

## پیش بینی هوش هیجانی دانشجویان بر اساس متغیرهای دموگرافیک

دکتر منصور بیرامی<sup>۱</sup>، حسن غریبی<sup>۲</sup>، دکتر تورج هاشمی<sup>۳</sup> و زلیخا قلی زاده<sup>۴</sup>

تاریخ دریافت مقاله: ۸۸/۲/۲۰  
تاریخ پذیرش مقاله: ۸۹/۳/۱۰

هدف از پژوهش حاضر، پیش بینی هوش هیجانی دانشجویان بر اساس متغیرهای دموگرافیک بود. بدین منظور ۴۰ نفر از دانشجویان دانشگاههای آزاد اسلامی منطقه ی ۱۱ به روش نمونه گیری چند مرحله ای انتخاب و مورد آزمون قرار گرفتند. یافته ها، بیانگر این بود که متغیرهای دموگرافیک، قادر به پیش بینی مولفه های هوش هیجانی (خودانگیزی، خودآگاهی، خودکنترلی، هشیاری اجتماعی و مهارت اجتماعی) است، همچنین تحلیل یافته ها نشان داد میانگین نمره ی زنان در متغیر هشیاری اجتماعی، بالاتر از میانگین نمره ی مردان و میانگین نمره ی مردان در متغیرهای هوش هیجانی، خودانگیزی، خودآگاهی خودکنترلی و مهارت اجتماعی، بالاتر از میانگین نمره ی زنان در این متغیرها بود. ضریب همبستگی پیرسون نشان داد که سن، با هوش هیجانی رابطه ی معنی دار دارد و ۱۱ درصد از متغیر هوش هیجانی توسط متغیرهای دموگرافیک تبیین می شود.

**واژه های کلیدی:** هوش هیجانی، متغیرهای دموگرافیک، دانشجویان

### مقدمه

هوش هیجانی، به سه طبقه ی ارزیابی هیجانات، تنظیم هیجانات و استفاده از هیجانات در حل مسایل تقسیم می شود (اسکات<sup>۵</sup> و همکاران، ۱۹۹۸). گلמן<sup>۶</sup> (۱۹۹۵) معتقد است که هوش هیجانی جنبه ای از هوش است که در دستیابی افراد به موفقیت در ابعاد مختلف زندگی، بیشتر از هوش شناختی نقش دارد. بار-ان<sup>۷</sup> (۲۰۰۰) معتقد است که هوش هیجانی در اغلب اوقات، رشد می یابد و می توان آن را با استفاده از آموزش، برنامه ریزی و درمان، گسترش داد. او معتقد است افرادی که دارای هوش هیجانی بالا هستند، عموماً در برخورد با خواسته ها و فشارهای محیطی، عملکرد

۱. دانشیار گروه روان شناسی دانشگاه تبریز

۲. هیات علمی دانشگاه آزاد واحد سقز و دانشجوی دکتری روان شناسی تربیتی دانشگاه تبریز hgharibi555@yahoo.com

۳. استادیار گروه روان شناسی دانشگاه تبریز

۴. دانشجوی دکتری علوم اعصاب شناختی دانشگاه تبریز

موفقیت آمیزتری دارند. تحقیقات نشان داده است که همپوشی بالایی میان هوش هیجانی و عاملهای شخصیت وجود دارد (گانون و رنیزین<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵). پژوهش های تجربی مختلفی نشان داده است که هوش هیجانی، ممکن است بهترین پیش بینی کننده ی موفقیت در تمام سطوح زندگی فرد باشد و ابعاد هوش هیجانی می تواند پیامدهای زندگی فرد را پیش بینی کند (اسکات و همکاران، ۱۹۹۸).

