

خستگی ذهنی، هوش هیجانی و ارتباط آن با عملکرد تحصیلی

دکتر سید محمد طباطبایی نسب *

سیدمیشم طباطبایی نسب **

محمد علی خاصی ***

علیرضا سروش محمدآبادی ****

چکیده

هدف از تحقیق حاضر، بررسی رابطه بین خستگی ذهنی و هوش هیجانی با عملکرد تحصیلی در بین دانش‌آموزان دبیرستان‌های پسرانه شهر یزد است. جامعه آماری این تحقیق، کلیه دانش‌آموزان دبیرستان‌های پسرانه شهر یزد است. از این جامعه نمونه‌ای به حجم ۱۵۴ دانش‌آموز انتخاب شدند و با استفاده از پرسشنامه هوش هیجانی بار-ان، مقیاس خستگی فیسک و همکاران و معدل دانش‌آموزان به عنوان شاخص عملکرد تحصیلی، اطلاعات مربوط به متغیرهای مورد مطالعه جمع‌آوری شد. سپس چارچوب مفهومی تحقیق بر اساس مدل یابی معادلات ساختاری، آزمون شد و مدل پژوهش مورد تأیید قرار گرفت. نتایج حاصل از تحقیق حاکی از آن است که بین ابعاد هوش هیجانی، مهارت‌های اجتماعی و هشیاری اجتماعی با خستگی ذهنی رابطه معنادار و معکوس وجود دارد.

واژگان کلیدی: هوش هیجانی، خستگی ذهنی، عملکرد تحصیلی

* استادیار و عضو هیئت علمی دانشگاه یزد

** دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری دانشگاه علامه طباطبایی

*** کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

**** کارشناس ارشد مدیریت کارآفرینی

تاریخ دریافت: ۹۰/۴/۳ تاریخ پذیرش: ۹۱/۱۰/۶

مقدمه

ارزشیابی مداوم و مستمر وضعیت تحصیلی دانش‌آموزان در طول تحصیل و بررسی عوامل مرتبط با آن یکی از ارکان ضروری و اجتناب‌ناپذیر بهبود کیفیت نظام آموزشی به ویژه در مراکز آموزشی است. این امر در تدوین برنامه آموزشی بهتر، ارتقاء کیفیت آموزشی و در نهایت، در اصلاح و بهبود کارآیی مسئولان مربوط تأثیر بسزایی دارد (سجادی، صبا و عامری، ۱۳۷۲، شمس و فرشید فر، ۱۳۷۴). توجه به این امر چیزی است که در تمام دنیا در رأس برنامه‌های توسعه آموزش مد نظر قرار می‌گیرد (لیندمن، دوک و ویلکرسون^۱، ۲۰۰۱). باید توجه داشت توجه به کیفیت آموزشی علاوه بر جلوگیری از هدر رفت منابع و امکانات ملی زمینه‌ساز توسعه و ارتقای مادی و معنوی کشور است. در این راستا، عملکرد تحصیلی فراگیران از مهم‌ترین شاخص‌های پایش کیفیت آموزشی قلمداد می‌گردد. بنابراین، تحقیقات فراوانی در زمینه پیش‌بینی عملکرد تحصیلی انجام شده است (بوکرتس^۲، ۱۹۹۵؛ فورن هام، چامروپره میوزیک^۳، ۲۰۰۴؛ گانگ و ست پر^۴، ۲۰۰۲؛ جنسن^۵، ۱۹۹۸؛ لوبینسکی^۶، ۲۰۰۴؛ پتریدس، چامروپره میوزیک، فردریکسون و فورن هام^۷، ۲۰۰۶؛ ویگیل، کولت و مورالس، ویوس^۸، ۲۰۰۵) که هر کدام وجوهی از این پدیده را روشن ساخته‌اند.

یکی از مسائل و مشکلات اساسی زندگی تحصیلی افراد و نظام آموزشی هر کشور، مسئله افت تحصیلی و پایین بودن سطح عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان و دانشجویان آن کشور است. این پدیده علاوه بر زیان‌های هنگفت اقتصادی، سلامت روانی فراگیرندگان را مخدوش می‌کند. منظور از افت تحصیلی، کاهش عملکرد تحصیلی درسی فراگیرنده از سطح رضایت بخش به سطح نامطلوب است (زهر کار ۱۳۸۵). به منظور پیش‌بینی وضعیت تحصیلی دانشجویان، تعیین ملاک‌ها و متغیرهای مناسب از

-
1. Lindemann, Duek & Wilkerson
 2. Boekaerts
 3. Furnham & Chamorro-premuzic
 4. Gange & St Pere
 5. Gange & St Pere
 6. Lubinski
 7. Petrides, Fredericson, Chamorro-Premuzic & Furnham
 8. Vigil-colet & Morales-Vives

جمله عمده‌ترین موضوعات پژوهشی است که محققان علوم تربیتی و روان‌شناسی به دنبال آن هستند.

عوامل مختلفی بر عملکرد تحصیلی افراد تأثیر می‌گذارند که متخصصان تعلیم و تربیت آنان را به چهار دسته شامل عوامل فردی، عوامل آموزشگاهی، عوامل خانوادگی و عوامل اجتماعی تقسیم کرده‌اند (زهره کار ۱۳۸۴). در بین عوامل فردی تأثیرگذار بر عملکرد تحصیلی افراد، خستگی ذهنی و هوش هیجانی از جمله عوامل مؤثر و قابل توجه هستند. خستگی ذهنی، مربوط به نوعی احساس خستگی و فقدان انرژی است (بران و اسکات، ۲۰۰۶) و از جمله موارد تأثیرگذار منفی بر عملکرد تحصیلی هستند؛ بنابراین، هدف از این مطالعه بررسی رابطه بین خستگی ذهنی ادراک‌شده و عملکرد تحصیلی با توجه به ابعاد هوش هیجانی در بین دانش‌آموزان دبیرستان‌های شهر یزد است.

