

مسیر میانجی هوش تعامل گرا به علایق شغلی دانش آموزان دبیرستانی از طریق پیشرفت

تحصیلی در درس های خاص

The mediational pathway among integrationist intelligence and vocational interests with academic achievement of special lessons in high school students

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۶/۲/۲۷، تاریخ دریافت نسخه نهایی: ۱۳۹۶/۵/۱۷، تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۶/۹/۱۸

A. zeinali., (Ph.D) & P. Karimzadehagh., (M.A)

علی زینالی^۱ و پرویناز کریم زاد حق^۲

Abstract: The aim of this research was investigate the role of integrationist intelligence in vocational interests with mediated by academic achievement of special lessons among students. Method This is a descriptive-analytical study and from type of structural equation modeling. The population included all high school students at the mathematical, experimental and humanistic fields of Urmia city in 2015-16 academic years. Totally 370 person were selected by multi-step cluster sampling method and completed the analytical intelligence' scale (Gardner, 1983) and vocational interests' scale. The average of special lessons of mathematical, experimental and humanistic field considered as an indicator of academic achievement. The data were analyzed by Pearson correlation and structural equation modeling methods from type of path analysis with the LISREL software. The findings showed integrationist intelligence has a direct positive and significant effect on academic achievement at the special lessons. Academic achievement at the mathematic, physics, chemistry and biology lessons has a direct positive and significant effect on all aspect of vocational interests. Academic achievement at the islamic studies, arabic, english and persian literature lessons has a direct negative and significant effect on social, enterprising and conventional aspect of vocational interests. Also the integrationist intelligence with mediated academic achievement at the mathematic, physics, chemistry and biology lessons has an indirect positive and significant effect on all aspect of vocational interests. In addition the integrationist intelligence with mediated academic achievement at the islamic studies, arabic, english and persian literature lessons has an indirect negative and significant effect on social, enterprising and conventional aspect of vocational interests. So the variable of academic achievement at the special lessons was a good mediated between analytical intelligence and vocational interests. Regarded to the impact of integrationist intelligence and academic achievement at the special lessons on vocational interests of high school students to improve the vocational interests of students and their future vocational success can enhance their vocational interests and academic achievement of special lessons.

Keywords: integrationist intelligence, vocational interests, academic achievement of special lessons, high school students

چکیده: هدف پژوهش حاضر تعیین نقش واسطه‌گری پیشرفت تحصیلی در دروس خاص در رابطه بین هوش تعامل‌گرا و علایق شغلی دانش‌آموزان بود. روش پژوهش از نظر هدف، بنیادی و به لحاظ شیوهی گردآوری داده‌ها، توصیفی از نوع همبستگی (تحلیل مسیر) بود. جامعه آماری کلیه دانش‌آموزان دبیرستانی رشته‌های ریاضی، تجربی و انسانی شهر ارومیه در سال تحصیلی ۹۵-۱۳۹۴ بودند. ۳۷۰ نفر با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب و به مقیاس هوش تعامل‌گرا گاردنر و مقیاس علایق شغلی هالند پاسخ دادند. هم‌چنین میانگین دروس اصلی رشته‌های ریاضی، تجربی و انسانی به‌عنوان شاخص پیشرفت تحصیلی در نظر گرفته شد. داده‌ها با روش همبستگی پیرسون و مدل‌یابی معادلات ساختاری از نوع تحلیل مسیر با نرم افزار لیزرل تحلیل شدند. نتایج نشان داد هوش تعامل‌گرا اثر غیرمستقیم مثبت و معناداری از طریق پیشرفت تحصیلی در دروس ریاضی، فیزیک، شیمی و زیست‌شناسی بر همه ابعاد علایق شغلی داشت. علاوه بر آن هوش تعامل‌گرا اثر غیرمستقیم منفی و معناداری از طریق پیشرفت تحصیلی در دروس معارف اسلامی، عربی، زبان انگلیسی و ادبیات فارسی بر ابعاد علایق شغلی اجتماعی، متهورانه و قراردادی علایق شغلی داشت. و هوش تعامل‌گرا اثر مستقیم مثبت و معنادار بر پیشرفت تحصیلی در دروس خاص دارد. پیشرفت تحصیلی در دروس ریاضی، فیزیک، شیمی و زیست‌شناسی اثر مستقیم مثبت و معنادار بر همه ابعاد علایق شغلی داشت. پیشرفت تحصیلی در دروس معارف اسلامی، عربی، زبان انگلیسی و ادبیات فارسی اثر مستقیم منفی و معنادار بر ابعاد علایق شغلی اجتماعی، متهورانه و قراردادی داشت. با توجه به نقش واسطه‌گری پیشرفت تحصیلی در دروس خاص در رابطه بین هوش تعامل‌گرا و علایق شغلی دانش‌آموزان برای بهبود علایق شغلی دانش‌آموزان و موفقیت شغلی آنان در آینده می‌توان هوش تعامل‌گرا و پیشرفت تحصیلی در دروس خاص آن‌ها را ارتقاء بخشید.

کلید واژه‌ها: هوش تعامل‌گرا، علایق شغلی، پیشرفت تحصیلی دروس خاص، دانش‌آموزان

مقدمه

علائق شغلی سنگ‌بنای سنجش مسیر شغلی افراد است (کوالسکی، ورنون و شرمر^۱، ۲۰۱۷). علایق شغلی با الگویی از پاسخ‌های دوست داشتن، تنفر و بی‌تفاوتی نسبت به عناوین فعالیت‌های مرتبط با شغل و مسیر شغلی مشخص می‌شود و هدف آن یافتن مناسب‌ترین شغل برای فرد است (کراس، ساندرز، استاتین و روهی^۲، ۲۰۱۱). شخصیت فرد می‌تواند نقش مهمی در انتخاب شغل و زندگی حرفه‌ای فرد داشته باشد. در نتیجه افراد جامعه را می‌توان از نظر شخصیتی در یکی از شش تیپ واقع‌گرا^۳، اجتماعی^۴، جستجوگر^۵، متهور^۶، هنرمند^۷ و قرارداری^۸ طبقه‌بندی کرد (مولایی پاره، میرزایی و سارلی، ۱۳۹۵). شش تیپ می‌تواند تفاوت‌های تیپ شناختی افراد در زمینه ارزش‌ها، رغبت‌ها، توانایی‌ها و تفاوت الگوهای شغلی را توصیف و پیش‌بینی کند (بوجلوت، ریزینو و بارتاوردی^۹، ۲۰۱۵). تیپ واقع‌گرا روابط انسانی و مهارت‌های اجتماعی ضعیفی دارند و تکالیف واقعی، عینی و ملموس را ترجیح می‌دهند. تیپ اجتماعی روابط انسانی و مهارت‌های اجتماعی قوی دارند، تمرکز اصلی آن‌ها روی مشکلات اجتماعی است و به فعالیت‌های آموزشی علاقه‌مند هستند. تیپ جستجوگر مستقل و تکلیف‌محور هستند و به ریاضیات و علوم علاقه دارند. تیپ متهور جاه‌طلب و سلطه‌جو هستند و از توانایی کلامی و اعتماد به نفس بالایی برخوردار هستند. تیپ هنرمند تصویری، خلاق و مستقل هستند و خواسته‌های خود را از راه هنر بیان می‌کنند. تیپ قراردادی مرتب، منظم، عمل‌گرا، دارای قدرت مدیریت، رازدار و وفادار می‌باشند. (نیوتا^{۱۰}، ۲۰۱۰).

یکی از عواملی که می‌تواند بر رغبت شغلی و فرایند انتخاب شغل تاثیر بگذارد، شناسایی نوع استعداد و هوش فرد در یک زمینه خاص می‌باشد. یکی از دیدگاه‌هایی که توانست در حوزه عملی آموزش و پرورش بیشتر ایفای نقش کند، دیدگاه هوش‌های چندگانه گاردنر^{۱۱} بود. گاردنر در اوایل دهه ۱۹۸۰ ادعا کرد که عقاید قدیمی در مورد هوش که در حوزه‌های آموزشی و روان-شناسی طی صد سال گذشته به کار رفته‌اند نیازمند اصلاح جدی هستند (مطلب‌زاده و منوچهری،

-
1. Kowalski., Vernon, & Schermer,
 2. Krause, Saunders, Staten & Rohe
 3. Realistic
 4. Social
 5. Investigative
 6. Enterprising
 7. Artistic
 8. Conventional
 9. Bوجلوت, Rizeanu & Burtaverde
 10. Nauta
 11. Gardner

مسیر میانجی هوش تعامل گرا به علایق شغلی دانش‌آموزان...

