www.edcbmj.ir e-ISSN: 2345-5284

Education Strategies in Medical Sciences (ESMS)

Journal homepage: www.edcbmj.ir/en e-ISSN: 2345-5284

Baqiyatallah University of Medical Sciences

Modeling Structural Relationships of Mind Theory with Tendency to Virtual Networks Through Mediating of Social Adjustment in Gifted Students

Alireza Sangani[1], Behnam Makvandi[*], Parviz Asgari[1]

[1] Phd Student, Department of Psychology, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran.
[2] Department of Psychology, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran.

Corresponding author: Behnam Makoundi, Department of Psychology, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran. Email: Makvandi_b@yahoo.com

Article Info

Keywords: *Social adjustment, Theory of mind, Tendency to virtual networks, Gifted students*

Abstract

Introduction: Cyberspace covers many aspects of human life and this tendency to cyberspace can be influenced by cognitive and emotional dimensions. So, the aim of this study was modeling structural relationships of mind theory with tendency to virtual networks through mediating of social adjustment in gifted students.
Methods: The research method was descriptive-correlation and in particular structural equation modeling. The statistical population of the present study was all 300 gifted students of Sampad Secondary School in 11 experimental fields in the academic year of 2019 in Gorgan. Mojardi, et al [2014] tendency to virtual networks questionnaire, Steerneman [1994] theory of mind questionnaire and California Test Personality [CTP] were evaluated.
Results: The results showed that there is a significant negative relationship between theory of mind and social adjustment with tendency to virtual networks. The research model was fitted and validated and explained 0.380 of variance in tendency to virtual networks by theory of mind and social adaptation and social adaptation had a mediating role in the relationship between mind theory and tendency to virtual networks.
Conclusion: Changes in the tendency for cyberspace based on direct theory of mind and indirect social adjustment can be explained in gifted students and this study has practical implications for school counselors.

Copyright © 2020, Education Strategies in Medical Sciences (ESMS). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cited.

مجله راهبردهای آموزش در علوم پزشکی
دوره ۱۳، شماره ۴، ۱۳۹۹
صفحات: ۳۵۱-۳۵۹

مدل یابی روابط ساختاری نظریه ذهن با گرایش به شبکه های مجازی از طریق میانجی سازگاری اجتماعی در دانش آموزان تیزهوش

علیرضا سنگانی [۱]، بهنام مکوندی[۲*]، پرویز عسگری [۲]
[۱] دانشجوی دکتری، گروه روانشناسی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران
[۲] گروه روانشناسی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران

*نویسنده مسوول: بهنام مکوندی، گروه روانشناسی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران. ایمیل: Makvandi_b@yahoo.com

چکیده

مقدمه: فضای مجازی ابعاد زیادی از زندگی انسان‌ها را پوشش می‌دهد و این گرایش به فضای مجازی می‌تواند تحت تاثیر ابعاد شناختی و هیجانی باشد، بنابراین هدف پژوهش حاضر مدل‌یابی روابط ساختاری نظریه ذهن با گرایش به شبکه‌های مجازی از طریق میانجی سازگاری اجتماعی در دانش آموزان تیزهوش بود.

روش کار: روش پژوهش توصیفی- همبستگی و به طور خاص مدل‌یابی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری پژوهش حاضر تمامی ۳۰۰ دانش-آموزان تیزهوش مدرسه سمپاد متوسطه دوم در مقطع ۱۱ رشته تحصیلی تجربی در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۳۹۸، در شهر گرگان بودند که تعداد ۳۰۰ دانش آموز به عنوان حجم نمونه به روش سرشماری انتخاب شدند و با پرسشنامه شبکه‌های مجازی مجردی و همکاران [۱۳۹۳]، پرسشنامه نظریه ذهن استیرمن [۱۹۹۴] و پرسشنامه سازگاری کالیفرنیا [CTP] ارزیابی شدند.

نتایج: نتایج نشان داد، بین نظریه ذهن و سازگاری اجتماعی با گرایش به شبکه‌های مجازی رابطه منفی معنی‌دار وجود دارد. مدل پژوهش دارای برازش بوده و تایید شد و ۰/۳۸۰ از واریانس گرایش به شبکه‌های مجازی توسط نظریه ذهن و سازگاری اجتماعی مورد تبیین قرار گرفت و سازگاری اجتماعی در رابطه بین نظریه ذهن با گرایش به شبکه‌های مجازی نقش میانجی دارا بود.

نتیجه‌گیری: تغییرات گرایش به فضای مجازی بر مبنای مستقیم نظریه ذهن و غیرمستقیم سازگاری اجتماعی در دانش آموزان تیزهوش قابل تبیین است و این پژوهش تلویحات کاربردی برای مشاوران مدارس دارد.

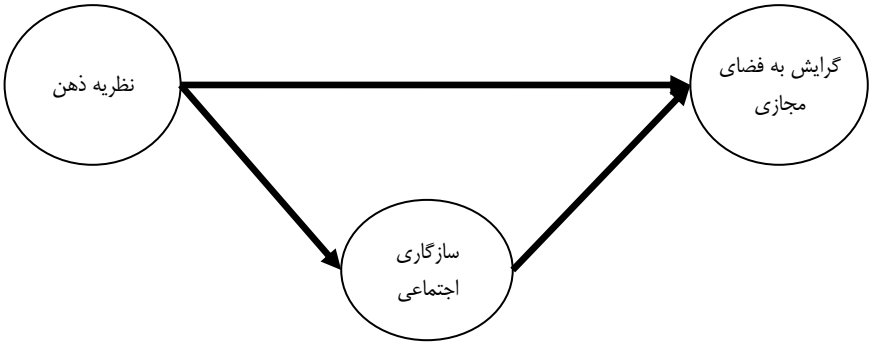
کلمات کلیدی: سازگاری اجتماعی، نظریه ذهن، گرایش به شبکه های مجازی، دانش آموزان تیزهوش

