیروی از علوم طبیعی در یادگیری، از هنر پیروی می کنند. برخی از پست مدرن ها با اتکا به فهم سازمان ها به عنوان پدیده ای اجتماعی ساخته و تجلی یافته در زبان به تئوری های زبان شناسی و نقد ادبی برای روشن تر کردن جنبه های نمادین تر سیستم های اجتماعی در مقابل سیستم های فیزیکی متوسل می شوند. اگرچه پست مدرن ها به گونه ای متفاوت به پدیده ها نگاه می کنند، ولی نهایتاً نوعی همخوانی بین آنچه که آنها مهم می دانند و مفاهیم مدرنیست ها وجود دارد. [5]. در پارادایم های غالب، یادگیری امری فردی است و تصور این است که یادگیری یعنی فرایند انتقال و تبدیل دانش عینی به فهم ذهنی فرد است. ولی نظریه پردازان پیچیدگی ضمن تأیید اهمیت بافت و زمینه، شناخت یا ذهن را در این جایگاه محدود نمی کنند، بلکه در عوض، ذهن را سیستم های پیچیده، توزیع شده می دانند؛ بنابراین، «ذهن» امری نوپدید است که شامل آگاهی افراد مختلف بوده ولی از آنها فراتر است. برخلاف دیدگاه های رایج در پارادایم غالب، یادگیری صرفاً «تغییر و اصلاح رفتار» آن چنان که رفتارگرایان معتقدند، نیست و این عقیده که «تجربه علت یادگیری است، مطلبی غیر عملی و بی فایده است. تجربه را می توان صرفاً محرک و انگیزاننده یادگیری دانست در عوض، یادگیری نوعی دگرسازی در یادگیرنده است که هم زمان فیزیکی و رفتاری می باشد. این امر از منظر زیست شناختی، نوعی دگرگونی ساختاری محسوب می شود. از این رو، گرچه یادگیری مشروط به تجربیات خاص است، اما معلول ساختار زیستی تجربی پیچیده یادگیرنده می باشد نه معلول یک محرک بیرونی. این دیدگاه اخیر مخالف مؤلفه های علت خطی و تعیین گرایی در پارادایم های غالب می باشد. به عبارت دیگر، هنگامی که یادگیری برحسب فرایندهای مشروح و پیچیده فهمیده شود، تفاسیر علی خطی معنای نارسایی خواهند داشت. همچنین، در اینجا تعیین گرایی همانند وضعیت جهان طبیعی نمی باشد بلکه بایستی تلاش های جدیدی برای ارائه تبیین های تعیین گرایانه در قلمرو تعلیم و یادگیری صورت گیرد. (سومارادویوس ۲۰۰۶) در این پژوهش موضوع نقد و بررسی نظریه یادگیری سازمانی با استفاده از نظرات صاحب نظران این حوزه را مورد بررسی قرار دادند. در این راستا ابتدا پیشنهادی مختصر در رابطه با موضوع یادگیری سازمانی ارائه گردید که نشان می دهد اقبال جدی محققین حوزه مدیریت و سازمان به یادگیری سازمانی به دهه ۱۹۹۱ میلادی برمی گردد که این مسأله نشان دهنده جدید بودن موضوع یادگیری سازمانی در مطالعات مربوط به سازمان و مدیریت است. در رابطه با تعریف یادگیری سازمانی به وجود اختلاف در تفسیرها و برداشت های طرفداران دو رویکرد تحلیلی و تجویزی از ایده یادگیری سازمانی که موجب سردرگمی و ابهام در این خصوص شده است اشاره شد و در نتیجه این ابهام و انتقاد به نظریه یادگیری سازمانی مطرح شد که در چنین شرایطی چگونه می توان یادگیری سازمانی در یک سازمان را اجرایی نمود و چه منافعی از اجرای آن حاصل خواهد شد. در قسمت تحلیل پارادایمی، یادگیری سازمانی در غالب پارادایم های مدرنیست، تفسیری، پست مدرنیست، انتقادی، برساختگرایی اجتماعی، پیچیدگی و کوانتوم مورد بررسی قرار گرفت. علیرغم مطالعات عدیده ای که در رابطه با تعریف و تئوریزه کردن یادگیری سازمانی به انجام رسیده است، اما مطالعات بسیار اندکی به بررسی نگاه پارادایم های مختلف به یادگیری سازمانی و مقایسه