

شناسایی عوامل مؤثر بر ساز و کارهای مشارکت والدین در محیط یادگیری ترکیبی مدارس*

◆ پرورش زارعی^۱ ◆ دکتر زهرا طالب^۲ ◆ دکتر علی اکبر خسروی بادی^۳ ◆ دکتر سودابه عضدالملکی^۴

چکیده:

هدف مطالعه حاضر شناسایی عوامل مؤثر بر رفتارهای مشارکتی والدین در محیط یادگیری ترکیبی مدارس بوده است. پژوهشگر پس از تعیین راهبردهای جستجو، منابع مرتبط در پایگاههای اطلاعاتی شامل پروکوئست، اریک، ابسکوهاست و گوگل اسکالر را در بازه زمانی ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۰ جستجو کرده است. به منظور به حداکثر رساندن جامعیت جستجو از کلیدواژگان تعیین شده و همه ترکیب احتمالی آنها با عملگرهای OR و AND استفاده شده است. سپس با به کارگیری شیوههای متفاوت پالایش در پایگاه داده‌ها و معیارهای ورود و خروج مطالعه در مراحل بعدی منابع مرتبط با هدف مطالعه انتخاب شدند. کیفیت مطالعات از طریق نمونه برگ استروپ بررسی شده و از میان ۱۱۹ مطالعه، تعداد ۲۰ مطالعه در تحلیل نهایی شناسایی و انتخاب شدند. یافته‌ها نشان دادند که مهم‌ترین ساز و کارهای مشارکت والدین شامل سازماندهی، پیش و نظارت، انگیزشی، آموزشی و مدیریت در خانه در محیط یادگیری ترکیبی مدارس می‌توانند راهگشا باشند و به دانش‌آموزان کمک کنند تا آنها در انجام دادن تکالیف درسی در محیط یادگیری ترکیبی پیشرفت کنند. نتایج نشان داد: الف) مدارس با رویکرد یادگیری ترکیبی در ساز و کار مشارکت والدین با واسطه فناوری بر خط قابلیت یکپارچه شدن در نظام مدیریت یادگیری مدارس را دارند؛ ب) پیوندهایی میان ساز و کارهای مشارکت والدین و پیشرفت دانش‌آموزان در محیط یادگیری ترکیبی مدارس وجود دارند، اما لازم است تحقیقات بیشتری انجام گیرد و ج) بررسی حاضر پیشنهادهایی خاص را برای تحقیقات بیشتر ارائه داده است.

کلیدواژگان: مشارکت والدین، یادگیری ترکیبی، آموزش برخط، آموزش مجازی، آموزش سایبری، دانش‌آموزان مدارس

۱۴۰۰/۲/۲۵

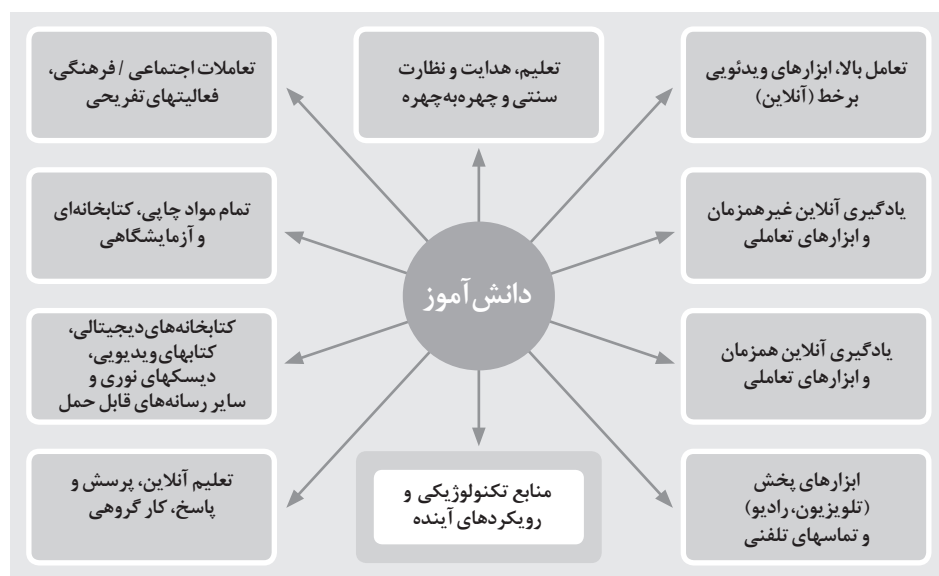
تاریخ دریافت: ۹۹/۹/۱۶

* این مقاله مستخرج از رساله دکتری نویسنده اول است.

۱. دانش‌آموخته دوره دکتری برنامه‌ریزی درسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران جنوب. pzamozesh@yahoo.com
۲. نویسنده مسئول: استادیار گروه برنامه‌ریزی درسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران جنوب. zataleb@yahoo.com
۳. دانشیار گروه برنامه‌ریزی آموزشی و درسی، دانشکده علوم تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی. khosravi.edu@gmail.com
۴. استادیار گروه علوم تربیتی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران جنوب. S_azadolmolki@azad.ac.ir

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

همزمان با گسترش و توسعه فناوریهای جدید در زمینه آموزش، سبک‌هایی جدید از فعالیتهای آموزشی به وجود آمده‌اند که از آنها به عنوان «یادگیری ترکیبی» نام می‌برند. «یادگیری ترکیبی» به عنوان یک ساز و کار جدید بر استفاده متنوع و گسترده از روش‌های یادگیری تأکید دارد. توجه در انتخاب و به کارگیری ابزار متناسب با موقعیت یادگیرنده برای بالا بردن کیفیت یادگیری از اصول اولیه یادگیری ترکیبی است. یادگیری ترکیبی را نخستین بار مارش^۱ در سال ۲۰۰۳ به طور رسمی ارائه کرد (گریسون و وان^۲، ۲۰۰۸). یادگیری ترکیبی، تلفیقی از آموزش سنتی چهره به چهره و آموزش برخط است، به طوری که آموزش، هم در کلاس درس سنتی و هم به صورت برخط انجام می‌شود و بخش برخط آن، گسترش یافته و ادامه‌دهنده یادگیری کلاسی سنتی است (رووای و جردن^۳، ۲۰۰۴). در اسکول^۴ (۲۰۰۲)، یادگیری ترکیبی را تلفیق چهارگانه روش‌های فناوری مبتنی بر وب برای دستیابی به اهداف آموزشی، ترکیب انواع رویکردهای پداگوژیکی برای تولید بهینه بروندادهای یادگیری با یا بدون فناوری، ترکیب هر شکل از فناوری آموزشی با آموزش چهره به چهره و یاددهنده محوری و ترکیب فناوری آموزشی با وظایف شغلی آموزشی می‌داند.



منبع: آیلونوسی^۵ (۲۰۰۷)

شکل ۱. یادگیری ترکیبی با محوریت دانش آموز

1. Marsh
2. Garrison & Vaughan
3. Rovai & Jordan
4. Driscoll
5. Iloanusi

یادگیری ترکیبی با داشتن مزیت‌های هر دو رویکرد آموزش (سنتی و الکترونیکی) رویکردی مؤثر برای افزایش اثربخشی یادگیری و سهولت دسترسی به مواد آموزشی است. همچنین به دلیل ارائه فرصت‌های گوناگون به منظور یادگیری، موجب آن می‌شود که در کنار افزایش جذابیت آموزش، به تفاوت‌های فردی فراگیران نیز توجه شود، زیرا همه افراد با یک شیوه یاد نمی‌گیرند و به همین دلیل به کارگیری روش‌های گوناگون برای آموزش ضروری به نظر می‌رسد. با توجه به ماهیت آموزش، پویایی آن، نوع محتوا و غیره، معلم می‌تواند دو روش آموزش حضوری (سنتی) و آموزش مجازی (الکترونیکی) را ترکیب کند. این روش به معلم کمک می‌کند تا برنامه و قواعد یادگیری را به بهترین نحو برآورده کند (شکر باغانی، ۱۳۹۹). از آنجا که هدف مطالعه حاضر بررسی سازوکارهای مشارکت والدین در محیط یادگیری ترکیبی مدارس و معادلهای آن مانند آموزش مجازی^۱، آموزش سایبری^۲، آموزش برخط هیئت انبیا^۳ مدارس را شامل می‌شود، از طبقه‌بندی مشخصی برای توصیف یادگیری ترکیبی استفاده شده است. در جدول شماره ۱ اصطلاحات رایج یافت‌شده در پژوهش حاضر و تعاریف آنها ارائه شده است.

جدول ۱. اصطلاحات و تعاریف مرتبط با یادگیری ترکیبی مدارس

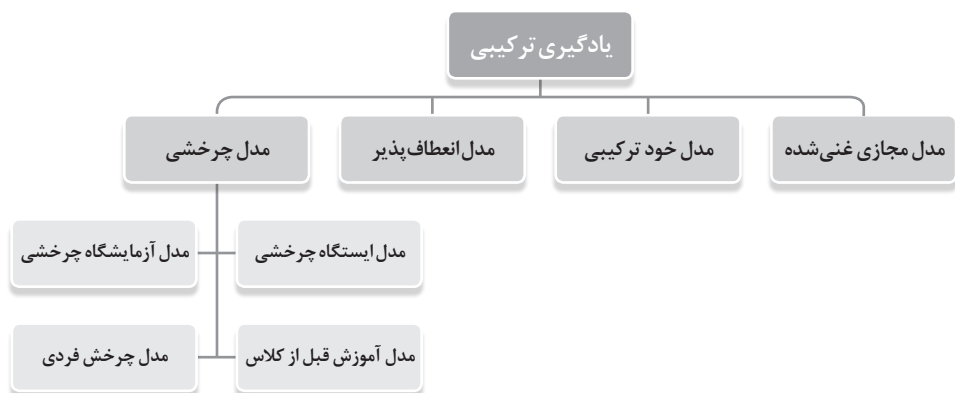
آموزش مجازی	● مکمل آموزش برخط است. این آموزش بر بستر اینترنت از راه دور امکان‌پذیر است که طی آن معلم و دانش‌آموز در یک زمان مشخص وارد کلاس مجازی می‌شوند و در یک محیط مجازی با یکدیگر در تعامل قرار می‌گیرند.
آموزش سایبری	● یادگیری تمام وقت برخط، با تجربیات بسیار کم و بدون آموزش سنتی. گاهی اوقات به عنوان مدل انعطاف‌پذیر شناخته می‌شود.
آموزش برخط	● یادگیری تمام وقت برخط با آموزش سنتی؛ گاهی اوقات به عنوان آموزش مجازی غنی شده شناخته می‌شود.
یادگیری ترکیبی	● در درجه اول آموزش مبتنی بر آموزش سنتی با تلفیقی از آموزش برخط. گاهی اوقات چرخشی یا انعطاف‌پذیر را هم در بر می‌گیرد.