مقدمه

استفاده از تکنولوژی‌های نوین یکی از جلوه‌های آشکار دنیای پیش‌رو است [۱] و شبکه‌های مجازی نیز به عنوان یکی از ابعاد نوپای این فن‌آوری‌های جدید جهان معاصر، نقش به‌سزایی در تغییر و تحول زندگی افراد جامعه دارد [۳ و ۲]. عیب اصلی ارتباط‌های شبکه های مجازی آن است که ارتباط در شبکه‌های مجازی، اساساً بر متن استوار است، بنابراین از نشانه‌های بصری و شنیداری در تعامل‌های رودررو بی‌بهره است [۴]. میزان گرایش به شبکه‌های مجازی تحت تاثیر زمینه‌های شناختی، رفتاری و شخصیتی مانند نظریه ذهن می‌باشد [۵]. در این میان پژوهش‌ها Allen A, Kannis-Dymand L, Katsikitis [۲۰۱۷] دریافته‌اند که عملکرد ذهنی بر گرایش افراد به فضای مجازی تاثیر دارد و Fergus & Spada [۲۰۱۷] نشان داده‌اند یکی از ابعاد بسیار تعیین کننده در میزان گرایش افراد به شبکه‌های مجازی سطح عملکرد ذهنی می‌باشد [۶ و ۵]، از جمله سازه‌های ذهنی مطرح که بر فرایند یادگیری و عملکرد تحصیلی اثرگذار است، نظریه ذهن [theory of mind] است [۷]. نظریه ذهن به طور گسترده به توانایی درک هیجانات، انگیزه‌ها، افکار و متعاقب آن درک رفتارهای دیگران اشاره دارد [۸].این توانایی شامل سه سطح می‌باشد: سطح یک: بازشناسی عواطف و وانمود، سطح دو: باور غلط اولیه و درک باور غلط و سطح سه: درک باور غلط ثانویه یا درک شوخی [۹]. نظریه ذهن پیش نیازی برای درک محیط اجتماعی و لازمه درگیری در رفتارهای رقابت آمیز است و در قلب روابط اجتماعی قرار دارد [۱۰]. در همین راستا برخی توانایی‌های شناختی از جمله هوش، ظرفیت پردازش شناختی هیجانی و طرحواره های ذهنی بر نظریه ذهن اثر می‌گذارند [۱۱]. در نتیجه وجود پردازش شناختی نامناسب، ساختارهای پردازش اطلاعات ناکارآمد ایجاد می‌شود که منجر به کاهش تعاملات اجتماعی و نهایتا سازگاری کمتر می‌گردد و محصول خلق و خو و محیط فرد هستند [۱۲]. اصطلاح سازگاری وقتی به کار گرفته می‌شود که فرد در یک فرایند مستمر برای ابراز استعدادهای خود، واکنش نسبت به محیط و در عین حال در جهت تغییر آن به گونه ای مؤثر، درگیر است [۱۳]. واژه سازگاری به یک حالت تعادل کامل بین ارگانیسم و محیط اشاره دارد [۱۴]. این موضوع فرایندی است که افراد را قادر می‌سازد تا رفتار دیگران را درک و پیش بینی کند [۱۵]، از طریق فرایند سازگار شدن بتوانند رفتار خود را کنترل و تعاملات اجتماعی را تنظیم کند [۱۶].

در همین راستا دهقان‌پور، ترانس و مسیحی [۱۳۹۷] در پژوهش خود نشان دادند که میزان استفاده از شبکه‌های مجازی رابطه مثبت و معنی‌داری با سازگاری اجتماعی و کنترل عواطف دارد [۱۷].Kaur [۲۰۱۷] در پژوهش خود به این نتیجه رسید بین اعتیاد با شبکه‌های مجازی و خودکارآمدی اجتماعی درک شده با سازگاری اجتماعی در دانش آموزان رابطه معنی داری وجود دارد و تفاوت‌هایی در خصوص این موضوع بین دو جنسیت نیز قابل مشاهده می‌باشد [۱۸].Spada, & Marino [۲۰۱۷] در پژوهش خود به این نتیجه رسید سازگاری اجتماعی و پردازش هیجانی به عنوان پیش‌بینی کننده استفاده از شبکه‌های مجازی در دانش آموزان می‌باشد [۱۹]. Garrison, & Akyol [۲۰۱۵] در پژوهش خود به این نتیجه دست یافته‌اند که در فرایند آموزشی استفاده از شبکه‌های مجازی تحت تاثیر نظریه ذهن و میزان خود کارآمدی فراگیران است [۲۰]. Chuang, Lin, & Tsai [۲۰۱۵] نشان داده‌اند که بین نظریه ذهن، سازگاری اجتماعی در شبکه های مجازی و منابع خودکارآمدی در شبکه‌های مجازی شامل رفتارها و هیجانات مثبت و منفی در فراگیران روابط معنی‌داری وجود دارد [۲۱].

