

انگیزش تحصیلی در نظام های آموزشی



دسترسی آزاد

<https://journal.afagh.ac.ir>

شماره ۲، دوره ۱، ۱۴۰۳

رابطه مؤلفه های هشتگانه هوش با عملکرد تحصیلی در دانشجویان رشته های هنر

فاطمه گل فرشچی

استادیار، دانشکده چندرسانه ای، دانشگاه هنر اسلامی، تبریز، ایران

E-mail: f.golfarshchi@tabriziau.ac.ir

چکیده

آینده شغلی یکی از عامل های تأثیرگذار بر انگیزه تحصیلی است. از طرف دیگر یکی از عامل های مؤثر در موفقیت افراد و پیداکردن شغل مناسب در آینده، انتخاب رشته تحصیلی مناسب و متناسب با توانایی های ذهنی آنها است. این پژوهش باهدف بررسی ارتباط هوش هشتگانه با موفقیت تحصیلی در رشته های مختلف سطح آموزش عالی صورت گرفت. جامعه آماری این تحقیق دانشجویان کارشناسی دانشگاه هنر اسلامی تبریز در نیمسال اول سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ به تعداد ۱۴۰۰ بود که از بین آنها تعداد ۱۶۰ نفر از دانشجویان سال آخر با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی و طبقه بندی شده انتخاب و پرسشنامه های . برای تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار SPSS و آزمون های ضریب همبستگی اسپیرمن و رگرسیون لجستیک ترتیبی استفاده شد. نتایج نشان داد بین هوش منطقی و عملکرد تحصیلی رابطه مثبت و معناداری وجود داشت ($P < 0/05$). با توجه به نتایج حاصل پیشنهاد می شود در زمان انتخاب رشته تحصیلی نمرات مربوط به هوش چندگانه افراد مشخص شده و در انتخاب رشته تحصیلی از آنها استفاده شود. همچنین برای داشتن عملکرد تحصیلی بالا و موفقیت در رشته های هنری، انتخاب رشته های مذکور به افرادی پیشنهاد می شود که علاوه بر داشتن هوش فضایی و تجسمات ذهنی قوی از هوش منطقی بالایی نیز برخوردار بوده و قدرت تجزیه و تحلیل مسائل و حل آنها را داشته باشند.

کلمات کلیدی: رشته هنر، عملکرد تحصیلی، هوش چندگانه

۱. مقدمه

یک نظام آموزشی زمانی کارآمد است که دارای عملکرد تحصیلی خوب در دوره‌های مختلف باشد. موفقیت فراگیران و جایگاه آنان در جامعه همواره مورد توجه نظام آموزشی بوده و این سازمان در تلاش است تا فراگیران با کسب مهارت‌ها و انواع توانمندی‌ها به پیشرفت و تعالی برسند و بتوانند نیروی مفیدی برای جامعه باشند. در این راستا یکی از اهداف اصلی نظام‌های آموزشی ایجاد انگیزه تحصیلی^۱ و بهبود عملکرد تحصیلی^۲ در مقاطع آموزشی است (منصوری و همکاران، ۱۴۰۱).

عملکرد تحصیلی از جمله مسائلی می‌باشد که برای مدیران آموزشی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. اینکه چه عواملی بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان تاثیر می‌گذارد یا سهم و مشارکت هر عامل چه اندازه است، همواره از حیطه‌های مورد علاقه پژوهشگران و روانشناسان تربیتی بوده است (وو و ژانگ، ۲۰۲۳)؛ بنابراین امروزه عملکرد تحصیلی به عنوان یکی از شاخصه‌های مهم در نظام آموزش و پرورش مشخص است. رشد و بهبود وضعیت عملکردی افراد در محیط‌های آموزشی همواره به عنوان یک دغدغه و نگرانی مشخص بوده است (تو و همکاران، ۲۰۲۱). به عبارتی تلاش‌های صورتی گرفته شده در خصوص بهبود عملکرد تحصیلی افراد سبب گردیده است تا راهکارهایی در این خصوص ایجاد گردد (آرنولد و همکاران، ۲۰۲۰). این وجود تلاش جهت بهبود عملکرد تحصیلی با توجه به این راهکارها همیشه در جهت مثبت نبوده است و مشکلات اساسی در این خصوص وجود داشته است (کسر و آغالاروا، ۲۰۲۲). عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان پدیده‌ای است که با عوامل آموزشی، روانشناختی و جامعه‌شناختی در ارتباط است (لیم و همکاران، ۲۰۲۲). رایج‌ترین ملاکی که برای تعیین عملکرد تحصیلی مورد استفاده قرار می‌گیرد میانگین نمرات دروس در پایان ترم، سال یا مقطع تحصیلی است. به طور کلی عملکرد تحصیلی بالا زمانی حاصل می‌شود که استعداد فردی به موجب تحصیلات شکوفا شود و این شکوفایی استعداد، موجب موفقیت فرد در جامعه شود (حسینی، ۱۳۹۷).

