

بررسی میزان باورمندی معلمان و والدین به ارتباط دیجیتالی خانه و مدرسه

احمد محمدی*، فاطمه محمدی

چکیده

این مقاله به بررسی باورهای والدین و معلمان درباره استفاده از سیستم های ایمیل به عنوان ابزار برخط برای ارتباط دوطرفه می پردازد. در این مطالعه، ابتدا مدل نظری به عنوان انطباقی از یک مدل و تئوری رفتار برنامه ریزی شده توسعه یافت تا به طور خاص به پذیرش فناوری در تعامل والدین و معلمان، رسانه های دیجیتال برای ارتباط خانواده و مدرسه، و باورهای مهمی که استفاده از این فناوری را پشتیبانی می کنند، پرداخته شود. سپس نظرات شرکت کنندگان (والدین و/یا معلمان مدارس ICT و غیر-ICT) در استفاده از ایمیل و بسترهای برخط مقایسه شد تا درک بیشتری بر اساس باورهای مرتبط با استفاده از رسانه های دیجیتال در ارتباط والدین و معلمان ارائه شود. داده های مربوط به ارتباطات آموزشی از طریق مصاحبه با ۲۰ خانواده و ۳۰ معلم از ۱۰ مدرسه مختلف در اردبیل جمع آوری شد. یافته ها نشان می دهند که والدین و معلمان باورهایی در مورد استفاده از رسانه های دیجیتال دارند: ۱. باور به رسانه (بر اساس ویژگی های ایمیل و سیستم های برخط عملیاتی)؛ ۲. باورهای مربوط به حوزه (بر اساس ادراکات فردی و محیطی)، که دومی مهم ترین مانع استفاده از رسانه های دیجیتال، به ویژه برای معلمان، به شمار می رود. یافته ها همچنین نشان می دهند که والدین و معلمان نسبت به استفاده از رسانه های دیجیتال در مدارس دیدگاه های مثبت تری دارند و مدیران ارشد و میانه و معلمان در آموزش نقش مهم و مؤثری در ترویج استفاده از ایمیل ها یا بسترهای برخط برای ارتباط خانواده و مدرسه ایفا می کنند.

واژگان کلیدی: رسانه های دیجیتال، آموزش، ارتباط، فناوری، خانواده، معلم، مدرسه

چکیده :

تعامل والدین تأثیر قابل توجهی بر فرایند تحصیلی دانش آموزان، نگرش آن ها به مدرسه، و موفقیت تحصیلی شان دارد (آرنولد و همکاران، ۲۰۰۸؛ اپستاین، ۲۰۰۵؛ هندرسون و مپ، ۲۰۰۲؛ جینز، ۲۰۱۵؛ پارک و هالووی، ۲۰۱۷؛ وایلد، ۲۰۱۴). از این منظر، سیاست گذاران و نهادهای دولتی ضرورت تعامل خانواده ها با فرایند فراگیری دانش آموزان را به عنوان یک استراتژی جهت دستیابی به کاهش ترک تحصیل در ایران در نظر گرفته اند. اما معنای تعامل والدین چیست؟ پژوهشگران تعامل والدین را در دو دسته مورد حمایت نظریه ها و مفروضات موجود تفسیر کرده اند (کاماگو-تامپسون و همکاران، ۲۰۱۶؛ کول و همکاران، ۲۰۰۰؛ وانگ و همکاران، ۲۰۱۶): تعامل منزل محور و تعامل مدرسه محور. با این حال، پرکاربردترین مدل توسط اپستاین (۱۹۹۲) ارائه شده است که حاوی شش نوع فعالیت است: فرزندپروری، ارتباطات، یادگیری در منزل، داوطلب شدن، تصمیم گیری، و روابط جمعی. بر اساس این مدل، ارتباطات بعدی کلیدی از تعامل والدین است که سایر ابعاد این تعامل را تقویت می کند (کری، ۲۰۰۶؛ هیث و همکاران، ۲۰۱۵؛ کرافت و دوثرتی، ۲۰۱۳). وقتی اطلاعات مرتبط با مسائل مدرسه به شکل مستمر و شفاف در اختیار والدین قرار می گیرند و تبادل دوطرفه ای از ایده ها و عقاید برقرار می گردد، حس اطمینان، اعتماد، احترام، و قدردانی موجود بین والدین و آموزگاران مستقیماً تقویت می شود (گراهام-کلی، ۲۰۰۵؛ سویک، ۲۰۰۳) و در نتیجه، تعامل والدین و رابطه والدین-آموزگاران نیز ارتقا می یابد. با این وجود، برقراری ارتباطات مؤثر هنوز یک چالش محسوب می شود (اوزچینار و اکیزوغلو، ۲۰۱۳). موانع زبانی، برنامه های ناقص، عدم اعتماد، اختلافات فرهنگی، و عوامل اجتماعی-اقتصادی تنها برخی از دلایل پایین بودن کیفیت ارتباطات در بسیاری از مدارس محسوب می شوند (نویسنده، ۲۰۱۵؛ هندرسون و مپ، ۲۰۰۲؛ موری و همکاران، ۲۰۱۵). در این بافت، فناوری می تواند ابزاری برای غلبه بر برخی از این محدودیت ها باشد (اوزداملی و ییلدیز، ۲۰۱۴) و متعاقباً به رابطه بین خانواده ها و مدارس استحکام ببخشد (باسیگایوپا، ۲۰۱۶؛ باردوف و تان، ۲۰۱۲؛ بلاو و هامیری، ۲۰۱۲؛ گودال، ۲۰۱۶؛ کوسارتسکی و چرنیشوا، ۲۰۱۳). رسانه های دیجیتال در قیاس با مدل های سنتی برقراری ارتباط، کارآمدتر، سریع تر، مؤثرتر، و راحت تر ارزیابی می شوند (بلاو و هامیری، ۲۰۱۷؛ هو و همکاران، ۲۰۱۳؛ المستد، ۲۰۱۳؛ واسرمن و زوبنر، ۲۰۱۷). بعلاوه، ارتباط دیجیتال بین والدین و کارکنان آموزشی با سطح بالاتری از موفقیت آکادمیک و انتظارات تحصیلی در ارتباط است (بوفارد، ۲۰۰۸؛ تامپسون، ۲۰۰۸).

با این وجود، کاربرد اطلاعات و فناوری های ارتباطات (ICT)^۱ به ویژه در تبادلات دوجانبه بین والدین و آموزگاران، هنوز از گستردگی قابل توجهی برخوردار نیست (بوفارد، ۲۰۰۸؛ راجرز و رایت، ۲۰۰۸؛ تامپسون، ۲۰۰۸). برخی مطالعات (هولفلد و همکاران، ۲۰۱۰؛ تامپسون و همکاران، ۲۰۱۵) نشان می دهند به رغم افزایش کاربرد ICT در ارتباطات آموزشی مانند ایمیل، خدمات تلفن همراه، یا بسترهای برخط طی سال ها، این کاربرد عمدتاً با هدف انتشار اطلاعات تحقق یافته است (اوزچینار و اکیزوغلو، ۲۰۱۳؛ سانچز و کورتادا، ۲۰۱۵؛ سلوین و همکاران، ۲۰۱۱). بنابراین پرسشی مطرح می شود که باید به آن پرداخت: چرا رسانه دیجیتال به رغم مزایای خود در پرکردن شکاف بین خانواده ها و مدارس، به صورت عمده در تسهیل ارتباط دوجانبه بین والدین و آموزگاران بکار گرفته نمی شود؟

