

## بررسی رابطه بین استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات و مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان ابتدایی شهر همدان

فرهاد سراجی\*، خالد اصلانی\*\*، وزعرا حسینی\*\*\*

### چکیده

هدف این پژوهش بررسی رابطه بین استفاده از فاوا و مهارت‌های اجتماعی در دانش‌آموزان ابتدایی شهر همدان بود. جامعه آماری والدین دانش‌آموزان ابتدایی ناحیه یک و دو شهر همدان بودند که از میان آن‌ها با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای ۴۳۰ نفر به‌عنوان نمونه آماری انتخاب شد. ابزار پژوهش پرسشنامه محقق‌ساخته بود که روایی آن را ده نفر از متخصصان فناوری اطلاعات و تعلیم و تربیت بررسی و تأیید کردند و پایایی آن از طریق محاسبه آلفای کرونباخ ۷۷/۷۵ برآورد شد. داده‌ها با استفاده از میانگین، انحراف معیار، ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون گام به گام تحلیل شد. یافته‌ها نشان داد که بین مؤلفه‌های فناوری نظیر ساعات استفاده، سال‌های استفاده، به‌کارگیری بازی‌های رایانه‌ای، اینترنت و موبایل با متغیرهای مهارت‌های اجتماعی همچون توان ابراز وجود، مهارت همکاری، قدرت برقراری ارتباط ضریب همبستگی پیرسون منفی است و با مهارت تصمیم‌گیری این رابطه مثبت است. به‌علاوه تحلیل رگرسیون گام به گام نشان داد، بر اساس میزان استفاده کودکان از برخی مؤلفه‌های فناورانه می‌توان میزان مهارت‌های اجتماعی آن‌ها را پیش‌بینی کرد.

### کلیدواژه‌ها

فاوا؛ مهارت‌های اجتماعی؛ کودکان دوره ابتدایی، نسل دیجیتال

## مقدمه

تربیت کودکان در هر عصری، از فرهنگ جامعه و ویژگی‌های محیطی آن تأثیر می‌پذیرد. در تمدن اطلاعاتی کودکان از بدو تولد با ابزارها و رسانه‌های فناورانه تعامل پیدا می‌کنند و جنبه‌های مختلف زندگی آن‌ها از این فناوری‌ها متأثر می‌شود (کنا و گیلیز، ۲۰۰۹). این کودکان که به‌طور مداوم با ابزارها و فناوری‌های نو مانند رایانه، گوشی تلفن همراه، ای‌پد، لپ‌تاپ، تبلت و سایر ابزارهای فناورانه ارتباط دارند، «بومیان دیجیتال»<sup>۱</sup> خوانده می‌شوند (هریکو، ۲۰۰۸). بومیان دیجیتال بر خلاف بزرگسالان یا «مهاجران دیجیتال»<sup>۲</sup> با فرهنگ فناورانه رشد می‌یابند و از به‌کارگیری آن‌ها سراسی ندارند. آن‌ها حتی خود می‌توانند برای طراحی و بسط فناوری‌ها، ایده‌های جدید ارائه کنند (ویتک و هنکاپ، ۲۰۱۱). بنابراین، جنبه‌های مختلف زندگی کودکان عصر حاضر با فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) به هم گره خورده است.

فاوا مجموعه‌ای از امکانات و ابزارهای دیجیتالی مانند رایانه، محیط اینترنت، ای‌پد، بازی‌های رایانه‌ای، بسته‌های نرم افزارهای و سخت‌افزاری است که چندرسانه‌ای، تعاملی، اطلاعاتی و قابلیت شخصی‌سازی از ویژگی‌های عمده آن‌هاست (سراجی و عطاران، ۱۳۹۰). در نگاه تحولی یا تمدنی به فاوا، امکانات فناورانه ابزارهای صرف نیستند، بلکه مجموعه‌ای از فرهنگ، آداب و رسوم جدیدی را به‌وجود آورده‌اند. این امکانات فناورانه از یک سو به لحاظ تربیتی دارای قابلیت‌ها و ظرفیت‌های فراوانی هستند و از سوی دیگر استفاده بدون برنامه از آن ممکن است محدودیت‌ها و دشواری‌های بسیاری را برای تربیت کودکان به وجود آورد (اندرسون، ۲۰۰۸).

قابلیت‌های چندرسانه‌ای این ابزارهای فناورانه حواس چندگانه کاربر را در موضوع درگیر می‌کند و امکانات تعاملی این ابزارها، محیط مجازی را به مانند موقعیت واقعی جلوه می‌دهد. نظیر اینکه بازیگر بازی‌های رایانه‌ای با استفاده از ابزارهای تعاملی موجود در فضای بازی در موقعیت‌های شبیه به موقعیت واقعی قرار می‌گیرد (هانگ، چنگ، هاوونگ، لی و چانگ، ۲۰۰۹). دسترسی به منابع اطلاعات متنوع از دیگر ویژگی‌های این ابزارهاست. این امکان، دسترسی

1. Digital native
2. Digital immigrant

کاربران به اطلاعات متنوع را تسهیل می‌کند. ابزارهای ارتباطی محیط اینترنت امکان برقراری ارتباط همزمان<sup>۱</sup> و ناهمزمان<sup>۲</sup> را برای فرد مقدور می‌کند. از طرفی ناشناسی به‌ویژه در ارتباط‌های ناهمزمان و همزمان متنی ممکن است ضمن تسهیل خود ابرازی، دشواری‌هایی را از لحاظ شناختی و اجتماعی برای کودکان ایجاد کند. دشواری‌های ارزیابی کیفیت محتواهای متنوع دیجیتال و ماهیت غیرخطی آن، فهم این گونه محتواها را برای کاربر دشوار می‌کند. شخصی شدن این ابزارها گرچه امکان توجه به علائق فردی را بیش از گذشته مقدور می‌کند، ولی امکان روابط اجتماعی و همکاری کودک با دیگران را تنزل می‌دهد (شپیرو، ۲۰۰۸؛ بایرون، ۲۰۰۸).

برخی از صاحب‌نظران تربیتی عصر حاضر مانند فسر، فرلانگ و سوترلند (۲۰۰۳)، دریفوس (۱۳۸۹) و بایرون (۲۰۰۸ و ۲۰۱۰) ضمن تأکید بر قابلیت‌های تربیتی ابزارهای فناورانه، آثار سوء آن بر جنبه‌های اجتماعی کودکان را نقد و بازبینی کردند. به اعتقاد فسر، فرلانگ و سوترلند (۲۰۰۳) کودکان امروزی بخشی از اوقات خود را با بازی‌های رایانه‌ای و اینترنت صرف می‌کنند و از حضور در اجتماع‌ها و بازی‌های گروهی واقعی اجتناب می‌کنند. در صورتی که والدین و مسئولان تربیتی طرحی برای استفاده از این امکانات تدارک ندیده باشند، ممکن است به کاهش قدرت برقراری ارتباط، توان تصمیم‌گیری و خود ابرازی در کودکان منجر شود. دریفوس (۱۳۸۹) معتقد است، فناوری‌ها، فرآیندهای شناختی و تفکر کودکان را به سمت تفکر خطی و الگوریتمی سوق می‌دهد و به تدریج آن‌ها را از لحاظ اجتماعی به گوشه‌گیری و انزوا می‌کشاند.

بایرون (۲۰۱۰) با طرح نظریه «تربیت اجتماعی کودکان بومی دیجیتال» ضمن تأکید بر نقش مهارت‌های اجتماعی در تربیت کودکان، آثار مثبت و منفی فاوا بر مهارت‌های اجتماعی کودکان را تشریح می‌کند. به نظر او اینترنت با تسهیل ارتباط‌های همزمان و ناهمزمان و بازی‌های رایانه‌ای و موبایل با تدارک موقعیت‌های پیچیده برای تصمیم‌گیری و خود ابرازی بسترهای مناسبی برای رشد مهارت‌های اجتماعی فراهم می‌کنند. لیکن استفاده بدون برنامه، بی‌تناسب بودن محتوای این ابزارها و ناآگاهی والدین و مسئولان تربیتی از آثار سوء این فناوری‌ها،

1. Synchronous
2. Asynchronous

ممکن است مانع رشد مهارت‌های اجتماعی کودکان شود. او در راستای توسعه این نظریه از ده سال پیش، پژوهش طولی در این زمینه را آغاز کرده است که یافته‌های آن به‌عنوان سند پشتیبان تدوین راهبردهای شورای آموزش و فناوری انگلستان است. در این سند بر آگاهی بخشی مستمر والدین و نظارت بر محتوای ابزارهای فناورانه تأکید شده است.