عوامل مختلفی می‌تواند بر عملکرد تحصیلی تأثیرگذار باشد و یکی از این عوامل‌ها آینده‌شغلی است (شریفی و همکاران، ۱۳۹۹). یکی از عوامل مؤثر در کسب مهارت‌های شغلی و تربیت نیروهای حرفه‌ای کارآمد و مورد نیاز جامعه، انتخاب رشته تحصیلی مناسب و متناسب با توانایی‌های ذهنی هر فرد است. از طرف دیگر هوش یکی از عوامل تأثیرگذار در انتخاب رشته تحصیلی است (یوسفی اقدم و قادری، ۱۴۰۱). نظریه‌های مختلفی در زمینه هوش وجود دارد که می‌توان آن‌ها را به دو دیدگاه تقسیم کرد. در دیدگاه اول هوش را یک توانایی کلی می‌داند و در دیدگاه دوم هوش را توانایی می‌داند که از عناصر و مؤلفه‌های مختلفی تشکیل شده است. یکی از مهمترین نظریه‌های دسته دوم نظریه هوش گاردنر می‌باشد (آقابرابی‌گاوزنی و همکاران، ۱۳۹۹). نظریه هوش‌های چندگانه بر تفاوت‌ها و ویژگی‌های منحصر به فرد هر یک از افراد تاکید دارد. توجه به این امر در بحث آموزش می‌تواند تاثیر بسزایی بر یادگیری و عملکرد تحصیلی فراگیران داشته باشد. عملکرد تحصیلی عبارت است از کلیه فعالیت‌هایی که فرد در جهت کسب دانش و گذراندن مقاطع تحصیلی مختلف در مراکز آموزشی از خود نشان می‌دهد. پیشرفت تحصیلی به توانایی آموخته شده یا اکتسابی فرد در موضوعات آموزشی اطلاق می‌شود که به وسیله آزمون‌های فراگیری استاندارد شده یا آزمون‌های معلم ساخته اندازه‌گیری می‌شود (آقابرابی‌گاوزنی و همکاران، ۱۳۹۹). تعاریف مختلفی از هوش ارائه شده و برداشت‌های گوناگونی از آن وجود دارد. ژان پیازه معتقد است هوش صورتی از تعادل‌یابی است که تمام ساخت‌های شناختی به سوی آن هدایت می‌شود. دیوید وکسلر^۳ هوش را یک توانایی می‌داند که فرد را قادر می‌سازد به طور منطقی بیندیشد، فعالیت هدفمند داشته باشد و به طور مؤثر با محیط اطراف به کنش متقابل بپردازد. هوارد گاردنر^۴ هوش را توانایی حل مسائل یا ساختن چیز با ارزش می‌نامند (سیف، ۱۳۸۶). برخی‌ها هوش را یک ماهیت واحد می‌دانند و برخی دیگر مانند گاردنر آن را چند مولفه‌ای می‌نامند. گاردنر معتقد است که هر فرد حداقل دارای هشت

1. Academic motivation

2. academic performance

3. David Wechsler

4. Howard Gardner

نوع هوش است که عبارت از هوش زبانی^۱، هوش منطقی-ریاضی^۲، هوش فضایی^۳، هوش موسیقایی^۴، هوش جسمانی-جنبشی^۵، هوش میان فردی^۶، هوش درون فردی^۷ و هوش طبیعت‌گرا^۸ می‌باشد (گاردنر، ۲۰۱۱).

در زمینه ارتباط هوش چندگانه با موفقیت تحصیلی مطالعات زیادی انجام گرفته است. در این راستا، ابراهیمی و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی نشان دادند پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان پیش‌دانشگاهی رشته‌های ریاضی، علوم انسانی و تجربی با هوش منطقی و کلامی رابطه مثبت و با هوش موسیقایی رابطه منفی دارد. رضوانی نسب و بهرامی (۱۳۹۶) در پژوهشی نشان دادند بین نمرات فیزیک و هوش منطقی دانش‌آموزان سال سوم متوسطه رابطه مثبت و بین نمرات فیزیک و هوش موسیقایی و هوش جسمانی رابطه منفی وجود دارد. مطالعات پور صابری و همکارانش (۲۰۱۷) نشان داد بین هوش کلامی و هستی‌گرایی دانشجویان دانشکده علوم پزشکی تبریز با عملکرد تحصیلی آن‌ها رابطه معناداری وجود دارد. انصاری و نیک‌نشان (۱۳۹۸) در پژوهشی نشان دادند بین هوش چندگانه دانشجویان دختر و پسر تفاوت معناداری وجود دارد و دانشجویان علوم انسانی از هوش وجودگرا برتر و دانشجویان علوم پایه از هوش منطقی و درون فردی برتر برخوردارند. در تحقیق دیگری آقابرابی گاوزنی و همکارانش (۱۳۹۹) نشان دادند بین هوش‌های چندگانه و پیشرفت تحصیلی در دانش‌آموزان دختر اول متوسطه رابطه معنی‌دار وجود دارد. پژوهش دیگری که در نیجریه بر روی دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد انجام شده است نشان داد بین هوش زبانی و منطقی با عملکرد تحصیلی دانشجویان رابطه مثبت وجود دارد (باباتوند و آیولا، ۲۰۲۰). بررسی‌های اوکودوبا^{۱۰} و همکاران (۲۰۲۱) نشان داد هوش درون فردی و بین فردی، هوش هیجانی و خود راهبری تأثیر مثبتی بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان پیش‌دانشگاهی نیجریه‌ای داشت. یافته‌های تحقیق جان مارک^{۱۱} و همکاران (۲۰۲۱) بر روی دانش‌آموزان یک دبیرستان در فیلیپین حاکی از عدم وجود رابطه معنادار بین هوش‌های چندگانه و میزان مشارکت با فعالیت‌های فوق برنامه است. وادیو کارا سی و گنانادوان^{۱۲} (۲۰۲۲) در پژوهشی نشان دادند بین مؤلفه‌های هوش چندگانه و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دوم متوسطه رابطه معنادار وجود دارد. یوسفی اقدم و همکاران (۱۴۰۱) نشان دادند بین مؤلفه‌های هوش چندگانه گاردنر، پیشرفت تحصیلی، نگرش دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوم با انتخاب رشته رابطه مثبت و معنی دار وجود دارد. مطالعات خاوری مهر و همکارانش (۱۴۰۲) نشان داد هوش‌های چندگانه می‌تواند نقش زیادی در آموزش و یادگیری دانش‌آموزان داشته باشد. آسپنانی^{۱۳} و همکاران (۲۰۲۳) در مطالعه‌ای نشان دادند رابطه معنی‌داری بین حافظه دیداری و هوش فضایی با عملکرد تحصیلی دانشجویان پزشکی وجود دارد. مطالعات انجام شده توسط مارک جرال^{۱۴} (۲۰۲۳) در فیلیپین نشان داد بین همه مؤلفه‌های هوش‌های چندگانه و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان پایه یازدهم رشته علوم دبیرستان همبستگی مثبت وجود دارد. در مطالعه دیگری رابطه بین هوش منطقی و هوش موسیقایی بر عملکرد تحصیلی دانشجویان رشته علوم در نیویورک مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان‌دهنده رابطه مثبت بین این متغیرها بود (آزموده^{۱۵} و سلامی^{۱۶}، ۲۰۲۳). نتایج مطالعات سواردی و که و همکاران (۲۰۲۳) بر روی دانشجویان روان‌شناسی بالینی نشان داد سطح هوش هیجانی با جنسیت دانشجویان رابطه ندارد ولی با سن و همچنین عملکرد تحصیلی دانشجویان رابطه معناداری دارد. عوامل زیادی در عملکرد تحصیلی تأثیرگذار است که از مهم‌ترین آنها می‌توان به عوامل فردی، عوامل خانوادگی، عوامل اجتماعی و عوامل آموزشی اشاره کرد. چون هوش یکی از مهم‌ترین عوامل فردی تأثیرگذار در عملکرد تحصیلی است، لذا اطلاع از سطح هوش چندگانه افراد

