

مقایسه‌ی عملکرد تحصیلی دانشجویان کارشناسی ارشد استعداد درخشان، ممتاز با

عادی در دانشگاه شهید بهشتی

دریافت مقاله: ۱۳۹۶/۴/۲۰؛ پذیرش مقاله: ۱۳۹۶/۱۱/۱۲

محمد قهرمانی^۱ و نجمه مومنی گوجانی*

چکیده:

هدف: با توجه به اینکه در ایران ارائه تسهیلات به استعدادهای درخشان و ممتاز مورد توجه قانون‌گذار بوده است و نهادهای مختلف هم‌چون آموزش عالی ملزم به ارائه تسهیلاتی به استعدادهای درخشان و ممتاز هستند، بررسی عملکرد آن‌ها به‌عنوان برندهای سیستم جذب و انتخاب کنونی ضروری به‌نظر می‌رسد. مطالعه حاضر با هدف مقایسه عملکرد تحصیلی دانشجویان کارشناسی ارشد استعداد درخشان و ممتاز با عادی در سه جزء عملکرد تحصیلی در دوره کارشناسی ارشد یعنی عملکرد آموزشی، عملکرد پژوهشی و ارتقاء علمی صورت گرفته است.

مواد و روش: این مطالعه از نوع پس‌رویدادی است. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه محقق‌ساخته استفاده شده است که رویایی و پایایی آن مورد تأکید قرار گرفت و داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. هم‌چنین معدل اکثر دانشجویان فوق‌الذکر از طریق معاونت آموزشی و دفتر استعداد درخشان به دست آمد و با استفاده از SPSS در کنار داده‌های پرسشنامه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. نتایج آزمون T نشان‌دهنده تفاوت معنی‌دار عملکرد آموزشی و پژوهشی دانشجویان کارشناسی ارشد استعداد درخشان و ممتاز در مقابل دانشجویان عادی است. در زمینه ارتقاء علمی تفاوت معنی‌داری بین این دو گروه مشاهده نشد. نتایج آزمون تحلیل واریانس نشان‌دهنده تفاوت معنی‌دار معدل دانشجویان استعداد درخشان علوم پایه، علوم انسانی و فنی و مهندسی با دانشجویان عادی علوم پایه و فنی و مهندسی است. بین معدل دانشجویان ممتاز فنی و مهندسی با دانشجویان عادی علوم انسانی تفاوت معنی‌داری به دست نیامد. برعکس در عملکرد پژوهشی تنها بین دانشجویان استعداد درخشان و ممتاز فنی و مهندسی و علوم انسانی با دانشجویان عادی علوم انسانی تفاوت معنی‌داری به دست آمد. و عملکرد دانشجویان استعداد درخشان و ممتاز فنی و مهندسی و علوم انسانی برتر از دانشجویان عادی علوم انسانی بود. بین عملکرد ارتقاء علمی به تفکیک دانشجویان و دانشکده‌ها، تفاوت معنی‌داری به دست نیامد.

بحث و نتیجه‌گیری: هر چند به صورت کلی در مقایسه دو گروه استعداد درخشان، ممتاز با عادی تفاوت معنی‌داری بین عملکرد پژوهشی و آموزشی وجود داشت، اما در مقایسه‌هایی که به تفکیک دانشکده‌ها صورت گرفت، مشخص شد که در عملکرد پژوهشی هیچ تفاوتی بین دانشجویان استعداد درخشان، ممتاز با عادی دانشکده‌های فنی و مهندسی و علوم پایه وجود ندارد. هم‌چنین تفاوتی در عملکرد ارتقاء علمی بین همه گروه‌های دانشجویان مشاهده نشد.

کلید واژه‌ها: استعداد درخشان، آموزش عالی، عملکرد تحصیلی، ممتاز.

۱. دانشیار گروه مدیریت آموزشی دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.
* نویسنده مسئول: کارشناس ارشد مدیریت و برنامه‌ریزی آموزش عالی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران. n_momeni61@yahoo.com

از نظام آموزشی بدون کارآیی نمی‌توان انتظار عملکرد موثری داشت پس بررسی کارایی، ضروری به‌نظر می‌رسد. در بررسی کارایی نظام آموزشی، یکی از اجزایی که بررسی می‌شود فرآیندهای نظام آموزشی است که می‌توان آن را در عملکرد تحصیلی دانشجویان هم جستجو کرد. به عبارت دیگر، از طریق اندازه‌گیری پدیده‌های مربوط به موفقیت و شکست دانشجویان در جریان تحصیل، می‌توان کارآیی را آشکار ساخت. گرچه درباره‌ی عوامل مؤثر بر کارایی نظریه‌های متفاوتی ارائه شده‌است؛ هم‌چون تأثیر عوامل شناختی، انگیزشی، اجتماعی و... اما بحث از عملکرد واقعی نظام های آموزشی همواره قابل طرح و پیگیری است. سنجش کارآیی علاوه بر اینکه امکان ارزشیابی را فراهم می‌کند، نوعی تشخیص اولیه محسوب می‌شود که لازمه‌ی درمان است (درتاج، موسی‌پور، ۱۳۸۴). به بیان دیگر بررسی عملکرد تحصیلی دانشجویان ابزاری مناسب و اثربخش برای فعلیت بخشیدن به اهداف آموزشی تلقی می‌شود که با به کارگیری آن می‌توان میزان کارآیی برنامه‌ها، سیاست‌ها و تحقق اهداف را سنجید و براساس آن برنامه‌ها را تقویت یا ترمیم نمود و یا احیاناً تغییر داد. از این رو یکی از مقوله‌هایی که به نظر می‌رسد کمتر مورد توجه قرار گرفته و مدنظر پژوهش حاضر نیز می‌باشد، عملکرد تحصیلی دانشجویان استعداد درخشان و در کنار آن دانشجویان ممتازی است که بدون گذراندن کنکور و عمدتاً براساس معدل و عملکرد آموزشی به مقاطع بالای آموزش عالی راه یافته‌اند. ناگفته آشکار است که بررسی عملکرد تحصیلی، شغلی و... این دانشجویان، متعاقباً کارایی ضوابط، روندها و رویه‌های جذب و شناسایی این دانشجویان را نیز مورد بررسی قرار می‌دهد.