^۱- Information and Communications Technology

عدم وجود نشانه های بصری و شنیداری در ارتباط از طریق کامپیوتر (CMC)^۲ دلیل برجسته ای برای انتخاب ارتباط رودررو (FTF)^۲ در تعاملات والدین-آموزگاران است. به اعتقاد تامپسون (۲۰۰۹)، والدین و آموزگاران غیاب کدهای غیرکلامی در CMC را عاملی با تأثیر منفی بر تفسیر کاربران از پیام ها می دانند که احتمال سوء برداشت از یک پیام را افزایش می دهد. به همین ترتیب، والدین حس می کنند عدم وجود نشانه های غیرکلامی در CMC بر روابط بین فردی نیز تأثیرگذار است و استفاده از رسانه های دیجیتال از کیفیت این روابط می کاهد (تامسون ۲۰۱۵). با این وجود، بر اساس نظریه پردازش اطلاعات اجتماعی (SIP)^۴ (والتر، ۱۹۹۲)، در طول یک دوره زمانی گسترده، CMC نیز می تواند حالت بین فردی به خود بگیرد. بر پایه این نظریه، کاربران برای جبران عدم وجود زبان بدن و نشانه های بصری می توانند سایر سرنخ های متنی و زبانی-مثلاً عبارات احساسی- را بکار گیرند تا به سطح ارتباطی روابط FTF نزدیک شوند (والتر و همکاران، ۲۰۰۵). برقراری ارتباط در اوقات رفت و آمد دانش آموزان به مدرسه و نگرانی از جایگزینی روابط رودررو با ایمیل، دلایل برجسته تضعیف استفاده از رسانه دیجیتال توسط خانواده ها و آموزگاران محسوب می شوند (هو و همکاران، ۲۰۰۹؛ تامپسون، ۲۰۰۹؛ تامپسون و همکاران، ۲۰۱۵). اولویت دهی والدین و آموزگاران به ارتباط شفاهی در مسائل پیچیده تحصیلی و ایمیل در اطلاع رسانی های ساده، یک الگوی استفاده دیگر است که کاربرد رسانه دیجیتال را در روابط آموزشی کاهش می دهد (بوفارد، ۲۰۰۸؛ هو و همکاران، ۲۰۰۹؛ تامپسون، ۲۰۰۸). در مقابل، راحتی، رواج گوشی های هوشمند، و اثربخشی ارسال پیام تحت تأثیر خصوصیات غیرهمزمانی ایمیل عوامل مؤثر بر ارجحیت روش های دیجیتال برای افراد محسوب می شوند (تامپسون و همکاران، ۲۰۱۵). بنابراین، در حالی که پژوهش های موجود به عنوان سرآغاز شناخت کاربردهای ICT ارزشمند برشمرده می شوند، هنوز محدود هستند و تصویر ناقصی از برخی عقاید مؤثر بر پذیرش رسانه دیجیتال در ارتباطات خانواده-مدرسه ارائه می کنند.

آنچه که ضروری به نظر می رسد یک مطالعه سیستماتیک و جامع است که به طور خاص به گزارش جامعی از نگرش های خانواده ها و آموزگاران به کاربرد رسانه دیجیتال در ارتباطات آموزشی اختصاص یافته باشد، زیرا عقایدی که با تجربیات شخصی، احساسات، و ارزش های درونی پیوند خورده اند عوامل تعیین کننده رفتار افراد به شمار می آیند. به منظور جهت بخشی به بحث، در این مقاله عقاید والدین و آموزگاران درباره دو دسته از این رسانه ها، یعنی ایمیل و بسترهای برخط، مورد بررسی قرار می گیرند تا درک کلی و گسترده ای از این ابزارها در ارتباطات دوجانبه حاصل گردد.

جدول ۱. ویژگی های مدرسه و شرکت کنندگان منتخب در مطالعه

مدرسه	استفاده از رسانه دیجیتال	نوع	محیط	وضعیت اصلی اجتماعی-اقتصادی خانواده	شرکت کنندگان منتخب
مدرسه ۱ (S1)	بستر آنلاین	خصوصی	شهری	متوسط	۳ والدین؛ ۳ آموزگار
مدرسه ۲ (S2)	بستر آنلاین	خصوصی	شهری	پایین تا متوسط	۶ والدین؛ ۴ آموزگار
مدرسه ۳ (S3)	بستر آنلاین	خصوصی	شهری	پایین تا متوسط	۴ والدین؛ ۴ آموزگار
مدرسه ۴ (S4)	ایمیل	دولتی	شهری	متوسط	۱ والدین؛ ۲ آموزگار
مدرسه ۵ (S5)	ایمیل	دولتی	شهری	متوسط	۳ والدین؛ ۳ آموزگار
مدرسه ۶ (S6)	هیچ	دولتی	شهری	پایین تا متوسط	۲ والدین؛ ۲ آموزگار
مدرسه ۷ (S7)	هیچ	دولتی	شهری	پایین تا متوسط	۲ والدین؛ ۳ آموزگار
مدرسه ۸ (S8)	هیچ	دولتی	روستایی	متوسط	۳ والدین؛ ۵ آموزگار
مدرسه ۹ (S9)	هیچ	دولتی	روستایی	متوسط	۴ والدین؛ ۴ آموزگار
مدرسه ۱۰ (S10)	هیچ	خصوصی	شهری	پایین	۲ والدین؛ ۲ آموزگار
مدرسه ۱۱ (S11)	هیچ	دولتی	شهری	بسیار پایین	۱ والدین؛ ۲ آموزگار

روش پژوهش

مقاله حاضر گزارشی از یکی از ابعاد پروژه پژوهشی گسترده تر متمرکز بر تعامل والدین با مدارس را گزارش می کند که هدفی دوگانه را دنبال می کرده است: شناخت نحوه تعامل والدین با تحصیلات کودکان هم در خانه و هم در مدرسه؛ و بررسی عقاید والدین و آموزگاران درباره نحوه این تعامل. مطالعه مذکور با اتخاذ رویکردی مردم شناختی، درک بهتر ابعاد توصیفی و تفسیری، از جمله ارزش ها، اعتقادات، و سبک های گروه های فرهنگی معین را ممکن می سازد (پوپارت، ۲۰۱۰). تکنیک های مورد استفاده در گردآوری داده ها مختلط بودند و روش هایی از قبیل مصاحبه های نیمه ساختاریافته، تحلیل مستندات، و مشاهدات را بکار برده بودند.

