

رابطه بین هوش‌های چندگانه با مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان دبیرستان‌های دولتی استان تهران

یاسین سعیدی^۱، سودابه عضدالملکی^۲، حمیده محمدیان^۳

چکیده

هدف از این تحقیق بررسی رابطه هوش‌های چندگانه با مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان بود. روش تحقیق پژوهش حاضر توصیفی از نوع همبستگی است. جامعه آماری را کلیه دانش‌آموزان دبیرستان‌ها پسرانه دولتی مناطق ۶، ۱۲ استان تهران که در سال تحصیلی ۹۴-۹۳ مشغول تحصیل بودند، تشکیل داد ($N=5962$). با استفاده از فرمول نمونه‌گیری کوکران تعداد ۳۶۰ نفر به‌عنوان نمونه تحقیق انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از دو پرسشنامه استاندارد هوش‌های چندگانه گاردنر (۱۹۹۰) و مهارت‌های زندگی (فرم کوتاه) (یوسفی، ۱۳۸۳) استفاده شد. روایی هر دو پرسشنامه از طریق متخصصین تایید شد و پایایی آن‌ها از طریق آزمون آلفای کرونباخ سنجیده شد که برای هوش‌های هشت‌گانه ۸۶/۲٪ و برای مهارت‌های زندگی ۸۲/۶٪ به دست آمد که نشان از سطح قابل قبول ابزار تحقیق بود. داده‌ها از طریق آزمون ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. نتایج نشان داد بین مؤلفه‌های هشت‌گانه هوش با مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان در سطح ۹۹٪ رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. همچنین با استفاده از رگرسیون چندگانه مشخص شد در کل حدود ۴۴/۵ درصد از واریانس مهارت‌های زندگی را مؤلفه‌های هوش‌های هشت‌گانه تبیین می‌کنند و ۵۵/۵ درصد مربوط به متغیرهای دیگر است.

کلید واژه‌ها: هوش‌های چندگانه، مهارت‌های زندگی، دانش‌آموزان.

پذیرش مقاله: ۱۳۹۴/۲/۲۰

دریافت مقاله: ۱۳۹۳/۱۰/۲۱

۱- کارشناس ارشد مدیریت آموزشی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه خوارزمی تهران (نویسنده مسئول)

yasin.saeedi@yahoo.com

۲- عضو هیأت علمی دانشکده علوم تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب Shokufeh_raz@yahoo.com

۳- دانش‌آموخته کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی درسی، دانشکده علوم تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران- جنوب

mohamadian.hamideh@gmail.com

مقدمه

هوش به‌عنوان یکی از عوامل مهم در سازش یافتگی انسان با محیط و از عوامل مهم در تفاوت افراد بشر با یکدیگر تلقی می‌شود (نیرو، حاجی حسین نژاد و حقانی، ۱۳۹۰). گستره هوش برحسب عوامل تشکیل‌دهنده آن موضوعی است که مورد توجه صاحب‌نظران این حوزه بوده است. برخی هوش را به‌عنوان ماهیتی واحد معرفی می‌کنند و برخی دیگر آن را دارای مقوله‌های مختلفی می‌دانند (هاشمی، بهرامی و کریمی، ۱۳۸۷). دیدگاه سنتی برای هوش انسانی، ماهیتی ساده و تک عاملی قائل است و ریشه در کوشش‌هایی دارد که به‌منظور شناسایی عوامل مؤثر در موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان در اوایل قرن بیستم انجام شده است (گاردنر^۱، ۲۰۱۱). نظریه هوش‌های چندگانه اولین بار توسط روانشناسی به نام‌هاوارد گاردنر (۱۹۸۳)، معرفی گردید که مفهوم قدیمی هوش که هوش بهر یا آی‌کیو^۲ نامیده می‌شود را به چالش کشید. در این نظریه اعتقاد بر این است که هر فرد ظرفیت چندین توانش هوشی را دارا است (رضوانی و امیری، ۱۳۹۲). گاردنر (۲۰۰۶)، اظهار می‌دارد که چندین هوش در هر فرد وجود دارد که وی را مستقل از دیگری می‌سازد و می‌توان این هوش را با روش‌هایی منطبق با افراد و فرهنگ‌ها شکل داد و ترکیب کرد. نظریه گاردنر به تفاوت افراد در فرایند یادگیری می‌پردازد و بر همین اساس هوش را به‌صورت کلی اندازه‌گیری نکرده و آن را به‌صورت بخش‌های مشخص قابل اندازه‌گیری می‌داند (احمدی و مصرآبادی، ۱۳۹۳). گاردنر (۱۹۸۳) با به‌کارگیری نتایج مشاهدات خود و نیز حوزه‌های دیگر همانند انسان‌شناسی، روان‌شناسی، فیزیولوژی، علوم شناختی و هم‌چنین بررسی زندگی‌نامه‌ی افراد مختلف به این نتیجه رسید که حداقل هشت نوع هوش گوناگون وجود دارد. از نظر وی این هوش‌ها عبارت‌اند از: هوش کلامی - زبانی^۳، هوش منطقی - ریاضی^۴، هوش

1- Gardner

2- IQ

3- Verbal-Linguistic Intelligence

4- Logical-Mathematical Intelligence

بصری- مکانی^۱، هوش حرکتی- جسمانی^۲، هوش موسیقایی^۳، هوش میان فردی^۴، هوش درون فردی^۵ و هوش طبیعت‌گرا^۶ (آرمسترانگ^۷، ۲۰۰۹).

نظریه گاردنر الزاماً به هشت هوش یا هشت توانایی محدود نمی‌شود. او معتقد است که احتمالاً بیش از هشت هوش وجود دارد و در یکی از آثار خود (۱۹۹۱)، هوش معنوی^۸ و هوش وجود یا هستی‌گرایانه^۹ را نیز مطرح کرده است. منظور گاردنر از طرح این هوش‌ها اذعان به وجود توانایی‌های اندیشیدن درباره پرسش‌های بزرگ مربوط به معنای زندگی است (نیرو، حاجی حسین نژاد و حقانی، ۱۳۹۰). به‌زعم عبدی، سلیمان و رضایی (۱۳۹۲)، گاردنر با طرح این موضوع که هوش دارای انواع گوناگون است و تأکید بر این واقعیت که افراد مختلف دارای نیم‌رخ‌های هوشی متفاوتی هستند؛ تحرکات فکری و عملی گسترده‌ای را در نظام‌های آموزش و پرورش جهان ایجاد کرد که با تأکید بر مفهوم هوش چندگانه باعث ایجاد تنوع در برنامه‌های آموزشی خود شده‌اند. نظریه هوش‌های چندگانه گاردنر می‌تواند به‌عنوان یک الگو در راهبردهای ساختاری جهت موفقیت دانش‌آموزان به کار رود. زمانی که دانش‌آموزان در فرایند یادگیری به‌طور فعالانه درگیر می‌شوند، و به این موضوع اعتقاد داشته باشند که در فرایند یادگیری به‌طور مؤثر و فعال شرکت دارند، به‌خودی‌خود انگیزه آنان برای یادگیری افزایش می‌یابد (آرمسترانگ، ۲۰۰۹).

گاردنر (۲۰۰۴)، معتقد است نقش هوش‌های هشت‌گانه در همه عرصه‌های علوم و مشاغل بر همگان آشکار است. یکی از مهم‌ترین این تأثیرات را می‌توان در مهارت‌های زندگی^{۱۰} دانش‌آموزان مشاهده کرد. اصطلاح مهارت‌های زندگی به گستره‌ای از مهارت‌های روانی- اجتماعی و بین فردی گفته می‌شود که به افراد کمک می‌کند با اتخاذ تصمیمات آگاهانه، به‌طور مؤثر ارتباط برقرار کنند، مهارت‌های مقابله‌ای و مدیریتی خود را گسترش دهند و زندگی سالم و

-
- 1- Visual-Spatial Intelligence
 - 2- Bodily-kinesthetic Intelligence
 - 3- Musical Intelligence
 - 4- Interpersonal Intelligence
 - 5- Intrapersonal Intelligence
 - 6- Naturalistic Intelligence
 - 7- Armstrong
 - 8- Spiritual intelligence
 - 9- Existential intelligence
 - 10- life skills

باروری را داشته باشند؛ و نیز اعمال شخصی، اعمال مربوط به دیگران و اعمال مربوط به محیط اطراف را طوری هدایت کنند که به سلامت بیشتر منجر شود (یونیسف، ۲۰۰۳؛ به نقل از محمودی و همکاران، ۱۳۹۲). همچنین بوتوین^۱ و کانتور^۲ (۲۰۰۷)، مهارت‌های زندگی را دستیابی به سبک زندگی جدیدی می‌دانند که با آموختن آن‌ها می‌توان زندگی موفق‌تری را تجربه کرد. این پژوهش ابعاد هوش‌های هشت‌گانه گاردنر، را مورد توجه قرار داده است. از آنجایی که یکی از ابعاد موفقیت دانش‌آموزان، چه در تحصیل و چه در زندگی اجتماعی و شغلی برخورداری صحیح از مهارت‌های زندگی است؛ لذا پژوهش حاضر در راستای همین تحقیقات به دنبال یافتن نقش هوش‌های هشت‌گانه در مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان است، تا از این طریق سهمی در معرفی این عامل مهم به دست‌اندرکاران آموزش و پرورش کشور ایفا نماید.