بدون تردید رشد مهارت‌های اجتماعی کودکان، از مهم‌ترین جنبه‌های تربیت در دوره ابتدایی است. با استفاده مناسب از قابلیت‌های فناوری‌ها می‌توان، مهارت برقراری ارتباط مناسب، مهارت همکاری، توان خودابرازی و تصمیم‌گیری را در کودکان پرورش داد. برخی از پژوهش‌ها مانند کیلی (۲۰۰۷)، شورودر و مک کریمی (۲۰۰۸)، مک کنا و بره (۲۰۰۸) و احمدی، خادمی و فتاحی بیات (۱۳۸۷) بر تأثیر مثبت استفاده از فناوری در رشد مهارت‌های اجتماعی تأکید کرده‌اند. از طرفی استفاده نامناسب از فناوری‌ها می‌تواند به تضعیف مهارت‌های اجتماعی کودکان منجر شود (پیلکینگتن، ۲۰۰۸). برخی از پژوهش‌ها مانند پنسی و کارلسی (۲۰۰۷)، گانتر، کنی و ویک (۲۰۰۸)، پژوهش شلدن (۲۰۰۸)، قاسم‌زاده، شهرآرای و مرادی (۱۳۸۶) هراتیان و احمدی (۱۳۹۰) فضل‌الهی و ملکی توانا (۱۳۹۰) نشان داده است که استفاده از اینترنت، بازی‌های رایانه‌ای و موبایل در کودکان موجب تضعیف مهارت‌های اجتماعی آن‌ها شده است. به این دلیل برخی از عوامل مرتبط با فاوا مانند سال‌های شروع استفاده از آن، میزان استفاده روزانه و به‌کارگیری ابزارهای متنوع آن می‌تواند بر مهارت‌های اجتماعی کودکان تأثیر بگذارد. بر این اساس در این پژوهش رابطه بین مؤلفه‌های مربوط به فاوا و مهارت‌های اجتماعی و پیش‌بینی میزان این مهارت‌ها در کودکان بر اساس استفاده آن‌ها از امکانات فاوا بررسی می‌شود.

پژوهش‌های متعددی در زمینه تأثیر یا رابطه استفاده از فاوا بر پرورش مهارت‌های اجتماعی در ایران و خارج انجام شده است که می‌توان با توجه نتایج آن‌ها را به دو دسته تقسیم کرد:

- پژوهش‌هایی که به آثار مثبت فاوا بر رشد مهارت‌های اجتماعی تأکید دارند. احمدی، خادمی و فتاحی بیات (۱۳۸۷) نشان دادند که افزایش سال‌های استفاده از اینترنت و بازی‌های رایانه‌ای به بهبود سازگاری اجتماعی کاربر کمک می‌کند. کیلی (۲۰۰۷) دریافت، بازی‌های رایانه‌ای با تدارک موقعیت‌های متنوع برای انتخاب و تصمیم‌گیری، زمینه‌هایی را برای رشد

مهارت‌های تصمیم‌گیری در کودک به وجود می‌آورد. لی، یانگ، چن، هو و چان (۲۰۰۷) دریافتند که استفاده از تلفن همراه به کودک در مدیریت ارتباط با همسالان و حفظ آن روابط کمک می‌کند. شورودر و مک کریمی (۲۰۰۸) دریافته‌اند که بازی‌های رایانه‌ای با تدارک موقعیت‌های گوناگون مبادله اطلاعات و مشارکت، به رشد توانایی ابراز وجود در کودکان کمک می‌کنند. مک کنا و بره در پژوهشی (۲۰۰۸) تأکید می‌کنند که کودکان خجول و کم‌توان در ارتباطات حضوری با استفاده از امکانات موجود در محیط اینترنت به سهولت می‌توانند با دیگران به شکل دلخواه ارتباط برقرار کنند. پژوهش دیگری همچون لو (۲۰۰۸) بر آثار مثبت تلفن همراه در پرورش مهارت‌های اجتماعی و بهبود مهارت‌های کلامی در برقراری ارتباط تأکید دارد. بایرن (۲۰۱۰) در یک پژوهش طولی جامع، تأثیر اینترنت، بازی‌های ویدئویی و موبایل بر کودکان را از سال ۲۰۰۰ آغاز کرده و هنوز هم ادامه دارد. نتایج این پژوهش که در سال‌های ۲۰۰۸ و ۲۰۱۰ منتشر شده است، نشان می‌دهد که استفاده از فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی بر جنبه‌های زیستی، شناختی و اجتماعی کودکان تأثیر دارد و همگامی والدین در این فرآیند می‌تواند بخشی از آسیب‌های بازی‌های رایانه‌ای را کاهش دهد.

**– پژوهش‌هایی که به اثرات منفی فاوا بر مهارت‌های اجتماعی تأکید دارند.** برخی از این پژوهش‌ها عبارت هستند از: قاسم‌زاده، شهرآرای و مرادی (۱۳۸۶) در پژوهشی تأکید می‌کنند که اعتیاد به اینترنت با تنهایی و کاهش عزت نفس دانش‌آموزان دبیرستانی رابطه معناداری دارد. هراتیان و احمدی (۱۳۹۰) با بررسی «تأثیر بازی‌های رایانه‌ای بر میزان حرمت خود نوجوانان» دریافت که بازی‌های رایانه‌ای بر حرمت خود خانوادگی تأثیر منفی داشته و بر مؤلفه‌های حرمت خود کلی و حرمت خود اجتماعی و حرمت خود تحصیلی تأثیری ندارد. او نشان می‌دهد، دانش‌آموزانی که به‌طور متوسط روزانه ۴۵ دقیقه به بازی‌های رایانه‌ای بازی می‌کنند، از حرمت خود شامل ارزشیابی مثبت فرد از خویشتن و احترام به خود کم‌تری بهره‌مند هستند. فضل‌الهی و ملکی‌توانا (۱۳۹۰) در پژوهشی با بررسی آثار سوء بازی‌های رایانه‌ای بر کودکان و نوجوانان دریافتند که استفاده نامناسب از بازی‌های رایانه‌ای و امکانات فناورانه بر جنبه‌های روحی و جسمی دانش‌آموزان اثرات سوء می‌گذارد. صفری‌شالی و هزارجریبی (۱۳۹۱) نشان می‌دهند که اعتیاد به اینترنت و امکانات فناورانه یکی از مشکلات مهم نوجوانان است و بین بی‌برنامگی فردی و اجتماعی و استفاده از امکانات فناورانه رابطه وجود دارد.

اندرسون و بوشمن (۲۰۰۱) با انجام دادن فراتحلیلی نشان می‌دهند که بازی‌های رایانه موجب افزایش رفتارهای پرخاشگرانه و غیرمسئولانه در کودکان و نوجوانان می‌شود. کمپل (۲۰۰۵) دروغ‌گویی مجازی<sup>۱</sup> را از خطرات مهم محیط مجازی برای کودکان بر می‌شمارد. از نظر او این موقعیت به کاهش اعتماد در روابط بین فردی و تضعیف همکاری در میان کودکان منجر می‌شود. تینگ (۲۰۰۵) در پژوهشی نشان می‌دهد که وابستگی کودکان به تلفن همراه تدریجاً موجب بروز اعتیاد و وابستگی شدید در آن‌ها می‌شود. یافته‌های پنیسی و کارلسی (۲۰۰۷) نشان می‌دهد که کودکان در حین بازی‌های رایانه‌ای موقعیت‌های گوناگون را به صورت دلخواه دستکاری می‌کنند. این گزینه‌ها به تدریج موجب کاهش شکیبایی آن‌ها در مواجهه با موقعیت‌های واقعی زندگی می‌شود. گانتر، کنی و ویک (۲۰۰۸) نشان می‌دهند، کودکان با درگیری در بازی‌های رایانه‌ای از شرکت در فعالیت‌های جمعی و فیزیکی امتناع می‌کنند و به تدریج به منزوی شدن و کاهش روابط اجتماعی عادت می‌کنند؛ شلدن (۲۰۰۸) نشان می‌دهد که ناشناسی در ارتباط ناهمزمان اینترنتی ممکن است کودکان را با چالش‌ها و مشکلاتی مواجه کند. رملی (۲۰۱۱) روی آوردن کودکان به ارتباط‌های غیرحضور و اینترنتی را مانع بزرگی برای رشد مهارت‌های اجتماعی نظیر ابراز احساسات، کنترل احساسات و برقراری ارتباط عاطفی در آن‌ها می‌داند. مارتین و اسکامچر (۲۰۱۲) در پژوهشی به بررسی رابطه بین استفاده از فناوری و اطلاعات و تنهایی اقدام کرده و دریافته‌اند که کاربران وابسته به اینترنت نسبت به آن‌هایی که هیچ نشانه‌ای از وابستگی نداشته‌اند، تنهاتر و افسرده‌تر بودند. کاربران وابسته به اینترنت از این فناوری بیشتر به عنوان تفریح و پرکردن اوقات فراغت استفاده می‌کنند.