بار-ان (۱۹۹۹) در الگویی که از هوش هیجانی معرفی می کند، صرفا روابط درونی فرد با خود و دیگران را مورد توجه قرار نمی دهد بلکه عناصری چون سازش، تحمل فشار و خلق عمومی را نیز از عوامل تشکیل دهنده ی هوش هیجانی می شمارد. فرشمن و روینو<sup>۲</sup> (۲۰۰۴) نشان داده اند که مهارتهای هوش هیجانی، برای حفظ شبکه های اجتماعی، موثر است. اسکات و همکاران (۲۰۰۱) نیز در مطالعه ای گسترده نتیجه گرفتند که افراد، با هوش هیجانی بالا، در موقعیتهای اجتماعی، احساس همدلی، خودکنترلی، مهارت اجتماعی، پاسخهای همکاری، روابط محبت آمیز و رضایت زناشویی بالاتری داشتند. افرادی که مهارت های اجتماعی اثربخشی دارند شرایط روان شناختی و اجتماعی مثبتی نظیر عزت نفس بالا، حمایت اجتماعی و لذت از اوقات فراغت با دوستان را تجربه می کنند و مجموعه ی این شرایط، موجب حفظ روابط آنها با دیگران می شود. فروتن (۱۳۸۰) در تحقیق خود نتیجه گرفت که کمبود مهارتهای اجتماعی شاخص های رشد اجتماعی از قبیل استقلال، اعتماد به نفس، میانه روی، سازگاری اجتماعی و احساس مسوولیت را دچار آشفتگی و اختلال می سازد. در واقع هوش هیجانی، زمینه ی بهبود روابط و سازش اجتماعی را فراهم می سازد.

مطالعات و نظریات مختلف نشان داده است که هوش هیجانی، تقریباً آموختنی است (مایر<sup>۳</sup> و همکاران، ۱۹۹۰؛ هین<sup>۴</sup>، ۲۰۰۵ و سارنی<sup>۵</sup>، ۱۹۹۹). نتایج تحقیق ثابتی (۱۳۷۷) نشان داد که آموزش مهارتهای اجتماعی می تواند در کاهش اختلافات و ناسازگاری های اجتماعی و عاطفی دانش آموزان تاثیر معنی داری داشته باشد. یکی از امتیازات هوش هیجانی نسبت به بهره ی هوشی، بعد اکتسابی بودن آن است که به راحتی قابل یادگیری، تکامل، بهبود و اصلاح می باشد (متز<sup>۶</sup>، ۲۰۰۴، جوردن و همکاران، ۲۰۰۲، براون و موشاوی<sup>۷</sup>، ۲۰۰۵). هوش هیجانی، مخرج مشترک خودآگاهی، مهارتکانه ها، پشتکار، علاقه مندی، مهارتهای اجتماعی و همدلی با دیگران است (سیاروچی، چان و باجگار<sup>۸</sup>، ۲۰۰۱). پژوهشهای تجربی نشان می دهد که هوش هیجانی ممکن است بهترین پیش بینی

1. Ganon & Renziyn  
2. Freshman & Rubino

3. Mayer  
4. Hein

5. Saarni  
6. Metz

7. Brown & Moshavi  
8. Ciarrochi, Chan & Bajgar

کننده ی موفقیت در تمام سطوح زندگی باشد و ابعاد هوش هیجانی می تواند پیامدهای مهم زندگی فرد را پیش بینی کند (اسکات و همکاران، ۱۹۹۸). ارتباط هوش هیجانی با عملکرد بهتر و چالش موفق تر در موقعیتهای تحت تنیدگی، رفتار منحرفانه در مدرسه، استفاده از داروها و الکل، روابط ضعیف و آشفته با دوستان در محل تحصیل (براکت، مایر و وارنر<sup>۱</sup>، ۲۰۰۴) تخذیر طلبی و بسیاری از عوامل خطرناک روانی- اجتماعی (ترینیداد، آنگر، کوو و جانسون<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴) پیشرفت تحصیلی (پارکر<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۰۴) و استعداد تحصیلی (زیدنر<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۰۵) نشان داده شده و در این پژوهشها بر اهمیت هوش هیجانی در میزان سازش یافتگی فرد با زندگی شخصی و موقعیتهای اجتماعی تاکید شده است. خودآگاهی، مهارتی عمده در ساخت نظری سازه ی هوش هیجانی است (مایر و همکاران، ۱۹۹۰، گلنن، ۱۹۹۵، سیاروچی، فورگاس و مایر، ۲۰۰۳). گلنن (۱۹۹۵) اسکات و همکاران (۱۹۹۸) و سیاروچی و همکاران (۲۰۰۳) بر این باورند که توانمندی و شایستگی های اجتماعی و هیجانی، غیر ذاتی و قابل یادگیری است، پس می توان گفت که مهارتهای تشکیل دهنده ی هوش هیجانی با گسترده شدن یادگیریهای فرد، افزایش سن و مقطع تحصیلی متحول می شود.