نمی‌توان منکر این واقعیت شد که در همه‌ی جوامع توجه به استعدادهای برتر مطرح است و هر جامعه‌ای دارای افرادی است که به نسبت دیگران و حتی در مقایسه با افراد سایر جوامع دارای استعدادهای برتری هستند. تصور عموم بر این اصل استوار است که این‌گونه اشخاص می‌توانند امور را بهتر انجام داده و قدم‌های مؤثری در رفع مشکلات محیط، جامعه و کشور خود بردارند. و اگر به صورت برنامه‌ریزی شده عمل شود، می‌توانند در تولید علمی، فرهنگی، صنعتی و اقتصادی نقش ارزنده‌ای ایفا نمایند یا افتخاراتی را در سطح ملی، منطقه‌ای، یا جهانی نصیب کشور نمایند. دولت‌ها با اندیشه‌ی سود بردن از این استعدادهای خدادادی و جلوگیری از اتلاف آن‌ها، معمولاً سعی می‌کنند استعدادهای موجود کشور را شناسایی و زمینه را برای رشد و بروز استعدادهای بیشتری فراهم آورند و آن‌ها را در مسیر توسعه‌ی کشور به کار گیرند (قلی‌زاده، ۱۳۸۳). بدین منظور، در سراسر دنیا، مدارس و دانشگاه‌ها به‌عنوان یکی از متولیان و به نوعی مهم‌ترین مراکز شناسایی استعدادهای برتر، با استفاده از اطلاعات دانش‌آموزان و دانشجویان و برخی میانگین‌ها یا سیستم‌های سازماندهی و ارزیابی داده‌ها، در مورد قرار دادن آن

ها در برنامه‌های استعداد درخشان تصمیم می‌گیرند، که به اندازه خود کشورها از تنوع و تکثر برخوردار است. اما آن‌گونه که بورلند^۱ (۱۹۸۹) و دیگران (فلدهوزن^۲، جاروان^۳، ۱۹۹۳) و دیگران اشاره کرده‌اند، شناسایی متشکل از چند مرحله یا فاز کلی به قرار زیر است:

مرحله اول: غربالگری^۴، که شامل استفاده از اطلاعات موجود (در دسترس) افراد برای معرفی آن‌ها به‌عنوان نامزد دریافت برنامه‌ی استعداد درخشان است. در این مرحله نامزدهایی که نیازمند بررسی بیشتر و دقیق‌تر برای مشخص شدن شایستگی آن‌ها برای حضور در برنامه وجود داشته باشد، مورد بررسی بیشتر قرار می‌گیرند. منابع اطلاعاتی برای غربالگری شامل سوابق تحصیلی فرد، آزمون‌های گروهی، فرم‌های درخواست^۵ و ثبت‌نام‌های رسمی^۶ است. هدف از این مرحله، انتخاب تعدادی از افراد از میان داوطلبان به‌منظور بررسی و اعمال نمرات برش^۷ است.

مرحله دوم: انتخاب^۸ و جای‌گذاری^۹، این مرحله شامل جمع‌آوری اطلاعات اختصاصی و قابل اعتمادتر^{۱۰} است، که معمولاً با استفاده از آزمون‌های اضافی صورت می‌گیرد (بورلند، ۱۹۸۹). انتخاب آزمون‌ها براساس ارتباطشان با برنامه‌های آموزشی، پایایی^{۱۱} و روایی^{۱۲} آن‌ها، دسترس بودن داده‌های هنجاری^{۱۳} و اینکه آزمون‌ها تا چه حد عاری از تأثیرات تارک (سقف)^{۱۴} و سوگیری باشند، صورت می‌گیرد (فلدهوزن، جاروان، ۱۹۹۳).

مرحله سوم: ارزیابی عملی بودن برنامه^{۱۵} شناسایی است، این مرحله به ندرت اجرا می‌شود (بورلند، ۱۹۸۹). که شامل تجزیه و تحلیل عملکرد فرد در ارتباط با ضوابط شناسایی^{۱۶} است که ممکن است به فرمول‌بندی دوباره‌ی پروتکل شناسایی منجر شود (اولزسکی-کوبیلیوس^{۱۷}، ۲۰۰۳). همان‌گونه که ملاحظه شد، ارزیابی خود سیستم‌های جذب و شناسایی استعدادها درخشان، جزء مراحل اجرای برنامه‌های جذب و شناسایی است، که معمولاً مورد توجه قرار نمی‌گیرد و عمدتاً تمرکز بر روی مراحل اول و دوم فرایند شناسایی است.

در ایران جهت حمایت از استعدادها درخشان، همسو با قوانین و اکثر سازمان‌ها و ارگان‌ها، موسسات آموزش عالی نیز مکلف هستند که با کلیه‌ی وسایل مقتضی در جهت حمایت از این