گاردنر (۲۰۰۶)؛ به نقل از رضوانی و امیری (۱۳۹۲)، اظهار می‌دارد که چندین هوش در هر فرد وجود دارد که وی را مستقل از دیگری می‌سازد و می‌توان این هوش را با روش‌هایی منطبق با افراد و فرهنگ‌ها شکل داد و ترکیب کرد. نظریه گاردنر، به تفاوت افراد در فرایند یادگیری می‌پردازد و بر همین اساس هوش را به صورت کلی اندازه‌گیری نکرده و آن را به صورت بخش‌های مشخص قابل اندازه‌گیری می‌داند. در این بخش هر یک از هوش‌های هشت‌گانه گاردنر مورد بررسی قرار می‌گیرند.

هوش کلامی - زبانی: هوش کلامی - زبانی شامل مهارت‌هایی در نوشتن و زبان شفاهی است. مشخصه اصلی این هوش، توانایی استفاده مؤثر از کلمات در خواندن، نوشتن و صحبت کردن است. مهارت‌های کلامی برای توضیح دادن، توصیف کردن و گویا بودن مهم می‌باشند. این هوش همچنین استفاده از زبان برای به خاطر سپردن اطلاعات، گفتن داستان یا لطیفه، نوشتن نامه یا شعر را دربر می‌گیرد. به‌زعم گاردنر (۲۰۰۶)، این هوش استفاده از استعاره، تشبیه و قیاس و البته استفاده از نوعی خاص از قواعد و نحوه در نوشتن و صحبت کردن را دربر می‌گیرد (رضوانی و امیری، ۱۳۹۲).

1- Botvin

2- kantoor

هوش ریاضی - منطقی: هوش ریاضی-منطقی به توانایی ذهنی در تفکر منطقی و حل مسئله برمی‌گردد. این نوع هوش بیش از هر نوع هوش دیگری شناخته شده است. این هوش اغلب به توانایی کلامی وابستگی ندارد؛ یعنی ممکن است با یک فرایند ذهنی دقیق و البته سریع، نظم منطقی بین اجزای یک مسئله را کشف کند و قبل از اینکه بخواهد مراحل پردازش ذهنی خود را توضیح دهد، مسئله را حل کرده باشد. افرادی که دارای هوش منطقی-ریاضی بالا هستند، به طور معمول علاقه‌مند به تفکر و حل مسئله هستند. در هر مسئله‌ای به دنبال الگوها و الگوریتم‌ها می‌گردند و از تجزیه و تحلیل و آنالیز مسائل لذت می‌برند. این افراد به شدت منطقی و واقع‌گرایند و در هر مسئله‌ای به دنبال کشف نظم، قاعده و قانون و روابط علت و معلولی هستند (فرج‌الهی و بدیعی، ۱۳۹۲).

هوش حرکتی - جسمانی: هوش حرکتی جسمانی که از آن به عنوان هوش بدنی - جنبشی نیز یاد می‌شود شامل مهارت‌هایی در حرکات و ژست‌ها است. این هوش افراد را قادر می‌سازد تا افکار و نظرات خود را با استفاده از حرکات بدنشان بیان نمایند؛ به عبارت دیگر از نظر گاردنر، هوش بدنی و حرکتی شامل استعداد کار با اشیاء و به کارگیری حرکات ظریف انگشتان یا دست‌ها و همچنین استفاده از کل بدن است (گاردنر، ۲۰۱۱).

هوش بصری - مکانی: از هوش بصری - مکانی به عنوان هوش فضایی - تصویری^۱ یاد می‌شود. این هوش توانایی نشان دادن جهان از طریق تصاویر ذهنی و عبارات هنری و توانایی درک پدیده‌های بصری را در برمی‌گیرد. یادگیرنده‌های دارای این نوع هوش، گرایش دارند که با تصاویر فکر کنند و برای به دست آوردن اطلاعات نیاز دارند یک تصویر ذهنی واضح ایجاد کنند. آن‌ها از نگاه کردن به نقشه‌ها، نمودارها، تصاویر، ویدیو و فیلم لذت می‌برند (آرمسترانگ، ۲۰۰۹).

هوش موسیقایی: هوش موسیقایی اولین هوشی است که در هر فردی پایدار می‌شود. این هوش شامل حساسیت به زیربمی صدا، طنین صدا و وجه‌های احساسی صدا مثل تحسین کردن، آواز خواندن و نواختن ساز است (گاردنر، ۲۰۰۶).

1- spatial/visual

هوش میان فردی: هوش میان فردی به‌عنوان ظرفیت پردازش اطلاعات برای حل مسائل یا مواجهه با چالش‌های وظیفه، مفهوم‌سازی می‌شود. در جنبه کامل‌تر، هوش بین فردی توانایی تعامل مؤثر با مردم تعریف می‌شود. این هوش شامل توانایی درک دیگران، حساس بودن به احساسات، احوال، انگیزه و رفتار دیگران است (نیرو، حاجی حسن نژاد و عسگری، ۱۳۹۱).

هوش درون فردی: این هوش، استعداد شناخت از خود، امیال، ترس و توانایی‌های خود و توانایی‌های به کار بردن این اطلاعات برای منظم کردن خود می‌باشند؛ به‌عبارت‌دیگر یعنی توانایی ارتباط برقرار کردن و فهم دیگران. افرادی که از هوش درون فردی بالایی برخوردارند ویژگی‌هایی از جمله: دیدن مسائل از دیدگاه دیگران (نقطه‌نظر دوگانه)، گوش کردن، همدلی، درک خلق و احساسات دیگران، مشورت، همکاری با گروه، توجه به خلق‌وخو، انگیزه‌ها و نیت‌های مردم، رابطه برقرار کردن چه از طریق کلامی چه غیرکلامی، اعتمادسازی، حل‌وفصل آرام درگیری‌ها، برقراری روابط مثبت با دیگر مردم (گاردنر، ۲۰۰۴).

هوش طبیعت‌گرا: هوش طبیعت‌گرا آخرین نوع هوشی است که گاردنر آن را مطرح کرد. وی معتقد است، کسانی که دارای هوش طبیعت‌گرا بالایی هستند، سازگاری بیشتری با طبیعت دارند و معمولاً به پرورش، کشف محیط و یادگیری درباره موجودات علاقه‌مندند. این افراد به‌سرعت از جزئی‌ترین تغییرات در محیطشان آگاه می‌شوند. این هوش افراد را قادر می‌سازد تا مهارت در رده‌بندی و فهرست‌بندی اطلاعات داشته باشند (گاردنر، ۲۰۱۱).

یکی از عواملی که می‌تواند در موفقیت دانش‌آموزان تأثیر بسزایی داشته باشد و ارتباط تنگاتنگی با هوش‌های هشت‌گانه گاردنر دارد، مهارت‌های زندگی است (آرمسترانگ، ۲۰۰۷). به‌زعم محمدی و همکاران (۱۳۹۱)، یکی از مشکلاتی که اکثر دانش‌آموزان چه در دوران تحصیل و چه زندگی اجتماعی با آن دست‌به‌گریبان هستند، عدم برخورداری صحیح از مهارت‌های زندگی و درک ارتباط بین مهارت‌های زندگی و هوش‌های هشت‌گانه است. اصطلاح مهارت‌های زندگی به گستره‌ای از مهارت‌های روانی-اجتماعی و بین فردی گفته می‌شود که به افراد کمک می‌کند با اتخاذ تصمیم‌های آگاهانه، به‌طور مؤثر ارتباط برقرار کنند، مهارت‌های مقابله‌ای و مدیریت خود را گسترش دهند و زندگی سالم و باروری داشته باشند. همچنین اعمال شخصی، اعمال مربوط به دیگران و نیز اعمال مربوط به محیط اطراف را طوری

هدایت کنند که به سلامت بیشتر منجر شود (یونیسف^۱، ۲۰۰۳). محمودی و همکاران (۱۳۹۱)، مهارت‌های زندگی را دستیابی به زندگی جدیدی می‌دانند که با آموختن آن‌ها می‌توان زندگی موفق‌تری را تجربه کرد. همچنین بوتوین و کانتور (۲۰۰۷)، مهارت‌های زندگی را به دو مقوله مهارت‌های خود نظاره‌گری^۲ و مهارت‌های اجتماعی تقسیم می‌کنند. مهارت‌های خود نظاره‌گری فردی، توانایی تصمیم‌گیری^۳ و حل مسئله^۴، آگاهی از تأثیرات اجتماعی و مقاومت در برابر آن‌ها، مقابله با خشم و ناکامی، اضطراب و افسردگی، تعیین هدف، خود جهت‌دهی^۵، خود تقویت‌گری^۶ را شامل می‌شود. مهارت‌های اجتماعی نیز برقراری ارتباط اجتماعی، مهارت خود بیان‌گری کلامی و غیرکلامی، احترام گذاشتن و افزایش اجتماعی را در برمی‌گیرند.

