

فهم پداگوژی از بر خواندن و چرایی تداوم آن (مرور سیستماتیک)

فاطمه رجب پور سواری^۱ • دکتر زهرا نیک نام^۲ • دکتر نعمت الله فاضلی^۳

چکیده:

هدف از مقاله حاضر فهم پداگوژی از بر خواندن و چرایی تداوم آن است. این پژوهش به روش مرور سیستماتیک انجام شده است. جامعه شامل همه مقالات پژوهشی ۲۵ سال اخیر، مشتمل بر ۹۴ سند بود که پس از اعمال ملاکها، ۴۸ مقاله به عنوان نمونه انتخاب شده است. با مطالعه متن کامل مقالات مصادیق کدگذاری و در زیرگروههای بزرگتر دسته بندی شدند. برای اعتبار پذیری یافته ها از تکنیک خودبازبینی پژوهشگر استفاده شده است. یافته ها نشان دادند که از بر خواندن پدیده ای پیچیده و چندلایه است. سه سطح ساختار، سیستم و سوژه در استمرار پداگوژی از بر خواندن شناسایی شد. در سطح ساختار عوامل فرهنگی - اجتماعی، سیاسی، دین و ایدئولوژی قابل ذکرند که در کلیتی که زندگی جمعی را رقم می زند در پداگوژی از بر خواندن نقش دارند. در سطح سیستم، نظام آموزشی قرار دارد که ضمن تأثیر پذیری از سطح ساختار، بر آن نیز اثر گذر است. در این سطح عواملی مانند برنامه های درسی، قوانین آموزش و پرورش، معلم، نظام تربیت معلم، نظام ارزشیابی و نظام مدیریت جامعه قرار دارند. نظام آموزشی انتقال دهنده ارزشهای اساسی جامعه به مدرسه است و به باز تولید ارزشهای سطح ساختار می پردازد. سطح سوژه، مشتمل بر دانش آموز، والدین، کادر آموزشی و مدیران و سیاستگذاران آموزشی است. کنشگران مدرسه بر اساس تصورات و تجربیات خود با مرجع دانستن روش تدریس معلم - محور و ارزشیابی سنتی، کنترل و نظم مکانیکی کلاس درس این رویکرد را استمرار می بخشند.

کلید واژگان: پداگوژی از بر خواندن، آموزش بانکی، حافظه - محوری، یادگیری طوطی وار

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۰/۱۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۶/۱۶

این مقاله مستخرج از رساله دکتری نویسنده اول است.

۱. دانش آموخته دوره دکتری برنامه ریزی درسی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

۲. استادیار گروه آموزشی برنامه ریزی درسی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول). Email: niknam@khu.ac.ir

۳. استاد گروه علوم اجتماعی، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، تهران، ایران.

■ مبانی نظری و پیشینه پژوهش

یادگیرندگان برای مطالعه و یادگیری دروس خود از روشهای متفاوت بهره می گیرند. یکی از رایج ترین توصیفها برای رویکردهای یادگیری، تمایز میان رویکرد عمقی و سطحی پردازش اطلاعات در موقعیتهای یادگیری است (اسنو^۱ و همکاران، ۱۹۹۶). یادگیرندگان دارای رویکرد سطحی بر حفظ و یادآوری مطالب تأکید می کنند که به نامهایی مانند رویکرد بانکی، حافظه - محوری، یادگیری طوطی وار و از بر خواندن نامیده شده است. از نظر تاکوهاما اسپینوزا^۲ (۲۰۱۰) «یادگیری طوطی وار» یک تکنیک یادگیری است که در آن بر حفظ کردن به جای درک یک موضوع تأکید می شود. در این نوع یادگیری هر چه بیشتر مطالب را تکرار کنید، می توانید با سرعت بیشتر مطالب را یادآوری کنید. یادگیری طوطی وار فرایند حفظ اطلاعات مبتنی بر تکرار است که باید در حافظه ذخیره شود. اغلب اوقات این سبک یادگیری پایه ای در مدارس است، مانند به یاد آوردن تاریخ، فرمولهای ریاضی، آناتومی بدن و غیره (روش^۳ و همکاران، ۲۰۰۹). از نظر سیمون^۴ (۲۰۰۱) «یادگیری طوطی وار به ما اجازه می دهد که فقط آموخته های خود را تکرار کنیم و تا حدی به ما امکان می دهد که از آموخته های خود به منظور انجام دادن وظایف استفاده کنیم (ص. ۲۱۴). یادگیری طوطی وار سبب ارتقای دانش می شود و دانش آموز می تواند کاری انجام دهد یا فقط آموخته ها را تکرار کند. مایر^۵ (۲۰۰۲) به ما یادآوری می کند که یادگیری «نه تنها کسب دانش بلکه توانایی استفاده از دانش در موقعیتهای جدید است» (ص ۲۲۶). تعریف ارائه شده از مایر متناسب با رویکرد یادگیری عمیق است. تعاریف ارائه شده از یادگیری طوطی وار، با اصطلاحهای حفظ کردن، از بر خواندن و واو به واو مثل کتاب گفتن در ایران معادل است که در گفت و گوهای آموزشی سهواً مترادف است ولی این مفاهیم تفاوت های ظریفی باهم دارند. یادگیری طوطی وار یک مفهوم منفی است که استعاره از طوطی است که قادر به درک احساسات و معنا نیست، در حالی که از بر کردن واژه ای توصیفی است که برای انجام دادن آن از دستگاه عصب شناختی استفاده می شود. برای از بر خواندن مطالب آن قدر تکرار می شود تا در حافظه ذخیره شود و در زمان مورد نیاز مانند امتحان و پرسش از آن استفاده شود. اگر دو انتهای طیف را در نظر بگیریم، یک سر طیف پداگوژی یادگیری طوطی وار و انتهای دیگر پداگوژی دیالوگ است. منظور از پداگوژی از بر خواندن، فرایند یادگیری، تدریس و ارزشیابی از یادگیری و در مجموع انتظارات، ارزشها، هنجارها و رویه های جاری در کلاس درس و عمل معلم در بافت فرهنگی و اجتماعی مدرسه است که فراگیران یادگیری را معادل با حفظ کردن کتابهای درسی مدرسه ای شان و مطالب درسی می دانند و هدفشان از حفظ کردن رسیدن به پایه بالاتر تحصیلی است. نقطه مقابل پداگوژی از بر خواندن، پداگوژی دیالوگ است. پداگوژی دیالوگ در فرایند ارزشیابی و یادگیری سؤالات باز معلم با فراخوان شناختی سطح بالا به کار

1. Snow

2. Tokuhamma-Espinosa

3. Roche

4. Simon

5. Mayer

می‌رود تا دانش‌آموزان را قادر سازد از تکرار آموخته‌های خود فراتر روند و از تفکر خود برای ساختن دانش جدید بهره بگیرند (هنسی^۱ و همکاران، ۲۰۱۶).

در محافل آموزشی بسیاری از افراد یادگیری طوطی‌وار را منسوخ می‌دانند و ارزش کمی برای یادگیری طوطی‌وار قائل‌اند (فاتا هارتلی^۲، ۲۰۱۱؛ مایر و ویتروک^۳، ۱۹۹۶؛ مایر و ویتروک، ۲۰۰۶؛ ساوچوک^۴، ۲۰۱۲). زمانی که از بر خواندن با دیگر یادگیریه‌ها مقایسه می‌شود، چالش‌ها درباره آن مطرح می‌شوند. چهار چالش اصلی از بر خواندن عبارت‌اند از: ۱. تأثیر و ماندگاری کم (می^۵، ۲۰۰۳)؛ ۲. کاربرد کم برای حل مشکلات در زندگی واقعی (نواک^۶، ۲۰۰۲؛ نواک و کانیا^۷، ۲۰۰۶)؛ ۳. عدم موفقیت در ترویج راهبردهای تفکر انتقادی و تفکر در مراحل بالاتر (روشه و همکاران، ۲۰۰۹)؛ ۴. عدم ارتباط فناوری با فعالیت‌های مطرح شده در کلاس درس (روزن^۸، ۲۰۱۱). در مدارس ایران نیز با این چالش‌ها مواجه‌ایم. پس ضرورت دارد دلایل استمرار این رویکرد مورد توجه قرار گیرد.

رسالت و هدف اصلی تعلیم و تربیت در ایران تقویت تفکر انتقادی، پرسشگری، بالا بردن سطح آگاهی و توانمندسازی دانش‌آموزان برای حل مسائل روزمره است که در اسناد بالادستی از جمله برنامه درسی ملی جمهوری اسلامی ایران (۱۳۹۱)، سند تحول بنیادین آموزش و پرورش، (۱۳۹۰) و سند چشم‌انداز بیست‌ساله جمهوری اسلامی ایران (۱۳۸۴) بر آنها تأکید شده است.