ابزارهای پژوهش

این مقاله در راستای پرسش های پژوهش، بر مصاحبه های نیمه ساختاریافته متمرکز است. این روش خاص دانسته های ضمنی مصاحبه شوندگان را آشکار کرده و شناخت عمیق تری از نگرش های فردی آن ها حاصل می کند (فلیک، ۲۰۱۴؛ پوپارت، ۲۰۱۰)، و به ما اجازه می دهد تا به درک بهتری از اهمیت ابعاد اجتماعی دست پیدا کنیم (روبرت و لیس درو، ۲۰۱۶). پژوهشگران برجسته ای که علاقمند به مطالعه نگرش ها و عقاید هستند (فیشبین و آیزن، ۱۹۷۵؛ پاجارس، ۱۹۹۲) نیز روش های کیفی را مناسب ترین روش ها می دانند. توصیه آن ها (فیشبین و آیزن، ۱۹۷۵؛ پاجارس، ۱۹۹۲) این است که برای پژوهشگرانی که به دنبال تشخیص نگرش های عمده به رفتارهای تحت بررسی هستند، انجام مصاحبه هایی با پاسخ آزاد با نمایندگان جمعیت مورد مطالعه سودمند خواهد بود. بنابراین، مصاحبه های نیمه ساختاریافته حاوی موضوعات کلی بحث را انتخاب کرده ایم. برنامه مصاحبه ها توسط گروه پژوهش طراحی شد (که متشکل از ۵ معلم از پنج مدرسه مختلف بود) و متعاقباً توسط متخصصانی که در مرحله مقدماتی مطالعه مورد مصاحبه قرار گرفتند ارتقا یافت. برنامه نهایی شامل شش بخش موضوعی متناسب با مدل اپستاین (۱۹۹۲) برای تعامل والدین بود: فرزندپروری، ارتباطات، داوطلب شدن، فراگیری در منزل، تصمیم گیری، و مشارکت جمعی. نمونه پرسش های هر بخش در ضمیمه لیست شده اند. در ارتباط با بعد رابطه خانواده-مدرسه، سه مسئله کلیدی در رأس مصاحبه ها قرار گرفتند: (۱) کانال های ارتباط سنتی: کارکرد و ارزیابی شخصی؛ (۲) رسانه ارتباط دیجیتال یک جانبه: کارکرد و ارزیابی شخصی؛ و (۳) رسانه ارتباطی دیجیتال دوجانبه: کارکرد و ارزیابی شخصی. این طرح پژوهشی به ما اجازه داد تا به اظهارات ارزشمندی درباره نگرش ها و قضاوت های واقعی شرکت کنندگان دست پیدا کنیم، نوعی از اطلاعات که دسترسی به آن ها از طریق مصاحبه های ساختاریافته معین تر می تواند دشوارتر-و حتی جانبدارانه تر باشد. به طور خاص، پرسش های مطرح شده درباره مسئله سوم (رسانه ارتباطی دیجیتال دوجانبه: کارکرد و ارزیابی شخصی) از این قرار بودند: (۱) آیا در این مدرسه ایمیل و/یا بسترهای برخط در روابط والدین-آموزگاران مورد استفاده قرار می گیرند؟ (۲) اگر بله، چه زمانی؟ (۳) نظر شما درباره آن ها چیست؟ پرسش های اول و دوم به کسب اطلاعاتی درباره نحوه بکارگیری رسانه دیجیتال در ارتباطات آموزشی و دسته بندی مدارس بر اساس میزان پیاده سازی ICT و استفاده از رسانه دیجیتال منجر گشتند. پرسش سوم در جستجوی عقاید مصاحبه شوندگان درباره استفاده از این

رسانه ها در محیط مدرسه بود که هدف اصلی این مقاله است.

شیوه گردآوری اطلاعات

داده ها از مهر ۱۴۰۰ تا دی ۱۴۰۰ توسط پژوهشگران و معلمین عزیز گردآوری شدند. مجموعه ای از مصاحبه های نیمه ساختاریافته با والدین و آموزگاران صورت دادیم. هر مصاحبه، که به طور متوسط ۶۰ دقیقه طول کشید، به شکل رودرو انجام شد و یک فایل صوتی دیجیتال نیز از آن تهیه کردیم. مصاحبه ها در محلی مناسب و عاری از مزاحمت و تنها با حضور فرد مصاحبه شونده صورت گرفتند. به طور خاص، مصاحبه با آموزگاران در مدرسه و مصاحبه با خانواده ها در مکان های هماهنگ شده با آن ها (مدرسه، منزل، یا یک مکان عمومی) انجام شد. زمان کافی نیز به پرداختن به موضوعات کلیدی موجود در متن موضوعی مصاحبه ها اختصاص یافت (که از قبل با شرکت کنندگان درباره طول آن ها توافق شده بود). از آن جایی که هر مصاحبه شونده از پروژه و کارکرد اطلاعات ارائه شده آگاه بود، مصاحبه ها با یادآوری کلی موضوع و توضیح دقیق مسائل اخلاقی مرتبط آغاز شدند. به شرکت کنندگان اطلاع داده شد که این پژوهش پیرو معیارهای اخلاقی سخت گیرانه ای در رابطه با اطلاعات به دست آمده از مصاحبه ها است.

روش تجزیه و تحلیل داده ها

داده ها با استفاده از تحلیل استقرایی کدگذاری شدند (توماس، ۲۰۰۶). از میان داده ها، مجموعه نظرات پاسخ دهندگان درباره مسئله اصلی "رسانه ارتباطی دوجانبه: کارکرد و ارزیابی شخصی" انتخاب شد (چون این موضوع با هدف مطالعه ارتباط مستقیم داشت). در طول مرحله اولیه، پژوهشگر نخست پس از مطالعه متون، بخش های معینی از آن ها را برای تهیه لیست ابتدایی از موضوعات غالب علامتگذاری نمود. این چرخه کدگذاری ابتدایی از طریق کدگذاری باز و دقیق داده ها توسعه پیدا کرد (میرام و تیسدل، ۲۰۱۶). در این مرحله، ۷۰ مصاحبه (۲۰ مصاحبه با خانواده ها و ۵۰ مصاحبه با آموزگاران از ۳۰ مدرسه مختلف) انتخاب شدند که: (۱) اطلاعات ارزشمندی درباره مزایا و معایب استفاده از رسانه دیجیتال در ارتباطات آموزشی ارائه می کردند؛ و (۲) با معیارهای نمونه گیری توضیح داده شده در بخش ۳.۳ مطابقت داشتند. سپس در مرحله دوم، داده های منتخب مرور شدند و دسته بندی کدهای باز متعدد صورت گرفت. در این فرایند کدگذاری محوری (میرام و تیسدل، ۲۰۱۶)، مدل های نظری پذیرش به ویژه (DTPB) به عنوان بنیان های نظری تحلیل داده ها مورد استفاده قرار گرفتند که حاوی طبقه بندی هایی به عنوان یک مجموعه آزمایشی برای کدگذاری ها بودند. یعنی دسته بندی های نظری نهایی (مکسول، ۲۰۰۵) بر اساس پژوهش های پیشین و شناسایی مفاهیم جدید از میان نگرش های شرکت کنندگان توسعه یافتند (گلیرز و استراس، ۲۰۱۰). در جدول ۲، نمونه ای از فرایند کدگذاری نمایش داده شده است.

فاز ۲. کدگذاری محوری					فاز ۱. کدگذاری باز (لیست موضوعات)	
مرحله ۲. توسعه دسته‌بندی‌های نظری			مرحله ۱. پیوند کدهای باز با پژوهش‌های پیشین			
تعریف	دسته‌بندی نظری	پیوند موضوعات	موضوعات مرتبط	دسته‌بندی‌های موجود	مصاحبه ۱ -سریع‌تر -امکان دسترسی آسان با تلفن همراه -وجود خانواده‌هایی بدون دسترسی به اینترنت، استفاده از هر دو روش برای برقراری ارتباط (مکتوب و دیجیتال)	
موضوع فرعی سودمندی	بی‌واسطگی	بند ۱ -سریع‌تر -بی‌واسطگی -سرعت -بی‌واسطگی موضوعات	-سریع‌تر -همواره مطلع -بی‌واسطگی -مفید برای خانواده‌هایی که نمی‌توانند به مدرسه مراجعه کنند	سودمندی		
موضوع جدید سودمندی	کارآمدی	بند ۲ -همواره آگاه -همواره مطلع	مدرسه مراجعه کنند -همواره مطلع			
موضوع جدید سودمندی	راحتی	بند ۳ -مفید برای خانواده‌هایی که به راحتی نمی‌توانند به مدرسه مراجعه کنند	-سرعت -بی‌واسطگی موضوعات			
نگرش برگرفته از مدل DTPB	استفاده آسان	بند ۱ -امکان دسترسی آسان از طریق تلفن همراه -دسترسی آسان	-امکان دسترسی آسان از طریق تلفن همراه -دسترسی آسان	سودمندی		مصاحبه ۲ -همواره مطلع -دسترسی کلی افراد -استفاده افراد از ICT
نگرش برگرفته از مدل DTPB	شرایط تسهیل‌کننده فناوری	-وجود خانواده‌هایی بدون دسترسی به اینترنت، استفاده از هر دو روش برای برقراری ارتباط (مکتوب و دیجیتال) بند ۱ -وجود خانواده‌هایی بدون دسترسی به اینترنت، استفاده از هر دو روش برای برقراری ارتباط (مکتوب و دیجیتال)		شرایط تسهیل‌کننده فناوری		