ابعاد مختلف آنها با یکدیگر پرداخته است. از طرفی دیگر، از آنجا که یافته های تحقیق مرتبط با یادگیری سازمانی و یا هر تحقیق دیگر در حوزه علوم اجتماعی شدیداً وابسته به چارچوب نظری و پارادایمی است که برای قالب ریزی مطالعه مورد استفاده قرار می گیرد، لذا بررسی این پارادایم ها از جایگاه و اهمیت ویژه ای برخوردار می شود. در پارادایم مدرن کارکنان عاملان یادگیری سازمانی بوده و توجه اندکی به قدرت و کنترل یادگیری شده و یادگیری به صورت تک حلقه ای و دو حلقه ای می

باشد در پارادایم تفسیری یادگیری مبتنی بر بستر و محیط سازمان بوده و تغییر به منزله ترمیم و بازسازی نه اصلاحات بنیادی و همانند مدرنیست ها کمتر انتقادی بوده و شرایط توزیع قدرت بدون تغییر و مدیر کنترل کننده یادگیری است. در پارادایم پست مدرن نیز همانند تفسیری ها یادگیری حاصل تعاملات یادگیرنده در زمینه اجتماعی و فرهنگی است ولی یادگیری قبلی فیلتر دانش، تجارب و یادگیری جدید عمل می کند و مبتنی بر تفسیرهای چندگانه دانش و گفتمان است و ارتباط کلامی کلید ساختن دانش است. در پارادایم انتقادی یادگیری سازمانی از توزیع اعمال اجتماعی تکامل می یابد و این اعمال به وسیله ی ساختارهای موجود محدود و توانا است. اعضای سازمان به عنوان عاملان تغییر در نظر گرفته می شوند و یادگیری سازمانی به عنوان منبعی از فشارها سازمان را تحت فشار قرار می دهد، تا یادگیری پویا و سازمان بهتری در اختیارمان باشد. در پارادایم پیچیدگی یادگیری سازمانی مبتنی بر الگوسازی و شبیه سازی و شبکه سازی بوده و الگوی یادگیری دو حلقه ای و سه حلقه ای به جای تک حلقه ای بوده و رهبری باید گروه های نیازمند یادگیری های پیش بینی نشده را آموزش دهد. ماهیت هستی شناسی، شناخت شناسی و روش شناسی نظریه پیچیدگی نشان می دهد که در گستره پست مدرن نیست قرار نمی گیرد؛ زیرا ماهیت رنالیستی و قطعیت گرایی هستی شناسی آن و شبیه های قیاسی مورد استفاده نظریه پردازان پیچیدگی به خصوص در حوزه تئوری آشوب، علم پیچیدگی را به پارادایم اثبات گرایی بهتر نزدیک می کند؛ درک ماهیت زمینه ای بودن و درون فیزیکی دانش در شناخت شناسی تئوری پیچیدگی آن را به پارادایم فرا اثباتگرایی و به طور خاص به هرمنوتیک نزد یکتا می کند. چارچوب کل گرایانه، ظهورگونه و کیفی/تفسیری شبیه سازیهای مبتنی بر عامل نیز نشان دهنده نوعی جهت گرایی فرا اثباتگرایی است. نظریه ی پیچیدگی برای مدیران این پیام را دارد که دیگر نمی توان از طریق اهداف سلسله مراتبی یا از طریق منطق از پیش تعیین شده، سازمانها را اداره کرد. مدیران باید بیاموزند رخدادها و تغییرات در جریان زمان ظهور می کنند و باید بدانند که مدیران خود نیز بخشی از این تغییر هستند. آنها باید به جای طرح ریزی و کنترل به شکل سنتی، به روان سازی فرآیند تغییر بیاورند و در پارادایم کوانتوم یادگیری سازمانی یک فرایند هم افزا و تبیین کننده ی جنبه های مبهم یادگیری است و همانند پست مدرنیست ها معتقد به فعال ساختن آموخته ها و یادگیری های قبلی و اتصال محتوای جدید می باشد عبارتی با تحلیل نگرش پارادایم های مختلف در رابطه با یادگیری سازمانی و توجه به قابلیت ها و مناسبت های هر یک از آنها می توان کیفیت مطالعات یادگیری سازمانی را در ابعاد روش شناختی و یا طراحی تحقیق بهبود و توسعه بخشید. جدول ۴ به نوعی نتیجه و جمع بندی این بحث است.