در خصوص گرایش تیزهوشان مطالعات جدید همچون Lavrijsen, Soenens, & Verschueren [۲۰۱۸] و Janassen [۲۰۱۱] نشان داده‌اند که گرایش دانش آموزان تیزهوش به دلیل آن که محیط چندان نمی‌تواند نیازهای آنان را مرتفع نماید، به فضای مجازی به عنوان فضایی امن برای این افراد رو به افزایش است و حتی می تواند سطح کیفیت زندگی و تعاملات آنان در محیط ارتباطی با خانواده و معلمان را تحت تاثیر قرار دهد [۲۳ و ۲۲]، از طرفی با توجه به آن که در مدارس عادی همواره محتوای آموزشی از سطح شناختی رفتاری برای دانش آموزان تیزهوش پایین‌تر است در فرایند آموزش دارای مشکلات زیادی مانند دلزدگی هستند [۲۴] که سبب می‌گردد ارتباطات آنان با گروه همسلان کوچک‌تر شود و محیط به شدت رقابت محور ایجاد گردد که گاهی مشکلات هیجانی، رفتاری و حتی سرخوردگی‌های بیشتری را تجربه نمایند که عاملی است که این افراد به فضای مجازی پناه ببرند [۲۵]. میزان گرایشات افراطی به شبکه‌های مجازی علاوه بر آن که بر زندگی خانوادگی آنها تأثیر منفی می‌گذارد، منجر می‌شود که زمان کمتری را با خانواده صرف کنند [۲۶] و احساس تنهایی، افسردگی و کمبود عزت نفس در آنها بیشتر می‌شود [۲۷]. این افراد از جنبه‌های روان‌شناختی و اجتماعی نیز آسیب‌های بیشتری را پذیرا می‌شوند [۲۸]. بنابراین با توجه به کمبود پژوهشی به صورت مدل و اهمیت پرداختن به متغیرهای اثرگذار بر گرایش به فضای مجازی، هدف از پژوهش حاضر مدل‌یابی روابط ساختاری نظریه ذهن با گرایش به شبکه های مجازی از طریق میانجی سازگاری اجتماعی در دانش آموزان تیزهوش می‌باشد.



مدل۱: مدل مفهومی پژوهش

روش کار

پژوهش حاضر، ازلحاظ هدف، از نوع کاربردی و روش پژوهش توصیفی- همبستگی از نوع مدل‌یابی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری پژوهش حاضر تمامی ۳۰۰ دانش-آموزان تیزهوش مدرسه سمپاد متوسطه دوم در مقطع ۱۱ رشته تحصیلی تجربی در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۳۹۸، در شهر گرگان تشکیل بودند که در این پژوهش برای تعیین حجم نمونه با توجه به تعداد متغیرهای مشاهده شده و تخصیص ضریب ۱۰ برای هر متغیر مشاهده شده [۲۴ متغیر مشاهده شده در مدل] به روش کلاین [۲۹] و با احتساب احتمال وجود پرسشنامه‌های ناقص ۳۰۰ نفر به عنوان حجم نمونه به روش سرشماری انتخاب شدند.

معیارهای ورود به پژوهش: جنسیت پسر، دانش آموزان متوسطه دوم مدارس سمپاد، پایه ۱۱، ساکن شهر گرگان، تکمیل فرم رضایت نامه آگاهانه، عدم وجود مشکلات روان-شناختی و جسمانی جهت همکاری طبق گفته خود فرد.

معیارهای خروج از پژوهش: هر هنگام که تمایل داشتند از مطالعه خارج شوند، تکمیل ناقص پرسشنامه.

در فرآیند اجرایی پس از کسب مجوز از دانشگاه و سازمان آموزش و پرورش به مدرسه تیزهوشان مراجعه شد، قبل از شروع نمونه‌گیری توضیحاتی در خصوص هدف مطالعه و حفظ رازداری مطالبی به آزمودنی‌ها داده شد و همزمان رضایت‌نامه آگاهانه در خصوص شرکت نمونه‌ها در پژوهش از دانش آموزان دریافت شد، سپس پرسشنامه‌ها از نمونه ها دریافت گردیده شد. در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل اطلاعات بدست آمده از مدل‌یابی معادلات رگرسیونی ساختاری استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزار SPSS۱۸ و Amos۲۳ استفاده شد.

ابزار پژوهش

۱.پرسشنامه شبکه های مجازی مجردی و همکاران

پرسشنامه شبکه های مجازی توسط مجردی و همکاران در سال ۱۳۹۳ طراحی شده است [۳۰]. پرسشنامه شامل ۱۹ سوال و شامل سه بعد میزان استفاده، نوع استفاده و میزان اعتماد به کاربرا است. این پرسشنامه بر مبنای طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت از کاملا مخالفم تا کاملا موافقم ساخته شده است. روایی سازه و محتوا توسط سازندگان تایید شد و مقدار ضریب آلفای کرونباخ میزان استفاده ۰/۷۶، نوع استفاده ۰/۸۰ و میزان اعتماد به کاربران ۰/۷۱ و کل ۰/۸۳ به دست آمد. در پژوهش حاضر پایایی به روش آلفای کرونباخ برای میزان استفاده ۰/۸۱، نوع استفاده ۰/۷۹ و میزان اعتماد به کاربران ۰/۶۶ و کل ۰/۸۰ به دست آمد.

۲. پرسشنامه نظریه ذهن استیرمن

این پرسشنامه به وسیله استیرمن در سال ۱۹۹۴ با ۳۸ سوال طراحی شده است [۳۱]. این آزمون ۳ خرده مقیاس دارد: نظریه ذهن مقدماتی، اظهار اولیه یک نظریه ذهن واقعی و جنبه‌های پیشرفته نظریه ذهن. این پرسشنامه بر مبنای طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت از کاملا مخالفم تا کاملا موافقم ساخته شده است. روایی سازه و محتوا توسط سازندگان تایید شد و پایایی به روش آلفای کرونباخ به ترتیب برای نظریه ذهن مقدماتی ۰/۸۱، اظهار اولیه یک نظریه ذهن واقعی ۰/۸۶، جنبه‌های پیشرفته نظریه ذهن ۰/۸۳ و برای نمره کل ۰/۸۴ بدست آمده است و در ایران قمرانی، البرزی و خیر [۲۰۰۶] روایی سازه و محتوا را تایید نمودند و پایایی به روش آلفای کرونباخ به ترتیب برای نظریه ذهن مقدماتی ۰/۸۳، اظهار اولیه یک نظریه ذهن واقعی ۰/۸۴، جنبه‌های پیشرفته نظریه ذهن ۰/۸۷ و برای نمره کل ۰/۸۶ بدست آمد [۳۲]. در پژوهش حاضر پایایی به روش آلفای کرونباخ به ترتیب برای نظریه ذهن مقدماتی ۰/۷۸، اظهار اولیه یک نظریه ذهن واقعی ۰/۷۶، جنبه‌های پیشرفته نظریه ذهن ۰/۸۳ و برای نمره کل ۰/۸۱ بدست آمد.