1. Borland

3. Jarwan

5. referrals

7. cut offs

9. placement

11. reliability

13. normative data

15. protocol

17. Olszewski-Kubilius

2. Feldhusen

4. screening

6. nomination

8. selection

10. more reliable

12. validity

14. ceiling effects

16. identification criteria

افراد گام بردارند. در آموزش عالی، طرح شکوفاسازی استعدادهای درخشان تصویب و متعاقباً شورای هدایت استعدادهای درخشان تشکیل گردیده است و آیین‌نامه‌هایی را در خصوص دوره‌ی دکترای پیوسته، تسهیلات آموزشی و پژوهشی ویژه‌ی دانشجویان ممتاز، پذیرش بدون کنکور ایشان، نحوه‌ی پذیرش برگزیدگان جشنواره‌ها و مسابقات علمی در دوره‌های آموزش عالی و دستورالعمل تحصیل همزمان در دو رشته‌ی تحصیلی، کمک هزینه‌ی تحصیلی، خوابگاه و بن خرید کتاب و... را به تصویب رسانیده و به اجرا گذاشته است. دانشجویانی که شرایط احراز این تسهیلات را هم‌چون کسب رتبه‌های برتر المپیادها و جشنواره‌های علمی کشوری و بین‌المللی، دانشجویان ممتاز دوره مختلف آموزش عالی و ... را دارا باشند، می‌توانند از آن بهره‌مند گردند. اما سؤال در اینجا است که آیا سیستم گزینش این افراد تاکنون کارآمد بوده است؟ در پاسخ به این سؤال در طی سالیان متمادی همواره منتقدان بسیاری به نقد و بحث در این زمینه پرداخته‌اند. به‌عنوان مثال برخی منتقدان در مورد پذیرش بدون کنکور استعدادهای درخشان بر این باورند که باید موانعی را که سد راه پیشرفت این دانشجویان است را برطرف کرد نه گذراندن کنکور را که علی‌القاعده این افراد به دلیل داشتن استعداد برتر باید بتوانند به سادگی از آن عبور کنند. مگر آنکه بگوییم وزارت علوم پذیرفته است که کسانی استعداد درخشان دارند ولی نمی‌توانند از پس کنکور برآیند که در این صورت کنکور دارای اشکالات اساسی است که بر سر راه این افراد اختلال ایجاد می‌کند که بالطبع این مشکلات شامل حال دانشجویان عادی هم می‌شود (قلی‌زاده، ۱۳۸۳) و یا این‌که به‌عنوان مثال مسابقات و المپیادها به‌عنوان نوعی دوپینگ ذهنی تلقی می‌شود که نمی‌توان استعدادهای درخشان را از طریق آن شناسایی کرد. هم‌چنین ساز و کار جشنواره‌ی خوارزمی و نحوه‌ی برگزاری و داوری آن برای کشف استعدادهای خلاق جامعه کافی دانسته نمی‌شود، یا آزمون سراسری خصوصاً با توجه به حجم زیاد سؤالات عمومی و فقدان آزمون هوش و عدم ایفای نقش کافی از سوی دانشگاه‌های پذیرنده دانشجو در آزمون، و سرانجام وجود سهمیه‌های فراوان مورد انتقاد قرار می‌گیرد، به‌حدی که در برخی تحقیقات رقم معنی‌داری از داوطلبان دارای معدل بالای متوسط، نشان داده می‌شود که در کنکور سراسری پذیرفته نشده‌اند (ایران، ۱۳۸۷). انتقاداتی از این دست سؤالات بسیاری را در مورد مشکلات سیستم‌ها و رویه‌های جذب شناسایی استعدادهای درخشان به ذهن متبادر می‌کند که برای پاسخگویی به آن‌ها نیازمند تحقیقات گسترده‌تری در این زمینه هستیم. واضح است که هیچ کدام از سیستم‌های شناسایی مصون از خطا نیستند. اولزسکی و کوبیلیوس (۲۰۰۳) به‌طور خلاصه مشکلات مرسوم سیستم‌های شناسایی را به شرح زیر برمی‌شمارند:

- عدم همخوانی بین فلسفه‌ی برنامه و برنامه‌شناسایی، اتکای بیش از حد به یک مقیاس یا ابزار^۱ شناسایی.
 - عدم تطابق برنامه‌شناسایی با برنامه‌های استعداد درخشان و استفاده از یک ابزار (نمرات برش بسیار بالا در ضریب هوشی یا آزمون‌های تحصیلی) یا برنامه‌ی غنی‌سازی برای همه‌ی فرگیران بالاتر از متوسط.
 - مشکلات در ابزارهای مورد استفاده، مانند پایایی و روایی پایین و اثر تارک (سقف).
 - استفاده از برخی انواع نمرات تراکمی^۲ براساس معیارهای انتخاب مختلف، که روایی مشکوکی دارند.
 - عدم وجود رویه‌هایی^۳ برای ارزیابی مجدد دوره‌ای فراگیران، چه برای کسانی که در برنامه هستند و چه آن‌هایی که نیستند (ولزسکی-کوبیلیوس، ۲۰۰۳).
- یکی دیگر از مسائلی که ضرورت انجام پژوهش در این زمینه را تبیین می‌کند و با بررسی و مطالعه ادبیات پژوهشی استعداد درخشان آشکار می‌شود کمبود پژوهش‌های داخلی در زمینه شیوه‌های جذب و شناسایی استعدادهای درخشان و عملکرد تحصیلی آن‌ها است. عمدتاً پژوهش‌ها به نیازها، برخی مشکلات و خصوصیات شخصیتی این دانشجویان پرداخته‌اند. به‌عنوان نمونه در پژوهشی با عنوان بررسی سلامت روانی و موفقیت تحصیلی دانشجویان ممتاز دانشگاه‌ها که توسط فتحی آشتیانی و کیوانی (۱۳۸۴) صورت گرفته است، موفقیت تحصیلی دو گروه از دانشجویان استعداد درخشان و ممتاز دورشته‌ای و تک‌رشته‌ای صرفاً با یکدیگر مقایسه شده‌است. در پژوهش دیگری از چنگیزی آشتیانی، شمسی و دژم (۱۳۹۰) به بررسی مشکلات روحی، فردی، خانوادگی و شغلی دانشجویان استعداد درخشان با دانشجویان عادی دانشگاه علوم پزشکی اراک پرداخته شده است که عمدتاً گروه استعدادهای درخشان آسیب‌پذیرتر بوده‌اند. هم‌چنین می‌توان به پژوهش ممیزی، مظلومی و امینی‌پور (۱۳۸۹) و جبراییلی، موسوی واعظی، میکاییلی، سعادتیان و عقلمند (۱۳۹۰) در زمینه مشکلات آموزشی و افت تحصیلی دانشجویان استعداد درخشان نیز اشاره کرد.
- در سال‌های بعد از پژوهش حاضر البته پژوهش‌های بیشتری به شکل مقایسه دانشجویان استعداد درخشان و عادی در ابعاد مختلف دیده می‌شود؛ که نتایج پژوهش‌ها گاهاً متفاوت و متضاد از یکدیگر هستند. در پژوهش زبردست و شفیع‌تبار (۱۳۹۵) به بررسی چشم‌انداز زمانی و پیشرفت تحصیلی در دانشجویان عادی و استعداد درخشان در بین دانشجویان شهر رشت

