

## نقش هوش هیجانی و سازگاری اجتماعی در تبیین و پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان مقطع متوسطه

### چکیده

این پژوهش با هدف تعیین نقش هوش هیجانی و سازگاری اجتماعی در تبیین و پیش‌بینی تغییرات پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دختر و پسر اول متوسطه شهرستان مراغه در سال تحصیلی ۹۴-۱۳۹۳ انجام گرفت. نمونه مورد مطالعه شامل ۳۳۶ نفر (۱۸۵ دختر و ۱۵۱ پسر) بود که به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای نسبتی انتخاب شد. ابزار اندازه‌گیری پرسشنامه شخصیت کالیفرنیا و هوش هیجانی سیر یا شرینگ بود. معدل کل سال قبل، ملاک پیشرفت تحصیلی در نظر گرفته شده بود. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون چندگانه تجزیه و تحلیل شد. یافته‌ها حاکی از آن است که هوش هیجانی با پیشرفت تحصیلی رابطه معناداری دارد ( $P < 0/05$ )؛ اما رابطه معناداری بین سازگاری اجتماعی و پیشرفت تحصیلی دیده نشد. نتایج تحلیل رگرسیون چندگانه داد که مؤلفه‌های هوش هیجانی و سازگاری اجتماعی در پیش‌بینی نمره پیشرفت تحصیلی سهم دارند. از میان مؤلفه‌های هوش هیجانی (خودکنترلی، هوشیاری اجتماعی، مهارت‌های اجتماعی، خودآگاهی و خود انگیزی) فقط دو مؤلفه خودآگاهی و خود انگیزی و از بین مؤلفه‌های سازگاری اجتماعی (قلب اجتماعی، روابط خانوادگی، روابط آموزشی و روابط ضد علائق اجتماعی) فقط دو مؤلفه روابط آموزشی و روابط ضد علائق اجتماعی، از توان کافی برای پیش‌بینی تغییرات پیشرفت تحصیلی در دانش‌آموزان برخوردار بودند.

غلامحسین جوانمرد\*  
دانشیار علوم اعصاب شناختی  
گروه روان‌شناسی، دانشگاه پیام نور  
(نویسنده مسئول)

سوسن پورقهرمانی  
دانش آموخته کارشناسی ارشد  
روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی،  
واحد تبریز

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۹/۱

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۱۱/۱۴

\*نشانی: دانشگاه پیام نور، صندوق  
پستی ۳۶۹۷-۱۹۳۹۵ تهران، ایران.  
رایانامه:

javanmardhossein@gmail.com

**کلیدواژه‌ها:** هوش هیجانی، سازگاری اجتماعی، پیشرفت تحصیلی، دانش‌آموزان.

## The Role of Emotional Intelligence and Social Adjustment in Explaining and Predicting of Academic Achievement of High School Students

### Abstract

This study aimed to determine the role of emotional intelligence and social adjustment in explaining and predicting of academic achievement changes of both male and female students in the first grade of high school in Maragheh city in the 2014- 15 academic years. The sample consisted of 336 participants (185 females and 151 males) who were selected by relative stratified sampling method. The measurement tools were California Personality Inventory and emotional intelligence questionnaire of Siberia Shrink. Mean score of the previous year was considered as a criterion of academic achievement. Collected data were analyzed using Pearson's correlation coefficient and standard multiple regression analyses. The results indicated that there was significant relationship between emotional intelligence and academic achievement ( $P < 0.05$ ). But there was no significant relationship between social adjustment and academic achievement. The results of multiple regression analysis (standard method) showed that components of emotional intelligence and social adjustment contribute in prediction of academic achievement scores. Among the components of emotional intelligence, (self-control, social awareness, social skills, self-awareness and self-motivation), only two components of self-awareness and self-motivation and among the components of social adjustment, (social framework, family) relationships, educational relationship, and anti-social interest relationships, only two components of educational relationship and anti-social interest relationships had sufficient capacity to predict changes in students' academic achievement.

**Keywords:** Emotional Intelligence, Social Adjustment, Academic Achievement, Students, High School.

**Gholam Hossein Javanmard \***  
Associate Professor of Payam Noor  
University

**Susan Pourghahramani**  
Islamic Azad University of Tabriz

\*Corresponding Author:  
javanmardhossein@gmail.com

## مقدمه

آموزش دانش‌آموزان با هدف پیشرفت آن‌ها در زمینه تحصیلی صورت می‌گیرد. مطالعه عوامل مؤثر بر پیشرفت تحصیلی مسئله‌ای پیچیده است، چرا که این یک عنصر چندبعدی است و به‌گونه‌ای بسیار ظریف به رشد جسمی، اجتماعی، شناختی و عاطفی دانش‌آموز مربوط است. منظور از پیشرفت تحصیلی، پیشرفت یا عدم پیشرفت در کسب و یادگیری مجموعه مطالبی است که تحت عنوان درس یا مواد درسی در طول یک سال تحصیلی به دانش‌آموزان ارائه می‌شود (سیف، ۱۳۸۶). سالیانه مبلغ هنگفتی از سرمایه‌های ملی و انسانی بوسیله عوامل متعددی از جمله افت تحصیلی دانش‌آموزان که به‌صورت تکرار پایه یا تجدیدی رخ می‌نماید به هدر می‌رود. کاملاً معقول و منطقی است که دست‌اندرکاران تعلیم و تربیت به دنبال شناخت عواملی باشند که بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان مؤثر باشد تا بتوانند این عوامل را در جهت مطلوب بکار گیرند.