جدول ۲. نمونه ای از کدگذاری باز و کدگذاری محوری صورت گرفته در مدرسه ۱

این مرحله دوم از کدگذاری محوری شامل دو فرایند پی در پی بود: اولاً، در طول فرایند بحث (همکاری در یک روز کاری)، در این مرحله، تصمیم به بازخوانی کل داده ها (نه این که تنها لیست موضوعات غالب ارائه شده در مرحله ابتدایی) گرفتیم تا نظرات شرکت کنندگان را در بافت کامل بررسی کنیم و درک بهتری از معنای اظهارات آن ها حاصل شود. دوماً، فرایندی از کدگذاری نظری صورت گرفت که موضوعات مختلف را با هم مقایسه می کرد و پیوند می داد، دسته بندی های جدیدی از موضوعات مرتبط ارائه می نمود، و در صورت امکان آن ها را با ابعاد نظری متصل می ساخت. این فرایند در دو روز کاری انجام شد، به تعیین مجموعه ای از دسته بندی های نظری نهایی انجامید که به عنوان چهارچوب کدگذاری نهایی در بررسی کل داده ها به منظور حصول اطمینان از ثبات کدگذاری انتخاب شد (مایلز و همکاران، ۲۰۱۴). جدول ۳ دسته بندی های نهایی و کمیت ها و نمونه ای از اظهارات مرتبط با آن ها را نشان می دهد.

جدول ۳. دسته بندی نگرش ها، کمیت آن ها

دسته بندی نگرش ها			
کمیت	نگرش به باورمندی	کمیت	نگرش به رسانه ها
۶	خود-کارآمدی	۳۲	سودمندی
۲۶	شرایط تسهیل کننده فناوری	۱۱	کارآمدی
۲۲	شرایط تسهیل کننده دیگران	۹	راحتی
۱۲	استفاده دیگران	۸	بی واسطگی
۴	دانش دیگران	۴	زمان
۶	نگرش های دیگران	۷	استفاده آسان
		۲۱	انطباق پذیری
		۷	ضرورت
		۱۴	بکارگیری

یافته ها

شواهد ارائه شده در این بخش نشان می دهند که در حالی که والدین و آموزگاران مدارس ICT نگرانی هایی درباره

برخی ویژگی های رسانه دیجیتال و شرایط بافتی دارند، اکثر نظرات منفی از جانب شرکت کنندگان متعلق به مدارس غیر ICT ارائه شده اند. با این وجود، برجسته ترین یافته مطالعه حاضر اهمیت بافت است که در بیشترین اظهارات مثبت والدین و آموزگاران مدارس ICT درباره استفاده از رسانه دیجیتال انعکاس یافته است. این نتایج تا حدی با پژوهش های پیشین (دروسل و همکاران، ۲۰۱۷؛ ارتمر و همکاران، ۲۰۱۲؛ گیل و همکاران، ۲۰۱۷) مطابقت دارند که به اهمیت سیستم اجتماعی و به ویژه اعمال رهبری (پلگروم و ووگت، ۲۰۰۹) در ادغام ICT در مدارس اشاره دارند. در مطالعه ما، تأثیر این سیستم اجتماعی ممکن است از طریق تغییر نگرش های شرکت کنندگان به استفاده از رسانه دیجیتال بازتاب داده شود. با این وجود، همان گونه که سایر پژوهشگران اشاره کرده اند (کیم و همکاران، ۲۰۱۳)، می توان گفت در حالی که نگرش های شرکت کنندگان می توانند با میزان ادغام ICT در مدارس مرتبط باشند، همبستگی به معنای علت نیست و این مطالعه شواهد تجربی برای اثبات این علت ارائه نمی کند. با این وجود، در حوزه ارتباطات خانواده-مدرسه، به خوبی اثبات شده است (اندرسون و مینکه، ۲۰۰۷؛ بارنیک و مک نلی، ۲۰۰۹؛ دانیل، ۲۰۱۶) که وقتی مدیریت مدرسه از رابطه با خانواده ها پشتیبانی می کند، تمرکز بر این مسئله باعث خواهد شد تا نگرش آموزگاران و والدین به ارتباطات خانواده-مدرسه بهبود یابد. بنابراین، می توان فرض کرد برخورداری مدارس از پروتکلی برای ارتباط الکترونیک، تأثیری مثبت بر نگرش ها به کاربرد رسانه دیجیتال خواهد داشت. در نتیجه، توصیه ما این است که ارتباط الکترونیک خانواده-مدرسه باید به عنوان هدف مدارس در نظر گرفته شود و تیم مدیریت نخستین گام را در جهت معرفی رسانه دیجیتال در ارتباطات دوجانبه بین والدین و آموزگاران بردارد.

تفاوت های بین نگرش های والدین و آموزگاران نیز شایان توجه هستند، یعنی تمرکز والدین بر عدم ضرورت رسانه دیجیتال و تأکید آموزگاران بر احساسات منفی نسبت به عوامل بافتی، به ویژه اعتقاد به این که هنوز شرایط بهینه فناورانه برای پیاده سازی کارآمد ارتباط الکترونیکی با والدین مهیا نیست. این یافته ها به لزوم مداخلات آتی (با هدف بهبود کاربرد رسانه دیجیتال) منطبق با نیازهای هر فرد دخیل اشاره دارند. از سوی دیگر، والدین باید از مزایای استفاده از رسانه دیجیتال و راحتی، بی واسطگی، و کارآمدی حاصل از آن آگاه شوند (بلاؤ و همیری، ۲۰۱۷؛ هو و همکاران، ۲۰۱۳). از طرفی، باید اطمینان حاصل شود که آموزگاران والدین را شرکای خود بدانند، نه موانعی بر سر راه پیاده سازی هر نوع از نوآوری، و آموزش آموزگاران در زمینه روابط خانواده-مدرسه پیش و بیش از هر چیز بر بهبود نگرش های آن ها نسبت به خانواده ها متمرکز باشد.