1. linguistic intelligence

2. logical-mathematical intelligence

3. spatial intelligence

4. musical intelligence

5. physical-kinesthetic intelligence

6. interpersonal intelligence

7. intrapersonal intelligence

8. naturalistic intelligence

9. Babatund & Ayoola

10. Okwuduba

11. John Mark

12. Vadivukarasi & Gnanadevan

13. Aspanani

14. Mark Gerald

15. Azmoudeh

16. Salame

در زمان انتخاب رشته تحصیلی و استفاده از آن در انتخاب رشته تحصیلی مناسب با توانایی‌های افراد می‌تواند نقش مهمی در آینده شغلی و موفقیت افراد داشته باشد. از طرف دیگر دانشجویان رشته‌های هنری با توجه به ماهیت رشته تحصیلی در انجام کارها ممکن است ترکیبی از هوش‌ها را به کار برند، براین اساس پژوهش حاضر در پاسخ به این سؤال انجام شده است که آیا بین مؤلفه‌های هوش و عملکرد تحصیلی در بین دانشجویان رشته هنر رابطه وجود دارد؟

۲. روش

این مطالعه بر روی دانشجویان مقطع کارشناسی دانشگاه هنر اسلامی تبریز در نیمسال اول سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ انجام گرفت. تعداد دانشجویان در این نیمسال ۱۴۰۰ بود که با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌بندی‌شده و تصادفی تعداد ۱۶۰ نفر از بین دانشجویان سال آخر (ترم هفت و هشت) انتخاب شد. نمونه انتخاب شده متشکل از ۹۲ دختر و ۶۸ پسر بود که از این تعداد ۳۱ نفر در رشته معماری، ۲۶ نفر در رشته شهرسازی، ۲۷ نفر در رشته چندرسانه‌ای، ۱۹ نفر در رشته طراحی صنعتی، ۲۰ نفر در رشته مرمت، ۱۸ نفر در رشته فرش و ۱۹ نفر در رشته هنر اسلامی مشغول به تحصیل بوده‌اند. پس از جمع‌آوری داده‌ها، اطلاعات حاصل با استفاده از نرم‌افزار Spss 26 و آزمون‌های ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون لجستیک ترتیبی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و نتایج حاصل گردآوری گردید.

۲-۱. ابزار

پرسش‌نامه هوش هشت‌گانه گاردنر^۱ (MIT): در این تحقیق برای مشخص کردن مؤلفه‌های هوش چندگانه آزمودنی‌ها از پرسش‌نامه هوش هشت‌گانه گاردنر استفاده شد. به این پرسش‌نامه یک بخش دوم شامل مشخصات فردی و معدل کل نیز اضافه شده بود. پرسش‌نامه گاردنر شامل هشت مقیاس برای سنجش هشت مؤلفه هوش است. در این پرسش‌نامه برای ارزیابی هر یک از مؤلفه هوش هشت‌گانه از ۱۰ سوال که هر یک با استفاده از مقیاس پنج‌گانه لیکرت ارزش‌گذاری شده‌اند استفاده شده است. پاسخ سوالات شامل گزینه‌های به هیچ وجه شبیه من نیست، اندکی شبیه من است، در حد متوسط شبیه من است، تا حد زیادی شبیه من است و کامل شبیه من است می‌باشند که به ترتیب با اعداد ۱ تا ۵ کدگذاری شده‌اند. نمره مربوط به هر یک از مؤلفه‌های هوش دارای کمینه ۱۰ و بیشینه ۵۰ می‌باشد. میانگین نمرات سوال‌های مربوط به هر مؤلفه که عددی در بازه ۱ تا ۵ است به‌عنوان نمره مربوط به آن مؤلفه در نظر گرفته می‌شود. روایی این پرسش‌نامه طریق تحلیل عاملی مورد ارزیابی قرار گرفته و برای پایایی آن از شاخص آلفا کرونباخ استفاده شده است. این ضریب در تحقیق انجام شده توسط فارنهام^۲ و همکاران ۰/۷۸ مشخص شده است (فارنهام و آکنده، ۲۰۰۴). ضمناً این شاخص در مطالعه انجام شده توسط هاشمی و همکاران ۰/۸۱ مشخص شده است (هاشمی و همکاران، ۱۳۸۵). در این پژوهش نیز شاخص آلفا کرونباخ این پرسش‌نامه بررسی و ۰/۷۹ مشخص شد.