منبع: واترز^۴ و همکاران (۲۰۱۴)

الگوهای یادگیری ترکیبی متنوعی وجود دارند. استاکر^۵ (۲۰۱۱) یادگیری ترکیبی را به شش دسته تقسیم کرده است: هدایت چهره‌به‌چهره^۶، ایستگاه چرخشی^۷، انعطاف‌پذیر^۸، آزمایشگاه برخط^۹،

1. Virtual Schooling
2. Cyber Schooling
3. Online Charter Schooling
4. Waters
5. Staker
6. Face-to-face driver model
7. Rotation model
8. Flex model
9. Online lab model

خودیادگیر^۱ و هدایت برخط^۲. این مدلها با اتکا به فناوریهای یادگیری برخط به ترتیب ارائه می‌شوند. هدایت چهره‌به‌چهره دارای کمترین اتکا به بخش برخط یادگیری است و هدایت برخط بیشتر متکی به یادگیری برخط است. مؤسسه کریستنسن^۳ (۲۰۱۲) نیز چهار نوع از مدل‌های یادگیری ترکیبی را به رسمیت شناخته است: چرخشی، انعطاف‌پذیر، خودترکیبی^۴ و مدل‌های مجازی غنی‌شده^۵. این مدلها طبق وابستگی آنها به بخش برخط یادگیری سفارش داده می‌شوند. در شکل شماره ۲ طرح دسته‌بندی اولیه برای چشم‌انداز یادگیری ترکیبی ترسیم شده است. نکته قابل ذکر این است که بسیاری از مسئولان مدارس بیش از یک مدل ترکیبی را برای دانش‌آموزان اجرا می‌کنند (استاکر و هورن، ۲۰۱۲).



منبع: استاکر و هورن (۲۰۱۲)

شکل ۲. مدل‌های یادگیری ترکیبی

با این حال با ظهور فناوریهای دیجیتال و ابداع یادگیری ترکیبی در مدارس، چگونگی مشارکت والدین و نقش آنها در دستاوردهای تحصیلی دانش‌آموزان بی‌پاسخ مانده است. مشارکت خانواده یا اندکی محدودتر مشارکت والدین، به مجموعه‌ای گسترده از رفتارهایی که پدر و مادر در مورد تجربیات آموزشی و یادگیری کودکشان انجام می‌دهند، اطلاق می‌شود (هورن - دمپسی و ساندلر^۷، ۱۹۹۷). فقدان مطالعات عمیق در زمینه تلفیق محیط یادگیری ترکیبی مدارس و مشارکت والدین، ضرورت اهمیت پژوهش در زمینه این موضوع را دوچندان می‌کند. چارچوبهای نظری مشارکت والدین در پیوستار یادگیری ترکیبی در جدول شماره ۲ مشاهده می‌شود.

1. Self-blend model
2. Online driver model
3. Clayton Christensen Institute
4. Self-blend
5. Enriched virtual models
6. Horn
7. Hoover-Dempsey & Sandler

جدول ۲. چارچوب نظری مشارکت والدین در پیوستار یادگیری ترکیبی

چارچوب یادگیری برخط			چارچوب یادگیری چهره‌به‌چهره	
بورپ ^۱ و همکاران (۲۰۱۸)	کرتیس ^۲ (۲۰۱۳)	هاسلر-واترز ^۳ (۲۰۱۲)	هور-دمپسی و ساندلر (۲۰۰۵)	ایستاین ^۴ (۱۹۸۷)
پرورش	ارتباط داوطلبانه تعاملی	تنظیم‌کننده	تشویق	والدگری
برانگیزاننده	برانگیزاننده	محرک	تقویت	ارتباط
پایش و نظارت	پایش و نظارت	مدیریت	نمونه‌سازی	انجام دادن داوطلبانه فعالیتها
آموزش		آموزش	آموزش	یادگیری در خانه
تنظیم‌کننده				
انجام دادن داوطلبانه فعالیتها				

منبع: استیونز^۵ و بورپ (۲۰۱۵)

بیشتر چارچوبهای نظری مندرج در جدول شماره ۲ بیان داشتند که والدین مسئولیتهای آموزشی دارند. از جمله هر سه چارچوب یادگیری برخط، توضیح دادند که والدین می‌توانند شخصیت انگیزشی مهمی برای دانش‌آموزان خود باشند. چارچوبهای توسعه‌یافته در زمینه یادگیری برخط نیز تأکیدی بیشتر بر نظارت و سازماندهی یادگیری دانش‌آموزان دارند. چالش قابل توجه در شناسایی و دسته‌بندی مدارس دارای یادگیری ترکیبی این است که این حوزه همچنان به تکامل خود ادامه می‌دهد. با این حال، متغیرهای مرتبط با آن مانند مشارکت والدین به‌طور جامع مورد کاوش قرار نگرفته‌اند. پژوهش حاضر به چند دلیل حائز اهمیت است. همان‌گونه که مطرح شد، به دلیل مزایای بسیار رویکرد یادگیری ترکیبی و نیاز امروز جامعه در شرایط همه‌گیری بیماری کرونا، لازم است که در رویکرد و شیوه تدریس رویکرد موردنظر نیز همراستا با رشد علم و فناوری، متناسب با شرایط کنونی تغییر و تحول صورت گیرد. همچنین به دلیل نتایج ارزنده‌ای که متخصصان با اجرای این رویکرد بدان دست یافته‌اند و نیز با توجه به اینکه تاکنون پژوهشی داخلی در زمینه شناسایی عوامل مؤثر بر سازوکارهای مشارکت والدین در محیط یادگیری ترکیبی مدارس انجام نشده است و جدید بودن روش یادگیری ترکیبی، اهمیت و ضرورت این پژوهش دو چندان می‌شود.

1. Epstein
2. Hasler-Waters
3. Curtis
4. Borup
5. Stevens

از این رو، مطالعه حاضر با هدف شناسایی عوامل مؤثر بر سازوکارهای مشارکتی والدین در محیط یادگیری ترکیبی مدارس، قصد دارد بخشهایی را که دانش در مورد آنها نارسا و بی‌نتیجه است، شناسایی کند، تا از این طریق افق‌هایی جدید برای پژوهش‌های آینده تعیین شود. از آنجا که اطلاعات اندکی در مورد چگونگی مسئولیت‌های پشتیبانی والدین در برنامه‌های آموزش برخط و ترکیبی مدارس وجود دارد، بنابراین مطالعه حاضر در پی پاسخ دادن به این سؤال است که عوامل مؤثر بر سازوکارهای مشارکتی والدین در محیط یادگیری ترکیبی مدارس کدام‌اند؟

روش‌شناسی پژوهش

در مطالعه حاضر برای شناسایی، بررسی، ارزشیابی و تحلیل عوامل مؤثر بر سازوکارهای مشارکتی والدین در محیط یادگیری ترکیبی مدارس روش سنتز پژوهی^۱ به کار رفته است. راهبرد جستجو براساس مفاهیم اصلی یادگیری ترکیبی، یادگیری برخط و مشارکت والدین تنظیم و با کلیدواژگان گوناگون تدوین شده است. انتخاب مفاهیم مورد جستجو و کلیدواژگان مرتبط با آن بر اساس مقالات مروری متعدد پیشین در این حوزه صورت گرفته و کلیدواژگان جستجو بر اساس جدول شماره ۳ تعیین شده‌اند. پس از تعیین راهبرد و رشته جستجو، جامعه آماری مقالات مرتبط در پایگاه‌های اطلاعاتی پروکوئست^۲، اریک^۳، ابسکوهاست^۴ و گوگل اسکالر^۵ جستجو شده‌اند. با توجه به هدف مرور نظام‌مند حوزه، مبنی بر نگاشت گسترده متون، سعی شده است که راهبرد جستجو تا حد امکان وسیع باشد تا تمام مقالات مرتبط را دربرگیرد. به‌منظور به حداکثر رساندن جامعیت جستجو از کلیدواژگان تعیین شده و تمام ترکیب احتمالی آنها با عملگرهای بولین استفاده شده است، سپس از فیلترهای مختلف موجود در پایگاه داده‌ها استفاده شده و معیارهای ورود و خروج مطالعه انتخاب گردیدند.

معیارهای ورود به مطالعه عبارت بودند از: الف) مقالات و منابع در مجلات علمی معتبر به چاپ رسیده و در پایگاه‌های اطلاعاتی موردنظر نمایه شده باشند؛ ب) یادگیری ترکیبی و ترکیب‌های معادل مانند آموزش مجازی، آموزش سایبری و آموزش برخط موضوع اصلی مطالعه باشند؛ ج) مطالعات تجربی باشند؛ د) مطالعات به‌طور عمده جنبه‌های سازوکارهای مشارکت والدین در محیط یادگیری ترکیبی مدارس را بررسی کنند؛ ه) در عنوان یا چکیده یا کلیدواژگان مفهوم فوق وجود داشته باشد؛ و) به زبان انگلیسی باشد؛ ز) دارای متن کامل باشد و ح) در بازه زمانی جستجو ارائه شده باشند. معیارهای خروج مطالعه نیز عبارت بودند از: الف) مرتبط با سؤال مطالعه نباشد و ب) نداشتن متن کامل / عدم دسترسی به متن کامل.