## روش

### جامعه ی آماری، نمونه و روش نمونه گیری

جامعه ی آماری این تحقیق، دانشجویان دوره های کاردانی و کارشناسی دانشگاههای آزاد اسلامی منطقه ی ۱۱ در سال تحصیلی ۸۸-۸۷ بودند. از این جامعه که تعداد آن بالغ بر ۲۰ هزار نفر بود ۴۰۰ نفر با روش خوشه ای انتخاب شدند و با توجه به حذف پاسخنامه های مخدوش، ۳۸۶ پرسشنامه ی کامل مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

## ابزار

پرسشنامه ی هوش هیجانی سبیر یاشرینگک: این پرسشنامه، دارای ۳۳ سوال است که ۵ مولفه ی هوش هیجانی را اندازه می گیرد. این ۵ خرده مقیاس عبارتند از: خودانگیزی، خود آگاهی خود کنترلی، هشیاری اجتماعی و مهارتهای اجتماعی. این پرسشنامه توسط منصور (۱۳۸۰) روی دانشجویان دانشگاههای تهران اجرا و هنجاریابی شده است. در بررسی پایایی این آزمون، میزان

1. Brackett, Mayer & Warner  
2. Trinidad, Unger, Chou & Johnson

3. Parker  
4. Zeidner

همسانی درونی با استفاده از آلفای کرونباخ برای کل آزمون ۰/۸۴، خودانگیزی ۰/۵۴، خودآگاهی ۰/۵۹، خودکنترلی ۰/۶۴، هشیاری اجتماعی ۰/۵۱ و مهارتهای اجتماعی ۰/۵۱ به دست آمده است. در بررسی اعتبار سازه ی این آزمون، منصوری (۱۳۸۰) اعتبار قابل قبولی را گزارش کرده است. پرسشنامه ی سنجش متغیرهای دموگرافیک: این پرسشنامه، ابزاری محقق ساخته است که جهت مشخص نمودن متغیرهای دموگرافیک از قبیل سن، جنسیت، مقطع تحصیلی، رشته ی تحصیلی قومیت، تعداد اعضای خانواده، ترتیب تولد، اشتغال، تاهل، معدل و وضعیت مسکن تنظیم شده است.

### یافته ها

میانگین و انحراف استاندارد هوش هیجانی و خرده مقیاس های آن در جدول ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱: میانگین و انحراف استاندارد هوش هیجانی و ابعاد آنها

متغیر	میانگین						
	دختر	پسر	متاهل	شاغل	بیکار	کاردانی	کارشناسی
خودانگیزی	۲۴/۰۸	۲۴/۲۵	۲۴/۶۳	۲۴/۴۶	۲۲/۹۰	۲۳/۸۷	۲۴/۵۵
خودآگاهی	۳۰/۱۶	۳۰/۷۱	۳۱/۷۰	۳۱/۴۲	۲۹/۵۸	۲۹/۹۵	۳۱/۱۱
خودکنترلی	۲۲	۲۲/۱۷	۲۲/۹۶	۲۲/۷۶	۲۱/۴۸	۲۱/۶۹	۲۲/۶۱
هشیاری اجتماعی	۲۱/۰۸	۲۱/۰۵	۲۱/۹۱	۲۱/۶۸	۲۰/۵۱	۲۰/۸۹	۲۱/۲۹
مهارت اجتماعی	۱۸/۳۹	۱۹/۲۴	۱۹/۹۱	۱۹/۵۸	۱۸/۱۶	۱۸/۴۹	۱۹/۲۸
هوش هیجانی	۱۱۶/۵۹	۱۱۸/۱۱	۱۲۱/۴۱	۱۲۰/۰۱	۱۱۵/۰۳	۱۱۶/۲۳	۱۱۸/۹۰

برای آزمون این سوال که متغیرهای سن، جنسیت، مقطع تحصیلی، رشته ی تحصیلی و سایر متغیرهای دموگرافیک تا چه میزانی هوش هیجانی را پیش بینی می کند از روش آماری رگرسیون چندگانه استفاده شد. نتایج رگرسیون نشان می دهد که ۱۱ درصد از متغیر هوش هیجانی توسط این متغیرها تبیین می شود (جدول ۲).