جدول ۴ - خلاصه مواضع بنیادی پارادایم ها و ارتباط آن با یادگیری و نظریه های مربوط آن

پارادایم	مدرنیسم	تفسیری	پست مدرنیسم	انتقادی	پیچیدگی	کوانتم
هستی شناسی	<ul style="list-style-type: none"> واقع گرایی (مطلق) جامعه مثل دنیای طبیعی امکان ارائه علت و معلول پیش بینی پذیری کامل علیت خطی قطعیت پذیری 	<ul style="list-style-type: none"> جامعه متفاوت از دنیای طبیعی آگاهی انسان به شدت بامعنا است تجربه ذهنی جامعه نه عینی 	<ul style="list-style-type: none"> ایدئالیسم نام انگاری منتفی شدن دانش ذهنی - عینی منتفی شدن ذهن غیر قابل پیش بینی عدم وجود هیچ گونه واقعیت ودانش عینی 	<ul style="list-style-type: none"> تفاوت دو دنیای اجتماعی و طبیعی آگاهی در جهت تغییر ارزش دارد. 	<ul style="list-style-type: none"> واقع گرایی (پیچیده) هم زیستی قطعیت وعدم قطعیت روابط غیر خطی پیش بینی محدود وعدم قطعیت کل گرایی گذارهای مرحله ای هم تکاملی 	<ul style="list-style-type: none"> اصل عدم تعین کل گرا عدم پیش بینی علیت غیر خطی واقعیت ذهنی
معرفی شناسی	<ul style="list-style-type: none"> اثبات گرایی اصول تجربی حواس پنج گانه هدف کشف علیت تئوری حقیقت متناظر تمایز ذهن - عین دانش عینی قوانین جهانشمول تدریجی گرایی 	<ul style="list-style-type: none"> خلق تفسیر توسط مردم درک چرایی و چگونگی تفسیرهای مختلف 	<ul style="list-style-type: none"> تفسیر گرایی نسبی گرا دانش به عنوان یک بازی زبانی هیچ شکلی از دانش از مزیت شناخت شناسانه برخوردار نیست 	<ul style="list-style-type: none"> اهمیت تجربه + امکان فهم غیر تجربی درک چگونگی رخدادها(فراتر از علت و معلول ساده) 	<ul style="list-style-type: none"> تفسیرگرایی واقع گرا فرااثبات گرایی تمایز ذهن - عین: مساله ساز ماهیت زمینه ای دانش تعمیم پذیری محدود کثرت تدریجی گرایی 	<ul style="list-style-type: none"> اصل عدم قطعیت زمینه گرایی واقعیت صرفاً عینی نیست نگرش چند بعدی
روش شناسی	<ul style="list-style-type: none"> قانون بنیاد مدل تحقیق: مدل فرضیه‌ای - قیاسی امکان اندازه گیری کمی رفتار خالی از ارزش بودن 	<ul style="list-style-type: none"> ایده نگار بهترین تبیین با محدودسازی واقعیت(مکان و زمان خاص) درک تجربیات و تفاسیر ذهنی مردم آزادی از ارزش غیر ممکن است 	<ul style="list-style-type: none"> مدل های تحویل گرا و تحلیلی قیاس گرایی استیلای کمی سازی 	<ul style="list-style-type: none"> دنیای اجتماعی (مطالعه اجزا مفید نیست) کمی سازی امکان دارد ولی مفید نیست بی طرفی مهم است اما عاری از ارزش بودن نه مفید است و نه مطلوب 	<ul style="list-style-type: none"> شیوه های کلی نگرانه(شبه سازی) استفاده از شیوه های تحلیلی و قیاسی شیوه های کمی و کیفی تمرکز تعاملات بین اجزا 	<ul style="list-style-type: none"> مدل سازی هولوگرافیک راهبردهای مبتنی بر مغز تکنیک های یادگیری پر شتاب تمرکز بر روابط کل و جزء