به‌زعم پیت من^۷ (۱۹۹۱)، منظور از مهارت‌های زندگی آن نوع توانایی‌های شناختی، عاطفی و عملی است که برای موفقیت و احساس شادمانی در زندگی روزمره معمولی و عادی مورد نیاز است. سازمان بهداشت جهانی نیز در سال ۱۹۹۴، مهارت‌های زندگی را این‌گونه تعریف می‌کند: مهارت‌های زندگی مجموعه‌ای از توانایی‌های هستند که زمینه‌ی سازگاری و رفتار مثبت و مفید را فراهم می‌آورد. این توانایی‌ها فرد را قادر می‌سازد، مسئولیت‌های نقش اجتماعی خویش را بپذیرد و بدون لطمه زدن به خود و دیگران، با خواست‌ها، نیازها، انتظارات و مشکلات روزانه، به‌ویژه روابط بین فردی، به شکل مؤثری روبرو شوند (قراملکی و همکاران، ۱۳۹۲). سازمان بهداشت جهانی^۸، همچنین در سال ۱۹۹۹، مهارت‌های زندگی را توانایی رفتار مثبت و سازگارانه‌ای تعریف می‌کند که افراد را قادر می‌سازد تا به‌گونه‌ای مؤثر با چالش‌ها و درخواست‌های روزمره زندگی برخورد کنند. در واقع مهارت‌های زندگی به مهارت‌های شخصی و اجتماعی گفته می‌شود که کودکان و نوجوانان باید آن‌ها را یاد بگیرند تا بتوانند در مورد خود، انسان‌های دیگر و کل اجتماع به‌طور شایسته، مؤثر و مطمئن رفتار نمایند (مک تاویش^۹،

-
- 1- Unicef
 - 2- self-monitoring
 - 3- decision-making
 - 4- problem-solving
 - 5- self-direction
 - 6- self-reinforcement
 - 7- Pittman
 - 8- World Health Organization
 - 9- Mctavish

۲۰۰۰؛ به نقل از نجفی و همکاران، ۱۳۹۲). طبق دیدگاه سازمان بهداشت جهانی (۱۹۹۹)، آموزش مهارت‌های زندگی برای آماده‌سازی و تحول سالم کودک و نوجوان ضروری است. با توجه به تعریف فوق می‌توان دریافت که مهارت‌های زندگی بسیار متعدد هستند و ماهیت و تعریف آن‌ها نسبت به موقعیت‌ها و فرهنگ‌ها و جوامع گوناگون تغییر می‌یابد. این مهارت در قالب ساختارهایی چون عزت‌نفس، خود کارآمدی، تفکر انتقادی، توانایی حل مسئله، درک خود و مهارت‌های اجتماعی تجلی می‌یابند و به‌طور ضمنی و آشکار از طریق نهادهای اجتماعی مثل: خانواده، مدرسه، معلمان و رسانه‌ها به کودکان و نوجوانان آموزش داده می‌شوند. آگاهی از اصول مهارت‌های زندگی یکی از راه‌های پیشگیری از آسیب‌های روانی و اجتماعی و استفاده کامل‌تر و بهتر از مواهب و نعمات زندگی گردیده و زندگی را مملو از تحرک، نشاط و شادابی می‌کند (قرا ملکی و همکاران، ۱۳۹۲). به‌زعم محمدی فر و همکاران (۱۳۸۹)، آموزش و یادگیری مهارت‌های زندگی به دانش‌آموزان، آن‌ها را کمک خواهد کرد تا با شناخت خود و ارزیابی مناسب شرایط و برخورد مطلوب با موضوعات متعدد در آموزش، سنجیده و بهترین عملکرد را داشته باشند. همین امر موجب می‌شود مشکلات متعدد موجود در افراد نظیر عدم تصمیم‌گیری صحیح، عدم برقراری ارتباط با دیگران و عدم حل مسئله کاهش یابد و به دنبال آن مسائل و مشکلات کم‌تری مشاهده شود. فارنهام^۱ (۲۰۰۹)، معتقد است هدف آموزش مهارت‌های زندگی نه تنها توانمند ساختن افراد در زندگی حال می‌باشد، بلکه بر توانمندی آنان برای زندگی آینده نیز تأکید دارد و بر شکوفایی توانایی‌های بالقوه افراد متمرکز است. به‌طور کلی، هدف این مجموعه، کمک به فرد برای حرکت از ناتوانی‌ها و ضعف‌های مهارتی به سوی مهارت‌های توانمندکننده و سازنده است. این مهارت‌ها هم هدف‌های پیشگیرانه دارند و هم بر کنترل و مدیریت مشکلات و نیز مداخله گروهی و فردی مناسب تأکید دارند.

عباسی، دهقان و باقری (۱۳۹۳)، عمده‌ترین مهارت‌های زندگی را به ده مهارت خودآگاهی، همدلی، ارتباط مؤثر برقرار کردن با دیگران، تصمیم‌گیری، حل مسأله، روابط بین فردی، تفکر انتقادی، مقابله با هیجان، مقابله با استرس و تفکر خلاق تقسیم‌بندی می‌کنند. در تقسیم‌بندی دیگری سازمان بهداشت جهانی، ۱۰ مهارت اصلی را به‌عنوان مهارت‌های زندگی مطرح کرده و

1- Furnham

آن‌ها را در ۵ گروه (خودآگاهی - همدلی)؛ (ارتباط - روابط میان فردی)؛ (تصمیم‌گیری - حل مسئله)؛ (تفکر خلاق - تفکر انتقادی)؛ (مهارت‌های هیجان‌ات - مقابله با استرس)، قرار داده است. در رابطه با دو متغیر هوش‌های هشت‌گانه و مهارت‌های زندگی پژوهش‌های چندی صورت گرفته است: فرج‌اللهی و بدیعی (۱۳۹۲)، در پژوهشی با عنوان بررسی مقایسه‌ای تأثیر آموزش با رویکردهای یادگیری ترکیبی مرسوم و یادگیری ترکیبی مبتنی بر هوش‌های زبانی و منطقی - ریاضی‌گاردنر بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان هنرستانی نشان دادند که افزایش نمرات پس‌آزمون، نسبت به پیش‌آزمون در گروه آموزش‌دیده به روش یادگیری ترکیبی مبتنی بر هوش زبانی به‌طور معنی‌داری نسبت به گروه کنترل بیشتر بوده است. اما افزایش نمرات پس‌آزمون، نسبت به پیش‌آزمون در گروه آموزش‌دیده به روش یادگیری ترکیبی مبتنی بر هوش منطقی - ریاضی، نسبت به گروه کنترل، تفاوت معنی‌داری نداشته است. به‌عبارت‌دیگر در یادگیری ترکیبی که مزایای آموزش سنتی و یادگیری الکترونیکی را داراست، با راهبردهای آموزشی مبتنی بر هوش‌های زبانی، می‌توان به بهبود یادگیری در فراگیران کامپیوتر کمک نمود.