جدول ۲: تحلیل رگرسیون نمرات متغیر ملاک (هوش هیجانی) بر نمرات

### متغیرهای پیش بین (دموگرافیک)

مدل	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> تعدیل شده	خطای استاندارد برآورد	df1	df2	سطح معنی داری
۱	۰/۳۳۲(a)	۰/۱۱۰	۰/۰۸۴	۱۵/۲۴۵۳	۱۱	۳۷۴	۰/۰۰۰۱

در ادامه برای نشان دادن تاثیر متغیرهای پیش بین بر متغیر ملاک، تحلیل رگرسیون انجام داده ایم (جدول ۳).

**جدول ۳: تحلیل رگرسیون نمرات متغیر ملاک (هوش هیجانی) بر نمرات متغیرهای پیش بین (دموگرافیک)**

مدل	مجموع مجزورات	df	میانگین مجزورات	F	سطح معنی داری
رگرسیون	۱۰۷۸۲/۶۳	۱۱	۹۸۰/۲۳۷	۴/۲۱۸	۰/۰۰۰۱(a)
باقیمانده	۸۶۹۲۴/۴۱۵	۳۷۴	۲۳۲/۴۱۸		
کل	۹۷۷۰۷/۰۱۸	۳۸۵			

متغیر وابسته: هوش هیجانی

همانطور که جدول ۳ نشان می دهد، F به دست آمده معنی دار است. این مطلب بیانگر آن است که حداقل یکی از متغیرهای پیش بین (دموگرافیک) در پیش بینی متغیر ملاک (هوش هیجانی) معنی دار است. بنابراین لازم است تک تک متغیرها را بیازماییم تا سهم آنها را در پیش بینی هوش هیجانی روشن سازیم. با توجه به ضرایب  $\beta$  مندرج در جدول ۴ معلوم می شود که از بین متغیرهای پیش بین، متغیر رشته ی تحصیلی (۰/۳۱) به شکل معنی داری هوش هیجانی را تبیین می کند.

**جدول ۴: پیش بینی متغیر هوش هیجانی از روی متغیرهای پیش بین**

مدل	B	$\beta$	t	سطح معنی داری
سن	-۰/۲۴۶	-۰/۱۱۴	-۱/۵۰۶	۰/۱۳۳
جنسیت	۲/۰۱۷	۰/۰۶۳	۱/۲۰۰	۰/۲۳۱
مقطع تحصیلی	-۲/۶۸۰	-۰/۰۸۳	-۱/۴۲۷	۰/۱۵۵
رشته ی تحصیلی	-۳/۳۵۹	-۰/۳۱۹	-۴/۸۴۰	۰/۰۰۰
قومیت	۱/۹۷۹	۰/۰۷۳	۱/۸۶۴	۰/۰۶۳
اعضای خانواده	-۰/۵۹۳	-۰/۰۵۸	-۱/۰۲۱	۰/۳۰۸
ترتیب تولد	۰/۱۷۵	۰/۰۱۵	۰/۲۶۶	۰/۷۹۰
اشتغال	-۱/۰۵۱	-۰/۰۳۳	-۰/۵۳۳	۰/۵۹۴
تاهل	-۴/۳۶۲	-۰/۱۳۱	-۱/۸۴۴	۰/۰۶۶
معدل	-۰/۱۵۸	-۰/۰۱۶	-۰/۳۲۰	۰/۷۴۹
سکونت	-۲/۷۷۳	-۰/۰۰۷	-۰/۱۳۳	۰/۸۹۴