نوع دانش	<ul style="list-style-type: none"> دانش عینی (تجربی) هیچ محدودیت درونی برای دانش و پیشروی بشر وجود ندارد. انتقال دانش بدون تغییر رخ می دهد. 	<ul style="list-style-type: none"> دانش ذهنی غیر قابل ذخیره وابسته به شرایط دانش تابع بستر 	<ul style="list-style-type: none"> دانش ذهنی (تعقلی) مسئله محور دانش مبتنی بر تجربه شناخت ساختنی است وجود دانش در یک بافت اجتماعی نسبی است 	<ul style="list-style-type: none"> دانش معمولاً ضمنی است تا صریح ایجاد و انتقال دانش صریح یک فرایند سیاسی است 	<ul style="list-style-type: none"> دانش توزیع شده (ارتباطی) به خاطر وجود پیچیدگی و عدم قطعیت محدودیت های مهمی بر سر دانش و پیشرفت بشر وجود دارد دانش نیازمند دیدگاه های متنوع تا جامع 	<ul style="list-style-type: none"> دانش پدیده ای چند بعدی تمرکز همزمان بر محتوا و فرایند دانش تابع بستر دیدگاه چرخه ای

<p>یادگیری سازمانی</p>	<p>- دانش در خارج افراد و در حافظه سازمانی ذخیره شده</p> <p>- رویکرد کارکردی -کارکنان عاملان یادگیری سازمانی - توجه اندکی به قدرت و کنترل یادگیری شده - یادگیری مشکل محور - مبتنی بر سیستم سایبرنتیک و کنترل بازخورد - یادگیری تک حلقه ای و دو حلقه ای</p>	<p>- یادگیری مبتنی بر بستر و محیط سازمان</p> <p>- یادگیری مبتنی بر تحرک اجتماعی و ساختار اشتراکی دانش افراد نه فردی</p> <p>- یادگیری مشارکتی</p> <p>- یادگیری تنها به سازمان های رسمی محدود نمی شود</p> <p>- به موضوع قدرت توجه اندکی شده</p> <p>- یادگیری و تغییر به منزله ترمیم و بازسازی نه اصلاحات بنیادی</p> <p>- کمتر انتقادی و شرایط توزیع قدرت بدون تغییر -مدیر کنترل کننده یادگیری و دانش</p>	<p>- یادگیری حاصل تعاملات یادگیرنده در زمینه اجتماعی و فرهنگی است</p> <p>-دانش و یادگیری قبلی فیلتر دانش، تجارب و یادگیری جدید</p> <p>- یادگیری مبتنی بر تمرین استدلالی</p> <p>- یادگیری، مبتنی بر تفسیرهای چندگانه دانش و گفتمان است</p> <p>- یادگیری درونی است</p> <p>- حاصل دانش و یادگیری فهم است</p> <p>- همه دانش ها نسبی و وابسته به فرد است</p>	<p>- اعضای سازمان به عنوان عاملان تغییر</p> <p>- ایجاد تغییر اجتماعی از طریق آزادسازی افراد و گروه های از قید عقاید و ساختارهای محدود سازمانی</p> <p>- به عنوان منبعی از فشارها سازمان را تحت فشار قرار می دهد، تا یادگیری پویا داشته و سازمان بهتری در اختیارمان باشد.</p> <p>- یادگیری سازمانی از توزیع اعمال اجتماعی تکامل می یابد و این اعمال به وسیله ی ساختارهای موجود محدود و توانا است.