بسیاری از پژوهش‌های قبلی بر روی تأثیر توانایی‌های ذهنی و شناختی بر پیشرفت تحصیلی تأکید می‌کردند؛ اما به مرور زمان مشخص شد که هرچند توانایی‌های ذهنی و شناختی تا اندازه‌ای با پیشرفت تحصیلی رابطه دارد و تا حدی پیشرفت تحصیلی را پیش‌بینی می‌کند، اما تنها کلید پیش‌بینی موفقیت تحصیلی نیستند. به همین دلیل محققان در سال‌های اخیر متوجه یکسری از عوامل غیرشناختی شده‌اند که می‌توانند در پیشرفت تحصیلی و به‌طور کلی موفقیت مؤثر باشند (گل‌من<sup>۱</sup>، ۱۹۹۵؛ بارون<sup>۲</sup>، ۱۹۹۷). مهارت‌ها و توانایی‌های هیجانی و اجتماعی که تحت عنوان

هوش هیجانی مشهورند از جمله پیش‌بینی‌کننده‌های قوی پیشرفت تحصیلی هستند (پارکر<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۰۴؛ بارون، ۱۹۹۷؛ گیتونی<sup>۴</sup>، ۲۰۰۳، ترجمه به کیش، ۱۳۸۵). مفهوم «هوش هیجانی» توسط گل‌من مورد مطالعه دقیق قرار گرفته است. او تحت تأثیر کارهای سالووی<sup>۵</sup>، مهارت‌هایی که هوش هیجانی را تشکیل می‌دهند، به پنج دسته تقسیم می‌کند که این مهارت‌ها که شامل: شناخت هیجان‌های خود، کنترل هیجان‌های خود، برانگیختن و به هیجان درآوردن خود، همدلی و کنترل روابط انسانی می‌باشند، با یکدیگر در ارتباط هستند (گیتونی، ۲۰۰۳، ترجمه به کیش، ۱۳۸۵). صاحب‌نظران و پژوهشگرانی که به بررسی و مطالعه علمی هوش هیجانی می‌پردازند معتقدند که هوش عاطفی می‌تواند کاربردها و تأثیرات مهمی بر فعالیت‌های گوناگون آدمی چون رهبری و هدایت دیگران، توسعه حرفه‌ای یا شغلی، زندگی شغلی، زندگی خانوادگی و زناشویی، تعلیم و تربیت، سلامت و بهزیستی روانی. داشته باشد (سیاروچی<sup>۶</sup>، فورگاس<sup>۷</sup> و مایر<sup>۸</sup> و همکاران، ۱۳۸۴). هوش هیجانی است که تعیین می‌کند چگونه رفتار خود را اداره کنیم، چگونه با مشکلات اجتماعی کنار بیاییم و چگونه تصمیماتی بگیریم که به نتایج مثبت ختم شوند (برادبری<sup>۹</sup> و گریوز<sup>۱۰</sup>، ۲۰۰۵، ترجمه گنجی، ۱۳۸۶). چیتی‌پرداز و همکاران (۱۳۹۰) در بررسی رابطه هوش هیجانی و ارتباط آن با پیشرفت تحصیلی در دانشجویان پزشکی دانشگاه تهران در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند متغیرهای سن، جنس

3. Parker  
4. Guitouni  
5. Solvey  
6. Ciarrochi  
7. Forgas  
8. Mayer  
9. Bradberry  
10. Graves

1. Goleman  
2. Baron

آن نیز مستلزم یکپارچگی مکانیزم‌هایی است که توسط آن‌ها، گروه یک عضو جدید را می‌پذیرد (یمنی‌دوزی سرخابی، ۱۳۷۱). بدیهی است رشد مهارت‌های اجتماعی به منظور سازگاری اجتماعی در روابط بین فردی نیازمند سلامت عاطفی- روانی و هوشمندی هیجانی است. به این ترتیب، مهارت‌های اجتماعی به رفتارهای آموخته شده گفته می‌شود، رفتارهایی که شخص می‌تواند با دیگران به گونه‌ای ارتباط متقابل بیان کند که به بروز پاسخ‌های مثبت و پرهیز از پاسخ‌های منفی می‌انجامد و موجب سازگاری اجتماعی فرد می‌شود (نادری، ۱۳۸۸).

یکی از الگوهایی که ممکن است با سازگاری اجتماعی در ارتباط باشد، ظرفیت هیجانی یا هوش هیجانی افراد است، همان چیزی است که این تحقیق می‌کوشد نقش آن را در کنار سازگاری در تبیین پیشرفت تحصیلی بررسی نماید. البته در این میان، از سویی، تحقیقات نشان می‌دهد که عوامل آموزشی و فردی با ماهیت شناختی و اجتماعی بیشترین تأثیر را بر پیشرفت تحصیلی دارند (سیف، ۱۳۸۶) و از سویی تناقضاتی در یافته‌های تحقیقات قبلی در خصوص رابطه هوش هیجانی و پیشرفت تحصیلی دیده می‌شود. همچنین، پژوهش‌های قبلی به طور جداگانه به بررسی رابطه هوش هیجانی و پیشرفت تحصیلی و نیز سازگاری اجتماعی با پیشرفت تحصیلی پرداخته‌اند. لذا، مبتنی بر یافته‌های متناقض، چنین به نظر می‌رسد که رابطه بین مؤلفه‌های هوش هیجانی و سازگاری اجتماعی با پیشرفت تحصیلی چندان روشن نیست و همچنین سهم مؤلفه‌های هوش هیجانی و سازگاری اجتماعی برای پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی زیاد

و معدل هیچ‌کدام با هوش هیجانی رابطه معناداری نداشتند. پارکر و همکاران (۲۰۰۴) در مطالعه‌ای بر روی ۶۶۷ دانش‌آموز دبیرستانی در کانادا به این نتیجه رسیدند که همبستگی بین هوش هیجانی و پیشرفت تحصیلی برابر با ۰/۴۱ است و هوش هیجانی به طور معناداری پیشرفت تحصیلی را پیش‌بینی می‌کند. در مطالعه دیگری که به منظور بررسی رابطه هوش هیجانی و پیشرفت تحصیلی بر روی گروهی از دانشجویان سال اول در آمریکا انجام شد مشخص شد که همبستگی هوش هیجانی و پیشرفت تحصیلی برابر با ۰/۴۶ است. به طوری که هوش هیجانی ۱۸ درصد از تغییرات پیشرفت تحصیلی را تبیین می‌کند (باراون، ۲۰۰۵).