متغیر ملاک: هوش هیجانی

## بحث و نتیجه گیری

نتیجه ی بررسی وضعیت هوش هیجانی و ابعاد آن در دانشجویان نشان داد که میانگین نمره ی زنان در متغیر هشیاری اجتماعی، بالاتر از میانگین نمره ی مردان در این متغیر بود. میانگین نمره ی مردان نیز در متغیرهای هوش هیجانی (در حالت کلی)، خودانگیزی، خودآگاهی، خودکنترلی و مهارت اجتماعی، بالاتر از میانگین نمره ی زنان در این متغیرها می باشد. این یافته با یافته ی مارنانی (۱۳۸۲) همسو و با یافته های تیچلر<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۰۲) جوردن<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۰۲) و براکت و همکاران (۲۰۰۴) ناهمسوست. در تبیین این یافته می توان گفت که این وضعیت تا حدودی به دلیل زمینه ی اجتماعی- تربیتی زنان و مردان در جامعه ی ماست. علاوه بر این، عوامل فرهنگی- اجتماعی ممکن است بر این یافته تاثیر گذار باشد. با توجه به ناهمسویی بین پژوهشهای مختلف در زمینه ی تفاوت هوش هیجانی دختران و پسران، در تفسیر این یافته باید با احتیاط عمل کرد.

نتایج نشان داد که سن، با هوش هیجانی رابطه ی معنی دار دارد. یافته ی بار-ان (۲۰۰۰) براون و موشاوی (۲۰۰۵) شاگنسی<sup>۳</sup> و پارکر (۲۰۰۵). آکرس و پورتر<sup>۴</sup> (۲۰۰۳) نتیجه گرفتند که گروه سنی بالا از میزان هیجانی بالاتری نسبت به گروه سنی پایین تر برخوردارند. در تبیین این یافته می توان گفت که هوش هیجانی با بالا رفتن سن و افزایش تجربه، گسترش و افزایش می یابد. افرادی مانند گلמן (۱۹۹۵) اسکات و دیگران (۱۹۹۸) و سیاروچی و دیگران (۲۰۰۳) نیز براین باورند که توانمندیها و شایستگیهای هیجانی و اجتماعی غیرذاتی و قابل یادگیری است.

نتایج رگرسیون چندگانه در مورد پیش بینی هوش هیجانی بر اساس متغیرهای دموگرافیک (سن، جنسیت، مقطع تحصیلی، رشته، قومیت، تعداد اعضای خانواده، ترتیب تولد، اشتغال تاهل، معدل و وضعیت مسکن) نشان داد که ۱۱ درصد از متغیر هوش هیجانی توسط این متغیرها تبیین می شود. برای نشان دادن تاثیر متغیرهای پیش بین بر متغیر ملاک، تحلیل رگرسیون به عمل آمد و با توجه به معنی داری سطح F، این مطلب بیانگر آن بود که حداقل یکی از متغیرهای پیش بین (دموگرافیک) در پیش بینی متغیر ملاک (هوش هیجانی) معنی دار است. بنابراین لازم بود تک تک متغیرها را آزمود و سهم آنها را در پیش بینی مشخص نمود. با توجه به ضرایب  $\beta$  معلوم شد که از بین متغیرهای پیش بین، متغیر رشته ی تحصیلی (۰/۳۱) به شکل معنی داری هوش هیجانی را تبیین می کند.