با تحلیلی بر پژوهش‌های انجام شده می‌توان دریافت، برخی از پژوهش‌ها آثار مثبت فاوا بر رشد مهارت‌های اجتماعی را تأیید می‌کند و برخی دیگر بر تأثیر منفی آن تمرکز دارند. به همین دلیل، هدف پژوهش حاضر بررسی رابطه بین میزان استفاده از فاوا و مهارت‌های اجتماعی کودکان شهر همدان بود. این هدف با توجه به پژوهش‌های قبلی از سه جهت حائز اهمیت است؛ با توجه به پراکندگی نتایج پژوهش‌ها بین اثرات منفی و مثبت، برای

---

## 1. Cyber bullying

تصمیم‌گیری و نحوه استفاده از فاوا هنوز به پژوهش‌های بیشتری نظیر پژوهش حاضر نیاز است. دوم اینکه در جامعه آماری پژوهش حاضر (شهر همدان) تاکنون پژوهشی در این ارتباط انجام نشده است و سوم اینکه پژوهش حاضر قصد دارد علاوه بر بررسی رابطه بین فاوا و مهارت‌های اجتماعی در جامعه آماری مورد مطالعه، میزان مهارت‌های اجتماعی کودکان را با توجه به میزان استفاده از فاوا پیش‌بینی کند.

### اهداف و سؤالات پژوهش

هدف کلی این پژوهش پیش‌بینی وضعیت مهارت‌های اجتماعی کودکان بر اساس میزان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات بود و سؤالات ویژه آن عبارت بودند از:

سؤال ۱- آیا بین مؤلفه‌های استفاده از فاوا (سال‌های استفاده، ساعات استفاده، بازی‌های رایانه‌ای، موبایل و اینترنت) و مهارت‌های اجتماعی (ابراز وجود، برقراری ارتباط،

توانایی همکاری و قدرت تصمیم‌گیری) رابطه وجود دارد؟

سؤال ۲- تا چه اندازه می‌توان بر اساس مؤلفه‌های استفاده از فاوا توان ابراز وجود در

دانش‌آموزان ابتدایی را پیش‌بینی کرد؟

سؤال ۳- تا چه اندازه می‌توان بر اساس مؤلفه‌های استفاده از فاوا قدرت برقراری ارتباط در

دانش‌آموزان ابتدایی را پیش‌بینی کرد؟

سؤال ۴- تا چه اندازه می‌توان بر اساس مؤلفه‌های استفاده از فاوا توانایی همکاری در

دانش‌آموزان ابتدایی را پیش‌بینی کرد؟

سؤال ۵- تا چه اندازه می‌توان بر اساس مؤلفه‌های استفاده از فاوا توانایی تصمیم‌گیری در

دانش‌آموزان ابتدایی را پیش‌بینی کرد؟

### روش

در این پژوهش برای مطالعه رابطه بین استفاده از فاوا و میزان مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان ابتدایی شهر همدان از روش تحلیل رگرسیون چند متغیره استفاده شد. هدف از به‌کارگیری این روش پیش‌بینی یک یا چند متغیر ملاک از یک یا چند متغیر پیش‌بین است (سرمد، بازرگان و حجازی، ۱۳۸۷). در پژوهش حاضر متغیرهای مربوط به استفاده از فاوا

شامل تعداد سال‌های استفاده از فاوا، میزان استفاده روزانه از فاوا، استفاده از موبایل، اینترنت و بازی‌های رایانه‌ای به‌عنوان متغیرهای پیش‌بین و میزان مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان ابتدایی شامل مهارت خودابرازی، برقراری ارتباط با دیگران، همکاری با دیگران و توانایی تصمیم‌گیری به‌عنوان متغیرهای ملاک مد نظر قرار گرفته است.

جامعه آماری این پژوهش، والدین دانش‌آموزان پایه‌های چهارم و پنجم دوره ابتدایی نواحی یک و دو شهر همدان بودند که در سال تحصیلی (۹۱-۹۰) مشغول به تحصیل بوده‌اند. در این پژوهش مقرر شد یکی از والدین (پدر یا مادر) دانش‌آموزان ابتدایی که از سطح سواد دیپلم و بالاتر بهره‌مند هستند، در پژوهش شرکت کنند. بنابراین، با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای، از هر ناحیه تعداد پنج مدرسه دخترانه و پنج مدرسه پسرانه و از هر مدرسه دو کلاس برای شرکت در پژوهش انتخاب شدند. مجموعاً ۲۰ کلاس و تعداد ۵۰۹ نفر از والدین (پدر یا مادر) دانش‌آموزان آن کلاس‌ها در پژوهش شرکت کردند. بر اساس نظریه بایرن (۲۰۱۰) والدین مهم‌ترین افرادی هستند که می‌توانند درباره مهارت‌های اجتماعی فرزندان و میزان استفاده از فاوا اظهار نظر کنند. بر این اساس در پژوهش حاضر والدین به جهت داشتن اطلاعات مناسب درباره میزان استفاده کودکان خود از فاوا و میزان مهارت‌های اجتماعی آن‌ها به‌عنوان جامعه آماری در نظر گرفته شدند. دسترسی به این اطلاعات از طریق مشارکت معلمان به دلیل فقدان تعامل نزدیک با کودکان یا از طریق مشارکت دانش‌آموزان به دلیل پایین بودن سطح سواد برای تکمیل پرسشنامه مقدور نبود، لذا والدین دانش‌آموزان برای اظهار نظر درباره میزان استفاده فرزندان خود از امکانات فاوا و مهارت‌های اجتماعی آن‌ها انتخاب شدند. از تعداد ۵۰۹ نفر والدین شرکت‌کننده در پژوهش، پس از پیگیری‌های مکرر پژوهشگران تعداد ۴۳۰ پرسشنامه تکمیل شده عودت داده شد که ۲۱۴ مورد آن‌ها مربوط به ناحیه ۱ و ۲۱۶ مورد مربوط به ناحیه ۲ بود.

در این پژوهش از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شد. برای تهیه پرسشنامه پس از بررسی پیشینه پژوهشی، از ابزار به‌کار رفته در پژوهش‌های گانتز، کنی و ویک (۲۰۰۸) و بایرون (۲۰۰۸) و (۲۰۱۰) بهره گرفته شد و سپس پرسشنامه اولیه تهیه و تنظیم شد، این پرسشنامه از دو بخش تشکیل شده است؛ بخش اول میزان استفاده کودکان از ابزارهای فاوا مانند سال‌های استفاده، میزان استفاده روزانه، استفاده از بازی‌های رایانه‌ای، اینترنت و موبایل را از والدین سؤال



می‌کند. این قسمت از پرسشنامه ۱۳ گویه دارد و با مقیاس چهار درجه‌ای (اصلاً، یک ساعت، دو ساعت، سه ساعت و بیشتر) تنظیم شده است. قسمت دوم پرسشنامه حاوی ۴۶ گویه است که مهارت‌های اجتماعی کودکان را از نظر والدین آن‌ها می‌سنجد. این قسمت از پرسشنامه با تأکید بر مؤلفه‌های مهارت‌های اجتماعی شامل ابراز وجود، میزان مهارت برقراری روابط گروهی یا بین فردی، میزان تمایل به همکاری و مهارت تصمیم‌گیری بر اساس مقیاس پنج درجه‌ای (خیلی زیاد، زیاد، متوسط، کم و خیلی کم) تنظیم شده است. برای سنجش روایی صوری و محتوایی ابزار تهیه شده، از نظرات و بازخوردهای ده نفر از متخصصان فناوری اطلاعات و تعلیم و تربیت استفاده شد. نظرات اصلاحی برای بهبود گویه‌های پرسشنامه به کار گرفته شد و در نهایت پرسشنامه نهایی را دو نفر از صاحب‌نظران بررسی کردند. همچنین برای محاسبه پایایی، ابتدا پرسشنامه اولیه در میان ۶۰ نفر از والدین اجرا شد و سپس همبستگی بین گویه‌ها با استفاده از ضریب آلفای کرانباخ مربوط به هر عامل مطابق جدول ۱ به دست آمد.