از سویی، سازگاری اجتماعی بخصوص در نوجوانان، از مباحثی است که در دهه‌های اخیر توجه بسیاری از جامعه‌شناسان و روان‌شناسان را به خود جلب نموده است. منظور از سازگاری رابطه‌ای است که میان فرد و محیط او به ویژه محیط اجتماعی وجود دارد و به او امکان می‌دهد تا نیازها و انگیزه‌های خود را پاسخ گوید. فرد زمانی از سازگاری بهره‌مند است که بتواند میان خود و محیط اجتماعی‌اش رابطه‌ای سالم برقرار کند و انگیزه‌های خود را ارضا کند، در غیر این صورت ناسازگار قلمداد می‌شود (اسلامی نسب، ۱۳۷۳). صدیقی (۱۳۸۰) سازگاری اجتماعی را به عنوان جریانی تعریف کرده است که به وسیله آن روابط میان افراد، گروه‌ها و عناصر فرهنگی در وضعیت رضایت‌بخش برقرار باشد. به عبارت دیگر، روابط میان افراد و گروه‌ها به گونه‌ای برقرار شده باشد که رضایت متقابل آن‌ها را فراهم سازد. بدین ترتیب سازگاری اجتماعی مکانیزمی است که توسط آن یک فرد توانایی تعلق به یک گروه را پیدا می‌کند. به همین علت سازگاری اجتماعی، بروز تغییراتی در فرد بوده،

هر آزمودنی ۶ نمره جداگانه دریافت می‌کند که ۵ نمره آن مربوط به هر کدام از مؤلفه‌ها و یک نمره کل هوش هیجانی می‌باشد. پاسخ‌ها به صورت ۵ درجه‌ای لیکرت و ترتیبی است. در بعضی از سؤالات چنانچه آزمودنی گزینه الف را انتخاب کند نمره یک و چنانچه گزینه پنج را انتخاب کند نمره پنج می‌گیرد و برعکس، اگر آزمودنی در سؤالات ۱، ۹، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۸، ۲۰، ۲۲، ۲۸، ۳۱، ۳۲ گزینه الف را انتخاب کند، نمره پنج می‌گیرد و چنانچه گزینه ب، ج، د، هـ را انتخاب کند به ترتیب نمره کمتر می‌گیرد. نمره گذاری سؤالات دیگر معکوس می‌باشد. دامنه نمرات این پرسشنامه از ۳۳ تا ۱۶۵ بوده است (سیدکلان، ۱۳۸۷). روایی و اعتبار این آزمون در سال ۱۹۹۶ توسط جرامکب بررسی شد. وی این آزمون را روا و معتبر معرفی کرد (سیدکلان، ۱۳۸۷).

پرسشنامه سازگاری اجتماعی آزمون شخصیت کالیفرنیا. سازگاری فردی و اجتماعی هر یک به‌طور جداگانه دارای ۹۰ سؤال و شش خرده مقیاس و هر خرده مقیاس دارای ۱۵ سؤال است. سازگاری اجتماعی دارای خرد مقیاس‌های قالب اجتماعی، مهارت‌های اجتماعی، علائق ضد اجتماعی، روابط خانوادگی و روابط تحصیلی و روابط اجتماعی است (رضویان شاد، ۱۳۸۴). نمره گذاری سؤال‌ها بر اساس کلید آزمون انجام می‌شود و هر سؤال دارای دو پاسخ بلی و خیر است. سؤال‌هایی که پاسخ بلی دارند مطابق با کلید آزمون نمره ۱ و سؤال‌هایی که پاسخ خیر دارند نمره صفر می‌گیرند. به این ترتیب هر آزمودنی

مشخص نیست. لذا مطالعه حاضر به دنبال بررسی همبستگی بین هوش هیجانی و سازگاری اجتماعی با پیشرفت تحصیلی و تعیین وزن هر یک از این سازه‌ها در تبیین تغییرات پیشرفت تحصیلی طراحی و اجرا شد.

## روش

پژوهش حاضر، یک مطالعه توصیفی- همبستگی است که به روش رگرسیون به پیش‌بینی تغییرات پیشرفت تحصیلی بر اساس هوش هیجانی و سازگاری اجتماعی پرداخته است. جامعه آماری این تحقیق شامل ۲۷۳۰ دانش‌آموز (۱۵۰۰ دختر، ۱۲۳۰ پسر) پایه اول متوسطه شهرستان مراغه در سال تحصیلی ۹۴-۱۳۹۳ بود. از جامعه مذکور، ۳۳۶ دانش‌آموز (۱۸۵ دختر، ۱۵۱ پسر) با روش نمونه‌گیری طبقه‌ای نسبتی انتخاب شدند. برای تعیین حجم نمونه آماری از فرمول کوکران استفاده شد.

برای گردآوری اطلاعات از دو پرسشنامه هوش هیجانی سیبریاشرینگ<sup>۱</sup> و پرسشنامه شخصیت کالیفرنیا<sup>۲</sup> (بخش سازگاری اجتماعی) استفاده شد. ملاک پیشرفت تحصیلی، معدل کل دانش‌آموزان در سال تحصیلی ۹۳-۱۳۹۲ بود.

پرسشنامه هوش هیجانی سیبریاشرینگ. این پرسشنامه دارای ۵ زیر مقیاس است؛ خود انگیزی (۷ سؤال)، خود آگاهی (۸ سؤال)، خود کنترلی (۷ سؤال)، هوشیاری اجتماعی یا همدلی (۶ سؤال) و مهارت اجتماعی (۵ سؤال) و در کل دارای ۳۳ سؤال می‌باشد.

1. CibraShearing

2. California Psychological inventory (CPI)

می‌تواند در هر خرده مقیاس، حداکثر نمره ۱۵ و حداقل نمره صفر بگیرد (حداد فرید، ۱۳۸۷). آماره‌های توصیفی نمرات پیشرفت تحصیلی، هوش خدایاری فرد، رحیم‌نژاد و عابدینی (۱۳۸۶) روایی این آزمون را تأیید کرده‌اند. داده‌ها در این تحقیق با آزمون ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون چندگانه تجزیه و تحلیل شدند.