در هر نظام آموزشی میزان عملکرد تحصیلی یکی از شاخص‌های موفقیت در فعالیت‌های علمی است. نتایج پژوهش کوپر (حسینی، ۱۳۸۳) نشان داده که علاوه بر ساختار و محتوای آموزش کلاس، عوامل گوناگونی از جمله سلامت روان، توانایی‌های شناختی، هیجان‌ها و ویژگی‌های فردی و خانوادگی نقش عمده‌ای در سطح عملکرد تحصیلی دانشجویان دارد. در بین عوامل فردی یکی از عوامل تأثیرگذار بر عملکرد تحصیلی افراد هوش و توانایی ذهنی اوست. تعاریف زیادی در مورد هوش ارائه شده است که می‌توان آنها را در یکی از سه مورد زیر جای داد: تعاریفی که روی سازگاری و انطباق با محیط، تأکید کنند؛ مانند: سازگاری با موقعیت‌های جدید یا توانایی برخورد مناسب با موقعیت‌های مختلف، تعاریفی که بر توانایی یادگیری تمرکز می‌کنند؛ مانند: آموزش‌پذیری به صورت عام و تعاریفی که روی تفکر انتزاعی تأکید می‌کنند مانند: توانایی استفاده از تعداد زیادی مفاهیم و نمادهای کلامی و عددی (فیرس و ترال، ۱۹۹۷). اما واضح است که هوش با این تعاریف، فقط قسمت محدودی از توانایی را شامل می‌شود؛ بنابراین، سایر ابعاد آن نیز باید تشخیص داده شوند. یکی از این ابعاد یا

توانایی‌های شناخته‌شده انسان هوش هیجانی^۱ است. گلمن^۲ (۱۹۹۵) معتقد است که هوش هیجانی جنبه دیگری از هوش است که در دستیابی افراد به موفقیت در ابعاد مختلف زندگی، بیشتر از هوش شناختی ایفای نقش می‌کند. ریشه‌های دور هوش هیجانی را می‌توان در کارهای اولیه داروین جست‌وجو کرد. جایی که او اهمیت ابزار هیجانی را برای بقا و انطباق یادآور می‌شود (بار-آن^۳، ۲۰۰۶). نلسون و لاو^۴ (۲۰۰۳) هوش هیجانی را نقطه تلاقی توانایی‌ها و مهارت‌های پیشرفته در شناخت دقیق خود و نقاط قوت و ضعف شخصی، ایجاد تداوم روابط سالم و اثر بخش، کار کردن مفید و ثمربخش با دیگران، برخورد اثر بخش و سالم با خواسته‌ها و فشارهای زندگی روزمره می‌دانند. بار-آن (۱۹۹۷) نیز هوش هیجانی را به عنوان فهم مؤثر خود و دیگران، برقراری رابطه مناسب با دیگران و انطباق و کنار آمدن با محیط، جهت برخورد مؤثرتر با خواست‌های محیطی به حساب می‌آورند. برای هوش هیجانی، پنج عامل مرکب و پانزده خرده مقیاس معرفی می‌کند. که عبارت‌اند از:

هوش درون فردی^۵: خودآگاهی هیجانی، قاطعیت، عزت نفس و خود شکوفایی،

هوش بین فردی^۶: همدلی، روابط بین فردی و مسئولیت پذیری اجتماعی،

انطباق پذیری: مسئله‌گشایی، واقعیت‌سنجی، انعطاف پذیری،

کنترل استرس: تحمل استرس و کنترل تکانه،

خلق و خوی عمومی: خرسندی و خوش بینی.

بار-آن (۲۰۰۶) فرض می‌کند که هوش هیجانی در اغلب اوقات، رشد می‌یابد و می‌توان آن را با استفاده از آموزش، برنامه‌ریزی و درمان ارتقا داد. او معتقد است که افرادی که دارای هوش هیجانی بالا هستند، عموماً در برخورد با خواسته‌ها و فشارهای محیطی عملکرد موفقیت‌آمیزتری دارند. او همچنین معتقد است که نقص و نارسایی در هوش هیجانی می‌تواند به عنوان عدم موفقیت و وجود مشکلات هیجانی معنی شود. او

-
1. Emotinal intelligence
 2. Goleman
 3. Bar-on
 4. Nelson & low
 5. Interpersonal intelligence
 6. general mood

به صورت کلی معتقد است که هوش هیجانی و هوش شناختی به طور برابر بر هوش عمومی^۱ تأثیر می‌گذارد. بسیاری از متخصصان بر این امر تأکید می‌کنند، که بین متغیر هوش هیجانی و عملکرد تحصیلی ارتباط وجود دارد. مایا^۲ (۲۰۰۱) و گلمن (۱۹۹۵) بیان کرده‌اند، که هوش هیجانی، حتی بیشتر از هوش تحلیل‌گر، پیش‌بینی‌کننده موفقیت در مدرسه، کار و محیط خانواده است. محققان دیگر از جمله وان درزی و اساکل^۳ (۲۰۰۲) در بررسی رابطه هوش هیجانی و عملکرد تحصیلی ۱۱۶ دانشجوی ۱۸ تا ۲۳ ساله بیان کرده‌اند، که بین هوش هیجانی و موفقیت تحصیلی آنها رابطه ضعیفی وجود داشته است. درحالی‌که رابطه هوش هیجانی با برخی متغیرهای شخصیتی، همانند برون‌گرایی، معنادار بوده است.