لشکر بلوکی (۱۳۹۲) در مقاله خود با عنوان «دانش‌آموز ایرانی در آینه تیمز ۲۰۱۱» جایگاه و عملکرد دانش‌آموزان ایرانی را در مقایسه با سایر کشورها بررسی کرده است. نتایج نشان داده است که وضعیت فعلی آموزش دروس ریاضی و علوم باید تغییر یابد و به جای شیوه‌های معلم-محوری و انتقال دادن صرف دانش از روش تدریس فعال و فرهنگ یادگیری کاربرست آموخته‌های دانش‌آموزان در زندگی بهره‌گیری شود. نتایج مطالعات پرلز نشان می‌دهد که هر چند وضعیت سواد خواندن در ایران رو به پیشرفت است اما دانش‌آموزان ایرانی وضعیت مطلوبی در مقایسه با دانش‌آموزان سایر کشورها ندارند (قائدامینی و همکاران، ۱۳۹۳). هدف از اجرای برنامه‌های درسی در مدارس غیردولتی، عمدتاً حافظه-محوری است و فرهنگ یادگیری اغلب حفظی و انتقالی است تا ساخت و تولید دانش (مردان اربط و همکاران، ۱۴۰۰؛ سراجی، ۱۳۹۱).

با وجود تأکید بر اهداف رشد فکری و ادراکی فراگیران، واقعیت‌های موجود حاکی از شکست نظام آموزشی در این زمینه است. دلیل این شکست این است که نظام آموزشی ما به جای تربیت افراد متفکر و خلاق، متمرکز بر انتقال اطلاعات و حقایق علمی بوده است و در نتیجه نتوانسته است به‌طور مؤثر

1. Hennessy
2. Fata-Hartley
3. Wittrock
4. Sawchuk
5. May
6. Novak
7. Cañas
8. Rosen

تفکر و تحلیل دانش‌آموزان را ارتقا بخشد. شواهد حاکی است که ما به یادگیری طوطی‌وار و در سطح دانش توجه می‌کنیم و کمتر به انتقال یادگیری توجه داریم. سؤالی که در اینجا مطرح می‌شود این است که چرا با وجود اینکه در اسناد بالادستی و متون دانشگاهی تأکید بر تفکر سطح بالا و شایستگی‌های مهم دیگر مانند یادگیری مادام‌العمر است، اما در واقعیت مدارس به پداگوژی از برخواندن سوق پیدا می‌کنند؟ بزرگ‌ترین ناکامی مدارس را می‌توان ناتوانی در درونی‌سازی روش حل مسئله و تفکر انتقادی دانست. ناکارآمدی آموزش و عدم تناسب برنامه‌درسی مدارس با نیازهای فردی و جمعی بازار کار و مهارت‌های زندگی، موجب نارضایتی گسترده از عملکرد نظام آموزشی شده است. تقلیل معنای آموزش مدرسه‌ای به محفوظات سطحی و نمره‌گرایی سبب ناکارآمدی مدرسه می‌شود. گروهی از نظریه‌پردازان مانند پائولو فریره و ایلچ ضرورت تغییر نظام آموزشی را مطرح می‌کنند. پرسشی که مطرح می‌شود این است: چرا با وجود تأکید بر سطوح بالای یادگیری در سیاستها و برنامه‌های درسی قصدشده، همچنان مدارس به سطوح پایین یادگیری بلوم محدود می‌شود؟ و فعالیتهایی مانند یادگیری طوطی‌وار، حافظه - مداری، ازبرخواندن یا آنچه در این مقاله از آن با عنوان «پداگوژی ازبرخواندن» نام می‌بریم، در مدارس و نظام آموزشی رویکرد غالب است؟

از این رو سؤال اصلی پژوهش حاضر این است که: در منابع مورد بررسی، در چه نظام‌های آموزشی پداگوژی ازبرخواندن مرسوم است و شیوع بیشتری دارد؟ عوامل مؤثر در استمرار آن چیست؟ مرور پژوهش‌های انجام شده و بررسی عمیق‌تر این مسئله می‌تواند ما را از عوامل استمرار پداگوژی ازبرخواندن در مدارس آگاه کند تا براساس نتایج به‌دست آمده، ضمن شناسایی عوامل مؤثر بر پداگوژی ازبرخواندن، راهکارهای پیشگیرانه برای برون‌رفت از این مشکل را به خانواده‌ها و دست‌اندرکاران آموزش ارائه دهیم.

■ روش‌شناسی پژوهش

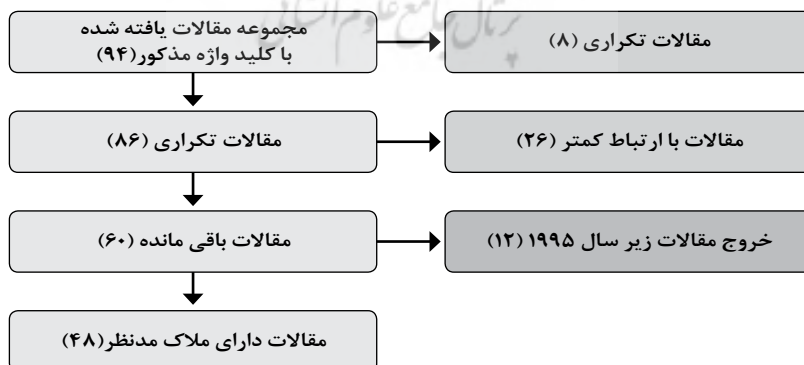
پژوهش حاضر از نوع مرور سیستماتیک است. این روش مطالعه، ابزاری قوی برای مطالعه و تشخیص همه‌جانبه و تحلیل مطالعات مرتبط برای پاسخگویی به پرسشهای پژوهش موردنظر است (دی لویی^۱ و همکاران، ۲۰۱۶). در این پژوهش، مروری سیستماتیک روی پژوهشهای کاربردی انجام شده که عوامل مؤثر بر پداگوژی ازبرخواندن را به کار گرفته‌اند، زیرا با بررسی و انجام دادن مطالعات به‌صورت پراکنده تنها می‌توان به جنبه‌ای از یک تصویر بزرگ‌تر دست یافت، در حالی که ارزش یک بررسی سیستماتیک در ترکیب کردن قطعات گسسته (سیلوا^۲، ۲۰۱۵) و هم‌افزایی نتایج در یک روش سازمان‌یافته است (سنجرز^۳ و همکاران، ۲۰۱۹). روند انجام دادن مرور سیستماتیک در این پژوهش، بر مبنای راهنمای اوکلی و شابران است (اوکلی و شابران^۴، ۲۰۱۰).

1. De Loë
2. Silva
3. Sengers
4. Okali & Schabram

اهداف انجام دادن مطالعه سیستماتیک: (۱) ارائه مطالعه مروری از پداگوژی از برخواندن؛ (۲) استخراج کلیه عوامل مؤثر بر پداگوژی از برخواندن	برنامه‌ریزی
شناسایی و دریافت مقالات از منابع و پایگاه‌های مورد نظر با کلید واژگان: rote learning, passive learning, parrot learning, banking method of pedagogy. transmission of knowledge, rote memorizing, rote memorizing, memorizing and repeating. و حذف تکراریها • مطالعه چکیده و عنوان • مطالعه مقدمه و نتیجه‌گیری • ارزیابی پژوهشها • انتخاب مقالات واجد شرایط	انتخاب
• استخراج اطلاعات مورد نظر	استخراج
• تحلیل یافته‌ها	اجرا

شکل ۱. فرایند انجام دادن مرور سیستماتیک پژوهش (برگرفته از اوکلی و شاپرام، ۲۰۱۰)

در این پژوهش، برای شناسایی نمونه اولیه، مقالات منتشر شده در شش پایگاه داده ساینس دایرکت، اسکوپوس، امرلد، اریک، جی‌استور و مگ ایران انتخاب شدند. دلیل انتخاب آنها، پوشش حداکثری و دستیابی به جامعیت بیشتر و کسب نتایج معتبرتر بود، لذا با جست‌وجوی مقالاتی که در عنوان و چکیده عبارات مرتبط استفاده شده و به زبان انگلیسی منتشر شده بودند، مرور سیستماتیک آغاز شد. همه پژوهشهای منتشر شده در فاصله زمانی ۲۵ سال اخیر (۱۹۹۵ تا ۲۰۲۰) است که عوامل پداگوژی از برخواندن را مورد بررسی قرار داده‌اند. با شناسایی و استخراج مقالات از پایگاه‌های علمی و حذف رکردهای تکراری تعداد مقالات به ۸۶ رسید. تعداد مقالات با خارج کردن منابع زیر سال ۱۹۹۵، از ۹۴ سند به ۴۸ مقاله با بیشترین ارتباط محتوایی با موضوع پژوهش انتخاب شد تا بررسیهای لازم روی آنها انجام شود. ملاک انتخاب اسناد، پژوهشهایی بود که خروجی آنها مقوله‌های اثرگذار بر پداگوژی از برخواندن باشد و یا به شکلی در متن اسناد به این مقوله اشاره شده باشد. مراحل طی شده، در شکل شماره ۲ ترسیم شده است



شکل ۲. مراحل طی شده برای شناسایی و استخراج مقالات

یافته‌های پژوهش

از ۴۸ سند منتخب، عوامل مؤثر بر استمرار پداگوژی از بر خواندن، استخراج و خلاصه‌ای از آن در جدول شماره ۱ آمده است.