نتیجه گیری و بحث

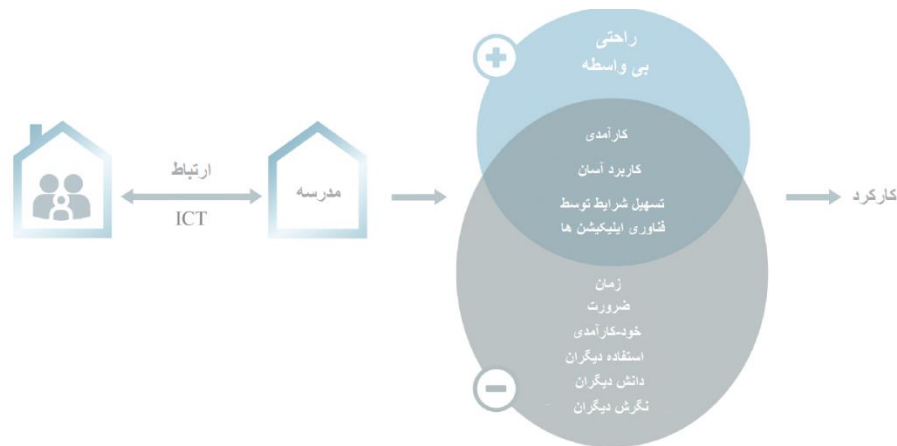
چرا به رغم مزایای بالقوه رسانه دیجیتال در پر کردن شکاف ارتباطی بین خانواده ها و آموزگاران، استفاده از آن در ارتباطات آموزشی رواج نیافته است؟ برای پاسخ به این پرسش، نخست برای تحلیل ارتباط دوجانبه در بافت آموزشی، یک مدل نظری توسعه دادیم. این مدل نشان دهنده مهم ترین نگرش های حامی یا مخل به کارگیری رسانه دیجیتال در ارتباطات خانواده-مدرسه است. از این منظر، نتایج به دست آمده از این مطالعه به سودمندی مدل (DTPB) تیلور و تاد، ۱۹۹۵ - (به عنوان بنیان نظری - در تحلیل ارتباطات خانواده-مدرسه اشاره دارند. با این وجود، به همان طریقی که مدل DTPB مدل های پذیرفته شده پیشین را - با تمرکز بر رفتارهای کلی - به واسطه گنجاندن نگرش های دقیق تر اصلاح کرد، دستاورد اصلی ما

نیز گنجاندن موضوعات تجزیه شده تر در چهارچوب تحلیل به منظور انطباق مدل DTPT با بافت خانواده-مدرسه بوده است. بنابراین، می توان گفت هرچه بافت خاص تر باشد، مدل نیز معین تر خواهد بود.

دوماً، این مطالعه بر پایه نگرش های تشخیص داده شده نشان داد که نگرش ها به بافت مانع مهمی در به کارگیری ایمیل و بسترهای برخط است، به ویژه نگرش های مرتبط با شرایط تسهیل کننده فناوری و شرایط تسهیل کننده دیگران (سطوح پایین خود-کارآمدی تنها توسط تعداد اندکی از شرکت کنندگان مطرح شد). در نتیجه، نتایج به این اشاره دارند که نگرش ها به بافت عمدتاً بر مؤلفه های اجتماعی و بیرونی بیشتر از عوامل درونی (خود-کارآمدی) متمرکز هستند و این با پژوهش های پیشین مطابقت دارد (چین و همکاران، ۲۰۱۴). این را می توان به این واقعیت نسبت داد که فرآیند ارتباط دو سویه است، یعنی بین والدین و خانواده ها، از این رو، آمادگی و عمل یکی از طرفین برای برقراری رابطه موفقیت آمیز کافی نیست. بنابراین، هماهنگی بین رفتارهای والدین و آموزگاران ضروری است. به اعتقاد اجزن (۱۹۹۱)، میزان اهمیت نگرش های کنترل در موقعیت ها و رفتارهای متفاوت مختلف است و وقتی کنترل افراد بر روی رفتارها کاهش می یابد مفیدتر می شوند، و این حالت در ارتباطات خانواده-مدرسه نیز صادق است. در ارتباط با نگرش ها به مدیوم (مرتبط با ویژگی های رسانه دیجیتال)، تنها ضرورت و زمان نگرش های محدودکننده استفاده از رسانه دیجیتال محسوب می شوند، زیرا نظرات اکثر شرکت کنندگان درباره این مسائل منفی بودند. در مقابل، در حالی که در ارتباط با کارآمدی، استفاده آسان، و به کارگیری ترکیب برابری از اظهارات مثبت و منفی وجود داشت (بسته به نقطه نظر هر فرد)، مانند پژوهش های گذشته (بلاؤ و همیری، ۲۰۱۷؛ هو و همکاران، ۲۰۱۳؛ تامپسون و همکاران، ۲۰۱۵) راحتی و بی واسطگی نقطه قوت های عمده استفاده از ایمیل و پلتفرم های آنلاین برآورد شدند. بنابراین، این مطالعه نه تنها به پرسش مطرح شده پاسخ می دهد، بلکه چهارچوبی کلی نیز برای هدایت مطالعات آتی فراهم می کند که کارایی و اهمیت آن از پژوهش ما نیز فراتر می رود.

هدف دوم این مطالعه عبارت بود از درک بهتر و بافت محورتری از نگرش های مؤثر بر کاربرد رسانه دیجیتال در ارتباطات آموزشی والدین-آموزگاران از طریق مقایسه نگرش های والدین و آموزگاران متعلق به دو نوع از مدارس (مدارس ICT و مدارس غیر ICT)، با هدف نهایی ارائه استراتژی های مناسب برای تقویت کاربرد رسانه دیجیتال. از این منظر، یکی از یافته های قابل توجه مطالعه حاضر از بعد مفاهیم آموزشی، رابطه بین پیاده سازی ICT در مدارس و روابط خانواده-مدرسه و درک شرکت کنندگان از به کارگیری رسانه دیجیتال بدین منظور است. در مدارس ICT، والدین و آموزگاران نگرش های خوش بینانه و مثبت تری به اظهارات موجود در مدل ما دارند که بیانگر سودمندی رسانه دیجیتال و تأکید بر بافت به عنوان عامل تقویت کننده کاربرد آن است. در حالی که مطالعه حاضر به جهت گیری این رابطه اشاره ای ندارد، می توان فرض کرد که وقتی تیم مدیریتی استفاده از رسانه دیجیتال در روابط خانواده-مدرسه را تقویت می کند، اقدامات آتی حاصل از آن تغییری تدریجی در نگرش ها به نوآوری های دیجیتال ایجاد خواهند کرد. بنابراین، با توجه به اهمیت نگرش ها به ادغام ICT در مدارس (دروسل و همکاران، ۲۰۱۷؛ هیو و براش، ۲۰۰۷؛ اینان و لوتر، ۲۰۱۰؛ پرستریج، ۲۰۱۲)، امکان ارتقای کاربرد ایمیل و بسترهای برخط توسط تمامی دست اندرکاران آموزشی وجود دارد. بنابراین، این یافته ها نشان می دهند بهبود ارتباطات خانواده-مدرسه مستلزم این است که نهادهای آموزشی و تیم های مدیریت مدرسه نخستین گام را با معرفی رسانه دیجیتال بردارند، زیرا اقدامات آن ها عوامل تعیین کننده ادغام موفقیت آمیز ICT محسوب می شوند (پلگروم و ووگت، ۲۰۰۹).