جدول ۱: محاسبه همبستگی بین گویه‌های هر عامل در پرسشنامه

مؤلفه‌های پرسشنامه	مقدار آلفای کرانباخ
ابراز وجود و فاوا	۰/۸۱
روابط گروهی و فاوا	۰/۷۱
همکاری و فاوا	۰/۸۳
تصمیم‌گیری و فاوا	۰/۷۶
میانگین مجموع همبستگی	۷۷/۷۵

در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از شاخص‌های آمار توصیفی و استنباطی شامل میانگین، انحراف معیار، ضریب همبستگی پیرسون، همبستگی کانونی، ضرایب استاندارد و رگرسیون گام به گام استفاده شده است.

## یافته‌ها

تعداد والدین شرکت‌کننده در پژوهش که پرسشنامه‌های تکمیل شده را به مدرسه فرزندان خود عودت دادند، ۴۳۰ نفر بودند. ویژگی‌های آن‌ها از لحاظ سطح تحصیلات، شغل، جنسیت و سن در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲: توصیف جمعیت شناختی والدین شرکت‌کننده در پژوهش

نوع متغیر	سطح تحصیلات			شغل			جنسیت		سن		
	دیپلم	کاردانی	کارشناسی	کارشناسی ارشد و بالاتر	دولتی	آزاد	خانه‌دار	زن	مرد	۳۰-۴۰	بالتر
فراوانی	۱۰۹	۱۲	۶۱	۳۲	۱۱۸	۲۵	۷۱	۱۴۵	۶۹	۲۵	۱۱۲
درصد	۵۰/۹۳	۵/۶۰	۲۸/۵۰	۱۴/۹۵	۵۵/۱۴	۱۱/۶۸	۳۳/۱۷	۶۷/۷۵	۳۲/۲۴	۱۱/۶۸	۵۲/۳۳
فراوانی	۱۲۲	۱۸	۴۶	۳۰	۱۱۹	۳۱	۶۶	۱۴۲	۷۴	۳۲	۱۰۸
درصد	۵۶/۴۸	۸/۳۳	۲۱/۲۹	۱۳/۸۸	۵۵/۰۹	۱۴/۳۵	۳۰/۵۵	۶۵/۷۴	۳۴/۲۵	۱۴/۸۱	۵۰
فراوانی	۲۳۱	۳۰	۱۰۷	۶۲	۲۳۷	۵۶	۱۳۷	۲۸۷	۱۴۳	۵۷	۲۲۰
درصد	۵۳/۷۲	۶/۹۷	۲۴/۸۸	۱۴/۴۱	۵۵/۱۱	۱۳/۰۲	۲۹/۵۳	۶۶/۷۴	۳۳/۲۵	۱۳/۲۵	۵۱/۱۶

بر اساس جدول ۲ والدین شرکت‌کننده در پژوهش از لحاظ سطح تحصیلات ۵۳/۷۲ درصد دیپلم (۲۳۱ نفر)، ۶/۹۷ درصد کاردانی (۳۰ نفر)، ۲۴/۸۸ درصد کارشناسی (۱۰۷ نفر) و ۱۴/۴۱ درصد کارشناسی ارشد و بالاتر (۶۲ نفر) بوده‌اند. از لحاظ شغلی ۵۵/۱۱ درصد در سازمان‌های دولتی (۲۳۷ نفر)، ۱۳/۰۲ درصد در مشاغل آزاد (۵۶ نفر) و ۲۹/۵۳ درصد خانه‌دار (۱۲۷ نفر) بوده‌اند. از لحاظ جنسیت ۶۶/۷۴ درصد شرکت‌کنندگان زن (۲۸۷ نفر) و ۳۳/۲۵ درصد مرد (۱۴۳ نفر) بوده است و به لحاظ ویژگی‌های سنی ۱۳/۲۵ درصد شرکت‌کنندگان (۵۷ نفر) دارای ۲۰ الی ۳۰ سال، ۵۱/۱۶ درصد (۲۲۰ نفر) دارای ۳۰ - ۴۰ سال و ۳۵/۵۸ درصد (۱۵۳ نفر) دارای ۴۰ سال به بالا بوده‌اند.

در این قسمت اطلاعات توصیفی لازم برای سؤالات پژوهش ارائه شده است. جدول ۳ تعداد نمونه، میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول ۳: تعداد نمونه، میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش

متغیر	تعداد	میانگین	انحراف معیار	کم‌ترین نمره	بیشترین نمره
۱- سال‌های استفاده	۴۳۰	۳/۰۷	۱/۰۹	۱	۵
۲- ساعات استفاده	۴۳۰	۲/۱۵	۱/۰۳	۱	۵
۳- بازی‌های رایانه‌ای	۴۳۰	۱/۷۴	۰/۶۳	۱	۳
۴- موبایل	۴۳۰	۱/۵۷	۰/۷۶	۱	۵
۵- اینترنت	۴۳۰	۱/۳۰	۰/۶۴	۱	۴
۶- ابراز وجود	۴۳۰	۵۰/۰۷	۶/۲۹	۳۰	۶۳
۷- برقراری رابطه	۴۳۰	۵۱/۰۲	۶/۵۸	۳۸	۶۴
۸- توانایی همکاری	۴۳۰	۳۹/۹۱	۶/۰۶	۲۴	۵۰
۹- توانایی تصمیم‌گیری	۴۳۰	۳۹/۷۳	۶/۰۸	۲۴	۵۰

همان‌طور که اطلاعات مربوط به جدول ۳ نشان می‌دهد، سال‌های استفاده از فناوری اطلاعات دارای میانگین ۳/۰۷ و انحراف معیار ۱/۰۹، ساعات استفاده روزانه از فناوری اطلاعات دارای میانگین ۲/۱۵ و انحراف معیار ۱/۰۳، بازی‌های رایانه‌ای دارای میانگین ۱/۷۴ و انحراف معیار ۰/۶۳، موبایل دارای میانگین ۱/۵۷ و انحراف معیار ۰/۷۶، اینترنت دارای میانگین ۱/۳ و انحراف معیار ۰/۶۴، ابراز وجود دارای میانگین ۵۰/۰۷ و انحراف معیار ۶/۲۹، برقراری رابطه دارای میانگین ۵۱/۰۲ و انحراف معیار ۶/۵۸، توانایی همکاری دارای میانگین ۳۹/۹۱ و انحراف معیار ۶/۰۶ و توانایی تصمیم‌گیری دارای میانگین ۳۹/۷۳ و انحراف معیار ۶/۰۸ است.

