

چکیده طرح پژوهشی

«بررسی مقایسه‌ای IQ، خلاقیت و پیشرفت تحصیلی دانشجویان
با استعداد‌های (بالای ۲/۵ انحراف معیار) وعادی»

مجری: دکتر کاظم رسولزاده طباطبایی
عضو هیأت علمی دانشگاه تربیت مدرس

همکاران علمی: دکتر جعفر کیوانی
دکتر علی فتاحی آشتیانی

سال ۱۳۸۲

چکیده تحقیق

تحقیق حاضر با هدف بررسی رابطه بین نمرات کنکور سراسری دانشگاهها و نمره هوشی (IQ)، پیشرفت تحصیلی و خلاقیت دانشجویان به منظور ارزیابی شاخص سازمان سنجش آموزش عالی کشور در تشخیص دانشجویان با استعدادهای درخشان انجام گرفته است. تعداد ۳۳۴ نفر از بین ۲۴۰۹ دانشجو با استعداد درخشان (بالاتر از ۲/۵ انحراف معیار) ۱۰ دانشگاه کشور در سالهای تحصیلی ۷۹-۷۸، ۸۰-۷۹ و تعداد ۲۶۳ نفر از دانشجویان همین دانشگاهها که جزء دانشجویان عادی بوده‌اند (کمتر از ۲/۵ انحراف معیار) به صورت تصادفی انتخاب گردیدند. در این پژوهش از ابزارهای اندازه‌گیری، آزمون هوشی کاتل و WMTI، آزمون شخصیت کاتل، آزمون خلاقیت کاتل و پرسشنامه محقق ساخته استفاده شده است. برای تمام دانشجویان نمرات کنکور سراسری، IQ کاتل و IQ (WMTI) و IQ کل، معدل کل واحدهای گذرانده، نمره خلاقیت و ویژگیهای شخصیتی و همچنین اطلاعات مربوط به شرایط خانوادگی، اقتصادی و اجتماعی آنان جمع‌آوری گردید و نتایج دو گروه نمونه مورد مقایسه قرار گرفت.

نتایج در بخش اطلاعات جمعیت شناختی نشان می‌دهد:

الف- ۳۵ درصد هر دو گروه دختر و ۶۵ درصد آنان پسر بودند. ۵۴ درصد پدران و ۳۰ درصد مادران گروه با استعدادهای درخشان دارای مدارک تحصیلی لیسانس و بالاتر هستند و این نسبت برای سایر دانشجویان به ترتیب ۴۰ و ۲۱ درصد است.

ب- والدین ۱۷ درصد دانشجویان با استعدادهای درخشان دارای ازدواج فامیلی هستند؛ در حالی که ۲۱ درصد والدین گروه عادی ازدواج فامیلی داشته‌اند.

ج- والدین ۹۳ درصد گروه با استعدادهای درخشان با هم زندگی می‌کنند در حالی که این نسبت در سایر دانشجویان ۸۸ درصد است.

د- ۱/۲ درصد دانشجویان با استعدادهای درخشان و ۲/۸ درصد گروه عادی در دوره آموزش عمومی سابقه مردودی داشته‌اند.

ه- ۷۳ درصد دانشجویان با استعدادهای درخشان و ۶۳ درصد دانشجویان عادی در المپیادهای علمی در دوره متوسط شرکت کرده‌اند.

و- دانشجویان گروه با استعدادهای درخشان دوبرابر دانشجویان عادی در جشنواره خوارزمی دانش‌آموزی شرکت داشته‌اند.

ز- ۱۰ درصد از دانشجویان با استعدادهای درخشان و ۶/۵ درصد دانشجویان عادی دارای مقاله علمی چاپ شده هستند.

ح- ۱۷ درصد دانشجویان بالاتر از ۲/۵ انحراف معیار و ۵ درصد سایر دانشجویان عادی دارای مقالات علمی ارائه شده در کنگره‌ها و سمینارهای علمی هستند.

ط- تعداد کتب چاپ شده توسط دانشجویان با استعدادهای درخشان دوبرابر سایر دانشجویان می‌باشد (۴ درصد در برابر ۲ درصد).

ی- ۵۱ درصد دانشجویان با استعدادهای درخشان و ۵۵ درصد دانشجویان عادی معیار سازمان سنجش در تشخیص استعدادهای درخشان را قبول داشته‌اند.

نتایج بررسی حاضر در بخش مربوط به سؤالها و فرضیه‌های پژوهش نشان می‌دهد:

- میانگین هوشبهر دانشجویان با استعدادهای درخشان و عادی به ترتیب برابر با ۱۱۲/۴ و ۱۰۴ به دست آمده که این تفاوت در سطح ($P < 0/002$) معنی‌دار است.
- بین هوشبهر دانشجویان دختر و پسر تفاوت معنی‌داری وجود دارد (میانگین دختران ۱۰۳ و پسران ۱۱۲/۹).
- در بین گروههای چهارگانه آموزشی میزان بهره هوشی دانشجویان فنی در مقایسه با سایر دانشجویان بالاتر است و برترتیب در گروه فنی و مهندسی ۱۱۷/۹، در گروه علوم پایه ۱۱۵/۴، در گروه هنر ۱۱۰/۶ و در گروه علوم انسانی ۹۵ به دست آمده است که آزمون علمی واریانس یک دهم دارا بودن اختلاف نمرات را تأیید کرد ($P < 0/002$).
- ۷۰ درصد باهوش‌ها (IQ بالاتر از ۱۱۵) دارای نمره کنکور بالای ۱۰ هزار هستند و ۲۵/۵ درصد آنان نمره بین ۹ هزار تا ۱۰ هزار و ۴/۵ درصد نمره کمتر از ۸ هزار دارند.
- ۴۹ درصد دانشجویانی که نمره کنکور بالای ۱۰ هزار داشتند با هوش (IQ بالاتر از ۱۱۵) و ۴۱ درصد متوسط (۱۱۵-۸۵) و ۱۰ درصد (کمتر از ۸۵) پایین‌تر از متوسط هستند.
- ۲۸ درصد دانشجویانی که نمره کنکور کمتر از ۱۰ هزار داشتند با هوش و ۵۵ درصد متوسط و ۱۷ درصد پایین‌تر از متوسط بودند.
- میانگین نمره خلاقیت دانشجویان با استعدادهای درخشان برابر با ۵/۸۷ و دانشجویان عادی ۵/۸۲ بدست آمد که تفاوت بین این نمرات در سطح $P = 0/05$ معنی‌دار نیست.
- در کل گروه مورد مطالعه ۸۸ نفر (یعنی ۱۵/۷) درصد جزو گروه خلاق محسوب می‌شوند که ۵۵ نفر (۶۲/۵ درصد) آن متعلق به گروه استعدادهای درخشان و ۳۳ نفر (۳۷/۵ درصد) مربوط به دانشجویان عادی هستند.
- از کل افراد خلاق ۵۸ درصد مربوط به گروه فنی و مهندسی و ۴۲ درصد مربوط به گروه علوم انسانی بوده‌اند.
- شاخص پیشرفت تحصیلی دانشجویان که از طریق محاسبه معدل کل واحدهای گذرانده شده دانشجویان محاسبه گردید در دانشجویان با استعدادهای درخشان و عادی به ترتیب ۱۵/۸۷ و ۱۴/۷ است که در سطح ($P < 0/0001$) اختلاف معنی‌دار است.
- دانشجویان دختر در مقایسه با پسران پیشرفت تحصیلی بهتری داشته و تفاوت آن معنی‌دار است. معدل دانشجویان گروه آزمایشی فنی و مهندسی ۱۵/۲۲، علوم انسانی ۱۵/۵۶، علوم پایه ۱۶/۴۴ و هنر ۱۶/۵۴ می‌باشد که تفاوت بین گروه‌ها در سطح $P = 0/002$ معنی‌دار است.

- از لحاظ چاپ مقاله، تألیف کتاب، طرحهای ابتکاری، شرکت در کنکورهای علمی و... بین دو گروه دانشجویان (۲/۵ انحراف بالا و پایین) و (دختران و پسران) تفاوت معنی داری مشاهده نشد. در بین گروههای آزمایشی نیز همین نتیجه حاصل گردید فقط از لحاظ تألیف کتاب بین گروههای مختلف آزمایشی اختلاف معنی دار بود که بالاترین تألیف مربوط به گروه فنی و علوم انسانی بوده است.

نتیجه گیری نهایی

- باتوجه به تحقیق حاضر می توان نتیجه گرفت معیار فعلی سازمان سنجش (کسب نمره بالای ۲/۵ انحراف معیار) در تشخیص دانشجویان با استعدادهای درخشان به دلایل زیر از دقت لازم برخوردار نیست:
- به رغم تفاوت معنی دار بین میانگین هوشبهر دو گروه، فقط ۴۹ درصد دانشجویان با نمره کنکور بالای ۱۰ هزار، IQ بالای ۱۱۵ دارند و IQ ۵۱ درصد آنان در حد متوسط و کمتر از متوسط بوده است بنابراین اکتفا کردن صرف به نمره کنکور برای تشخیص دانشجویان با هوش بالا کافی نیست.
 - گرچه تعداد افراد خلاق در کل گروه مورد مطالعه بسیار کم می باشد (حدود ۱۶ درصد)، تعداد افراد خلاق در گروه آزمایشی تقریباً دو برابر گروه کنترل است ولی فقط ۱۷ درصد گروه آزمایشی خلاق هستند و ۸۳ درصد آنان از لحاظ خلاقیت، متوسط و کمتر از آن بودند.

بدین ترتیب معیار فعلی قدرت توانایی و تشخیص دوسوم باهوشها و دوسوم خلاقها را دارد.
بنابراین پیشنهاد می شود:

- ۱- با کاهش ۱۰۰۰ نمره از معیار سازمان سنجش می توان اطمینان حاصل کرد که ۹۵ درصد باهوشها در گروه فوق قرار می گیرند، در عین حال تضمینی نخواهد بود که افراد متوسط یا کمتر از متوسط در گروه (نمره بالاتر از ۹۰۰۰) نباشند. این گروه در سال اول از مزایای عمومی دانشجویان با استعدادهای درخشان استفاده نمایند.
- ۲- ارزیابی سطح توانمندی هوشی و خلاقیت دانشجویان در طول سالهای تحصیل الزامی است. در این ارزیابی با توجه به ملاک شاخص پیشرفت تحصیلی و اجرای آموزن هوشی و خلاقیت و شخصیت می توان با اطمینان و اعتماد بالا اقدام به شناسایی و هدایت دانشجویان با استعدادهای درخشان نمود. F-v.6