۳. پرسشنامه سازگاری کالیفرنیا [CTP]

پرسشنامه سازگاری کالیفرنیا توسط Thorpe, Clark & Tiegs در سال ۱۹۵۳ ساخته شد [۳۳] و دارای ۹۱ سؤال است. دارای دو قطب سازگاری شخصی و سازگاری اجتماعی است، در این پژوهش از بعد "سازگاری اجتماعی" استفاده شده است، دارای شش خرده مقیاس شامل: قالب‌های اجتماعی، مهارت‌های اجتماعی، علایق ضد اجتماعی، روابط مدرسه‌ای، روابط خانوادگی و روابط اجتماعی است و به صورت بلی و خیر است که بر اساس کلید تصحیح آزمون هر شش خرده مقیاس به

پاسخ های صحیح امتیاز یک و پاسخ های غلط امتیاز صفر تعلق می‌گیرد. توسط سازندگان روایی سازه و محتوا تایید شد و پایایی با استفاده از روش کودرریچاردسون برای قالب‌های اجتماعی ۰/۸۷، مهارت‌های اجتماعی ۰/۸۲، علایق ضد اجتماعی ۰/۸۰، روابط مدرسه‌ای ۰/۷۶، روابط خانوادگی ۰/۸۹، روابط اجتماعی۰/۸۷ و کل ۰/۹۰ بدست آمد. توسط خدایاری فرد [۲۰۰۲] روایی سازه و محتوا تایید شد و پایایی با استفاده از روش کودرریچاردسون برای قالب‌های اجتماعی ۰/۸۵، مهارت‌های اجتماعی ۰/۸۰، علایق ضد اجتماعی ۰/۷۸، روابط مدرسه‌ای ۰/۷۴، روابط خانوادگی ۰/۸۰، روابط اجتماعی۰/۸۳ و کل ۰/۸۹ بدست آمد [۳۴]. در پژوهش حاضر پایایی با استفاده از روش کودرریچاردسون برای قالب‌های اجتماعی ۰/۸۳، مهارت‌های اجتماعی ۰/۷۸، علایق ضد اجتماعی ۰/۷۶، روابط مدرسه‌ای ۰/۷۰، روابط خانوادگی ۰/۸۳، روابط اجتماعی۰/۸۴ و کل ۰/۸۷ بدست آمد.

نتایج

در ابتدا با بررسی پیش فرض‌های آماری با استفاده از آزمون‌های، کشیدگی و چولگی، جعبه ای، کولموگروف-اسمیرنوف بررسی شد و نرمالی داده‌ها تایید گردید و همچنین مدل اندازه گیری سه متغیر پژوهش تایید گردید.

نتایج مندرج در جدول [۱] همبستگی معنی‌داری بین نظریه ذهن، سازگاری اجتماعی با گرایش به شبکه‌های مجازی در آزمودنی ها را نشان می‌دهد. بین نظریه ذهن و سازگاری اجتماعی با گرایش به شبکه‌های مجازی رابطه منفی معنی‌داری [۰/۰۱] وجود دارد. به این معنا که با افزایش نظریه ذهن و سازگاری اجتماعی گرایش به فضای مجازی در دانش آموزان کاهش می یابد.

با توجه به جدول [۲] مقدار RMSEA برابر با ۰/۰۳۸ می-باشد لذا این مقدار کمتر از ۰/۱ است که نشان دهنده این است که میانگین مجذور خطاهای مدل مناسب است و مدل قابل قبول می باشد. همچنین مقدار کای دو به درجه آزادی [۲/۶۶۱] بین ۱ و ۳ می‌باشد و میزان شاخص GFI، CFI و NFI نیز تقریبا برابر و بزرگتراز ۰/۹ می باشد که نشان می‌دهند مدل پیشنهادی پژوهش، مدلی مناسب است.

جدول ۱: آماره‌های توصیفی و ماتریس همبستگی پیرسون بین نظریه ذهن و سازگاری اجتماعی با گرایش به شبکه‌های مجازی

