



اپیدمیولوژی اجتماعی وابستگی به فضای سایبر در نوجوانان گیلانی

ستاره صحبت زاده لنبر^۱، سیده سوده قطبی راد^۲، مینا عظیمی هره دشت^۳ نسترن سیفی زاده^۴

^۱ کارشناسی آموزش ابتدایی، دانشگاه فرهنگیان بنت الهدی صدر

اداره کل آموزش و پرورش استان گیلان

setaresohbatzadeh@gmail.com

۰۹۰۳۱۱۴۲۹۹۷

^۲ کارشناسی آموزش ابتدایی، دانشگاه فرهنگیان بنت الهدی صدر

اداره کل آموزش و پرورش استان گیلان

soudeghotbi@gmail.com

^۳ کارشناسی آموزش ابتدایی، دانشگاه فرهنگیان بنت الهدی صدر

اداره کل آموزش و پرورش استان گیلان

Minaazimi389@gmail.com

^۴ کارشناسی آموزش ابتدایی، دانشگاه فرهنگیان بنت الهدی صدر

اداره کل آموزش و پرورش استان گیلان

Seifinastaran9V@gmail.com

چکیده :

با ظهور عصر رسانه های جدید، درک وابستگی به فضای سایبرنوجوانان باید غنی شود. همچنین تشخیص عوامل مرتبط با اعتیاد اینترنتی نوجوانان در سطوح مختلف برای روشن شدن مکانیسم های این پدیده ضروری است. این مطالعه از تحلیل مدل خطی سلسله مراتبی برای بررسی اثرات عوامل سطح دانش آموز و عوامل سطح مدرسه بر وابستگی به فضای سایبرنوجوانان، همراه با اثرات تعدیل کننده سطح متقابل استفاده کرد. در مجموع ۱۹۱۲ دانش آموز کلاس های چهارم تا هشتم در استان گیلان در این مطالعه شرکت کردند. شرکت کنندگان مقیاس عزت نفس، مقیاس نادیده گرفتن توسط والدین، مقیاس محیط کلاس درس و پرسش نامه تشخیصی وابستگی به فضای سایبری در نوجوانان را تکمیل کردند. تجزیه و تحلیل های همبستگی نشان داد که وابستگی به فضای سایبرهم با عزت نفس و هم با رابطه معلم و دانش آموز همبستگی منفی دارد ($p < 0.01$)، در حالی که نادیده گرفتن توسط پدر، نادیده گرفتن توسط مادر و ظرفیت یادگیری با وابستگی به فضای سایبرهمبستگی مثبت دارند ($p < 0.01$) تجزیه و تحلیل مدل خطی سلسله مراتبی نشان داد که متغیرهای سطح دانش آموز، از جمله عزت نفس، و نادیده گرفتن توسط مادر، پیش بینی کننده های قابل توجهی برای وابستگی به فضای سایبر هستند که به ترتیب: ($\beta = 0.028, p < 0.01$ $\beta = -0.077, p < 0.01$) در سطح مدرسه، ظرفیت یادگیری به طور معنی داری و منفی وابستگی به فضای سایبر را پیش بینی کرد ($\beta = 0.073, p < 0.05$) علاوه بر این، رابطه بین عزت نفس و وابستگی به فضای سایبر به طور قابل توجهی با ظرفیت یادگیری تعدیل شد ($\beta = -0.007, p < 0.05$). در همین حال، رابطه معلم و دانش آموز نیز تأثیر تعدیل کننده معنی داری بر ارتباط بین نادیده گرفتن توسط مادر و وابستگی به فضای سایبر داشت ($\beta = -0.005, p < 0.01$). این مطالعه رابطه بین عزت نفس، نادیده گرفتن توسط والدین و محیط کلاس درس را با اعتیاد نوجوانان به اینترنت نشان داد و این یافته ها می تواند بینشی در مورد کاهش وابستگی به فضای سایبرنوجوانان از دیدگاه افراد، خانواده ها و مدارس ارائه دهد.

واژگان کلیدی: وابستگی به فضای سایبر، عزت نفس، کلاس درس، اپیدمیولوژی اجتماعی



۱- مقدمه :

در عصر توسعه یافته اینترنت و فناوری شبکه، اینترنت برای ارتباطات، آموزش و سرگرمی مورد استفاده قرار می گیرد و به بخشی ضروری از زندگی روزمره مردم تبدیل شده است. با این حال، با مزایای راحتی و چند کارکردی، چالش هایی که افراد به راحتی می توانند به فعالیت های آنلاین وابستگی پیدا کنند، در حال ظهور است. یکی از مضرترین موارد این پدیده اغلب به عنوان وابستگی به فضای سایبر (IA) شناخته می شود. با توجه به معیارهای تشخیصی قمار پاتولوژیک (اختلال قماربازی) در راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی، ویرایش پنجم (DSM-V) (کاپلان و سادوک، ۲۰۱۴، ترجمه رضائی ۱۳۹۶)، یانگ وابستگی به فضای سایبر را به عنوان یک اختلال کنترل تکانشی تعریف کرد که با ناتوانی در مهار درایوهای گشت و گذار در اینترنت مشخص می شود که به حوزه های اصلی زندگی و اجتماعی آسیب می رساند. توابع (یانگ و همکاران، ۲۰۰۹) به دلیل ماهیت پیچیده موضوع، اصطلاحات مرتبط مانند «وابستگی به رفتار اینترنتی (هال و همکاران، ۲۰۰۱) و «استفاده از اینترنت آسیب شناسانه» (دیویس و همکاران، ۲۰۰۱) معمولاً مترادف وابستگی به فضای سایبر در نظر گرفته می شوند.

نوجوانان به شدت مستعد ابتلا به وابستگی به فضای سایبر هستند. امروزه استفاده از اینترنت برای ارتباط، اوقات فراغت و تفریح و تکمیل وظایف یادگیری برای جوانان رایج تر و اجتناب ناپذیر شده است (ترومولو و همکاران، ۲۰۲۱). در عین حال، نوجوانان در یک دوره روانشناختی هستند که در آن تمایل به استقلال و خودمختاری دارند، در حالی که خودکنترلی و خودتنظیمی آنها ضعیف تر از بزرگسالان است که آنها را بیشتر مستعد ابتلا به وابستگی به فضای سایبر می کند (مارین و همکاران، ۲۰۲۱). شیوع وابستگی به فضای سایبر در میان نوجوانان در گیلان نگران کننده است و از ۸.۸ تا ۱۲.۲ درصد متغیر است و نرخ شیوع ممکن است در سال های آینده بیشتر افزایش یابد. علاوه بر این، استفاده بیش از حد از اینترنت همچنین ممکن است خطر علائم روان تنی منفی و مشکلات رفتاری مانند اضطراب، افسردگی، مشکلات تحصیلی، روابط بین فردی ضعیف و حتی خطر بالای خودکشی را افزایش دهد (راج و همکاران، ۲۰۲۲؛ مسعودنیا، ۱۳۹۸). بنابراین، بسیاری از محققان قویاً طبقه بندی وابستگی به فضای سایبر را به عنوان یک رفتار مخاطره آمیز نوجوانان پیشنهاد کرده اند (کلار و همکاران، ۲۰۲۱)، و باید توجه خاصی به وابستگی به فضای سایبر نوجوانان در گیلان شود.

بر اساس تئوری سیستم های اکولوژیکی (برونفنبرنر، ۱۹۹۴)، رفتار فردی نتیجه تعامل بین انسان و محیط آن است، به این معنی که علاوه بر رشد فرد، محیط اکولوژیکی که فرد در آن زندگی می کند نیز تأثیر بسزایی بر رشد فردی دارد. برای نوجوانان، خانواده و مدرسه اولین و نزدیک ترین سیستم های محیطی هستند و اعضای کلیدی آنها (یعنی والدین و معلمان) می توانند از طریق ارتباط و تعامل به شکل گیری رفتار آنها کمک کنند. با این حال، طبق پژوهش ما، مطالعات فعلی بیشتر بر اساس ویژگی های فردی، اجزای خانواده، محیط مدرسه و سایر عوامل منفرد یا دو عاملی برای بررسی است. نیاز فوری به اندازه گیری و غربالگری داده ها از سیستم های مشترک، از جمله داده های سطح فردی و سطح مدرسه، وجود دارد تا در نهایت مشارکت ذینفعان چند سطحی را ترویج کند. (ترووالا، ۲۰۱۹) بنابراین، تحقیق ما از نمونه بزرگی از نوجوانان گیلانی برای تجزیه و تحلیل ارتباط عوامل فردی و سطح مدرسه با وابستگی به فضای سایبر نوجوانان و همچنین هرگونه تعامل بین این عوامل استفاده کرد.