در واقع، یکی دیگر از مفاهیم مرتبط با حوزه به کارگیری عملی رسانه دیجیتال، ضرورت ترکیب دو شیوه-سنتی و دیجیتال- به منظور بهره‌مندی از نقطه‌قوت‌های هر یک است (گودال، ۲۰۱۶). برخی آموزگاران مدارس ICT تأکید داشتند که رسانه دیجیتال ابزاری مناسب برای انتقال اطلاعات ساده است، در حالی که مباحث پیچیده‌تر و جدی‌تر باید از طریق کانال‌های هم‌زمان مانند ارتباط رودررو به اشتراک گذاشته شوند. از این منظر، ما به شدت از ایده مطرح‌شده در مطالعات پیشین (هو و همکاران، ۲۰۰۹) حمایت می‌کنیم مبنی بر این که نقش ICT تنها بازنشر کانال‌ها برای ارتباط بهتر و انتخاب مناسب‌ترین گزینه بر اساس ماهیت و هدف پیام است. بنابراین، مداخلات آتی باید بر این نکته تأکید داشته باشند، به ویژه آن‌هایی که هدف بهبود نگرش والدین به استفاده از رسانه دیجیتال را دنبال می‌کنند. یکی از نتایج این مطالعه به لزوم طراحی مداخلات متناسب با نیازهای هر فرد در ارتباط است. از سوی دیگر، والدین باید در همان ابتدا از مزایا و امکانات رسانه دیجیتال آگاه شوند تا بر این ادعای پذیرفته‌شده خود که ایمیل و بسترهای برخط در مدارس ابتدایی ضروری نیستند غلبه کنند. در مقابل، نتایج نشان می‌دهند آموزگاران به ویژگی‌های بافت توجه عمده‌ای نشان می‌دهند که این یعنی لازم است که آن‌ها والدین را شرکای خود بدانند، نه موانع پیاده‌سازی هر نوعی از نوآوری (در این مورد، استفاده از رسانه دیجیتال به منظور بهبود ارتباطات والدین-آموزگاران). بنابراین، تقویت بکارگیری رسانه دیجیتال بیشتر نیازمند تمرکز آموزش آموزگاران بر پرورش نگرش‌های مثبت در بین والدین است تا تأکید بر مزایای فناوری دیجیتال (زیرا بسیاری از نگرش‌ها به این رسانه پیش از این مثبت بوده‌اند). بعلاوه، در حالی که در برخی مدارس نگرش‌ها به بافت ممکن است انعکاس‌دهنده واقعی عینی باشند، مثلاً در مدرسی با سطح پایین وضعیت اجتماعی-اقتصادی، این قبیل برداشت‌ها در بسیاری از جوامع آموزشی تنها بر پایه قضاوت‌های فاقد استدلال شکل می‌گیرند، زیرا برخی از آموزگاران مدرسی با سطح متوسط اجتماعی-اقتصادی نیز نگرش‌های منفی به بافت دارند. بر این مبنای مداخلات عملی باید در تلاش باشند تا اطمینان حاصل شود که آموزگاران و والدین درک بهتری از محیط اجتماعی کسب کنند تا آن دسته از فرضیه‌ها که بر واقعیات مبتنی نیستند به حداقل برسند. به طور خلاصه، نتایج این مطالعه سه بعد دارند. نخست، مسئله ارتباطات خانواده-مدرسه با تمرکز بر مسائلی که تا کنون مورد بررسی چندانی قرار نگرفته‌اند روشن شده است (رسانه دیجیتال دوجانبه). دوماً، با ارائه چهارچوبی برای هدایت پژوهش‌های آتی به حوزه نظری کمک می‌کند. بعلاوه، این یافته‌ها در حوزه آکادمیک نیز حائز اهمیت هستند، زیرا پژوهش‌های پیشین تنها به مزایا و نگرانی‌ها درباره ویژگی‌های فناوری اشاره داشته‌اند، همان چیزی که ما آن را نگرش‌ها به مدیوم می‌خوانیم. با این وجود، نگرش‌ها به بافت یک حوزه پژوهشی جدید محسوب می‌شود که از داده‌های ما نشأت می‌گیرد و مطالعات آتی باید بر آن تمرکز کنند. در واقع، یافته‌های ما به ضرورت مطالعه سه‌گانه رسانه دیجیتال/ارتباطات/خانواده-مدرسه از چشم‌اندازی سازمان‌یافته‌تر اشاره دارند (بلاو و همیری، ۲۰۱۲؛ ۲۰۱۷). در نهایت، پژوهش ما از دانش علمی فراتر می‌رود و توصیه‌هایی در ارتباط با مداخلات عملی، در این مورد در مدارس، ارائه می‌کند که باید هدف غایی همه پژوهش‌ها باشند.



تصویر ۱. مدل پذیرش فناوری (TAM)^۵

تصویر (۱) فاکتورهای مختلفی را که ممکن است بر پذیرش و استفاده از فناوری، به ویژه در زمینه های آموزشی یا سازمانی، تأثیر بگذارند، فهرست کرده است. در اینجا تحلیل اجزای مختلف تصویر ارائه می شود:

۱. راحتی: این عامل به میزان سهولت و آسودگی که فناوری برای کاربر فراهم می کند اشاره دارد. راحتی می تواند یک محرک قوی برای پذیرش فناوری باشد.

۲. بی واسطه: این ممکن است به دسترسی مستقیم و بدون واسطه به فناوری اشاره کند، که می تواند استفاده از آن را تسهیل کند.

۳. کارآمدی: این عامل به توانایی فناوری در انجام وظایف به طور مؤثر و با حداقل اتلاف منابع اشاره دارد.

۴. کاربرد آسان: این به سادگی و سهولت استفاده از فناوری مربوط می شود، که یک عامل کلیدی در پذیرش فناوری است.

۵. تسهیل شرایط توسط کارکرد: این ممکن است به شرایطی اشاره کند که توسط عملکرد فناوری تسهیل می شوند، مانند بهبود فرآیندها یا کاهش موانع.

۶. فناوری نرم افزارها: این بخش به انواع برنامه های کاربردی فناوری اشاره دارد که می توانند در زمینه های مختلف استفاده شوند.

۵. برگرفته از تیلور و تاد (DTPB) دیویس، باگزی، و وارشا (۱۹۸۹، صفحه ۹۸۵)، و نظریه تجزیه شده رفتار برنامه ریزی شده - ۵ (۱۹۹۵، صفحه ۱۴۶).

۷. زمان: زمان می تواند به عنوان یک عامل مهم در پذیرش فناوری باشد، به ویژه اگر فناوری در صرفه جویی در زمان مؤثر باشد.

۸. ضرورت: این عامل به میزان نیاز یا ضرورت استفاده از فناوری اشاره دارد. اگر فناوری به عنوان یک ضرورت درک شود، احتمال پذیرش آن بیشتر است.

۹. خودکارآمدی: این به باور افراد در مورد توانایی های خود برای استفاده موفقیت آمیز از فناوری اشاره دارد.

۱۰. استفاده دیگران: این عامل به تأثیر استفاده دیگران از فناوری بر تصمیم فرد برای پذیرش آن اشاره دارد.

۱۱. دانش دیگران: این ممکن است به میزان دانش و تخصص دیگران در استفاده از فناوری اشاره کند، که می تواند بر تصمیم فرد تأثیر بگذارد.