متغیر	M	SD	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵
مقداتی	۵۷/۶۵	۸/۶۳	۱														
اظهار اولیه	۳۹/۷۰	۷/۴۳	.۴۹**	۱													
جنبه‌های پیشرفته	۱۴/۴۸	۳/۳۴	.۵۹**	.۶۱**	۱												
نظریه ذهن	۱۱۰/۵۲	۱۹/۲۳	.۷۵**	.۸۱**	.۷۴**	۱											
روابط اجتماعی	۵/۴۲	۱/۸۶۴	.۲۱**	.۱۹**	.۲۴**	.۲۷**	۱										
روابط خانوادگی	۴/۷۵	۱/۰۸۶	.۲۱**	.۱۸**	.۱۸**	.۲۵**	.۴۲**	۱									
روابط مدرسه‌ای	۴/۱۰	۱/۷۰۵	.۲۵**	.۱۷**	.۱۹**	.۲۴**	.۴۹**	.۴۲**	۱								
علایق اجتماعی	۴/۹۶	۱/۲۴۶	.۱۸**	.۲۵**	.۲۰**	.۱۹**	.۴۶**	.۵۳**	.۴۴**	۱							
مهارت اجتماعی	۳/۷۵	۱/۷۷۸	.۲۲**	.۲۹**	.۲۷**	.۱۸**	.۵۲**	.۳۹**	.۴۵**	.۴۴**	۱						
قالب‌اجتماعی	۴/۱۱	۱/۷۱۴	.۲۵**	.۲۲**	.۱۸**	.۱۸**	.۶۲**	.۴۷**	.۴۹**	.۵۲**	.۴۷**	۱					
سازگاری اجتماعی	۲۳/۲۷	۵/۸۶۵	.۱۹**	.۲۴**	.۳۰**	.۲۰**	.۸۲**	.۸۰**	.۷۸**	.۶۱**	.۶۳**	.۵۸**	۱				
میزان استفاده	۱۳/۷۳	۲/۴۱	-.۱۴*	-.۱۵**	-.۲۰**	-.۲۳**	-.۱۸**	-.۱۰*	-.۲۰**	-.۱۴*	-.۱۹**	-.۱۷**	-.۲۴**	۱			
نوع استفاده	۱۰/۲۴	۱/۸۴	-.۱۷**	-.۱۸**	-.۱۱*	-.۲۱**	-.۱۶**	-.۰۹*	-.۱۳*	-.۱۸**	-.۱۰*	-.۱۸**	-.۲۸**	.۵۴**	۱		
اعتماد به کاربران	۱۵/۳۵	۱/۷۸	-.۱۹**	-.۱۰*	-.۱۳*	-.۱۸**	-.۱۴*	-.۱۴*	-.۱۷**	-.۲۱**	-.۱۶**	-.۱۷**	-.۱۷**	.۴۳**	.۵۴**	۱	
گرایش به فضای مجازی	۳۹/۳۲	۵/۱۳	-.۲۱**	-.۱۸**	-.۱۷**	-.۲۴**	-.۱۹**	-.۱۸**	-.۲۰**	-.۲۳**	-.۲۰**	-.۱۹**	-.۳۵**	.۶۱**	.۶۹**	.۷۰**	۱

** در سطح ۰/۰۱ معنی داری است.

جدول ۲: شاخص‌های برازش حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها و متغیرها

نام آزمون	توضیحات	مقادیر قابل قبول	مقدار به دست آمده
χ2/df	کای اسکوئر نسبی	<۳	۲/۶۶۱
RMSEA	ریشه میانگین توان دوم خطای تقریب	<۰/۱	۰/۰۳۸
GFI	شاخص برازندگی تعدیل یافته	>۰/۹	۰/۹۹۲
NFI	شاخص برازش نرم	>۰/۹	۰/۹۹۶
CFI	شاخص برازش مقایسه ای	>۰/۹	۰/۹۹۴
DF		۱۰۹	

جدول ۳: برآورد مستقیم مدل با روش حداکثر درست نمایی [ML]

متغیر	اثر استاندارد نشده b	اثر استاندارد شده B	ضریب تعیین R^2	مقدار T	سطح معنی داری

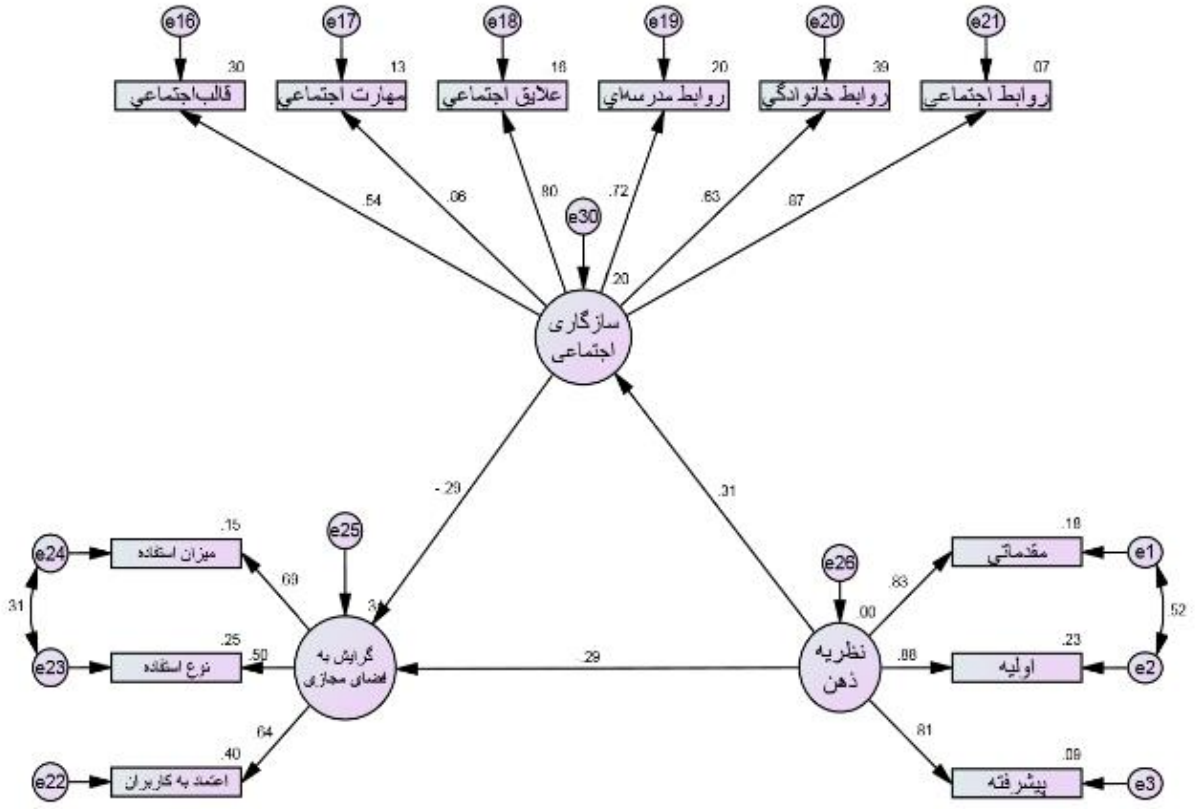
نظریه ذهن بر گرایش به شبکه های مجازی	-۰/۳۸۱	-۰/۲۹۹	۰/۱۱۳	۷/۲۹۹	۰/۰۰۰
سازگاری اجتماعی بر گرایش به شبکه های مجازی	-۰/۳۰۴	-۰/۱۹۸	۰/۰۶۰	۴/۴۱۰	۰/۰۰۱