1. instrument
3. procedures

2. summative score

پرداخته است. در این پژوهش بین دانشجویان استعداد درخشان و عادی در ابعاد زمانی گذشته مثبت و آینده تفاوت وجود دارد اما این تفاوت معنادار نیست. در پژوهش دیگری که توسط صفرنژاد، جویباری، فتحی، ثناگو و وکیلی (۱۳۹۵) با عنوان مقایسه هوش هیجانی دانشجویان استعداد درخشان و غیراستعداد درخشان در دانشگاه علوم پزشکی گلستان انجام پذیرفته است؛ نتایج نشان‌دهنده آن است که بین هوش هیجانی دانشجویان استعداد درخشان و غیراستعداد درخشان تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. از آنجایی که بیش از ۸۰ درصد از موفقیت افراد در جامعه بستگی به هوش هیجانی آن‌ها دارد، در این پژوهش پیشنهاد شده است که در معیارهای شناسایی دانشجویان استعداد درخشان علاوه بر هوش عمومی به معیارهای مرتبط با هوش هیجانی نیز توجه شود. در مقایسه دیگری که از نظر عملکرد تحصیلی دانشجویان کارشناسی ارشد براساس نحوه ورود (استعداد درخشان و آزمون سراسری) توسط نظرزاده زارع، جمالی و واعظی (۱۳۹۴) در دانشکده‌های روانشناسی و علوم تربیتی و دانشگاه مدیریت دانشگاه تهران انجام شده است؛ نتایج حاکی از آن بوده است که بین عملکرد تحصیلی و نوع پذیرش در جنسیت‌های مختلف تفاوت معنی‌داری وجود دارد. در تحقیق دیگری که به‌منظور مقایسه تصورات یادگیری و عادت‌های مطالعه در بین دانشجویان استعداد درخشان و عادی (همتی علمدارلو، خانزاده، طاهری و ارجمندی، ۱۳۹۴) انجام شده است؛ بین دو گروه از نظر خرده مقیاس‌های تصورات یادگیری کلی، یادگیری به‌عنوان وظیفه و "حافظه، برگزاری امتحانات و تندرستی" تفاوت معناداری دیده نشده است. اما در خرده مقیاس‌هایی هم‌چون "یادگیری به عنوان رشد قابلیت اجتماعی" و "توانایی خواندن و یادداشت کردن و انگیزش یادگیری" و ... نمره دانشجویان استعداد درخشان به‌طور معنی‌دار بالاتر از دانشجویان عادی بوده است. و در نهایت در پژوهشی که به‌منظور بررسی انگیزه پیشرفت و پیشرفت تحصیلی دانشجویان عادی و استعداد درخشان در دانشگاه شهید باهنر انجام شده است (لسانی و اسماعیلی، ۱۳۹۳)؛ نتایج نشان‌دهنده آن بوده است که دانشجویان استعداد درخشان از انگیزه پیشرفت و پیشرفت تحصیلی بالاتری نسبت به دانشجویان عادی برخوردارند. که در عین پرداختن همه این پژوهش‌ها به موضوعات ضروری در زمینه‌ی استعداد درخشان، کافی نیستند.

در کشورهای پیشرفته دنیا، پیشینه پژوهش در این زمینه و علی‌الخصوص زمینه‌هایی هم‌چون کارآمدی و اثربخشی اقدامات و راهبردهای استعداد درخشان، قوی و پر بار است. مطالعات بسیاری به صورت پژوهش‌های طولی و پیگیری^۱ به‌منظور مشخص شدن مؤفقت و عدم مؤفقت و یا سرنوشت استعداد‌های درخشان در طول دوران تحصیل، زندگی، اشتغال، میزان رضایت‌مندی

1. follow up

از زندگی، حرفه و ... انجام گرفته است و با سعه صدر بیشتری با این مسأله برخورد شده است. بارزترین این پژوهش‌ها، پژوهش ترمن، پدر آموزش استعداد درخشان در زمینه‌ی نبوغ و کودکان استعداد درخشان است که بیش از نیم قرن به طول انجامید (رابینز و جانسن^۱، ۲۰۱۰).

در جامع‌ترین فراتحلیل از راهبرد تسریع^۳ که چندین سال به صورت پیاپی صورت گرفته است، کلنجلو، آسولاین و گراس^۴ (۲۰۰۴)، انواع مختلفی از شیوه‌های تسریع را مورد مطالعه قرار دادند. آن‌ها نتایج تحقیق را این‌گونه خلاصه می‌کنند که در طول دهه‌های متمادی این شیوه‌ها منجر به موفقیت و استاندارد شدن بیشتر نمرات فراگیران بااستعداد شده است. دانش‌آموزانی که به پایه‌های بالاتر جهش داده شدند اغلب بلندپروازتر بودند و مدارج دانشگاهی بالاتری نسبت به سایر دانش‌آموزان به دست آوردند. مصاحبه‌هایی که در سال‌های بعد با آن‌ها صورت گرفت عمدتاً نظرات مثبتی در مورد تجربه‌ی تسریع داشتند. آن‌ها احساس انگیزه‌ی علمی بالا و پذیرش اجتماعی داشتند و خود را هم‌چون سایر دانش‌آموزان با استعدادی که مجبور به پیروی از برنامه‌ی درسی همگام با همسالان‌شان بودند، قربانی دلزدگی و خستگی نمی‌دانستند. در پژوهش لوبینسکی (۲۰۰۱) و همکارانش که بر روی ۳۲۰ دانشجو صورت گرفت، عملکرد این دانشجویان در طول سال‌های متمادی مورد بررسی قرار گرفت. نتایج تحقیق او نشان داد که این دانشجویان که در نوجوانی به‌عنوان استعداد درخشان شناسایی شدند تا مدرک دکترا ادامه دادند و عملکرد تحصیلی خوبی داشتند.

هم‌چنین در زمینه‌ی عدم شناسایی استعدادهای درخشان در طبقات مختلف اجتماعی، سوگیری و نابرابری‌های معیارها، ضوابط و آزمون‌ها، پژوهش‌های بسیاری صورت گرفته است، که منجر به ایجاد بحث‌ها، واکنش‌ها و در نهایت تجدیدنظر در آن‌ها شده است، از آن جمله می‌توان به تحقیقات جنکینز^۵ (۱۹۳۵) به نقل از رابینسون^۶ و کلینکنبرد^۷ (۲۰۰۸) بر روی کودکان آفریقایی-آمریکایی اشاره کرد. این پژوهش‌ها، نشان‌دهنده‌ی محدودیت‌هایی بود که جامعه آمریکا در آن زمان بر توسعه و پیشرفت کودکان بسیار با استعداد سیاه پوست، تحمیل می‌کرد (همان). فریمن^۸ (۲۰۰۵) بعد از انجام تحقیقات بسیاری در این زمینه بیان می‌کند که اکثر تجزیه و تحلیل‌ها در مورد چگونگی شناسایی افراد با استعداد نشان‌دهنده‌ی تعصبات قابل توجهی از نظر

1. Robins

2. Johnsen

۳. acceleration یا تسریع؛ پیشرفت از طریق ارائه‌ی برنامه‌های آموزشی سریع‌تر یا در سنی کمتر از آنچه که متداول است، تعریف می‌شود.

4. Colangelo, Assouline, & Gross

6. Robinson

5. Jenkins

8. Freeman

7. Clinkenbeard

پس زمینه‌ی جنسی، قومی، اجتماعی و اقتصادی هستند. فرهنگ‌های محلی به وضوح بر شناسایی و اقدامات اثر می‌گذارند. از نظر او دیدگاه‌های ژنتیکی نسبت به استعداد، تعداد نسبتاً کمی از کودکان را برای آنچه که فریمن «تشخیص و اقدام»^۱ نام‌گذاری کرده است، انتخاب می‌کند. این امر باعث می‌شود که اکثریت قریب به اتفاق در رسیدن به نقطه‌ی برش شکست بخورند و قادر به دست‌یابی به موفقیت سطح بالا، که به نوعی هدر دادن منابع ملی است، نمی‌شوند (فریمن، ۱۹۹۸).