بر خلاف نتیجه این تحقیق استونکیمر^۴ (۲۰۰۳)، بین هوش هیجانی و پیشرفت تحصیلی همبستگی زیادی پیدا کرد. او همچنین به ارتباط بین متغیرهای مربوط به مهارت‌های روابط میان فردی با پیشرفت تحصیلی نیز در گزارش تحقیق اشاره می‌کند. پتریدس، فردریکسون و فورن هام (۲۰۰۴)، طی تحقیقی بر روی یک نمونه ۶۵۰ نفری (با میانگین سن ۱۶/۵ سال) دریافتند که هوش هیجانی می‌تواند رابطه بین توانایی شناختی و عملکرد تحصیلی را تعدیل کند. همچنین افراد دیگری نظیر ساراف^۵ (۲۰۰۸) تأثیر هوش هیجانی بر موفقیت شغلی و تحصیلی را نشان داده‌اند. او خاطر نشان می‌کند که در بسیاری از موارد و در انجام دادن برخی از تکالیف شغلی و تحصیلی نقش هوش هیجانی حتی از هوش شفاهی بالاتر است. زارع (۱۳۸۰) نشان داد که ۴۸ درصد از واریانس کل موفقیت تحصیلی را هوش هیجانی تبیین می‌کند؛ در حالی که در پژوهش لطفی عظیمی (۱۳۸۵) رابطه معناداری بین هوش هیجانی با معدل ترمی و معدل دیپلم دیده نشد. زهرا کار (۱۳۸۶) در مطالعه خود با عنوان بررسی رابطه مؤلفه‌های هوش هیجانی و عملکرد تحصیلی رابطه مثبت و معنادار بین همه مؤلفه‌های هوش هیجانی و

1. general intelligence
 2. Maya
 3. Vandarzy&Essacel
 4. stonkimer
 5. saraf

عملکرد تحصیلی را نشان داده است. همچنین همایی و همکاران (۱۳۸۹) در پژوهش خود که در بین ۲۳۹ نفر از دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز انجام داده است، نشان داد که بهترین پیش‌بینی‌کننده‌های عملکرد تحصیلی دانشجویان به ترتیب معدل دیپلم، جنسیت و هوش هیجانی است. و سایر متغیرها از قبیل: انگیزه پیشرفت، هوش شناختی، وضعیت تأهل، وضعیت اشتغال، سن و بومی و غیر بومی بودن و میزان درآمد با عملکرد تحصیلی رابطه معناداری را نشان ندادند. طبق نتایج تحقیقات ذکر شده می‌توان مؤلفه‌های هوش هیجانی را پیش‌بینی‌کننده‌های مهمی برای عملکرد و موفقیت تحصیلی در نظر گرفت. همچنین با توجه به اینکه در برخی پژوهش‌ها مثل پژوهش لطفی عظیمی (۱۳۸۵) رابطه بین هوش هیجانی و عملکرد تحصیلی تأیید نشده می‌توان دریافت که برخی متغیرهای میانجی یا تعدیلگر می‌توانند این رابطه را تحت تاثیر قرار دهند که در پژوهش حاضر خستگی ذهنی به عنوان یک متغیر میانجی در مدل معرفی شده است.

خستگی ذهنی مربوط به نوعی احساس خستگی و فقدان انرژی است و منحصراً مربوط به اعمال زور نمی‌شود (بران و اسکات^۱، ۲۰۰۶). بسیاری از تئوری‌ها، خستگی را به عنوان پروسه‌ای از تخلیه و دوباره پرشدن منابع قابل تجدید در نظر می‌گیرند (هاکی^۲، ۱۹۹۷؛ زیلسترا و همکاران^۳، ۲۰۰۶) خستگی عبارت است از خسته شدن جسم یا روح که می‌تواند به وسیله استرس، کار زیاد، مصرف دارو یا بیماری جسمی و یا مشکلات روانی ایجاد شود (انجمن سلامت کانادا^۴، ۲۰۰۴)؛ به عبارت دیگر، خستگی حالتی است که موجب کم شدن مقاومت بدن می‌شود و شخص رغبت خود را نسبت به کار و فعالیت و انجام امور روزانه از دست می‌دهد (نهبانی^۵، ۱۹۹۶). کلمات متفاوتی برای توصیف خستگی به کار می‌رود و این کلمات برای افراد مختلف معانی متفاوتی دارد. به عنوان مثال، کلمه فرسودگی کمتر از کلمه خستگی متداول است و جمله

-
1. Brown & Schutte
 2. Hockey
 3. Zijlstra & Sonnentag
 4. Canada safety Council
 5. Nabhani

همیشه احساس خستگی کردن بسیار معمول تر احساس فرسودگی کردن است. خستگی می‌تواند به عنوان یک پدیده منفرد یا متغیری گسسته بیان شود اما مناسب‌تر است که آن را به عنوان یک موضوع مداوم و پیوسته در نظر بگیریم که به عنوان یک احساس ذهنی درونی تجربه می‌کنیم (ویزلی و همکاران^۱، ۱۹۹۳). اساسی‌ترین مشکل در ارزیابی خستگی نبود توافق عام بر تعریف خستگی و ذات خستگی در مطالعات است (متیو و همکاران،^۲ ۲۰۰۲؛ مولارد و همکاران^۳ ۲۰۰۳). یکی از بحث‌های حال حاضر در این زمینه که هنوز به نتیجه نرسیده است، آن است که آیا خستگی ساختاری تک بعدی دارد و یا چند بعدی که از سوی آهسبرگ و همکاران^۴ (۱۹۹۸) مورد بحث و پژوهش قرار گرفته است. آنها خستگی را به پنج عامل یعنی عوامل فیزیکی، ناراحتی فیزیکی، نبود انرژی، نبود انگیزه و بی‌خوابی تقسیم کردند. تحقیقات نشان می‌دهد که خستگی ساختاری چند بعدی شامل این موارد دارد: انگیزه، بحران، انرژی و بی‌خوابی. این نظریه، این دیدگاه را تأیید می‌کند که خستگی هنگامی که با احساسات، عوامل شناختی (آگاهی و هوش) و اجزا رفتاری اندازه گیری می‌شود به صورت چند بعدی ظاهر می‌شود. خستگی اغلب اساس فیزیولوژیکی دارد، به عنوان مثال، ممکن است به وسیله بیماری عفونی یا بیماری پزشکی به وجود آمده باشد (دیوید و همکاران^۵، ۱۹۹۴؛ اسمیت و همکاران^۶، ۱۹۹۹). تحقیقات گذشته نشان می‌دهد که ممکن است عوامل روانی با عوامل فیزیکی در تعامل باشند که مشخص کنند چگونه یک فرد در نهایت خستگی را تجربه می‌کند. بنابراین، عوامل روانی - اجتماعی عوامل پر خطری برای پیشرفت خستگی های مداوم تلقی می‌شوند. (رفتار، هوش و عوامل محرک عواملی برای خستگی های طولانی مدت به شمار می‌رود). (باتلر و همکاران^۷، ۱۹۹۱؛ ۱۹۹۱؛ ساراوی و همکاران^۸، ۱۹۹۵)؛ به عنوان مثال، اختلالات روانی (مثل افسردگی)