با توجه به جدول [۳] مسیرهای، نظریه ذهن، سازگاری اجتماعی اثر مستقیم معنی داری بر گرایش به شبکه‌های مجازی دارا هستند. به طور مشخص نظریه ذهن ۰/۲۹۹- بر گرایش به شبکه‌های مجازی اثر دارد و سازگاری اجتماعی ۰/۱۹۸- بر گرایش به شبکه‌های مجازی اثر دارد.

همان گونه که در جدول [۴] مشاهده می گردد، مسیر غیر مستقیم نظریه ذهن بر گرایش به شبکه‌های مجازی از طریق میانجی سازگاری اجتماعی با توجه به مقادیر به دست آمده، به روش بوت استرپ در سطح [۰/۰۱] معنادار و مورد تایید واقع گردید.

جدول ۴: برآورد مستقیم مدل با روش بوت استرپ

متغیر	مقادیر	حد پایین	حد بالا	معنی داری
نظریه ذهن بر گرایش به شبکه‌های مجازی از طریق میانجی سازگاری اجتماعی	-۰/۳۱۲	-۰/۲۴۱	-۰/۳۹۴	۰/۰۰۰



مدل ۲: مدل نهایی آزمون شده به همراه آماره های پیش بینی استاندارد شده

مطابق با مدل۲، نشان داده می‌شود که ۰/۳۱ از پراکندگی متغیر گرایش به شبکه‌های مجازی توسط سازگاری اجتماعی و نظریه ذهن قابل تبیین است.

بحث

هدف اصلی از این پژوهش بررسی مدل‌یابی روابط ساختاری نظریه ذهن با گرایش به شبکه‌های مجازی از طریق میانجی سازگاری اجتماعی در دانش آموزان تیزهوش بود و با توجه به تحلیل انجام شده، سازگاری اجتماعی در رابطه بین نظریه ذهن با گرایش به شبکه‌های مجازی در دانش آموزان تیزهوش نقشی میانجی دارد، همچنین این نتایج در جهت روابط متغیرها همسو با یافته‌هایی است مانند؛ Allen, Kannis-Dymand, & Katsikitis [۲۰۱۷] در پژوهش خود به این نتیجه رسید استفاده نامناسب از شبکه‌های مجازی ناشی از سطح سازگاری کم و پردازش ذهنی ناکارآمد در کاربران می‌باشد [۶]. Garrison, & Akyol [۲۰۱۵] نشان داد که در فرایند آموزشی استفاده از شبکه‌های مجازی تحت تاثیر نظریه ذهن و میزان خود کارآمدی فراگیران است [۲۰]. Kaur [۲۰۱۷] در پژوهش خود به این نتیجه رسید بین اعتیاد با شبکه‌های مجازی، خودکارآمدی اجتماعی درک شده و سازگاری اجتماعی در دانش آموزان رابطه معنی‌داری وجود دارد [۱۸]. Chuang, Lin, & Tsai [۲۰۱۵] در پژوهش خود به این نتیجه رسید بین نظریه‌های ذهنی شناختی، سازگاری اجتماعی در شبکه‌های مجازی و منابع خودکارآمدی در شبکه‌های مجازی شامل

رفتارها و هیجانات مثبت و منفی در فراگیران روابط معنی‌داری وجود دارد [۲۰]. دهقان‌پور، ترانس و مسیحی [۱۳۹۷] در پژوهش خود نشان دادند که میزان استفاده از شبکه‌های مجازی رابطه مثبت و معنی داری با سازگاری اجتماعی و کنترل عواطف دارد [۱۷].Spada, & Marino [۲۰۱۷] در پژوهش خود به این نتیجه رسید سازگاری اجتماعی و پردازش هیجانی به عنوان پیش بینی کننده استفاده از شبکه های مجازی در دانش آموزان می باشد [۱۹].