۱۳۸۷). گاردنر در نظریه هوش‌های چندگانه سعی کرده است تا حوزه استعداد‌های انسان را به آن سوی مرزهای IQ بکشاند و نشان دهد هوش با توانایی تحلیل مسایل و برخورداری از کارایی در محیط واقعی ارتباط فراوانی دارد (به نقل از رنجبری، ملک پور و فرامرزی، ۱۳۹۲). بر مبنای نظریه وی حداقل هشت نوع هوش گوناگون وجود دارد که این هشت نوع هوش عبارتند از: هوش کلامی-زبانی^۱: به توانایی استفاده از زبان، حساسیت به دستورالعمل و معنای کلمات اشاره دارد. هوش منطقی-ریاضی^۲: به توانایی درک نظام‌های منطقی، استدلال قیاسی، تفکر منطقی، برقراری ارتباط میان اطلاعات متنوع براساس الگوهای منطقی و بازی‌های قانونمند اشاره دارد. هوش بصری-مکانی^۳: به توانایی بازنمای‌های ترسیمی از طریق رسانه‌های بصری اشاره دارد. هوش حرکتی-جسمانی^۴: به توانایی انجام مهارت‌های حرکتی ظریف و تسلط بر عملکردهای فیزیکی اشاره دارد. هوش موسیقایی^۵: به توانایی بازشناسی الگوهای آوایی توسط افراد دیگر اشاره دارد. هوش میان فردی^۶: به توانایی برقراری ارتباط (اعم از زبانی و غیر زبانی) و کمک به همکاری با دیگران اشاره دارد. هوش درون فردی^۷: به توانایی شناخت نقاط قوت و ضعف خود، سائق‌ها، اهداف، احساسات درونی، فویباها و هیجان‌ها اشاره دارد و هوش طبیعت‌گرا^۸: به درک روابط بین پدیده‌های طبیعی و توانایی شناخت طبیعت اشاره دارد (ساواس^۹، ۲۰۱۲). مروری بر ادبیات پژوهشی حاکی از تاثیر هوش بر علایق شغلی هستند. برای مثال شوشتریان، عاملی و امینی لاری (۱۳۹۱) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که هوش هیجانی بر رضایت شغلی و عملکرد شغلی تاثیر معنادار و مثبت داشت. رحیمی (۱۳۸۹) گزارش کرد که هوش‌های چندگانه نقش موثری در علایق شغلی و مشاوره شغلی دانش‌آموزان متوسطه دارند. هم‌چنین نعمت‌الهی (۱۳۸۶) گزارش کرد که پیشرفت تحصیلی و هوش از عوامل موثر در انتخاب رشته و علایق شغلی دانش‌آموزان دبیرستانی می‌باشد.

یکی از متغیرهایی که می‌تواند بین تاثیر هوش تعامل گرا در علایق شغلی نقش میانجی را ایفا کند، پیشرفت تحصیلی^{۱۰} در دروس خاص است. محققان پیشرفت تحصیلی را موفقیت دانش‌آموز

-
1. Verbal-linguistic intelligence
 2. logical-mathematical intelligence
 3. Visual-spatial intelligence
 4. Bodily-kinesthetic intelligence
 5. Musical intelligence
 6. Interpersonal intelligence
 7. Intrapersonal intelligence
 8. Naturalistic intelligence
 9. Savas
 10. Academic achievement

در یک یا چند موضوع درسی خاص می‌دانند. دروسی هم‌چون ریاضی، فیزیک، شیمی، زبان، ادبیات و دروس فنی و حرفه‌ای دروس خاص هر رشته تحصیلی در مقطع متوسطه محسوب می‌شوند. برخی دروس برای اغلب دانش‌آموزان بسیار مشکل است. از طرفی پیشرفت و موفقیت دانش‌آموز در این دروس نسبت به دروس دیگر می‌تواند در کسب رتبه بالا در کنکور و انتخاب رشته دانشگاهی به‌طور چشمگیر نقش اساسی داشته باشد (سیف، ۱۳۹۱). میزان پیشرفت تحصیلی یکی از معیارهای اصلی کارایی نظام آموزش و پرورش است (تولبور^۱، ۲۰۱۲) و تمام کوشش این نظام، در واقع برای جامه عمل پوشاندن به این امر است. به‌عبارتی، جامعه و به‌طور ویژه آموزش و پرورش، نسبت به سرنوشت، رشد و تکامل موفقیت آمیز و جایگاه فرد در جامعه، علاقمند است و انتظار دارد فرد در جوانب گوناگون اعم از ابعاد شناختی و کسب مهارت و توانایی و نیز در ابعاد شخصیتی، عاطفی و رفتاری آن‌چنان که باید، پیشرفت کند و تعالی یابد (علی بخشی و زارع، ۱۳۸۹). پیشرفت تحصیلی به‌معنای توانایی اثبات موفقیت تحصیلی در اکتساب پیامدی که برای آن طرح‌ریزی و برنامه‌ریزی شده می‌باشد (آدیمی^۲، ۲۰۱۲). پیشرفت تحصیلی بر جنبه‌های مهمی از زندگی افراد مثل ارتقاء به مقاطع تحصیلی بالاتر، کسب شغل بهتر، جایگاه اجتماعی مناسب تر و غیره تاثیر می‌گذارد (برین، گالا، وود، کیم هار و چيو ديويد^۳، ۲۰۱۴). مروری بر ادبیات پژوهشی حاکی از تاثیر هوش بر پیشرفت تحصیلی می‌باشند. برای مثال باس^۴ (۲۰۱۶) ضمن پژوهشی گزارش کرد که هوش‌های چندگانه بر بهبود پیشرفت تحصیلی موثر هستند. پینگکس، والثر، نویود و پرامتراواچی^۵ (۲۰۱۴) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که هوش‌های موسیقایی، کلامی-زبانی، طبیعت‌گرا و منطقی-ریاضی تاثیر متوسط و هوش‌های کلامی-زبانی، بدنی-جنبشی، میان فردی و درون فردی تاثیر ضعیفی بر پیشرفت تحصیلی داشتند. نتایج پژوهش ریسی‌اهوان، زینالی‌پور و زارعی (۲۰۱۵) و آیشا و خورشید^۶ (۲۰۱۳) نشان داد که بین تمامی ابعاد هوش‌های چندگانه (غیر از هوش موسیقایی) با پیشرفت تحصیلی همبستگی مثبت و معنادار وجود دارد و فقط بین هوش موسیقایی با پیشرفت تحصیلی همبستگی منفی و معناداری مشاهده شد. هم‌چنین ابرو و ساوی کاکار^۷ (۲۰۱۰) گزارش کردند که شناسایی هوش‌های چندگانه دانش‌آموزان با توجه به پیشرفت تحصیلی آنان کمک به

-
1. Tulbure
 2. Adeyemi
 3. Brian, Galla, Wood, Kim Har & Chiu David
 4. Bas
 5. Piengkes, Wolther, Nooyod & Prameteerawatchai
 6. Ayesha & Khurshid
 7. Ebru, SAVI ÇAKAR

مسیر میانجی هوش تعامل گرا به علایق شغلی دانش‌آموزان...

خودآگاهی و استعداد‌های دانش‌آموزان می‌کند. علاوه بر آن صیدی (۱۳۹۳) در پژوهشی به این نتیجه رسید آموزش مبتنی بر هوش‌های چندگانه باعث پیشرفت درسی دانش‌آموزان شد. رنجبری و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که آموزش مبتنی بر هوش‌های چندگانه گاردنر بر میزان خطاهای املاء دانش‌آموزان مؤثر است. یافته‌های پوریحیی کلوری (۱۳۹۱) نشان داد که رابطه معناداری بین آموزش مبتنی بر هوش جنبشی و یادگیری درس علوم وجود دارد. هاشمی اسفرجانی (۱۳۹۱) نیز در پژوهشی دریافت که آموزش مبتنی بر هوش‌های چندگانه گاردنر بر بهبود مشکلات خواندن دانش‌آموزان اثربخشی است. عبدی، نوروزی، ملکی و ابراهیمی قوام‌آبادی (۱۳۹۰) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند دانش‌آموزانی که از راهبردهای آموزشی مبتنی بر هوش‌های چندگانه استفاده کردند پیشرفت تحصیلی بالاتری داشتند. نتایج مطالعه هاشمی، بهرامی و کریمی (۱۳۸۵) نشان داد که میان مولفه‌های هوشی گاردنر با انتخاب رشته تحصیلی دانش‌آموزان و موفقیت تحصیلی آنان رابطه دارد. همچنین نتایج پژوهش‌ها حاکی از تاثیر پیشرفت تحصیلی بر علایق شغلی می‌باشند. برای مثال بی‌غم سوستانی و تقی‌پور (۱۳۹۴) گزارش کردند که بین نگرش شغلی و مولفه‌های آن یعنی رضایت شغلی، علاقه شغلی، احساس شغلی و تمایل به خودکارآمدی با پیشرفت تحصیلی درس کارآفرینی دانشجویان رابطه معنادار وجود دارد. عوض‌زاده (۱۳۸۶) نشان داد که بین علایق شغلی و پیشرفت تحصیلی رابطه معنادار وجود دارد.