-
1. S. WESSELY, et al
 2. Matthews, et al
 3. Mollard, et al
 4. Ahsberg, et al
 5. Daivid, et al
 6. SMITH, ET AL
 7. Butlers, et al
 8. Surawy

معمولاً با خستگی‌های طولانی مدت همراه است. (چن^۱، ۱۹۸۶؛ واندر لیندون و همکاران^۲، ۱۹۹۹) مطالعات درازمدت نشان می‌دهد که خستگی از عوارض شایع اختلالات افسردگی است (مری کنگاس و همکاران^۳، ۱۹۹۴). علاوه بر این کسانی که از استرس‌های عاطفی و اضطراب رنج می‌برند بیشتر از کسانی که نشانه‌های روانی را ندارند در معرض خستگی هستند (چن^۴، ۱۹۸۶؛ هن کرب و همکاران^۵، ۲۰۰۲). با این حال پژوهشگران دیگر هیچ اثری از اضطراب، افسردگی یا به طور کلی ناراحتی-های عاطفی در پیامدهای خستگی طولانی مدت پیدا نکردند (روی و همکاران^۶، ۱۹۹۷). در مورد ارتباط بین عوامل روانی - اجتماعی دیگر با خستگی اطلاعات کمی در دست است. خستگی در محیط‌های کاری مختلف شیوع متفاوتی دارد. دی جیک^۷ (۲۰۰۰) در مطالعه خویش به این نتیجه می‌رسد که تقریباً ۲۰ درصد از جمعیت مورد بررسی او اظهار به نوعی خستگی می‌کردند. بررسی‌های دیگری میزان خستگی را ۴۵-۷٪ بیان کرده است. از عوامل ایجادکننده خستگی، ساعات کار طولانی و گرمای بیش از حد محیط است که منجر به افزایش ضربان قلب می‌شود (بریک^۸، ۲۰۰۱؛ کیم و همکاران^۹، ۲۰۰۱). ضمناً عوامل دیگری از قبیل کمبود یا فزونی روشنایی، خواب کم و نامنظم، اختلالات فیزیولوژیکی و نورولوژیکی، فعالیت یکنواخت، مشکلات اجتماعی و خانوادگی، شیفت شب باعث ایجاد خستگی می‌شود (حسین جمیل^{۱۰} و همکاران، ۲۰۰۴). علاوه بر این خستگی می‌تواند بوجود آورنده بیماریهایی از قبیل: بیماری‌های قلبی - عروقی، بیماری‌های روانی، کندی ذهن، بی‌خوابی، ضعف، کاهش حافظه، درد عضلانی، افزایش ناخوشی، فراموشی، عدم تعادل و غیره باشد

-
1. CHen
 2. Van der Linden
 3. MeriKangas.K, et al
 4. Chen Mk
 5. Hen Kerb, et al
 6. Roy C, et al
 7. Dijk F JH
 8. Brake Dj
 9. Kim JP
 10. HosseinJamil H

(امیدواری^۱، ۱۹۹۵؛ گراند جیم^۲، ۱۹۹۰). اگر چه تا آنجا که بررسی شد، مقاله و مرجعی در مورد ارتباط بین خستگی و عملکرد تحصیلی و هوش هیجانی یافت نشد اما به هر حال مقالات و منابعی هر چند اندک با موضوع ارتباط بین خستگی و عملکرد و خستگی و هوش هیجانی وجود دارد. از مطالعات انجام شده بعد از جنگ جهانی دوم، که تأثیر خستگی بر محرومیت از خواب و عملکرد نظامیان را مورد بررسی قرار داده است، می‌توان به مطالعات بیرد و نیکلسون^۳، ۱۹۸۳؛ نیکلسون^۴، ۱۹۸۴؛ میر^۵، ۱۹۹۰؛ نویل و همکاران^۶، ۱۹۹۴؛ پل و همکاران^۷، ۱۹۹۸؛ نگوین^۸، ۲۰۰۲؛ ساویر^۹، ۲۰۰۴ اشاره کرد. گرگوری دی راج و همکاران^{۱۰} (۲۰۰۴) در مطالعه خود به بررسی تأثیر خستگی بر عملکرد کارکنان هواپیمایی پرداخت، نتایج حاصل از تحقیقات وی حاکی از عملکرد بالای کارکنان هواپیمایی مشارکت کننده در تحقیق و ارتباط معکوس بین خستگی و عملکرد بوده است. در مقابل استارم لی و همکاران^{۱۱} (۲۰۰۹) در مطالعه خود که به بررسی تأثیر خستگی بر عملکرد جراحان پرداخته است، به تأثیر مثبت خستگی بر عملکرد آنها، که منجر به افزایش ریسک و خطرات ناشی از جراحی در کار آنها شده است اشاره دارد. همچنین افراد دیگری همچون لیسینی^{۱۲} (۲۰۰۹) در تحقیقی با عنوان اندازه‌گیری و مدلسازی تأثیر خستگی بر عملکرد در بین پرستاران به سطح بالایی از خستگی روحی و فیزیکی ناشی از شیفت های طولانی و ساعات کاری هفتگی، که منجر به افزایش تاثیر خستگی بر عملکرد آنها شده است اشاره دارد؛ همچنین از تحقیقاتی که ارتباط بین خستگی ذهنی و هوش هیجانی را نشان دهد، می-