نیرو، حاجی حسین‌نژاد و حقانی (۱۳۹۰)، پژوهشی با عنوان تأثیر آموزش مبتنی بر نظریه هوش‌های چندگانه گاردنر بر پیشرفت تحصیلی ریاضی دانش‌آموزان اول دبیرستان انجام دادند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که آموزش مبتنی بر نظریه هوش‌های چندگانه گاردنر، پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان در درس ریاضی را به دنبال دارد. در نتایج این تحقیق آمده است اثربخشی بیشتر این نوع آموزش، بر پیشرفت تحصیلی ریاضی دانش‌آموزان، با هوش منطقی - ریاضی پایین، حذف شکاف معمول میان عملکرد ریاضی دو گروه را منجر گردید. بدین ترتیب، با احیاء و بهره‌جویی از دیگر ابزارها و روش‌های برخاسته از هوش‌های چندگانه، دانش‌آموزان با هوش منطقی - ریاضی پایین نیز می‌توانند همپا با هوشمندان بالای منطقی - ریاضی، به حل مسائل ریاضی پردازند. هاشمی، بهرامی و کریمی (۱۳۸۷)، به بررسی رابطه بین هوش هشت‌گانه گاردنر با انتخاب رشته تحصیلی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد که برخی از ابعاد هوش‌های چندگانه گاردنر نقش بیشتری در تبیین پیشرفت تحصیلی دارند. مطلب زاده و منوچهری (۱۳۸۸)، در پژوهشی به بررسی رابطه‌ی هوش چندگانه

با مهارت خواندن و درک مطلب در آزمون بین‌المللی زبان انگلیسی^۱ در فراگیران ایرانی پرداختند. نتایج نشان داد که تنها هوش منطقی ریاضی رابطه‌ی معنی‌داری با مهارت خواندن و درک مطلب آزمون آی‌تس دارد ($P < 0/05$) و هیچ‌یک از انواع دیگر هوش با آن رابطه‌ی معنی‌داری ندارند. این پژوهشگران اعتقاد دارند که در فراگیران ایرانی از مجموعه‌ی هوش‌های چندگانه، تنها هوش منطقی-ریاضی با مهارت خواندن و درک مطلب آزمون آی‌تس ارتباط معنی‌داری دارد که به نظر می‌رسد به علت طبیعت مشترک این نوع هوش و فعالیت‌های مورد نیاز به هنگام خواندن در زبان دوم باشد.

پاشا شریفی (۱۳۸۴)، در پژوهشی به نظریه هوش چندگانه گاردنر پرداخت و ارتباط آن را با موضوع‌های درسی و سازگاری دانش‌آموزان در یک نمونه ۱۲۰ نفری از دانش‌آموزان دوره متوسط شهر تهران در رشته‌های متفاوت نظری و فنی و حرفه‌ای بررسی کرد. نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که: میان انواع گوناگون هوش چندگانه با دروس مرتبط با هر یک از انواع هوش، همبستگی معنادار از ضعیف تا متوسط وجود دارد. با بهره‌گیری از نمره‌های هوش درون فردی و بین فردی می‌توان ۲۲ درصد سازگاری کلی را پیش‌بینی کرد. انواع هوش مطرح‌شده گاردنر کاملاً از هم مستقل نیستند. میان بعضی از آن‌ها همبستگی از ضعیف تا متوسط وجود دارد. ۳۳ درصد واریانس مشترک این هشت نوع هوش، عامل احتمالی g را نشان می‌دهد. بیش‌ترین واریانس پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان را می‌توان با ملاحظه نمره‌های هوش کلامی - زبانی و منطقی - ریاضی تبیین کرد. سرانجام دختران از نظر هوش درون فردی بر پسران برتری دارند و پسران از نظر هوش دیداری - فضایی بر دختران برتری دارند. از نظر دیگر انواع هوش میان دو جنس تفاوت معنادار مشاهده نشد. عبدی، سلیمانی و رضایی (۱۳۹۲)، به بررسی اثربخشی آموزش مبتنی بر هوش چندگانه بر پیشرفت یادگیری و نگرش به درس زبان انگلیسی عمومی پرداختند. گروه آزمایش از طریق آموزش مبتنی بر هوش چندگانه و گروه کنترل از طریق روش تدریس سنتی آموزش دیدند. نتایج تحقیق نشان داد که بین پیشرفت یادگیری زبان دو گروه آزمایش (آموزش مبتنی بر هوش چندگانه) و کنترل (روش سنتی) تفاوت معنی‌دار وجود دارد. به عبارتی دیگر دانشجویانی که از طریق آموزش مبتنی بر هوش چندگانه آموزش

1- IELTS

دیدند پیشرفت یادگیری بالاتری به‌طورکلی و در هر یک از سطوح یادگیری زبان (دایره واژگان، درک مطلب، گرامر) نسبت به دانشجویانی که به روش سنتی آموزش دیده بودند، داشتند. همچنین نتایج تحقیق نشان داد که در گروه آزمایش، نگرش دانشجویان نسبت به یادگیری درس زبان بعد از عمل آزمایش به‌طور چشم‌گیری بالا رفته است.

باس^۱ و بیهان^۲ (۲۰۱۰)، در پژوهش خود نشان دادند که دانش‌آموزانی که با روش مبتنی بر هوش چندگانه آموزش دیده‌اند موفقیت بیشتر و انگیزش بالاتری نسبت به دانش‌آموزانی داشته‌اند که به روش مرسوم و سنتی آموزش دیده‌اند. ساریکاخلو^۳ و ارکان^۴ (۲۰۰۹)، نیز به پژوهش در زمینه هوش‌های چندگانه گاردنر پرداختند. آن‌ها به این نتیجه رسیدند که رابطه‌های مختلفی بین انواع هوش و مهارت خواندن در دانش‌آموزان وجود دارد. به‌عنوان مثال نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که بین مهارت گرامر دانش‌آموزان و هوش فضایی و درون فردی رابطه منفی وجود دارد درحالی‌که بین هوش موسیقایی و مهارت خواندن رابطه مثبت و معنی‌دار وجود دارد. داگلاس^۵ و همکاران (۲۰۰۸)، پژوهشی تحت عنوان تأثیر روش تدریس بر مبنای هوش‌های چندگانه بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان در درس ریاضی انجام دادند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که تدریس بر اساس نظریه هوش‌های چندگانه گاردنر روش تدریسی مؤثر و اثربخش در درس ریاضی است. گمبل^۶ (۲۰۰۶)، در پژوهشی با عنوان آموزش مهارت‌های زندگی برای موفقیت دانش‌آموزان، در جهت بررسی مهارت‌های زندگی در بین دانش‌آموزان و اتصال آموزش و پرورش و مشاغل به یکدیگر بود. در این پژوهش، تأثیر آموزش مهارت‌های زندگی را بر موفقیت دانش‌آموزان مورد بررسی قرار داده‌شده و این نتیجه به دست آمد که آموزش مهارت‌های زندگی در انتقال موفقیت‌آمیز دانش‌آموزان از مدرسه به محیط دانشگاه و از دانشگاه به محیط کار، تأثیر مثبت و معناداری ایجاد می‌کند. رونی^۷ (۲۰۱۰)، در پژوهشی با عنوان حل مشکل موفق، درصدد برطرف کردن مشکلات مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان از جمله مهارت

1- Bas

2- Beyhan

3- Sarykaghloo

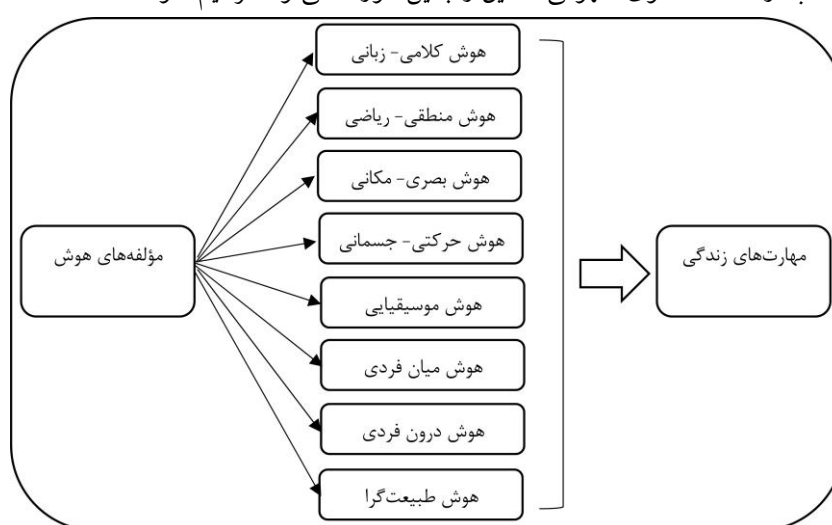
4- Arcun

5- Douglas

6- Gamble

7- Roni

حل مسئله برآمد. وی در تحقیق خود بیان داشته که دانش‌آموزان دوره متوسطه اغلب نمی‌توانند از دانش خود برای توضیح و پیش‌بینی پدیده‌ها استفاده کنند و در حل مسائل جدید ناتوان هستند. در ادامه نتایج این تحقیق آمده است این مشکل ناشی از این واقعیت است که آموزش‌های کلاسی، فاقد راهبردهای کیفی موردنیاز برای استدلال دانش‌آموزان است. با توجه به مطالب ارائه‌شده، الگوی مفهومی تحقیق را بدین صورت می‌توان ترسیم نمود:



شکل ۱.۱. الگوی مفهومی تحقیق

هدف کلی پژوهش حاضر بررسی رابطه بین هوش‌های هشت‌گانه با مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان است. در این پژوهش تأثیر هر یک از هوش‌های هشت‌گانه به صورت جداگانه بر روی مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان بررسی خواهد شد تا مشخص شود آیا بین برخورداری دانش‌آموزان از هوش‌های هشت‌گانه با مهارت‌های زندگی آن‌ها رابطه مثبت و معنادار وجود دارد؟ سؤالات فرعی را می‌توان بدین ترتیب عنوان کرد:

۱. آیا بین هوش کلامی-زبانی با مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان رابطه مثبت وجود دارد؟
۲. آیا بین هوش منطقی-ریاضی با مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان رابطه مثبت وجود دارد؟
۳. آیا بین هوش بصری-مکانی با مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان رابطه مثبت وجود دارد؟
۴. آیا بین هوش حرکتی-جسمانی با مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان رابطه مثبت وجود دارد؟

۵. آیا بین هوش موسیقایی با مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان رابطه مثبت وجود دارد؟
۶. آیا بین هوش میان فردی با مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان رابطه مثبت وجود دارد؟
۷. آیا بین هوش درون فردی با مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان رابطه مثبت وجود دارد؟
۸. آیا بین هوش طبیعت‌گرا با مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان رابطه مثبت وجود دارد؟

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر برحسب هدف آن از نوع پژوهش‌های کاربردی، و از لحاظ نحوه گردآوری داده‌ها در زمره تحقیقات توصیفی از نوع همبستگی است. جامعه آماری را کلیه دانش‌آموزان دبیرستان‌های پسرانه دولتی مناطق ۶ و ۱۲ شهر تهران که در سال تحصیلی ۹۴-۹۳ مشغول به تحصیل بودند تشکیل داد (N= ۵۹۶۲). با استفاده از فرمول نمونه‌گیری کوکران تعداد ۳۶۰ نفر به‌عنوان نمونه تحقیق انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از دو پرسشنامه استاندارد هوش‌های چندگانه گاردنر (۱۹۹۰) و مهارت‌های زندگی (فرم کوتاه) (یوسفی، ۱۳۸۳) استفاده شد. پرسشنامه هوش‌های چندگانه گاردنر دارای ۸۰ سؤال و هشت زیرمجموعه بود که برای هر مؤلفه ۱۰ سؤال در نظر گرفته شده است. پایایی این پرسشنامه از طریق آزمون آلفای کرونباخ سنجیده شد که ضریب ۰/۸۶/۲. نشان از همسانی درونی بالای گویا بود. همچنین پایایی هر کدام از مؤلفه‌ها به‌صورت جداگانه بدین‌صورت بود: هوش کلامی- زبانی ۰/۷۵/۹، هوش ریاضی- منطقی ۰/۷۴/۹، هوش بصری- مکانی ۰/۸۱/۴، هوش حرکتی- جسمانی ۰/۷۷/۸، هوش موسیقایی ۰/۸۸/۲، هوش میان فردی ۰/۸۵/۶، هوش درون فردی ۰/۸۲/۶. و هوش طبیعت‌گرا ۰/۸۰/۷. و برای سنجش مهارت‌های زندگی از پرسشنامه مهارت‌های زندگی (فرم کوتاه)، که شامل ۲۰ سؤال بود استفاده شد و پایایی آن از طریق آزمون آلفای کرونباخ ۰/۸۲/۶. به دست آمد، که نشان از سطح قابل قبول ابزار تحقیق بود. روایی هر کدام از پرسشنامه‌ها از طریق متخصصین دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی به دست آمد. در نهایت داده‌ها با استفاده از آزمون ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه (مدل اینتر) از طریق نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها

در این بخش هر یک از فرضیه‌های پژوهش مورد بررسی قرار می‌گیرند.

فرضیه اول: بین هوش کلامی- زبانی با مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان رابطه مثبت و معنادار وجود دارد.

جدول ۲. سنجش رابطه بین هوش کلامی- زبانی با مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان

شاخص	مهارت‌های زندگی	نوع ارتباط
هوش کلامی- زبانی	ضریب پیرسون Sig (سطح معناداری)	مثبت و معنادار
	۰.۲۸۴	
	۰.۰۰۰	
	۳۶۰	فراوانی

با توجه به جدول ۲، ضریب همبستگی پیرسون نشان می‌دهد که بین هوش کلامی- زبانی با مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان رابطه معناداری در سطح ۰.۹۹ وجود دارد. ضریب همبستگی ۰.۲۸۴ نشان می‌دهد که این رابطه مثبت و معنادار است، یعنی با افزایش هوش کلامی- زبانی، مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان نیز افزایش پیدا می‌کند و برعکس.

فرضیه دوم: بین هوش منطقی- ریاضی با مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان رابطه مثبت و معنادار وجود دارد.

جدول ۳. سنجش رابطه بین هوش ریاضی- منطقی با مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان

شاخص	مهارت‌های زندگی	نوع ارتباط
هوش منطقی- ریاضی	ضریب پیرسون Sig (سطح معناداری)	مثبت و معنادار
	۰.۳۲۸	
	۰.۰۰۰	
	۳۶۰	فراوانی

با توجه به جدول ۳، ضریب همبستگی پیرسون نشان می‌دهد که بین هوش ریاضی- منطقی با مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان رابطه معناداری در سطح ۰.۹۹ وجود دارد. ضریب همبستگی ۰.۳۲۸ نشان می‌دهد که این رابطه مثبت و معنادار است، یعنی با افزایش هوش ریاضی- منطقی، مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان نیز افزایش پیدا می‌کند و برعکس.

فرضیه سوم: بین هوش بصری- مکانی با مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان رابطه مثبت و معنادار وجود دارد.

جدول ۴. سنجش رابطه بین هوش بصری- مکانی با مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان

شاخص	مهارت‌های زندگی	نوع ارتباط
هوش بصری- مکانی	ضریب پیرسون Sig (سطح معناداری)	مثبت و معنادار
	۰.۴۰۱	
	۰.۰۰۰	
	۳۶۰	فراوانی

با توجه به جدول ۴، ضریب همبستگی پیرسون نشان می‌دهد که بین هوش بصری- مکانی با مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان رابطه معناداری در سطح ۰.۹۹ وجود دارد. ضریب همبستگی ۰.۴۰۱ نشان می‌دهد که این رابطه مثبت و معنادار است، یعنی با افزایش هوش بصری- مکانی، مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان نیز افزایش پیدا می‌کند و برعکس.

فرضیه چهارم: بین هوش حرکتی - جسمانی با مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان رابطه مثبت و معنادار وجود دارد.

جدول ۵. سنجش رابطه بین هوش حرکتی - جسمانی با مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان

شاخص	مهارت‌های زندگی	نوع ارتباط
هوش حرکتی - جسمانی	ضریب پیرسون Sig (سطح معناداری)	مثبت و معنادار
	۰.۰۰۰	
	۰.۲۵۴	
	فراوانی	۳۶۰

با توجه به جدول ۵، ضریب همبستگی پیرسون نشان می‌دهد که بین هوش حرکتی - جسمانی با مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان رابطه معناداری در سطح ۰.۰۰۰ وجود دارد. ضریب همبستگی ۰.۲۵۴ نشان می‌دهد که این رابطه مثبت و معنادار است، یعنی با افزایش هوش حرکتی - جسمانی، مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان نیز افزایش پیدا می‌کند و برعکس.

فرضیه پنجم: بین هوش موسیقایی با مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان رابطه مثبت و معنادار وجود دارد.

جدول ۶. سنجش رابطه بین هوش موسیقایی با مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان

شاخص	مهارت‌های زندگی	نوع ارتباط
هوش موسیقایی	ضریب پیرسون Sig (سطح معناداری)	مثبت و معنادار
	۰.۰۰۰	
	۰.۵۰۱	
	فراوانی	۳۶۰

با توجه به نتایج جدول ۶، ضریب همبستگی پیرسون نشان می‌دهد که بین هوش موسیقایی با مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان رابطه معناداری در سطح ۰.۰۰۰ وجود دارد. ضریب همبستگی ۰.۵۰۱ نشان می‌دهد که این رابطه مثبت و معنادار است، یعنی با افزایش هوش موسیقایی، مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان نیز افزایش پیدا می‌کند و برعکس.

فرضیه ششم: بین هوش میان فردی با مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان رابطه مثبت و معنادار وجود دارد.

جدول ۷. سنجش رابطه بین هوش میان فردی با مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان

شاخص	مهارت‌های زندگی	نوع ارتباط
هوش میان فردی	ضریب پیرسون Sig (سطح معناداری)	مثبت و معنادار
	۰.۰۰۰	
	۰.۴۲۳	
	فراوانی	۳۶۰

با توجه به جدول ۷، ضریب همبستگی پیرسون نشان می‌دهد که بین هوش میان فردی با مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان رابطه معناداری در سطح ۰.۰۰۰ وجود دارد. ضریب همبستگی

۴۲۳. نشان می‌دهد که این رابطه مثبت و معنادار است، یعنی با افزایش هوش میان فردی، مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان نیز افزایش پیدا می‌کند و برعکس.