سؤال ۱- آیا بین مؤلفه‌های استفاده از فناوری اطلاعات (سال‌های استفاده، ساعات استفاده، بازی‌های رایانه‌ای، موبایل و اینترنت) و مهارت‌های اجتماعی (ابراز وجود، برقراری ارتباط، توانایی همکاری و قدرت تصمیم‌گیری) رابطه وجود دارد؟

جدول ۴: ماتریس ضریب همبستگی پیرسون بین متغیرهای پژوهش

متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
۱- سال‌های استفاده	-	-	-	-	-	-	-	-
۲- ساعات استفاده	۰/۲۸۰**	-	-	-	-	-	-	-
۳- بازی‌های رایانه‌ای	۰/۰۵۶	۰/۰۸۸	-	-	-	-	-	-
۴- موبایل	۰/۱۵۴**	۰/۱۰۶*	-۰/۰۵۴	-	-	-	-	-
۵- اینترنت	۰/۲۱۶	۰/۱۰۴*	-۰/۰۱۱	۰/۱۳۰**	-	-	-	-
۶- ابراز وجود	۰/۰۰۹	-۰/۲۰۵**	۰/۰۲۴	-۰/۱۴۶**	-۰/۰۷۶	-	-	-
۷- برقراری ارتباط	-۰/۱۱۴*	-۰/۱۲۱*	-۰/۰۲۵	-۰/۱۶۹**	-۰/۱۸۹**	۰/۴۶۰**	-	-
۸- توانایی همکاری	-۰/۰۹۹*	-۰/۱۹۰**	۰/۰۴۱	-۰/۱۶۳**	-۰/۰۹۱	۰/۳۰۳**	۰/۵۸۷**	-
۹- توانایی تصمیم‌گیری	۰/۱۱۰*	-۰/۱۵۲**	۰/۰۲۴	-۰/۰۸۵	-۰/۱۹۷**	۰/۲۶۸**	۰/۳۱۹**	۰/۴۵۵**

\*\*P≤0/01 \*P≤0/05

همان‌گونه که در جدول ۴ ملاحظه می‌شود ضریب همبستگی بین ساعات استفاده از فناوری اطلاعات و موبایل با ابراز وجود به ترتیب برابر با ۰/۲۰۵- و ۰/۱۴۶- است و این ضرایب در سطح  $P < 0/01$  معنادار هستند. بین سال‌های استفاده از فناوری اطلاعات، استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و استفاده از اینترنت با ابراز وجود رابطه‌ای مشاهده نشد. ضریب همبستگی بین استفاده از موبایل و استفاده از اینترنت با برقراری ارتباط به ترتیب برابر با ۰/۱۶۹- و ۰/۱۸۹- است و این ضرایب در سطح  $P < 0/01$  معنادار هستند. ضریب همبستگی بین سال‌های استفاده از فناوری اطلاعات و ساعات استفاده روزانه از فناوری اطلاعات با برقراری ارتباط به ترتیب برابر با ۰/۱۱۴- و ۰/۱۲۱- است و این ضرایب در سطح  $P < 0/05$  معنادار هستند و بین میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و برقراری ارتباط با دیگران رابطه‌ای مشاهده نشد. ضریب همبستگی بین ساعات استفاده از فناوری اطلاعات و میزان استفاده از موبایل با توانایی همکاری به ترتیب برابر با ۰/۱۹۰- و ۰/۱۶۳- است و این ضرایب در سطح  $P < 0/01$  معنادار هستند. ضریب همبستگی بین سال‌های استفاده از فناوری اطلاعات با توانایی همکاری برابر با ۰/۰۹۹- است و این ضریب در سطح  $P < 0/05$  معنادار است. بین میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و میزان استفاده از اینترنت با توانایی همکاری ارتباطی مشاهده نشد. ضریب همبستگی بین ساعات استفاده از فناوری اطلاعات و میزان استفاده از اینترنت با توانایی

تصمیم‌گیری به ترتیب برابر با ۰/۱۵۲- و ۰/۱۹۷- است و این ضرایب در سطح  $P < 0/01$  معنادار هستند. ضریب همبستگی بین سال‌های استفاده از فناوری اطلاعات با توانایی تصمیم‌گیری برابر با ۰/۱۱ است و این ضریب در سطح  $P < 0/05$  معنادار است و بین میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و میزان استفاده از موبایل با قدرت تصمیم‌گیری رابطه‌ای مشاهده نشد.

در ادامه تحلیل‌ها، با توجه به این که متغیرهای پیش‌بین و ملاک هر کدام بیشتر از یک متغیر هستند، مناسب‌ترین آزمون آماری برای شناسایی رابطه بین متغیرهای پیش‌بین و ملاک، تجزیه و تحلیل همبستگی بنیادین یا کانونی است. در این روش هر کدام از مجموعه متغیرهای پیش‌بین و ملاک به‌عنوان یک متغیر در نظر گرفته می‌شوند و از این رو در تجزیه و تحلیل بنیادین یک متغیر پیش‌بین که مجموع خطی متغیرهای پیش‌بین است با یک متغیر ملاک که مجموع خطی متغیرهای ملاک هستند، با هم مقایسه می‌شوند. اگر این دو مجموع با هم ارتباط معناداری داشته باشند، در این صورت می‌توان آزمون‌های بعدی نظیر رگرسیون‌های چند متغیره را انجام داد. در جدول ۵ نتایج تجزیه و تحلیل همبستگی بنیادین یا کانونی ارائه شده است.

جدول ۵: نتایج تجزیه و تحلیل همبستگی کانونی برای متغیرهای پیش‌بین و ملاک

نام آزمون	ارزش	F	درجه آزادی مفروض	درجه آزادی خطا	سطح معناداری
آزمون پیلایی	۰/۹۹۴۱۶	۷۲۹۷/۳۲	۹	۳۸۶	۰/۰۰۱
آزمون هاتلینگ	۱۷۰/۱۴	۷۲۹۷/۳۲	۹	۳۸۶	۰/۰۰۱
آزمون ویلکس	۰/۰۰۵۸	۷۲۹۷/۳۲	۹	۳۸۶	۰/۰۰۱
آزمون رویز	۰/۹۹۴۱۶				

همان‌طور که داده‌های جدول ۵ نشان می‌دهد نتایج آزمون‌های پیلایی، هاتلینگ، ویلکس و رویز در سطح ۰/۰۰۱ معنادار هستند، این بدین معنی است که ترکیب خطی متغیرهای پیش‌بین با ترکیب خطی متغیرهای ملاک رابطه معنادار دارند. معنادار بودن این آزمون‌ها بدین معناست که استفاده از رگرسیون‌های چند متغیره برای بررسی رابطه تک تک متغیرهای ملاک در رابطه چندگانه با متغیرهای پیش‌بین امکان‌پذیر است.

یکی دیگر از عوامل لازم برای استفاده از رگرسیون چند متغیره، ضرایب استاندارد و

ضرایب ساختاری است که در جدول ۶ مربوط به متغیرهای پژوهش ارائه شده است.

جدول ۶: ضرایب استاندارد و ساختاری متغیرهای پژوهش

متغیر	ضرایب استاندارد	ضرایب ساختاری
۱- سال‌های استفاده	-۰/۰۴۳	-۰/۰۴۷۹
۲- ساعات استفاده	-۰/۲۱۳	-۰/۲۲۱
۳- بازی‌های رایانه‌ای	-۰/۳۴۳	-۰/۲۱۷
۴- موبایل	-۰/۶۸۰	-۰/۴۵۰
۵- اینترنت	-۰/۴۶۰	-۰/۲۹۶
۶- ابراز وجود	-۰/۰۸۰	-۰/۵۰۷
۷- برقراری رابطه	-۰/۰۴۰	-۰/۲۶۸
۸- توانایی همکاری	-۰/۰۴۰	-۰/۲۴۵
۹- توانایی تصمیم‌گیری	-۰/۰۶۱۹	-۰/۳۷۱

اطلاعات جدول ۶ ضرایب استاندارد و ضرایب ساختاری بین مجموعه متغیرهای پیش‌بین (سال‌های استفاده از فناوری اطلاعات، ساعات استفاده از فناوری اطلاعات و میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای، موبایل و اینترنت) با مجموعه متغیرهای ملاک (ابراز وجود، توانایی برقراری ارتباط، توانایی همکاری کردن و توانایی تصمیم‌گیری) را نشان می‌دهد که این روابط در سطح  $P < 0/01$  معنادار است.

به‌منظور بررسی اینکه نمرات سال‌های استفاده از فناوری اطلاعات و ساعات استفاده از فناوری اطلاعات و همچنین میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و موبایل و اینترنت تا چه حد می‌توانند نمرات ابراز وجود، برقراری رابطه، توانایی همکاری و توانایی تصمیم‌گیری را پیش‌بینی کنند، از روش رگرسیون گام به گام استفاده شد.