عملکرد تحصیلی: همچنین قسمت دوم پرسش‌نامه شامل سوالاتی جهت مشخص شدن معدل کل و اطلاعات موردنیاز از آزمودنی‌ها بود. پس از ورود اطلاعات به نرم‌افزار اسپس پی اس میانگین نمرات سوالات مربوط به هر مؤلفه که عددی در بازه ۱ تا ۵ بود مشخص و به‌عنوان نمره مربوط به آن مؤلفه در نظر گرفته شد. همچنین برای هر آزمودنی مؤلفه‌ای که بیشترین نمره را کسب کرده بود به‌عنوان هوش غالب در نظر گرفته شد. در این پژوهش برای ارزیابی عملکرد تحصیلی دانشجویان از معدل کل دانشجویان استفاده شده و عملکرد تحصیلی در سه رده ضعیف (معدل کمتر از ۱۴)، متوسط (معدل ۱۴ تا ۱۷) و خوب (معدل ۱۷ تا ۲۰) دسته‌بندی شد.

1. Gardner's Multiple Intelligences Test

2. Furnham

۳. یافته‌ها

در این پژوهش بیشتر دانشجویان در رده سنی ۲۰ الی ۲۲ سال قرار داشته و ۵۷/۵ درصد (۹۲ نفر) از آن‌ها زن و ۴۲/۵ درصد (۶۸ نفر) از آن‌ها مرد بودند. همچنین ۲۷ نفر از دانشجویان در رشته جندرسانه‌ای، ۱۹ نفر در رشته طراحی صنعتی، ۲۶ نفر در رشته شهرسازی، ۳۱ نفر در رشته معماری، ۱۸ نفر در رشته فرش، ۲۰ نفر در رشته مرمت و ۱۹ نفر در رشته هنر اسلامی مشغول به تحصیل بودند. معدل کل دانشجویان بر حسب رشته تحصیلی به صورت جدول زیر بود.

جدول ۱. میانگین معدل کل دانشجویان بر حسب رشته تحصیلی

| رشته تحصیلی | چندرسانه‌ای | طراحی صنعتی | شهرسازی | معماری | فرش | مرمت | هنر اسلامی |
|-------------|-------------|-------------|---------|--------|-------|-------|------------|
| معدل کل | ۱۶/۴۴ | ۱۵/۹۸ | ۱۶/۷۷ | ۱۶/۸۴ | ۱۷/۱۶ | ۱۷/۰۴ | ۱۷/۸۳ |

در این پژوهش برای بررسی تفاوت مؤلفه‌های هوش در بین رشته‌های تحصیلی ابتدا میانگین نمرات مؤلفه‌های هوش هشت‌گانه در رشته‌های تحصیلی مشخص گردید.

جدول ۲. میانگین نمرات مؤلفه‌های هوش چندگانه بر حسب رشته تحصیلی

| رشته | منطقی | موسیقیایی | فضایی | زبانی | میان فردی | درون فردی | جسمانی | طبیعت‌گرا |
|-------------|-------|-----------|-------|-------|-----------|-----------|--------|-----------|
| چندرسانه‌ای | ۳/۶۳۱ | ۳/۴۷۷ | ۳/۷۸۴ | ۳/۵۹۶ | ۳/۵۰۳ | ۳/۶۶۸ | ۳/۴۶۲ | ۳/۱۵۱ |
| طراحی صنعتی | ۳/۸۳۱ | ۳/۳۲۵ | ۳/۹۲۴ | ۳/۲۲۵ | ۳/۶۴۷ | ۳/۶۳۴ | ۳/۵۳۶ | ۳/۶۳۶ |
| شهرسازی | ۳/۷۲۴ | ۲/۹۷۹ | ۲/۳۴۱ | ۳/۱۲۷ | ۳/۵۵۳ | ۳/۴۸۲ | ۳/۵۰۸ | ۳/۲۲۰ |
| معماری | ۳/۷۴۲ | ۳/۳۶۹ | ۳/۶۹۳ | ۳/۰۹۳ | ۳/۵۵۵ | ۳/۵۸۷ | ۳/۶۲۱ | ۳/۳۱۹ |
| فرش | ۳/۳۹۵ | ۳/۲۲۲ | ۳/۷۲۷ | ۳/۲۶۶ | ۳/۴۵۸ | ۳/۳۶۴ | ۳/۵۷۷ | ۳/۳۴۳ |
| مرمت | ۳/۷۰۱ | ۳/۳۵۴ | ۳/۷۵۰ | ۳/۴۷۰ | ۳/۵۳۰ | ۳/۸۳۵ | ۳/۶۱۵ | ۳/۶۳۵ |
| هنر اسلامی | ۳/۵۶۵ | ۳/۳۰۴ | ۳/۶۷۶ | ۳/۳۲۱ | ۳/۴۶۸ | ۳/۷۸۲ | ۳/۶۲۹ | ۳/۴۳۱ |

ضمناً باتوجه به نتایج حاصل میانگین نمرات مؤلفه‌های هوش چندگانه به تفکیک جنسیت در جدول ۲ نمایش داده شده است.

جدول ۳. میانگین نمرات مؤلفه‌های هوش هشت‌گانه به تفکیک جنسیت

| جنس | منطقی | موسیقیایی | فضایی | زبانی | میان فردی | درون فردی | جسمانی | طبیعت‌گرا |
|-----|-------|-----------|-------|-------|-----------|-----------|--------|-----------|
| زن | ۳/۶۷۸ | ۳/۳۶۲ | ۳/۶۶۴ | ۳/۳۲۷ | ۳/۵۸۲ | ۳/۶۷۹ | ۳/۵۶۶ | ۳/۳۸۴ |
| مرد | ۳/۶۴۸ | ۳/۲۱۲ | ۳/۷۲۵ | ۳/۲۴۴ | ۳/۴۷۲ | ۳/۶۰۳ | ۳/۵۵۳ | ۳/۳۴۲ |

برای بررسی رابطه عملکرد تحصیلی با مؤلفه‌های هوش هشت‌گانه به دلیل آن که متغیر عملکرد تحصیلی دارای توزیع نرمال نبود از آزمون ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده کرده و نتایج جدول زیر حاصل شد.