جدول ۱. خلاصه از مهم‌ترین یافته‌های پژوهشها

ردیف	نویسندگان	مهم‌ترین یافته‌ها
۱	ژائو و توماس ^۱ (۲۰۱۶)	● تصورات افراد و فرهنگ
۲	پوروادی و مولجاتماجو ^۲ (۲۰۰۰)	● ارزشهای جمع‌گرایی ● فرهنگ به ارث رسیده از دوران استعمار
۳	مهتا ^۳ (۲۰۱۷)	● فرهنگ و سؤال نپرسیدن ● نمرات بالا ● یافتن شغل مناسب
۴	السید و برتراند ^۴ (۲۰۱۶)	● رویکرد سنتی و موضوع - محور محتوای آموزشی
۵	لال ^۵ و همکاران (۲۰۱۳)	● تأثیر قانون بر کاهش استفاده از روش کودک - محور ● ازدحام بیش از حد در کلاسهای درس
۶	فردوآ و آهیا ^۶ (۲۰۰۵)	● روش تدریس مستقیم
۷	الوادای ^۷ (۲۰۱۴)	● منع فرهنگ عربستان از مشاخره و پرسش ● تمرکز بر اعتقادات دینی و اخلاقی ● ترس از توسعه تفکر انتقادی بر ذهنیت‌های امنیتی ● عدم علاقه برای تمرین تفکر انتقادی ● عدم انگیزه معلمان در استفاده از تفکر انتقادی ● طراحی‌نشدن کلاس درس برای آموزش تفکر انتقادی
۸	بویل ^۸ (۲۰۰۶)	● حفظ در مدارس اسلامی ● حفظ قرآن مترادف با یادگیری قرآن
۹	اسپوک ^۹ (۲۰۱۵)	● هنجار فرهنگی و بخشی از دین
۱۰	گسوم ^{۱۰} (۲۰۱۱)	● سرمایه‌گذاری در مسابقات قرآن ۲۰ برابر نمایشگاه علمی ● حضور حداکثری در مسابقات قرآن ● حضور حداقلی در نمایشگاه علمی ● ارزش بیشتر مسابقات مذهبی به علمی ● ضعف در به کارگیری دانش

1. Zhao & Thomas
2. Purwadi & Muljoatmodjo
3. Mehta
4. Alsaid & Bertrand
5. Lall
6. Fredua & Ahia
7. Alwadai
8. Boyle
9. Spock
10. Guessoum

جدول ۱. (ادامه)

ردیف	نویسندگان	مهم‌ترین یافته‌ها
۱۱	لاکوف ^۱ (۲۰۰۲)	- ایدئولوژی «پدر سخت‌گیر» کودکان سؤال نکنند و به بزرگسالان احترام بگذارند - ایدئولوژی والدین پرورش‌دهنده: دادن آزادی عمل بیشتر به فرزندان
۱۲	پنیا ^۲ (۲۰۰۰)	- ترس از پرسش به دلیل تفاوت درآمد و ارزشهای فرهنگی - سرزنش فرزند در مدرسه هنگام رویارویی با مشکل
۱۳	الرامیس ^۳ (۲۰۱۸)	- ترجیح یادگیری طوطی‌وار - پنج مانع تفکر انتقادی: علاقه دانش‌آموزان، علاقه مربیان، جامعه و فرهنگ، مسئله زبان و نظام آموزشی
۱۴	کوالو ^۴ و همکاران (۲۰۰۴)	- عملکرد بهتر زنان نسبت به مردان در پرسشنامه رویکرد یادگیری معنادار - عملکرد بهتر: انگیزش، جهت‌گیری، اقتدار و مسئولیت
۱۵	کلچ و سگلم ^۵ (۲۰۱۰)	- جنسیت بر جهت‌گیری یادگیری - نوع مدرسه بر جهت‌گیری یادگیری
۱۶	بولتون - لوئیس ^۶ (۱۹۹۵)	تصورات دانش‌آموزان از یادگیری بر ماهیت و تجربیات یادگیری
۱۷	تینجالا ^۷ (۱۹۹۷)	- تصورات من از یادگیری - یادگیرندگان منفعل با انگیزه‌های بیرونی
۱۸	کین ^۸ و همکاران (۲۰۰۲)	تأثیر تصورات بر عملکرد معلمان و رویکردهای تربیتی
۱۹	استس ^۹ و همکاران (۲۰۰۸)	تأثیر باورها بر عملکرد معلمان
۲۰	کمبر و کوان ^{۱۰} (۲۰۰۰)	- انتقال دادن دانش و رویکرد معلم - محور - تسهیل‌گری و دانش‌آموز - محور
۲۱	مدلند ^{۱۱} (۲۰۱۶)	- باور به انتقال دانش و یادگیری سطحی - تأثیر باورها بر ارزیابی
۲۲	گوستافسون و روول ^{۱۲} (۱۹۹۵)	تصورات افراد از مفهوم یادگیری علم

1. Lakoff
2. Peña
3. Al Ramis
4. Cavallo
5. Kılıç & Sağlam
6. Boulton-Lewis
7. Tynjälä
8. Kane
9. Stes
10. Kember & Kwan
11. Medland
12. Gustafson & Rowell

جدول ۱. (ادامه)

ردیف	نویسندگان	مهم‌ترین یافته‌ها
۲۳	احمد و عزیز ^۱ (۲۰۰۹)	- عدم مشارکت دانش‌آموزان در بحث - کنترل یادگیری از سوی معلم
۲۴	دایسس ^۲ و همکاران (۲۰۰۶)	حجم کاری زیاد و رویکردهای سطحی
۲۵	جکلینگ ^۳ (۲۰۰۵)	حجم تکالیف و رویکرد یادگیری
۲۶	کربر ^۴ (۲۰۰۳)	مفهوم حجم کار مناسب و رویکرد یادگیری
۲۷	زیمرن ^۵ (۲۰۰۹)	- صندلیهای ردیف و اطاعت مورد انتظار در جامعه - کلاس، مکانی برای نظم و انضباط سخت و یادگیری طوطی‌وار
۲۸	سای ^۶ (۲۰۰۴)	تأثیر موضوع و فرهنگ بر تصورات دانش‌آموزان از یادگیری
۲۹	مونتگنز ^۷ (۲۰۰۰)	- کتاب درسی، ابزار آموزشی و منبع اصلی - کتاب درسی مبنای ارزیابی
۳۰	شورای تحقیقات ملی علوم (۲۰۰۰)	- تأکید برنامه‌های درسی بر حفظ کردن - ارزیابی بر مبنای حفظ حقایق
۳۱	سای و کونو ^۸ (۲۰۰۸)	مفاهیم یادگیری علم
۳۲	فاضلی (۱۳۸۲)	فرهنگ آموزشی و فهم مکانیکی و شناختی دانشجویان آسیایی
۳۳	شورای ملی معلمان ریاضی ^۹ (۲۰۱۴)	آموزش از طریق تجربیات گذشته والدین و معلمان
۳۴	والاس و گورگانوس ^{۱۰} (۲۰۰۵)	تسلط بر اصل ریاضیات پایه و موفقیت در یادگیری ریاضیات سطح بالاتر
۳۵	رایان و دسی ^{۱۱} (۲۰۱۷)	- سیاست بالا به پایین و بی‌توجهی به استعدادها و نیازهای دانش‌آموزان - اثر این سیاست بر تأکیدات معلمان (آزمون‌ها و یادگیری طوطی‌وار)
۳۶	ساح ^{۱۲} (۲۰۲۱)	نیال و بازتولید ایدئولوژیهای ناسیونالیستی و نئولیبرالیستی
۳۷	بریجز ^{۱۳} (۲۰۲۰)	کوبا و بازتولید ارزشهای سوسیالیستی