فرضیه هفتم: بین هوش درون فردی با مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان رابطه مثبت و معنادار وجود دارد.

جدول ۸. سنجش رابطه بین هوش درون فردی با مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان

شاخص	مهارت‌های زندگی	نوع ارتباط
هوش درون فردی	ضریب پیرسون	۰.۲۵۷
	Sig (سطح معناداری)	۰.۰۰۰
	فراوانی	۳۶۰

با توجه به جدول ۸، ضریب همبستگی پیرسون نشان می‌دهد که بین هوش درون فردی با مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان رابطه معناداری در سطح ۰.۹۹ وجود دارد. ضریب همبستگی ۰.۲۵۷ نشان می‌دهد که این رابطه مثبت و معنادار است، یعنی با افزایش هوش درون فردی، مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان نیز افزایش پیدا می‌کند و برعکس.

فرضیه هشتم: بین هوش طبیعت‌گرا با مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان رابطه مثبت و معنادار وجود دارد.

جدول ۹. سنجش رابطه بین هوش طبیعت‌گرا با مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان

شاخص	مهارت‌های زندگی	نوع ارتباط
هوش طبیعت‌گرا	ضریب پیرسون	۰.۵۰۳
	Sig (سطح معناداری)	۰.۰۰۰
	فراوانی	۳۶۰

با توجه به جدول ۹، ضریب همبستگی پیرسون نشان می‌دهد که بین هوش طبیعت‌گرا با مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان رابطه معناداری در سطح ۰.۹۹ وجود دارد. ضریب همبستگی ۰.۵۰۳ نشان می‌دهد که این رابطه مثبت و معنادار است، یعنی با افزایش هوش طبیعت‌گرا، مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان نیز افزایش پیدا می‌کند و برعکس.

فرضیه اصلی: ابعاد هوش (هوش کلامی- زبانی، هوش منطقی- ریاضی، هوش بصری- مکانی، هوش حرکتی، جسمانی، هوش موسیقایی، هوش میان فردی، هوش درون فردی و هوش طبیعت‌گرا)، مهارت‌های زندگی را پیش‌بینی می‌کنند.

برای تعیین ابعاد هوش‌های هشت‌گانه با مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان، از تحلیل رگرسیون چندگانه (مدل Enter) استفاده شده است. مهارت‌های زندگی به‌عنوان متغیر وابسته و مؤلفه‌های

هوش به‌عنوان متغیرهای مستقل یا پیش‌بینی کننده استفاده شده‌اند. ضریب ۱۰، نشان می‌دهد در کل حدود ۴۴/۵ درصد واریانس مهارت‌های زندگی را مؤلفه‌های هوش کلامی، زبانی، هوش منطقی-ریاضی، هوش بصری-مکانی، هوش حرکتی، جسمانی، هوش موسیقایی، هوش میان فردی، هوش درون فردی و هوش طبیعت‌گرا تبیین می‌کنند و ۵۵/۵ درصد مربوط به متغیرهای دیگر است.

جدول ۱۰. خلاصه‌ای از نمای کلی مدل رگرسیون چندگانه

رگرسیون	ضریب همبستگی	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	سطح خطای معیار تعیین
مدل اینتر	.۶۶۷	.۴۴۵	.۴۳۳	.۳۵۷۵۴

در جدول ۱۱، به میزان تغییرات متغیر وابسته از طریق متغیر مستقل و به میزان تغییرات متغیر وابسته از طریق سایر متغیرها و نیز مجموع مجذورات، مجموع میانگین‌ها، درجه آزادی، F و سطح معناداری پرداخته شده است. نتایج نشان از معنی دار بودن رگرسیون و رابطه خطی بین متغیرها است. و sig به دست آمده ۰۰۰. معناداری در سطح ۰.۹۹ را نشان می‌دهد.

جدول ۱۱. وضعیت واریانس مدل رگرسیون

مدل	مجموع مجذورات	درجه آزادی	مجموع میانگین‌ها	f	سطح معناداری
میزان تغییرات متغیر وابسته از طریق متغیر مستقل	۳۶/۰۱۵	۸	۴/۵۰۲		
میزان تغییرات متغیر وابسته از طریق سایر متغیرها	۴۴/۸۶۹	۳۵۱	.۱۲۸	۳۵/۲۱۷	.۰۰۰
مجموع	۸۱/۸۸۴	۳۵۹			

همچنین جدول ۱۲، متغیرهای وارد شده به معادله رگرسیون برای تبیین مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان را نشان داده است. در مورد اهمیت و نقش متغیرهای مستقل در پیش‌بینی معادله رگرسیون باید از مقادیر $Beta$ استفاده کرد. بزرگ بودن مقدار $Beta$ نشان‌دهنده اهمیت نسبی و نقش آن در پیش‌بینی متغیر وابسته است. بنابراین از جدول ۱۲ می‌توان استنباط کرد متغیر هوش طبیعت‌گرا به‌مراتب سهم بیشتری در مقایسه با سایر متغیرها در پیش‌بینی متغیر وابسته دارد؛ زیرا یک واحد تغییر در انحراف معیار آن، باعث می‌شود تا انحراف معیار متغیر وابسته (مهارت‌های زندگی) به اندازه ۳۷۶. تغییر کند. درحالی که یک واحد تغییر در انحراف معیار هوش موسیقایی باعث می‌شود تا انحراف معیار متغیر وابسته به اندازه ۳۴۱. تغییر نماید. همچنین یافته‌های جدول ۱۲، نشان می‌دهد که ۸ مؤلفه از متغیرهای وارد شده به معادله رگرسیون برای تبیین مهارت‌های زندگی معنادار می‌باشند.

جدول ۱۲. متغیرهای وارد شده به معادله رگرسیون برای تبیین مهارت‌های زندگی

شاخص	B	Deta	t	sig
Constant (ثابت)	۱/۱۷۸		۵/۵۹۸	.۰۰۰
هوش کلامی-زبانی	-.۰۴۴	-.۰۵۰	۱/۱۸۷	.۰۰۰
هوش منطقی-ریاضی	.۰۳۶	.۰۴۶	.۹۵۷	.۰۰۰
هوش بصری-مکانی	.۰۸۷	.۱۱۸	۲/۳۳۴	.۰۰۰
هوش حرکتی-جسمانی	-.۰۲۲	.۰۲۸	-.۶۰۷	.۰۰۰
هوش موسیقایی	.۲۷۸	.۳۴۱	۷/۲۶۳	.۰۰۰
هوش میان فردی	.۱۲۸	.۱۳۴	۲/۵۲۳	.۰۰۰
هوش درون فردی	-.۰۶۴	.۰۸۶	-۱/۷۶۸	.۰۰۰
هوش طبیعت‌گرا	.۳۱۳	.۳۷۶	۸/۰۹۲	.۰۰۰

F= 35/217 sig(f)=.000 R=.667 R Square=.445

نتیجه گیری

صاحب‌نظرانی از جمله گاردنر (۲۰۰۶، ۲۰۱۱)؛ آرمسترانگ (۲۰۰۹)؛ کوهن (۲۰۱۰)؛ تل (۲۰۰۲)؛ سردار (۲۰۰۷) و فاگیانو و همکاران (۲۰۱۰)، معتقدند، نظریه هوش‌های چندگانه گاردنر می‌تواند به‌عنوان یک الگو در راهبردهای ساختاری جهت موفقیت دانش‌آموزان به کار رود. زمانی که دانش‌آموزان در فرایند یادگیری به‌طور فعالانه درگیر می‌شوند، و به این موضوع اعتقاد داشته باشند که در فرایند یادگیری به‌طور مؤثر و فعال شرکت دارند، به‌خودی‌خود انگیزه آنان برای یادگیری افزایش می‌یابد. در این میان یکی از متغیرهایی که ارتباط تنگاتنگی با هوش دارد، مهارت‌های زندگی است. امروزه برخورداری از هر دو عامل هوش و مهارت زندگی به‌عنوان یکی از مجاری درک جامعه جهانی و توسعه آن است. به عقیده گاردنر (۲۰۱۱)، مهم‌ترین کمک آموزشی که می‌توان به دانش‌آموزان ارائه داد، این است که آن‌ها را یاری نمود تا در زمینه‌ای تلاش کنند که استعدادهايشان در بهترین وجه به بار بنشینند و برایشان رضایت خاطر و شایستگی به ارمغان آورد. این عامل با ترکیب هوش‌های هشت‌گانه و مهارت‌های زندگی به ثمر می‌نشیند.