جدول ۴. آزمون همبستگی اسپیرمن جهت بررسی رابطه بین مؤلفه‌های هوش هشتگانه و عملکرد تحصیلی

| متغیر | عملکرد تحصیلی | منطقی | موسیقیایی | فضایی | زبانی | میان فردی | درون فردی | جسمانی | طبیعت‌گرا |
|---------------|---------------|--------|-----------|-------|-------|-----------|-----------|--------|-----------|
| عملکرد تحصیلی | ضریب همبستگی | ۱ | | | | | | | |
| | سطح معناداری | ۰ | | | | | | | |
| منطقی | ضریب همبستگی | ۰/۱۷۷ | ۱ | | | | | | |
| | سطح معناداری | ۰/۰۲۵ | ۰ | | | | | | |
| موسیقیایی | ضریب همبستگی | -۰/۰۰۱ | ۰/۱۵۹ | ۱ | | | | | |
| | سطح معناداری | ۰/۹۹۴ | ۰/۰۴۴ | ۰ | | | | | |
| فضایی | ضریب همبستگی | -۰/۰۰۷ | ۰/۱۰۹ | ۰/۳۲۱ | ۱ | | | | |
| | سطح معناداری | ۰/۹۲۹ | ۰/۱۷۰ | ۰/۰۰۰ | ۰ | | | | |
| زبانی | ضریب همبستگی | ۰/۰۱۴ | ۰/۲۹۴ | ۰/۳۶۱ | ۰/۳۰۹ | ۱ | | | |
| | سطح معناداری | ۰/۸۶۱ | ۰/۰۰۰ | ۰/۰۰۰ | ۰/۰۰۰ | ۰ | | | |
| میان فردی | ضریب همبستگی | ۰/۰۶۸ | ۰/۱۳۹ | ۰/۲۱۰ | ۰/۲۶۸ | ۰/۱۴۵ | ۱ | | |
| | سطح معناداری | ۰/۳۹۴ | ۰/۰۸۰ | ۰/۰۰۸ | ۰/۰۰۱ | ۰/۰۶۶ | ۰ | | |
| درون فردی | ضریب همبستگی | ۰/۰۹۷ | ۰/۳۰۶ | ۰/۲۲۴ | ۰/۳۲۳ | ۰/۵۴۳ | ۰/۱۸۳ | ۱ | |
| | سطح معناداری | ۰/۳۹۴ | ۰/۰۰۰ | ۰/۰۰۴ | ۰/۰۰۰ | ۰/۰۰۰ | ۰/۰۲۱ | ۰ | |
| جسمانی | ضریب همبستگی | -۰/۰۴۶ | ۰/۰۹۳ | ۰/۳۰۹ | ۰/۳۷۹ | ۰/۲۰۶ | ۰/۴۹۰ | ۰/۲۸۵ | ۱ |
| | سطح معناداری | ۰/۵۶۷ | ۰/۲۴۳ | ۰/۰۰۰ | ۰/۰۰۰ | ۰/۰۰۹ | ۰/۰۰۰ | ۰/۰۰۰ | ۰ |
| طبیعت‌گرا | ضریب همبستگی | ۰/۰۸۲ | ۰/۲۰۳ | ۰/۱۷۲ | ۰/۴۰۸ | ۰/۲۵۳ | ۰/۲۲۲ | ۰/۴۴۲ | ۰/۴۵۰ |
| | سطح معناداری | ۰/۳۰۲ | ۰/۰۱۰ | ۰/۰۲۹ | ۰/۰۰۰ | ۰/۰۰۱ | ۰/۰۰۵ | ۰/۰۰۲ | ۰/۰۰۰ |

باتوجه به جدول ۴ چون مقدار سطح معناداری برای مؤلفه هوش منطقی برابر ۰/۰۲۵ و برای بقیه مؤلفه‌ها بیش از ۰/۰۵ است، پس بین عملکرد تحصیلی با هوش منطقه رابطه معناداری وجود داشته، ولی بین عملکرد تحصیلی و سایر مؤلفه‌های هوش هشتگانه رابطه معناداری وجود ندارد. برای بررسی میزان تاثیر مؤلفه‌های هوش بر عملکرد تحصیلی از رگرسیون لجستیک ترتیبی استفاده شد.

جدول ۵. آزمون رگرسیون لجستیک ترتیبی بین عملکرد تحصیلی و مؤلفه‌های هوش هشتگانه

| متغیر | برآورد ضریب | خطای معیار | فاصله اطمینان ۹۵ درصد | حد بالا | حد پایین | سطح معناداری |
|-----------|-------------|------------|-----------------------|---------|----------|--------------|
| منطقی | ۰/۶۹۴ | ۰/۳۲۵ | ۱/۳۳۲ | ۰/۰۵۶ | ۰/۰۳۳ | ۰/۰۳۳ |
| موسیقیایی | ۰/۰۰۵ | ۰/۲۲۶ | ۰/۴۴۷ | -۰/۴۳۷ | ۰/۹۸۳ | ۰/۹۸۳ |
| فضایی | -۰/۱۶۳ | ۰/۳۴۰ | ۰/۵۰۴ | -۰/۸۳۰ | ۰/۶۳۱ | ۰/۶۳۱ |
| زبانی | -۰/۳۰۰ | ۰/۲۹۵ | ۰/۲۷۸ | -۰/۸۷۹ | ۰/۳۰۹ | ۰/۳۰۹ |
| میان فردی | ۰/۱۷۳ | ۰/۲۷۶ | ۰/۷۱۵ | -۰/۳۶۸ | ۰/۵۳۰ | ۰/۵۳۰ |
| درون فردی | ۰/۳۱۸ | ۰/۳۵۳ | ۱/۰۱۱ | -۰/۳۷۵ | ۰/۳۶۸ | ۰/۳۶۸ |
| بدنی | -۰/۴۰۶ | ۰/۳۷۰ | ۰/۳۱۹ | -۱/۱۳۰ | ۰/۲۷۲ | ۰/۲۷۲ |
| طبیعت‌گرا | ۰/۳۳۴ | ۰/۲۵۸ | ۰/۸۹۲ | -۰/۲۳ | ۰/۲۴۰ | ۰/۲۴۰ |

آزمون تطبیق خوب^۱ ($P=0/053$) صحت برازش مدل را نشان داد. همچنین باتوجه به جدول ۴ بین عملکرد تحصیلی و مولفه های هوش فضایی، زبانی و جسمانی رابطه منفی وجود دارد ولی این رابطه ها معنادار نیست. همچنین بین عملکرد تحصیلی و مولفه های هوش منطقی، موسیقایی، میان فردی، درون فردی و طبیعت گرا رابطه مثبت وجود دارد که از این رابطه ها فقط رابطه بین هوش منطقی و عملکرد تحصیلی معنادار است. با توجه به نسبت شانس متغیر هوش منطقی ($OR=EXP(0/694)=2/001$) هر واحد افزایش متغیر هوش منطقی شانس قرار گرفتن در سطح بالا عملکرد تحصیلی را ۲/۰۰۱ برابر می کند.