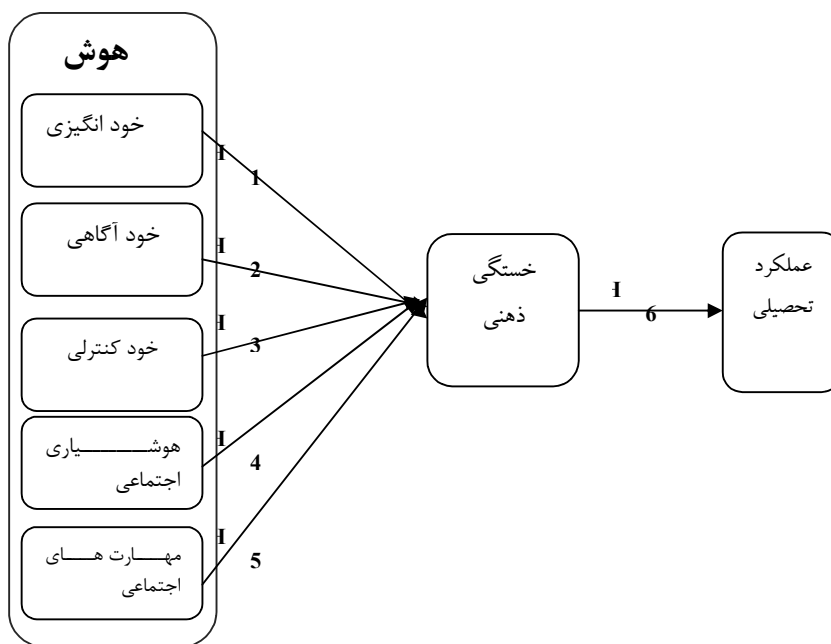
-
- 1 Grandjean E
 2. Omidvari M
 3. Baird, Coles and Nicholson
 4. Nicholson
 5. Meyer
 6. Neville et al
 7. Paul et al
 8. Nguyen
 9. Sawyer
 10. Roach, G.D , et al
 11. Sturm L, et al
 12. Linsey. M.B

توان به مطالعات صورت گرفته توسط نیکولا اسکات و همکاران^۱، (۲۰۰۶) اشاره کرد که در تحقیق خود با عنوان تأثیر تأثیر مستقیم و غیر مستقیم هوش هیجانی بر خستگی ذهنی دانشجویان دانشگاه در بین ۱۶۷ دانشجو نشان داد که افراد با هوش هیجانی بالا، دچار خستگی کمتری می‌شوند و متغیرهای فیزیولوژیکی افسردگی بالا، اضطراب بالا، خوش بینی پایین، کانون کنترل درونی پایین، میزان حمایت اجتماعی پایین و کیفیت خواب به عنوان متغیرهای میانجی بین هوش هیجانی و خستگی ذهنی هستند. همچنین باز هم نیکولا اسکات و همکاران (۲۰۰۸) در تحقیقی با عنوان تأثیر تمرکز هیجانی در درمان خستگی طولانی مدت دریافتند که تمرکز هیجانی در کاهش شدت خستگی، به طور معناداری مؤثر بوده است. غنایی و همکاران (۱۳۸۳) در مطالعه خود با عنوان اثر خستگی شناختی و هوش هیجانی بر حل مسائل شناختی دریافتند که عملکرد افراد دارای سطوح هوش هیجانی مختلف، یکسان نبوده به عبارتی، هوش هیجانی بالا نمایانگر عملکرد بهتر در حل مسئله بود و از نظر سطوح هوش هیجانی، بین دختران و پسران تفاوتی دیده نشد. عملکرد حل مسئله دختران (نسبت به پسران) بیشتر تحت تأثیر خستگی شناختی بود و قدرت حل مسئله افرادی که خستگی شناختی را تجربه می‌کردند، تابعی از سطح هوش هیجانی آنها نبود. بنابراین، با توجه به مطالب فوق، در تحقیق حاضر، بر آن بودیم تا رابطه بین خستگی، هوش هیجانی و عملکرد تحصیلی در بین دانشجویان را مورد بررسی قرار دهیم.

در این مطالعه، با توجه به ابعاد هوش هیجانی و دیگر متغیرها شش فرضیه به شرح زیر تعریف شده است:

- فرضیه ۱: بین خود انگیزی و خستگی ذهنی رابطه معنادار وجود دارد.
- فرضیه ۲: بین خود آگاهی و خستگی ذهنی رابطه معنادار وجود دارد.
- فرضیه ۳: خود کنترلی و خستگی ذهنی رابطه معنادار وجود دارد.
- فرضیه ۴: هوشیاری اجتماعی و خستگی ذهنی رابطه معنادار وجود دارد.
- فرضیه ۵: مهارت‌های اجتماعی و خستگی ذهنی رابطه معنادار وجود دارد.

فرضیه ۶: بین خستگی ذهنی و عملکرد تحصیلی رابطه معناداری وجود دارد.



شکل (۱) چارچوب مفهومی تحقیق

روش

روش پژوهش در این مقاله توصیفی و روش جمع آوری اطلاعات پیمایشی است. جامعه مورد مطالعه در این پژوهش دانش آموزان پسر دبیرستانی شاغل به تحصیل در شهر یزد بوده‌اند. نمونه مورد مطالعه شامل ۱۵۴ دانش آموز بود که به شیوه خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب شدند. بدین ترتیب؛ که ابتدا از میان دبیرستان‌های شهر یزد ۳ دبیرستان به صورت تصادفی انتخاب شد؛ سپس از هر یک از مدارس انتخاب شده ۲ کلاس به تصادف انتخاب، و تمام دانش آموزان این کلاس‌ها به عنوان گروه نمونه انتخاب و مورد پرسشگری قرار گرفتند.