فریزر و پاسو (۱۹۹۴) نشان می‌دهند که روش‌های شناسایی و انتخاب ممکن است برای شناسایی افراد جوان ناکارآمد و نامناسب باشند، مثلاً تعصب معلم^۲ و تصورات او از استعداد، منجر به عدم توانایی معلم در شناخت تفاوت‌های فرهنگی و زبانی دانش‌آموزان با استعداد می‌شود. این مسأله علاوه بر پژوهش فریزر و پاسو در پژوهش‌های بسیاری هم‌چون فورد و گرنتام^۳ در سال ۲۰۰۳ نیز به اثبات رسیده است (اولزسکی-کوبیلیوس، ۲۰۰۳).

بورلند (۱۹۸۹) نتیجه می‌گیرد که آموزش و پرورش استعداد درخشان، به روشی که در حال حاضر صورت می‌گیرد، با همه‌ی اهداف خوبی که دارد، باعث تداوم بی‌عدالتی اجتماعی می‌شود و این آموزش در اختیار کسانی است که از آن سود می‌برند.

هم‌چنین در یکی از گزارش‌های فدرال ایالات متحده^۴، جایگاه آموزش استعداد درخشان دانشگاهی و آموزش و پرورش دانش‌آموزان استعداد درخشان در ایالات متحده را، بحران خاموش^۵ توصیف می‌کند. باور حمایت و شکوفایی استعدادهای همه‌ی کودکان در همه‌ی زمینه‌های اقتصادی و اجتماعی که در اصلاحات مدرسه آمده، برای بیشتر دانش‌آموزان با استعداد آمریکایی محقق نشده است. توانایی آن‌ها به چالش کشیده نشده است، در نتیجه آن‌چنان که باید موفق نیستند (اولزسکی-کوبیلیوس، ۲۰۰۳). هم‌چنین گزارش نشان می‌دهد که برنامه‌های درسی دقیقی به دانش‌آموزان با استعداد ارائه نمی‌شود، کتاب‌های مورد نیازشان را کمتر می‌خوانند، و نسبت به دانش‌آموزان برتر بسیار از کشورهای صنعتی، از آمادگی کمتری برای کار و تحصیلات تکمیلی برخوردارند. کودکان با استعداد متعلق به خانواده‌های محروم اقتصادی یا گروه‌های فرهنگی-زبانی مختلف، مورد غفلت قرار گرفته‌اند و بسیاری از توانایی‌های آن‌ها بدون برخی مداخلات، شناسایی نمی‌شود (همان).

1. Diagnose & treat
3. Ford & Grantham
4. U.S. Department of education, 1993.p5
5. A quiet crisis

2. Educator bias

لین ماسی^۱ (۲۰۰۱) با انتقاد از روش‌های شناسایی می‌افزاید: در سال‌های اخیر فعالیت‌ها و سرمایه‌گذاری‌های بسیاری به‌منظور توسعه‌ی روش‌های شناسایی و تناسب ابزارهای اندازه‌گیری با فرهنگ و زبان صورت گرفته است، اما تا زمانی که هنوز طیف گسترده‌ای از استعدادها در برنامه‌ریزی و خدمات‌مان مورد توجه قرار نگرفته‌اند، فرایندهای ارزیابی مهمل و بی‌معنی هستند. حتی بسیاری از این روش‌های ارزیابی چندگانه به صورت نامناسبی مورد استفاده قرار می‌گیرند. به‌عنوان مثال با وجود منابع اطلاعاتی جمع‌آوری شده، انتخاب‌ها عمدتاً براساس سوابق تحصیلی و انطباق آن‌ها با انتظارات صورت می‌گیرد. در حالی که در بسیاری از زمینه‌ها پیشرفت تحصیلی، مستقیماً با استعدادهای رشدیافته مرتبط نیست. این امر باعث می‌شود که از اهمیت سایر معیارها در فرایند شناسایی کاسته شود و فراگیران برای آنکه برای بسیاری از برنامه‌ها واجد شرایط باشند، نیازمند کسب نمرات بسیار بالا در بسیاری از مقیاس‌های مورد استفاده باشند. آزمون‌های استاندارد نیز با متغیری که مورد شناسایی قرار می‌گیرد تناسب ندارند، بدین‌منظور باید انرژی بیشتری برای ارتقاء روش‌های شناسایی صورت بگیرد. علاوه بر آن آزمون‌های پیشرفت تحصیلی و سایر ابزارهای مورد استفاده نباید در برابر فرهنگ‌های خاص یا طبقات محروم اجتماعی سوگیری داشته باشند (همان).

همان‌گونه که بیان شد در بسیاری از کشورهای پیشرفته دنیا سعی بر آن است تا در سایه پژوهش‌های گسترده، مشکلاتی که در شناسایی استعدادهای برتر وجود دارد، شناسایی و بعضاً مرتفع گردند، پژوهش‌هایی که کمبود آن‌ها به شکل بارزی در ایران به چشم می‌خورد. از آنجایی که پژوهش‌ها می‌توانند پشتوانه محکی برای انجام تصمیم‌گیری‌ها، سیاست‌گذاری‌ها، تعیین اهداف، برنامه‌ها و ... در همه عرصه‌ها و بالاخص استعداد درخشان باشند، رفع کمبودهای پژوهشی در زمینه عملکرد تحصیلی استعدادهای درخشان به‌صورت اخص و سیستم‌های جذب و شناسایی آن‌ها به نحو اعم، نیازمند همتی مضاعف و انجام پژوهش‌هایی عمیق و گسترده‌تر در این زمینه است. بدین‌منظور تحقیق حاضر بر آن است که با مقایسه عملکرد تحصیلی دانشجویان استعداد درخشان، ممتاز و عادی، دریچه‌ای نو را در جهت پژوهش‌های استعدادهای درخشان بگشاید و قدمی هر چند کوچک در ارزیابی سیستم جذب و شناسایی کنونی بردارد و امیدوار است که با ارائه نتایج حاصل از پژوهش‌هایی از این دست، شرایط مناسب‌تری برای پذیرش دانشجویان استعداد درخشان، ایجاد گردد.