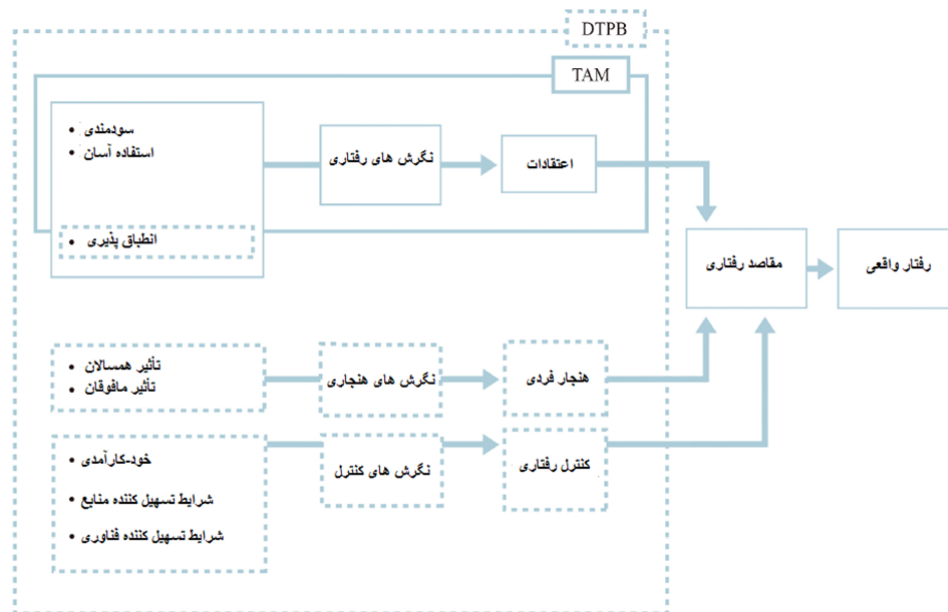
۱۲. نگرش دیگران: نگرش دیگران نسبت به فناوری می تواند بر پذیرش آن توسط فرد تأثیر بگذارد.

۱۳. ارتباط: این عامل ممکن است به ارتباطات و تعاملات بین کاربران و فناوری اشاره داشته باشد.

۱۴. مدرسه: این بخش احتمالاً به استفاده از فناوری در محیط های آموزشی مانند مدارس اشاره دارد.

۱۵ ICT: فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) به مجموعه ای از ابزارها و منابع فناوری اشاره دارد که برای مدیریت و انتقال اطلاعات استفاده می شوند.

این فاکتورها می توانند در تحلیل پذیرش و استفاده از فناوری، به ویژه در محیط های آموزشی یا سازمانی، مفید باشند. هر یک از این عوامل می توانند به طور جداگانه یا در ترکیب با یکدیگر مورد بررسی قرار بگیرند تا درک بهتری از رفتارهای مرتبط با فناوری به دست آید.



تصویر ۲. مجموعه نگرش های گنجانده شده در مدل نظری ما برای تحلیل رسانه دیجیتال دو جانبه در ارتباطات خانواده-مدرسه.

تصویر (۲) یک چارچوب یا مدل مفهومی را نشان می دهد که احتمالاً برای تحلیل پذیرش فناوری یا رفتارهای مرتبط با فناوری استفاده می شود. این مدل ممکن است ترکیبی از نظریه های مختلف مانند مدل پذیرش فناوری (TAM) و نظریه رفتار برنامه ریزی شده (TPB) باشد. در اینجا تحلیل اجزای مختلف جدول ارائه می شود:

۱. **سودمندی و استفاده آسان:** این دو عامل معمولاً در مدل پذیرش فناوری (TAM) مطرح می شوند. سودمندی به این اشاره دارد که کاربران چقدر معتقدند که استفاده از یک فناوری خاص به بهبود عملکرد آنها کمک می کند. استفاده آسان نیز به میزان سهولت استفاده از فناوری مربوط می شود.
۲. **نگرش های رفتاری:** این بخش احتمالاً به نگرش های کلی افراد نسبت به رفتار خاصی که قرار است انجام دهند، اشاره دارد. این نگرش ها می توانند بر تصمیم گیری های آنها تأثیر بگذارند.
۳. **اعتقادات:** این بخش ممکن است به باورهای افراد در مورد نتایج و پیامدهای رفتار خاصی که قرار است انجام دهند، اشاره کند.
۴. **انطباق پذیری:** این عامل ممکن است به توانایی افراد در تطبیق با فناوری جدید یا تغییرات رفتاری اشاره داشته باشد.

۵. **مقاصد رفتاری:** این بخش احتمالاً به قصد و نیت افراد برای انجام یک رفتار خاص اشاره دارد. این مقاصد می توانند تحت تأثیر عوامل مختلفی قرار بگیرند.
 ۶. **تأثیر همسالان و مافوقان:** این بخش به تأثیرات اجتماعی اشاره دارد که می توانند بر تصمیم گیری های افراد تأثیر بگذارند. همسالان و مافوقان می توانند نقش مهمی در پذیرش فناوری یا رفتارهای جدید ایفا کنند.
 ۷. **نگریش های هنجاری:** این بخش احتمالاً به نگرش های افراد نسبت به هنجارهای اجتماعی و انتظارات دیگران اشاره دارد.
 ۸. **هنجار فردی:** این بخش ممکن است به هنجارهای شخصی و ارزش های فردی افراد اشاره کند که می توانند بر رفتار آن ها تأثیر بگذارند.
 ۹. **خودکارآمدی:** این عامل به باور افراد در مورد توانایی های خود برای انجام موفقیت آمیز یک رفتار خاص اشاره دارد.
 ۱۰. **نگریش های کنترل:** این بخش احتمالاً به نگرش های افراد نسبت به کنترل و تسلط بر رفتارهای خود اشاره دارد.
 ۱۱. **کنترل رفتاری:** این بخش ممکن است به درک افراد از میزان کنترل و تسلطی که بر رفتارهای خود دارند، اشاره کند.
 ۱۲. **شرایط تسهیل کننده منابع و فناوری:** این بخش احتمالاً به شرایط و منابعی اشاره دارد که می توانند پذیرش و استفاده از فناوری را تسهیل کنند.
- این مدل می تواند برای تحلیل عوامل مؤثر بر پذیرش فناوری یا تغییرات رفتاری در یک سازمان یا جامعه استفاده شود. هر یک از این عوامل می توانند به طور جداگانه یا در ترکیب با یکدیگر مورد بررسی قرار بگیرند تا درک بهتری از رفتارهای مرتبط با فناوری به دست آید.

منابع

۱. Arnold, D. H., Zeljo, A., & Doctoroff, G. L. (۲۰۰۸). Parent involvement in preschool: Predictors and the relation of involvement to preliterate development. *School Psychology Review*, ۳۷ (۱), ۷۴-۹۰.
۲. Bacigaiupa, M. (۲۰۱۶). Family-school communication and digital media: Challenges and opportunities. *Educational Technology & Society*, ۱۹ (۳), ۲۳-۳۴.
۳. Bardoff, N., & Tann, S. (۲۰۱۲). The role of technology in enhancing home-school connections. *Journal of Educational Research*, ۱۰۵ (۴), ۳۵۶-۳۶۸.
۴. Blau, I., & Hameiri, M. (۲۰۱۲). Teacher-parent communication and its effects on students' academic success. *Computers & Education*, ۵۹ (۴), ۱۴۶۲-۱۴۷۲.
۵. Blau, I., & Hameiri, M. (۲۰۱۷). Digital communication between teachers and parents: Impact on students' engagement. *Computers in Human Behavior*, ۷۵, ۱۱۵-۱۲۲.
۶. Bouffard, S. M. (۲۰۰۸). Tapping into technology: The role of the internet in family-school communication. *Harvard Family Research Project*, ۴ (۲), ۱-۳.
۷. Camacho-Thompson, D. E., Gillen-O'Neel, C., Gonzales, N. A., & Fuligni, A. J. (۲۰۱۶). Parent involvement and academic adjustment: The mediating role of learning motivation. *Journal of Educational Psychology*, ۱۰۸ (۵), ۷۶۵-۷۷۹.
۸. Cary, M. (۲۰۰۶). Parent engagement in education: The missing link to student achievement. *Education Leadership*, ۶۳ (۶), ۳۴-۳۹.
۹. Eostein, P. (۲۰۰۵). Parent involvement in schools: A critical analysis. *Journal of Educational Policy*, ۲۰ (۳), ۲۷۷-۲۹۷.
۱۰. Graham-Clay, S. (۲۰۰۵). Communicating with parents: Strategies for teachers. *The School Community Journal*, ۱۵ (۱), ۱۱۷-۱۲۹.
۱۱. Goodall, J. (۲۰۱۶). Technology and parental engagement in education. *British Journal of Educational Technology*, ۴۷ (۲), ۲۷۱-۲۸۵.
۱۲. Henderson, A. T., & Mapp, K. L. (۲۰۰۲). A new wave of evidence: The impact of school, family, and community connections on student achievement. *Southwest Educational Development Laboratory*.