بررسی‌های صورت گرفته از تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد هوش کلامی-زبانی با مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان در سطح ۹۹٪ معنادار است. شاید یکی از دلایل مهم رابطه معناداری این دو متغیر توانایی در صحبت کردن، خواندن مطالب، گفتگوی‌های دوجانبه و چندجانبه، توصیف کردن صحنه‌ای برای شخص دیگر، توضیح دادن رویدادی که رخ داده و یا در حال رخ دادن است و به ذهن سپردن اطلاعات توسط دانش‌آموزان باشد که می‌تواند آن‌ها در کسب هر چه بهتر مهارت‌های زندگی یاری نماید. نتایج به‌دست‌آمده در این فرضیه با نتایج مطالعات

گاردنر (۱۹۸۳)؛ (۱۹۹۰)؛ (۲۰۰۴) و مطالعات شرر (۲۰۰۴)، همسو است. هوش منطقی-ریاضی یکی از مهم‌ترین و از نظر اهمیت در بین هوش‌های هشت‌گانه به اعتقاد صاحب‌نظرانی چون فارنهام (۲۰۰۹)؛ آرستین (۲۰۰۷) و کمپبل و همکاران (۲۰۰۴)، در ردیف اول قرار دارد. بررسی‌ها نشان داد بین هوش منطقی-ریاضی با مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان در سطح ۹۹٪. رابطه معناداری وجود دارد. از جمله دلایل اصلی این رابطه معنادار می‌توان به علاقه‌مندی دانش‌آموزان در رابطه با حساب‌رسی، انجام دادن آزمایش، اندازه‌گیری و طبقه‌بندی اشیاء و ارتباط این موارد با مهارت‌هایی از جمله حل مسأله، تفکر نوآور و تفکر نقادانه اشاره کرد. نتایج به‌دست‌آمده در این فرضیه، با نتایج پژوهش‌های گاردنر (۱۹۸۳)؛ (۱۹۹۰)؛ (۲۰۰۴) و آرمسترانگ (۱۹۹۰) همسو است. هوش بصری-مکانی توانایی نشان دادن جهان از طریق تصاویر ذهنی و عبارات هنری را در برمی‌گیرد. این نوع هوش توانایی درک پدیده‌های بصری است. یادگیرنده‌های دارای این نوع هوش، گرایش دارند که با تصاویر فکر کنند و برای به دست آوردن اطلاعات نیاز دارند یک تصویر ذهنی واضح ایجاد کنند. تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد بین هوش بصری-مکانی با مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان در سطح ۹۹٪. رابطه معناداری حاکم است. گاردنر (۲۰۱۱)، معتقد است دانش‌آموزانی که از این هوش برخوردار هستند به راحتی می‌توانند تصاویر را در ذهن خود پرورش دهند و به نوعی این افراد تخیلات قوی دارند. این افراد می‌توانند اشکالی که در کتاب خود دارند را به خوبی به ذهن بسپارند و حتی آن‌ها را در ذهن خود تجزیه و تحلیل کنند. اغلب افرادی که از این هوش برخوردار هستند به مسائلی از جمله، طراحی کردن، لذت بردن از معماهای دیداری (مانند پازل‌ها و تصاویر سه‌بعدی)، علاقه‌مند بودن به رنگ‌ها، خواندن کتاب، مجلات و روزنامه‌هایی که تصاویر زیادی دارند، واکنش مثبت نشان می‌دهند. نتایج به‌دست‌آمده در این فرضیه با نتایج پژوهش گاردنر (۱۹۹۰) و (۲۰۰۴) همسو است.

هوش حرکتی-جسمانی شامل مهارت‌هایی در حرکات و ژست‌ها است. این هوش افراد را قادر می‌سازد تا افکار و نظرات خود را با استفاده از حرکات بدنشان بیان نمایند. از نظر گاردنر، هوش حرکتی-جسمانی شامل استعداد کار با اشیاء و به کارگیری حرکات ظریف انگشتان یا دست‌ها و همچنین استفاده از کل بدن است. نتایج نشان داد دانش‌آموزان رابطه معنادار بین هوش حرکتی-جسمانی با مهارت‌های زندگی را در سطح ۹۹٪. تأیید می‌کنند. شاید یکی از دلایل مهم رابطه

معنادار در سطح بالا این دو متغیر، علاقه دانش‌آموزان به نمایش‌های بدون کلام (پانتومیم)، نمایش‌های کلاسی، بازی‌های گروهی و رقابتی، بازیگری، نوازندگی، ساخت صنایع‌دستی و... است. نتایج به‌دست‌آمده در این فرضیه با نتایج تحقیقات گاردنر (۲۰۰۶) و سوانسون و همکاران (۲۰۰۹)، همخوانی دارد. هوش موسیقایی اولین هوشی است که در هر فردی پایدار می‌شود. این هوش شامل حساسیت به زیرویمی صدا، طنین صدا و وجه‌های احساسی صدا مثل تحسین کردن، آواز خواندن و نواختن ساز است. هوش موسیقایی از جمله هوش‌های پرتعداد در بین هوش‌های چندگانه به حساب می‌آید. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون نشان داد رابطه معناداری در سطح ۰/۹۹. بین هوش موسیقایی با مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان وجود دارد. شرر (۲۰۰۴)، معتقد است از جمله دلایل اصلی وجود رابطه بین این دو متغیر، علاقه ذاتی هر فرد برای نواختن و گوش دادن موزیک است و تأثیر آن بر مهارت‌های زندگی است. نتایج به‌دست‌آمده در این فرضیه با مطالعات گاردنر (۱۹۹۰) و (۲۰۰۴)، و بخشی کوچک از مطالعات شرر (۲۰۰۴)، همخوانی دارد. گاردنر (۲۰۰۶)، عنوان می‌کند هوش‌های درون فردی و میان فردی شباهت‌های بسیاری با یکدیگر دارند و تنها تفاوت آن‌ها در زمینه خود و دیگران است؛ چراکه هوش میان فردی بیشتر مربوط به دیگران و هوش درون فردی بیشتر مربوط به خود است. همچنین گاردنر اظهار می‌دارد همچنان که افراد دارای هوش میان فردی بالا در کسب مهارت‌های مختلف زندگی بهتر عمل می‌کنند، افراد دارای هوش درون فردی نیز از توانایی کسب مهارت‌های مختلف زندگی برخوردارند. بررسی نتایج نشان داد که هوش میان فردی و هوش درون فردی به ترتیب با ضریب ۰/۴۲۳، ۰/۲۵۷ و خطا ۰/۰۰۰ در سطح ۰/۹۹ با مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان معنادار است. شاید بتوان از جمله دلایل رابطه معناداری دو متغیر هوش درون فردی و میان فردی با مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان را ارتباط نزدیک این دو هوش با مهارت‌هایی از جمله روابط بین فردی، مهارت ارتباط مؤثر برقرار کردن با دیگران و مهارت همدلی دانست. نتایج به‌دست‌آمده در متغیر هوش میان فردی با نتایج گاردنر (۱۹۹۰)؛ (۱۹۹۱)؛ (۲۰۰۴) و فارنهام (۲۰۰۹)، همسو است و نتایج به‌دست‌آمده در متغیر هوش درون فردی با نتایج تحقیقات گاردنر (۱۹۹۰)؛ (۱۹۹۱)؛ (۲۰۰۶)؛ و نتایج تحقیقات عابدی و همکاران (۱۳۸۹)، همسو است.

هوش طبیعت‌گرا آخرین نوع هوشی است که گاردنر، آن را مطرح کرد. وی معتقد است، کسانی که دارای هوش طبیعت‌گرا بالایی هستند، سازگاری بیشتری با طبیعت دارند و معمولاً به پرورش، کشف محیط و یادگیری درباره موجودات علاقه‌مندند. دانش‌آموزان رابطه بین دو متغیر هوش طبیعت‌گرا و مهارت‌های زندگی را در سطح بالایی تأیید نمودند. ضریب ۰.۵۰۳ و خطا ۰.۰۰۰. نشان از معناداری دو متغیر در سطح ۰/۹۹ است. می‌توان این هوش را در ردیف مهارت‌هایی از جمله تفکر نوآور دانست؛ چراکه این افراد دوست دارند در مورد طبیعت بیشتر بیندیشند و درباره آن اطلاعات به دست بیاورند. نتایج به‌دست‌آمده در این فرضیه با نتایج مطالعات گاردنر (۱۹۹۰)؛ (۱۹۹۱) و (۲۰۰۶)، همسو است.