</p>	<p>- الگوی یادگیری دو حلقه ای و سه حلقه ای به جای تک حلقه ای</p> <p>- رهبری باید گروه های نیازمند یادگیری های پیش بینی نشده را آموزش دهد</p> <p>- مبتنی بر الگوسازی و شبیه سازی و شبکه سازی</p> <p>- خود سازماندهی</p>	<p>- وجود دانش در شبکه ها</p> <p>- رویکردی هم افزا</p> <p>- ایجاد نوعی انرژی ذهنی</p> <p>- تبیین جنبه های مبهم یادگیری</p> <p>- قابلیت بی نهایت موجود</p> <p>- شبکه ای اورگانیک، پویا و بهم پیوسته</p> <p>- یادگیری در خودآگاه و ناخودآگاه</p> <p>- فعال ساختن آموخته های قبلی و اتصال محتوای جدید</p> <p>- تمرکز بر عناصر فرهنگ و شناخت</p> <p>- یادگیری بوسیله تصویرسازی</p> <p>- انطباق آموزش با سبک یادگیری</p> <p>- مطبوع بودن جو و فرآیند</p>
<p>نظریه ی یادگیری</p>	<p>رفتار گرایی شناخت گرایی</p>	<p>برساخت اجتماعی گرایی</p>	<p>سازنده گرایی</p>	<p>-</p>	<p>ارتباط گرایی</p>	<p>هوش چندگانه</p>

منابع و مراجع

- [۱] ابراهیمی قوام، صغری؛ حسین زاده، غلامحسین (۱۳۸۷). نظریه سازنده گرایی و کاربرد آن در آموزش؛ فصلنامه پژوهشی مدارس کارآمد، شماره پیاپی ۴، صص. ۳۲ - ۲۴.
- [۲] اولسون، متیواچ و هرگنهان، بی.آر (۱۳۸۸) مقدمه ای بر نظریه های یادگیری، مترجم: علی اکبر سیف، تهران، دوران، چاپ هشتم
- [۳] باقری، خسرو؛ خسروی، زهره (۱۳۸۷). نظریه های روانشناسی معاصر، به سوی سازنده گرایی واقع گرایانه. تهران: نشر علم.
- [۴] پارسا، محمد (۱۳۷۵). روانشناسی تربیتی، تهران: انتشارات سخن.
- [۵] جو هیچ، ماری؛ نظریه سازمان- مدرن، نمادین-تفسیری و پست مدرن، ترجمه دانایی فرد (۱۳۹۳). انتشارات کتاب مهربان
- [۶] دانایی فرد، حسن (۱۳۸۵). کنکاشی در مبانی فلسفی تئوری پیچیدگی آ یا علم پیچیدگی صبغه پست مدرن نیست دارد؛ فصلنامه مدرس علوم انسانی، ویژه نامه مدیریت، دوره ۱۰، شماره پیاپی ۴۶، صص. ۲۱۰ - ۱۷۱.
- [۷] سیف، علی اکبر (۱۳۸۳). روانشناسی پرورشی (روانشناسی یادگیری و آموزش). چاپ دوازدهم، انتشارات آگاه .
- [۸] سیف، علی اکبر (۱۳۷۶). روشهای یادگیری و مطالعه. چاپ اول انتشارات آگاه
- [۹] شریعتمداری، علی (۱۳۷۷). روانشناسی تربیتی، تهران: انتشارات امیر کبیر.
- [۱۰] فردانش، هاشم (۱۳۸۳). مبانی نظری تکنولوژی آموزشی. چاپ پنجم انتشارات وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی.
- [۱۱] قربانی زاده، وجیه الله. (۱۳۸۷). یادگیری سازمانی و سازمان یادگیرنده با نگرشی بر مدیریت دانش. انتشارات بازتاب
- [۱۲] گلاور، جان ای راجر اچ. برونینگ (۱۳۸۲). روانشناسی تربیتی اصول و کاربرد آن (ترجمه علینقی خرازی) تهران: مرکز نشر دانشگاهی تهران (تاریخ انتشار به زبان اصلی ۱۹۹۰).
- [۱۳] گلاور، جان ای؛ برونینگ، راجر اچ (۱۳۷۵). روانشناسی تربیتی، ترجمه خرازی، علی نقی، تهران: مرکز نشر دانشگاهی.
- [۱۴] هرنگمان، بی، آر، السون، میتواچ (۱۳۸۳). مقدمه ای بر نظریه های یادگیری. ترجمه سیف، علی اکبر. تهران: نشر روان.