- Ahmad & Aziz
- Diseth
- Jackling
- Kreber
- Zimmerman
- Tsai
- Montagnes
- Kuo
- National Council of Teachers of Mathematics (NCTM)
- Wallace & Gurganus
- Ryan & Deci
- Sah
- Bridges

جدول ۱. (ادامه)

ردیف	نویسندگان	مهم‌ترین یافته‌ها
۳۸	محمد مرزوک ^۱ (۲۰۱۲)	• رسیدن به امنیت و عدم آگاهی
۳۹	اکبری و همکاران (۱۳۹۵)	• کاربردی نبودن دروس
۴۰	حسینی یزدی و احمدیان (۱۳۹۳)	• پرسشهای همگرا و موضوع-محور کتاب درسی
۴۱	ژائو و هوگ ^۲ (۲۰۰۵)	• عدم جذابیت کتاب درسی
۴۲	زلمن ^۳ و همکاران (۱۹۹۸)	• تأکید بر حفظ مطالبی که از یادگیری معنادار پشتیبانی نمی‌کنند
۴۳	شوهم ^۴ (۲۰۰۴)	• کتابهای درسی و پرسشهای ارائه شده سطح پایین تفکر
۴۴	گی ^۵ (۲۰۱۸)	• تمرکز بر رویکرد رفتارگرایانه مانند حفظ کردن مطالب و سؤالات سطح پایین
۴۵	دiaz لفره ^۶ (۲۰۰۶)	• ارزیابی سنتی مانند امتحانات چندگزینه‌ای، حفظ کردن اطلاعات
۴۶	اسکریون و پائل ^۷ (۱۹۹۶)	• تأکید بر یادآوری اطلاعات واقعی • تجربه تدریس نداشتن در زمینه تفکر انتقادی
۴۷	تانگ (۱۹۹۸)	• تأثیر ارزشیابی بر تصورات دانش‌آموزان از یادگیری
۴۸	نیک‌نام و همکاران (۱۳۹۰)	• غفلت از وجوه فرهنگی و توسل دانش‌آموزان به قاعده فاطیما • عدم یادگیری عمیق به دلیل ارتباط نداشتن با جهان‌بینی

با بررسی اسناد مشاهده شده، این کشورها با هم اشتراکات و تفاوت‌هایی دارند. این کشورها از دو منظر شدت و حدت و گستردگی ازبرخواندن متفاوت‌اند. کشورهایی مانند ایران، چین، اندونزی، هند، تایوان، غنا، عربستان سعودی، مراکش، یمن، نیجریه، پاکستان، لیبی، مصر، سومالی، امارت متحده عربی، مکزیک، نپال، ایالت متحده آمریکا و عراق از پداگوژی ازبرخواندن استفاده می‌کنند، اما این کشورها از نظر شدت و حدت یکی نیستند. کشورهای که نظام آموزشی آنها کاملاً متمرکز است از برخواندن شدت بیشتری دارد. تفاوت دیگر این است کشورهایی که روش ازبرخواندن را به کار می‌گیرند، با استفاده از درسهای خاص، فناوری و رویکرد انتقادی این رویکرد را تعدیل می‌کنند. چین با برنامه درسی در سطح کشوری و منطقه، اندونزی با درس خلاقیت، هند با تمرکززدایی در آموزش ابتدایی، غنا با قرار دادن دروس اجباری و اختیاری، تایوان با مهارت زندگی و برنامه‌نویسی، عربستان با درس کاردستی،

1. Mohammed-Marzouk
2. Hoge
3. Zemelman
4. Sjöholm
5. Gay
6. Díaz-Lefebvre
7. Scriven & Paul

مراکش با برنامه‌درسی غیرمتمرکز ۷۰ درصد کشوری و ۳۰ درصد در سطح منطقه، یمن با آموزش مهارت زندگی، مصر با مهارت فنی و فعالیتهای عملی و آمریکا با برنامه درسی غیرمتمرکز در سطح ایالت از نظر گستردگی و شدت نسبت به سایر کشورها متفاوت‌اند.

ایران با داشتن نظام برنامه‌ریزی درسی متمرکز برای کل کشور و عدم رقابت نسبی برای انتخاب کتاب از نظر شدت با سایر کشورها متفاوت است. پداگوژی از برخواندن در کشورهای غربی اساس یادگیری دیالوگ است که منجر به یادگیری معنادار می‌شود. محیطهای یادگیری دیالوگ، یادگیری را با علایق و نیازهای دانش‌آموزان مرتبط می‌کنند، از این رو دانش‌آموزان ارزش فعالیتهای یادگیری را فراتر از مدرسه تجربه می‌کنند (ون اورس^۱، ۲۰۰۹). اطلاعات به‌دست‌آمده از پداگوژی از برخواندن نشان می‌دهد که می‌توان با به‌کارگیری این روش دانشی را کسب کرد، سپس برای حل مشکلات در دنیای واقعی آن را به کار برد که در این صورت منجر به یادگیری معنادار می‌شود (باکوس^۲، ۲۰۰۸).

کشورهایی که در آنها پداگوژی از برخواندن رایج است دارای ویژگیهای مشترکی‌اند که عامل به‌کارگیری این رویکرد در کلاس درس می‌شود. یکی از این اشتراکات تصوراتشان از یادگیری و نوع دین و نوع اقتصاد آن کشورهاست (بویل، ۲۰۰۶؛ اسپوک، ۲۰۱۵).

در پاسخ به سؤال پژوهش عوامل استمراردهنده پداگوژی از برخواندن، عوامل دخیل در جدول شماره ۲، به عوامل خرد و کلان تقسیم می‌شود.

جدول ۲. عوامل استمراردهنده پداگوژی از برخواندن

سطوح کلی	سطوح خرد
ساختار	● فرهنگ، دین، ایدئولوژی، اقتصاد، کهن‌الگوها در مورد دانش
سیستم	● قوانین آموزش و پرورش، نظام مدیریت جامعه، محتوا و موضوع درسی، روش تدریس، ارزشیابی، فضا و زمان آموزشی، معماری مدارس
سوزه	● معلم، دانش‌آموزان، مدیر و والدین

با توجه به مقالات استخراج شده، پداگوژی از برخواندن پدیده‌ای پیچیده است. در انتخاب این رویکرد یادگیری یک نظام در لایه‌های گوناگون مانند قوانین، معلم، تاریخ، فرهنگ و غیره تأثیرگذار است. مورد دیگر، گستردگی آن است که در سراسر جهان این پدیده وجود دارد. در کشورهای غربی از برخواندن را اساس یادگیری معنادار می‌دانند ولی در کشورهای در حال توسعه و توسعه‌نیافته تصوراتشان از یادگیری،

1. van Oers

2. Bacchus

از برخواندن یا حفظ کردن است که طی سالیان متمادی که از عمر مدرسه در دنیای مدرن می‌گذرد همچنان استمرار یافته است. پداگوژی از برخواندن پدیده‌ای فرهنگی، اجتماعی و سیاسی به‌شمار می‌آید و علاوه بر ماهیت چند بعدی آن، باید گفت علل و ریشه‌های شکل‌گیری آن نیز به‌صورت شبکه‌ای از عوامل است.

از میان عوامل گردآوری شده، لازم است این موارد به‌صورت یکپارچه سازماندهی شود تا بتوان آن را مورد تفسیر و تحلیل قرار داد. بدین منظور این سطوح در قالب ساختار، سیستم و سوژه تفکیک شدند که در ارتباط باهم قرار دارند. عامل ساختاری بر بقیه عوامل به‌صورت مستقیم و غیرمستقیم تأثیر می‌گذارد و تأثیر می‌پذیرد. در سطح ساختار، فرهنگ، دین، ایدئولوژی و سیاست سبب استمرار از برخواندن می‌شود. در سطح ساختار، عامل فرهنگ نهادی‌ترین تأثیر را روی سایر عوامل می‌گذارد.