شناسایی استعدادها و علایق شغلی دانش‌آموزان می‌تواند نقش مهمی در هدایت آن‌ها به مسیر شغلی مناسب باشد که در این زمینه علاوه بر پیشرفت تحصیلی آن‌ها در درس‌های خاص، میزان هوش‌های مختلف آن‌ها اهمیت زیادی دارند. همچنین اکثر پژوهش‌ها برای سنجش پیشرفت تحصیلی از معدل دانش‌آموزان استفاده کردند که این پژوهش با توجه به استفاده از میانگین درس‌های خاص (ریاضی، فیزیک، شیمی، زیست‌شناسی، معارف اسلامی، عربی، زبان انگلیسی و ادبیات فارسی) در این زمینه منحصر به فرد می‌باشد. از آنجایی که شغل فرد بخش عمده‌ای از زندگی افراد را به خود اختصاص می‌دهد و افراد زمان زیادی را در محل کار خود می‌گذرانند، بررسی علایق شغلی با هدف انتخاب شغل مناسب ضروری است. در نتیجه با توجه به نقش هوش تعامل‌گرا و پیشرفت تحصیلی در شناخت علایق شغلی دانش‌آموزان و هدایت آن‌ها در جهت مناسب و با توجه به این‌که پژوهش‌های اندکی به بررسی نقش علائق شغلی پرداختند و علائق شغلی هم می‌توانند بر هوش تعامل‌گرا و پیشرفت تحصیلی تاثیر بگذارند و هم از آن تاثیر بپذیرند و این‌که هیچ پژوهشی به بررسی نقش میانجی پیشرفت تحصیلی در درس‌های خاص بین هوش تعامل‌گرا و علائق شغلی نپرداخته، لذا این پژوهش با هدف تعیین نقش واسطه‌گری

پیشرفت تحصیلی در دروس خاص در رابطه ی بین هوش تعامل گرا و علایق شغلی دانش‌آموزان انجام شد.

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، بنیادی و به‌لحاظ شیوه گردآوری داده‌ها، توصیفی از نوع همبستگی (تحلیل مسیر^۱) است. جامعه پژوهش همه دانش‌آموزان دبیرستانی رشته‌های ریاضی، تجربی و انسانی شهر ارومیه در سال تحصیلی ۹۵-۱۳۹۴ بودند. با در نظر گرفتن تعداد جامعه آماری (۲۴۳۷۶ نفر) و براساس جدول کرجسی و مورگان ۳۸۴ نفر با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب و اطلاعات توسط آن‌ها جمع‌آوری شد. برای نمونه‌گیری پس از تهیه لیست مدارس براساس ناحیه‌ها، جنسیت و رشته تحصیلی، ابتدا سه ناحیه، بعد از هر ناحیه دو مدرسه (یکی دخترانه و یکی پسرانه) و سپس از هر مدرسه دو کلاس (یعنی مجموعاً ۱۲ کلاس) به روش تصادفی انتخاب شد. پس از تشریح اهداف پژوهش به‌صورت کامل برای دانش‌آموزان و دادن اطمینان به آن‌ها مبنی بر رعایت اصل رازدای، محرمانه ماندن اطلاعات شخصی، تحلیل داده‌ها به صورت کلی و استفاده صرفاً پژوهشی از اطلاعات جمع‌آوری شده و دریافت رضایت و تمایل آن‌ها به همکاری با پژوهشگر، پرسشنامه‌های تحقیق به‌منظور پاسخ‌گویی در اختیارشان قرار گرفت تا به‌صورت گروهی با اختصاص زمان تقریباً ۳۰ دقیقه آن‌ها را تکمیل نمایند. پس از تکمیل، دانش‌آموزان هریک از پرسشنامه‌ها را در داخل پاکت‌های دربسته به پژوهشگر تحویل دادند. ۱۴ پرسش‌نامه فاقد اعتبار لازم برای نمره‌گذاری بود. در نهایت نمونه مورد مطالعه به ۳۷۰ نفر تقلیل یافت. برای تحلیل داده‌ها از شاخص‌های گرایش مرکزی و پراکندگی برای توصیف توزیع متغیرها و از همبستگی پیرسون و معادلات ساختاری از نوع تحلیل مسیر برای آزمون فرض‌های آماری استفاده شد. برای این منظور از نرم‌افزار لیزرل نسخه ۸/۸ استفاده شد.

ابزارهای پژوهش

مقیاس هوش تعامل‌گرا^۲: برای اندازه‌گیری هوش تعامل‌گرای دانش‌آموزان از بخشی از پرسش‌نامه هوش چندگانه گاردنر (۱۹۸۳) که با اقتباس از پرسش‌نامه‌های هرمز و دوگلاس^۳ (۱۹۷۶) ساخته شده است و در پژوهش شریفی (۱۳۸۴) مورد استفاده قرار گرفته شده بود، استفاده شد. مقیاس هوش تعامل‌گرا پرسشنامه هوش‌های چندگانه گاردنر دارای ۳۰ گویه و

1. Path analysis
2. Integrationist intelligence scale
3. Harma & Douglas

مسیر میانجی هوش تعامل گرا به علایق شغلی دانش‌آموزان...

شامل سه هوش کلامی- زبانی، بدنی- جنبشی و میان فردی (هر هوش ۱۰ گویه) است که با استفاده از مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت (۱=خیلی کم شبیه من است تا ۵=خیلی شبیه من است) نمره‌گذاری می‌شود. نمره این مقیاس با جمع کردن نمره همه گویه‌ها به دست می‌آید و هر چه نمره آزمودنی بیشتر باشد، هوش تعامل‌گرای بیشتری دارد. در پژوهش شریفی (۱۳۸۴) روایی ابزار با روش چرخش واریماکس تایید و پایایی سه هوش کلامی- زبانی، بدنی- جنبشی و میان فردی را به ترتیب با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۶، ۰/۶۴ و ۰/۶۱ گزارش شد. در این پژوهش ضریب پایایی این مقیاس با استفاده از آلفای کرونباخ در نمونه ۳۷۰ نفری دانش‌آموزان، برای هوش کلامی- زبانی ۰/۶۳، بدنی- جنبشی ۰/۵۳، میان فردی ۰/۵۹ و مقیاس هوش تعامل‌گرا ۰/۷۷ به دست آمد.

مقیاس علایق شغلی^۱: برای اندازه‌گیری علایق شغلی از مقیاس علایق شغلی سیاهه رغبت‌های شغلی هالند (۱۹۸۵) استفاده شد. این مقیاس حاوی ۸۴ شغل و شامل شش بعد واقع‌گرا، اجتماعی، جستجوگر، متهور، هنرمند و قرارداری (هر بعد ۱۴ شغل) است که به صورت دو درجه‌ای (۱=علاقه دارم تا ۰=علاقه ندارم) نمره‌گذاری می‌شود. نمره ابعاد با جمع کردن نمره گویه‌های آن بعد به دست می‌آید و هر چه نمره آزمودنی بیشتر باشد، علاقه بیشتری به آن بعد شغلی دارد. هالند (۱۹۸۵) ضمن تایید روایی ابزار، پایایی ابعاد واقع‌گرا، اجتماعی، جستجوگر، متهور، هنرمند و قرارداری را به ترتیب با روش آلفای کرونباخ ۰/۶۷، ۰/۸۳، ۰/۸۱، ۰/۸۳ و ۰/۸۷ و ۰/۸۹ گزارش کرد. اکبرزاده، هزاردستان، عابدی، باغبان و فراست (۱۳۸۹) پایایی ابعاد را با روش آلفای کرونباخ در دامنه ۰/۷۶ تا ۰/۹۴ گزارش کردند. در پژوهش حاضر پایایی ابعاد واقع‌گرا، اجتماعی، جستجوگر، متهور، هنرمند و قرارداری با روش آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۷۳، ۰/۷۵، ۰/۸۴، ۰/۸۸، ۰/۷۹ و ۰/۷۷ محاسبه شد.