۴. بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف رابطه مؤلفه های هشتگانه هوش با عملکرد تحصیلی در دانشجویان رشته های هنر انجام شده است. نتایج نشان داد که هوش غالب دانشجویان هوش منطقی بوده و میانگین نمره مؤلفه هوش فضایی دانشجویان طراحی صنعتی بیشتر از دانشجویان رشته های چندرسانه ای و آن هم بیشتر از دانشجویان شهرسازی بود. بررسی ها نشان داد که هوش منطقی با عملکرد تحصیلی دانشجویان رابطه معنادار مثبت دارد. نتایج پژوهش حاضر از این لحاظ با یافته های زمانی و همکاران (۱۳۹۸)، آیشه و خورشید (۲۰۱۳)، آزموده و سلامی (۲۰۲۳) و نیکا و سابی (۲۰۲۳) همسو بود. یافته ها همچنین نشان داد میانگین نمره مؤلفه های هوش هشتگانه در بین دختران و پسران برابر بود. نتایج پژوهش حاضر از این لحاظ با یافته های انصاری و نیک نشان (۱۳۹۸) ناهمسو بود.

در تبیین یافته به دست آمده مبنی بر نقش هوش منطقی بر عملکرد تحصیلی دانشجویان می توان گفت، عملکرد تحصیلی فراگیران یکی از مهم ترین معیارها برای بررسی و ارزیابی کارایی و اثربخشی نظام های آموزشی است. اگر پیشرفت تحصیلی فراگیران و عوامل تأثیر بر آن مورد مطالعه قرار نگیرد، این امر سبب می شود تا برای توسعه جامعه در ابعاد مختلف مبالغ سنگینی هزینه شود. عوامل متعددی نظیر استعداد تحصیلی، انگیزش تحصیلی، توانایی فردی یادگیرندگان و هوش بر پیشرفت تحصیلی تأثیر گذارند (علیپور و همکارانش، ۲۰۲۴). نتایج مطالعات انجام شده نشان می دهد هوش هشتگانه با عملکرد تحصیلی و همچنین نگرش مثبت به رشته تحصیلی ارتباط دارد. افرادی که در بین هم رشته ای های خود از سطح هوش بالاتری برخوردارند دارای عملکرد کرد تحصیلی بالاتر بوده و نگرش مثبت تری نسبت به رشته تحصیلی دارند. ولی باتوجه به رشته های مختلف تحصیلی مؤلفه هایی از هوش که تأثیر بیشتری دارند متفاوت هستند. باتوجه به اینکه افزایش انگیزه تحصیلی و عملکرد تحصیلی بالا از اهداف مهم نظام های آموزشی بوده و هوش نیز یکی از مهم ترین عوامل فردی تأثیر گذار در عملکرد تحصیلی است، در این پژوهش به بررسی رابطه مؤلفه های هوش هشتگانه گاردنر با رشته و عملکرد تحصیلی دانشجویان در هفت رشته هنری پرداخته شد. هوش منطقی به عنوان یکی از انواع هوش چندگانه با عملکرد تحصیلی دانش آموزان ارتباط معناداری دارد. هوش منطقی به دلیل کمک به تجزیه و تحلیل منطقی مسائل، شناسایی راه حل های مختلف و درک بهتر مفاهیم تحصیلی می تواند باعث افزایش انگیزه تحصیلی و در نتیجه بهبود عملکرد تحصیلی شود (زمانی و همکاران، ۱۳۹۶)؛ هوش منطقی می تواند در ایجاد شرایط حل مساله بهتر و قدرت تصمیم گیری بیشتر به دانشجویان در زمان تحصیل کمک کند و از این طریق به بهبود عملکرد تحصیلی آنها نیز منج شود؛ لذا، شناخت عامل های تأثیر گذار بر افزایش هوش منطقی و فراهم کردن زمینه های لازم برای شکوفایی هوش منطقی در فراگیران از اهمیت زیادی برخوردار است. نتایج پژوهش حاضر نشان داد بین سایر مؤلفه های هوش هشتگانه با عملکرد تحصیلی رابطه معناداری مشاهده نشد. این نتیجه با یافته های علیپور و همکارانش (۲۰۲۴) همسو بوده و با یافته های زمانی و همکاران (۱۳۹۸)، محمدی و همکاران (۱۳۹۸)، سوردی و که و همکاران (۲۰۲۳) و نیکا و سابی (۲۰۲۳) ناهمسو است؛ بنابراین دانشجویان هنری برای پیشرفت و موفقیت تحصیلی در کنار نیاز به هوش فضایی و تجسمات

¹ Goodness-of-Fit

ذهنی قوی باید قدرت تجزیه و تحلیل مسائل و حل آنها را داشته و از هوش منطقی بالایی نیز برخوردار باشند. همچنین تشخیص توانایی‌های افراد در زمان انتخاب رشته و انتخاب رشته تحصیلی متناسب با آن توانایی‌ها می‌تواند کمک شایانی به پیشرفت تحصیلی و موفقیت‌های بعدی آنان کند؛ بنابراین، پیشنهاد می‌شود در زمان انتخاب رشته تحصیلی ابتدا نمرات مربوط به هوش چندگانه افراد مشخص شده و در انتخاب رشته تحصیلی از نتایج آنها استفاده شود (سواردی و که و همکاران، ۲۰۲۳). همچنین برای داشتن عملکرد تحصیلی بالا و موفقیت در رشته‌های هنری، انتخاب رشته‌های مذکور به افرادی پیشنهاد می‌شود که از هوش فضایی و منطقی بالایی برخوردار هستند. ضمناً توصیه می‌شود پس از ورود دانشجویان به دانشگاه نیز کارگاه‌های مناسب جهت ارتقای هوش منطقی دانشجویان تشکیل شود.