سؤال ۲- تا چه اندازه می‌توان بر اساس مؤلفه‌های استفاده از فاوا توان ابراز وجود در

دانش‌آموزان ابتدایی را پیش‌بینی کرد؟

جدول ۷: رگرسیون گام به گام برای پیش‌بینی ابراز وجود براساس متغیرهای سال‌های استفاده، ساعات استفاده، بازی‌های رایانه‌ای، موبایل و اینترنت

مدل	پیش‌بین	R	R <sup>2</sup>	F	B	$\beta$	T	P
۱-	ساعات استفاده	۰/۲۰۵	۰/۰۴۲	۱۷/۵۳	-۰/۲۴	-۰/۲۰۵	-۴/۱۸	۰/۰۰۱
۲-	موبایل	۰/۲۴۰	۰/۰۵۸	۱۲/۱۵	-۱/۰۳	-۰/۱۲۵	-۲/۵۵	۰/۰۱۱

همان‌گونه که در جدول ۷ ملاحظه می‌شود، از بین متغیرهای پژوهش ساعات استفاده از فناوری اطلاعات و میزان استفاده از موبایل به ترتیب با ۰/۰۴۲ و ۰/۰۱۶ پیش‌بینی کننده‌های معناداری برای ابراز وجود هستند و روی هم‌رفته ۰/۰۵۸ از واریانس آن را تبیین می‌کند. بر اساس این جدول بین سایر متغیرهای مربوط به فاوا شامل؛ میزان استفاده روزانه، استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و اینترنت و مهارت ابراز وجود رابطه وجود ندارد و لذا نمی‌توان میزان مهارت ابراز وجود دانش‌آموزان ابتدایی را از روی داده‌های این متغیرها پیش‌بینی کرد. سؤال ۳- تا چه اندازه می‌توان بر اساس مؤلفه‌های استفاده از فاوا قدرت برقراری ارتباط در دانش‌آموزان ابتدایی را پیش‌بینی کرد؟

جدول ۸: رگرسیون گام به گام برای پیش‌بینی برقراری ارتباط براساس متغیرهای سال‌های استفاده، ساعات استفاده، بازی‌های رایانه‌ای، موبایل و اینترنت

مدل	پیش‌بین	R	R <sup>2</sup>	F	B	$\beta$	T	P
۱-	اینترنت	۰/۱۸۹	۰/۰۳	۱۴/۶۱	-۱/۹۳	-۰/۱۸۹	-۳/۸۲	۰/۰۰۱
۲-	موبایل	۰/۲۴۴	۰/۰۶	۱۲/۴۳	-۱/۵۴	-۰/۱۵۵	-۳/۱۵	۰/۰۰۲

بر اساس داده‌های جدول ۸، از بین متغیرهای پژوهش میزان استفاده از موبایل و اینترنت به ترتیب با ۰/۰۳ و ۰/۰۳ پیش‌بینی کننده‌های معناداری برای برقراری ارتباط با دیگران هستند و حدود ۰/۰۶ از واریانس آن را تبیین می‌کند. سایر متغیرهای فاوا شامل استفاده از بازی‌های رایانه‌ای، سال‌های استفاده و میزان استفاده روزانه با مهارت برقراری ارتباط رابطه ندارند و لذا نمی‌توان بر اساس داده‌های آن‌ها میزان برقراری ارتباط دانش‌آموزان ابتدایی را پیش‌بینی کرد.

سؤال ۴- تا چه اندازه می‌توان بر اساس مؤلفه‌های استفاده از فاوا توانایی همکاری در دانش‌آموزان ابتدایی را پیش‌بینی کرد؟

جدول ۹: رگرسیون گام به گام برای پیش‌بینی توانایی همکاری براساس متغیرهای سال‌های استفاده،

ساعات استفاده، بازی‌های رایانه‌ای، موبایل و اینترنت

مدل	پیش‌بین	R	R <sup>2</sup>	F	B	$\beta$	T	P
۱-	ساعات استفاده	۰/۱۹۰	۰/۰۳۶	۱۴/۸	-۱/۱	-۰/۱۹	-۳/۸۵	۰/۰۰۳
۲-	موبایل	۰/۲۳۸	۰/۰۵۷	۱۱/۹	-۱/۱۵	-۰/۱۴۵	-۲/۹۵	۰/۰۰۳

بر اساس اطلاعات جدول ۹، از بین متغیرهای پژوهش ساعات استفاده از فناوری اطلاعات و میزان استفاده از موبایل به ترتیب با ۰/۰۳۶ و ۰/۰۲۱ پیش‌بینی کننده‌های معناداری برای توانایی همکاری کردن هستند و ۰/۰۵۷ از واریانس آن را تبیین می‌کند. با توجه به این جدول متغیرهای دیگر فاوا شامل سال‌های استفاده، استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و اینترنت با توانایی همکاری رابطه ندارند و نمی‌توان با استفاده از داده‌های آن‌ها توان همکاری دانش‌آموزان ابتدایی را پیش‌بینی کرد.

سؤال ۵- تا چه اندازه می‌توان بر اساس مؤلفه‌های استفاده از فاوا توانایی تصمیم‌گیری در دانش‌آموزان ابتدایی را پیش‌بینی کرد؟

جدول ۱۰: رگرسیون گام به گام برای پیش‌بینی توانایی تصمیم‌گیری براساس متغیرهای سال‌های

استفاده، ساعات استفاده، بازی‌های رایانه‌ای، موبایل و اینترنت

مدل	پیش‌بین	R	R <sup>2</sup>	F	B	$\beta$	T	P
۱-	اینترنت	۰/۱۹۷	۰/۰۳۹	۱۶/۰۳	-۱/۸۵	-۰/۱۹۷	-۴/۰۰۴	۰/۰۰۱
۲-	سال‌های استفاده	۰/۲۵۱	۰/۰۶۳	۱۳/۳۷	۰/۸۹	۰/۱۶۰	۳/۲۱	۰/۰۰۱
۳-	ساعات استفاده	۰/۳۰۹	۰/۰۹۶	۱۳/۹۳	-۱/۱	-۰/۱۸۸	-۳/۷۶	۰/۰۰۱

بر اساس اطلاعات جدول ۱۰، از بین متغیرهای پژوهش، میزان استفاده از اینترنت و سال‌های استفاده از فناوری اطلاعات و ساعات استفاده از آن به ترتیب ۰/۰۳۹، ۰/۰۲۴ و ۰/۰۳۳ پیش‌بینی کننده‌های معناداری برای توانایی تصمیم‌گیری هستند و ۰/۰۹۶ از واریانس آن را تبیین



می‌کند. سایر متغیرهای فاوا مانند استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و موبایل توان پیش‌بینی قدرت تصمیم‌گیری دانش‌آموزان ابتدایی را ندارند.

### بحث و نتیجه‌گیری

پرورش مهارت‌های اجتماعی یکی از ابعاد مهم تربیت عمومی در دوره ابتدایی است. کسب مهارت‌های اجتماعی از یک سو هدف نظام تربیتی جامعه است و از سوی دیگر وسیله‌ای تسهیل‌گر و بستر ساز برای یادگیری‌های مهارتی و شناختی است. با توسعه فاوا و سهولت دسترسی به آن‌ها، کودکان به استفاده از ابزارهای فناورانه گوناگون تمایل زیادی نشان می‌دهند و پژوهش‌های متعددی نیز برای بررسی آثار آن‌ها بر ابعاد مختلف فرد انجام شده است. لیکن نتایج برخی از مطالعات، به تأثیر مثبت این فناوری‌ها بر مهارت‌های اجتماعی تأکید می‌کنند و برخی دیگر آثار منفی آن را نشان می‌دهند. در راستای این‌گونه مطالعات، هدف این پژوهش بررسی رابطه بین استفاده از فاوا و پرورش مهارت‌های اجتماعی در دانش‌آموزان ابتدایی بود.

یافته‌های این پژوهش از سه جهت قابل بررسی است. اول اینکه شدت رابطه همبستگی بین پنج مؤلفه مرتبط با فاوا و چهار مؤلفه مهارت‌های اجتماعی پایین است. دوم، جهت رابطه همبستگی بین اغلب مؤلفه‌های فاوا و چهار مؤلفه مهارت‌های اجتماعی منفی است و سوم اینکه بر اساس نتایج رگرسیون گام به گام با توجه به داده‌های مؤلفه‌های فاوا می‌توان میزان مهارت اجتماعی کودکان را پیش‌بینی کرد.