در این مطالعه، از دو پرسشنامه هوش هیجانی بار-آن (۱۹۹۶) و مقیاس خستگی فیسک و همکاران (۱۹۹۴) برای جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز در مورد متغیرهای مورد

بررسی استفاده شده است. که در ادامه به توصیف دقیق هر کدام پرداخته خواهد شد. ضمناً از معدل دانش‌آموزان نیز به عنوان شاخص عملکرد تحصیلی استفاده شده است. آزمون هوش هیجانی بار-آن در سال (۱۹۹۶) بر اساس نظریه گلمن (۱۹۹۵) از سوی شرینگ تدوین شده است. این پرسشنامه، حاوی ۷۰ سؤال است که چندین جنبه از هوش هیجانی (خود آگاهی، خودکنترلی، خود انگیزی، هشیاری اجتماعی و مهارت های اجتماعی) را مورد اندازه‌گیری قرار می‌دهد. این پرسشنامه در ایران هنجاریابی شده است. پایایی این آزمون با استفاده از آلفای کرونباخ برای کل آزمون ۹۳ درصد گزارش شده است (منصوری، ۱۳۸۰). نمره‌گذاری پرسشنامه، پنج درجه‌ای است و نمره اخذ شده آزمودنی در هر سؤال، بین یک تا ۵ قرار دارد.

خستگی با استفاده از مقیاس شدت خستگی^۱ (FIS) فیسک و همکاران (۱۹۹۴)، که یک پرسشنامه ۴۰ آیتمی بوده و توسط خود فرد باید پاسخ داده شود و ادراک افراد در مورد محدودیت عملکرد که به وسیله خستگی در چند ماه گذشته به وجود آمده است را مورد آزمایش قرار می‌دهد. آیتم‌های (FIS) منعکس کننده تأثیرات درک شده خستگی شناختی و ذهنی، فیزیکی و اعمال روانی - اجتماعی است. از پاسخ‌دهندگان خواسته می‌شود که بین ۰ تا ۴، مقدار مشکلاتی که بر اثر خستگی به وجود می‌آید را امتیازبندی کنند (۰ یعنی هیچ مشکلی و ۴ یعنی مشکل شدید) امتیاز بالاتر در (FIS) شدت خستگی بالاتر را نشان می‌دهد. پایایی این آزمون با استفاده از آلفای کرونباخ برای کل آزمون ۹۷ درصد گزارش شده است (فیسک و همکاران، ۱۹۹۴). از معدل دانشجویان نیز به عنوان شاخص عملکرد تحصیلی استفاده شده است.

یافته‌ها

جدول (۱) نتایج تحلیل واریانس

Sig	F	ابعاد
۰/۶۰۱	۰/۵۱۲	خود انگیزی
۰/۸۵۸	۰/۱۵۳	خود آگاهی
۰/۴۱۲	۰/۸۹۱	خود کنترلی
۰/۰۶	۲/۲۴۰	هشیاری اجتماعی

۰/۰۷	۲/۷۰۵	مهارت های اجتماعی
۰/۹۲۱	۰/۰۸۲	خستگی ذهنی

همان‌طور که در جدول (۱) مشاهده می‌شود، نتایج به دست آمده حاکی از آن است که بین ابعاد هوش هیجانی، رشته تحصیلی و خستگی با رشته تحصیلی در سطح ($P < 0.05$) اختلاف معناداری از نظر آماری وجود ندارد. اطلاعات توصیفی مربوط به متغیرهای پژوهش در جدول (۲) ارائه شده است. همان‌گونه که در جدول (۲) مشاهده می‌شود، بالاترین میانگین در کل نمونه مربوط به خستگی و سپس بعد خود آگاهی هوش هیجانی است و پایین‌ترین میزان در بعد مهارت‌های اجتماعی هوش هیجانی مشاهده می‌شود.

نتیجه‌گیری

همان‌طور که پیش‌تر گفته شد، هدف از پژوهش حاضر بررسی رابطه بین هوش هیجانی، خستگی و عملکرد تحصیلی در بین دانش‌آموزان پسر دبیرستان‌های یزد بوده است. در مورد مقایسه میانگین بین ابعاد هوش هیجانی، خستگی با رشته تحصیلی باید گفت براساس نتایج به دست آمده از آزمون میانگین چند جامعه تفاوت معناداری وجود ندارد؛ به عبارت دیگر، دانش‌آموزان رشته‌های تحصیلی در مواجهه با مسائل روزمره از میزان هوش هیجانی و خستگی به طور یکسان بهره‌جسته و تجربه می‌کنند. براساس یافته‌های به دست آمده از آزمون مدل تحقیق، بین ابعاد خوداندگیزی و خودآگاهی و خستگی رابطه معناداری وجود ندارد. ولی بین هشیری اجتماعی، خود-کنترلی و مهارت‌های اجتماعی با خستگی رابطه منفی و معنادار وجود دارد؛ به عبارت دیگر، توانایی فهم روندهای عاطفی و قابلیت همکاری با گروه‌های اجتماعی و مشارکت سازنده و فعال در آنها سبب کاهش خستگی و احساس رضایت در افراد می‌شود. همچنین مبتنی بر یافته‌های به دست آمده از آزمون مدل تحقیق در سطح اطمینان ۹۰ درصد نیز می‌توان اظهار داشت که خودکنترلی نیز می‌تواند در تخفیف خستگی ادراک شده مؤثر افتد اما بین خستگی ذهنی و عملکرد تحصیلی رابطه معناداری تأیید نمی‌شود. شایان ذکر است که این یافته‌ها نمی‌تواند مؤید مطالعات انجام شده توسط

گرگوری دی راج و همکاران (۲۰۰۴) باشد. او در مطالعه خود نشان داد بین خستگی و عملکرد تحصیلی رابطه معکوس وجود دارد. در ادامه پیشنهادهایی برای کاربست نتایج مطالعه اخیر در عمل و نیز پژوهش‌های آتی ارائه می‌شود.