جدول ۱. آماره‌های توصیفی پیشرفت تحصیلی، هوش هیجانی و سازگاری اجتماعی در دانش‌آموزان (n= ۳۳۶)

متغیر	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف استاندارد
پیشرفت تحصیلی	۱۲	۲۰	۱۷/۰۱	۲/۰۶
خود انگیزی	۱۴	۳۳	۲۲/۸۲	۳/۰۱
خودآگاهی	۱۱	۴۰	۲۹/۵۷	۴/۶۴
خودکنترلی	۸	۳۴	۲۲/۱۶	۴/۹۰
هوشیاری اجتماعی	۹	۲۹	۲۰/۱۱	۳/۵۴
مهارت اجتماعی	۹	۲۵	۱۷/۳۵	۳/۲۶
هوش هیجانی کل	۸۳	۱۴۳	۱۱۴/۲۰	۱۱/۶۳
قالب اجتماعی	۱	۱۵	۵/۷۹	۱/۷۱
مهارت اجتماعی	۳	۱۴	۸/۸۳	۱/۸۸
علاقه ضد اجتماعی	۲	۱۳	۷/۵۹	۲/۱۶
روابط خانوادگی	۱	۱۵	۸/۷۱	۱/۹۲
روابط آموزشی	۳	۱۳	۹/۴۹	۱/۹۲
روابط اجتماعی	۱	۱۵	۷/۸۵	۲/۴۱
سازگاری اجتماعی کل	۳۲	۶۴	۴۷/۵۸	۵/۹۶

طبق جدول ۱، میانگین و انحراف معیار نمرات به ترتیب برای پیشرفت تحصیلی  $۱۷/۰۱ \pm ۲/۰۶$ ، خود انگیزی  $۲۲/۸۲ \pm ۳/۰۱$ ، خودآگاهی  $۲۹/۵۷ \pm ۴/۶۴$ ، خودکنترلی  $۲۲/۱۶ \pm ۴/۹۰$ ، هوشیاری اجتماعی  $۲۰/۱۱ \pm ۳/۵۴$ ، مهارت اجتماعی  $۱۷/۳۵ \pm ۳/۲۶$  و در مجموع برای هوش هیجانی  $۱۱۴/۲۰ \pm ۱۱/۶۳$ ، به دست آمد. همچنین، میانگین و انحراف معیار نمرات به ترتیب برای قالب اجتماعی  $۵/۷۹ \pm ۱/۷۱$ ، مهارت اجتماعی  $۸/۸۳ \pm ۱/۸۸$ ، علاقه ضد اجتماعی  $۷/۵۹ \pm ۲/۱۶$ ، روابط خانوادگی  $۸/۷۱ \pm ۱/۹۲$ ، روابط آموزشی  $۹/۴۹ \pm ۱/۹۲$ ، روابط اجتماعی  $۷/۸۵ \pm ۲/۴۱$  و برای سازگاری اجتماعی کل  $۴۷/۵۸ \pm ۵/۹۶$ ، به دست آمد.

برای بررسی رابطه بین هوش هیجانی و سازگاری اجتماعی با پیشرفت تحصیلی، ضریب همبستگی پیرسون محاسبه شد (جدول ۲):

جدول ۲. همبستگی بین هوش هیجانی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان (n= ۳۳۶)

متغیرها	پیشرفت تحصیلی ضریب همبستگی	پیشرفت تحصیلی سطح معناداری
خود انگیزی	* ۰/۱۴۷	۰/۰۰۷
خودآگاهی	** ۰/۲۱۷	۰/۰۰۰۱
خودکنترلی	** ۰/۲۱۷	۰/۰۰۰۱
هوشیاری اجتماعی	** ۰/۱۵۷	۰/۰۰۴
مهارت اجتماعی	-۰/۰۰۹	۰/۸۷۲
هوش هیجانی کل	** ۰/۲۰۱	۰/۰۰۰۱
قالب اجتماعی	-۰/۰۱۵	۰/۷۸۰
مهارت اجتماعی	-۰/۰۲۲	۰/۶۸۳
علايق ضداجتماعی	۰/۰۶۸	۰/۲۱۳
روابط خانوادگی	= ۰/۰۵۱	۰/۳۵۴
روابط آموزشی	* ۰/۱۰۹	۰/۰۴۶
روابط اجتماعی	-۰/۰۴۷	۰/۳۸۷
سازگاری اجتماعی کل	۰/۰۱۱	۰/۴۲۲

\*  $P < ۰/۰۵$ , \*\*  $P < ۰/۰۱$

پیشرفت تحصیلی، نتایج تحلیل رگرسیون چندگانه به روش همزمان بررسی شد (جدول ۳). لازم به ذکر است که جهت جلوگیری از بروز خطای چندهمخطی و تک‌خطی: ۱) ضریب همبستگی بین دو متغیر پیش بین (هوش هیجانی و سازگاری اجتماعی) بررسی شد که برابر با ۰/۱۵۸ بود که خیلی کوچک‌تر از ۰/۷ است و باعث بروز خطای چندهمخطی نمی‌شد. ۲) هوش هیجانی کل و سازگاری کل وارد مدل رگرسیون نشدند تا خطای تک‌خطی رخ ندهد.

همانطور که ضرایب همبستگی و سطوح معناداری در جدول ۲ نشان می‌دهد، هوش هیجانی کل و زیر مؤلفه‌های خود انگیزی، خودآگاهی، خودکنترلی و هوشیاری اجتماعی رابطه مستقیم معناداری با پیشرفت تحصیلی داشتند ( $P < ۰/۰۱$ ). همچنین، سازگاری اجتماعی کل با پیشرفت تحصیلی رابطه معناداری نداشت؛ اما زیر مؤلفه روابط آموزشی رابطه معناداری با پیشرفت تحصیلی داشت ( $P < ۰/۰۵$ ).