پیشرفت تحصیلی در دروس خاص: برای اندازه‌گیری پیشرفت تحصیلی از میانگین دروس ریاضی، فیزیک، شیمی، زیست‌شناسی، معارف اسلامی، عربی، زبان انگلیسی و ادبیات فارسی رشته‌های ریاضی، تجربی و انسانی برگرفته از کارنامه دانش‌آموزان استفاده شد.

یافته‌ها

اطلاعات دموگرافیک دانش‌آموزان شرکت‌کننده در مطالعه به شرح زیر بود: از ۳۷۰ دانش‌آموز شرکت‌کننده، ۱۸۷ نفر پسر (۵۰/۵۴٪) و ۱۸۳ نفر دختر (۴۹/۴۶٪) بودند. ۱۱۲ نفر در پایه دوم (۳۰/۲۷٪)، ۱۱۹ نفر در پایه سوم (۳۲/۱۶٪) و ۱۳۹ نفر در پایه چهارم (۳۷/۵۷٪) دبیرستان

1. Vocational interests scale

مشغول به تحصیل بودند. از نظر رشته تحصیلی ۹۷ نفر ریاضی (۲۶/۲۱٪)، ۱۳۶ نفر تجربی (۳۶/۷۶٪) و ۱۳۷ نفر انسانی (۳۷/۰۳٪) بودند. در جدول ۱ شاخص‌های توصیفی متغیرهای مورد پژوهش ارائه شده است.

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی متغیرهای مورد پژوهش

متغیرها	میانگین	انحراف استاندارد	حداقل نمره	حداکثر نمره	کجی	کشیدگی
۱. هوش تعامل گرا	۱۰۲/۲۲	۱۵/۲۵	۴۶	۱۳۹	-۰/۴۰	-۰/۶۱
۲. واقع‌گرا	۳/۳۴	۲/۴۴	۰	۱۱	۰/۶۰	۰/۱۰۰
۳. اجتماعی	۵/۴۱	۳/۶۸	۰	۱۴	۰/۳۶	-۰/۶۵
۴. جستجوگر	۵/۰۷	۳/۴۹	۰	۱۳	۰/۴۳	-۰/۶۶
۵. متهور	۴/۴۷	۳/۵۲	۰	۱۴	۰/۵۳	-۰/۵۸
۶. هنرمند	۴/۱۷	۳/۵۵	۰	۱۴	۰/۳۱	-۰/۶۸
۷. قراردادی	۴/۲۴	۳/۹۸	۰	۱۴	۰/۷۱	-۰/۵۹
۸. پیشرفت تحصیلی دروس ریاضی، فیزیک، شیمی و زیست	۱۶/۵۶	۲/۷۵	۱۰/۱۴	۲۰	-۰/۸۳	۰/۴۴
۹. پیشرفت تحصیلی دروس معارف، عربی، زبان و فارسی	۱۷/۲۰	۲/۶۶	۱۱/۵۰	۲۰	-۰/۸۱	-۰/۲۱

یافته‌های جدول ۱ نشان می‌دهند داده‌ها از پراکندگی لازم جهت انجام مدل‌یابی معادلات ساختاری برخوردارند. هم‌چنین با توجه به این‌که قدر مطلق کجی توزیع داده‌ها کمتر از ۳ و قدر مطلق کشیدگی آن‌ها کمتر از ۱۰ است. به این ترتیب می‌توان گفت که توزیع داده‌های تمامی متغیرها نرمال است.

برای بررسی نرمال بودن چندمتغیره از ضریب کشیدگی استاندارد شده ماردیا استفاده شد. مطابق نظر رایکو و مارکولید (۲۰۰۸) برای اینکه توزیع چندمتغیری داده‌ها نرمال باشد، باید ضریب ماردیا کمتر از عدد حاصل از فرمول $p(p+2)$ باشد که در این فرمول p مساوی با تعداد متغیرهای مشاهده شده است (به نقل از تئو و نویس، ۲۰۱۴). در پژوهش حاضر تعداد متغیرهای مشاهده شده مدل ۱۳ است. بنابراین عدد حاصل از فرمول به ترتیب ۱۹۵ می‌باشد. ضریب ماردیا نیز در پژوهش حاضر برای مدل دوم $۵/۷۵$ بدست آمد که کمتر از عدد ۱۹۵ بوده و به

مسیر میانجی هوش تعامل گرا به علایق شغلی دانش‌آموزان...

معنای آن است که توزیع چندمتغیری داده‌ها نیز نرمال است. در جدول ۲ ضرایب همبستگی بین هوش تعامل‌گرا، علایق شغلی و پیشرفت تحصیلی در دروس‌های خاص ارائه شده است.

جدول ۲. ضرایب همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
۱. هوش تعامل‌گرا	-							
۲. واقع‌گرا	۰/۲۴**	-						
۳. اجتماعی	۰/۲۱**	۰/۲۸**	-					
۴. جستجوگر	۰/۲۹**	۰/۴۹**	۰/۳۲**	-				
۵. متهور	۰/۱۶*	۰/۴۳**	۰/۴۴**	۰/۲۷**	-			
۶. هنرمند	۰/۳۷**	۰/۲۸**	۰/۵۰**	۰/۵۱**	۰/۳۳**	-		
۷. قراردادی	۰/۲۶**	۰/۳۹**	۰/۴۵**	۰/۲۹**	۰/۵۴**	۰/۲۷**	-	
۸. پیشرفت تحصیلی دروس ریاضی، فیزیک، شیمی و زیست	۰/۳۱**	-۰/۰۱	-۰/۱۱*	۰/۱۸*	-۰/۰۷	۰/۱۱*	-۰/۱۹**	-
۹. پیشرفت تحصیلی دروس معارف، عربی، زبان و فارسی	۰/۲۳**	۰/۰۵	۰/۱۲*	۰/۱۰*	-۰/۰۷	۰/۰۴	-۰/۲۱**	۰/۵۷**

**p<۰/۰۱ *p<۰/۰۵

براساس نتایج جدول ۲ بین متغیرهای مستقل و میانجی با متغیر وابسته همبستگی معنادار وجود دارد، لذا می‌توان از روش تحلیل مسیر برای آزمون مدل استفاده کرد.

برای پیش‌بینی علایق شغلی دانش‌آموزان، مدل مفهومی پیشنهاد شده از طریق تحلیل مسیر به روش بیشینه احتمال^۱ بررسی شد. در این پژوهش هوش تعامل‌گرا (هوش زبانی-کلامی، بدنی-جنبشی و بین‌فردی)، علایق شغلی (واقع‌گرایانه، اجتماعی، جستجوگریانه، متهورانه، هنرمندانه و قراردادی) و پیشرفت تحصیلی در دروس خاص (ریاضی، فیزیک، شیمی و زیست و معارف، عربی، زبان و فارسی) و متغیرهای موجود در مدل نظری اول هستند. متغیرهای پیشرفت تحصیلی در دروس خاص (ریاضی، فیزیک، شیمی و زیست و معارف، عربی، زبان و فارسی) و علایق شغلی (واقع‌گرایانه، اجتماعی، جستجوگریانه، متهورانه، هنرمندانه و قراردادی) متغیرهای درون‌زای مدل هستند که واریانس آن‌ها توسط متغیرهای موجود در درون مدل تبیین می‌شود و