عامل فرهنگ را بسیاری از پژوهشگران به‌عنوان ریشه و منشأ مشکل معرفی کرده‌اند. ساختار فرهنگی جامعه بر تصورات یادگیرندگان از یادگیری تأثیرگذار است. اگر یادگیری به معنای کسب دانش باشد، یادگیرنده و معلم پداگوژی از برخواندن را در کلاس درس به کار می‌گیرند (ژائو، ۲۰۱۵؛ سای، ۲۰۰۴؛ سای و کو، ۲۰۰۸؛ گوستافسون و روول، ۱۹۹۵؛ فاضلی، ۱۳۸۲؛ نیک‌نام و همکاران، ۱۳۹۰). ارزشها و هنجارهای جامعه مانند فرهنگ به ارث رسیده، فرهنگ احترام به شخصیهایی مانند معلمان و والدین، منع مشاجره و مناظره و عدم پرسشگری روی تصورات یادگیرنده اثرگذار است (پوروادی و مولجاتماجو، ۲۰۰۰؛ الودایی، ۲۰۱۴). ساختار دینی نیز با استفاده از مسائل اعتقادی و اخلاقی مانند حفظ و یادگیری قرآن بر این فرایند اثرگذار است (بویل، ۲۰۰۶؛ اسپوک، ۲۰۱۵؛ گسوم، ۲۰۱۱). تربیت فرزندان نیز متأثر از ساختار موجود در جامعه است که ایدئولوژی پدر سخت‌گیر می‌تواند از برخواندن را تقویت کند (لاکوف، ۲۰۱۰). ساختار سیاسی، ترس از توسعه تفکر انتقادی، بی‌توجهی به علایق، استعدادها و نیازهای روانی و فکری دانش‌آموزان، نوع سیاست و حکومت مستقر در کشورها (الودایی، ۲۰۱۴؛ مرزوک، ۲۰۱۲؛ بریجز، ۲۰۲۰؛ اکبری و همکاران، ۱۳۹۵؛ الرامیس، ۲۰۱۸؛ رایان و دسی، ۲۰۱۷؛ ساح، ۲۰۲۱) در استمرار از برخواندن مؤثرند. اقتصاد نیز در سطح کلان بر سیستم و سوژه اثرگذار است. کشورهای وابسته به نفت و ذخایر معدنی کمتر در پی افراد خلاق‌اند تا نظام اقتصادی کشور را به حرکت درآورند. کشورهایی که ذخایر معدنی ندارند در پی پرورش افراد خلاق‌اند تا اقتصاد کشور را به حرکت درآورند. در سطح کلان ساختار، عوامل خرد نیز بر یکدیگر تأثیرگذارند. فرهنگ روی دین و دین روی فرهنگ به‌صورت مستقیم و غیرمستقیم اثرگذارند. دین و فرهنگ نیز بر کهن‌الگوهای دانش اثر مستقیم دارند. در فرهنگی که یادگیری کسب دانش است، بهره‌گیری از کهن‌الگوها در مورد دانش شکل می‌گیرد و این کهن‌الگوها در جامعه نسل به نسل به افراد منتقل و باعث می‌شوند از برخواندن تقویت شود. همچنین در فرهنگی که کسب دانش در زمانهای گذشته یک ارزش شناخته می‌شده، ایدئولوژی پدر سخت‌گیر در خانواده در حوزه یادگیری تقویت شده است.

در سطح سیستم، معلمان با توجه به ساختار فرهنگی و سیاسی جامعه، سلسله‌مراتب قدرت و برنامه‌درسی متمرکز را بدون اعتراض می‌پذیرند. کتابهای درسی نیز دارای اشکالاتی مانند جذاب و کاربردی نبودن دروس، پرسشهای همگرا، فرد - مدار و سطح پایین فصول کتاب درسی است (مهتا، ۲۰۱۷؛ شوهلم، ۲۰۰۴؛ گی، ۲۰۰۰؛ السید و برتراند، ۲۰۱۶؛ حسینی و احمدیان، ۱۳۹۳؛ ژائو و هوگ، ۲۰۰۵). در این سطح ارزشیابی برای ارتقا به پایه بالاتر، کنکور و انتخاب شغل بسیار مهم است (مهتا، ۲۰۱۷؛ تانگ، ۱۹۹۸؛ اکبری و همکاران، ۱۳۹۵). در سطح سیستم، عوامل خرد سیستم بر یکدیگر تأثیر گذارند. قوانین آموزش و پرورش مانند امتحانات نهایی، کنکور و آزمون تیزهوشان بر انتخاب موضوع درسی تأثیر می‌گذارد و باید موضوعات شناختی مطرح شود تا بتوان آن را ارزیابی کرد. انتخاب موضوعات در سطح حقایق علمی باعث می‌شود که ارزشیابی در سطح دانش و تدریس غیرفعال در مدارس اجرایی شود. نظام مدیریت جامعه که به‌صورت سلسله‌مراتبی از بالا به پایین است روی فضا و معماری مدارس اثر می‌گذارد. مدارس با فضاهای غیر استاندارد ساخته می‌شود و نیمکتها در ردیفهای پشت سرهم قرار می‌گیرند تا قدرت نابرابر را تقویت کنند.

در سطح سوژه معلمان با تصورات و تجربیاتی که از فرهنگ موجود دریافت می‌کنند، باورها و ارزشهای آنها را شکل می‌دهند و براساس این باورها روش تدریس و نوع ارزیابی را انتخاب می‌کند. دانش‌آموزان نیز در مدارس با فرهنگ کلاس درس آشنا می‌شوند و متوجه می‌شوند که بسیاری از مطالب درسی برای حفظ کردن و نمره گرفتن مفید است (لال، ۲۰۱۳؛ شورای تحقیقات ملی علوم، ۲۰۰۰؛ گی، ۲۰۱۸؛ لوفور، ۲۰۰۶؛ پائل، ۲۰۰۴؛ تانگ، ۱۹۹۸؛ السید و برتراند، ۲۰۱۶). در سطح کلان سوژه، سطوح خرد معلم، دانش‌آموز و مدیر مطرح شده است. سطوح خرد با هم ارتباط مستمر دارند. دانش‌آموزان از معلم انتظار دارند کار ساده و بدون چالش انتخاب کند و معلم براساس این انتظارات هدف از بخواندن مطالب را انتخاب می‌کند. معلمانی که کار بدون چالش و راحت را انتظار دارند و با ارزشیابی و سؤالات همگرا از بخوانی را در دانش‌آموزان تقویت می‌کنند، این انتظار را در ذهن دانش‌آموزان ایجاد می‌کنند که یادگیری کسب دانش است.

■ بحث و نتیجه‌گیری ■

هدف از پژوهش حاضر، فهم پداگوژی از بخواندن و چرایی تداوم آن با مرور سیستماتیک است. پدیده پداگوژی از بخواندن پدیده‌ای پیچیده است، زیرا لایه‌ها و سطوح مختلفی دارد و تقلیل آن صرفاً به یادگیرنده در شعور متعارف یک خطای عمیق و پنهان است. دیدگاه و طرز تلقی حاکم در کشور ما در زمینه یادگیری این است که یک فرد به تنهایی تصمیم می‌گیرد که مطالبی را از بخواند. این دیدگاه بر فضای تعلیم و تربیت حاکی از آن است که مسئله یادگیری یا عدم یادگیری دانش‌آموزان صرفاً از منظر

روان‌شناختی و با توسل به قابلیت‌های ذهنی و با لحاظ کردن فرد دانش‌آموز مورد بحث قرار می‌گیرد. در این پژوهش نگاهی فراگیر و کل‌گرایانه به رویکرد ازبرخواندن در سطح فردی و جامعه‌شناختی شده است. عوامل بسیاری در پداگوژی ازبرخواندن دخیل‌اند و میان این عوامل روابطی بسیار پیچیده حاکم است. بنابراین نمی‌توان تنها سطح سوژه را برای پداگوژی ازبرخواندن مطرح کرد. سطح ساختار و سیستم را می‌توان از شاخه‌های کلان در نظر گرفت و سطح سوژه را نیز عامل آشکارکننده پداگوژی ازبرخواندن تلقی کرد.

برای تفسیر عوامل استمرار ازبرخواندن با توجه به منابع بررسی شده، در سه سطح ساختار، سیستم و سوژه دسته‌بندی شده است که میان این سطرها رابطه وجود دارد. سطح ساختار عمیق‌ترین و پنهانی‌ترین وجه موضوع است که شامل فرهنگ، دین، ایدئولوژی و کهن‌الگوها از دانش و تأثیرگذار بر روش‌های یادگیری دانش‌آموزان است (ژاگو، ۲۰۱۵؛ سای، ۲۰۰۴؛ سای و کو، ۲۰۰۸؛ گوستافسون و روول، ۱۹۹۵؛ فاضلی، ۱۳۸۲؛ پارودی و مولج‌تاماجو، ۲۰۰۰؛ الودایی، ۲۰۱۴؛ بویل، ۲۰۰۶؛ اسپوک، ۲۰۱۵؛ گسوم، ۲۰۱۱؛ نیک‌نام و همکاران، ۱۳۹۱). سطح ساختار حاکم بر جامعه، سیستم آموزشی، مدارس و در نتیجه معلمان و دانش‌آموزان را در بر گرفته است. در این سطح تصویری که از دانش وجود دارد بر نحوه عملکرد سیستم و سوژه تأثیر می‌گذارد. فعالیت‌های دانش‌آموزان متأثر از سطح ساختار است و این نتیجه را در پی دارد که ازبرخواندن صرفاً مقوله روان‌شناختی نیست بلکه منشأ فرهنگی، اقتصادی، دینی و سیاسی دارد.