1. Synthesis research
2. ProQuest
3. ERIC
4. EBSCOhost
5. Google Scholar

در گام بعدی کیفیت انتخاب مطالعات از طریق نمونه برگ استروب^۱ بررسی شده است. نمونه برگ استروب شامل شش بخش کلی تحت عناوین: عنوان و چکیده، مقدمه، روشها، نتایج، بحث و سایر اطلاعات است. در مجموع نمونه برگ استروب جنبه‌های متنوع روش‌شناسی شامل روشهای نمونه‌گیری، اندازه‌گیری متغیرها، تحلیل آماری، تعدیل مخدوش‌کننده‌ها، روایی و پایایی ابزارهای مورد استفاده و اهداف مطالعه را به‌طور جامع مورد ارزیابی قرار می‌دهد (آرکسی و اومالی^۲، ۲۰۰۵). در این نمونه برگ امتیاز قابل کسب نمره ۱۵/۵ است. در نهایت در این مطالعه مقالاتی که امتیاز (نمره) ۱۵/۵ نمونه برگ را کسب کردند به پژوهش وارد شده و داده‌های مرتبط با آنها برای انجام دادن فرایند تحلیل، استخراج شدند. در مطالعه حاضر، آیت‌های موجود در نمونه برگ استروب برای سنجش کیفیت مطالعات حاضر، مورد بررسی قرار گرفتند. در مرحله دوم، مقالات و منابع مرتبط شناسایی شدند که در این مطالعه پس از جستجو در بانکهای اطلاعاتی پروکوئست، ايسکوهاست، اریک و گوگل اسکالر در بازه زمانی ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۰ بر اساس راهبردهای جستجوی کلیدی ذکر شده در شکل شماره ۳، تعداد ۱۱۹ مقاله و پایان‌نامه به‌دست آمد. پس از گردآوری نتایج جست‌وجو، ابتدا عنوان و سپس خلاصه منابع و مقالات مطالعه شدند. اگر مقالات با معیارهای ورود و خروج همخوانی داشتند، از نتایج آنها در مطالعه حاضر استفاده و در غیر این صورت کنار گذاشته شدند. پس از خواندن خلاصه مقالات و پایان‌نامه‌ها و بررسی مقدماتی و حذف مقالات و منابع غیرمرتبط و تکراری، متن کامل ۵۳ مقاله و پایان‌نامه تهیه و بررسی شد و از میان آنها، ۲۰ مقاله و پایان‌نامه انتخاب شدند و برای ارزیابی تفصیلی استفاده شدند. مقالات منتخب از دو بعد اصول علمی مطالعه و صحت روش‌شناسی مورد ارزیابی قرار گرفتند.

جدول ۳. راهبردهای جستجو در پایگاههای اطلاعاتی علمی

ERIC

Parental involvement or parental engagement or Families engagement or Families involvement AND Blended classroom or virtual schooling or online learning AND secondary schools or elementary schools

ProQuest

Parental involvement or parental engagement or Families engagement or Families involvement AND Blended classroom or virtual schooling or online learning AND secondary schools or elementary schools

EBSCOhost

Parental involvement or parental engagement or Families engagement or Families involvement AND Blended classroom or virtual schooling or online learning AND secondary schools or elementary schools

Google Scholar

Parental involvement or parental engagement or Families engagement or Families involvement AND Blended classroom or virtual schooling or online learning AND secondary schools or elementary schools

1. STROBE checklist
2. Arksey & O'Malley

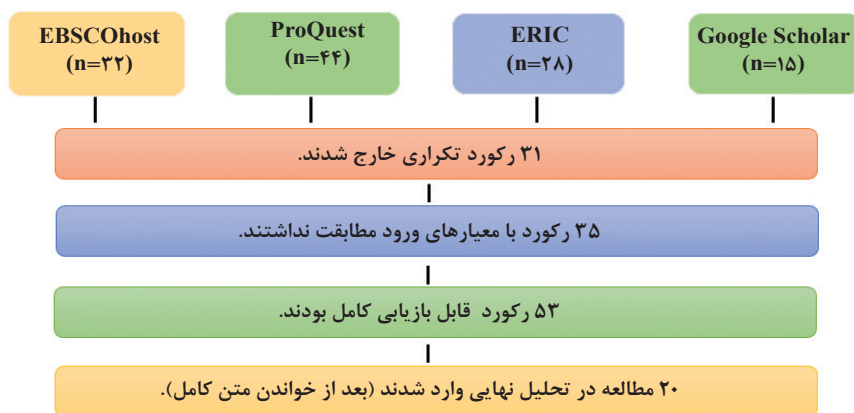
بازه زمانی جستجو: ۲۰۲۰-۲۰۱۵

کلید واژگان:

Parental involvement or parental engagement or Families engagement or Families involvement AND Blended classroom or virtual schooling or online learning AND secondary schools or elementary schools

بر حسب زمینه جستجو: کلید واژگان در جستجوی پایه با ترکیبهای گوناگون در عنوان و با عملگرهای AND و OR جستجو شدند.

کل نتایج جستجو: ۱۱۹



شکل ۳. روند بازیابی و انتخاب مقالات

یافته‌ها

الف) یافته‌های توصیفی

در این بخش یافته‌های توصیفی ارائه می‌شوند. مجموعاً ۲۰ منبع شامل ۱۲ منبع پروکوئست، ۲ منبع اریک، ۴ منبع گوگل اسکالر و ۲ منبع اِیسکوهاست در مطالعه سنتز پژوهی حاضر به‌دست آمده است.

جدول ۴. یافته‌های توصیفی مستخرج از مطالعه سنتز پژوهی حاضر

نام پایگاه	نوع پژوهش	هدف مطالعه	نتایج	نویسنده اثر	رتبه
پروکوئست	مطالعه کمی	● در این مطالعه، تأثیری که والدین در زمان ارائه تکالیف دانش‌آموزان در کلاسهای خصوصی و برخط دارند، مورد مطالعه قرار گرفت.	● تقویت والدین، مدل‌سازی والدین، تشویق والدین و دستورالعملهای والدین بر سازگاری ورود دانش‌آموزان و ارسال تکالیف در کلاس برخط تأثیر می‌گذارد.	برد (۲۰۱۵)	۱

1. Bird

جدول ۴. (ادامه)

ردیف	نویسنده اثر	نتایج	هدف مطالعه	نوع پژوهش	نام پایگاه
۲	بوروپ و همکاران (۲۰۱۵)	<ul style="list-style-type: none"> پنج نوع اصلی تعامل والدین در مدارس برخط شامل: <ol style="list-style-type: none"> پرورش روابط و تعاملات، مشاوره و راهنمایی، سازماندهی (تنظیم کنندگی)، نظارت و ایجاد انگیزه در تعامل دانش آموزان و آموزش مشخص شد. 	<ul style="list-style-type: none"> محققان این فرضیه را مطرح کرده اند که وقتی دانش آموزان در خانه به صورت برخط یاد می گیرند، تعامل والدین از اهمیت بیشتری برخوردار است. 	پژوهش کیفی	اریک
۳	استووال ^۱ (۲۰۱۵)	<ul style="list-style-type: none"> نتایج نشان داد که دو عامل مشارکت والدین در محیط برخط شامل «مشارکت خانواده در کارهای مدرسه» و «مشارکت خانواده در امور خارج از مدرسه» از مهم ترین موارد در پیش بینی پیشرفت دانش آموزان بودند. 	<ul style="list-style-type: none"> هدف پژوهش این بود که مضامین مشارکتی والدین را با توجه به فعالیتها و وظایف گوناگون با نقشه ای متفاوت مرتبط کند. 	رویکرد کمی و کیفی	پرو کوئست
۴	بوروپ (۲۰۱۶)	<ul style="list-style-type: none"> نتایج نشان داد که معلمان چندین روش را برای حمایت والدین از دانش آموزان خود مشاهده کردند: <ol style="list-style-type: none"> الف) تنظیم و مدیریت برنامه دانش آموزان، ب) پرورش روابط و تعاملات، ج) نظارت و ایجاد انگیزه در تعامل دانش آموزان، و د) آموزش دانش آموزان در صورت لزوم. 	<ul style="list-style-type: none"> این مطالعه موردی از نظرسنجیها و مصاحبه های معلمان برای درک بهتر نحوه درک و حمایت معلمان از تلاش والدین برای حمایت از دانش آموزان برخط خود در یک مدرسه هیئت امنایی برخط استفاده کرده است. 	مطالعه موردی کیفی	پرو کوئست
۵	هانگ ^۱ و همکاران (۲۰۱۶)	<ul style="list-style-type: none"> نتایج نشان داد که سطح بالاتری از نظارت والدین در محیط یادگیری ترکیبی سطح تکانشی دانش آموزان را پایین می آورد. 	<ul style="list-style-type: none"> این مطالعه بررسی کرد که آیا افزایش سطح تکانشگری دانش آموزان در محیط یادگیری ترکیبی میزان علاقه آنان را افزایش می دهد. 	پژوهش کمی	گوگل اسکالر
۶	هدالی ^۲ (۲۰۱۶)	<ul style="list-style-type: none"> وبسایتهای منطقه باید مشوقهایی برای تشویق والدین برای درگیر شدن در جلسات و فعالیتهای مدرسه ارائه دهند. 	<ul style="list-style-type: none"> هدف از این مطالعه کاوش مشارکت والدین در مدرسه ابتدایی عمومی شهری در عصر دیجیتال با استفاده از تجزیه و تحلیل محتوای ادبیات و وبسایتهای مناطق مدرسه بود. 	تحلیل محتوای کیفی	پرو کوئست

1. Stovall
2. Hong
3. Hudley

جدول ۴. (ادامه)