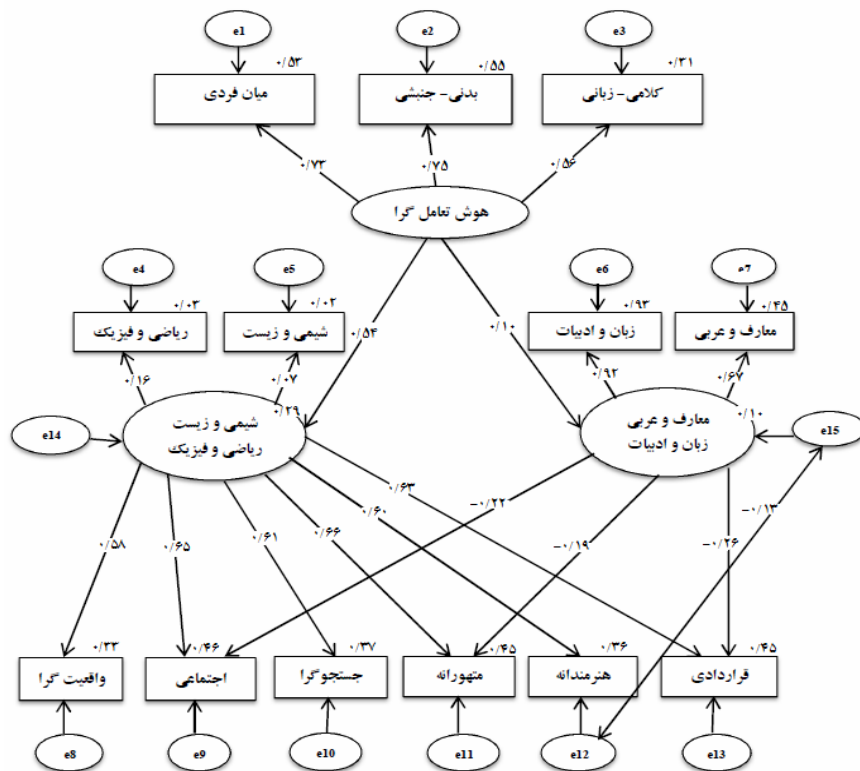
1. Maximum likelihood

متغیر هوش تعامل گرا (هوش زبانی-کلامی، بدنی-جنبشی و بین فردی) متغیر برون زای مدل می باشد و واریانس آن توسط متغیرهای بیرون از مدل که برای پژوهشگر ناشناخته هستند تبیین می شود. در جدول ۳ نتایج شاخص های برازندگی مدل آزمون شده ارائه شد.

جدول ۳. شاخص های برازندگی مدل آزمون شده

شاخص های برازندگی مدل	χ^2/df	TLI	GFI	CFI	NFI	RMSEA
آماره	۳/۲۲	۰/۹۰	۰/۹۶	۰/۹۲	۰/۹۱	۰/۰۵
حد پذیرش	کمتر از ۵ قابل قبول	۰/۹۰ و بالاتر قابل قبول	۰/۹۵ و بالاتر خیلی خوب	۰/۹۰ و بالاتر قابل قبول	۰/۹۰ و بالاتر قابل قبول	کمتر از ۰/۰۸ خوب

بر اساس نتایج جدول ۳ شاخص های برازندگی مجذور کای به درجه آزادی (χ^2/df) با مقدار ۳/۲۲ برازش قابل قبول، شاخص توکر-لویس (TLI) با مقدار ۰/۹۰ برازش قابل قبول، شاخص نیکویی برازش (GFI) با مقدار ۰/۹۶ برازش خوب، شاخص برازش مقایسه ای (CFI) با مقدار ۰/۹۲ برازش قابل قبول، شاخص برازش هنجار شده (NFI) با مقدار ۰/۹۱ برازش قابل قبول و شاخص ریشه میانگین مربعات خطای برآورد (RMSEA) با مقدار ۰/۰۵ برازش خوب مدل را نشان دادند. بنابراین نتایج حاکی از برازش مناسب مدل می باشد. بنابراین مدل آزمون شده نقش واسطه گری پیشرفت تحصیلی در دروس خاص در رابطه بین هوش تعامل گرا و علایق شغلی دانش آموزان به همراه ضرایب استاندارد مسیرها در شکل ۱ ارائه شد.



شکل ۱. مدل برازش شده نقش واسطه‌گری پیشرفت تحصیلی در دروس خاص در رابطه بین هوش تعامل-گرا و علایق شغلی دانش‌آموزان

براساس نتایج شکل ۱ مسیر مستقیم هوش تعامل‌گرا به پیشرفت تحصیلی در دروس خاص معنادار و مثبت، مسیر مستقیم پیشرفت تحصیلی در دروس ریاضی، فیزیک، شیمی و زیست‌شناسی به همه ابعاد علایق شغلی (واقع‌گرا، اجتماعی، جستجوگر، متهور، هنرمند و قرارداری) معنادار و مثبت و مسیر مستقیم پیشرفت تحصیلی در دروس معارف اسلامی، عربی، زبان انگلیسی و ادبیات فارسی به علایق شغلی اجتماعی، متهورانه و قراردادی منفی و معنی‌دار می‌باشد (در این مدل علایق شغلی واقع‌گرایانه، جستجوگریانه و هنرمندانه ضرایب مسیر معنی‌دار نداشتند، لذا از مدل آزمون شده نهایی حذف شدند تا مدل برازش بهتری با داده‌ها داشته

باشد). در جدول ۴ نتایج نقش واسطه‌گری پیشرفت تحصیلی در دروس خاص در رابطه بین هوش تعامل‌گرا و علایق شغلی دانش‌آموزان ارائه شد.

جدول ۴. نتایج نقش واسطه‌گری پیشرفت تحصیلی در دروس خاص در رابطه ی بین هوش تعامل‌گرا و علایق شغلی دانش‌آموزان

ردیف	فرضیه‌ها	ضریب مسیر	آماره T	معناداری	نتیجه
۱	نقش واسطه‌گری پیشرفت تحصیلی در دروس ریاضی، فیزیک، شیمی و زیست‌شناسی در رابطه بین هوش تعامل‌گرا و بعد واقع‌گرا	۰/۵۸	۲/۴۷	۰/۰۱۳	تایید شد
۲	نقش واسطه‌گری پیشرفت تحصیلی در دروس ریاضی، فیزیک، شیمی و زیست‌شناسی در رابطه بین هوش تعامل‌گرا و بعد اجتماعی	۰/۶۵	۲/۵۳	۰/۰۱۱	تایید شد
۳	نقش واسطه‌گری پیشرفت تحصیلی در دروس ریاضی، فیزیک، شیمی و زیست‌شناسی در رابطه بین هوش تعامل‌گرا و بعد جستجوگر	۰/۶۱	۲/۵۲	۰/۰۱۲	تایید شد
۴	نقش واسطه‌گری پیشرفت تحصیلی در دروس ریاضی، فیزیک، شیمی و زیست‌شناسی در رابطه بین هوش تعامل‌گرا و بعد متهورانه	۰/۶۶	۲/۴۵	۰/۰۱۴	تایید شد
۵	نقش واسطه‌گری پیشرفت تحصیلی در دروس ریاضی، فیزیک، شیمی و زیست‌شناسی در رابطه بین هوش تعامل‌گرا و بعد هنرمندانه	۰/۶۰	۲/۴۷	۰/۰۱۵	تایید شد
۶	نقش واسطه‌گری پیشرفت تحصیلی در دروس ریاضی، فیزیک، شیمی و زیست‌شناسی در رابطه بین هوش تعامل‌گرا و بعد قراردادی	۰/۶۳	۲/۵۵	۰/۰۱۱	تایید شد
۷	نقش واسطه‌گری پیشرفت تحصیلی در دروس معارف اسلامی، عربی، زبان انگلیسی و ادبیات فارسی در رابطه بین هوش تعامل‌گرا و بعد اجتماعی	-۰/۲۲	-۲/۰۳	۰/۰۴۲	تایید شد
۸	نقش واسطه‌گری پیشرفت تحصیلی در دروس معارف اسلامی، عربی، زبان انگلیسی و ادبیات فارسی در رابطه بین هوش تعامل‌گرا و بعد متهورانه	-۰/۶۳	-۲/۰۹	۰/۰۳۶	تایید شد
۹	نقش واسطه‌گری پیشرفت تحصیلی در دروس معارف اسلامی، عربی، زبان انگلیسی و ادبیات فارسی در رابطه بین هوش تعامل‌گرا و بعد قراردادی	-۰/۱۹	-۱/۹۸	۰/۰۴۷	تایید شد

مسیر میانجی هوش تعامل گرا به علایق شغلی دانش‌آموزان...

براساس نتایج جدول ۴ هوش تعامل‌گرا با واسطه‌گری پیشرفت تحصیلی در دروس ریاضی، فیزیک، شیمی و زیست‌شناسی بر علایق شغلی واقع‌گرا، اجتماعی، جستجوگر، متهور، هنرمند و قراردادی تاثیر غیرمستقیم مثبت و معنادار داشت. هم‌چنین هوش تعامل‌گرا با واسطه‌گری پیشرفت تحصیلی در دروس معارف اسلامی، عربی، زبان انگلیسی و ادبیات فارسی بر علایق شغلی اجتماعی، متهورانه و قراردادی تاثیر غیرمستقیم منفی و معنادار داشت. در نتیجه می‌توان گفت نقش واسطه‌گری پیشرفت تحصیلی در دروس خاص در رابطه بین هوش تعامل‌گرا و علایق شغلی دانش‌آموزان تایید می‌شود.