برای تعیین وزن و سهم هر یک از زیر مؤلفه‌های هوش هیجانی و سازگاری اجتماعی در پیش‌بینی

جدول ۳. ضریب همبستگی و تحلیل رگرسیون چندگانه همزمان

سطح معناداری	F	خطای استاندارد برآورد	مجذور R اصلاح شده (یا ضریب تبیین تعدیل شده)	مجذور R یا ضریب تبیین	ضریب همبستگی چندگانه (R)
۰/۰۰۰۱	۳/۱۶۴	۱/۹۹	۰/۰۶۶	۰/۰۹۷	۰/۳۱۱

طبق نتایج حاصل از تحلیل رگرسیون چندگانه، ضریب همبستگی چندگانه برابر ۰/۳۱، ضریب تبیین ۰/۰۹۷ و ضریب تبیین خالص ۰/۰۶۶ بدست آمد. یعنی متغیرهای پیش‌بین مؤثر تا حدود ۶/۶٪ از واریانس نمره پیشرفت تحصیلی را تبیین می‌کنند. نتایج تحلیل واریانس برای تحلیل رگرسیون نشان می‌دهد که مدل معنادار و رابطه بین متغیرها خطی می‌باشد ( $F=3/16, P<0/01$ ).

جدول ۴. ضرایب بتای استاندارد و غیراستاندارد مؤلفه‌های هوش هیجانی و سازگاری اجتماعی بر پیشرفت تحصیلی

سطح معناداری	t	ضرایب استاندارد شده		ضرایب استاندارد نشده		مدل ۱
		B	B	B	B	
۰/۰۰۰۱	۶/۸۹۱	-	۱/۶۱۳	۱۱/۱۱۹	مقدار ثابت	
۰/۰۴۳	۲/۰۳۶	۰/۱۱۵	۰/۰۳۹	۰/۰۷۹	خود انگیزی	
۰/۰۰۱	۳/۲۰۸	۰/۱۹۰	۰/۰۲۶	۰/۰۸۴	خودآگاهی	
۰/۷۶۳	-۰/۳۰۲	-۰/۰۱۸	۰/۰۲۶	-۰/۰۰۸	خودکنترلی	
۰/۱۴۷	۱/۴۵۴	۰/۰۹۱	۰/۰۳۶	۰/۰۵۳	هوشیاری اجتماعی	
۰/۷۲۸	-۰/۳۴۸	-۰/۰۱۹	۰/۰۳۸	-۰/۰۱۳	مهارت‌های اجتماعی	
۰/۸۷۸	۰/۱۵۳	۰/۰۰۸	۰/۰۶۵	۰/۰۱۰	قالب اجتماعی	
۰/۱۲۷	-۱/۵۳۱	-۰/۰۸۵	۰/۰۶۱	-۰/۰۹۳	مهارت‌های اجتماعی	
۰/۰۱۶	۲/۴۱۹	۰/۱۳۷	۰/۰۵۴	۰/۱۳۱	گرایش ضداجتماعی	
۰/۷۵۵	-۰/۳۱۳	۰/۰۱۷-	۰/۰۵۹	-۰/۰۱۸	روابط خانوادگی	
۰/۰۴۱	۰۵۳/۲	۰/۱۱۲	۰/۰۵۸	۰/۱۲۰	روابط آموزشی	
۰/۴۶۶	-۰/۷۳۰	-۰/۰۴۱	۰/۰۴۸	-۰/۰۳۵	روابط اجتماعی	

ضریب ۰/۱۱ کمترین سهم را در بین متغیرهای معنادار برای پیش‌بینی تغییرات پیشرفت تحصیلی دارند.

### بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این تحقیق نشان داد که هرچه دانش‌آموزان از هوش هیجانی بالاتری برخوردار باشند، پیشرفت تحصیلی بیشتری خواهند داشت. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های قبلی از جمله لطف اله زاده (۱۳۹۱)، حنیفی و جویباری (۱۳۸۹)، دهشیری (۱۳۸۴)، ثمری و طهماسبی (۱۳۸۵) که نشان دادند بین هوش هیجانی و پیشرفت تحصیلی رابطه مثبت و معنادار وجود دارد، همسو می‌باشد. در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت که مهارت‌های هوش هیجانی، در سطوحی به مراتب

اطلاعات بدست آمده در مورد سهم زیر مؤلفه‌های هوش هیجانی و سازگاری اجتماعی در پیش‌بینی تغییرات پیشرفت تحصیلی نشان می‌دهد که از زیر مؤلفه‌های هوش هیجانی دو مؤلفه خود انگیزی با بتای ۰/۱۱۵ ( $P<0/05$ ) و خودآگاهی با بتای ۰/۱۹۰ ( $P<0/01$ ) و از زیر مؤلفه‌های سازگاری اجتماعی دو مؤلفه گرایش ضد اجتماعی با بتای ۰/۱۳۷ ( $P<0/05$ ) و روابط آموزشی با بتای ۰/۱۱ ( $P<0/05$ ) از توان معناداری برای پیش‌بینی تغییرات پیشرفت تحصیلی برخوردار هستند. مقادیر استاندارد شده Beta برای متغیرهای پیش‌بین نشان می‌دهد مؤلفه خودآگاهی با ضریب ۰/۱۹ بیشترین و مؤلفه روابط آموزشی با

بالا تر و فراتر از تأثیرات شخصیت و هوش عمومی، نقش پراهمیت را در زندگی تحصیلی، شخصی و اجتماعی ایفا می‌نمایند، هیجان‌ها قادرند توجه را به هر سو سوق دهند که این خود بر یادگیری، حافظه و رفتار تأثیر می‌گذارند؛ مثلاً توانایی کنترل کردن هیجان‌ها می‌تواند به شاگردان کمک کند تا در کلاس درس تمرکز حواس داشته باشند و موقعیت‌های اضطراب‌انگیز را اداره کنند. در واقع، کودکانی که مهارت‌های بالاتری از لحاظ هوش هیجانی دارند، در مقایسه با کودکانی که از این لحاظ دارای مهارت‌های کمتری هستند تمایل دارند موفقیت‌های تحصیلی بالاتری را تجربه کنند (کیاروچیو مایر ۲۰۰۵، ترجمه یاد، ۱۳۸۶). بشارت و شالچی و شمسی‌پور (۱۳۸۵) عنوان می‌کنند که هوش هیجانی از راه ویژگی‌های ادراک هیجانی، آسان‌سازی هیجانی، شناخت هیجانی و مدیریت هیجان‌ها، با سازگاری و پیش‌بینی، افزایش قدرت کنترل و تقویت راهبردهای مقابله کارآمد به افزایش موفقیت تحصیلی کمک می‌کند.