عزت نفس و وابستگی به فضای سایبر در نوجوانان

عزت نفس یک ویژگی روانشناختی فردی است که می تواند به عنوان ارزیابی خود از تصویر فرد و بخشی از خودپنداره که از اصطلاحات مثبتی که افراد برای توصیف خود استفاده می کنند تشکیل شده است، توصیف کرد (دمو و همکاران، ۱۹۸۵) به گفته روزنبرگ (روزنبرگ، ۱۹۶۵). عزت نفس همیشه با عوامل فیزیکی و روانی و مشکلات رفتاری مرتبط بوده است. به طور مشابه، عزت نفس نیز ممکن است تأثیر قابل توجهی بر وابستگی به فضای سایبر نوجوانان داشته باشد (چانگ و همکاران، ۲۰۲۰)، به طور خاص، نوجوانانی که عزت نفس پایینی دارند به طور کلی اعتماد به نفس ندارند و از تعامل با دیگران در دنیای واقعی اجتناب می کنند. آنها ترجیح می دهند که به صورت آنلاین ارتباط برقرار کنند تا اعتماد به نفس خود را حفظ کنند، بنابراین وابستگی خود را به اینترنت عمیق تر می کنند (چن و همکاران، ۲۰۲۰). بسیاری از مطالعات نشان داده اند که عزت نفس با وابستگی به فضای سایبر همبستگی منفی دارد، اما ارتباط بین آنها ممکن است توسط عوامل دیگر تعدیل شود، و این حوزه ای است که هنوز نیاز به توضیح



بیشتر دارد. برای مثال، یک بررسی پیشنهاد کرد که متغیرهایی مانند جنسیت و سن ممکن است بر قدرت و حتی ماهیت این رابطه تأثیر بگذارند (کسل و همکاران، ۲۰۲۲). بنابراین، بررسی بیشتر رابطه و مکانیسم‌های زیربنایی بین آنها برای به کارگیری نقش مطلوب عزت نفس ضروری است.

بی‌اعتنایی توسط والدین و وابستگی به فضای سایبر نوجوانان

روابط خانواده و والد-کودک نیز می‌تواند سهم مهمی در درک بیماری‌های وابستگی به فضای سایبر نوجوانان، به ویژه در سنین بلوغ داشته باشد (ایمانی و همکاران، ۱۳۹۴). به عنوان یک پدیده نوظهور، نادیده گرفتن توسط والدین نیز توجه را به خود جلب کرده است و در برخی از مطالعات تجربی مشخص شده است که وابستگی به فضای سایبر نوجوانان را به طور مثبت پیش بینی می‌کند. نادیده گرفتن توسط والدین به یک رفتار اجتماعی اشاره دارد که در آن والدین فرزندان خود را نادیده می‌گیرند و به جای آن بر روی تلفن همراه خود در طول تعاملات والدین و فرزند تمرکز می‌کنند (لیو و همکاران، ۲۰۲۱)، که بر تجربه منفی کودکان از نادیده گرفته شدن تأکید می‌کند (نظیر و بولوت، ۲۰۱۹). مطالعه‌ای روی دانش‌آموزان دبستانی در ایران نشان داد که بچه‌ها از نارضایتی والدین خود احساس نارضایتی می‌کنند، زیرا حسی از بیگانگی از والدین را منتقل می‌کند، که وابستگی کودکان به اینترنت را تشدید می‌کند (میراکبری و همکاران، ۱۴۰۲). گنگ و همکاران تأیید کردند که نوجوانانی که در اوایل تعامل بیشتر احساس نارضایتی والدین داشتند، احساس تنهایی بیشتری را تجربه می‌کنند و در نهایت به اینترنت وابسته می‌شوند (گنگ، ۲۰۲۱). برخی از محققان معتقد بودند که دورکاری از خانه باعث افزایش زمان تعامل والدین-کودک در طول همه‌گیری کووید-۱۹ می‌شود، و طراحی مطالعه آنها نشان داد که تنبیه‌های مکرر والدین نوجوانان را همراه می‌کند تا فکر کنند که خودداری از نظر اجتماعی پذیرفته شده است، که این امر باعث تحریک وابستگی به فضای سایبر نوجوان می‌شود (ژائو، ۲۰۲۰، میراکبری و همکاران، ۱۴۰۲). با توجه به نتایج تحقیقات قبلی، نادیده گرفتن توسط والدین ممکن است خطر ابتلا به وابستگی به فضای سایبر در نوجوانان را افزایش دهد و آزمایشات بیشتری برای مکانیسم زیربنایی این رابطه مورد نیاز است. با این حال، در مطالعات قبلی، نادیده گرفتن توسط والدین عمدتاً به عنوان یک کل اندازه‌گیری می‌شد (نیو و همکاران، ۲۰۲۰). نظریه سیستم خانواده اشاره می‌کند که خانواده یک سیستم سلسله مراتبی است که در آن تعاملات بین هر یک از اعضا پیچیده است و تأثیرات و تعاملات متقابلی بین آنها وجود دارد (کیزرو و همکاران، ۲۰۱۹). در این میان، با توجه به کارکردهای مختلف خانواده اعضای خانواده، مادر اغلب نقش مهم تری در پرورش عواطف کودک دارد، در حالی که پدر بیشتر به دنبال هدایت قوانین اجتماعی و تماس است (گنگ، ۲۰۲۱). لازم است که روابط بین پدران و مادران و وابستگی به فضای سایبر نوجوانان به طور جداگانه بررسی شود.

محیط کلاس درس و اعتیاد نوجوانان به اینترنت

محیط کلاس نیز یک عامل مهم مرتبط با وابستگی به فضای سایبر نوجوانان است (میراکبری و همکاران، ۱۴۰۲). محیط کلاس به یک وضعیت محیطی نسبتاً پایدار کلاس اشاره دارد که شامل تمام ادراکات دانش‌آموز از کلاس خود می‌شود و در همان زمان به طور متفاوتی بر دانش‌آموزان تأثیر می‌گذارد (یانگ و همکاران، ۲۰۱۸). به عبارت دیگر، یک ساختار چند سطحی است که شامل ساختار سازمانی، هنجارها و فرهنگ کلی است و می‌تواند کیفیت تعامل همه اعضای مدرسه را نشان دهد (وانگ و همکاران، ۲۰۱۶). ظرفیت یادگیری و روابط معلم و دانش‌آموز به عنوان مؤلفه‌های مهم آن توسط محققان حوزه وابستگی به فضای سایبر مورد بررسی قرار گرفته است.

به دلیل پیشینه فرهنگی و آموزشی خاصی که مستلزم شرکت در آزمون ورودی دانشگاه بسیار رقابتی در کشورمان است، نوجوانان گیلانی بیشتر وقت خود را در مدرسه می‌گذرانند و برای عملکرد تحصیلی بهتر تلاش می‌کنند، به این معنی که بیشتر آنها ظرفیت یادگیری بسیار زیادی را تحمل می‌کنند. مطالعات تجربی قبلی نشان داده است که فشار تحصیلی یکی از منابع اصلی فشار زندگی شخصی برای نوجوانان است و نوجوانانی که نمی‌توانند با احساسات منفی خود (مانند افسردگی، اضطراب و احساس حقارت) و شناخت (مانند ادراک، توجه) کنار بیایند، فشار بر حافظه و هوش ناشی از استرس تحصیلی اغلب وابستگی به فضای سایبر را ایجاد می‌کنند (لی و همکاران، ۲۰۲۰). بنابراین، نیاز فوری به روشن شدن بیشتر رابطه بین ظرفیت یادگیری و وابستگی به فضای سایبر برای نوجوانان، به ویژه بر اساس دیدگاه محیط کلاس وجود دارد.



همراه با والدین، معلمان چهره‌های کلیدی هستند که رشد شخصیت نوجوانان را هدایت و حمایت می‌کنند، و بزرگسالانی که نوجوانان را برای مدت طولانی همراهی می‌کنند (خانن و همکاران، ۱۴۰۲). تئوری دلبستگی اشاره می‌کند که رابطه بین معلمان و دانش‌آموزان ادامه روابط دلبستگی والدین و فرزند است (بالبی، ۱۹۸۲). شواهد تجربی نشان داده است که هر چه رابطه صمیمی‌تر نوجوانان با معلمانشان برقرار شود، احتمال کمتری دارد که بیش از حد از اینترنت استفاده کنند (ژیا و همکاران، ۲۰۱۷). در پژوهشی در چین با نمونه‌ای از دانش‌آموزان دبیرستانی چینی نیز تأثیر محافظتی روابط معلم و دانش‌آموز را بر وابستگی به فضای سایبر تأیید کرده‌اند (وانگ و همکاران، ۲۰۲۳). بنابراین، بررسی رابطه بین معلم و دانش‌آموز و وابستگی به فضای سایبر برای پیشگیری و مداخله وابستگی به فضای سایبر ضروری است.