عوامل کلان نه تنها از هم تأثیرپذیرند، بلکه در سطح خرد ساختار نیز مانند فرهنگ، دین، ایدئولوژی و کهن‌الگوها درباره دانش هم اثرگذارند. باورهای موجود در جامعه سبب تغییر تصورات از دانش می‌شود. کهن‌الگوها درباره دانش این فرهنگ را ایجاد می‌کنند که یادگیری کسب دانش است. فرهنگ و دین نیز بر هم تأثیر گذارند و به دلیل نبود چاپ برای حفظ و نگهداری قرآن، حفظ کردن آیات به یک باور فرهنگی از یادگیری تبدیل می‌شود.

در سطح سیستم آموزشی برنامه‌درسی انتخاب می‌شود که ارزشهای سطح ساختار را برآورده کند. برونر (۱۹۹۶) برنامه درسی مدارس را بازتابی از عقاید فرهنگی و ارزشهای جامعه می‌داند. اگرچه عمل یادگیری غالباً در ذهن فرد صورت می‌پذیرد ولی ریشه و منشأ فرهنگی دارد (سرکار آرائی، ۱۳۹۲). در این سطح معلمان با توجه به ساختار فرهنگی و سیاسی جامعه، سلسله مراتب قدرت و برنامه‌درسی متمرکز در نظام آموزشی را بدون چون و چرا می‌پذیرند.

سطح سیستم شامل کتاب درسی، قوانین آموزش و پرورش و نظام مدیریت جامعه است (مهتا، ۲۰۱۷؛ شوهلم، ۲۰۰۴؛ گی، ۲۰۱۸؛ السید و برتراند، ۲۰۱۶؛ حسینی یزدی و احمدیان، ۱۳۹۳؛ ژائو و هوگ، ۲۰۰۵؛ تانگ، ۱۹۹۸؛ اکبری و همکاران، ۱۳۹۵). سطح سیستم با قوانینی مانند ارتقا

به پایه بالاتر، امتحانات نهایی، آزمون تیزهوشان و کنکور، برنامه‌درسی متمرکز بدون توجه به ویژگیهای فردی دانش‌آموزان و کتاب درسی با ویژگیهای پرسشهای همگرا و موضوعاتی در سطح دانش بر سطح ساختار و سوژه اثرگذار است. نظام آموزشی به بازتولید ایدئولوژیهای سیاسی می‌پردازد که در آن برای حفظ وضعیت موجود محتوایی انتخاب می‌شود که این رویکرد را تقویت کند. نظام آموزشی با همکاری مدرسه این ارزشها را به معلم تلقین می‌کند که کشور به شهروندانی نیاز دارد که برای حفظ کردن ارزش قائل است و این ویژگی در دانش‌آموزان درونی شود.

عامل کلان سیستم بر سایر سطوح کلان و در سطح خرد سیستم مانند قوانین آموزش و پرورش و نظام مدیریت جامعه به صورت مستقیم و غیرمستقیم بر هم دیگر تأثیر می‌گذارند. قوانین کلی آموزش و پرورش و قوانین آزمونهای نهایی و غیره روی نوع ارزشیابی تأثیرگذارند. هدف از یادگیری به ارتقا به پایه‌های بالاتر تقلیل می‌یابد. محتوا و موضوع درسی روی تدریس و ارزشیابی اثر مستقیم دارد. موضوعاتی که در سطح کسب دانش و حقایق است، نوع ارزشیابی مناسب آن نیز ازبرخواندن است. ارزشیابی در سطح سؤالات همگرا، روش تدریس غیرفعال و ازبرخواندن را تقویت می‌کند.

سطح سوژه شامل معلمان و دانش‌آموزان در سطح کلاس درس است (لال، ۲۰۱۳؛ شورای تحقیقات ملی در آکادمی ملی علوم، ۲۰۰۰؛ گی، ۲۰۱۸؛ دیاز لفره، ۲۰۰۶؛ پائل، ۲۰۰۴؛ تانگ، ۱۹۹۸؛ السید و برتراند، ۲۰۱۶). در این سطح نمی‌توان معلمان را منفعل دانست بلکه معلمان در ازبرخواندن عامل فعال هستند. معلمان به دلیل سخت بودن طراحی سؤالات واگرا و بررسی آنها ترجیح می‌دهند سؤالات همگرا و پداگوژی ازبرخواندن را انتخاب کنند. آنان تجربه کافی را برای تدریس رویکرد دیالوگ ندارند. از این رو کار بدون چالش را ترجیح می‌دهند. دانش‌آموزان نیز عاملی فعال در انتخاب ازبرخواندن هستند. در کلاس درس ممکن است دانش‌آموزان به موضوع علاقه‌ای نداشته و انگیزه کمی برای یادگیری داشته باشند و کارهای ساده و بدون چالش را ترجیح دهند.

جامعه‌ای که هدف از آموزش را یادگیری عمیق و لذت بردن از یادگیری می‌داند، در آن تحلیل، تفکر و کاربرد دانش اهمیت دارد. عوامل بسیاری وجود دارد که باعث تقویت پداگوژی ازبرخواندن هستند. در سطح گسترده ساختار می‌تواند این پداگوژی را تقویت و رد کند. ازبرخواندن در سطوح شناختی بلوم در نازل ترین سطح قرار دارد، ضمن آنکه عامل استمراربخش ازبرخواندن در سطح فرد نیست بلکه منشا آن ساختار و نظام است، بنابراین تغییر دادن سطح سوژه بدون توجه به ساختار و سیستم کاری عبث و بیهوده است. با تغییر دادن ارزشها و هنجارهای جامعه می‌توان در سطح سوژه تغییر ایجاد کرد و برای دستیابی به سطوح بالای یادگیری عوامل بازدارنده را کشف و تغییرات لازم را به وجود آورد. بنابراین به طور کلی می‌توان گفت که پداگوژی ازبرخواندن متأثر از کتاب درسی، مدیر، دانش‌آموز، والدین، ارزشیابی، محتوا، مدرسه، کلاس درس و معلم است که همه آنها نیز تحت تأثیر سطح ساختار جامعه و نظام آموزشی است.

پیشنهادهای کاربردی

در سطح ساختار

- الف) حساس و هشیار کردن نظام آموزشی و افکار عمومی در مورد از برخواندن، در سطوح گوناگون و پیامدهای آن.
- ب) آگاه‌سازی و ارتقای افکار عمومی در زمینه پیامدهای منفی از برخواندن و نتیجه‌گرایی مخرب بدون توجه به فرایندها و تجارب زیسته دانش‌آموزان.

در سطح سیستم

- الف) باورها و اقدامات کنشگران اصلی آموزشهای مدرسه‌ای در زمینه ماهیت دانش و یادگیری با آموزشهای گفتگو - محور اصلاح شود.
- ب) نظام آموزشی به جای تأکید بر نتیجه (که یادگیری حافظه - مدارانه نشانه آن است)، فرایندها و کیفیت زندگی روزمره آموزشی دانش‌آموزان را بهبود بخشد.
- ج) تفویض اختیار تدریجی و فزاینده به مدارس برای برنامه‌ریزی درسی (طراحی، اجرا و ارزشیابی برنامه‌ها) و کاستن از قدرت در سلسله‌مراتب بالایی اداری در نظام آموزشی متناسب با افزایش ظرفیتهای امکانات و تجارب مدارس.