این پژوهش شامل محدودیت‌هایی هم بود از جمله این که به دلیل تازه تأسیس بودن دانشگاه موضوع فقط روی دانشجویان شش رشته هنری دایر در دانشگاه و با حجم نمونه کم و فقط بر روی دانشجویان مقطع کارشناسی بررسی شد. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی به دانشجویان سایر رشته‌های هنری و مقاطع مختلف توجه شده و بررسی در نمونه‌هایی با تعداد زیاد و به صورت دقیق‌تر انجام شود. همچنین پیشنهاد می‌گردد از طریق آموزش هوش‌های چندگانه، خصوصاً هوش منطقی در قالب مداخلات و برنامه‌های آموزشی، در مراکز مشاوره دانشگاه‌ها، زمینه برای بهبود عملکرد تحصیلی دانشجویان فراهم گردد.

منابع

- ابراهیمی، صلاح‌الدین؛ حکیم‌زاده، رضوان؛ و حجازی، الهه. (۱۳۹۵). رابطه هوش‌های چندگانه با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دختر و پسر رشته‌های علوم انسانی، ریاضی و تجربی. *فصلنامه علمی پژوهشی تدریس پژوهی*، ۴(۲)، ۹۵-۱۱۲.
- آقاباری گاوزنی، محدثه؛ طریقت رام، زهرا؛ میرزابیگی، مبینا؛ و صلاحی، علی‌اکبر. (۱۳۹۹). رابطه هوش‌های چندگانه بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان. *روان‌شناسی و علوم رفتاری ایران*، ۲۴(۱)، ۴۱-۵۰.
- انصاری، مریم؛ و نیک‌نشان، شقایق. (۱۳۹۸). بررسی مقدماتی قابلیت پیش‌بینی کنندگی نظریه هوش چندگانه گاردنر در انتخاب رشته تحصیلی. *پژوهش در برنامه ریزی درسی*، ۱۶(۳۴)، ۱۴۶-۱۵۵.
- حسینی، مهکامه. (۱۳۹۷). بررسی رابطه هوش هیجانی با یادگیری درس ریاضی در دانش‌آموزان، *روانشناسی تربیتی، رشد آموزش مشاور مدرسه*، ۱(۱۴)، ۴۸-۵۴.
- خاوری مهر، مهدی؛ سوار، مجید؛ سلطانی، سرور؛ و آتش‌خواجه احمد، نرگس. (۱۴۰۲). بررسی هوش چندگانه گاردنر بر عملکرد و یادگیری دانش‌آموزان. *مجله پژوهش‌های معاصر در علوم و تحقیقات*، ۴۸(۵)، ۱۱۷-۱۰۰.
- خدیوی، اسدالله؛ مددی، راحله؛ و حضرتیان، تیمور. (۱۴۰۰). بررسی رابطه هوش هیجانی و عملکرد تحصیلی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز. *مجله علوم روان‌شناختی*، ۲۰(۳۳)، ۴۱۱-۴۰۵.
- رضوانی‌نصب، سوده؛ و بهرامی، سمیه. (۱۳۹۶). بررسی رابطه بین مولفه‌های هوش چندگانه گاردنر با موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان سال سوم مقطع تحصیلی دوم در درس فیزیک، *دومین کنفرانس ملی رویکردهای نوین در آموزش و پژوهش*.
- زمانی، ساره؛ قنبری، نسرين؛ و ملکی، حمید. (۱۳۹۸). پیش‌بینی عملکرد تحصیلی بر اساس هوش درون فردی و میان فردی گاردنر. *سومین کنفرانس بین‌المللی نوآوری و پژوهش در علوم تربیتی، مدیریت و روانشناسی*. تهران.
- سیف، علی‌اکبر. (۱۳۸۶). *روان‌شناسی پرورشی نوین*. تهران: دوران.
- شریفی، طاهره؛ ابراهیم‌بای، سمیه؛ نجفی‌هدک، فرشته؛ و محمدی، امین. (۱۳۹۹). ارتباط انگیزه تحصیلی با نگرش نسبت به آینده شغلی در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی. *مجله دانشگاه علوم پزشکی قم*، ۱۴(۱)، ۷۴-۸۴.
- محمدی، آیین؛ مجتهدزاده، ریتا؛ و شمسی، افضل. (۱۳۹۸). بررسی ارتباط هوش هیجانی با پیشرفت تحصیلی در دانشجویان هوشبری و اتاق عمل دانشگاه علوم پزشکی تهران. *مجله پی‌اورد سلامت*، ۱۳(۴)، ۲۹۰-۲۸۱.
- منصوری، سیروس؛ خدایی، طاهره. (۱۴۰۱). تاثیر آموزش با استفاده از چند رسانه ای بر علاقه به درس و عملکرد تحصیلی درس علوم تجربی دانش‌آموزان پایه پنجم ابتدایی، *دوفصلنامه توسعه برنامه درسی*، ۱(۱)، ۳۸-۴۶.
- هاشمی، ویدا؛ بهرامی، هادی؛ و کریمی، یوسف. (۱۳۸۵). بررسی رابطه هوش هشت‌گانه با انتخاب رشته تحصیلی و پیشرفت تحصیلی. *روان‌شناسی*، ۳(۱۰)، ۲۷۵-۲۸۷.
- یوسفی‌ا قدم، گلاویژه؛ و قادری، سامان. (۱۴۰۱). بررسی رابطه هوش چندگانه گاردنر و پیشرفت تحصیلی و نگرش دانش‌آموزان نسبت به رشته‌های مختلف، *مجله پیشرفت‌های نوین در روان‌شناسی، علوم تربیتی و آموزش و پرورش*، ۵۲(۵)، ۶۰-۳۸.