۱. با توجه به نتایج بدست آمده از فرآیند تحقیق و ارتباط معکوس بین هشیاری اجتماعی و مهارت‌های اجتماعی با خستگی، پیشنهاد می‌شود با توجه به اینکه دانش‌آموزان در مدارس تنها مهارت‌های تحصیلی را فرا می‌گیرند، زمینه فراهم شود تا توانایی آنها در فهم روندهای عاطفی، قابلیت همکاری و مشارکت سازنده و فعال در فعالیت‌ها با گروه‌های اجتماعی افزایش یابد.

۲. نمونه پژوهش حاضر، دانش‌آموزان رشته‌های تحصیلی تجربی، ریاضی و علوم انسانی است. پس نتایج پژوهش برای دانش‌آموزان سایر رشته‌های تحصیلی، قابلیت تعمیم ندارد. همچنین دانش‌آموزان موارد خاص و اقلیت‌های مذهبی در این پژوهش مشارکت نداشتند و نتایج برای آنان قابل تعمیم نیست. با در نظر گرفتن محدودیت‌ها، پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آتی، نمونه پژوهش به گونه‌ای انتخاب شود که معرف جمعیت دانش‌آموزی شهر یزد باشد.

۳. تدوین یک برنامه آموزشی برای تقویت هوش هیجانی، به منظور بالا بردن عزت نفس و شادکامی، به گونه‌ای که دانش‌آموزان بتوانند از این طریق آن بر خستگی‌های ناشی از فرایندهای تحصیل فائق آیند.

۴. برگزاری دوره‌های آموزشی برای دانش‌آموزان، به نحوی که آنان بتوانند از طریق این برنامه‌ها در زمینه فعالیت‌های روزمره خود مانند: خواب مناسب، تغذیه مناسب و کافی، ورزش و... برنامه‌ریزی منظمی داشته باشند و در نتیجه عملکرد تحصیلی آنان افزایش یابد.

۵. نتایج این پژوهش به مسئولان آموزش و پرورش و متخصصان تعلیم و تربیت، یاری می‌دهد تا با اتخاذ اقدامات و راهکارهای مناسب، زمینه ارتقای هوش هیجانی دانش‌آموزان و به تبع آن افزایش عملکرد و کاهش خستگی را فراهم کنند.

۶- با توجه به نقش کاهنده خودکنترلی در احساس خستگی ذهنی توسط دانش‌آموزان می‌توان از طریق مشاوران مجرب و ذیصلاح دانش‌آموزان را در این زمینه تقویت کرد تا به اتکای آن عملکرد تحصیلی بهتری از خود نشان دهند.

در نظر گرفتن معدل دانش‌آموزان به عنوان تنها معیار ارزیابی عملکرد تحصیلی، تمرکز نمونه‌گیری بر دانش‌آموزان پسر و همچنین عدم گسترش جامعه تحقیق به سایر اقسام

۲۴۳ _____ خستگی ذهنی، هوش هیجانی و ارتباط آن با عملکرد تحصیلی

فراگیران نظیر دانشجویان را می‌توان به عنوان محدودیت‌های این تحقیق برشمرد.

منابع

- حسینی، حسین (۱۳۸۳). بررسی اثربخشی آموزش سبک سالم زندگی بر عملکرد تحصیلی دانشجویان مشروط و غیر مشروط دانشگاه کاشان. پایان نامه کارشناسی ارشد مشاوره، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان.
- رهنما، اکبر و عبدالملکی، جمال (۱۳۸۸). "بررسی رابطه بین هوش هیجانی و خلاقیت با پیشرفت تحصیلی در دانشجویان دانشگاه شاهد" اندیشه های نوین تربیتی دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه الزهراء. دوره ۵، شماره ۲. ص ۷۸-۵۵
- زهراکار، کیانوش (۱۳۸۶). "بررسی رابطه مولفه های هوش هیجانی و عملکرد تحصیلی" روان شناسی کاربردی، دوره دوم، شماره ۵، ص ۸۹-۹۸.
- سجادی، س.م. صبا، م. ص و عامری، ا. (۱۳۷۲). "مقایسه نتایج امتحان جامع علوم پایه دوره های چهارم و ششم دانشگاه علوم پزشکی همدان و بررسی علل تغییرات کیفی آن ها. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی همدان؛ ۱(۱): ۶۳-۶۷
- غنائی، زیبا؛ فراهانی، محمد تقی؛ عبدالهی، محمد حسین (۱۳۸۳). "اثر خستگی شناختی و هوش هیجانی بر حل مسایل شناختی". تازه های علوم شناختی. سال ۶، شماره ۳ و ۴، ص ۶۳-۷۵.
- قهرمانیا و چقاز، مریم (۱۳۸۲). "بررسی رابطه ویژگی‌های شخصیتی و هوش هیجانی". پایان نامه کارشناسی ارشد چاپ نشده، و دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج
- همایی، ر. حیدری، ع. بختیارپور، س. برنام (۱۳۸۹). "رابطه انگیزه پیشرفت، هوش شناختی، هوش هیجانی، سوابق تحصیلی و متغیر های جمعیت شناختی با عملکرد تحصیلی دانشجویان" یافته های نو در روان‌شناسی. ص ۴۹-۶۳
- Bar-on, R (2006). The bar-on model of emotional intelligence skills development training , program and student achievement and retention. Unpublished raw data ,texas A & M university-kingsville
- Bar-On, R. (1997). The Emotional Quotient Inventory (EQ-i): a test of emotional intelligence. Toronto: Multi-Health Systems.
- Bar-on, R. (1999). The emotional quotient inventory (EQ-i): A test of emotional intelligence. Torent: multi-health system.
- Boekaerts, M. (1995). The interface between intelligence and personality as determinants of classroom learning. In D. Saklofske & M. Zeidner (Eds), International handbook of personality and intelligence. New York: Plenum.
- Bourgeois-Bourguine, S., Carbon, P., Gounelle, C., Mollard, R. & Coblenz, A. (2003). Perceived fatigue for short- and long-haul flights: A survey of 739 Airline pilots. Aviation, Space and Environmental