بحث و نتیجه‌گیری

شناخت علایق شغلی دانش‌آموزان و رابطه آن با مولفه‌های مختلف روان‌شناختی و تحصیلی به‌منظور هدایت تحصیلی و موفقیت شغلی آن‌ها در آینده از اهمیت خاصی برخوردار است که باید در تحقیقات مختلف به آن پرداخته شود، لذا این پژوهش با هدف بررسی نقش واسطه‌گری پیشرفت تحصیلی در دروس خاص در رابطه بین هوش تعامل‌گرا و علایق شغلی دانش‌آموزان مورد انجام قرار گرفت. نتایج نشان داد نشان داد هوش تعامل‌گرا با واسطه‌گری پیشرفت تحصیلی در دروس ریاضی، فیزیک، شیمی و زیست‌شناسی بر همه ابعاد علایق شغلی تاثیر غیرمستقیم مثبت و معنادار و هوش تعامل‌گرا با واسطه‌گری پیشرفت تحصیلی در دروس معارف اسلامی، عربی، زبان انگلیسی و ادبیات فارسی بر ابعاد اجتماعی، متهورانه و قراردادی علایق شغلی تاثیر غیرمستقیم منفی و معنادار داشت. یافته‌های باس (۲۰۱۶) نشان داد که هوش‌های چندگانه بر بهبود پیشرفت تحصیلی موثر بود. هم‌چنین کاربخش رواری (۲۰۱۰) گزارش کرد که بین هوش بین فردی و هوش زبانی با انگیزش پیشرفت رابطه معناداری وجود دارد. پژوهش اسحاق‌نیا (۱۳۸۶) نشان داد که بین هوش کلامی-زبانی با رشته علوم انسانی رابطه معناداری وجود نداشت (رضاخانی، ۱۳۹۳). یافته‌های اکبری فرد (۱۳۸۸) نشان داد هرچه هوش بین فردی، درون فردی و منطقی-ریاضی بالاتر باشد سازگاری شغلی بیشتر و بهتر است و هوش بین فردی نقش مهم-تری در پیش بینی سازگاری شغلی دارد.

در تبیین تاثیر غیرمستقیم مثبت و معنادار هوش تعامل‌گرا با واسطه‌گری پیشرفت تحصیلی در دروس ریاضی، فیزیک، شیمی و زیست‌شناسی بر همه ابعاد علایق شغلی می‌توان عنوان نمود که دبیران این درس‌ها تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان را مدنظر قرار می‌دهند و با توجه به توانایی‌های متفاوت آن‌ها عمل می‌کنند و در مواجهه با مشکلات تحصیلی برخورد مناسب و خلاقانه‌ای دارند که این عوامل نخست باعث افزایش رضایت تحصیلی و بهبود پیشرفت تحصیلی

در درس‌های خاص (ریاضی، فیزیک، شیمی و زیست‌شناسی) و سپس باعث تاثیر مثبت و معنادار بر علائق شغلی می‌شوند. هم‌چنین در تبیین تاثیر غیرمستقیم منفی و معنادار هوش تعامل‌گرا با واسطه‌گری پیشرفت تحصیلی در دروس معارف اسلامی، عربی، زبان انگلیسی و ادبیات فارسی بر ابعاد اجتماعی، متهورانه و قراردادی علائق شغلی می‌توان گفت که احتمالاً در سیستم آموزش و پرورش به‌ویژه محتوی درس‌های اصلی مذکور و شیوه آموزش و تدریس آن‌ها با هوش تعامل‌گرا ارتباطی ندارد و یا این‌که با آن مغایر است که این عوامل باعث کاهش رضایت تحصیلی می‌شوند و دانش‌آموزان چنین کلاس‌هایی معمولاً خسته و کسل هستند و انگیزه‌ای برای یادگیری ندارند. بنابراین این عوامل باعث می‌شوند هوش تعامل‌گرا از طریق پیشرفت تحصیلی در درس‌های خاص (معارف اسلامی، عربی، زبان انگلیسی و ادبیات فارسی) بر علائق شغلی دانش‌آموزان تاثیر غیرمستقیم منفی و معنادار داشته باشند.

هم‌چنین یافته‌های نشان داد هوش تعامل‌گرا بر پیشرفت تحصیلی در دروس ریاضی، فیزیک، شیمی و زیست‌شناسی و دروس معارف اسلامی، عربی، زبان انگلیسی و ادبیات فارسی تاثیر مستقیم مثبت و معنادار دارد. این نتایج با پژوهش‌های (باس، ۲۰۱۶؛ ریسی اهوان و همکاران، ۲۰۱۵؛ شهزادا، خان، آل‌اسلام و فکیر^۱، ۲۰۱۴؛ شوره، ۲۰۰۱، صیدی، ۱۳۹۳؛ پوریحیی کلوری، ۱۳۹۱؛ هاشمی و همکاران، ۱۳۸۵) همسو بود. باس (۲۰۱۶) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسید که هوش‌های چندگانه بر بهبود پیشرفت تحصیلی موثر بودند. ریسی اهوان و همکاران (۲۰۱۵) در مطالعه‌ای نشان دادند که بین ابعاد هوش تعامل‌گرا (کلامی- زبانی، بین فردی و بدنی- جنبشی) همبستگی مثبت و معناداری با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان وجود دارد و هوش بین فردی و کلامی پیش‌بینی‌کننده مناسبی برای پیشرفت تحصیلی هستند. شهزادا و همکاران (۲۰۱۴) نشان دادند که هوش کلامی تاثیر متوسط و هوش بین فردی و بدنی (جنبشی) تاثیر ضعیفی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان داشتند. پوریحیی کلوری (۱۳۹۱) در پژوهشی نشان داد که رابطه معناداری بین آموزش مبتنی بر هوش جنبشی و یادگیری درس علوم وجود دارد. هاشمی و همکاران (۱۳۸۵) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که بین مولفه‌های هوشی گاردنر با موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان ارتباط معنادار دارد. در تبیین این یافته بر مبنای نظر ابرو و ساوی کاکار (۲۰۱۰) می‌توان گفت که شناسایی هوش‌های چندگانه دانش‌آموزان با توجه به پیشرفت تحصیلی آنان منجر به خودآگاهی بیشتر و کشف استعدادها و دانش‌آموزان می‌شود و چنین دانش‌آموزانی اطلاعات را بهتر و به‌صورت عمیق‌تر یاد می‌گیرند که این عوامل باعث می‌شوند هوش تعامل‌گرا بر پیشرفت تحصیلی تاثیر مثبت داشته باشند. تبیین دیگر این‌که استفاده از

مسیر میانجی هوش تعامل گرا به علایق شغلی دانش‌آموزان...

هوش‌های چندگانه به‌ویژه هوش تعامل‌گرا در کلاس درس موجب می‌شود که دانش‌آموزان برای یادگیری بهتر مطالب درسی با تلفیق مهارت‌های هوشی کلامی، بدنی-جنبشی و میان‌فردی انگیزه و علاقه بیشتری در یادگیری دروس داشته باشند و برای موفقیت‌های تحصیلی تلاش بیشتری کنند که این عوامل می‌توانند باعث افزایش پیشرفت تحصیلی در دروس خاص شود.

یافته‌های دیگر پژوهش نشان داد پیشرفت تحصیلی در دروس ریاضی، فیزیک، شیمی و زیست‌شناسی بر همه ابعاد علایق شغلی تاثیر مستقیم مثبت و معنادار و پیشرفت تحصیلی در دروس معارف اسلامی، عربی، زبان انگلیسی و ادبیات فارسی بر ابعاد اجتماعی، متهورانه و قراردادی علایق شغلی تاثیر مستقیم منفی و معنادار داشت. این یافته از جهاتی با پژوهش‌های (هاشمی و همکاران، ۱۳۸۵؛ حسینیان و یزدی، ۱۳۸۳) همسو بود. هاشمی و همکاران (۱۳۸۵) به این نتیجه رسیدند مولفه‌های هوشی گاردنر با انتخاب رشته تحصیلی دانش‌آموزان ارتباط معناداری دارد. همچنین حسینیان و یزدی (۱۳۸۳) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که رشته ریاضی بالاترین نمره را در علایق شغلی جستجوگر و هنرمند، رشته تجربی بالاترین نمره را در علایق شغلی جستجوگر، هنرمند و اجتماعی و رشته انسانی بالاترین نمره را در علایق شغلی اجتماعی، هنرمند و متهور کسب کردند.