در رابطه با شدت و جهت همبستگی بین مؤلفه‌های استفاده از فاوا و مهارت‌های اجتماعی، این پژوهش نشان می‌دهد که بین «ساعات استفاده از فناوری اطلاعات» و «استفاده از موبایل» با ابراز وجود به ترتیب برابر با  $0/205-$  و  $0/146-$  در سطح  $0/01$ ، بین «استفاده از موبایل» و اینترنت با برقراری ارتباط به ترتیب برابر با  $0/169-$  و  $0/189-$  در سطح  $0/01$  و بین «سال‌های استفاده از فناوری اطلاعات» و «ساعات استفاده از فناوری اطلاعات» با برقراری ارتباط به ترتیب برابر با  $0/114-$  و  $0/121-$  رابطه همبستگی برقرار است. بین «ساعات استفاده از فناوری اطلاعات» و «استفاده از موبایل» با توانایی همکاری به ترتیب ضریب همبستگی برابر با  $0/190-$  و  $0/163-$  و بین «ساعات استفاده از فناوری اطلاعات» و استفاده از اینترنت با توانایی تصمیم‌گیری در سطح معناداری  $0/01$  به ترتیب برابر با  $0/152-$  و  $0/197-$ ، بین «

سال‌های استفاده از فناوری اطلاعات» با توانایی تصمیم‌گیری در سطح معناداری ۰/۰۵ برابر با ۰/۱۱ است. همچنین بر اساس یافته‌های این پژوهش بین «سال‌های استفاده از فناوری اطلاعات»، استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و اینترنت با ابراز وجود، بین استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و برقراری ارتباط، بین استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و استفاده از اینترنت با توانایی همکاری، بین استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و میزان استفاده از موبایل با توان تصمیم‌گیری رابطه وجود ندارد. پایین بودن شدت همبستگی از این جهت توجیه‌پذیر است که هنوز برخی نظریه‌ها مانند (ویبرگ، ۲۰۰۷) بر جنبه‌های مثبت فاوا در پرورش مهارت‌های اجتماعی تأکید دارند و برخی دیگر نظیر (دریفوس، ۱۳۸۹؛ فسر، فرلانگ، فرلانگ و سوترلند، ۲۰۰۳) بر ابعاد منفی آن متمرکز هستند. همچنین برخی از پژوهش‌ها مانند شورودر و مک کریمی (۲۰۰۸؛ کیلی، ۲۰۰۷؛ مک کنا و بره، ۲۰۰۸؛ احمدی، خادمی و فتاحی بیات، ۱۳۸۷؛ زندر، بوشر و دلمر، ۲۰۰۹) بر جنبه‌های مثبت و برخی دیگر مانند گانتر، کنی و ویک، ۲۰۰۸؛ پنسی و کارلسی، ۲۰۰۷؛ شلدن، ۲۰۰۸) بر جنبه‌های منفی آن تأکید می‌کنند. به همین دلیل والدین شرکت‌کننده در این پژوهش نیز درباره آثار منفی یا مثبت این فناوری بر مهارت‌های اجتماعی کودکان به مانند نظریه‌ها و نتایج پژوهش‌ها دیدگاه‌های متفاوت و متنوعی دارند و این امر به پایین بودن شدت همبستگی منجر شده است.

منفی بودن جهت همبستگی بین مؤلفه‌های فاوا و متغیرهای مهارت‌های اجتماعی در این پژوهش، به این موضوع اشاره می‌کند که استفاده از فاوا بر مهارت‌های اجتماعی کودکان تأثیر منفی دارد. این یافته‌ها با نتایج برخی از پژوهش‌ها مانند گانتر، کنی و ویک (۲۰۰۸)، پنسی و کارلسی (۲۰۰۷) و اندرسون و بوشمن (۲۰۰۱) همخوان است مبنی بر اینکه بازی‌های رایانه‌ای مهارت‌های اجتماعی را کاهش می‌دهند. همچنین یافته‌های پژوهش‌های شلدن (۲۰۰۸)، قاسم زاده، شهرآرای و مرادی (۱۳۸۶)، رملی (۲۰۱۱) و کمپل (۲۰۰۵) که آثار منفی استفاده از اینترنت بر مهارت‌های اجتماعی را گزارش کرده‌اند، با نتایج این پژوهش همخوانی دارد. یافته‌های سایر پژوهش‌ها مانند پیلکینگتن (۲۰۰۸) و تینگ (۲۰۰۵) درباره استفاده کودکان از تلفن همراه نیز با یافته‌های این پژوهش همسویی دارد. با توجه به این نتایج می‌توان گفت، والدین اغلب فناوری را ابزار فردی تلقی می‌کنند و به قابلیت‌های اجتماعی و ارتباطی آن‌ها توجه ندارند. بر این اساس والدین استفاده بیشتر از این فناوری‌ها را مانع رشد مهارت‌های اجتماعی کودکان

تلقی می‌کنند.

سومین یافته قابل بحث این پژوهش قدرت پیش‌بینی‌کنندگی مؤلفه‌های مهارت‌های اجتماعی از روی متغیرهای مربوط فناوری است. بر اساس یافته‌های این پژوهش «ساعات استفاده از فناوری اطلاعات» و «استفاده از موبایل» پیش‌بینی‌کننده‌های معناداری برای ابراز وجود و «استفاده از موبایل» و اینترنت به ترتیب پیش‌بینی‌کننده‌های معناداری برای مهارت برقراری ارتباط هستند و حدود ۶ درصد از واریانس آن را تبیین می‌کنند. همچنین از بین متغیرهای پژوهش «ساعات استفاده از فناوری اطلاعات» و استفاده از موبایل به ترتیب پیش‌بینی‌کننده‌های معناداری برای توانایی همکاری کردن هستند و حدود ۵/۷ درصد از واریانس آن را تبیین می‌کنند و متغیرهای «استفاده از اینترنت»، «سال‌های استفاده از فناوری اطلاعات» و «ساعات استفاده از فناوری» به ترتیب پیش‌بینی‌کننده‌های معناداری برای توانایی تصمیم‌گیری هستند و حدود ۹/۶ درصد از واریانس آن را تبیین می‌کنند.

به‌طور کلی زندگی کودکان نسل دیجیتال با فناوری و دستاوردهای آن در هم تنیده است و به این دلیل نمی‌توان فناوری را از ابعاد مختلف زندگی آن‌ها تفکیک کرد. یافته‌های این پژوهش ضمن تأکید بر تأثیر فناوری بر مهارت اجتماعی کودکان نشان می‌دهد که اغلب استفاده از انواع فناوری‌ها با پرورش مهارت‌های ابراز وجود، توان همکاری و قدرت برقراری ارتباط رابطه منفی دارد. گزارش‌های پژوهشی بایرن (۲۰۰۸ و ۲۰۱۰) نیز مؤید این نکته است که استفاده بدون طرح و برنامه کودکان از فناوری‌ها (اندرسون، ۲۰۰۸) بر رشد مهارت‌های اجتماعی آن‌ها تأثیر منفی دارد. بر این اساس استفاده کودکان از فاوا باید با برنامه و مطابق طرح دقیق و منظم انجام شود.

پیشنهاد‌های برخاسته از این پژوهش عبارت هستند از:

۱) یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که بین مؤلفه‌های استفاده از فاوا شامل سال‌های استفاده، ساعات استفاده روزانه، استفاده از موبایل، بازی‌های رایانه‌ای و اینترنت با مهارت‌های اجتماعی ابراز وجود، قدرت برقراری ارتباط و توانایی همکاری با دیگران رابطه منفی وجود دارد. لذا والدین و سیاستگذاران تربیتی باید طرحی برای استفاده نظام‌مند کودکان از فاوا تهیه کنند و در زمینه سیاستگذاری و عملیات اجرایی فناوری نقش مؤثرتر ایفاء کنند.

۲) یافته‌های این پژوهش به رابطه منفی و قدرت پیش‌بینی‌کنندگی، میزان مهارت‌های ابراز

وجود، توانایی همکاری و قدرت برقراری ارتباط، بر اساس مؤلفه‌های ساعات استفاده روزانه از فاوا، سال‌های استفاده از فاوا، استفاده از اینترنت و موبایل تأکید قرار می‌کنند. بر این اساس پیشنهاد می‌شود؛

۲-۱) دست اندرکاران تربیتی با اجرای پژوهش‌های علمی زمان شروع استفاده از فاوا را مشخص کنند، میزان استفاده مناسب روزانه از فاوا را تعیین کنند و با توجه به ویژگی‌های بومی و فرهنگی محتواهای مناسبی برای محیط اینترنت و بازی‌های موبایل تهیه و تدارک ببینند تا از این طریق ضمن کمک به بهبود مهارت‌های اجتماعی کودکان، از آسیب‌های احتمالی استفاده از فاوا نیز پیشگیری کنند.