- Alipoura, n., Sangib, s., Babamiric, M., & Arman, P. (2024). Investigating the relationship between emotional intelligence and self-esteem with educational performance in paramedical students. *Medicina Clínica Práctica*, 7, 1-4.
- Arnold, L. E., Hodgkins, P., Kahle, J., Madhoo, M., & Kewley, G. (2020). Long -term outcomes of ADHD: academic achievement and performance. *Journal of Attention Disorders*, 24(1), 73 -85.
- Aspanani, A., Sadeqhi, H., & Omid, A. (2023). The relationship between visual memory and spatial intelligence with students' academic achievement in anatomy. *BMC Medical Education*, 23(1), 1-7.
- Azmoudeh, Y., & Salame, I. (2023). The Effect of Musical Intelligence on Students' Academic Achievement in Science. *Journal of Academic Perspectives*, 1(16), 16-30.
- Babatunde, E., & Ayoola, R. (2020). I nvestigation of relationship between multiple intelligences of higher degree students on academic performance in the university of Ibadana. *International Journal of Engineering Technologies and Management Research*, 7(10), 66-72.
- Furnham, A., & Akande, A. (2004). African parents' estimates of their own and their childrens multiple intelligences. *Current Psychology*, 22 (4), 281-294.
- Gardner, H. (2011). *Frames of Mind. The theory of multiple intelligence*. New York: Basic Books.
- John Mark, A., Christopher, F., & Alvin, N., (2021). The Relationship between Multiple Intelligences and Participation Rate in Extracurricular Activities of Students from a Catholic Education Institution. *International Journal of Professional Development, Learners and Learning*, 3(1), 2-7.
- Keser, S. B., & Aghalarova, S. (2022). HELA: A novel hybrid ensemble learning algorithm for predicting academic performance of students. *Education and Information Technologies*, 27(4), 4521 -4552.
- Lim, H., Kim, S., Chung, K. M., Lee, K., Kim, T., & Heo, J. (2022). Is college students' trajectory associated with academic performance? *Computers & Education*, 178, 104397.
- Mark Gerald, B. (2023). Senior High School Students' Multiple Intelligences and their Relationship with Academic Achievement in Science. *Integrated Science Education Journal*, 4(1), 1-8. DOI:
- Nica, E., & Sabie, O. (2023). Emotional Intelligence and academic achivment. A Stady among university students from public administration programs. *Applied Research in Administrative Sciences*, 4(2),18-36.
- Okwuduba, E. N., Nwosu, K. C., Okigbo, E. C., Samuel, N. N., & Achugbu, C. (2021). Impact of intrapersonal and interpersonal emotional intelligence and self-directed learning on academic performance among pre-university science students. *Heliyon*, 7(3), 1-11.
- Park, K. Moon, S & Oh, J.(2022). Predictors of academic achievement in distance learning for nursing students. *Nurse education today*, 108, 1 -10.
- Poursaberi, R., & Mohammadi, M. M. (2017). Gardner's Multiple Intelligences Profile and Its Relationship with Academic Performance. *Future of medical education*, 7 (3), 29-33.

- Suardi Wekke, I., Zahidul, I., Heri Hswanto, A., Azher M., Hussein Ali, M., Samal, A., Talib, H A., Islam, Z., Faki Mustafa, Y., Kzar, H. & Beheshtizadeh, N. (2023). The Relationship between Emotional Intelligence and Academic Achievement among the Students of Trisakti University. *Indonesia, International Journal of Body, Mind and Culture*, 10 (1), 90-98.
- Tu, M. Guo, Y., Zhang, X., & Yu, Q. (2021). More Similar to My Father, Better Academic Performance I Will Have: The Role of Caring Parenting Style. *Psychology research and behavior management*, 14, 1379 -1388
- Vadivukarasi, P. M., & Gnanadevan, R. (2022). Influence of multiple intelligence on the academic achievement of higher secondary students. *International Journal of Health Sciences*, 6 (S5), 7271–7276.
- Wu, Y., & Zhang, F. (2023). The health cost of attending higher -achievement schools: Peer effects on adolescents' academic performance and mental health. In *The Frontier of Education Reform and Development in China*, 211 -240.



The Relationship Between the Eight Components of Intelligence and Academic Performance in Art Students

Fatemeh Golfarshchi

Assistant Professor, Multimedia Faculty, Tabriz Islamic Art University, Tabriz, Iran

Corresponding Author E-mail: f.golfarshchi@tabriziau.ac.ir

Abstract

One of the effective factors for people's success is the choice of a suitable field of study that matches their intellectual abilities. The aim of this study was to investigate the relationship between multiple intelligences and academic achievement. The statistical population of this study undergraduate students of Tabriz Islamic Art University in the first semester of the academic year 2022-2023 was 1400 people, and 160 students were selected using random sampling and a classified method. SPSS software and Spearman correlation coefficient and ordinal logistic regression test were used for data analysis. The results show that except for the spatial intelligence component, the mean scores of the other intelligence components are the same between majors and that the spatial intelligence score of industry students is higher than that of urban planning students and their score is higher than that of urban planning students. The results show that there is a positive and significant relationship between logical intelligence and academic performance ($P < 0.05$). Based on the results, it is suggested that the multiple intelligence scores of individuals should be determined and taken into account when choosing a field of study. In order to achieve high academic performance and success in artistic fields, it is recommended that the aforementioned fields be chosen for individuals who possess high logical intelligence and the ability to analyze and solve problems, in addition to spatial intelligence and strong mental visualization.

Keywords: Academic achievement, Art field, Multiple intelligences