در تبیین تاثیر پیشرفت تحصیلی در دروس ریاضی، فیزیک، شیمی و زیست‌شناسی بر همه ابعاد علایق شغلی و تاثیر پیشرفت تحصیلی در دروس معارف اسلامی، عربی، زبان انگلیسی و ادبیات فارسی بر ابعاد اجتماعی، متهورانه و قراردادی علایق شغلی و می‌توان گفت که پیشرفت تحصیلی در درس‌های ریاضی، فیزیک، شیمی و زیست‌شناسی در مقایسه با پیشرفت تحصیلی در درس‌های معارف اسلامی، عربی، زبان انگلیسی و ادبیات فارسی دارای ارزش و اهمیت بیشتری است و دبیران و سایر کارکنان مدارس به‌طور پیوسته بر اهمیت رشته ریاضی و تجربی در مقایسه با رشته انسانی و بر اهمیت درس‌های ریاضی، فیزیک، شیمی و زیست‌شناسی در مقایسه با درس‌های معارف اسلامی، عربی، زبان انگلیسی و ادبیات فارسی تاکید می‌کنند. همچنین دانش‌آموزان به‌طور مکرر در خانواده و جامعه می‌شنوند که مشاغل موجود در رشته ریاضی و تجربی در مقایسه با رشته انسانی بسیار بیشتر و کاربردی‌تر هستند که این عوامل باعث می‌شوند دانش‌آموزان دارای پیشرفت تحصیلی در درس‌های ریاضی، فیزیک، شیمی و زیست‌شناسی صرف نظر از این‌که شغل با رشته تحصیلی آن‌ها مرتبط یا نامرتبط باشد نگاه مثبت‌تر و خوشبینانه‌تری به رشته تحصیلی و مشاغل آینده خود داشته باشند و دانش‌آموزان دارای پیشرفت تحصیلی در درس‌های معارف اسلامی، عربی، زبان انگلیسی و ادبیات فارسی صرف نظر از این‌که شغل با رشته تحصیلی آن‌ها مرتبط یا نامرتبط باشد نگاه منفی‌تر و بدبینانه‌تری به رشته تحصیلی و مشاغل آینده خود داشته باشند و به‌اصطلاح دچار درماندگی یا بی‌رغبتی نسبت به دروس معارف

اسلامی، عربی، زبان انگلیسی و ادبیات فارسی می شوند. در نتیجه این عوامل سبب می شوند که پیشرفت تحصیلی در دروس ریاضی، فیزیک، شیمی و زیست‌شناسی باعث افزایش همه ابعاد علایق شغلی و پیشرفت تحصیلی در دروس معارف اسلامی، عربی، زبان انگلیسی و ادبیات فارسی باعث کاهش ابعاد اجتماعی، متهورانه و قراردادی علایق شغلی می‌شود.

نخستین محدودیت پژوهش استفاده از ابزارهای خودگزارش‌دهی برای جمع‌آوری داده‌ها بود. در این ابزارها ممکن است افراد تلاش کنند خود را بهتر از آنچه که واقعا هستند، نشان دهند. محدودیت دیگر محدود بودن جامعه پژوهش به دانش‌آموزان پسر و دختر مقطع دبیرستان شهر ارومیه بود که امکان تعمیم نتایج را به دانش‌آموزان سایر شهرها و یا سایر مقاطع را دشوار یا غیرممکن می‌کند. ناتوانی در کنترل متغیرهای مزاحم مثل علاقه، انگیزه و تمایل دانش‌آموزان هنگام پاسخ‌گویی به پرسشنامه‌ها و عدم وجود پژوهش‌های کافی درباره نقش واسطه‌گری پیشرفت تحصیلی در دروس خاص در رابطه بین هوش تعامل‌گرا و علایق شغلی دانش‌آموزان محدودیت‌های دیگر پژوهش بودند. علی‌رغم محدودیت‌های ذکرشده، پیشنهاد می‌شود که در تحقیقات آینده از مصاحبه‌های ساختارمند و عمیق برای افزایش دقت و اعتبار پژوهش استفاده شود. همچنین پیشنهاد می‌شود این پژوهش بر روی نمونه‌های بزرگ‌تری از دانش‌آموزان دیگر شهرهای کشور برای تدوین برنامه برای دانش‌آموزان یک استان یا کل کشور انجام شود. با عنایت به نتایج یافته‌های پژوهش، نیاز به آموزش هوش‌های چندگانه گاردنر به‌منظور انتخاب درست رغبت‌های شغلی با توجه به پیشرفت در دروس خاص، بیش از پیش آشکار می‌شود. همچنین ضرورت شناخت هوش دانش‌آموزان و تاثیر آن از طریق پیشرفت تحصیلی در درس‌های خاص بر علایق شغلی مشخص می‌شود. با شناخت این مسائل می‌توان دانش‌آموزان را در جهت مناسب هدایت کرد و از آسیب‌های احتمالی به‌ویژه در زمینه ناکامی تحصیلی و شغلی جلوگیری کرد. بنابراین برای انتخاب رشته تحصیلی و رشته شغلی مناسب باید علاقه، مهارت، انگیزه و ارزش‌های دانش‌آموزان را شناخت و استفاده از هوش‌های چندگانه و پیشرفت تحصیلی نقش مهمی در مسیر علایق شغلی و آینده شغلی دانش‌آموزان خواهد داشت. همچنین پیشنهاد می‌شود برنامه‌ریزان و دست‌اندرکاران با توجه به نتایج این پژوهش و پژوهش‌های مشابه دانش‌روانشناسی خود را درباره نقش و اهمیت هوش‌های چندگانه به‌ویژه هوش تعامل‌گرا افزایش دهند و در تدوین برنامه‌های آموزشی برای رسیدن به علایق شغلی و بالطبع موفقیت شغلی دانش‌آموزان آن‌ها را مدنظر قرار دهند. پیشنهاد دیگر با توجه به نتایج این‌که مشاوران مدارس برای بهبود علایق شغلی دانش‌آموزان و موفقیت شغلی آنان در آینده هوش تعامل‌گرا و پیشرفت تحصیلی در دروس خاص آن‌ها را از طریق کارگاه‌های آموزشی ارتقاء دهند.