علاوه بر این، تحقیقات در مورد رفتار ناظران در سطح فردی هنوز در حال ظهور است. جیا و لی اصرار داشتند که دانش‌آموزان به احتمال زیاد تفاوت‌هایی را در شیوه‌ای که تحت تأثیر رویداد نامطلوب در کلاس درس قرار می‌گیرند، تجربه می‌کنند (جیا و همکاران، ۲۰۱۷) یافته‌های آنها نشان داد که روابط هماهنگ معلم و دانش‌آموز تأثیر منفی قربانی شدن همسالان را بر وابستگی به فضای سایبر تعدیل می‌کند، که نشان داد محیط کلاس درس ویژگی پیچیده‌تری در واقعیت است که بخش‌های مختلف عوامل ممکن است عملکردهای متفاوتی را انجام دهند. در همین حال، چانگ و کیم همچنین بسیاری از اثرات تعامل دو سطحی بین متغیرهای فردی (از جمله جنسیت، بزهکاری، و عزت نفس) و جو مدرسه را بر اعتیاد به بازی‌های اینترنتی شناسایی کردند (چانگ و همکاران، ۲۰۲۰). بنابراین، بر اساس یافته‌های قبلی، لازم بود این مطالعه اثرات خاص تعاملات متقابل (مثلاً سطح دانش‌آموز و مدرسه) را بر وابستگی به فضای سایبر نوجوانان مورد تجزیه و تحلیل قرار دهد.

مطالعه حاضر

وابستگی به فضای سایبر نوجوانان توجه قابل توجهی از سوی محققان به خود جلب کرده است و دستاوردهای پژوهشی فراوانی در زمینه‌های مرتبط وجود دارد. با این حال، مطالعات قبلی همچنین نشان داده‌اند که تأثیرات متفاوتی بین عوامل فردی و عوامل محیطی خارجی بر وابستگی به فضای سایبر نوجوانان (تاجیک و همکاران، ۱۳۹۴) وجود دارد، اما مطالعات کمی مکانیسم‌های مشترک خاص این دو جنبه از عوامل را بررسی کرده و به ندرت هر دو سیستم محیطی خانواده و مدرسه را تجزیه و تحلیل می‌کنند. سیستم محیطی (لی و همکاران، ۲۰۲۰). تعامل بین سیستم محیطی و وابستگی به فضای سایبر نوجوان ممکن است دیدگاه خاصی را برای تکمیل دانش موجود فراهم کند. همانطور که می‌دانستیم تقسیم بندی های مختلف کار خانواده را نمی توان نادیده گرفت. (وانگ و همکاران، ۲۰۲۲).

همانطور که در بالا ذکر شد، یافته‌های متنوع در این مطالعات احتمالاً ناشی از گنجاندن متناقض آنها از عوامل تأثیرگذار، فقدان دیدگاه‌های گروهی و زمینه‌های فرهنگی مختلف است که ممکن است بر ارتباط مرتبط با وابستگی به فضای سایبر نوجوانان تأثیر بگذارد. تا به امروز، اکثر تحقیقات موجود شواهد کافی برای نشان دادن اثر ترکیبی عوامل فردی و محیطی بر وابستگی به فضای سایبر نوجوانان ارائه نکرده‌اند، زیرا محیط کلاس اغلب تنها به عنوان یک متغیر در سطح دانش‌آموز مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد تا به عنوان یک عامل گروهی (کتون و همکاران، ۲۰۱۲).

بنابراین، برای درک بهتر عوامل مختلف و مکانیسم‌های پیچیده مؤثر بر وابستگی به فضای سایبر نوجوانان، این مطالعه برای ساخت یک مدل خطی دو سطحی با یک نمونه دانش‌آموز بزرگ واقع در استان گیلان طراحی شد. بر این اساس، هدف ما شناسایی برخی از عوامل مرتبط با دانش‌آموز (عزت نفس و تنبیه والدین) و عوامل مرتبط با مدرسه (ظرفیت یادگیری و رابطه معلم و دانش‌آموز) مرتبط با وابستگی به فضای سایبر نوجوان از طریق تحلیل چندسطحی بود. علاوه بر این، هدف ما بررسی اثرات تعدیل کننده این روابط از طریق تجزیه و تحلیل سطح متقابل بود.

فرضیه ها

هدف مطالعه حاضر کمک به درک جامع تر از وابستگی به فضای سایبر در میان نوجوانان گیلانی و کمک به بخش های مربوطه برای توسعه برنامه های آموزشی برای جلوگیری از وابستگی به فضای سایبر بود. فرضیه هایی که ما ارائه کردیم به شرح زیر است. لازم به ذکر است که به دلیل پیچیدگی



تعاملات متقابل (یعنی تعامل بین متغیرهای سطح مدرسه و متغیرهای سطح دانش آموز ممکن است احتمالات زیادی وجود داشته باشد)، پژوهش حاضر آنها را به عنوان سؤالات باز تلقی می کند که هیچ فرضیه خاصی برای آنها وجود ندارد. مشهود هستند.

- H1: در سطح دانش آموز (سطح ۱)، عزت نفس به طور منفی و قابل توجهی وابستگی به فضای سایبر نوجوان را پیش بینی می کند.
- H2: در سطح دانش آموزی (سطح ۱)، نادیده گرفتن توسط پدر (H2a) و نادیده گرفتن توسط مادر (H2b) به طور مثبت و معنی داری وابستگی به فضای سایبر نوجوان را پیش بینی می کند.
- H3: در سطح مدرسه (سطح ۲)، ظرفیت یادگیری به طور مثبت و قابل توجهی وابستگی به فضای سایبر نوجوان را پیش بینی می کند.
- H4: در سطح مدرسه (سطح ۲)، رابطه معلم و دانش آموز به طور منفی و معنادار وابستگی به فضای سایبر نوجوان را پیش بینی می کند.
- H5: تعامل بین ظرفیت یادگیری و متغیرها در سطح دانش آموز، از جمله عزت نفس (H5a)، نادیده گرفتن توسط پدر (H5b)، و نادیده گرفتن توسط مادر (H5c)، به طور قابل توجهی با وابستگی به فضای سایبر نوجوان مرتبط است.
- H6: تعامل بین رابطه معلم و دانش آموز و متغیرهای سطح دانش آموز، از جمله عزت نفس (H6a)، نادیده گرفتن توسط پدر (H6b)، و نادیده گرفتن توسط مادر (H6c)، به طور قابل توجهی با وابستگی به فضای سایبر نوجوان مرتبط است.

۲- روش شناسی :

جامعه آماری: برای اطمینان از گنجاندن طیف وسیعی از زمینه های اجتماعی-اقتصادی، ما دانش آموزان را از طریق نمونه گیری تصادفی بین دانش آموزان استان گیلان انتخاب نمودیم. ما از معلمان مدارس نمونه خواستیم که پس از آموزش، پرسشنامه های کاغذی و مدادی را بین دانش آموزان توزیع کنند. دانش آموزان شرکت کننده این پرسشنامه ناشناس را طی یک جلسه خودآموزی تکمیل کردند و تشویق شدند تا در صورت نامشخص بودن، سؤال بپرسند. در مجموع ۲۰۸۲ دانش آموز از پایه چهارم تا پایه هشتم در مطالعه حاضر شرکت کردند و ۱۷۰ نفر (۸.۲٪) به دلیل اینکه قسمت تکمیل نشده پرسشنامه آنها بیش از ۲۰٪ بود حذف شدند. ۱۹۱۲ دانش آموز باقی مانده از ۵۰ کلاس شامل ۱۰۰۴ پسر (۵۲.۵٪) و ۹۰۸ دختر (۴۷.۵٪) بودند. ۱۶۰۳ (۸۳.۸٪) از مناطق شهری و ۳۰۹ (۱۶.۲٪) از مناطق روستایی بودند. در این میان، میانگین سنی ۱۱.۰۳ ($SD = ۱.۱۳$) سال بود و تعداد دانش آموزان به ترتیب از کل در پایه های چهارم، پنجم، ششم، هفتم و هشتم ۲۸.۰٪، ۲۵.۹٪، ۳۶.۶٪، ۴.۶٪ و ۵.۰٪ بود.

اقدامات

سه معیار به عنوان متغیرهای مستقل در سطح دانش آموز در مطالعه حاضر، شامل متغیرهای اجتماعی-جمعیت شناختی (به عنوان مثال، سن و جنسیت)، عزت نفس، و تنبیه والدین. علاوه بر این، متغیرهای مستقل در سطح مدرسه عمدتاً از مقیاس محیط کلاس درس که حاوی ظرفیت یادگیری و رابطه معلم و دانش آموز بود، به دست آمدند. متغیر وابسته وابستگی به فضای سایبر نوجوان بود.

ابزار اندازه گیری:

مقیاس عزت نفس

مقیاس عزت نفس ۱۰ ماده ای روزنبرگ برای ارزیابی شخصیت عزت نفس فرد استفاده شد. آیتیم ها در مقیاس لیکرت ۴ درجه ای از (۱ کاملاً مخالفم تا ۴ کاملاً موافقم) رتبه بندی شدند. یک آیتیم نمونه این بود: «من احساس می کنم فردی ارزشمند هستم، حداقل در سطحی برابر با دیگران». نمرات بالاتر نشان دهنده سطح بالاتری از عزت نفس است. α کرونباخ مقیاس در این مطالعه ۰.۸۴۹ بود.