در سطح سوژه

- استخدام و به کارگیری معلمان که در دوره تحصیل (در مدرسه و دانشگاه) کمتر پداگوژی از برخواندن و پذیرندگی منفعلانه را تجربه کرده‌اند.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

- اکبری، احمد؛ قراری، محمد و مشکانی، علیرضا. (۱۳۹۵). نقد و بررسی سیاستهای آموزش و پرورش و آموزش عالی. ماهنامه پژوهش ملل، ۱ (۱۲)، ۴۳-۶۲.
- برنامه درسی ملی جمهوری اسلامی ایران. (۱۳۹۱). دبیرخانه شورای عالی آموزش و پرورش. وزارت آموزش و پرورش جمهوری اسلامی ایران.
- حسینی یزدی، عطیه سادات و احمدیان، مینا. (۱۳۹۳). تحلیل محتوای کتابهای درسی علوم تجربی دوره ابتدایی از لحاظ میزان پرداختن به انواع پرسشهای درسی. پژوهش در برنامه‌ریزی درسی (دانش و پژوهش در علوم تربیتی - برنامه‌ریزی درسی)، ۱۱ (۱۶)، ۱۴۷-۱۳۲.
- سراجی، فرهاد. (۱۳۹۱). محیطهای یادگیری مجازی، امکانی برای کمک به بهبود فرهنگ یادگیری. راهبرد فرهنگ، ۵ (۱۷ و ۱۸)، ۲۷-۵۰.
- سرکارآرانی، محمدرضا. (۱۳۹۲). فرهنگ آموزش و یادگیری پژوهشی مردم‌نگارانه با رویکرد تربیتی. تهران: انتشارات مدرسه.
- سند تحول بنیادین آموزش و پرورش. (۱۳۹۰). دبیرخانه شورای عالی انقلاب فرهنگی، وزارت آموزش و پرورش جمهوری اسلامی ایران و شورای عالی آموزش و پرورش، آذر ۱۳۹۰.
- سند چشم‌انداز ۲۰ ساله جمهوری اسلامی ایران. (۱۳۸۴). قابل دسترسی در: http://www.ndmo.ir/Content/media/image/2016/01/2689_orig.pdf
- فاضلی، نعمت‌الله. (۱۳۸۲). بررسی تطبیقی فرهنگ دانشگاهی ایران و بریتانیا: مطالعه‌ای انسان‌شناختی در علل ناکارآمدی آموزش دانشگاهی در ایران. نامه/انسان‌شناسی، ۱ (۳)، ۹۳-۱۳۲.
- قائدامینی، رقیه؛ کیامنش، علیرضا و قربانی، رقیه. (۱۳۹۳). رابطه بین وضعیت اقتصادی-اجتماعی خانواده، فعالیتهای خواندن در خانه، خودپنداره و بازخورد دانش‌آموزان به خواندن با عملکرد سواد خواندن دانش‌آموزان (براساس مطالعات پزلز ۲۰۰۶). پژوهش در برنامه‌ریزی درسی، ۱۱ (۴۱)، ۸۸-۱۰۳.
- لشکربلوکی، غلامرضا. (۱۳۹۲). دانش‌آموزان ایرانی در آینهٔ تیمز ۲۰۱۱. رشد آموزش راهنمایی تحصیلی، ۱۱ (۸)، ۱۲-۱۵.
- نیک‌نام، زهرا؛ مهرمحمدی، محمود؛ فاضلی، نعمت‌الله و فردانش، هاشم. (۱۳۹۰). آموزش علوم تجربی و فرهنگ: تبیین انسان‌شناختی یادگیری علوم تجربی. فصلنامه مطالعات برنامه‌درسی، ۶ (۲۰)، ۳۶-۸.

Ahmad, F., & Aziz, J. (2009). Students' perception of the teachers' teaching of literature communicating and understanding through the eyes of the audience. *European Journal of Social Sciences*, 7(3), 17-26.

Al Ramis, A. (2018). *Instructors' attitudes and perceptions toward critical thinking: A case study of interior design instructors in Saudi Arabia. Dissertations and Theses @ UNI*. 565. <https://scholarworks.uni.edu/etd/565>

Alsaid, B., & Bertrand, M. (2016). Students' memorization of anatomy, influence of drawing. *Morphologie*, 100(328), 2-6. doi: 10.1016/j.morpho.2015.11.001

Alwadai, M. (2014). Islamic teachers' perceptions of improving critical thinking skills in Saudi Arabian elementary schools. *Journal of Education and Learning*, 3(4), 37-48.

Bacchus, M. K. (2008). The education challenges facing small nation states in the Increasingly competitive global economy of the twenty-first century. *Comparative Education*, 44(2), 127-145. <https://doi.org/10.1080/03050060802040953>

Boulton-Lewis, G. M. (1995). The SOLO taxonomy as a means of shaping and assessing learning in higher education. *Higher Education Research and Development*, 14(2), 143-154. <https://doi.org/10.1080/0729436950140201>

- Boyle, H. N. (2006). Memorization and learning in Islamic schools. *Comparative Education Review*, 50(3), 478-495.
- Bridges, J. (2020). The intersection of values and social reproduction: Lessons from Cuba. *Soka Approaches in Education*, 9(SI). <https://doi.org/10.32674/jise.v9iSI.1866>
- Cavallo, A. M., Potter, W. H., & Rozman, M. (2004). Gender differences in learning constructs, shifts in learning constructs, and their relationship to course achievement in a structured inquiry, yearlong college physics course for life science majors. *School Science and Mathematics*, 104(6), 288-300. <https://doi.org/10.1111/j.1949-8594.2004.tb18000.x>
- De Loë, R. C., Melnychuk, N., Murray, D., & Plummer, R. (2016). Advancing the state of policy Delphi practice: A systematic review evaluating methodological evolution, innovation, and opportunities. *Technological Forecasting and Social Change*, 104, 78-88. DOI: 10.1016/j.techfore.2015.12.009
- Díaz-Lefebvre, R. (2006). Learning for understanding: A faculty-driven paradigm shift in learning, imaginative teaching, and creative assessment. *Community College Journal of Research and Practice*, 30(2), 135-137. <https://doi.org/10.1080/10668920500433082>
- Diseth, Å., Pallesen, S., Hovland, A., & Larsen, S. (2006). Course experience, approaches to learning and academic achievement. *Education+ Training*, 48(2/3), 156-169. DOI:10.1108/00400910610651782
- Fata-Hartley, C. (2011). Resisting rote: The importance of active learning for all course learning objectives. *Journal of College Science Teaching*, 40(3), 36-39.
- Fredua-Kwarteng, Y., & Ahia, F. (2005). *Ghana flunks at math and science: Analysis (2)*. Feature article. Ghana News, 23 February.
- Gay, G. (2018). *Culturally responsive teaching: Theory, research, and practice*. Teachers College Press.
- Guessoum, N. (2011). *Islam's quantum question: Reconciling Muslim tradition and modern science*. London: IB Tauris.
- Gustafson, B. J., & Rowell, P. M. (1995). Elementary preservice teachers: Constructing conceptions about learning science, teaching science and the nature of science. *International Journal of Science Education*, 17(5), 589-605. <https://doi.org/10.1080/0950069950170504>
- Hennessy, S., Rojas-Drummond, S., Higham, R., Márquez, A. M., Maine, F., & Ríos, R. M., ... Barrera, M. J. (2016). Developing a coding scheme for analysing classroom dialogue across educational contexts. *Learning, Culture and Social Interaction*, 9, 16-14. DOI:10.1016/j.lcsi.2015.12.001
- Jackling, B. (2005). Perceptions of the learning context and learning approaches: Implications for quality learning outcomes in accounting. *Accounting Education*, 14(3), 271-291. DOI:10.1080/06939280500036364
- Kane, R., Sandretto, S., & Heath, C. (2002). Telling half the story: A critical review of research on the teaching beliefs and practices of university academics. *Review of Educational Research*, 72(2), 177-228. <https://doi.org/10.3102/00346543072002177>
- Kember, D., & Kwan, K. P. (2000). Lecturers' approaches to teaching and their relationship to conceptions of good teaching. *Instructional Science*, 28(5), 469-490. <https://doi.org/10.1023/A:1026569608656>
- Kılıç, D., & Sağlam, N. (2010). Investigating the effects of gender and school type on students' learning orientations. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 3378-3382. DOI:10.1016/j.sbspro.2010.03.519
- Kreber, C. (2003). The relationship between students' course perception and their approaches to studying in undergraduate science courses: A Canadian experience. *Higher Education Research*