ردیف	نویسنده اثر	نتایج	هدف مطالعه	نوع پژوهش	نام پایگاه
۷	بوروپ و استیونز (۲۰۱۶)	والدین دریافتند که تلاشهای آموزشی معلمان در دوره برخط تا حد زیادی ضعفهای قابل‌درک در طراحی و سازماندهی دوره را جبران می‌کند.	درک والدین از تعامل معلمان در یک مدرسه هیئت‌امنائی سایبری بررسی شد.	پژوهش کیفی	گوگل اسکالر
۸	براون ^۱ (۲۰۱۷)	یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهند که معلمان برخط بر اساس سالهای تدریس به‌صورت برخط، موضوع درسی تدریس‌شده و نوع مدرسه برخط تفاوت معناداری دارند. تفاوت قابل‌توجهی بر اساس وضعیت یافت نشد.	هدف از این مطالعه کشف و تعیین تفاوت میان دیدگاه معلمان برخط از درگیری و ارتباط والدین در محیط آموزشی برخط بود.	مطالعه کمی	پروکوئست
۹	وندرهاست ^۲ (۲۰۱۷)	یافته‌های این مطالعه بیانگر مزایای درک‌شده والدین از مرکز آموزش برخط و تمام‌وقت در زمینه کیفیت علمی یک محیط آموزشی امن و سرعت یادگیری فردی برای فرزندشان است.	هدف از این پژوهش مطالعه روشهای ترکیبی بررسی مزایای درک‌شده والدین هنگام انتخاب محل تحصیل برخط و تمام‌وقت برای فرزندشان بود.	مطالعه کمی و کیفی	پروکوئست
۱۰	بوروپ و همکاران (۲۰۱۷)	نتایج نشان داد که دانش‌آموزان به احتمال زیاد در دوره‌های برخط موفق می‌شوند زمانی که والدین/سرپرستان (۱) به دانش‌آموزان در مورد ثبت‌نام دوره خود توصیه می‌کنند، (۲) نظارت بر عملکرد و پیشرفت دانش‌آموزان وجود دارد، (۳) دانش‌آموزان با انگیزه باشند، (۴) یادگیری دانش‌آموزان در خانه سازماندهی و مدیریت شود و (۵) والدین، دانش‌آموزان را هنگام انجام وظایف کمک می‌کنند.	انواع تعامل مؤثر والدین و موانع احتمالی که والدین / سرپرستان با آن در دوره‌های برخط دانش‌آموزان مواجه‌اند.	مطالعه کیفی	گوگل اسکالر
۱۱	هندرسون ^۳ (۲۰۱۸)	نتایج نشان داد که کیفیت روابط والدین و معلمان تأثیری پیش‌بینی‌کننده در رابطه با پیشرفت دانش‌آموزان دارد.	هدف از این مطالعه بررسی کیفیت رابطه والدین و معلمان و تأثیر آن بر پیشرفت دانش‌آموزان در مدارس فضای مجازی دوره آموزش عمومی است.	مطالعه کمی	پروکوئست

1. Brown
2. Vanderhost
3. Henderson

جدول ۴. (ادامه)

ردیف	نویسنده اثر	نتایج	هدف مطالعه	نوع پژوهش	نام پایگاه
۱۲	بوید ^۱ (۲۰۱۸)	• نتایج نشان داد که سطوح بالاتر مشارکت والدین منعکس‌کننده سطوحی بالاتر از پیشرفت دانش‌آموزان است.	• هدف از این مطالعه بررسی تأثیر مشارکت والدین بر تأثیر مداخله‌ها در برنامه‌های تابستانی دانش‌آموزان بود.	مطالعه کمی	پروکوئست
۱۳	توماس ^۲ (۲۰۱۹)	• یافته‌ها نشان دادند که والدین در کلاس‌هایی که معلمان از برنامه‌های تلفن همراه برای ارتباطات استفاده می‌کنند، انگیزه‌های خود را برای مشارکت مثبت می‌دانند.	• هدف از این مطالعه بررسی رابطه میان استفاده معلمان از برنامه ارتباطات میان والدین و معلمان و انگیزه والدین برای مشارکت در تحصیل فرزندشان در مدارس بین‌المللی بود.	مطالعه کمی	پروکوئست
۱۴	بوروپ و همکاران (۲۰۱۷)	• تجزیه و تحلیل نشان داد که معلمان و مجریان وقتی والدین به دانش‌آموزان در زمینه ثبت‌نام در دوره، روابط پرورشی و ارتباط با دانش‌آموزان و نظارت بر پیشرفت دانش‌آموزان یاری می‌رسانند، مشارکت والدین را بسیار مهم می‌دانند.	• والدین احتمالاً نقشی مهم در کاهش میزان فرسایش دانش‌آموزان در اینترنت دارند، اما پژوهش‌های بیشتری لازم است که روش‌های والدین برای یادگیری برخط دانش‌آموزان خود را مشخص کند.	مطالعه کیفی	ابسکوهاست
۱۵	باند ^۳ (۲۰۱۹)	• یافته‌ها نشان دادند در حالی که ذی‌نفعان احساس می‌کنند رویکرد یادگیری ترکیبی قابل‌تعطاف برای دانش‌آموزان بسیار مفید است، برای تقویت محتوا و افزایش مسئولیت دانش‌آموزان، هنوز این رویکرد شفافیت لازم را در زمینه‌های گوناگون کسب نکرده است.	• این مطالعه درک مشارکت مدیر مدرسه، والدین، دانش‌آموزان و معلمان را از رویکرد یادگیری ترکیبی معکوس بررسی کرده است.	مطالعه کمی و کیفی	اریک
۱۶	تانکس ^۴ (۲۰۱۹)	• یافته‌ها نشان دادند که والدین و دانش‌آموزان از نظر انتخاب زمان، مکان و نحوه یادگیری، برای محیط یادگیری ارزش قائل‌اند.	• هدف مطالعه بررسی اهمیت ایمنی و ارتباط اجتماعی، تعلیم و تربیت باز با توانمندی آموزشی و تعیین سرنوشت در تأمین محیط‌های یادگیری برخط حمایتی برای دانش‌آموزان معلول و والدین آنها بود.	مطالعه آمیخته کمی و کیفی	پروکوئست

1. Boyd
2. Thomas
3. Bond
4. Tonks

جدول ۴. (ادامه)

نام پایگاه	نوع پژوهش	هدف مطالعه	نتایج	نویسنده اثر	ردیف
پروکوئست	مطالعه کیفی	<ul style="list-style-type: none"> هدف از این مطالعه، بررسی درک والدین مهاجر دیجیتال از مدل کلاس معکوس یادگیری ترکیبی بود تا درکی عمیق‌تر از نحوه حمایت والدین از نوجوانان بومی در محیط دیجیتال در محیط کلاس معکوس به‌دست آید. 	<ul style="list-style-type: none"> یافته‌ها نشان دادند که والدین مهاجر برای درک دستورالعمل‌های کلاس معکوس برای کمک به نوجوانان، به اطلاعات و کمک بیشتری نیاز دارند. 	مدون ^۱ (۲۰۱۹)	۱۷
پروکوئست	مطالعه کیفی	<ul style="list-style-type: none"> هنگام ثبت‌نام در یک آموزشگاه اینترنتی مجازی، سطح بالایی از حمایت والدین برای یادگیری برخط درخواست شد. 	<ul style="list-style-type: none"> تجزیه و تحلیل نشان داد که والدین هنگام تصمیم‌گیری برای ثبت‌نام در یک برنامه برخط، باید اولویت‌های یادگیری فرزندان خود و رابطه آنها را با خود در نظر بگیرند، چرا که این والدین هستند که باید نخست انگیزه‌های درونی کودک را برانگیخته و حمایت کنند. والدین همچنین باید در نظر بگیرند که پشتیبانی از یادگیری برخط چقدر زمان می‌برد و چقدر بر یادگیری فرزندان خود کنترل خواهند داشت. 	بورپ و همکاران (۲۰۱۹)	۱۸
گوگل اسکالر	پژوهش کیفی	<ul style="list-style-type: none"> این مطالعه پتانسیل استفاده از نمونه کارهای کلاسهایی دیجیتال برای برقراری ارتباط دانش‌آموزان و تقویت روابط میان معلمان و والدین را بررسی کرده است. 	<ul style="list-style-type: none"> یافته‌ها حاکی از آن است که والدین از پنجره مجازی ورود به کلاس برخط را که از طریق ابزار دیجیتال ارائه می‌شود پشتیبانی می‌کنند، زیرا به آنها این امکان را می‌دهد که ارتباطی بیشتر داشته باشند و با کودک در گفت‌وگو در مورد مدرسه شرکت کنند. یافته‌ها به‌مثابه بستری برای حمایت از یادگیری، اهمیت اسناد نمونه کارهای دیجیتالی برخط را نشان می‌دهند. 	فادوم ^۲ (۲۰۱۹)	۱۹
ابسکوهاست	مطالعه کیفی	<ul style="list-style-type: none"> تمرکز بر فناوریهای دیجیتال، روابط خانه و مدرسه و والدین و تقویت حمایت‌های والدین. 	<ul style="list-style-type: none"> ایان امکان وجود دارد که در سالهای بعد آموزش اجباری سایر جنبه‌های دیجیتالی‌سازی و داده‌پردازی آموزش به‌طور چشمگیری تجربیات مشارکت والدین را شکل دهند. 	هد ^۳ (۲۰۲۰)	۲۰

1. Medone
2. Fadum
3. Head

ب) یافته‌های تحلیلی

جدول ۵. یافته‌های تحلیلی استخراج شده مطالعه حاضر در حوزه سازوکارهای مشارکتی والدین در محیط یادگیری ترکیبی

مطالعات	سازوکار مشارکت
	مدارس
	سازماندهی
	آموزشی
	انگیزشی
	مدیریت در خانه
	پایش و نظارت

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف شناسایی عوامل مؤثر بر سازوکارهای مشارکت والدین در محیط یادگیری ترکیبی مدارس انجام شده است. با توجه به چارچوبهای نظری مشارکت والدین (جدول شماره ۲)، پنج سازوکار مشارکت والدین شامل: الف) سازماندهی^۱ والدین، ب) پایش و نظارت^۲ والدین، ج) انگیزشی^۳ والدین، د) آموزشی^۴ والدین و ه) مدیریت^۵ در خانه والدین در محیط یادگیری ترکیبی مدارس استخراج شده است. از مجموع یافته‌های جدول شماره ۴ بیش از دو سوم مطالعات در طبقه بندی مدارس با رویکرد یادگیری ترکیبی در سازوکارهای شناسایی شده پنجگانه مشارکت والدین با واسطه فناوری برخط، پیوندهایی با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان ذکر کرده بودند. همچنین مطالعاتی نیز بیان کردند که نظام مدیریت یادگیری مدارس در برقراری این پیوند موفق عمل کرده است.