مقیاس بی اعتنایی (نادیده گرفتن) توسط والدین



در مطالعه حاضر، یک نسخه تجدید نظر شده از مقیاس ۹ ماده ای والدین برای سنجش رفتار بی‌اعتنایی توسط والدین درک شده دانش‌آموزان استفاده شد (دینگ و همکاران، ۲۰۲۰). آیت‌ها در مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای از (۱ هرگز تا ۵ همیشه) نمره‌گذاری شدند و رفتار بی‌اعتنایی هر دو والدین جمع‌آوری شد (مثلاً: «والدین من هنگام صحبت با من به تلفن همراه خود نگاه می‌کنند». نمرات بالاتر نشان دهنده درجات بیشتری از رفتار بی‌اعتنایی پدر/مادر است. در این مطالعه، α کرونباخ رفتار بی‌اعتنایی پدر و مادر به ترتیب ۰/۸۵۸ و ۰/۸۵۱ بود. مقیاس محیط کلاس درس

دو بعد پرسشنامه «کلاس من» شامل «ظرفیت یادگیری» و «رابطه معلم و دانش‌آموز» برای ارزیابی محیط کلاسی دانش‌آموزان در این مطالعه (ژیانگ و همکاران، ۲۰۰۴) انتخاب شد. مقیاس‌های فرعی شامل ۱۵ گویه بود که در مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای از (۱ هرگز تا ۵ همیشه) رتبه‌بندی شدند. موارد نمونه عبارت بودند از: "دانش‌آموزان برای مطالعه فشار زیادی را احساس می‌کنند" و "مدیر واقعاً به همکلاسی‌های خود اهمیت می‌دهد." نمرات بالاتر خرده مقیاس‌ها به ترتیب نشان دهنده ظرفیت یادگیری سنگین‌تر و روابط بهتر بین معلمان و دانش‌آموزان بود. در این مطالعه، α کرونباخ دو زیر مقیاس ۰/۷۷۴ و ۰/۹۱۲ بود. پرسشنامه تشخیصی اعتیاد به اینترنت

اندازه‌گیری وابستگی به فضای سایبر تعمیم یافته نوجوانان با استفاده از پرسشنامه تشخیصی یانگ ۸ سوالی وابستگی به فضای سایبر (IAD-DQ) انجام شد که بر اساس معیارهای قمار پاتولوژیک (اختلال قماربازی) در DSM-V بود (یانگ و همکاران، ۲۰۰۹). به ۸ مورد (۰ خیر یا ۱ بله) امتیاز داده شد، و نمرات بالاتر نشان دهنده درجه جدی‌تری از وابستگی به فضای سایبر فرد است (به عنوان مثال، "آیا شما از اینترنت به عنوان راهی برای فرار از مشکلات یا تسکین خلق ناخوشایند استفاده می‌کنید؟"). α کرونباخ IAD-DQ در مطالعه ما ۰/۷۵۲ بود. تجزیه و تحلیل داده‌ها

آمار توصیفی که شامل میانگین و انحراف معیار (SD) بود، محاسبه شد و تحلیل همبستگی نیز برای کشف ارتباط بین متغیرها انجام شد. مدل‌سازی خطی سلسله‌مراتبی (HLM)، که مدل‌سازی در سطح متقابل نیز نامیده می‌شود، یک تحلیل سطح متقابل است که به طور شهودی تأثیر متغیرهای مستقل را بر متغیرهای وابسته نشان می‌دهد. این به ویژه برای ساختارهای داده تودرتو، مانند دانش‌آموزانی که در یک کلاس یا مدرسه قرار دارند، در تحقیقات آموزشی مناسب است (سو و همکاران، ۲۰۲۰). با توجه به اینکه داده‌های جمع‌آوری شده مشخصه ساختار سلسله‌مراتبی بود، یک تحلیل چند سطحی دو سطحی در مطالعه حاضر اتخاذ شد. بنابراین، ما از نرم‌افزار مدل‌سازی چندسطحی HLM ۶٫۰۸ برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده کردیم که در آن متغیرهای سطح دانش‌آموز (یعنی عزت‌نفس، نارضایتی پدر و مادر) بر اساس پاسخ‌های تک تک دانش‌آموزان است، در حالی که متغیرهای سطح مدرسه بر اساس پاسخ‌های جمع‌آوری شده است. دانش‌آموزان در یک کلاس (یعنی ظرفیت یادگیری جمع‌آوری شده کلاس و روابط معلم و دانش‌آموز جمع‌آوری شده با کلاس)، و مراحل خاص به شرح زیر بود:

مرحله ۱

مدل نول (مدل ۱). برای شناسایی تفاوت‌های قابل توجه در وابستگی به فضای سایبر دانش‌آموزان بین کلاس‌ها و اینکه آیا نرم‌افزار مدل‌سازی چندسطحی برای تحقیق ما کافی و مناسب است، یک مدل صفر بدون متغیرهای پیش‌بینی‌کننده در همه سطوح محاسبه کردیم که فقط شامل متغیر وابسته، وابستگی به فضای سایبر می‌شود. در همین حال، ما ضرایب همبستگی درون طبقات (ICC)، ICC_1 و ICC_2 را بررسی کردیم. ICC_1 واریانس بین گروهی را با واریانس درون گروهی مقایسه می‌کند تا بخشی از واریانس را در پاسخ‌های فردی نشان دهد که توسط تفاوت‌های بین گروهی محاسبه می‌شود (هکس و همکاران، ۲۰۱۷). ICC_2 قابلیت اطمینان میانگین یک متغیر سطح ۲ را نشان می‌دهد. (بلیس و همکاران، ۲۰۰۰)

مرحله ۲

مدل رگرسیون ضرایب تصادفی (مدل ۲). برای اندازه‌گیری تأثیر عوامل سطح دانش‌آموز (یعنی عزت‌نفس، تنبیه پدر و مادر) بر وابستگی به فضای سایبر، همه متغیرهای پیش‌بینی‌کننده در سطح دانش‌آموز در معادله سطح یک و برخی از متغیرهای جمعیت‌شناختی (یعنی سن و جنسیت) کنترل شدند زیرا ممکن است به ویژه برای وابستگی به فضای سایبر برجسته باشند.

مرحله ۳



مدل فول (مدل ۳). همه متغیرهای پیش‌بینی در سطح کلاس از مرحله ۲ به معادله سطح دو مدل اضافه شدند تا اثرات پیش‌بینی‌کننده‌های سطح مدرسه (به عنوان مثال، ظرفیت یادگیری و رابطه معلم و دانش‌آموز) بر وابستگی به فضای سایبر نوجوانان، و همچنین اثرات متقابل تعامل سطح بین پیش‌بینی‌کننده‌های سطح دانش‌آموز و مدرسه تعیین شود.

۳- بحث درباره یافته‌ها

آمار توصیفی و تحلیل همبستگی

جدول ۱ ماتریس همبستگی، میانگین و انحراف معیار را برای متغیرها نشان می‌دهد. مشخص شد که وابستگی به فضای سایبر هم با عزت نفس و هم با رابطه معلم و دانش‌آموز همبستگی منفی دارد، در حالی که نادیده گرفتن توسط پدر، نادیده گرفتن توسط مادر، و ظرفیت یادگیری همبستگی مثبتی با وابستگی به فضای سایبر دارد.

جدول ۱ ماتریس همبستگی، میانگین و انحراف معیار

Variables	1	2	3	4	5	6
1. Internet addiction	1					
2. Self-esteem	-0.315**	1				
3. Father phubbing	0.210**	-0.193**	1			
4. Mother phubbing	0.241**	-0.204**	0.708**	1		
5. Learning burden	0.242**	-0.184**	0.222**	0.237**	1	
6. Teacher-student relationship	-0.226**	0.237**	-0.135**	-0.146**	-0.387**	1
M	1.196	30.263	20.760	19.585	17.007	33.400
SD	1.703	5.733	7.891	7.458	2.805	3.789

Note: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

نتایج برای مدل تهی مدل ۱ به شرح زیر است:

سطح ۱ (سطح دانش‌آموزی):

$$Y_{ij} = \beta_{0j} + \varepsilon_{ij}, \varepsilon_{ij} \sim N(0, \sigma^2)$$



سطح ۲ (سطح مدرسه):

$$\beta_{0j} = \gamma_{00} + \mu_{0j}, \mu_{0j} \sim N(0, \tau_{00})$$

جایی که γ_{ij} وابستگی به فضای سایر دانش آموز i در کلاس j است. میانگین وابستگی به فضای سایر کلاس j است γ_{00} میانگین کل وابستگی به فضای سایر در تمام طبقات است μ_{0j} و ϵ_{ij} به ترتیب خطای تصادفی سطح دانش آموز و مدرسه هستند. و σ^2 و τ^2 به ترتیب تغییرات در دو سطح هستند.