با توجه به مطالب مطرح شده به‌نظر می‌رسد که در ایران به عملکرد تحصیلی دانشجویان استعداد درخشان به‌عنوان برون‌دادهای سیستم جذب و شناسایی فعلی، آن‌گونه که بایسته است

پرداخته نشده است و در طول دهه‌های متمادی روند کنونی شناسایی این دانشجویان صحیح انگاشته شده و مورد بازنگری و بررسی قرار نگرفته است. آن هم در شرایطی که همیشه باید این سؤال مطرح باشد که آیا سیستم کنونی توانسته است به حق و به درستی افراد با استعداد و ممتاز را شناسایی کند یا صرفاً با استفاده از یک سیستم و معیارهای مشخص سعی در یافتن افرادی دارد که با آن سیستم مطابقت دارند؟ همان‌گونه که ماسی بیان می‌کند، هدف برجسب زدن نیست، هدف یافتن آن‌ها و رشد و توسعه استعدادهای پنهان و آشکار آن‌ها است (ماسی، ۲۰۰۱). هم‌چنین در سیستم آموزش عالی ایران همان‌گونه که بحث شد راهبرد تسریع و یا سرعت بخشیدن به طی مسیر ارتقای تحصیلی، به‌عنوان راهبرد اصلی برای زمینه‌سازی برای ظهور و بروز استعدادهای درخشان در نظر گرفته شده است و سهم راهبرد غنی‌سازی برنامه‌های درسی، به عنوان راهبردی مکمل و مفید، بسیار ناچیز و اندک است. بدین‌منظور گسترش پژوهش‌ها در زمینه راهبردهای حمایتی استعدادهای درخشان و سیستم جذب و شناسایی آن‌ها در آموزش عالی، بستر لازم جهت تجدید نظر در شیوه‌های جذب و شناسایی و ارائه خدمات به این قشر از دانشجویان را فراهم می‌آورد و در مجموع عدالت آموزشی بیشتری را برای اقشار مختلف دانش‌پژوهان و دانشجویان از طبقات مختلف اجتماعی، ایجاد می‌کند. از این رو از آنجایی که این تصور غالب در بین عموم وجود دارد که بین عملکرد تحصیلی کسانی که برجسب استعداد درخشان و یا ممتاز دارند، نسبت به سایر افراد، تفاوت معنی‌داری وجود دارد، دغدغه و مسأله اصلی این پژوهش نیز مقایسه عملکرد تحصیلی دانشجویان عادی با دانشجویان استعداد درخشان و ممتازی است که بدون گذراندن کنکور و عمدتاً براساس معدل و عملکرد آموزشی به مقطع کارشناسی ارشد راه یافته‌اند. به‌منظور بررسی جامع‌تر، عملکرد تحصیلی ایشان در سه جزء عملکرد آموزشی، عملکرد پژوهشی و عملکرد ارتقاء علمی مورد بررسی قرار گرفته است و با دانشجویان عادی که با گذراندن کنکور وارد مقطع کارشناسی ارشد شده‌اند، مقایسه شده است. از سوی دیگر از آنجایی که این احتمال در نظر گرفته شده است که نتایج برای دانشجویان در رشته‌های متفاوت ممکن است متغیر باشد، به صورت مجزا از هر سه رشته علوم انسانی، علوم پایه و فنی و مهندسی و دانشکده‌های زیر مجموعه آن‌ها، داده جمع‌آوری گردید.

در این پژوهش دانشجوی استعداد درخشان^۱ (gifted and talented student) عبارت است از دانشجوی کارشناسی ارشد که براساس آیین‌نامه‌ی ارائه تسهیلات به برگزیدگان علمی

۱. این نکته بسیار حائز اهمیت است که در جستجوی متون علمی لاتین جهت یافتن معادل واژه‌ی استعداد درخشان، دو واژه‌ی gifted و talented را می‌توان یافت که عمدتاً در کنار یکدیگر به چشم می‌خورند، مثلاً به صورت «gifted and talented student» استفاده شده‌اند. گگنه (۱۹۹۷ به نقل از فریمن ۲۰۱۰) بین دو واژه‌ی gifts و talents تمایز قائل شده است. وی gifts را توانایی بالقوه و طبیعی و talents را توانایی‌های برآمده و

برای ورود به دوره‌های تحصیلی بالاتر مورخ ۸۶/۲/۳۱، شرایط زیر را برای ورود بدون کنکور احراز کرده باشد:

- رتبه‌های اول تا سوم مرحله نهایی المپیادهای علمی دانشجویی برای ورود به همان رشته برگزیده، با معرفی دبیرخانه المپیاد.
- دانشجویان نمونه کشوری.
- رتبه‌های اول تا سوم نهایی جشنواره‌های بین‌المللی خوارزمی، جوان خوارزمی، رازی و فارابی در رشته مرتبط با طرح ابتکاری خود یا زمینه‌ای که در آن برگزیده شده‌اند.
- رتبه‌ی اول مسابقه‌ها و جشنواره‌های معتبر علمی بین‌المللی.
- و دانشجوی ممتاز (بخش اعظم جامعه این پژوهش را تشکیل می‌دهد)، دانشجوی دوره کارشناسی پیوسته که حداکثر در مدت هشت نیمسال دانش‌آموخته شوند و به لحاظ میانگین کل جزو ده درصد برتر در بین دانشجویان هم رشته و هم ورودی خود باشند.

پرسش‌های پژوهش

- ۱) آیا در عملکرد آموزشی (معدل تحصیلی) دانشجویان کارشناسی ارشد ممتاز، استعداد درخشان و عادی دانشگاه شهید بهشتی ورودی سال تحصیلی ۹۱-۱۳۹۰ تفاوت وجود دارد؟
- ۲) آیا عملکرد پژوهشی دانشجویان کارشناسی ارشد ممتاز، استعداد درخشان و عادی دانشگاه شهید بهشتی ورودی سال تحصیلی ۹۱-۱۳۹۰ متفاوت است؟
- ۳) آیا رشد و تعالی علمی دانشجویان کارشناسی ارشد ممتاز، استعداد درخشان و عادی دانشگاه شهید بهشتی ورودی سال تحصیلی ۹۱-۱۳۹۰ متفاوت است؟

ظهور یافته از توانایی‌های طبیعی یا gifts می‌داند. یا giftedness را مواد اولیه و talents را محصولات می‌داند. این تمایز را می‌توان در مصوبه‌ی شورای عالی انقلاب فرهنگی مصوبه‌ی مورخ ۱۳۸۵/۶/۱۴ و اساسنامه بنیاد ملی نخبگان (دفتر ریاست بنیاد، ۱۳۹۲) مشاهده کرد زیرا به جای واژه «talented»، از واژه «نخبه» و به جای «gifted»، از واژه «استعداد برتر» استفاده شده است و واژه استعداد درخشان را به کار نبرده‌اند. این دو واژه این گونه تعریف شده‌اند:

- «استعداد برتر» به فردی اطلاق می‌شود که به‌صورت بالقوه نخبه بوده ولی هنوز زمینه‌های لازم برای شناسایی کامل و یا بروز استعداد‌های ویژه او فراهم نشده است. استعداد برتر و نخبگی یک فرآیند پویا است و می‌بایست تداوم شرایط در دوره‌های زمانی مشخص در احراز نخبگی معیار قرار گیرد.
- «نخبه» به استناد ماده ۴ اساسنامه بنیاد به فرد برجسته و کارآمدی اطلاق می‌شود که اثرگذاری وی در تولید و گسترش علم و هنر و فناوری و فرهنگ‌سازی و مدیریت کشور محسوس باشد و هوش، خلاقیت، کارآفرینی و نبوغ فکری وی در راستای تولید و گسترش دانش و نوآوری موجب سرعت بخشیدن به رشد و توسعه علمی و اعتلای جامعه انسانی کشور گردد.

۴) آیا در عملکرد تحصیلی دانشجویان کارشناسی ارشد ممتاز، استعداد درخشان و عادی دانشگاه شهید بهشتی ورودی سال تحصیلی ۹۱-۱۳۹۰ به تفکیک دانشکده تفاوتی وجود دارد؟

روش‌شناسی پژوهش

این تحقیق از نوع تحقیقات کاربردی است، که براساس نحوه و روش گردآوری داده‌ها، جزء تحقیقات پس رویدادی یا «گذشته‌نگر»^۱ است. جامعه‌ی آماری، کلیه‌ی دانشجویان استعداد درخشان و عادی کارشناسی ارشد کلیه رشته‌ها در سال تحصیلی ۹۱-۱۳۹۰ دانشگاه شهید بهشتی و در حدود ۱۹۵۵ نفر بودند. با توجه به هدف تحقیق، دو جامعه مورد بررسی و مقایسه قرار گرفتند، یکی جامعه‌ی دانشجویان کارشناسی ارشد عادی و دیگری استعداد درخشان و ممتاز ورودی سال تحصیلی ۹۱-۱۳۹۰. به منظور نمونه‌گیری، برای هر دو جامعه از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای نسبی استفاده شد. تعداد نمونه براساس جدول کرجسی و مورگان محاسبه شد که براساس آن ۳۲۰ نفر از دانشجویان عادی، و ۹۷ نفر از دانشجویان استعداد درخشان و در مجموع ۴۱۷ دانشجوی کارشناسی ارشد (با نرخ بازگشت ۷۰٪ از حدود ۶۰۰ پرسشنامه توزیع شده) به عنوان نمونه در نظر گرفته شده‌اند. اطلاعات مورد نیاز در مورد تعداد کل هر دو جامعه و حجم نمونه به تفکیک دانشکده‌ها در جدول ۱ و ۲ منعکس شده است.

جدول ۱. تعداد جامعه

دانشکده	استعداد درخشان و ممتاز	عادی
ادبیات و علوم انسانی حقوق علوم اقتصادی و سیاسی علوم تربیتی و روانشناسی	۵۸	۷۸۴
علوم انسانی مدیریت و حسابداری الهیات و ادیان تربیت بدنی و علوم ورزشی پژوهشکده خانواده		
علوم پایه پژوهشکده گیاهان و مواد اولیه دارویی لیزر و پلاسما فیزیک	۴۱	۵۵۹

		علوم زمین	
		علوم ریاضی	
		علوم زیستی	
		شیمی	
		مهندسی برق و کامپیوتر	
۴۸۳	۳۰	معماری و شهرسازی	فنی
		مهندسی و فناوری‌های نوین	مهندسی
		مهندسی هسته‌ای	
۱۸۲۶	۱۲۹	تعداد کل	

جدول ۲. تعداد نمونه

عادی	استعداد درخشان و ممتاز	دانشکده
۱۳۷	۴۳	علوم انسانی
۹۸	۳۳	علوم پایه
۸۵	۲۱	فنی مهندسی
۳۲۰	۹۷	تعداد کل

در این پژوهش داده‌های به دست آمده به دو صورت جمع‌آوری شده است. با استفاده از پرسشنامه‌ی محقق‌ساخته و دیگری، از طریق معاونت آموزشی و دفتر استعداد درخشان دانشگاه شهید بهشتی، معدل اکثریت دانشجویان کارشناسی ارشد کلیه‌ی رشته‌ها ورودی ۹۱-۱۳۹۰ (۱۹۵۵ نفر) به تفکیک عادی و استعداد درخشان به دست آمده است. علاوه بر معدل، رشته و دانشکده (ذکر شده در سربرگ)، پرسشنامه دارای ۳۷ سؤال و در دو قسمت بوده است. قسمت اول با ۲۷ سؤال به جمع‌آوری اطلاعات در مورد عملکرد پژوهشی (تعداد مقالات و طرح‌های پژوهشی و...) و قسمت دوم با ۱۰ سؤال به عملکرد ارتقاء علمی (حضور در سمینار و کنفرانس‌ها، عضویت در انجمن‌های علمی و...) اختصاص یافت. شیوه‌ی نمره‌دهی پرسشنامه به صورت کمی و براساس تعداد بوده است. روایی محتوایی ابزار توسط برخی از اساتید آموزش عالی مورد بررسی قرار گرفت و اصلاحات مورد نیاز اعمال شد. ضریب آلفای کرونباخ در اجرای مقدماتی پرسشنامه ۰/۷۲ و در اجرای نهایی ۰/۸۰ است که پایایی بالایی است. پرسشنامه‌ی نهایی بین افراد جامعه‌ی پژوهشی، در هر یک از دانشکده‌ها با مراجعه‌ی حضوری و یا ایمیل، توزیع و جمع‌آوری گردید. به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS برای محاسبه‌ی شاخص‌های آمار توصیفی (فراوانی، میانگین و انحراف استاندارد) و اجرای آزمون‌های استنباطی

t) دو نمونه مستقل و تحلیل واریانس یک طرفه) استفاده شده است. در جدول زیر به مقوله بندی پرسشنامه اشاره شده است.