- [15] Acat, M. B. & Ay, Y. (۲۰۱۴). An Investigation the Effect of Quantum Learning Approach on Primary School ۷th Grade Student's Science Achievement, Retention and Attitude. International Journal of Research in Teacher Education. ۵(۲), ۲۳-۱۱
- [16] Becker, B. E. & Huselid, M. A. (۱۹۹۹). Strategic Human Resource Management in five leading firms, Journal of Human Resource Management, ۳۸(۴), pp. ۲۸۷-۳۰۱
- [17] Cunningham T, Gannon J, Kavanagh M, Greene J, Reddy L, Whitson L. Theories of learning and curriculum design - Key positionalities and their relationships. ۲۰۰۷ [cited ۲۰۱۱ Feb ۱۰]; Available from: <http://arrow.dit.ie/beschconart/>.
- [18] Fardanesh H, shaikhi-Fini A-A. [An introduction to constructivism in psychology and education]. journal of humanities (Alzahra university). ۲۰۰۲; ۱۲(۴۲): ۱۲۵-۱۴۶. [persian]
- [19] Hauser L. Behaviorism. Internet Encyclopedia of Philosophy: A peer reviewed academic resource; ۲۰۰۵ [cited ۲۰۱۱ Feb ۲] Available from: <http://www.iep.utm.edu/behavior/>
- [20] Given, B. K. & DePorter, B. (۲۰۱۵). Excellence in Teaching and Learning: The Quantum Learning System. Oceanside: Learning forum publication.
- [21] Gall MD, Borg WR, Gall JP. Educational research: an introduction. Trans Nasr AR and et al. Tehran: Samt: Shahid Beheshti University. ۲۰۰۳
- [22] Gunarhadi, G.; Kassim, M. & Shaari, A. S. (۲۰۱۴). The Impact of Quantum Teaching Strategy on Student Academic Achievement and Self-esteem in Inclusive Schools. Malaysian Journal of Learning and Instruction, ۱۱, ۱۹۱-۲۰۵.
- [23] Janzen, J. K.; Perry, B. & Edwards, M. (۲۰۱۱). Applying the Quantum Perspective of Learning to Instructional Design: Exploring the Seven Definitive Questions. International Review of Research in Open and Distance Learning. ۱۲(۷), ۵۶-۷۳.
- [24] Janzen, J. K.; Perry, B. & Edwards, M. (۲۰۱۲). Viewing Learning through a New Lens: The Quantum Perspective of Learning, Journal of Creative Education, (۶), ۷۱۲-۷۲۰.
- [25] Hean S, Craddock D, O'Halloran C. Learning theories and interprofessional education: a user's guide. Learning in Health and Social Care. ۲۰۰۹; ۸(۴): ۲۵۰.
- [26] Kuhn, T. S. (۱۹۹۶). The Structure of scientific revolutions (۳rd Edition ed (Chicago: The University of Chicago Press. pp. ۱۵۰-۱۶۰.

- [27] Kristiani, S. & Saragih, A. (۲۰۱۲). The Effect of Quantum Learning on the Students Achievement in Writing Argumentation. *Genre Journal of Applied Linguistics of FBS Untimed*, ۱(۱), ۲۰-۱.
- [28] Morgan, G. (۲۰۰۶). *Images of organization*. Thousand oaks, London, NewDelhi: Sage.
- [29] MillerDJohn H. & PageDScott E. (۲۰۰۷). *Complex Adaptive Systems: an Introduction to Computational Models of Social Life*. Princeton University Press.
- [30] Mošir zādeh, H. (۱۳۹۱[۲۰۱۲A.D]). *Tahavol dar nazariye hā-ye ravābet-e beyn – olmelal*. (۷th ed.). Tehrān: Samt.