- & Development, 22(1), 57-75. <https://doi.org/10.1080/0729436032000058623>
- Lakoff, G. (2010). *Moral politics: How liberals and conservatives think*. University of Chicago Press.
- Lall, M., San, T. S., San, N. N., Myat, T. T., & Khaing, L. T. T. (2013). *Teachers' voice: What education reforms does Myanmar need*. Yangon: Myanmar Egress.
- May, S. (2003). A look at the effects of extrinsic motivation on the internalization of biblical truth. *Christian Education Journal*, 7(1), 47-65.
- Mayer, R. E. (2002). Rote versus meaningful learning. *Theory into Practice*, 41(4), 226-232. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4104_4
- Mayer, R. E., & Wittrock, M. C. (1996). Problem-solving transfer. In D. C. Berliner & R. C. Calfee (Eds.), *Handbook of educational psychology* (pp. 47-62). Macmillan Library Reference USA; Prentice Hall International.
- Mayer, R. E., & Wittrock, M. C. (2006). Problem solving. In P. A. Alexander & P. H. Winne (Eds.), *Handbook of educational psychology* (pp. 287-303). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Medland, E. (2016). Assessment in higher education: Drivers, barriers and directions for change in the UK. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 41(1), 81-96. <https://doi.org/10.1080/02602938.2014.982072>
- Mehta, U. (2017). Prevalence of Freirean critical literacy in Indian pedagogic culture: Effects of oppression in Indian Education. *European Journal of Education Studies*, 3(9).
- Mohammed-Marzouk, M. R. (2012). Teaching and learning in Iraq: A brief history. *The Educational Forum*, 76(2), 259-264. DOI:10.1080/00131725.2011.653869
- Montagnes, I. (2000). *Textbooks & learning materials 1990-1999: A global survey*. Paris, France: UNESCO.
- National Council of Teachers of Mathematics (NCTM). (2014). *(Principles to actions: Ensuring mathematical success for all*. Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.
- National Research Council. (2000). *How people learn: Brain, mind, experience, and school: Expanded edition*. Washington, DC: National Academies Press.
- Novak, J. D. (2002). Meaningful learning: The essential factor for conceptual change in limited or inappropriate propositional hierarchies leading to empowerment of learners. *Science Education*, 86(4), 548-571. <https://doi.org/10.1002/sce.10032>
- Novak, J. D., & Cañas, A. J. (2006). *The theory underlying concept maps and how to construct them*. Technical Report IHMC CmapTools 2006-01, Florida Institute for Human and Machine Cognition. Available at: <http://cmap.ihmc.us/Publications/ResearchPapers/TheoryUnderlyingConceptMaps.pdf>
- Okoli, C., & Schabram, K. (2010). A guide to conducting a systematic literature review of information systems research. *SSRN Electronic Journal*, 10. DOI:10.2139/ssrn.1954824
- Peña, D. C. (2000). Parent involvement: Influencing factors and implications. *The Journal of Educational Research*, 94(1), 42-54.14789590007602200/0801.01/gro.iod//:sptth
- Purwadi, A., & Muljoatmodjo, S. (2000). Education in Indonesia: Coping with challenges in the third millennium. *Journal of Southeast Asian Education*, 1(1), 79-102.
- Roche, R. A., Mullally, S. L., McNulty, J. P., Hayden, J., Brennan, P., Doherty, C. P., ... O'Mara, S. M. (2009). Prolonged rote learning produces delayed memory facilitation and metabolic changes in the hippocampus of the ageing human brain. *BMC Neuroscience*, 10, 136. <https://doi.org/10.1186/1471-2202-10-136>
- Rosen, L. D. (2011). Teaching the iGeneration. *Educational Leadership*, 68(5), 10-15.

- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. The Guilford Press. <https://doi.org/10.1521/978.14625/28806>
- Sah, P. K. (2021). Reproduction of nationalist and neoliberal ideologies in Nepal's language and literacy policies. *Asia Pacific Journal of Education*, 41(2), 238-252. <https://doi.org/10.1080/02188791.2020.1751063>
- Sawchuk, S. (2012). Many teachers not ready for the common core. *Education Digest: Essential Readings Condensed for Quick Review*, 78(2), 16-22.
- Scriven, M., & Paul, R. (1996). *Defining critical thinking*. Draft Statement to National Council for Excellence in Critical Thinking Instruction. Retrieved from <http://www.criticalthinking.org/University/univlibrary/library.ncll>.
- Sengers, F., Wiczorek, A. J., & Raven, R. (2019). Experimenting for sustainability transitions: A systematic literature review. *Technological Forecasting and Social Change*, 145, 153-164.
- Silva, M. (2015). A systematic review of foresight in project management literature. *Procedia Computer Science*, 64, 792-799. DOI:10.1016/j.procs.2015.08.630
- Simon, H. (2001). Learning to research about learning. In S. M. Carver & D. Klahr (Eds.), *Cognition and instruction: Twenty-five years of progress* (pp. 205-226). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Sjöholm, K. (2004). English as a third language in bilingual Finland: Basic communication or academic language. *Trilingualism in family, school and community* (pp. 219-238). Multilingual Matters & Channel View Publications. <https://doi.org/10.2307/jj.27710946.14>
- Snow, R. E., Como, L., & Jackson III, D. (1996). Individual differences in affective and conative functions. In D. C. Berliner & R. C. Calfee (Eds.), *Handbook of educational psychology* (pp. 243-310). Macmillan Library Reference Usa; Prentice Hall International.
- Spock, P. A. (2015). *Bridging the gap between students' cultural norms and the cultural norms of science: A self-study on students' perceptions of inquiry activities and culturally relevant lessons*. Master's thesis, The University of Regina (Canada).
- Stes, A., Gijbels, D., & Van Petegem, P. (2008). Student-focused approaches to teaching in relation to context and teacher characteristics. *Higher Education*, 55(3), 255-267. DOI:10.1007/s10734-007-9053-9
- Tang, C. (1998). Effects of collaborative learning on the quality of assignments. B. C., Dart & G. M. Boulton-Lewis (Eds.), *Teaching and Learning in Higher Education* (pp. 102-123). Australian Council for Educational Research, Melbourne.
- Tokuhamma-Espinosa, T. (2010). *Mind, brain, and education science: A comprehensive guide to the new brain-based teaching*. WW Norton & Company.
- Tsai, C. C. (2004). Conceptions of learning science among high school students in Taiwan: A phenomenographic analysis. *International Journal of Science Education*, 26(14), 1733-1750. <https://doi.org/10.1080/0950069042000230776>
- Tsai, C. C., & Kuo, P. C. (2008). Cram school students' conceptions of learning and learning science in Taiwan. *International Journal of Science Education*, 30(3), 353-375. <https://doi.org/10.1080/09500690701191425>
- Tynjälä, P. (1997). Developing education students' conceptions of the learning process in different learning environments. *Learning and Instruction*, 7(3), 277-292. [https://doi.org/10.1016/S0959-4752\(96\)00029-1](https://doi.org/10.1016/S0959-4752(96)00029-1)
- van Oers, H. J. M. (2009). *Developmental education: Improving participation in cultural practices*. In M. Fleer, M. Hedegaard, & J. Tudge (Eds.), *Childhood studies and the impact of globalization: Policies and practices at global and local levels* (pp. 293-317). Routledge.

- Wallace, A. H., & Gurganus, S. P. (2005). Teaching for mastery of multiplication. *Teaching Children Mathematics*, 12(1), 26-33.
- Zemelman, S., Daniels, H., & Hyde, A. (1998). *Best practice: New standards for teaching and learning in America's schools*. Portsmouth, NH: Heinemann.
- Zhao, Y., & Hoge, J. D. (2005). What elementary students and teachers say about social studies. *The Social Studies*, 96(5), 216-221. <https://doi.org/10.3200/TSSS.96.5.216-221>
- Zhao, Z. (2015). *Mainland Chinese students' metacognition, including their conceptions of learning: A phenomenographic study in Hebei and Shandong provinces*. (Doctoral Dissertation). University of Alberta.
- Zhao, Z., & Thomas, G. P. (2016). Mainland Chinese students conceptions of learning science: A phenomenographic study in Hebei and Shandong Provinces. *International Journal of Educational Research*, 75, 76-87. DOI:10.1016/j.ijer.2015.11.008
- Zimmerman, J. (2009). *Small wonder: The little red schoolhouse in history and memory*. Yale University Press.



Pedagogical Understanding of Rote Memorization and the Reasons for its Continuity

F. Rajabpoor Savaari¹ © Z. Niknaam, Ph.D.^{2*} © N. Faazeli, Ph.D.³

Abstract

Despite all the progress in the field of learning and teaching, it seems that what is still being emphasized in our schools is rote memorization and not true learning! To understand why, all research reports published during the past 25 years on the topic, numbering 94, were perused and a subset of 48 which met the selected criteria were reviewed in order to identify true examples of emphasis on rote memorization. It appears that memorization is a rather complex and multilayer phenomenon. Structurally, socio-cultural, political, and ideological factors are involved. Systemically, the educational system of the country through curricula, regulations, teacher training programs, etc. encourage memorization. Subjectively, students, teachers, parents, and planners and administrators all transfer their personal experiences, and perspectives on teacher-centered teaching to the situation and help with the continuity of the phenomenon.

Keywords: Rote memorization, superficial learning, mechanical teaching

Date Received: Sept. 7, 2022

Date Accepted: Jan. 2, 2023

This paper is derived from the first author's Doctoral Dissertation.

1. Doctoral Graduate of Curriculum Planning, Kharazmi University, Tehran, Iran.
2. Assistant Professor, Department of Curriculum Planning, Kharazmi University, Tehran, Iran.
(Corresponding Author).
E-mail: niknam@khu.ac.ir
3. Professor, Department of Social Sciences, Institute for Humanities and Cultural Studies, Tehran, Iran.