در تبیین این نتایج می توان بیان نمود که مدیریت مناسب شناخت اجتماعی به عنوان مولفه اساسی نظریه ذهن نه تنها می‌تواند منجر به ایجاد تعاملات بهتر گردد، بلکه باعث سازگاری بهتر با شرایط متفاوت می‌شود [۶]، بنابراین سبب پاسخ‌های رفتاری بهتر توسط فرد در موقعیت‌های متفاوت می‌گردد [۳۰]. مشخصه‌های مانند پاسخ‌های رفتاری مناسب از متغیر سازگاری نقش میانجی آن را تبیین می‌نماید [۱۹] که از دیدگاه علوم شناختی می‌توان اشاره نمود که سازگاری اجتماعی به عنوان دسته‌ای از طرحواره های ارتباطی مبتنی بر پردازش اطلاعات شناخته می‌شوند که شامل فرآیندها پردازشی هستند [۱۲]. از طرفی کاهش ابراز عواطف بیان‌گر نوعی فقدان یا بد تنظیمی شناخت است و به همین صورت آسیب در ظرفیت‌های پردازش شناختی مبتنی بر نارسایی شناختی ممکن است یک عامل خطراحتمالی برای انواع مشکلات و رفتارهای مخاطره‌گر مانند تخلیه هیجانی در فضای مجازی باشند [۸]. از جهتی دیگر به نظر می‌رسد که سازگاری به یک سبک شناختی- عاطفی اشاره دارد که نتیجه آن اختلال خاص در بیان و پردازش شناختی مثبت است و معنای حقیقی آن، پریشانی در توصیف کلامی احساسات است [۷]. سازگاری مثبت دارای مولفه‌های مشابه با این راهبردهای مقابله اجتنابی و مساله‌مدار باشد، یکی از این راهبردهای مقابله با مشکل در تمیز دادن احساسات و حواس فیزیکی مشخص می‌شود [۹]. به طوری که افراد با سازگاری منفی در ابراز کلامی احساسات درونی دچار نقص بوده و بدن شان از جانب آن ها احساس خود را بیان می‌کند [۲۰]. نظریه ذهن با کمک به راهبرد و آگاهی مثبت می‌تواند موثرترین عامل در سازگاری در بحث یادگیری در نظر گرفته شود، که با استفاده از آن نه تنها پاسخ‌های سازگارانه را تحت تاثیر قرار می‌دهد، بلکه گرایشات رفتاری مانند نوع و نحوه استفاده از فضای مجازی را می‌تواند متاثر سازد [۱۵]. وقتی سازگاری مثبت وجود داشته باشد فرد از نظر عاطفی و شناختی دچار آشفتگی و درماندگی نمی‌شود و این ناتوانی، سازمان عواطف و شناخت های فرد را مختل نمی‌سازد [۱۱]. بنابراین، این افراد به دلیل آگاهی هیجانی و توان در پردازش شناختی احساسات خود، معمولاً قادر به شناسایی، درک و توصیف هیجان‌های خویش هستند و توانایی بالاتری در سازگاری با شرایط تنش زا دارند [۳۵]. درصورتی که افراد نتوانند هیجان‌های منفی ناشی از تنش را بیان و تخلیه کنند، بخش روان شناختی سیستم‌های ابراز هیجان و پریشانی روانی افزایش می‌یابد، که در نتیجه برای کاستن تنش، به گرایش رفتاری ناسازگار گونه به هر روشی و در هر مکانی مانند فضای مجازی جهت تخلیه هیجانات و فشارها روی می‌آورند [۳۶].

نتیجه‌گیری

این پژوهش نشان داد که سازگاری اجتماعی در رابطه بین نظریه ذهن با گرایش به شبکه های مجازی دانش آموزان نقش میانجی دارد و مدل سازگاری اجتماعی و نظریه ذهن با گرایش به شبکه های مجازی دانش آموزان تایید شد. به طور کلی دانش آموزانی که نظریه ذهن قوی تری دارند، سازگاری اجتماعی بهتری داشته و گرایش منفی کمتری به فضای مجازی دارند. پیشنهاد می شود پژوهش‌های انجام گرفته در این حیطه در حوزه‌های گسترده‌تر و با نمونه‌هایی از جامعه‌های مختلف و بزرگ‌تر انجام پذیرد تا نتایج، قابلیت تعمیم بیشتری داشته باشد. همچنین در مدارس تیزهوشان مشاوران و روانشناسان با توجه به آموزش‌هایی مبتنی بر تنظیم شناختی و بهبود نظریه ذهن علاوه بر افزایش سازگاری اجتماعی دانش آموزان، می‌توانند گرایش منفی به فضای مجازی در دانش آموزان تیزهوش را کاهش دهند.

سپاسگزاری

نویسندگان از تمامی کارکنان مدرسه تیزهوشان و دانش آموزان شرکت کننده در پژوهش بابت همکاری در این پژوهش تشکر می نمایند.

ملاحظات اخلاقی

این مقاله بر گرفته از رساله دکتری آقای علیرضا سنگانی از دانشگاه آزاد اهواز بود و همچنین پژوهش حاضر با کد پایان نامه ۱۰۱۲۲۶ دردانشگاه آزاد واحد اهواز به ثبت رسیده است.

تضاد منافع

بین نویسندگان هیچ گونه تعارض منافعی وجود ندارد.

حمایت مالی

منابع مالی این پژوهش تماماً توسط محققین این پژوهش تهیه شده است.