جدول ۲ نتایج تخمین پارامترهای تحلیل مدلسازی چندسطحی را نشان می دهد. به گفته کوهن، ICC_1 کمتر از ۰.۰۵۹ نشان دهنده یک همبستگی درون گروهی ضعیف است، محدوده بین ۰.۰۵۹ تا ۰.۱۳۸ نشان دهنده همبستگی متوسط و ICC_1 بالاتر از ۰.۱۳۸ نشان دهنده همبستگی قوی است. به طور کلی، تا زمانی که ICC_1 از ۰.۰۵۹ بیشتر شود، لازم است اثرات بین گروهی در پردازش مدل سازی آماری در نظر گرفته شود. در همین حال، ICC_2 بیشتر از ۰.۷۰ نشان دهنده پایایی خوب میانگین نمرات گروه است. در مدل ۱ نشان داد که $ICC_1 = 0.269 / (0.269 + 2.635) = 0.093$ و $ICC_2 = 0.785$. این نشان می دهد که حدود ۹.۳٪ از کل تغییرات در وابستگی به فضای سایر ناشی از تفاوت بین طبقات است که نیاز به تجزیه و تحلیل داده ها در سطح متقابل دارد.

جدول ۲: نتایج تخمین پارامترهای تحلیل مدلسازی چندسطحی



Parameter	IA		
	Model 1	Model 2	Model 3
Fixed effect			
<i>Student-level variables</i>			
Intercept (γ_{00})	1.197***	1.195***	1.193***
Gender (γ_{10})		0.277***	0.273***
Age (γ_{20})		0.028	0.032
Self-esteem (γ_{30})		-0.078***	-0.077***
Father phubbing (γ_{40})		0.007	0.008
Mother phubbing (γ_{50})		0.028**	0.028**
<i>School-level variables</i>			
Learning burden (γ_{01})			0.073*
Teacher-student relationship (γ_{02})			-0.032
<i>Interaction between student- and school-level variables</i>			
Learning burden $\times$ Self-esteem (γ_{31})			-0.007*
Teacher-student relationship $\times$ Mother phubbing (γ_{52})			-0.004**
Random effect variance component			
U_0	0.269***	0.282***	0.214***
R	2.635	2.235	2.231
Deviance	7356.896	7127.746	7157.645

مدل ۲ به شرح زیر است:

سطح ۱ (سطح دانش آموزی):

$$Y_{ij} = \beta_{0j} + \beta_{1j} (\text{Gender}) + \beta_{2j} (\text{Age}) + \beta_{3j} (\text{Self - esteem}) \\ + \beta_{4j} (\text{Father phubbing}) + \beta_{5j} (\text{Mother phubbing}) + \varepsilon_{ij}$$

سطح ۲ (سطح مدرسه):

$$\beta_{0j} = \gamma_{00} + \mu_{0j}$$

$$\beta_{1j} = \gamma_{10} + \mu_{1j}$$

$$\beta_{2j} = \gamma_{20} + \mu_{2j}$$

$$\beta_{3j} = \gamma_{30} + \mu_{3j}$$

$$\beta_{4j} = \gamma_{40} + \mu_{4j}$$



$$\beta_{5j} = \gamma_{50} + \mu_{5j}$$

از نتایج تخمین پارامترهای تحلیل مدلسازی چندسطحی ارائه شده در جدول ۲ مشخص شد که متغیرهای سطح دانش آموز (یعنی جنسیت، عزت نفس، و نادیده گرفتن توسط مادر) اثرات پیش بینی کنندگی قابل توجهی بر وابستگی بر فضای سایر دانش آموزان داشتند، به جز برای سن و بیاعتنایی توسط پدر. ضریب مثبت جنسیت نشان داد که پسران بیشتر از دختران در معرض وابستگی به فضای سایر هستند. ضریب مثبت بیاعتنایی توسط مادر نشان داد که هر چه میزان بی اعتنائی توسط مادر بیشتر باشد، احتمال ابتلای کودکان به وابستگی بر فضای سایر بیشتر است. در همین حال، ضریب منفی عزت نفس نشان داد که نوجوانان با سطوح پایین تر از عزت نفس بیشتر مستعد ابتلا به وابستگی بر فضای سایر هستند.

نتایج برای مدل با متغیرهای سطح دانش آموز و مدرسه

مدل نهایی ۳ به شرح زیر است:

سطح ۱ (سطح دانش آموزی):

$$Y_{ij} = \beta_{0j} + \beta_{1j} (\text{Gender}) + \beta_{2j} (\text{Age}) + \beta_{3j} (\text{Self-esteem}) + \beta_{4j} (\text{Father phubbing}) + \beta_{5j} (\text{Mother phubbing}) + \varepsilon_{ij}$$

سطح ۲ (سطح مدرسه):

$$\beta_{0j} = \gamma_{00} + \gamma_{01} (\text{Learning burden}) + \gamma_{02} (\text{Teacher-student relationship}) + \mu_{0j}$$

$$\beta_{1j} = \gamma_{10} + \mu_{1j}$$

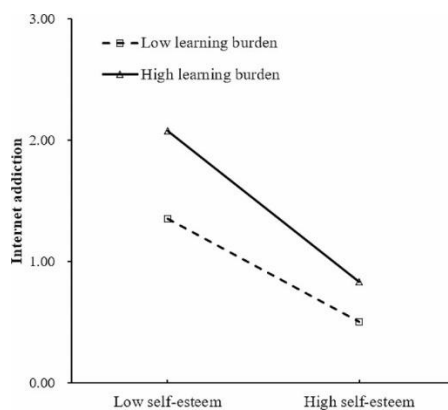
$$\beta_{2j} = \gamma_{20} + \mu_{2j}$$

$$\beta_{3j} = \gamma_{30} + \gamma_{31} (\text{Learning burden}) + \gamma_{32} (\text{Teacher-student relationship}) + \mu_{3j}$$

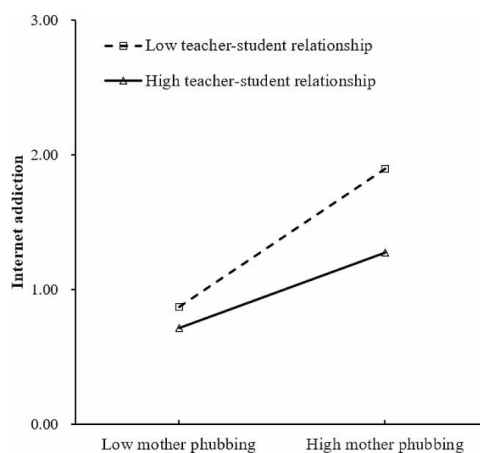
$$\beta_{4j} = \gamma_{40} + \mu_{4j}$$

$$\beta_{5j} = \gamma_{50} + \gamma_{51} (\text{Learning burden}) + \gamma_{52} (\text{Teacher-student relationship}) + \mu_{5j}$$

در سطح مدرسه، مشخص شد که تنها ظرفیت یادگیری به طور معناداری و مثبت با وابستگی بر فضای سایر نوجوانان مرتبط است. هرچه ظرفیت یادگیری کلاس ها بیشتر باشد، احتمال وابستگی آنها به اینترنت بیشتر می شود. در حالی که رابطه معلم و دانش آموز با وابستگی بر فضای سایر رابطه منفی معنی داری نداشت. به طور قابل توجهی، بین متغیرهای سطح مدرسه و شاخص های سطح دانش آموز در رابطه با وابستگی بر فضای سایر تعامل معنی داری وجود داشت. اول، رابطه بین عزت نفس و وابستگی بر فضای سایر به طور قابل توجهی توسط ظرفیت یادگیری تعدیل شد. دوم، رابطه معلم و دانش آموز اثر تعدیل کننده معنی داری بر ارتباط بین هراس مادر و وابستگی بر فضای سایر داشت. به طور خاص، ظرفیت یادگیری رابطه منفی بین عزت نفس و وابستگی بر فضای سایر را تقویت کرد، در حالی که رابطه معلم و دانش آموز همبستگی مثبت بین بی اعتنائی توسط مادر و وابستگی بر فضای سایر را تضعیف کرد. طبق گفته پریچر، کوران (۲۰۰۶)، آزمون های شیب ساده اتخاذ شد و یک انحراف معیار بالاتر و پایین تر از میانگین ($1SD \pm M$) مقادیر بالا و پایین را برای متغیر تعدیل کننده نشان داد.



شکل ۲: اثر تعدیل کننده ظرفیت یادگیری در ارتباط بین عزت نفس و وابستگی بر فضای سایبر



شکل ۳: تأثیر تعدیل کننده رابطه معلم و دانش آموز در ارتباط بین بی اعتنائی توسط مادر و وابستگی بر فضای سایبر

۴- نتیجه گیری

بر اساس نظریه سیستم های اکولوژیکی، این مطالعه با هدف درک اثرات عوامل چند سطحی (به عنوان مثال، سطوح دانش آموز و مدرسه) بر وابستگی بر فضای سایبر نوجوانان با استفاده از رویکرد HLM انجام می شود. متغیرهای سطح دانش آموز عبارتند از عزت نفس، نادیده گرفتن توسط پدر و نادیده گرفتن توسط مادر، ظرفیت یادگیری و رابطه معلم و دانش آموز به عنوان متغیرهای سطح مدرسه در نظر گرفته شد. یافته ها نشان داد که هم متغیرهای سطح دانش آموز و هم متغیرهای سطح مدرسه اثرات پیش بینی کنندگی بر وابستگی بر فضای سایبر نوجوانان دارند. در همین حال، متغیرهای سطح مدرسه نیز ارتباط بین متغیرهای سطح دانش آموز و وابستگی بر فضای سایبر را تعدیل کردند.