نتایج مطالعه حاضر در بررسی سوال مطالعه تحت عنوان «عوامل مؤثر بر سازوکارهای مشارکتی والدین در محیط یادگیری ترکیبی کدامند؟» در پنج سازوکار مشارکت والدین شامل:

1. Organizing
2. Monitoring
3. Motivating
4. Instructing
5. Manager

الف) سازماندهی والدین، ب) پایش و نظارت والدین، ج) انگیزشی والدین، د) آموزشی والدین و ه) مدیریت در خانه والدین در محیط یادگیری ترکیبی مدارس تحلیل می‌شوند.

نتیجه مطالعه حاضر شامل پژوهش‌های برد (۲۰۱۵)، براون (۲۰۱۷)، هندرسون (۲۰۱۸)، هادلی (۲۰۱۶)، بوروپ (۲۰۱۶)، بوروپ و همکاران (۲۰۱۹)، بوروپ و استیونز (۲۰۱۶)، بوروپ و همکاران (۲۰۱۷) و بوروپ و همکاران (۲۰۱۵)، در زمینه سازو کار مشارکتی «سازماندهی والدین» با مطالعات سورنسن^۱ (۲۰۱۲)، هاسلر-واترز (۲۰۱۲)، واترز و لئونگ^۲ (۲۰۱۱)، تونیسون و نونن^۳ (۲۰۰۱) و واترز و همکاران (۲۰۱۴) همخوانی دارد. مشارکت والدین در این حوزه با پیشرفت در عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان ارتباطی معنادار نشان داده است.

یافته‌ها نشان دادند که در سازو کار مشارکتی «سازماندهی والدین»، از وظایف مهم والدین تنظیم و آماده کردن فضای خانه برای آموزش و شبیه‌سازی فضای روانی خانه در هنگام یادگیری ترکیبی است. والدین ایجاد یک برنامه روزانه درسی، تنظیم فضای مناسب و آرام جهت یادگیری دانش‌آموز در خانه، تنظیم اتصالات اینترنتی و فنی فضای یادگیری ترکیبی در خانه و استفاده از ابزارهای ارتباطی و فناوریانه مدرسه مانند بارگذاری فایل‌های آموزشی و پیگیری و مطالعه و اجرای راهنماهای الکترونیکی مدرسه را عهده‌دار می‌شوند.

در تبیین این یافته می‌توان چنین بیان کرد که والدین دانش‌آموزان در محیط آموزش برخط باید با فراهم آوردن فضای یادگیری سازمان‌یافته و عاری از هرگونه حواس‌پرتی به دانش‌آموزان کمک کنند (سورنسن، ۲۰۱۲). پژوهشگران همچنین دریافته‌اند که والدین می‌توانند با تنظیم و سازماندهی برنامه‌های یادگیری در محیط یادگیری ترکیبی به دانش‌آموزان کمک کنند (هاسلر-واترز، ۲۰۱۲؛ واترز و لئونگ، ۲۰۱۱؛ تونیسون و نونن، ۲۰۱۲). معلمان معمولاً با تنظیم موعد تعیین تکلیف منظم، به دانش‌آموزان در سازماندهی برنامه یادگیری ترکیبی آنان کمک می‌کنند. علاوه بر این، والدین می‌توانند به دانش‌آموزان کمک کنند تا براساس نیازها و ترجیحات فردی، زمان خود را به بخش‌های یادگیری کوچک‌تر تنظیم کنند (واترز و همکاران، ۲۰۱۴؛ هاسلر-واترز، ۲۰۱۲). چالش‌های سازوکار شامل عدم اطلاع والدین از تکالیف پیش‌بینی شده دانش‌آموزان برای اجرای برنامه‌درسی و عدم اطلاع دانش‌آموزان از تکمیل تکالیف بودند (سورنسن، ۲۰۱۲).

نتیجه مطالعه حاضر شامل پژوهش‌های بوروپ و همکاران (۲۰۱۷)، هانگ و همکاران (۲۰۱۶)، براون (۲۰۱۷) و بوروپ و همکاران (۲۰۱۵) در نقش سازو کار مشارکتی «پایش و نظارت والدین»

1. Sorensen
2. Leong
3. Tunison & Noonan

با مطالعات نادینگز^۱ (۱۹۸۴)، کلارک^۲ (۲۰۰۷)، بوروپ و همکاران (۲۰۱۴)، راسل^۳ (۲۰۰۴)، سورنسن (۲۰۱۲)، بولتون^۴ (۲۰۰۸)، بیلی^۵ و همکاران (۲۰۱۳)، ایال^۶ (۲۰۱۲)، بیلی و همکاران (۲۰۱۳) و مک‌نیل^۷ (۲۰۱۲) همخوانی دارد. همچنین مشارکت والدین در این حوزه با پیشرفت در عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان ارتباطی معنادار نشان داده است.

یافته‌ها نشان دادند که یکی از وظایف والدین در شرایط یادگیری ترکیبی برای پیشرفت تحصیلی دانش‌آموز، حضور با کیفیت در کنار دانش‌آموز برای آشنا شدن وی با مباحث درسی به‌منظور کمک به آموختن دانش‌آموز از طریق نظارت بر آنان است.

در تبیین این یافته می‌توان چنین بیان کرد هنگامی که والدین دانش‌آموزان را راهنمایی می‌کنند، در واقع نیازهای آنها را با استفاده از ویدئوهای آموزشی و سایر پادکستهای درسی، فراتر از دوره تحصیلی تأمین می‌کنند. ماهیت والدین روابط نزدیک و پایداری را ایجاد می‌کند که والدین را قادر می‌سازد تا نیازهای کودک خود را به بهترین شکل تشخیص دهند. با این حال، نادینگز (۱۹۸۴) توضیح داده است که شناخت نیازهای دانش‌آموز کافی نیست و والدین کودک برای پاسخ دادن به نیازهای آنان، به مهارت‌ها و شایستگی‌هایی نیز نیاز دارند. در نتیجه، والدین به‌طور معمول با مدارس همگام می‌شوند تا فرصت‌های آموزشی فرزندشان را به‌تنهایی فراهم نکنند. اصولاً کلاسهای برخط، دانش‌آموزان را با انعطاف‌پذیری بیشتری در رویکرد یادگیری آماده می‌کند و این امر نیاز والدین را برای نظارت افزایش می‌دهد (کلارک، ۲۰۰۷). مثلاً، والدین می‌توانند با استفاده از داده‌های تحلیلی ارائه‌شده با سیستم مدیریت یادگیری^۸، عملکرد دانش‌آموزان و رفتار برخط آنان را کنترل کنند. نظارت والدین مهم است، زیرا بسیاری از دانش‌آموزان فاقد مهارت‌های خودتنظیمی مورد نیاز برای موفقیت در دوره‌های برخطاند (باربر و ریوز^۹، ۲۰۰۹). راسل (۲۰۰۴) نیز اظهار داشته است که فعالیتهای نظارت والدین باید بر موضوعات درستیاری تحصیلی دانش‌آموزان نیز متمرکز باشند، زیرا جدایی فیزیکی معلمان و دانش‌آموزان خلأ نظارت بر قابلیت اطمینان تحصیلی را ایجاد می‌کند (راسل، ۲۰۰۴؛ سورنسن، ۲۰۱۲). بولتون (۲۰۰۸) در مطالعه خود توضیح داده است که معلمان باید به والدین کمک کنند تا مسئولیتهای نظارتی خود را بهتر بشناسند. والدین همچنین ممکن است در مورد رفتار برخط دانش‌آموزان در محیط مجازی و ترکیبی سوء برداشت داشته باشند.

1. Noddings
2. Clark
3. Russell
4. Boulton
5. Bailey
6. Eyal
7. McNeal
8. Learning Management System(LMS)
9. Barbour & Reeves

بنابراین مدارس می‌توانند برای افزایش آگاهی والدین از نحوه گذران وقت دانش‌آموزان با اینترنت، نمرات ارزیابی پیشرفت دانش‌آموزان و سایر داده‌های تحلیلی آنها را به صورت مداوم به والدین گزارش دهند (بیلی و همکاران، ۲۰۱۳؛ بوروپ و همکاران، ۲۰۱۴؛ ایال، ۲۰۱۲). بیلی و همکاران (۲۰۱۳) همچنین از نظام‌های مدیریت یادگیری طرفداری می‌کنند که در صورت کاهش عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان، به‌طور خودکار به والدین اطلاع می‌دهند. از سویی هم نظارت شدید بر دانش‌آموزان نیز می‌تواند مهارت‌های یادگیری مستقل را که بعداً در زندگی آنها مفید واقع شود، دشوار کند (مکنیل، ۲۰۱۲).