1. Tischler

2. Jordan

3. Shaughnessy

4. Akers &amp; Porter

## منابع

- ثابتی، فهیمه. (۱۳۷۷). تاثیر آموزش مهارت‌های اجتماعی در کاهش ناسازگاری اجتماعی-عاطفی دانش‌آموزان پسر ناسازگار دبستانی شهر اهواز، پایان‌نامه ی چاپ نشده ی کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید چمران اهواز.
- فروتن، خلیل. (۱۳۸۰). رابطه ی بین مهارت‌های اجتماعی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان سوم راهنمایی شهرستان لامرد، پایان‌نامه ی چاپ نشده ی کارشناسی ارشد، دانشگاه شیراز.
- قربانی، نیما. (۱۳۸۰). مهندسی رفتار ارتباطی. تهران: نشر سینه سرخ.
- مارنانی، م. (۱۳۸۲). هنجارگزینی فهرست ویژگی‌های هوش هیجانی پترایدز و فارنهام در بین دانشجویان و دانش‌آموزان شهر اصفهان، پایان‌نامه ی چاپ نشده ی کارشناسی ارشد روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان.
- منصوری، بهزاد. (۱۳۸۰). هنجاریابی آزمون هوش هیجانی سیبر یا شرینگ در دانشجویان دانشگاه‌های تهران. پایان‌نامه ی چاپ نشده ی کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی
- Bar-On, R. (2000). Emotional and social intelligence: Insights from the Emotional Quotient Inventory (EQ-i). In R. Bar-on & J. D. A. Parker (Eds). *Handbook of Emotional Intelligence*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Brackett, M. A., Mayer, J. D., & Warner, R. M. (2004). Emotional intelligence and its relation to everyday behavior. *Personality and Individual Differences*, 36(6).1387-1402.
- Brown, F. W., & Moshavi, D. (2005). Transformational Leadership and emotional intelligence: a potential pathway for an increased understanding of interpersonal influence. *Journal of Organizational Behavior*, 26, 867- 871.
- Ciarrochi, J. V., Chan, A. Y. C., & Bajgar, J. (2001). Measuring emotional intelligence in adolescents. *Personality and Individual Differences*, 28, 53, 561.
- Ciarrochi, J. V., Forgas, J. P., & Mayer, J. D. (2003). *Emotional intelligence in every day life*. A scientific inquiry. Psychology Press.
- Freshman, B., & Rubino, L. (2004). Emotional Intelligence Skills For Maintaining Social Networks in Healthcare organization. *Hospital Topics*, 82, 3, 2-9.
- Ganon, N., & Renziyn, R. ( 2005 ). Does Emotional intelligence predict unique variance in life satisfaction beyond IQ and personality? *Personality and individual Differences*, 38, 1333- 1364.
- Golman, D. (1995). *Emotional Intelligence*. New York: Bantam Books.

- Hein, S. (2005). *Introduction to Emotional Intelligence, Potential EI. VS. Actual EI skills*. (EIVSEQ) Emotional Intelligence homepage. <http://egi.orgthistory.html>.
- Jordan, P. L., Ashkanasy, N. M., Hartel, C. E. J., & Hooper, G. S. (2002). Workgroup emotional intelligence: Scale development and relationship to team process and goal focus. *Human Resource Management Review*, 12, 195-214.
- Mayer, J. D., Dipaolo, M. T., & Salovey, P. (1990). Perceiving affective content in ambiguous visual stimulus: A component of emotional intelligence. *Journal of Personality Assessment*, 54, 772-781.
- Metz, I. (2004). Do personality traits indirectly affect womens advancement? *Journal of Managerial Psychology*, 19, 695- 707.
- Parker, J. D. A., Summerfield, L. J., Hogan, M. J., & Majestic, S. A. (2004). Emotional intelligence and academic success: Examination the transition from school to university. *Personality and Individual Differences*. 36(1). 163-172.
- Saarni, C. (1999). *The Development of Emotional competence*. New York: Guilford.
- Schutte, N., Malouff, J., Hall, L., Haggerty, D., Coper J., Golden, C., & Dornheim, L. (1998). Development and Validation of a Measure of Emotional Intelligence. *Personality and Individual Differences*, 25, 167-177.
- Schutte, N. S., Matalouf, J. M., Bobik. C., coston, T. D., Greeson, C., Rhodes, E., & Wengrof, G. (2001). Emotional Intelligence and Interpersonal Relations. *Journal of Social Psychology*, 141(4), 523-536.
- Shaughnessy, P., & Parker, J. D. A. (2005). *Promoting emotional intelligence: An intervention program for use in different aboriginal groups*. Invited address at the annual meeting of the national consultation on career development (NATCON), annual meeting, Ottawa, Ontario.
- Tischler, L., Biberman, J., & McKeage. (2002). Linking emotional intelligence, spirituality and workplace performance: Defintions, models and ideas for research. *Journal of Managerial Psychology*, 17, 203- 218.
- Trinidad, D. R., Unger, J. B., Chou, S. P., & Johnson, C. A. (2004). The protective association of emotional intelligence with psychosocial smoking risk factor for adolescents. *Personality and Individual Differences*. 36(4), 945- 954.
- Zeidner, M., Shani- Zinovich. I., Matthews, G., & Roberts, R. D. (2005). Assessing emotional intelligence in gifted and non- gifted high school student: Outcomes depend on the measure. *Intelligence*, 33: 4, 369-391.