متغیرهای سطح دانش آموز (سطح ۱) و وابستگی به فضای سایبر نوجوانان

در سطح دانش آموز، عزت نفس به طور قابل توجهی با وابستگی بر فضای سایبر نوجوانان مرتبط بود و H_1 تایید شد. این نتیجه با پژوهش دیگری در گذشته (کیوم و همکاران، ۲۰۰۹) مطابقت دارد، که نشان داد دانش آموزان با عزت نفس پایین در مقایسه با نوجوانان با عزت نفس بالا در معرض خطر بیشتر وابستگی بر فضای سایبر هستند. این ممکن است به این دلیل باشد که افراد با عزت نفس بالا می توانند خود را به شیوه ای نسبتاً عینی و مثبت ارزیابی کنند و در دنیای واقعی ارزش خود را بالاتر برسانند. هنگامی که با استرس مواجه می شوند، می توانند به طور سازنده کنار بیایند و از



اینترنت به طور مناسب استفاده کنند (آندرسین و همکاران، ۲۰۱۷) برعکس، نوجوانان با عزت نفس پایین معمولاً خودپنداره منفی دارند و معمولاً احساسات منفی بیشتری را تجربه می کنند. بنابراین، هنگامی که با استرس مواجه می شوند، تمایل دارند تا به دنبال تأیید خود و تأیید دیگران در اینترنت باشند (پنگ و همکاران، ۲۰۱۹). تحقیقات قبلی نشان داده اند که اینترنت می تواند نیاز روان شناختی را که افراد نمی توانند در زندگی واقعی برآورده کنند، با بالا بردن حس موفقیت و ارزشمندی در دنیای مجازی، که می تواند به طور قابل توجهی احتمال وابستگی بر فضای سایبر را در میان نوجوانان با عزت نفس پایین افزایش دهد (چن و همکاران، ۲۰۲۰).

ما همچنین دریافتیم که بی اعتنائی توسط مادر می تواند به طور قابل توجهی وابستگی بر فضای سایبر نوجوانان را پیش بینی کند، در حالی که بی اعتنائی توسط پدر نمی تواند، و بنابراین H2b پشتیبانی می شود. نظریه یادگیری اجتماعی نشان می دهد که رفتارهای اجتماعی افراد از طریق مشاهده و تقلید به دست می آید و زمانی که افراد فاقد تجربیات یا دانش مرتبط هستند، تمایل دارند به دنبال تجربیات جایگزین از دیگرانی باشند که در زندگی شان مهم است. از آنجایی که مادران اغلب نقش پرورش دهنده و مراقب را در سیستم خانواده به عهده می گیرند، زمان بیشتری را برای مراقبت از خانواده و تربیت فرزند اختصاص می دهند و نوجوانان اغلب اوقات ممکن است زمان بیشتری را با مادران خود بگذرانند (میراکبری و همکاران، ۱۴۰۳). این بدان معناست که مادران، به عنوان الگو، بیشتر احتمال دارد که ارتباط بین نسلی با نوجوانان داشته باشند و رفتارهای آنها ممکن است به راحتی توسط نوجوانان تقلید و درونی شود (جامیسون، ۲۰۲۱). بنابراین، بی اعتنائی توسط مادر می تواند تأثیر منفی بر وابستگی بر فضای سایبر نوجوانان داشته باشد.

در مقابل، به دلیل کار، تقسیم کار خانواده، و فرهنگ، بسیاری از پدران گیلانی تمایل دارند به عنوان نان آور خدمت کنند و مسئول رسیدگی به مسائل خارجی هستند. بنابراین، آنها نسبتاً زمان کمتری برای شرکت در تربیت کودک دارند و اغلب نقش حمایتی بیشتری در آموزش خانواده دارند (لینگ و همکاران، ۲۰۱۳). ما حدس زدیم که این ممکن است توضیح اصلی برای فقدان اثر مستقیم نادیده گرفتن توسط پدر بر وابستگی بر فضای سایبر در مطالعه حاضر باشد. یعنی H2a پشتیبانی نمی شد.

علاوه بر این، شایان ذکر است که والدینی که ساعت های طولانی به تلفن همراه خود نگاه می کنند، ممکن است نتوانند به موقع به عبارات عاطفی فرزندان خود توجه و پاسخ دهند و در نتیجه کیفیت تعاملات والدین و فرزند پایین تر و ارتباطات عاطفی ضعیف تر بین والدین و والدین است. کودکان (مک دانیال، ۲۰۱۸). نوجوانان بدون حمایت خانواده بیشتر وقت خود را صرف جستجوی آرامش روانی در اینترنت می کنند، که خطر ابتلا به وابستگی به فضای سایبر را در آنها افزایش می دهد. بنابراین توجه به تأثیر رفتار نادیده گرفتن توسط والدین به ویژه رفتار ناپسند مادران بر وابستگی به فضای سایبر نوجوانان ضروری است.

متغیرهای سطح مدرسه (سطح ۲) و وابستگی به فضای سایبر نوجوانان

در سطح مدرسه، ظرفیت یادگیری به طور قابل توجهی وابستگی به فضای سایبر نوجوانان را پیش بینی کرد و H3 مورد تأیید قرار گرفت. کلاس هایی با ظرفیت یادگیری بالاتر نسبت به کلاس هایی که ظرفیت یادگیری کمتری دارند، دارای تکالیف بیشتر و تست ها و آزمون های بیشتری هستند و این محیط کلاسی رقابت محور ممکن است منجر به از دست دادن تدریجی علاقه نوجوانان به یادگیری، اشتیاق به اینترنت و توسعه یادگیری شود.

علاوه بر این، مطالعه حاضر نشان داد که رابطه معلم و دانش آموز نمی تواند وابستگی بر فضای سایبر نوجوان را پیش بینی کند، بنابراین H4 تأیید نمی شود. این نتیجه ممکن است با نظریه اثر بافر حمایت اجتماعی توضیح داده شود که معتقد است تنها زمانی که یک فرد در وضعیت استرس قرار دارد، حمایت اجتماعی می تواند نقش بافر مفیدی ایفا کند و از فرد در برابر آسیب استرس محافظت کند (والز، ۱۹۸۵). به عبارت دیگر، حمایت اجتماعی بیشتر به عنوان یک اثر تعدیل کننده عمل می کند، نه به عنوان یک اثر اصلی. در زمینه شبکه های اجتماعی جوانان در مدارس، روابط خوب معلم و دانش آموز منبع مهم حمایت اجتماعی برای دانش آموزان است (ژانگ، ۲۰۲۲). این نشان می دهد که رابطه معلم و دانش آموز ممکن است تنها زمانی تأثیر محافظتی قابل توجهی بر وابستگی بر فضای سایبر داشته باشد که دانش آموزان تا حدی فشار منفی را تجربه کنند، نه اینکه مستقیماً وابستگی بر فضای سایبر را در سطح کلاس پیش بینی کنند.



اثرات متقابل بین متغیرهای سطح دانش آموز و سطح مدرسه بر وابستگی بر فضای سایبر

تعامل بین عزت نفس و متغیر سطح مدرسه به طور قابل توجهی با وابستگی بر فضای سایبر نوجوانان مرتبط بود که $H_0 a$ را پشتیبانی می کرد. دانش آموزان کلاس هایی که ظرفیت یادگیری بالاتری داشتند، بیشتر از دانش آموزان کلاس هایی با ظرفیت یادگیری پایین تر تحت تأثیر عزت نفس پایین قرار گرفتند. در ایران به خصوص گیلان، پیشرفت تحصیلی اغلب به عنوان ابزار اصلی برای دستیابی به اهداف زندگی در نظر گرفته می شود و بیشتر نوجوانان فشار تحصیلی را تجربه می کنند. در این حالت، افرادی که عزت نفس بالاتری دارند ممکن است ظرفیت یادگیری بالا را در این زمان به صورت مثبت ببینند و تمایل دارند مسائل یادگیری مانند تکالیف مدرسه، مواد درسی و امتحانات را به عنوان چالش تلقی کنند و خود را قادر به انجام وظایف بدانند و خواسته های یادگیری بدون فرار به دنیای مجازی (مول یادی، ۲۰۱۶). در مقابل، نوجوانان با عزت نفس پایین اغلب توانایی های خود را دست کم می گیرند، به خود اعتماد ندارند و مستعد داشتن احساسات منفی هستند، که به احتمال زیاد آنها را به سمت وابستگی بر فضای سایبر در یک محیط بسیار رقابتی سوق می دهد (چو و همکاران، ۲۰۲۰).