منابع

1. Paul N, Glassman M. Relationship between internet self-efficacy and internet anxiety: A nuanced approach to understanding the connection. Australasian Journal of Educational Technology. 2017, 31;33(4), 42-53..
2. Ozturk FO, Ekinci M, Ozturk O, Canan F. The relationship of affective temperament and emotional-behavioral difficulties to internet addiction in Turkish teenagers. ISRN psychiatry. 2013, 28; 23-37.
3. Li D, Zhang W, Li X, Zhou Y, Zhao L, Wang Y. Stressful life events and adolescent Internet addiction: The mediating role of psychological needs satisfaction and the moderating role of coping style. Computers in Human Behavior. 2016, 1;63:408-415.
4. Chou C, Lee YH. The moderating effects of internet parenting styles on the relationship between Internet parenting behavior, Internet expectancy, and Internet addiction tendency. The Asia-Pacific Education Researcher. 2017, 1;26(3-4):137-146.
5. Tahmassian K, Gholamrezaee M. The relationship between self-efficacy and peer rejection in adolescents. Modern Psychological Research, 2009, 4, 14, 107-123.
6. Allen A, Kannis-Dymand L, Katsikitis M. Problematic internet pornography use: The role of craving, desire thinking, and metacognition. Addictive behaviors. 2017, 1;70:65-71.
7. Fergus TA, Spada MM. Cyberchondria: Examining relations with problematic Internet use and metacognitive beliefs. Clinical psychology & psychotherapy. 2017, 24(6):1322-1330.
8. Imuta K, Henry JD, Slaughter V, Selcuk B, Ruffman T. Theory of mind and prosocial behavior in childhood: A meta-analytic review. Developmental psychology. 2016 ;52(8):1192-1201.
9. Malafouris, L. Mind and material engagement. Phenomenology and the Cognitive Sciences, 2019, 18(1), 1-17.
10. Yeh PY, Yu L, Guo NW, Lin WC, Wu CK. Observation and Imitation of Social Emotions Are Essential for Improving Cognitive and Affective Theory of Mind in Schizophrenia: A Meta-analysis. The Journal of nervous and mental disease. 2019, 1;207(6):474-481.
11. Marschark M, Edwards L, Peterson C, Crowe K, Walton D. Understanding Theory of Mind in Deaf and Hearing College Students. The Journal of Deaf Studies and Deaf Education. 2018, 28;24(2):104-118.
12. Bosacki S, Moreira F, Sitnik V, Andrews K, Talwar V. Theory of Mind, Emotion Knowledge, and School Engagement in Emerging Adolescents. International Electronic Journal of Elementary Education. 2019;11(5):529-538.
13. Baptista J, Osório A, Martins EC, Verissimo M, Martins C. Does social–behavioral adjustment mediate the relation between executive function and academic readiness?. Journal of Applied Developmental Psychology. 2016, 1;46:22-30.
14. Pham YK, Murray C. Social relationships among adolescents with disabilities: Unique and cumulative associations with adjustment. Exceptional Children. 2016, 82(2):234-250.
15. Przybylski AK, Mishkin AF. How the quantity and quality of electronic gaming relates to adolescents' academic engagement and psychosocial adjustment. Psychology of Popular Media Culture. 2016;5(2):145-152.
16. Yang CC, Robinson A. Not necessarily detrimental: Two social comparison orientations and their associations with social media use and college social adjustment. Computers in Human Behavior. 2018, 1;84:49-57.
17. Dehghanpour N, Trans G, Masihie, F. Predicting the Use of Virtual Networks Based on Social Adjustment and Emotion Control in Adolescents. Media Studies, 2018,13, 1 (40), 40-49.
18. Kaur S. Gender differences and relationship between internet addiction and perceived social self-efficacy among adolescents. Indian Journal of Health & Wellbeing. 2018, 1;9(1), 69-73.
19. Spada MM, Marino C. Metacognitions and emotion regulation as predictors of problematic internet use in adolescents. Clinical Neuropsychiatry. 2017, 1;14(1):59-63.
20. Garrison DR, Akyol Z. Toward the development of a metacognition construct for communities of inquiry. The Internet and Higher Education. 2015, 1;24:66-71.
21. Chuang SC, Lin FM, Tsai CC. An exploration of the relationship between Internet self-efficacy and sources of Internet self-efficacy among Taiwanese university students. Computers in Human Behavior. 2015, 1;48:147-155.
22. Lavrijsen J, Soenens B, Verschueren K. Perfectionism, school burnout and engagement: a comparison of gifted and non-gifted students. In16th conference of the European Association for Research on Adolescence (EARA). 2018.
23. Jonassen DH. Learning to solve problems: A handbook for designing problem-solving learning environments. Routledge; 2010 Sep 13.
24. Hoffman J. The impact of teachers' perceptions and their instructionalpractices on reading engagement of typical and giftedstudents in grades 3-5. St. John's University (New York), School of Education and Human Services; 2016.
25. Beckmann E, Minnaert A. Non-cognitive characteristics of gifted students with learning disabilities: An in-depth systematic review. Frontiers in psychology. 2018m 20;9:504-515.
26. Worrell FC, Subotnik RF, Olszewski-Kubilius P, Dixson DD. Gifted students. Annual review of psychology. 2019, 4;70:551-576.
27. Kohan-Mass J, Tal L. Differences in self-efficacy beliefs between girls in the top 1.5% and the top 3% in general cognitive ability who participate in gifted programs. Gifted Education International. 2019 Jan;35(1):20-36.
28. Agaliotis I, Kalyva E. Motivational Differences of Greek Gifted and Non-Gifted High-Achieving and Gifted Under-Achieving Students. International Education Studies. 2019;12(2):45-56.
29. Kline RB. Promise and pitfalls of structural equation modeling in gifted research, 2010.
30. Mojardi V, Islami A, Jamal S. Investigating the Status of Using Virtual Social Networks among Students of North Khorasan Province, North Khorasan Police Knowledge Quarterly, 2014, 1 (4): 99-85.
31. Steerneman WJ. Theory-of-mind-screening-schaal. Garant; 1994.
32. Ghamrani A, Alborzi S, Kheir M. The validity and reliability of the theory of mind test in a group of mentally retarded and normal students in Shiraz. Journal of Psychology, 2006, 10, 38, 181-199.
33. Thorpe, L. P., Clark, W. W., & Tiegs, E. W. (1953). Manual: California test of personality. Los Angeles:

California Test Bureau.
34. Khodayari Fard M, Nosrat M, Ghobari Bona, B. Final report of the research project under the auspices of the Oppressed and Veterans of the Islamic Revolution,2002.
35. Schimmenti A, Passanisi A, Caretti V, La Marca L, Granieri A, Iacolino C, Gervasi AM, Maganuco NR, Billieux J. Traumatic experiences, alexithymia, and Internet addiction symptoms among late adolescents: A moderated mediation analysis. Addictive Behaviors. 2017, 1;64:314-320.
36. Chiu SI. The relationship between life stress and smartphone addiction on Taiwanese university student: A mediation model of learning self-efficacy and social self-efficacy. Computers in Human Behavior. 2014, 1;34:49-57.