۲-۲) والدین نیز با حساسیت بیشتر طرحی برای نظارت بر میزان استفاده و نحوه استفاده از فاوا در کودکان داشته باشند. برای این منظور پیشنهاد می‌شود طرحی برای آشناسازی والدین با مزیت‌ها و معایب استفاده از فاوا برای کودکان تدارک دیده شود.

۳) یافته دیگر این پژوهش بر رابطه مثبت و قدرت پیش‌بینی کنندگی سال‌های استفاده، ساعات استفاده روزانه و استفاده از اینترنت بر قدرت تصمیم‌گیری دانش‌آموزان ابتدایی تأکید دارد. لذا، به سیاستگذاران و طراحان برنامه‌های تربیتی پیشنهاد می‌شود، در تهیه برنامه‌های مختلف فناورانه مانند محتواهای اینترنتی و بازی‌های رایانه‌ای موقعیت‌هایی را برای تقویت مهارت‌های تصمیم‌گیری دانش‌آموزان تدارک ببینند.

۴- به پژوهشگران پیشنهاد می‌شود، رابطه بین توسعه فاوا و سایر ابعاد تربیتی نظیر بعد روانی، اخلاقی، فرهنگی و جسمانی را با توجه به ویژگی‌های بومی بررسی کنند.

## منابع

- احمدی، پروین، خادمی، عزت و فتاحی بیات، صدیقه (۱۳۸۷). بررسی آثار کاربرد فناوری‌های جدید (ماهواره، اینترنت و بازی‌های رایانه ای) بر تربیت اجتماعی با تأکید بر سازگاری دانش‌آموزان سال دوم دبیرستان‌های تهران. *فصلنامه اندیشه‌های نوین تربیتی*. ۵(۳)، ۹-۳۶.
- دریفوس، ه (۱۳۸۹). *درباره اینترنت*، ترجمه علی فارسی نژاد. تهران: ساقی.
- سراجی، فرهاد و عطاران، محمد (۱۳۹۰). *یادگیری الکترونیکی: مبانی، طراحی، اجرا و ارزشیابی*. همدان: دانشگاه بوعلی سینا و انجمن مطالعات برنامه درسی ایران.
- سرمدی، زهره، بازرگان، عباس و حجازی، الهه (۱۳۸۷). *روش‌های تحقیق در علوم رفتاری*. تهران: آگه.
- صفری شالی، رضا و هزارجریبی، جعفر (۱۳۹۱)، بررسی پدیده اعتیاد مجازی در بین نوجوانان و جوانان استان قم، *فصلنامه علوم اجتماعی*، ۵۷، صص ۳۴-۴۵.
- فضل الهی، سیف ا... و ملکی توانا، منصوره (۱۳۹۰)، آثار سوء تربیتی بازی‌های رایانه‌ای بر کودکان از دیدگاه مربیان پرورشی ناحیه دو استان قم، *فصلنامه اسلام و پژوهش‌های تربیتی*، ۳(۲) صص ۱۳۱-۱۳۵.
- قاسم زاده، لیلی، شهرآرای، مهرناز و مرادی، علیرضا (۱۳۸۶). بررسی میزان شیوع اعتیاد به اینترنت و رابطه آن با تنهایی و عزت نفس در دانش‌آموزان دبیرستانی شهر تهران. *فصلنامه تعلیم و تربیت*، ۲۳(۱)، ۶۸-۴۱.
- هراتیان، عباس علی و احمدی، محمد رضا (۱۳۹۰)، رابطه تأثیر بازی‌های رایانه‌ای و میزان حرمت خود نوجوانان، *نشریه روانشناسی و دین*، ۴(۴) صص ۱۱۴۰-۱۲۱.
- Anderson. R.E(2008). Implications of the Information and Knowledge Society for Education In Joke Voogt & Gerald Knezek, *International Handbook of Information Technology in Primary and Secondary Education*. USA: Springer.
- Anderson.C. A and Bushman. B.J(2001). Effect of violent video games on aggressive behavior, aggressive cognition, aggressive affect, physiological Arousal and prosaically behavior: A meta- analytic review of the scientific literature. *American Psychological Society*.12(5). 353-359.
- Byron . T(2008)Do we have safer children in a digital world? Retrieved on 12 May 2012 from (:www.dcsf.gov.uk/publications).

- Byron . T(2010)Do we have safer children in a digital world? A review of progress since the 2008 Byron (Review. Retrieved on 12 May 2012 from :www.dcsf.gov.uk/publications).
- Campbell, Marilyn. A (2005) Cyber bullying: An old problem in a new guise?. *Australian Journal of Guidance and Counselling* ,15(1):68-76.
- Gunter.G.A. Kenny.R.F. & Vick.E.H.(2008). Taking educational games seriously: using the RETAINmodel to design endogenous fantasy into standalone educational games, *Education Tech Research Dev*, 56, 511–537.
- Facer, K., Furlong, J., Furlong, R. and Sutherland, R. (2003) *Screenplay: Children and Computing in the Home*. London: Routledge
- Hong. J.C., Cheng.C.L., Hwang.M.Y., Lee.C.Y & H-Y. Chang(2009). Assessing the educational values of digital games. *Journal of Computer Assisted Learning*, 25, 423–437.
- Hricko. M(2008). *Net Generation. In Lawrence A. Tomei. Encyclopedia of Information Technology Curriculum Integration*. Hershey: Information Science reference.
- Kanna. E & Gillis. L(2009). *Virtual schooling: A Guide to Optimizing Your Child's Education*.Macmillan: Palgrave.
- Kiili. K(2007). Foundation for problem-based gaming. *British Journal of Educational Technology*. 38 (3), 394–404.
- Lai. C.H., Yang. J.C., Chen. F.C., Ho.C.W & Chan.T.W.(2007). Affordances of mobile technologies for experiential learning: the interplay of technology and pedagogical practices. *Journal of Computer Assisted Learning*, 23, 326–337.
- Lu. M. (2008). Effectiveness of vocabulary learning via mobile phone. *Journal of Computer Assisted Learning*, 24, 515–525.
- McKenna, K.Y.A., & Bargh, J.A. (2008). Causes and consequences of social interaction on the Internet: A conceptual framework. *Media Psychology*, 1, 249-270.
- Martin, M, Schumcher, P. (2012); incidence and correlation of pakhological internet use in college student . *proceedings f the annual conventionof the American psychological association: 23(3)*, 121-130.
- Pilkington. R.M(2008). Measuring the Impact of Information Technology on Students' Learning. In Joke Voogt & Gerald Knezek, *International Handbook of Information Technology in Primary and Secondary Education*. USA: Springer.
- Pannese. L & Carlesi. M. (2007). Games and learning come together to maximize effectiveness: The challenge of bridging the gap. *British Journal of Educational Technology*. 38 (3)438–454.
- Ramli.R(2011). The Internet, its Social and Ethical Problem to the Young and How Curriculum Can Address the Issue. *World Academy of Science, Engineering and Technology* 59, 644-649.
- Sheldon, P. (2008). The Relationship Between Unwillingness-to-Communicate and Students' Face book use. *Journal of Media Psychology*, 20(2), 67-75.
- Shapiro. A. M(2008). Hypermedia design as learner scaffolding. *Education Tech Research Dev* (2008) 56,29–44.

- Schrader.P.G & McCreery. M (2008). The acquisition of skill and expertise in massively multiplayer online games. *Education Tech Research Dev*, 56,557-574.
- Ting, Y. R. (2005). *Mobile Learning: Current Trend and future Challenges*. Proceedings of the Fifth International Conference on Advanced Learning Technologies, Los Alamitos, CA: IEEE Computer Society Press.
- Wiberg. M (2007). Netlearning and Learning through Networks. *Educational Technology & Society*, 10 (4), 49-61.
- Wittke. V & Hanekop.H(2011). *New Forms of Collaborative Innovation and Production on the Internet*.In Volker Wittke and Heidemarie Hanekop (Eds.)New Forms of Collaborative Innovation and Production on the InternetAn Interdisciplinary Perspective. Universitätsverlag Göttinge.