تحقیق حاضر که به رابطه معناداری بین سازگاری اجتماعی کل و پیشرفت تحصیلی دست نیافت، با تحقیقات ساراف<sup>۱</sup> (غفاری ۱۳۸۸)، جیمز کریستد<sup>۲</sup> (منصوری ۱۳۸۰)، خدایاری فرد، غباری، شکوهی و به‌پژوه (۱۳۸۱) و با تحقیق بصیر شبستری، شیرین بک، سفیدی و دلیری (۱۳۹۲) همسو می‌باشد. بصیر شبستری و همکاران (۱۳۹۲) در بررسی رابطه میان سازگاری اجتماعی و پیشرفت تحصیلی دانشجویان دندان پزشکی قزوین دریافتند، بین سازگاری اجتماعی و پیشرفت تحصیلی رابطه معناداری وجود نداشت.

خدایاری فرد و همکاران (۱۳۸۱) نشان دادند که بین عملکرد تحصیلی و سازگاری اجتماعی دانشجویان شاهد و عادی رابطه معناداری وجود ندارد. ولی تحقیقات رضویان شاد (۱۳۸۴)، لطف‌اله‌زاده (۱۳۹۱)، ناهمسو با این مطالعه به رابطه معناداری بین پیشرفت تحصیلی و سازگاری اجتماعی دست یافته‌اند. احتمالاً یکی از ادله عدم مشاهده ارتباط معنادار بین عملکرد تحصیلی و سازگاری اجتماعی مربوط به ویژگی‌های خاص نظام آموزشی و تعلیم و تربیت کشور ماست که تأکید بیشتری بر رشد مهارت‌های شناختی و عقلانی دانش‌آموزان دارد و بر رشد ویژگی‌های عاطفی و هیجانی و اجتماعی آنان کمتر توجه دارد. سازگاری اجتماعی فرد را قادر می‌سازد تا از راه اصلاح محیط یا از راه اصلاح رفتار خویش به ایجاد تعادل بین خود و محیط پردازد و به‌علاوه سازگاری هم شامل فرآیند انطباق فرد و هم شامل فرآیند تغییر محیط برای انطباق با نیازهای فرد می‌باشد و این‌ها موجب کاهش تنش‌های وارده از محیط بر فرد می‌شود (لطف‌اله زاده، ۱۳۹۱). اساساً هرچه قدر نوجوان بزرگ‌تر می‌شود، تمایلات درون‌گرایی و نوسان‌های خلقی او بیشتر می‌شود و این امر سازگاری او را با دیگران تا حدی دشوار می‌سازد و در صورت افزایش این تنش‌ها دانش‌آموز با آرامش کمتری به تکالیف درسی خود پرداخته و این خود موجبات عملکرد تحصیلی پایین را به وجود می‌آورد و بنابراین دانش‌آموزانی که سازگاری اجتماعی بالایی ندارند از عملکرد تحصیلی پایینی نیز برخوردارند (یار محمدیان و شرفی راد، ۱۳۹۰).

بر اساس الگوی بازنگری شده هوش هیجانی مایر و سالووی (۱۹۹۷) که چهار مؤلفه ادراک هیجانی،

1. Saraf  
2. crested

مهارت‌های قابل آموزش در پیشرفت تحصیلی و سازگاری در محیط‌های آموزشی است. آموزش مهارت‌های هیجانی و اجتماعی می‌تواند در کوتاه‌مدت و درازمدت موجب موفقیت افراد باشد. با گنجاندن مفهوم هوش هیجانی در مدارس و دانشگاه‌ها می‌توان به فراگیران کمک کرد تا بهتر با فشارهای روانی و تحصیلی مقابله کنند و کمتر دچار مشکلات هیجانی و ترک تحصیل شوند. به‌منظور رسیدن به سطح بالایی از مهارت‌های تحصیلی، علاوه بر توانایی‌های شناختی کلی، فرد باید به رشد مناسب در جنبه‌هایی همچون کنترل هیجان‌ات و عواطف دست یابد، به معنای دیگر دانش آموز بدون دستیابی به این مؤلفه‌ها که هوش هیجانی را می‌سازند قادر به یادگیری بهینه موضوعات درسی نخواهند بود (ثمری و همکاران، ۱۳۸۵). زارع (۱۳۸۰) درباره مؤلفه خود‌انگیزی مطرح می‌کند که ایجاد تدابیری در محیط آموزشی که باعث بهبود خودپنداره تحصیلی دانش‌آموزان گردد، می‌تواند باعث خود‌انگیزی دانش‌آموزان شود. سارین<sup>۱</sup> (۲۰۰۰) هم عنوان می‌کند خود‌کنترلی از آن‌جهت می‌تواند مؤثر در پیشرفت تحصیلی باشد که به فرد امکان کنترل نا‌ملایمتی‌های محیطی را داده و افراد دارای این مهارت از سلامت روان و همچنین روابط اجتماعی گسترده‌تری برخوردار باشد.

بررسی ضرایب بتا در تحقیق حاضر نشان داد که فقط مؤلفه خود‌انگیزی و خود‌آگاهی و روابط آموزشی و گرایش ضد‌علايق اجتماعی پیشرفت تحصیلی را تبیین می‌کند. نتایج این تحقیق با تحقیق لطف‌اله زاده (۱۳۹۱) که نشان داد از مؤلفه‌های هوش هیجانی خود‌آگاهی بیشترین تأثیر را در پیشرفت دارد