نتیجه مطالعه حاضر شامل پژوهش‌های بوروپ و همکاران (۲۰۱۹)، استیونز و بوروپ (۲۰۱۵)، بوروپ و همکاران (۲۰۱۷) براون (۲۰۱۷)، توماس (۲۰۱۹)، مدون (۲۰۱۹) و بوروپ و استیونز (۲۰۱۶) در نقش سازوکار مشارکتی «انگیزشی والدین» با بخشی از نتایج مطالعات وینر^۱ (۲۰۰۳)، مورفی و رودریگز-مانزانارس^۲ (۲۰۰۹)، لوس و لین^۳ (۲۰۱۵)، کرتیس (۲۰۱۳)، بوروپ و همکاران (۲۰۱۳)، بولتون (۲۰۰۸)، بوروپ و همکاران (۲۰۱۴)، هاسلر-واترز (۲۰۱۲)، نوروزنژاد قادی و همکاران (۱۳۹۸) و الهی و همکاران (۱۳۹۹) همخوانی دارد و با بخشی از نتایج مطالعات بولتون (۲۰۰۸)، کونا^۴ و همکاران (۲۰۰۴)، مور^۵ (۱۹۸۹) و بوروپ و همکاران (۲۰۱۳) همخوانی ندارد. همچنین مشارکت والدین در این حوزه با پیشرفت در عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان ارتباطی معنادار نشان داده است.

یافته‌ها نشان دادند که به‌دلیل شرایط عدم حضور دانش‌آموزان در رویکرد یادگیری ترکیبی، پیگیری تکالیف عملی فرزندان از اهمیتی خاص برخوردار است. والدین می‌توانند انگیزه لازم را برای کارهای عملی در آنها ایجاد کنند. سیستم پاداش و تقویت مثبت دانش‌آموزان می‌تواند در افزایش انگیزه آنها مؤثر باشد.

در تبیین این یافته می‌توان چنین بیان کرد که همان‌گونه که والدین رفتار و عملکرد دانش‌آموز را کنترل می‌کنند، به همان میزان مهم است که والدین موفقیت‌های دانش‌آموز را نیز تقویت کنند و دانش‌آموزان بی‌انگیزه را به انجام دادن فعالیت‌های یادگیری بیشتر تحریک کنند. بیان اهمیت انگیزه در یادگیری برخط و ترکیبی دشوار است. وینر (۲۰۰۳) دریافت که مسائل انگیزشی دلیل اصلی موفقیت دانش‌آموزان برخط است، زیرا این امر در همه جنبه‌های یادگیری ترکیبی و برخط نقشی اساسی دارد.

1. Weiner
2. Murphy & Rodriguez-Manzanares
3. Lowes & Lin
4. Cavanaugh
5. Moore

گروولنیک و اسلوویاچک^۱ (۱۹۹۴) دریافتند که والدین می‌توانند با کمک به دانش‌آموزان در درک اینکه عملکرد تحصیلی آنها با رفتار آنها ارتباط دارد و ایجاد این باور که توانایی ایجاد موفقیت دارند، انگیزه ایجاد کنند. سازوکارهای مشارکتی سبب می‌شوند که دانش‌آموزان اطمینان داشته باشند که می‌توانند سطحی از کنترل را بر یادگیری خود اعمال کنند و به موفقیت برسند (لوس و لین، ۲۰۱۵). به‌همین ترتیب، کرتیس (۲۰۱۳) دریافت که والدین با استفاده از دانش مأنوس، قادر به ایجاد انگیزه در جهت پیشرفت و حرکت دانش‌آموز به سمت افزایش سطح خودکفایی و خودراهبری وی هستند. البته برخی دانش‌آموزان نسبت به تلاشهای انگیزشی والدین خود پاسخ نمی‌دهند (بولتون، ۲۰۰۸؛ گونا و همکاران، ۲۰۰۴؛ مور، ۱۹۸۹). کرتیس (۲۰۱۳) استدلال کرد که والدین بهترین توانایی را برای ایجاد انگیزه در دانش‌آموزان دارند. والدین تمایل دارند تأثیر انگیزشی را که می‌توانند روی دانش‌آموزان برای انجام دادن فعالیت‌های یادگیری داشته باشند، دستکم بگیرند (بوروپ و همکاران، ۲۰۱۳؛ بولتون، ۲۰۰۸؛ لیتکه، ۱۹۹۸). در پژوهشی دیگر، بوروپ و همکاران (۲۰۱۳) دریافتند که والدین توانایی خود را در ایجاد انگیزه در دانش‌آموزان بسیار کمتر از دانش‌آموزان ارزیابی کرده‌اند. بوروپ و همکاران (۲۰۱۴) استدلال کردند که معلم و والدین می‌توانند در صورت هماهنگی تلاشهای خود با یکدیگر، مؤثرتر باشند و هاسلر-واترز (۲۰۱۲) دریافت که معلمان و والدین هنگامی که راهبردهای انگیزشی مؤثر را با یکدیگر به اشتراک بگذارند، می‌توانند تلاشهای خود را بهبود بخشند. نوروز نژاد قادی و همکاران (۱۳۹۸) نشان دادند که والدین به عوامل شخصی ارتباط با مدرسه توجه دارند و انگیزه والدین می‌تواند زمینه‌های مشارکت را تقویت کند. پژوهش الهی و همکاران (۱۳۹۹) نیز نشان داد که ابعاد مشارکت والدین با نگرش مثبت و افزایش باورهای انگیزشی، با پیشرفت در عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان به‌ویژه در دو درس خواندن و نوشتن ارتباط دارد.

نتیجه مطالعه حاضر شامل پژوهشهای بوروپ و همکاران (۲۰۱۹)، استیونز و بوروپ (۲۰۱۵)، بوروپ و همکاران (۲۰۱۷)، هندرسون (۲۰۱۸)، استووال (۲۰۱۵)، مدون (۲۰۱۹)، بوروپ و همکاران (۲۰۱۵) و باند (۲۰۱۹)، در نقش سازوکار مشارکتی والدین تحت عنوان سازوکار «آموزشی (راهنما)» در محیط یادگیری ترکیبی مدارس با نتایج مطالعات لوس و لین (۲۰۱۵)، لی و فیگوئروا^۲ (۲۰۱۲)، راسل (۲۰۰۴)، سورنسن (۲۰۱۲)، بلک^۴ (۲۰۰۹)، هاسلر-واترز (۲۰۱۲)، لی و فیگوئرا (۲۰۱۲)، لیو^۵ و همکاران (۲۰۱۰) و زارعی و همکاران (۱۳۹۸) همخوانی دارد و

1. Grolnick & Slowiaczek
2. Litke
3. Lee & Figueroa
4. Black
5. Liu

با مطالعه کوپر^۱ (۱۹۸۹) همخوانی ندارد. مشارکت والدین در این حوزه با پیشرفت در عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان ارتباطی معنادار نشان داده است.

یافته‌ها نشان دادند که در رویکرد یادگیری ترکیبی، والدین اغلب نقش معلم را به‌عهده می‌گیرند و حتی مشارکت والدین نسبت به دیگران در پیشرفت تحصیلی کودکان مؤثرتر شده است. والدین باید بتوانند در کنار نقش مهم پدر و مادری، نقش معلم یا همیار معلم را در یادگیری ترکیبی ایفا کنند تا از اضطراب و استرس فرزندان بکاهند.

در تبیین این یافته می‌توان چنین بیان کرد که دانش‌آموزان نه تنها باید یک موضوع را به‌صورت برخط یاد بگیرند بلکه باید بیاموزند که چگونه برخط یاد بگیرند (لوس و لین، ۲۰۱۵). محققان توضیح داده‌اند که والدین می‌توانند با آموزش مهارت‌های خاص یادگیری برخط، به دانش‌آموزان خود کمک کنند تا محتوای درسی را به درستی بیاموزند (لی و فیگوئروا، ۲۰۱۲؛ راسل، ۲۰۰۴؛ سورنسن، ۲۰۱۲). والدین از طریق پشتیبانی از تفکر انتقادی و اجرای دستورالعمل‌های آموزشی با نگرش مثبت و آمیختن دروس با سرگرمی‌های مرتبط می‌توانند به دانش‌آموزان برخط خود پشتیبانی آموزشی ارائه دهند (بلک، ۲۰۰۹). هاسلر - واترز (۲۰۱۲) نیز بیان کرده است که والدین در صورت توانایی می‌توانند به دانش‌آموزان در زمینه مسائل و مشکلات فنی فضای دیجیتال یادگیری برخط کمک کنند (لی و فیگوئروا، ۲۰۱۲؛ لیو و همکاران، ۲۰۱۰). کوپر (۱۹۸۹) دریافت که در محیط‌های چهره‌به‌چهره، مشارکت والدین می‌تواند به «دخاله والدین» تبدیل شود، به‌ویژه هنگامی که تلاش والدین فراتر از حمایت از دانش‌آموزان برای انجام دادن واقعی کار برای آنها باشد. برنامه‌های برخط باید به‌ویژه از مزایا و معایب حمایت آموزشی والدین و کار با والدین آگاه باشند، بنابراین آنها نقش خود را باید از راه‌هایی اجرا کنند که مانع یادگیری دانش‌آموز نشود. زارعی و همکاران (۱۳۹۸) نیز بیان کرده‌اند که تقویت فرهنگ مشارکت والدین در قالب جلسات اولیا و مربیان در فرایندهای مدیریتی و تربیتی مدارس، از نشانه‌های نظام آموزشی کارآمد به‌شمار می‌رود. یافته‌های پژوهش زارعی و همکاران (۱۳۹۸)، عواملی همچون، عدم آمادگی معلمان و مدیران برای جذب مشارکت والدین، نگرش منفی معلمان نسبت به ایفای نقش والدین در نقش همیار، تضاد میان برنامه‌ریزی مدرسه - خانه و تفاوت فرهنگی میان مدرسه - خانه را از محدودیت‌های مرتبط با مدرسه شناسایی کرده است.