۱۳. Heath, M., Maghrabi, R., & Carr, N. (۲۰۱۵). Parent-teacher digital communication: Analyzing its impact. *Educational Studies*, ۴۱ (۲), ۱۲۳-۱۴۰.
۱۴. Ho, L. A., Hung, C. H., & Chen, H. L. (۲۰۱۳). Digital communication in schools: Effects on engagement and achievement. *Computers & Education*, ۶۸, ۱۲۶-۱۳۶.
۱۵. Hohlfield, T. N., Ritzhaupt, A. D., & Barron, A. E. (۲۰۱۰). Connecting schools and families through digital technology. *Computers in the Schools*, ۲۷ (۱), ۵۵-۷۲.
۱۶. Hu, C., Wong, D., Cheah, S., & Wong, J. (۲۰۰۹). Communication preferences of parents in educational settings. *Education and Information Technologies*, ۱۴ (۴), ۲۳۱-۲۴۵.
۱۷. Jeynes, W. H. (۲۰۱۵). A meta-analysis of the efficacy of different types of parental involvement programs for urban students. *Urban Education*, ۵۰ (۴), ۳۸۷-۴۲۳.
۱۸. Kosaretskii, S. G., & Chernyshova, I. A. (۲۰۱۳). Electronic communication between school and home. *Russian Education & Society*, ۵۵ (۱۰), ۸۱-۹۹.
۱۹. Kraft, M. A., & Dougherty, S. M. (۲۰۱۳). The effectiveness of teacher-family communication. *Economics of Education Review*, ۳۶, ۹۲-۱۰۸.
۲۰. Kohl, G. O., Lengua, L. J., & McMahon, R. J. (۲۰۰۰). Parent involvement and student success: A review of the literature. *Educational Psychology Review*, ۱۲ (۲), ۱۱۵-۱۳۶.
۲۱. Murray, K., McFarland-Pizza, L., & Harrison, L. (۲۰۱۵). Parent-school relationships: Barriers and opportunities. *Journal of Educational Administration*, ۵۳ (۴), ۴۷۸-۴۹۸.
۲۲. Olmstead, C. (۲۰۱۳). Using technology to increase parent involvement in schools. *Journal of College Teaching & Learning*, ۱۰ (۳), ۱۸۷-۱۹۲.
۲۳. Ozdamli, F., & Yildiz, E. P. (۲۰۱۴). Technology integration in schools: A tool for parent-school collaboration. *International Journal of Educational Technology*, ۹ (۲), ۲۷-۳۹.
۲۴. Ozcinar, Z., & Ekizoglu, N. (۲۰۱۳). Barriers to effective communication between parents and teachers. *Journal of Educational Research*, ۶ (۴), ۲۸۸-۲۹۹.
۲۵. Park, S., & Holloway, S. D. (۲۰۱۷). Parental involvement in education: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, ۸۷ (۳), ۶۱۷-۶۵۳.
۲۶. Rogers, R., & Wright, V. (۲۰۰۸). Parent engagement through technology: An exploratory study. *Educational Media International*, ۴۵ (۲), ۱۲۳-۱۳۷.

۲۷. Sanchez, J., & Cortada, R. (۲۰۱۵). Digital communication and parental engagement in schools. *Computers & Education*, ۸۰, ۱-۱۰.
۲۸. Selwyn, N., Banaji, S., Hadjithoma-Garstka, C., & Clark, W. (۲۰۱۱). Parents, schools and digital technology: Exploring parental engagement. *British Journal of Sociology of Education*, ۳۲ (۲), ۲۳۷-۲۵۰.
۲۹. Swick, K. J. (۲۰۰۳). Communication strategies for enhancing parent-school partnerships. *Early Childhood Education Journal*, ۳۰ (۴), ۲۷۵-۲۸۰.
۳۰. Thompson, B. (۲۰۰۸). The role of parent involvement in education: A research review. *Educational Policy*, ۲۲ (۵), ۷۳۴-۷۶۴.
۳۱. Thompson, B. (۲۰۰۹). Parent-teacher communication in the digital age. *Journal of Educational Research*, ۱۰۲ (۳), ۲۱۳-۲۲۵.
۳۲. Thompson, B., Mazer, J., & Grady, E. (۲۰۱۵). Digital communication and parental involvement: Perspectives and challenges. *Educational Technology Research and Development*, ۶۳ (۴), ۵۳۱-۵۴۹.
۳۳. Walther, J. B. (۱۹۹۲). Interpersonal effects in computer-mediated communication: A relational perspective. *Communication Research*, ۱۹ (۱), ۵۲-۹۰.
۳۴. Walther, J. B., Loh, T., & Gtanka, L. (۲۰۰۵). Computer-mediated communication and social relationships. *Human Communication Research*, ۳۱ (۴), ۵۱۰-۵۳۱.
۳۵. Wang, Y., Deng, X., & Yang, C. (۲۰۱۶). Parent involvement and student success in school. *Educational Psychology*, ۳۶ (۴), ۸۸۵-۹۰۲.
۳۶. Wasserman, V., & Zwebner, A. (۲۰۱۷). The digital transformation of parent-school relationships. *Computers & Education*, ۱۱۳, ۱-۱۰.
۳۷. Wilder, S. (۲۰۱۴). Effects of parental involvement on academic achievement. *Educational Review*, ۶۶ (۳), ۳۷۷-۳۹۷.
۳۸. Fishbein, M., & Ajzen, I. (۱۹۷۵). Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research. Addison-Wesley.
۳۹. Flick, U. (۲۰۱۴). An introduction to qualitative research (۵th ed.). SAGE Publications.
۴۰. Glaser, B. G., & Strauss, A. L. (۲۰۱۰). The discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research. Aldine Transaction.

۴۱. Maxwell, J. A. (۲۰۰۵). Qualitative research design: An interactive approach (۲nd ed.). SAGE Publications.
۴۲. Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (۲۰۱۶). *Qualitative research: A guide to design and implementation (۴th ed.). Jossey-Bass.
۴۳. Pajares, F. (۱۹۹۲). Teachers' beliefs and educational research: Cleaning up a messy construct. Review of Educational Research, ۶۲ (۳), ۳۰۷-۳۳۲.
۴۴. Poupart, J. (۲۰۱۰). Phenomenology and ethnography: A comprehensive approach to qualitative research. University of Toronto Press.
۴۵. Robertt, G., & Lisdero, M. (۲۰۱۶). *Social interactions in digital environments. SAGE Publications.
۴۶. Thomas, D. R. (۲۰۰۶). A general inductive approach for analyzing qualitative evaluation data. American Journal of Evaluation, ۲۷ (۲), ۲۳۷-۲۴۶.
۴۷. Epstein, J. L. (۱۹۹۲). School and family partnerships. Peabody Journal of Education, ۶۷ (۳), ۱۳۱-۱۴۵.