تسهیل‌سازی هیجانی تفکر، شناخت هیجانی و مدیریت هیجانی را بر اساس این سازه مشخص کردند، هرچه سطح هوش هیجانی فرد بالاتر باشد، ادراک هیجانی وی نیز افزایش می‌یابد. این سطح از ادراک با افزایش قدرت ارزیابی محرک‌های محیطی و بالا بردن توان برقراری روابط عاطفی و ابراز همدلی، کنشوری سازمان یافته فرد را افزایش می‌دهد. این وضعیت زمینه‌های درونی لازم را برای رسیدن به سازگاری اجتماعی فراهم می‌آورد، از سوی دیگر هر چه سطح هوش هیجانی فرد بالاتر باشد، ویژگی تسهیل هیجانی بیشتر به فرد کمک می‌کند تا با سازمان دهی افکار، حافظه و محتویات حافظه به گونه‌ای انسجام یافته‌تر با مسائل و تنش‌های مربوط به محیط اجتماعی روبرو شود (صفوی، موسوی و لطفی ۱۳۸۸). دوره نوجوانی دوره حساسی است و سازگاری اجتماعی نوجوانان در این دوره دستخوش تحولات عاطفی، جسمانی و ذهنی شدید می‌شود و هنوز به‌طور کامل رشد نیافته است به همین علت ممکن است تأخیر در بلوغ عاطفی به دنبال خود مشکلات جدی در روابط بین فردی در نوجوان و سازگاری اجتماعی و متعاقباً عملکرد تحصیلی وی بوجود آورد. بنابراین در مجموع می‌توان گفت که سازگاری اجتماعی نوجوانان، نتیجه رشد و پرورش مهارت‌های اجتماعی شخصیت و توانایی و ارتباط آنان با دیگران متأثر از خلق و خوی فرد و توان تبادل عاطفی و هیجانی سالم و مفید با دیگران است. لذا لازم است خلق و خوی هیجان‌های نوجوانان توسط والدین و مربیان مورد توجه و آموزش قرار گیرد (خدایاری فرد و همکاران، ۱۳۸۶). یافته‌های پژوهش حاضر و تحقیقات قبلی، بیانگر اهمیت هوش هیجانی و مؤلفه‌هایش به‌عنوان

جای می‌گذارد. هر عاملی که سدی در برابر رشد جسمانی و عاطفی کودک به شمار می‌رود و می‌تواند ایجاد طرح و الگویی از اختلالات عاطفی را سبب شود که همواره ریشه رفتارهای ضد اجتماعی، ناسازگارانه یا بزهکارانه است (پورافکاری، ۱۳۸۶). دانش‌آموز وقتی با مدرسه سازش کامل خواهد داشت که احساس کند معلمان او را دوست دارند و از بودن با محصلین دیگر لذت خواهد برد.

استفاده از پرسشنامه و روش خود گزارشی برای ارزیابی متغیرهایی چون سازگاری اجتماعی و هوش هیجانی دانش‌آموزان از محدودیت‌های این تحقیق بود. با توجه به پیچیدگی و چندبعدی بودن پرسشنامه سازگاری اجتماعی بهتر است هنگام ارزیابی این سازه‌ها علاوه بر پرسشنامه‌های خود گزارشی از روش‌های دیگری چون مشاهده در موقعیت‌های طبیعی و مصاحبه‌های انفرادی نیز استفاده نمود تا به نتایج دقیق و معتبرتری دست یافت.

همسو است. در تبیین این یافته می‌توان گفت دانش‌آموزان دارای هوش هیجانی بالاتر بر اساس خودآگاهی و خودانگیزی می‌توانند به نتایج بهتر تحصیلی برسند و در تنظیم آن بهتر عمل می‌کنند که در نهایت به کنترل عملکرد تحصیلی می‌انجامد. در تبیین یافته علائق ضد اجتماعی و روابط آموزشی می‌توان گفت فردی ضد اجتماعی قلمداد می‌شود که بخواهد دیگران را بیازارد، نزاع کند، طرد کند، دانش‌آموزانی که اغلب به خاطر فقر فرهنگی و خانوادگی و ناآشنایی والدین مقتضیات حاکم بر رشد، ضربه‌های روانی تقریباً جبران‌ناپذیری می‌خورند و بعد از ورود به مدرسه با عناوینی چون کندذهن و عقب‌مانده شناخته می‌شود درحالی‌که این افراد به‌جای ارضای به موقع و صحیح نیازها محروم مانده‌اند، طرد شده، بی‌اعتنایی کشیده، تحقیر شده و احساس کرده‌اند که کسی آن‌ها را نمی‌خواهد عدم پاسخگویی به نیازها، نشان دادن بی‌حوصلگی و درد ناراحتی نگه داشتن کودکان و نوجوانان تأثیرات بسیار مخربی در آنان بر

## منابع

- اسلامی نسب، علی. (۱۳۷۳). *روان‌شناسی سازگاری*، تهران: بنیاد. بشارت، محمدعلی، شالچی، بهزاد، و شمسی پور، حمید. (۱۳۸۵). بررسی رابطه هوش هیجانی با موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان، *اندیشه‌های نوین تربیتی*، ۲ (۳ و ۴)، ۷۳۴-۸۴.
- بصیر شستری، سمیرا، شیرین بک، ایمان، سفیدی، فاطمه، و دلیری، حسین. (۱۳۹۲). بررسی رابطه میان سازگاری اجتماعی و پیشرفت تحصیلی دانشجویان دندان پزشکی قزوین در سال تحصیلی ۹۰-۸۹، *مجله توسعه آموزش در علوم پزشکی*، ۶ (۱۱)، ۱-۱۰.
- برادبری، ت، و گریوز، ج. (۱۳۸۶). *هوش هیجانی (مهارت‌ها و آزمون‌ها)*. (ترجمه گنجی)، تهران: ارسباران. (تاریخ انتشار اثر به زبان اصلی ۲۰۰۵).
- پور افکاری، نصر اله. (۱۳۸۶). *خلاصه روان‌پزشکی*، چاپ چهارم. تهران: شهر آب.
- ثمری، علی اکبر، و طهماسبی، فهیمه. (۱۳۸۵). بررسی رابطه هوش هیجانی و پیشرفت تحصیلی در دانشجویان، *فصلنامه اصول بهداشت روانی*، ۹ (۳۶ و ۳۵)، ۱۲۸-۱۲۱.