نتیجه مطالعه حاضر شامل پژوهش‌های تانکس (۲۰۱۹)، براون (۲۰۱۷)، هندرسون (۲۰۱۸)، هادلی (۲۰۱۶)، بوروپ (۲۰۱۶)، بوروپ و همکاران (۲۰۱۹)، استیونز و بوروپ (۲۰۱۵)، بوروپ و همکاران (۲۰۱۷)، بوید (۲۰۱۸)، استووال (۲۰۱۵) و فادوم (۲۰۱۹)، در ساز و کار مشارکتی والدین در نقش «مدیریت در خانه» با نتایج مطالعات قاسمی‌ملکشاه (۱۳۹۶)، الهی و همکاران

1. Cooper

(۱۳۹۹)، گیل^۱ و همکاران (۲۰۱۵) و سایمون^۲ (۲۰۱۶) همخوانی دارد. همچنین مشارکت والدین در این حوزه با پیشرفت در عملکرد تحصیلی دانش آموزان ارتباطی معنادار نشان داده است. یافته‌ها نشان دادند که والدین در سازوکار مشارکتی «مدیریت یادگیری در خانه» در محیط یادگیری ترکیبی مدارس اطمینان حاصل می‌کنند که تمام کارهای درسی دانش آموز به پایان رسیده است. والدین به کودک خود کمک می‌کنند تا یک شبکه یادگیری ایجاد کند. مدرسه دانش آموز باید حداقل به صورت هفتگی به والدین در مورد پیشرفت دانش آموز گزارش پیشرفت روزآمدی ارائه کند. والدین ارزیابی پیشرفت تحصیلی مدرسه را مدام با دانش آموز خود مرور و برداشتهای خود را از وضعیت دانش آموز مطرح می‌کنند.

در تبیین این یافته می‌توان چنین بیان کرد که یافته‌های قاسمی ملک‌شاه (۱۳۹۶) نشان داده است که میان بعد یادگیری در خانه در حوزه مشارکت والدین و اثربخشی مدارس در گروه معلمان مقطع ابتدایی رابطه‌ای معنادار وجود دارد. یافته‌های الهی و همکاران (۱۳۹۹) نیز نشان داده است مشارکت در خانه قدرت پیش‌بینی انگیزش درونی دانش آموزان و تنظیم مشخص شده را دارد و با توجه به تأثیر مثبت مشارکت والدین بر انگیزش تحصیلی دانش آموزان، تقویت مشارکت والدین می‌تواند به بهبود یادگیری دانش آموزان کمک کند. در پژوهشی دیگر بیان شده است که درک بهتر از چگونگی همکاری معلمان و والدین می‌تواند به بهبود تعامل دانش آموزان منجر شود (گیل و همکاران، ۲۰۱۵). ابزارهای دیجیتالی می‌توانند تعامل والدین را تسهیل و نحوه ارتباط میان خانه و مدرسه را تقویت کنند. مدیریت یادگیری در خانه می‌تواند منجر به طراحی و برنامه‌ریزی مؤثر تکالیف در منزل شود و در نتیجه دانش آموز در انجام دادن تکالیف درسی، پروژه‌های درسی و ارزیابی به موفقیت برسد. این سازوکار مشارکتی می‌تواند توانایی والدین را در ایجاد رابطه سالم با فرزندان در زمینه پیشرفت تحصیلی ارتقا دهد (سایمون، ۲۰۱۶).

پیگیری مشارکت والدین در سازوکار «مدیریت یادگیری در خانه» می‌تواند از طریق سیستم مدیریت یادگیری شبکه آموزشی در زمینه گزارش دهی روزآمد هفتگی و ماهانه به والدین و ارائه بازخورد خودکار به والدین طراحی و پیگیری شود. در مطالعه استووال (۲۰۱۵) معلمان نظام ردیابی پیگیری پیشرفت دانش آموز، ارتباطات با والدین از طریق پست الکترونیکی و ثبت کلیه ارتباطات در سیستم مدیریت یادگیری در رویکرد یادگیری ترکیبی را گزارش کردند.

«نظام مدیریت یادگیری» در خانه پرونده آموزشی دانش آموزان را ردیابی می‌کند. در نظامهای مدیریت یادگیری والدین می‌توانند به مجموعه نیازهای مدرسه خود به صورت یکپارچه در زمینه

1. Gill
2. Simon

برگزاری کلاسهای ویدئویی و مجازی، ارائه تکالیف و تحویل تکالیف به‌صورت زمان‌دار، شبکه‌های اجتماعی مدارس، بازگذاری انواع فایل‌های آموزشی، حفظ گزارش تحصیلی دانش‌آموز، منبع برنامه‌های درسی، ذخیره‌سازی و بازیابی اسناد، روابط داخلی و عمومی شبکه آموزشی، مرکز ارزشیابی و سیستم بازخورد دسترسی داشته باشند. به این ترتیب بزرگ‌ترین چالش مدرسه و والدین، یعنی پراکندگی فعالیتهای آموزشی مدرسه از بین می‌رود.

در این بخش با توجه به مطالب ارائه شده و با توجه به نتایج پژوهش حاضر، پیشنهادهایی کاربردی ارائه شده است:

- در طراحی سیستم مدیریت یادگیری شبکه آموزشی محلی و ملی دانش‌آموزان کلیه چالشهای محیط یادگیری ترکیبی مدارس در زمینه گزارش‌دهی روزآمد و خودکار از وضعیت دانش‌آموزان به والدین، ارائه تکالیف و تحویل تکالیف به‌صورت زمان‌دار و نظام ارزیابی و بازخورد برنامه‌ریزی شود.
- استفاده از سازوکارهای مشارکت والدین در سطح مدارس دارای رویکرد یادگیری ترکیبی به‌منزله یکی از مهم‌ترین متغیرهای مؤثر در تعلیم و تربیت خانواده‌ها، مستلزم مطالعات کیفی گسترده شامل مصاحبه با آنان در زمینه شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های تأثیرگذار بر نقشهای رفتاری والدین در محیط یادگیری ترکیبی مدارس است.
- برای توسعه درک جامعی از انواع مشارکت والدین در محیط یادگیری ترکیبی، انجام دادن پژوهشهای بیشتر با تأکید بر سازوکارهای مشارکت والدین و موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان یا چگونگی ارتباط اندازه‌گیری کیفیت حمایت از والدین و دانش‌آموزان در مدل‌های گوناگون مرتبط با رویکرد یادگیری ترکیبی در تلفیق با رویکرد جامع «نظام مدیریت یادگیری» ضروری است. والدین می‌توانند در گفتگوی هفتگی معلمان شرکت کنند تا بتوانند به هر پرسش پاسخگو باشند و بازخورد دوطرفه را ارائه دهند.
- برگزاری کارگاههای آموزش والدین با محوریت برطرف کردن پیش‌زمینه‌های منفی والدین نسبت به ایفای نقش خود در مدارس یادگیری ترکیبی.
- مدارس نسبت به ایجاد یک برنامه منعطف میان خانه و مدرسه، ایجاد یک محیط استقبال‌کننده با محوریت کاهش تفاوت فرهنگی میان خانه و مدرسه و توجیه به‌کارگیری رابط دیجیتالی در قالب اپلیکیشنهای همراه میان خانه و مدرسه اقدام کنند.

REFERENCES

- الهی، زینب؛ حاجی تبار فیروزجائی، محسن و عابدینی، میمنت. (۱۳۹۹). نقش ابعاد مشارکت والدین در انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان پایه ششم ابتدایی. *خانواده و پژوهش*، ۱۷ (۱)، ۱۰۳-۱۲۶.
- زارعی، احمد؛ دهقانی، مرضیه و صالحی، کیوان. (۱۳۹۸). واکاوی محدودیت‌های مشارکت والدین در مدارس متوسطه: مطالعه‌ای با رویکرد پدیدارشناسانه. *دوفصلنامه نظریه و عمل در برنامه درسی*، ۷ (۱۴)، ۷۱-۹۶.
- شکریاغانی، اشرف‌السادات. (۱۳۹۹). آموزش ترکیبی مناسب‌ترین راهکار آموزشی پیشنهادی دوران کرونا. *خبرگزاری مهر*، ۱۶ شهریور ۱۳۹۹، کد خبر ۵۰۱۶۸۵۳.
- قاسمی‌ملکشاه، فاطمه. (۱۳۹۶). بررسی تاثیر ابعاد مشارکت والدین بر اثربخشی مدارس ابتدایی استان مازندران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد آموزش و بهسازی منابع انسانی، موسسه آموزش عالی سبز.
- نوروز نژاد قادی، محمد؛ سراجی، فرهاد و یوسف‌زاده چوسری، محمدرضا. (۱۳۹۸). ادراک اولیاء و مدیران از مشارکت والدین در امور مدرسه (مطالعه‌ای پدیدارشناسانه). *دوفصلنامه نظریه و عمل در برنامه درسی*، ۷ (۱۴)، ۳۱۹-۳۵۶.