- [31] Murphy, Kartas-Ozkan, Mine. William D, ۲۰۱۰. Critical Theorist, Postmodernist and Social Constructionist Paradigm in Organizational Analysis: A Paradigmatic Review of Organizational Learning Literature. *International Journal of Management Reviews*. Vol. ۱۲, . ۴۶۵-۴۵۳
- [32] Mulyanah, A. (۲۰۰۸). The Application of Quantum Teaching Method in Teaching English as Foreign (EFL) Language in Classroom Discourse: Model and Strategy. *Conference on English Studies, Jakarta, Indonesia*.
- [33] Neefe D.O.;(۲۰۰۱) *Academic quality improvement project: Comparing levels of organizational learning maturity of colleges and universities participating in traditional and non-traditional processes; American Psychological Association (APA) Publication* ,
- [34] Ortenblad, Anders.(۲۰۰۲). *International Journal of Management Review*. Volume ۴, Issue ۱, pp. . ۱۰۰-۸۷
- [35] Rachmawati, R. (۲۰۱۲). The Implementation Quantum Teaching Method of Graduate Through Up-Grade Hard Skill and Soft skill: Case Study on Management Accounting Calss, *Journal of Social and Behavioral Sciences*, ۴۸۵-۵۷, ۴۷۷
- [36] SiemensDGeorge (۲۰۰۵). *Connectivism: A learning theory for a digital age*. *International Journal of Instructional Technology and Distance LearningD ۲(۱)Dpp. ۱- ۱۳D.۲۰۰۵*
- [37] SiemensDGeorge (۲۰۰۶a). *Knowing knowledge*. VancouverDBC: Lulu.SiemensDGeorge (۲۰۰۶b). *Connectivism: Learning Theory or Pastime for the Self-Amused?* Retrieved March ۱D ۲۰۰۹ from http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism_self-amused.html Shikhi-Fini A-A. [constructivism: an intruduction and evaluation]. *Advances in Cognitive Science*. ۲۰۰۲;۴(۳):۷۳-۶۵.[persian[
- [38] Siemens DGeorge (۲۰۰۸)DWhat is the unique idea in Connectivism? Retrieved May ۲۵D۲۰۰۹ from <http://www.connectivism.ca>
- [39] SiemensDGeorge (۲۰۰۸a)."ComplexityDChaosDand Emergence" Retrieved December ۲D۲۰۰۹ from http://docs.google.com/Doc?id=anw^wkk^fjc_۱^cfmrcrf^
- [40] SiemensDGeorge; TittenbergerDPeter (۲۰۰۹). *Handbook of Emerging Technologies for Learning*. University of Manitoba p.۱۲
- [41] StarkeyDLouise (۲۰۱۰). *Digital Saviors: Digitally Able Secondary School Teachers in their First Year of TeachingDA thesis for the degree ofDoctor of Philosophy in EducationDVictoria University of Wellington* .
- [42] Saif AA. [The constructivist theory of learning and its instructional usage]. *Quarterly journal of education*. ۲۰۰۱(۶۵):۷۶-۶۱.[persian[
- [43] Selman, V.; Selman, R. C. & Selman, J. (۲۰۰۳). *Quantum Learning: Learn Without Learning*. *International Business & Economics Research Journal*, ۲(۴), . ۵۰-۳۷
- [44] Saif AA.[*Modern educational psychology: psychology of learning and instruction*]. ۶th ed. Tehran: Dooran. ۲۰۰۹.[persian[
- [45] Salvin RE. [Educational psychology: theory and practice]. Trans Seyed-Mohammadi Y. Tehran: Ravan. ۲۰۰۸. [persian[
- [46] Suryani, I, Sari, S. A., Milfayetty, S., & Dirhamsyah, M. (۲۰۱۴). Increasing Knowledge of the Earthquake Preparedness through Quantum Teaching Model on State Primary School ۱۹Banda Aceh. *International Journal of Social Sciences*. ۱۹(۱), . ۴۴-۳۹
- [47] TorresDCristina Arias(۲۰۰۹). *Visualizing Wiki Author Contributions in HigherEducation*. A thesis for the degree of Master of Arts HumanitiesComputing.University of Alberta.

- [48] Yadegharzadeh GR, Parand K, Bahrami A.[a glance on the application of constructivism learning theory in the higher education]. a monthly journal of cultural engineering. 2008-2009;3(23&24):72-83.[persian.]