منابع

- احمدی، ز.، پیری، م.، مصرآبادی، ج. (۱۳۹۳). بررسی مقایسه‌ای پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دارای نمرخ‌های عاطفه تحصیلی سازگار و ناسازگار. **اندیشه‌های نوین تربیتی**، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه الزهراء، دوره ۱۰، شماره ۲، ۱۶۰-۱۴۱.
- پاشا شریفی، ح. (۱۳۸۴). مطالعه مقدماتی نظریه هوش‌های چندگانه گاردنر در زمینه موضوع‌های درسی و سازگاری دانش‌آموزان. **فصلنامه نوآوری‌های آموزشی**، سال ۴، شماره ۱۱، ۳۴-۱۱.
- پاکدامن ساوجی، آ.، گنجی، ک.، احمدزاده، م. (۱۳۹۱). تأثیر آموزش مهارت‌های زندگی بر انگیزش پیشرفت و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان. **فصلنامه علمی - پژوهشی رفاه اجتماعی**، سال دوازدهم، شماره ۴۷، ۲۶۵-۲۴۵.
- رضوانی، ر.، امیری، ط. (۱۳۹۲). تحلیل محتوای کتب آموزش زبان انگلیسی منتخب دانشگاهی از نظر میزان توجه به هوش‌های چندگانه. **فصلنامه علمی - پژوهشی رهیافتی نو در مدیریت آموزشی**، سال چهارم، شماره ۴، ۲۰۰-۱۸۹.
- عابدی، ا.، کججاف، م.، ب.، لعلی، م.، رضایی، م.، حیرت، ع. (۱۳۸۹). مقایسه نمرخ هوش‌های چندگانه دانش‌آموزان در دو گروه با ناتوانی یادگیری و بدون ناتوانی یادگیری ریاضی. **فصلنامه تعلیم و تربیت**، شماره ۱۰۶، ۸۰-۶۷.
- عباسی، م.، دهقان، ح.، ر.، باقری، س. (۱۳۹۳). اثربخشی آموزش مهارت‌های حل مسأله شناختی-اجتماعی بر بهبود روابط بین فردی و همدلی دانش‌آموزان مبتلا به ناتوانی‌های یادگیری. **مجله علوم رفتاری**، دوره ۸، شماره ۱، ۷۲-۶۵.
- عباسی، مسلم، دهقان، ح.، ر.، باقری، س. (۱۳۹۳). اثربخشی آموزش مهارت‌های حل مسأله شناختی-اجتماعی بر بهبود روابط بین فردی و همدلی دانش‌آموزان مبتلا به ناتوانی‌های یادگیری. **مجله علوم رفتاری**، دوره ۸، شماره ۱، ۷۲-۶۵.

عبدی، ع.، سلیمانی، ح.، رضایی، ب. (۱۳۹۲). بررسی اثربخشی آموزش مبتنی بر هوش چندگانه بر پیشرفت یادگیری و نگرش به درس زبان انگلیسی عمومی. **فصلنامه روانشناسی تربیتی**، سال نهم، شماره ۲۷، ۱۳۴-۱۱۳.

قراملکی، ن.، حاجلو، ن.، حاتمی، ق. (۱۳۹۲). تأثیر آموزش مهارت‌های زندگی بر عزت نفس، ابراز وجود و روابط بین فردی. **پژوهش‌های روانشناسی اجتماعی**، دوره ۳، شماره ۱، ۶۹-۷۸.

گلشن، د. (۱۳۸۲). **هوش هیجانی، توانایی‌های محبت کردن و محبت دیدن**. ترجمه نسرين پارسا، چاپ دوم، تهران، انتشارات رشد.

محمدی فر، م.، ع.، طالبی، ا.، ط.، م. (۱۳۸۹). تأثیر آموزش مهارت‌های زندگی بر عملکرد خانواده در زنان دارای همسر معتاد. **فصلنامه اعتیاد پژوهی سوء مصرف مواد**، سال چهارم، شماره شانزدهم، ۲۵-۳۹.

محمودی، م.، زهراکار، ک.، شعبانی، ح. (۱۳۹۲). اثربخشی آموزش مهارت‌های زندگی بر بهبود کیفیت زندگی دانشجویان. **روانشناسی تحولی، روانشناسی ایرانی**، سال دهم، شماره ۳۷، ۷۹-۷۱.

مطلب زاده، خ.، منوچهری، م. (۱۳۸۸). بررسی رابطه هوش‌های چندگانه با مهارت خواندن و درک مطلب در آزمون بین‌المللی زان انگلیسی آی التس (IELTS) در فراگیران ایرانی. **اصول بهداشت روانی**، سال یازدهم، شماره ۲ (پیاپی ۴۲)، ۱۴۰-۱۳۵.

مهرمحمدی، م. (۱۳۸۵). نظریه هوش‌های چندگانه و دلالت‌های آن برای برنامه درسی و آموزش، **فصلنامه تعلیم و تربیت**، شماره ۸۸، ۳۲-۷.

نجفی، م.، الله بیگدلی، ا.، دهشیری، غ.، رحیمیان بوگر، ا. (۱۳۹۲). پیش بینی آسیب‌های اجتماعی بر اساس مهارت‌های زندگی در دانش‌آموزان. **مجله روانشناسی مدرسه**، دوره ۲، شماره ۳، ۱۶۳-۱۴۴.

نیرو، م.، حاجی حسین نژاد، غ.، ر.، عسگری، م.، ع. (۱۳۹۱). مقایسه اثربخشی آموزش محیط زیست بر اساس نظریه هوش‌های چندگانه گاردنر و شیوه سنتی. **پژوهش‌های ترویج و آموزش کشاورزی**، سال پنجم، شماره ۱ (پیاپی ۱۷)، ۵۴-۴۳.

نیرو، م.، حاجی حسین نژاد، غ.، ر.، حقانی، م. (۱۳۹۰). تأثیر آموزش مبتنی بر هوش‌های چندگانه گاردنر بر پیشرفت تحصیلی ریاضی دانش‌آموزان اول دبیرستان. **فصلنامه رهبری و مدیریت آموزشی**، سال ۵، شماره ۲، ۱۶۸-۱۵۳.

هاشمی، و.، بهرامی، ه.، کریمی، یوسف. (۱۳۸۷). بررسی رابطه هوش چندگانه گاردنر با انتخاب رشته تحصیلی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان. **فصلنامه روانشناسی**، سال ۱۰، شماره ۳، ۲۸۷-۲۷۵.

Armstrong, T. (2007). **The curriculum superhighway. Educational Leadership**, 64(8), 16- 20. Retrieved May 31, 2010, from the EBSCOhost database.

Bas. G., Beyhan, O. (2010). Effects of multiple intelligences supported project-based learning on students' achievement levels and attitudes towards English lesson. **International Electronic Journal of Elementary Education**. 2 (3).

- Botvin, G. J., & Kantoor, W. (2007). Preventing alcohol and tobacco use through life skills training. **Journal of Alcohol Research & Health**, 24 (4), 8-25.
- Campbell, L., Campbell, B. & Dickinson, D. (2004). **Teaching and learning through multiple intelligences**. Chicago, IL: Merrill Company.
- Dowker, A. (2005). Early Identification and Intervention for student with mathematics difficulties. **Journal of Learning Disabilities**, 38, 328-331.
- Gardner, H. (2004). **Frames of mind: The theory of multiple intelligence**. 10 ed, New York: Basic Books.
- Gardner, H. (2006). **The Development and Education of the Mind**. New York: Press Routledge.
- Gardner, H. (2011). **The disciplined mind: What all students should understand by Howard Gardner**. New York: Simon & Schuster.
- Gullet, J. (2010). The Buyer–Supplier Relationship: An Integrative Model of Ethics and Trust, **Journal of Business Ethics**, Vol. 90 No.2:PP.329–341.
- Hanboorg, J. E., & Offord, D. (2008). Evolution of subclinical depression in children using self–peer and teacher report measures. **Journal of Abnormal Child Psychology**, 46 (4), 271-282.
- Martin, H. (1998). Multiple intelligences in the mathematics classroom. Platine, IL: IRI/Skyiight.
- Nelson, N. K. (2008). **Developing students' multiple intelligences**. New York ,Professional Books press.
- Pittman, K. (1991). **Promoting youth development: Strengthening the role of youth serving and community organizations**, Washington D.C.: Academy for Educational
- Roni, M. (2010). Successful problem solving. **Journal of Research in Science Teaching**, 47(9), 1094-1115.
- Seanson, H. L., Jerman, O., & Zheng, X. (2009). Math disabilities and Reading Disabilities. **Journal of Psychoeducational Assessment**, 27, 175-196.
- Serdar, M. (2007). The effect of multiple intelligences theory (MIT)- based instruction on attitudes towards the course, academic success and permanence of teaching on the topic Respiratory systems. **Educational sciences**, 231-239.