- Arksey, H., & O'Malley, L. (2005). Scoping studies: Towards a methodological framework. *International Journal of Social Research Methodology: Theory & Practice*, 8(1), 19-32.
- Bailey, J., Carter, S. C., Schneider, C., & Vander Ark, T. (2013). Data backpacks: Portable records & learner profiles. In J. Bailey, C. Schneider, & T. Vander Ark (Eds.), *Navigating the digital shift: Implementation strategies for blended and online learning* (pp. 101-123). Retrieved from <http://digitallearningnow.com/site/uploads/2013/10/DLN-ebook-PDF.pdf>
- Bailey, J., Schneider, C., & Vander Ark, T. (2013). *Navigating the digital shift: Implementation strategies for blended and online learning*. Digital Learning Now! Retrieved from <http://digitallearningnow.com/site/uploads/2013/10/DLN-ebook-PDF.pdf>
- Barbour, M. K., & Reeves, T. C. (2009). The reality of virtual schools: A review of the literature. *Computers & Education*, 52(2), 402-416.
- Bird, K. (2015). *Influence of parental involvement on student assignment submission punctuality in the private online learning environment*. (Publication No. 3746285) [Doctoral dissertation, Northcentral University]. ProQuest Dissertations and Theses Global.
- Black, E. W. (2009). *An evaluation of familial involvements' influence on student achievement in K-12 virtual schooling*. (Publication No. 3367406) [Doctoral dissertation, University of Florida]. ProQuest Dissertations and Theses Global.
- Bond, M. (2019). Flipped learning and parent engagement in secondary schools: A South Australian case study. *British Journal of Educational Technology*, 50(3), 1294-1319.
- Borup, J. (2016). Teacher perceptions of parent engagement at a cyber high school. *Journal of Research on Technology in Education*, 48(2), 67-83.
- Borup, J., Chambers, C. B., & Stimson, R. (2017). *Helping online students be successful: Parental engagement*. Michigan Virtual Learning Research Institute.
- Borup, J., Graham, C. R., & DrySDale, J. S. (2014). The nature of teacher engagement at an online high school. *British Journal of Educational Technology*, 45(5), 793-806.
- Borup, J., & Stevens, M. (2016). Parents' perceptions of teacher support at a cyber charter high school. *Journal of Online Learning Research*, 2(3), 227-246.
- Borup, J., Stevens, M. A., & Waters, L. H. (2015). Parent and student perceptions of parent engagement at a cyber charter high school. *Online Learning*, 19(5), 69-91.

- Borup, J., Walters, S., & Call-Cummings, M. (2019). Examining the complexities of parental engagement at an online charter high school: A narrative analysis approach. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 20(1).
- Borup, J., West, R. E., Graham, C. R., & Davies, R. S. (2014). The adolescent community of engagement framework: A lens for research on k-12 learning. *Journal of Technology and Teacher Education*, 22(1), 107-129.
- Boulton, H. (2008). Managing e-learning: What are the real implications for schools? *The Electronic Journal of E-Learning*, 6(1), 11-18.
- Boyd, A. C. (2018). *Perceived parent involvement and a technology-enabled workbook intervention effect analysis on summer learning loss for 6th and 7th grade students attending a Pennsylvania K-12 virtual school*. (Doctoral dissertation). The George Washington University.
- Brown, A. K. (2017). *Quantitative analysis of teachers' perceptions of parental involvement and communication in the online school environment*. (Publication No. 10603783) [Doctoral dissertation, Capella University]. ProQuest Dissertations and Theses Global
- Cavanaugh, C., Gillan, K. J., Kromrey, J., Hess, M., & Blomeyer, R. (2004). *The effects of distance education on K-12 student outcomes: A meta-analysis*. Naperville, IL: Learning Point Associates.
- Clark, T. (2007). Virtual and distance education in North American schools. In M. G. Moore (Ed.), *Handbook of distance education* (2nd ed., pp. 473-490). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Cooper, H. (1989). Synthesis of research on homework: Grade level has a dramatic influence on homework's effectiveness. *Educational Leadership*, 47(3), 85-91.
- Curtis, H. (2013). *A mixed methods study investigating parental involvement and student success in high school online education*. (Publication No. 3599425) [Doctoral dissertation, Northwest Nazarene University]. ProQuest Dissertations and Theses Global.
- Driscoll, M. (2002). Blended learning: Let's get beyond the hype. *E-Learning and Digital Media*, 1(4), 1-4.
- Eyal, L. (2012). Digital assessment literacy-The core role of the teacher in a digital environment. *Educational Technology & Society*, 15(2), 37-49.
- Fadum, K. U. (2019). *Digital portfolios: Engaging parents to support early learning*. (Master's thesis). The University of British Columbia.
- Garrison, D. R., & Vaughan, N. D. (2008). *Blended learning in higher education: Framework, principles, and guidelines*. Jossey-Bass.
- Gill, B., Walsh, L., Wulsin, C. S., Matulewicz, H., Severn, V., Grau, E., ... Kerwin, T. (2015). *Inside online charter schools*. Cambridge, MA: Mathematica Policy Research.
- Grolnick, W. S., & Slowiaczek, M. L. (1994). Parents' involvement in children's schooling: A multidimensional conceptualization and motivational model. *Child Development*, 65(1), 237-252.
- Hasler-Waters, L. (2012). *Exploring the experiences of learning coaches in a cyber charter school: A qualitative case study*. (Publication No. 3569079) [Doctoral dissertation, University of Hawai'i at Manoa]. ProQuest Dissertations and Theses Global.
- Head, E. (2020). Digital technologies and parental involvement in education: The experiences of mothers of primary school-aged children. *British Journal of Sociology of Education*, 41(5), 593-607.
- Henderson, T. (2018). *Parent-teacher relationships in cyber charter schools: Investigating the quality of the parent-teacher relationship and its impact on student achievement*. (Doctoral dissertation, Duquesne University). Retrieved from <https://dsc.duq.edu/etd/1732>

- Hong, J. C., Hwang, M. Y., Tai, K. H., & Kuo, Y. C. (2016). Parental monitoring predicts students' prosocial and impulsive tendencies relevant to consequence-based reasoning in a blended learning environment. *Interactive Learning Environments*, 24(7), 1534-1551.
- Hoover-Dempsey, K. V., & Sandler, H. M. (1997). Why do parents become involved in their children's education? *Review of Educational Research*, 67(1), 3-42.
- Hudley, O. (2016). *Analysis of parental involvement in the urban public elementary school in the digital age*. (Publication No. 10616546) [Doctoral dissertation, New Jersey City University]. ProQuest Dissertations and Theses Global.
- Iloanus, O. N. (2007). *Blended learning in high schools and tertiary institutions*. Conference: Learning International Networks Consortium (IV).
- Lee, M., & Figueroa, R. (2012). Internal and external indicators of virtual learning success: A guide to success in K-12 virtual learning. *Distance Learning*, 9(1), 21-28.
- Litke, D. (1998). Virtual schooling at the middle grades: A case study. *Journal of Distance Education*, 13(2), 33-50.
- Liu, F., Black, E. W., Algina, J., Cavanaugh, C., & Dawson, K. (2010). The validation of one parental involvement measurement in virtual schooling. *Journal of Interactive Online Learning*, 9(2), 105-132.
- Lowes, S., & Lin, P. (2015). Learning to learn online: Using locus of control to help students become successful online learners. *Journal of Online Learning Research*, 1(1), 17-48.
- McNeal, R. B., Jr. (2012). Checking in or checking out? Investigating the parent involvement reactive hypothesis. *The Journal of Educational Research*, 105(2), 79-89.
- Medone, L. M. (2019). *Understanding digital native parents' perspectives of flipped classrooms: An exploratory case study*. Unpublished Doctoral Dissertation. San Diego: Northcentral University.
- Moore, M. G. (1989). Editorial: Three types of interaction. *American Journal of Distance Education*, 3(2), 1-7.
- Murphy, E., & Rodríguez-Manzanares, M. A. (2009). Teachers' perspectives on motivation in high-school distance education. *International Journal of E-Learning & Distance Education/ Revue Internationale Du E-Learning Et La Formation à Distance*, 23(3), 1-24.
- Noddings, N. (1984). *Caring: A feminine approach to ethics and moral education*. Los Angeles, CA: University of California Press.
- Rovai, A. P., & Jordan, H. M. (2004). Blended learning and sense of community: A comparative analysis with traditional and fully online graduate courses. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 5(2), 1-13.
- Russell, G. (2004). Virtual schools: A critical view. In C. Cavanaugh (Ed.), *Development and management of virtual schools: Issues and trends* (pp. 1-25). Hershey, PA: Information Science Publishing, Idea Group Inc.
- Simon, F. (2016). Selecting digital systems that facilitate family engagement and communication. In C. Donohue (Ed.), *Family engagement in the digital age: Early childhood educators as media mentors*. Oxfordshire (England): Taylor & Francis.
- Sorensen, C. (2012). Learning online at the K-12 level: A parent/guardian perspective. *International Journal of Instructional Media*, 39(4), 297-308.
- Staker, H. (2011). *The rise of K-12 blended learning: Profiles of emerging models*. Innosight institute.
- Staker, H., & Horn, M. B. (2012). *Classifying K-12 blended learning*. Innosight Institute.
- Stevens, M., & Borup, J. (2015). Parental engagement in online learning environments: A review of the literature. *Exploring Pedagogies for Diverse Learners Online, Advances in Research on*

- Teaching, Vol. 25* (pp. 99-119). Bingley: Emerald Group Publishing Limited.
- Stovall, N. L. (2015). *A study of measurement in the Algebra I classroom*. Louisiana State University and Agricultural and Mechanical College. LSU Master's Theses. 4255
- Thomas, M. (2019). *Mobile Apps for home-school communication and parents' motivations for involvement in international schools*. (Publication No. 27663007) [Doctoral dissertation, Wilkes University]. ProQuest Dissertations and Theses Global.
- Tonks, D. C. (2019). *A mixed methods study of special education families' experiences at an online charter school* (Publication No. 13858975) [Doctoral dissertation, Brigham Young University]. ProQuest Dissertations and Theses Global.
- Tunison, S., & Noonan, B. (2001). Online learning: Secondary students' first experience. *Canadian Journal of Education, 26*(4), 495-511.
- Vanderhost, J. (2017). *Parents' perceived benefits of full-time online K-12 education as an educational replacement option*. Pepperdine University. Theses and Dissertations. 870. <https://digitalcommons.pepperdine.edu/etd/870>
- Waters, L. H., & Leong, P. (2011). New roles for the teacher and learning coach in blended learning for K-12. In *EdMedia+ Innovate learning* (pp. 2716-2725). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
- Waters, L. H., Menchaca, M. P., & Borup, J. (2014). Parental involvement in K-12 online and blended learning. In R. E. Ferdig, & K. Kennedy (Eds.), *Handbook of research on K-12 online and blended learning, Vol. 303* (pp. 303-224). ETC Press.
- Weiner, C. (2003). Key ingredients to online learning: Adolescent students study in cyberspace - The nature of the study. *International Journal on E-Learning, 2*(3), 44-50.