علاوه بر این، اثر متقابل بین خودداری مادر و متغیر سطح مدرسه با وابستگی بر فضای سایبر نوجوانان ارتباط معناداری داشت. بنابراین، $H_0 c$ پشتیبانی شد. به طور خاص، رابطه معلم و دانش آموز به طور قابل توجهی ارتباط بین هراس مادر و وابستگی بر فضای سایبر را تعدیل کرد و فضای کلاس با روابط خوب معلم و دانش آموز می تواند اثر مخرب خودداری مادر بر وابستگی بر فضای سایبر را کاهش دهد. مادران و معلمان اغلب مهم ترین بزرگسالان در ارائه آرامش، راهنمایی و حمایت برای نوجوانان هستند وقتی نوجوانان در خانواده تحت تأثیر منفی قرار می گیرند، در مقایسه با کلاسی که رابطه معلم و دانش آموز ضعیفی دارد، اگر فضای معلم و دانش آموز در کلاس را درک، گرم و دلسوز بدانند، در این صورت پناهگاه امنی برای نوجوانان و نوجوانان فراهم می شود. به آنها جرات رویارویی با مشکلاتشان بدهید (ژن و همکاران، ۲۰۱۹)، که ممکن است تا حدودی اثرات نامطلوب رفتار بی اعتنائی توسط مادر را جبران کند. بنابراین، روابط خوب معلم و دانش آموز می تواند احتمال ابتلا به وابستگی بر فضای سایبر را در نوجوانان و محیط خانواده با رفتارهای بی اعتنائی توسط مادر کاهش دهد. مطالعه ما چندین محدودیت داشت: اولاً، با توجه به طرح تحقیق مقطعی، یافته ها تنها می توانند پیش بینی روابط بین متغیرها را ارائه دهند. روابط علی بین متغیرها و نتایج داده های حاصل از اثرات متقابل باید در یک مطالعه پیگیری طولی با اندازه گیری های مکرر آزمایش شود. دوم، همه داده ها از طریق پرسشنامه های خودگزارش دهی جمع آوری شدند و سوگیری در یادآوری و/یا مطلوبیت اجتماعی را نمی توان به عنوان تأثیر بر نتایج رد کرد. داده ها را می توان از منابع اطلاعاتی متعدد (مانند ارزیابی های معلم، گزارش های والدین) جمع آوری کرد تا بازنمایی و قابلیت اطمینان آن در مطالعات آینده افزایش یابد. سوم، ما دو اثر تعدیل کننده متغیرهای سطح مدرسه را بر متغیرهای سطح دانش آموز پیدا کردیم و چهار اثر تعدیل کننده باقی مانده در این مطالعه معنی دار نبودند. تحقیقات آتی برای بررسی بیشتر دلایل اثرات غیر قابل توجه و مکانیسم های بالقوه ای که ممکن است وجود داشته باشد ضروری است. چهارم، متغیر وابسته وابستگی بر فضای سایبر به عنوان یک متغیر پیوسته در مطالعه حاضر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت که ممکن است اطلاعات مقایسه بین گروه های مختلف را نادیده بگیرد. مطالعات آینده ممکن است استفاده از نمونه های بالینی را برای تقسیم افراد به گروه های وابسته بر فضای سایبر و نرمال در نظر بگیرند تا نتایج این مطالعه را گسترش و تأیید کنند. پنجم، این مطالعه بر اساس وابستگی بر فضای سایبر کلی مورد بحث قرار گرفت. مطالعات قبلی نشان داده اند که تشخیص زیرشاخه های خاص وابستگی بر فضای سایبر نیز یک دیدگاه تحقیقاتی ارزشمند است، زیرا عوامل مستعد ممکن است بر اساس انواع وابستگی بر فضای سایبر متفاوت باشد.

پیشنهادهات: ۱- جمع آوری داده ها به روش های دیگر و اشخاص مرتبط دیگر و تنوع مقیاس ها انجام گیرد. ۲- کلاس هایی جهت توجیه والدین برای افزایش عزت نفس نوجوانان گذاشته شود ۳- از نمونه های بالینی استفاده گردد



- ایمانی، مهدی، و شیرالی نیا، خدیجه. (۱۳۹۴). نقش کارکرد و فرآیند خانواده در اعتیاد به اینترنت نوجوانان. مشاوره و روان درمانی خانواده، ۵(۲)، ۱۴۲-۱۶۳. <https://sid.ir/paper/519297/fa> SID.
- تاجیک اسماعیلی، سمیه، و اردکانیان، رضا. (۱۳۹۴). بررسی تاثیر میزان وابستگی به اینترنت بر مهارتهای اجتماعی در دانش آموزان مدارس هوشمند و عادی. خانواده و پژوهش، ۱۲(۲۷)، ۷-۲۵. <https://sid.ir/paper/250401/fa> SID.
- خانی، مهدی و مینائی نژاد، محمد، ۱۴۰۲، بررسی تاثیر والدین و رابطه معلم- دانش آموز بر ویژگی های شخصیتی در میان نوجوانان، <https://civilica.com/doc/1776567>
- کاپلان، هارولد و سادوک، ویرجینیا (۱۳۹۶). خلاصه روانپزشکی علوم رفتاری روانپزشکی بالینی؛ ترجمه، رضای، فرزین تهران انتشارات ارجمند تاریخ انتشار اثر اصلی، ۲۰۱۴.
- مسعودنیا، ابراهیم، ۱۳۹۸، تاثیر وابستگی به فضای سایبر بر انزوای اجتماعی دانش آموزان دبیرستانی، <https://civilica.com/doc/1216152>
- میراکبری شیرآباد، سیدحسین و بامیان، محمد و بامیان، المیرا و عباسی لیسار، محدثه، ۱۴۰۲، تاثیر یادگیری الکترونیکی بر سازگاری تحصیلی، خودکارآمدی تحصیلی دانش آموزان در دوران اپیدمی کرونا، شانزدهمین کنفرانس بین المللی روانشناسی، مشاوره و علوم تربیتی، <https://civilica.com/doc/1690102>
- میراکبری شیرآباد، سیدحسین و بیناپور، علی رضا و نصیری پور، سمیه و نصیری پور، سودابه، ۱۴۰۳، رابطه بین تعارض والد-فرزند با گرایش به مصرف مواد مخدر در دانش آموزان متوسطه اول، دومین کنگره ملی مشاوره توانبخشی ایران، تهران، <https://civilica.com/doc/2050803>
- میراکبری شیرآباد، سیدحسین و همدی، میلاد و عباسی لیسار، محدثه، ۱۴۰۲، بررسی رابطه بین سازگاری و اشتیاق تحصیلی دانش آموزان با طلاق عاطفی والدین، سومین همایش ملی و اولین همایش بین المللی پژوهش و نوآوری در روانشناسی، با نگاهی ویژه بر درمانهای فرانتشیصی، تهران، <https://civilica.com/doc/1928292>
- Andreassen, C. S., Pallesen, S., & Griffiths, M. D. (۲۰۱۷). The relationship between addictive use of social media, narcissism, and self-esteem: Findings from a large national survey. *Addictive behaviors*, 64, ۲۸۷-۲۹۳.
- Bliese, P. D., Klein, K. J., & Kozlowski, S. W. J. (۲۰۰۰). Multilevel theory, research, and methods in organizations: Foundations, extensions, and new directions: ۳۴۹-۳۸۱.
- Bowlby, J. (۱۹۸۲). Attachment and loss: retrospect and prospect. *American journal of Orthopsychiatry*, 52(۴), ۶۶۴.
- Bronfenbrenner, U. (۱۹۹۴). Ecological models of human development. *International encyclopedia of education*, 3(۲), ۳۷-۴۳.
- Casale, S., Fioravanti, G., Benucci, S. B., Falone, A., Ricca, V., & Rotella, F. (۲۰۲۲). A meta-analysis on the association between self-esteem and problematic smartphone use. *Computers in Human Behavior*, 134, ۱۰۷۳۰۲.
- Chang, E., & Kim, B. (۲۰۲۰). School and individual factors on game addiction: A multilevel analysis. *International Journal of Psychology*, 55(۵), ۸۲۲-۸۳۱.
- Chen, H. C., Wang, J. Y., Lin, Y. L., & Yang, S. Y. (۲۰۲۰). Association of internet addiction with family functionality, depression, self-efficacy and self-esteem among early adolescents. *International journal of environmental research and public health*, 17(۲۳), ۸۸۲۰.
- Chu, H. S., Tak, Y. R., & Lee, H. (۲۰۲۰). Exploring psychosocial factors that influence smartphone dependency among Korean adolescents. *Plos one*, 15(۵), e۰۲۳۲۹۶۸.
- Cohen, S., & Wills, T. A. (۱۹۸۵). Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychological bulletin*, 98(۲), ۳۱۰.
- Davis, R. A. (۲۰۰۱). A cognitive-behavioral model of pathological Internet use. *Computers in human behavior*, 17(۲), ۱۸۷-۱۹۵.
- Demo, D. H. (۱۹۸۵). The measurement of self-esteem: Refining our methods. *Journal of personality and social psychology*, 48(۶), ۱۴۹۰.
- Ding, Q., Wang, Z. Q., & Zhang, Y. X. (۲۰۲۰). Revision of the Chinese version of parents phubbing scale in adolescents. *Chin J Clin Psychol*, 28(۰۵), ۹۴۲-۵.