- چیتی پرداز، زهرا، غفوریان بروجردنیا، مهری، پاسالار، پروین، شیروی خوازنی، ابوالفضل، و کشاورز، عاطفه. (۱۳۹۰). بررسی هوش هیجانی و ارتباط آن با پیشرفت تحصیلی در دانشجویان پزشکی کارآموز. *مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی*، ۶ (۲)، ۱۷۲-۱۶۷.
- حداد، فرید. (۱۳۸۷). بررسی تأثیر آموزش مهارت‌های زندگی بر مؤلفه‌های سازگاری اجتماعی و سلامت عمومی در دختران ساکن مراکز شبانه‌روزی بهزیستی استان آذربایجان شرقی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی عمومی، دانشگاه تبریز.
- حنیفی، فریبا، و جویباری، آزیتا. (۱۳۸۹). بررسی رابطه هوش هیجانی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دوره متوسطه شهر تهران، *فصلنامه تحقیقات مدیریت آموزشی*، (۲ و ۱)، ۴۴-۲۹.
- خدایاری فرد، محمد، رحیم نژاد، عباس، و عابدینی، یاسمین. (۱۳۸۶). بررسی عوامل مؤثر بر سازگاری اجتماعی دانشجویان شاهد و غیر شاهد. *مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز*، (۳) ۳۱-۱۲.
- خدایاری فرد، محمد، غباری بناب، باقر، شکوهی یکتا، محسن، و به‌پروژه، احمد. (۱۳۸۱). *عوامل مرتبط با سازگاری اجتماعی فرزندان جانباز و غیر جانباز شهر تهران*، گزارش نهایی طرح پژوهشی زیر نظر بنیاد مستضعفان و جانبازان انقلاب اسلامی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران.
- دهشیری، غلامرضا. (۱۳۸۴). بررسی رابطه بین هوش هیجانی با پیشرفت تحصیلی، تازه‌ها و پژوهش‌های مشاوره، ۵ (۱۸)، ۹۷-۱۰۹.
- رضویان شاد، مرتضی. (۱۳۸۴). *رابطه هوش هیجانی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان سال سوم راهنمایی شهر تبریز در سال تحصیلی ۸۴-۸۳*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. روان‌شناسی عمومی، دانشگاه تبریز.
- زارع، محمد. (۱۳۸۰). *مطالعه سهم هوش هیجانی در موقعیت تحصیلی*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، انستیتو روان‌پزشکی تهران.
- ژوزف کیاروچی، و جان. دی، مایر. (۱۳۸۶). کاربرد هوش هیجانی. (ترجمه ایرج پاد)، تهران: شرکت سهامی انتشار. (تاریخ انتشار اثر به زبان اصلی ۲۰۰۵).
- سید کلان، میر محمد. (۱۳۸۷). *بررسی رابطه بین هوش هیجانی و اثربخشی اعضای هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد پارس‌آباد مغان*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی تبریز.
- سیاروچی، ژ، فورگاس، ژ. و مایر، ج. (۱۳۸۴). *هوش عاطفی در زندگی روزمره*، (ترجمه نوری امام‌زاده‌ای، اصغر، و نصیری، حبیب‌الله)، اصفهان: نوشته. (تاریخ انتشار اثر به زبان اصلی ۲۰۰۳)
- سیف، علی‌اکبر. (۱۳۸۶). *روان‌شناسی پرورشی نوین*. تهران: دوران.
- صدیقی، کاظم. (۱۳۸۰). *بررسی میزان اثربخشی آموزش شناختی - رفتاری عزت‌نفس بر سازگاری اجتماعی دانش‌آموزان پسر پایه سوم دبیرستان‌های نیشابور*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه اصفهان.
- صفوی، محبوبه، موسوی، مریم، و لطفی، رضا. (۱۳۸۸). *بررسی همبستگی بین هوش هیجانی و سازگاری عاطفی و اجتماعی در دانش‌آموزان دختر پیش‌دانشگاهی شهر تهران در سال تحصیلی ۸۷-۸۶* *مجله پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی* ۱۴ (۵)، ۲۵۵-۶۱.
- غفاری، سارا. (۱۳۸۸). *رابطه بین هوش هیجانی و مهارت‌های اجتماعی با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان مقطع دوم متوسطه شهر تبریز*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد.

- گیتونی، م. (۱۳۸۵). هویت و هوش هیجانی. (ترجمه پریچهر به کیش)، تهران: انتشارات انجمن اولیاء و مربیان. (تاریخ انتشار اثر به زبان اصلی ۲۰۰۳).
- لطف اله زاده، رعنا. (۱۳۹۱). بررسی رابطه هوش هیجانی با سازگاری پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان پایه دوم راهنمایی در شهرستان میاندوآب، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد تبریز.
- منصوری، بهزاد. (۱۳۸۰). هنجاریابی پرسشنامه هوش هیجانی سبیریاشرینگک در بین دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه های تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی.
- نادری، فاطمه. (۱۳۸۸). بررسی تأثیر آموزش مهارت‌های اجتماعی بر سازگاری اجتماعی دختران تیزهوش مقطع راهنمایی شهرکرد. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان.
- یار محمدیان، احمد، و شرفی راد، حیدر. (۱۳۹۰). تحلیل رابطه بین هوش هیجانی و سازگاری اجتماعی در نوجوانان. مجله مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای، ۲ (۸)، ۵۰-۳۵.
- یمنی دوزی سرخابی، محمد. (۱۳۷۱). تحلیلی بر ناسازگاری دانش‌آموزان در دوره ابتدایی. مجله تعلیم و تربیت، (۳۲)، ۶۱-۷۷.

- Bar-On, R. (1997). *The emotional quotient inventory (EQ-I). A test of emotional intelligence*. Toronto, Canada: Malti Health System.
- Bar-On, R. (2005). *The Bar-On model of emotional-social intelligence*. in p, Fernandez Berrical and N. Extremerd (guest editors), Special issue on emotiond intelligence, psicothema, 17.
- Goleman, Dainel (1995). *Emotional Intelligence what it can matter more than IQ*. New York: Ban tamBook.
- Mayer, P.J. D., & Salovey, p. (1997). *What Is Emotional Intelligence?* *Intelligence*, 22, 89- 113.
- Parker, G.D.A., Creque, R.E., Barnhahart, d.l. Mageski., lm., Bond, B.g. Hogan, M.j. (2004). *Academic academic achievement in high school: Does emotional Intelligence matter?*
- Sarin, c. (2000). *emotional compelece: the hand book of emotional intelligence*. Sanfranceisco. jossey-buss. willy company.