منابع

- اکبرزاده، م.، هزاردستان، ف.، عابدی، م.ر.، باغبان، ا.، و فراست، ه. (۱۳۸۹). هنجاریابی و بررسی پایایی و روایی فرم رجحان به فعالیت‌های سیاهه کروی فردی در دانش‌آموزان دبیرستانی شهرستان تربت حیدریه. *مجله رویکردهای نوین آموزشی*، ۵(۲)، ۹۶-۶۵.
- اکبری فرد، س. (۱۳۸۸). *رابطه بین هوش‌های چندگانه گاردنر و تیپ‌های شخصیتی بریکز-مایرز (درونگرایی برونگرایی، ادراکی-قضاوتی) با سازگاری شغلی دبیران مقطع متوسطه شهرستان دورود*. پایان نامه کارشناسی ارشد، تهران، دانشگاه علامه طباطبایی - دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی.
- بی‌غم سوسستانی، س.، و تقی‌پور، ح. (۱۳۹۴). *بررسی رابطه بین پیشرفت تحصیلی درس کارآفرینی با نگرش شغلی*. کنفرانس سالانه مدیریت و اقتصاد کسب و کار، بابلسر: شرکت پژوهشی طرود شمال، ۶۶۵-۶۷۴.
- پوریچی کلوری، س.ص. (۱۳۹۱). *تأثیر آموزش مبتنی بر نظریه هوش جنبشی گاردنر بر یادگیری درس علوم دانش‌آموزان پسر پایه اول ابتدایی شهرستان قدس (۹۲-۹۱)*. پایان نامه کارشناسی ارشد، تهران، دانشگاه تربیت معلم - دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی.
- حسینیان، س.، و یزدی، س. م. (۱۳۸۳). *هدایت شغلی از طریق همخوانی شخصیت با محیط شغلی و هنجاریابی آزمون SDS*. *مجله علوم انسانی دانشگاه الزهراء*، ۷۸(۲۴ و ۲۵)، ۲۵-۱.
- رحیمی، س. (۱۳۸۹). *نقش هوش‌های چندگانه در مشاوره شغلی دانش‌آموزان متوسطه ناشنوا*. *مجله تعلیم و تربیت استثنایی*، ۱۰۴، ۳۷-۲۶.
- رضاخانی، س.د. (۱۳۹۳). *ساخت و هنجاریابی آزمون هوش چندگانه گاردنر*. *فصلنامه اندازه‌گیری تربیتی*، ۱۷۹-۲۰۵، (۴)۵.
- رنجبری، ف؛ ملک پور، م؛ فرامزی، س. (۱۳۹۲). *اثربخشی آموزش مبتنی بر هوش‌های چندگانه ی گاردنر بر میزان خطاهای املای دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری پایه سوم ابتدایی شهر اصفهان، ناتوانی‌های یادگیری، شماره ۷: ۴۵-۶۰*.
- شریفی، ح.پ. (۱۳۸۴). *نظریه و کاربرد آزمون‌های هوش و شخصیت*. تهران: انتشارات سخن.
- سیف، ع.ا. (۱۳۹۱). *روانشناسی پرورشی نوین*. تهران: نشر دوران.
- شوشتری، ز.، عاملی، ف.، و امینی لاری، م. (۱۳۹۱). *تأثیر هوش هیجانی بر رضایت شغلی، عملکرد شغلی و تعهد نیروی کار*. *مجله ایرانی مطالعات مدیریت*، ۶(۱)، ۴۳-۲۷.
- صیدی، ص. (۱۳۹۳). *بررسی مقایسه‌ای آموزش مبتنی بر هوش‌های چندگانه گاردنر بر پیشرفت درسی دانش‌آموزان در درس علوم بر اساس سبک یادگیری فلدنر و سیلورمن*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمانشاه.
- عبدی، ع.، نوروزی، د.، ملکی، ح.، و ابراهیمی قوام‌آبادی، ص. (۱۳۹۰). *مقایسه اثربخشی راهبرد تدریس مبتنی بر هوش چندگانه و روش متداول بر پیشرفت تحصیلی و نگرش به یادگیری درس علوم دانش‌آموزان پایه پنجم ابتدایی*. *فصلنامه نوآوری‌های آموزشی*، ۹(۱)، ۱۲۰-۱۰۱.

علی بخشی، ز.، و زارع، ح. (۱۳۸۹). اثربخشی آموزش خودتنظیمی یادگیری و مهارت های مطالعه بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان. *فصلنامه روانشناسی کاربردی*، سال چهارم، ۶۹-۸۰.

عوضزاده، ز. (۱۳۸۶). بررسی رابطه علاقه شغلی و پیشرفت تحصیلی دانشجویان مرکز آموزش عالی ضمن خدمت. بوشهر: طرح پژوهشی آموزش و پرورش استان بوشهر.

مطلب زاده، خ.، منوچهری، م. (۱۳۸۸). بررسی رابطه هوش چندگانه با مهارت خواندن و درک مطلب در آزمون بین المللی زبان انگلیسی (IELTS) در فراگیران ایران. *مجله علمی پژوهشی اصول بهداشت روانی*. سال یازدهم، شماره ۲ (پیاپی ۴۲)، ۱۴۰-۱۳۵.

مولایی پاره، ب.، میرزایی، ا.، و سارلی، ز. (۱۳۹۵). بررسی رابطه بین تیپ‌های شخصیتی (درون‌گرا-برون‌گرا) و رضایت شغلی هنرآموزان هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش شهرستان ایزد در سال تحصیلی ۹۴-۹۵. *فصلنامه مطالعات روان‌شناسی و علوم تربیتی*، ۲(۵)، ۸۴-۵۵.

نعمت‌الهی، ع. (۱۳۸۶). بررسی عوامل موثر در انتخاب رشته تحصیلی و علایق شغلی دانش‌آموزان سال اول متوسطه دبیرستان‌های پسرانه شهر تکاب در سال تحصیلی (۱۳۸۶-۱۳۸۶). پایان‌نامه کارشناسی ارشد روانشناسی، دانشگاه علامه طباطبایی تهران.

هاشمی اسفرجانی، ف. (۱۳۹۱). بررسی تاثیر آموزش مبتنی بر نظریه هوش های چندگانه گاردنر بر بهبود نارسایی خواندن کودکان دارای اختلال ADHD در مقطع چهارم دبستان شهر اصفهان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، تهران، دانشگاه پیام نور تهران، دانشکده علوم انسانی.

هاشمی، و.، بهرامی، ه.، و کریمی، ی. (۱۳۸۵). بررسی رابطه هوش هشت‌گانه گاردنر با انتخاب رشته تحصیلی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان. *مجله روانشناسی*، ۱۰(۳)، ۲۸۷-۲۷۵.

- Adeyemi, B. A. (2012). Effects of computer assisted instruction (CAI) on students' achievement in social studies in Osun state, Nigeria. *Journal of Social Sciences*, 3(2), 269-277.
- Aysha, B., & Khurshid, F. (2013). The relationship of multiple intelligence and effective study skills with academic achievement among university students. *Global Journal of Human Social Science*, 13(1), 20-32.
- Bas, G. (2016). *The effect of multiple intelligences theory-based education on academic achievement: a meta-analytic review*. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 16, 1833-1864.
- Beceren, B. O. (2009). *Determining multiple intelligence pre-school children (4-6 age) in learning process*. *Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 2473-2480.
- Boglut, A., Rizeanu, S., & Burtaverde, V. (2015). *Vocational guidance for undergraduate psychology students, psychometric properties of the questionnaire of vocational interests in psychology*. *Social and Behavioral Sciences*, 187(5), 713-718.
- Brian, M., Galla, J., Wood, E. T., Kim Har, A. W., & Chiu David, A. (2014). A longitudinal multilevel model analysis of the within-person and between-person effect of effortful engagement and academic self-efficacy on academic performance. *Journal of School Psychology*, 24, 123-130.

- Ebru Ikiz, F., Savi Cakar, F. (2010). The Relationship between Multiple Intelligences and Academic Achievements of Second Grade Students. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. Yıl: 2 Sayı: 3, 83-92.
- Furnham, A. (2014). Increasing your intelligence: Entity and incremental beliefs about the multiple intelligences. *Learning and Individual Differences*, 32, 163-167.
- Kowalski, C. M., Vernon, P. A., & Schermer, J. A. (2017). *Vocational interests and dark personality: Are there dark career choices?* Personality and Individual Differences, 104(1), 43-47.
- Krause, J. S., Saunders, L. L., Staten, S., & Rohe, D. E. (2011). *Vocational interests after recent spinal cord injury: comparisons related to sex and race.* Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 92(4), 626-631.
- Nauta, M. M. (2010). The development, evolution, and status of Holland's theory of vocational personalities: reflections and future directions for counseling psychology. *Journal of Counseling Psychology*, 57(1), 11-22.
- Ozdemir, P., Guneyesu, S., & Tekkaya, C. (2006). Enhancing learning through multiple intelligences. *Journal of Biological Education*, 40 (2), 74-78.
- Piengkes, N., Wolther, S. R., Nooyod, A., & Prameteerawatchai, P. (2014). *The study of English achievement for the 4th grade students by the intergrated multiple intelligence model.* Social and Behavioral Sciences, 116(2), 2478-2480.
- Raissi Ahvan, Y., Zainali Pour, H., Zarei, E. (2015). Gardner's multiple intelligences as a predictor of academic performance achievement of high school students. *Academic Journal of Psychological Studies*, 4(4), 199-205.
- Savas, P. (2012). *Pre-service English as a foreign language teacher' perceptions of the relationship between multiple intelligences and foreign language learning.* Learning and Individual Differences, 22(6), 850-855.
- Shahzada, G., Khan, U. A., Ul Islam, F., & Faqir, K. (2014). Interrelation of multiple intelligences and their correlation with students' academic achievements: a case study of Southern region, Khyber Pakhtunkhwa. *FWU Journal Of Social Sciences*, 8(2), 59-64.
- Teo, T., Noyes, J. (2014). *Explaining the intention to use technology among pre-service teachers: a multi-group analysis of the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology.* Interactive Learning Environments, DOI: 10.1080/10494820.2011.641674.
- Tulbure, C. (2012). Learning styles, teaching strategies and academic achievement in higher education: A cross-sectional investigation. *Journal of Social and Behavioral Sciences*, 33, 398-402.