- Medicine, 74(10), 1072-1077.
- Brake Dj. Bates Gp. (2001) Fatigue in industrial workers under thermal stress on extended shiftlength, *occup Med (London).*, 51(7):456-63.
- Brown, R., & Schutte, N. (2006). Direct and indirect relationships between emotional intelligence and subjective fatigue in university students. *Journal of Psychosomatic Research*, 60, 585-593.
- Butler S, Chalder T, Ron M, Wessley S. (1991) Cognitive behaviour therapy in chronic fatigue syndrome. *J NeurolNeurosurg Psychiatry*; 54:153-8.
- Canada safety Council. Fatigue. 2004. Available at: www.safety-council.org/Info/NosH/fatigue.htm
- Chen MK. (1986) The epidemiology of self-perceived fatigue among adults. *Prev Med*; 15:74-81.
- Chua, D. Cheng, c(2000) " Development of A self-Report Fatigue Questionnaire for rsafairckew" Aeromedical Centre, Republic of Singapore Air Force.
- Cope H, David A, Pelosi A, Mann A. (1994) Predictors of chronic postviral fatigue. *Lancet*; 344:864-8.
- Dijk F JH, Swean GMH. Fatigue at work. (2000) *Occupational Environment Medicine*, Vol.60, p. 20-23.
- Fisk JD, Ritvo PG, Ross L, Haase DA, Marrie TJ, Schlech WF. (1994) Measuring the functional impact of fatigue: initial validation of the Fatigue Impact Scale. *Clin Infect Dis*; 18:S79-S83.
- Furnham, A., & Chamoro-Premuzic, T. (2004). Personality and intelligence as predictors of statistics examination grades. *Personality and Individual Differences*, 37, 943-955.
- Gange, F., & St Pere, F. (2002). When IQ is controlled, does motivation still predict achievement? *Intelligence*. 30, 71-100.
- Grandjean E. (1990) General fatigue, *Encyclopedia of occupational Health and safety British*, 29 (39): 29-38.
- Henker B, Whalen CK, Jamner LD, Delfino RJ. (2002) Anxiety, affect and activity in teenagers: monitoring daily life with electronic diaries. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*; 41:660-70.
- Hockey, G. (1997). Compensatory control in the regulation of human performance under stress and high workload: A cognitive-energetical framework. *Biological Psychology*, 45, 73-93.
- Hosseini Jamil H. Renish LW. (2004) Subjective and objective evaluation of sleep and performance. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 46(3):212-226.
- Jensen, A. R. (1998). *The g factor*. Westport, CT: Praeger.
- Kim JP, Chung H K, Hisanaga N. (2001) Long working hours and subjective fatigue symptoms. *Industrial Health*, 39, 250-254.
- Lindemann, R, Duek J. L., (2001). A comparison of changes in dental students and medical students approaches learning during professional training; *Eur J Dent Educ* ; 5(4): 162-7.
- Linsey M, Barker. (2009) "Measuring and Modeling the Effects of Fatigue on

- Performance: Specific Application to the Nursing Profession". Virginia Polytechnic Institute.
- Lubinski, D. (2004). Introduction to the special on cognitive abilities: 100 years after Spearman's (1904) 'General intelligence', objectively determined and measured. *Journal of Personality and social psychology*, Vol 86(1): PP.96-111.
- Matthews, G., & Desmond, P.A. (2002). Task-induced fatigue states and simulated driving performance. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 55 (2), 659-686.
- Mayee, J.D. (2001), A field guide for emotional intelligence. *Emotional intelligence in everyday life* (pp: 3-24) New York, psychology press.
- Merikangas K, Angst J. (1994) Neurasthenia in a longitudinal cohort study of young adults. *Psychol Med*;24:1013-24.
- Miller.N.L, Matsangas.P, Shattuck.L.G, (2007), " Fatigue and its Effect on Performance in Military Environments". pp.321-243
- Nelson, D. & Low, G. (2003). *Emotional intelligence : achieving academic and career excellence*. upper saddle river, New jersey : prantic- Hall
- Nicola S. Schutte, John M. Malouff, Rhonda F (2008) " Efficacy of an Emotion-focused Treatment for Prolonged Fatigue". *Behavior Modification*. Vol.32.No.5. pp.699-713
- Petrides, K. V., Chamorro-Premuzic, T., Frederickson, N., & Furnham, A. (2006). Explaining individual differences in scholastic behavior and achievement. *British Journal of Educational Psychology*, 75, 239-255.
- Phares, E.S. Trull, T.J. (1997) *clinical psychology: concepts, methods and profession*. Pacific grove, CA: Brook // cole
- Salovey, P. & Mayer, J.D (1990) *emotional intelligence imagination, cognition and personality*, 9, 185-211
- Ray C, Jefferies S, Weir WR. (1997) Coping and other predictors of outcome in chronic fatigue syndrome: a 1-year follow up. *J Psychosom Res*;43:405-15.
- Rhonda F. Brown, Nicola S. Schutte (2006) " Direct and indirect relationships between emotional intelligence and subjective fatigue in university students". *Journal of Psychosomatic Research* 60 (2006) 585- 593.
- Roach, G.D. Petrilli, M.R. Dawson, D. Matthew, J.W. (2004). "The Effects of Fatigue on the Operational Performance of Flight crew in a B747-400 simulator". Centre for Sleep Research, University of South Australia.
- Smith A, Thomas M, Borysiewicz L, Llewelyn M. (1999) Chronic fatigue syndrome and susceptibility to upper respiratory tract illness. *Br J Health Psychol*;4:327-35.
- Sturm L, et al. (2009). " The Effect of Fatigue on Surgeon Performance and Surgical Outcomes". Report No. 68. Adelaide, South Australia.
- Surawy C, Hackman A, Hawton K, Sharpe M. (1995) Chronic fatigue syndrome: a cognitive approach. *Behav Res Ther*;33:535- 44.
- Van der Linden G, Chalder T, Hickie I, Koschera A, Sham P, Wessely S. (1999) Fatigue and psychiatric disorder: different or the same? *Psychol Med*;29:863- 8.