- Geng, J., Lei, L., Ouyang, M., Nie, J., & Wang, P. (۲۰۲۱). The influence of perceived parental phubbing on adolescents' problematic smartphone use: A two-wave multiple mediation model. *Addictive Behaviors*, 121, ۱۰۶۹۹۵.
- Hall, A. S., & Parsons, J. (۲۰۰۱). Internet addiction: College student case study using best practices in cognitive behavior therapy. *Journal of mental health counseling*, 23(۴).
- Hox, J., Moerbeek, M., & Van de Schoot, R. (۲۰۱۷). *Multilevel analysis: Techniques and applications*. Routledge.
- Jia, J., Li, D., Li, X., Zhou, Y., Wang, Y., & Sun, W. (۲۰۱۷). Psychological security and deviant peer affiliation as mediators between teacher-student relationship and adolescent Internet addiction. *Computers in Human Behavior*, 73, ۳۴۵-۳۵۲.
- Jiang, G. (۲۰۰۴). Zhongxiao xue banji huanjing: Jiegou yu celiang [Class environment in the chinese school system: Structure and Measurement]. *Xinli Kexue [Psychological Science]*, 27(۴), ۸۳۹-۸۴۳.
- Jun, S., & Choi, E. (۲۰۱۵). Academic stress and Internet addiction from general strain theory framework. *Computers in Human Behavior*, 49, ۲۸۲-۲۸۷.
- Kaess, M., Klar, J., Kindler, J., Parzer, P., Brunner, R., Carli, V., ... & Wasserman, D. (۲۰۲۱). Excessive and pathological Internet use—Risk-behavior or psychopathology?. *Addictive behaviors*, 123, ۱۰۷۰۴۵.
- Keizer, R., Helmerhorst, K. O., & van Rijn-van Gelderen, L. (۲۰۱۹). Perceived quality of the mother–adolescent and father–adolescent attachment relationship and adolescents' self-esteem. *Journal of youth and adolescence*, 48(۶), ۱۲۰۳-۱۲۱۷.
- Kim, H. K., & Davis, K. E. (۲۰۰۹). Toward a comprehensive theory of problematic Internet use: Evaluating the role of self-esteem, anxiety, flow, and the self-rated importance of Internet activities. *Computers in Human Behavior*, 25(۲), ۴۹۰-۵۰۰.
- Kweon, Y. R., & Park, M. S. (۲۰۱۲). Effects of school adjustment on higher grade elementary school students' internet game addiction: Focused on gender difference. *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 21(۲), ۹۹-۱۰۷.
- Kwok, S. Y., Ling, C. C., Leung, C. L., & Li, J. C. (۲۰۱۳). Fathering self-efficacy, marital satisfaction and father involvement in Hong Kong. *Journal of Child and Family Studies*, 22, ۱۰۵۱-۱۰۶۰.
- Li, Y., Wang, Y., Ren, Z., Gao, M., Liu, Q., Qiu, C., & Zhang, W. (۲۰۲۰). The influence of environmental pressure on Internet Use Disorder in adolescents: The potential mediating role of cognitive function. *Addictive Behaviors*, 101, ۱۰۵۹۷۶.
- Liu, K., Chen, W., Wang, H., Geng, J., & Lei, L. (۲۰۲۱). Parental phubbing linking to adolescent life satisfaction: The mediating role of relationship satisfaction and the moderating role of attachment styles. *Child: Care, Health and Development*, 47(۲), ۲۸۱-۲۸۹.
- Marin, M. G., Nuñez, X., & de Almeida, R. M. M. (۲۰۲۱). Internet addiction and attention in adolescents: a systematic review. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 24(۴), ۲۳۷-۲۴۹.
- McDaniel, B. T., & Radesky, J. S. (۲۰۱۸). Technoference: Parent distraction with technology and associations with child behavior problems. *Child development*, 89(۱), ۱۰۰-۱۰۹.
- Mulyadi, S., Rahardjo, W., & Basuki, A. H. (۲۰۱۶). The role of parent-child relationship, self-esteem, academic self-efficacy to academic stress. *Procedia-social and behavioral sciences*, 217, ۶۰۳-۶۰۸.
- Nazir, T., & Bulut, S. (۲۰۱۹). Phubbing and what could be its determinants: A dugout of literature. *Psychology*, 10(۶), ۸۱۹-۸۲۹.
- Niu, G., Yao, L., Wu, L., Tian, Y., Xu, L., & Sun, X. (۲۰۲۰). Parental phubbing and adolescent problematic mobile phone use: The role of parent-child relationship and self-control. *Children and Youth Services Review*, 116, ۱۰۵۲۴۷.
- Peng, W., Li, D., Li, D., Jia, J., Wang, Y., & Sun, W. (۲۰۱۹). School disconnectedness and Adolescent Internet Addiction: Mediation by self-esteem and moderation by emotional intelligence. *Computers in Human Behavior*, 98, ۱۱۱-۱۲۱.



- Preacher, K. J., Curran, P. J., & Bauer, D. J. (۲۰۰۶). Computational tools for probing interactions in multiple linear regression, multilevel modeling, and latent curve analysis. *Journal of educational and behavioral statistics*, 31(۴), ۴۳۷-۴۴۸.
- Raj, K., Segrave, R., Tiego, J., Verdéjo-Garcia, A., & Yücel, M. (۲۰۲۲). Problematic use of the internet among Australian university students: prevalence and profile. *Computers in Human Behavior Reports*, 8, ۱۰۰۲۴۳.
- Rosenberg, M. (۱۹۶۵). Society and the adolescent self-image.
- Shao, Y. J., Zheng, T., Wang, Y. Q., Liu, L., Chen, Y., & Yao, Y. S. (۲۰۱۸). Internet addiction detection rate among college students in the People's Republic of China: a meta-analysis. *Child and adolescent psychiatry and mental health*, 12, ۱-۱۰.
- Su, A., & He, W. (۲۰۲۰). Exploring factors linked to the mathematics achievement of ethnic minority students in China for Sustainable Development: a multilevel modeling analysis. *Sustainability*, 12(۷), ۲۷۵۵.
- Throuvala, M. A., Griffiths, M. D., Rennoldson, M., & Kuss, D. J. (۲۰۱۹). School-based prevention for adolescent internet addiction: Prevention is the key. A systematic literature review. *Current neuropsychopharmacology*, 17(۶), ۵۰۷-۵۲۵.
- Trumello, C., Vismara, L., Sechi, C., Ricciardi, P., Marino, V., & Babore, A. (۲۰۲۱). Internet addiction: the role of parental care and mental health in adolescence. *International journal of environmental research and public health*, 18(۲۴), ۱۲۸۷۶.
- Wang, M. T., & Degol, J. L. (۲۰۱۶). School climate: A review of the construct, measurement, and impact on student outcomes. *Educational psychology review*, 28(۲), ۳۱۵-۳۵۲.
- Wang, P., Gan, X., Li, H., & Jin, X. (۲۰۲۳). Parental marital conflict and internet gaming disorder among Chinese adolescents: The multiple mediating roles of deviant peer affiliation and teacher-student relationship. *PloS one*, 18(۱), e۰۲۸۰۳۰۲.
- Wang, P., Hu, H., Mo, P. K., Ouyang, M., Geng, J., Zeng, P., & Mao, N. (۲۰۲۲). How is father phubbing associated with adolescents' social networking sites addiction? Roles of narcissism, need to belong, and loneliness. *The Journal of Psychology*, 156(۵), ۳۳۱-۳۴۸.
- Yang, C., Sharkey, J. D., Reed, L. A., Chen, C., & Dowdy, E. (۲۰۱۸). Bullying victimization and student engagement in elementary, middle, and high schools: Moderating role of school climate. *School psychology quarterly*, 33(۱), ۵۴.
- Young, K. S. (۲۰۰۹). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *Cyberpsychology & behavior*, 1(۳).
- Zhang, D., Jin, B., & Cui, Y. (۲۰۲۲). Do teacher autonomy support and teacher-student relationships influence students' depression? A ۳-year longitudinal study. *School Mental Health*, 14(۱), ۱۱۰-۱۲۴.
- Zhao, J., Ye, B., Luo, L., & Yu, L. (۲۰۲۲). The effect of parent phubbing on Chinese adolescents' smartphone addiction during COVID-۱۹ pandemic: testing a moderated mediation model. *Psychology research and behavior management*, ۵۶۹-۵۷۹.
- Zhen, R., Liu, R. D., Hong, W., & Zhou, X. (۲۰۱۹). How do interpersonal relationships relieve adolescents' problematic mobile phone use? The roles of loneliness and motivation to use mobile phones. *International journal of environmental research and public health*, 16(۱۳), ۲۲۸۶.