جدول ۳. مقوله بندی پرسش‌ها و ابزار اندازه‌گیری

اهداف	ابزار	متغیرها	مؤلفه‌ها
بررسی عملکرد آموزشی	پرسشنامه + داده‌های برگرفته از دانشگاه شهید بهشتی	عملکرد آموزشی	معدل
بررسی عملکرد پژوهشی	پرسشنامه	عملکرد پژوهشی	<p>مقاله‌های چاپ شده در مجلات نمایه شده‌ی ISI و غیر ISI</p> <p>مقالات ترجمه شده و چاپ شده در مجلات معتبر داخلی و خارجی</p> <p>مقالات چاپ شده در مجلات علمی- پژوهشی و علمی- ترویجی داخلی</p> <p>مقالات و پوستره‌های ارائه شده در کنفرانس‌های ملی و بین‌المللی</p> <p>کتاب تالیف شده و ترجمه شده درسی و غیر درسی</p> <p>اختراعات و اکتشافات ثبت شده در داخل و خارج از کشور</p> <p>مشارکت علمی در مجلات دانشگاه محل تحصیل و خارج از دانشگاه</p> <p>جوایز کسب شده از مرجع جشنواره خوارزمی، خوارزمی جوان، المپیادهای علمی، کتاب نمونه سال</p> <p>همکاری در طرح‌های پژوهشی دانشگاهی یا ایفای نقش به‌عنوان دستیار پژوهشی</p> <p>حضور در همایش‌ها (سمینارها) و کنفرانس‌های علمی داخلی و خارجی</p> <p>عضویت در انجمن‌های علمی داخلی و خارجی</p> <p>عضویت در پایگاه‌های علمی</p> <p>عضویت در مجلات علمی داخلی و خارجی</p> <p>شرکت در کارگاه‌ها و دوره‌های مختلف آموزشی</p>
بررسی عملکرد ارتقاء علمی		عملکرد ارتقاء علمی	

یافته‌های پژوهش

در این بخش یافته‌های پژوهشی متناظر با هر یک از سؤال‌های پژوهش بحث و بررسی شده است. برای این منظور نتایج به صورت مجزا در هر یک از جداول زیر برای هر یک از سؤالات منعکس شده است.

سؤال ۱. آیا بین عملکرد آموزشی دانشجویان استعداد درخشان، ممتاز و عادی کارشناسی ارشد دانشگاه شهید بهشتی در سال تحصیلی ۹۱-۱۳۹۰ تفاوت وجود دارد؟
در بررسی این سؤال به ترتیب به تحلیل معدل‌های برگرفته از معاونت آموزشی دانشگاه شهید بهشتی و سپس معدل‌های حاصل از پرسشنامه، پرداخته شده است که به صورت مجزا نتایج حاصله در جداول زیر منعکس شده است.

جدول ۴. توصیف وضعیت عملکرد آموزشی (برگرفته از معاونت آموزشی)

نحوه‌ی ورود	تعداد	میانگین	انحراف معیار	میانگین خطای انحراف معیار
استعداد درخشان و ممتاز	۱۲۹	۱۷,۴۸	۱,۱۱۱	۰,۰۹۷
عادی (ورودی کنکور)	۱۶۷۲	۱۶,۴۴	۱,۵۸۴	۰,۰۳۸

جدول ۵. نتایج آزمون دو نمونه مستقل پیرامون وضعیت عملکرد آموزشی بر حسب نحوه‌ی ورود به

کارشناسی ارشد

معدل	T	درجه آزادی	سطح معناداری	تفاوت از میانگین	۹۵٪ فاصله اطمینان از میانگین
۹,۸۸۴	۱۷۰,۹۵۱	۰,۰۰	۱,۰۴۰	کمینه	بیشینه
				۰,۸۳۲	۱,۲۴۸

با توجه به جدول فوق، t به دست آمده (۹,۸۸۴) در درجه آزادی ۱۷۰,۹۵۱ و سطح معنی داری ۰,۰۰۱ تفاوت معنی داری را بین میانگین عملکرد آموزشی دانشجویان استعداد درخشان و ممتاز با میانگین ۱۷,۴۸ با دانشجویان عادی با میانگین ۱۶,۴۴ نشان می‌دهد. به این معنی که عملکرد تحصیلی دانشجویان استعداد درخشان و ممتاز به مراتب بهتر بوده است.

جدول ۶. توصیف وضعیت عملکرد آموزشی (برگرفته از پرسشنامه)

نحوه‌ی ورود	تعداد	میانگین	انحراف معیار	میانگین خطای انحراف معیار
استعداد درخشان و ممتاز	۹۷	۱۷,۵۸	۱,۱۲۹	۰,۱۱۴
عادی (ورودی کنکور)	۳۲۰	۱۶,۶۶	۱,۲۴۸	۰,۰۶۹

معدل	T	درجه آزادی	سطح معناداری	تفاوت از میانگین	۹۵٪ فاصله اطمینان از میانگین
۶,۴۹۲	۴۱۵	۰,۰۰۰	۰,۰۰۹۱۹	کمینه	بیشینه
				۰,۶۴۱	۱,۱۹۷

با توجه به جدول فوق، t به دست آمده (۶,۴۹۲) در درجه آزادی ۴۱۵ و سطح معنی‌داری ۰,۰۰ تفاوت معنی‌داری را بین میانگین عملکرد آموزشی دانشجویان استعداد درخشان و ممتاز با میانگین ۱۷,۵۸ با دانشجویان عادی با میانگین ۱۶,۶۶ نشان می‌دهد. به این معنی که عملکرد تحصیلی دانشجویان استعداد درخشان و ممتاز به مراتب بهتر بوده است.

نکته: تحلیل T های به دست آمده (براساس داده‌های برگرفته از معاونت آموزشی و پرسشنامه) نشان‌دهنده همسویی نتایج با یکدیگر است. به این معنی که در هر دو شاهد معنی‌دار شدن تفاوت عملکرد آموزشی دانشجویان استعداد درخشان و ممتاز با دانشجویان عادی هستیم.

سؤال ۲. آیا بین عملکرد پژوهشی دانشجویان استعداد درخشان، ممتاز و عادی (ورودی کنکور) ورودی کارشناسی ارشد دانشگاه شهید بهشتی در سال تحصیلی ۹۱-۱۳۹۰ تفاوت وجود دارد؟

جدول ۸. توصیف عملکرد پژوهشی

نحوه ورود	تعداد	میانگین	انحراف معیار	میانگین خطای انحراف معیار
استعداد درخشان و ممتاز	۹۷	۳,۵۳۶	۵,۰۶۴	۰,۵۱۴
عادی (ورودی کنکور)	۳۲۰	۱,۹۵۹	۲,۷۵۲	۰,۱۵۳

جدول ۹. نتایج آزمون دو نمونه مستقل پیرامون وضعیت عملکرد پژوهشی بر حسب نحوه ورود به

کارشناسی ارشد

عملکرد پژوهشی	T	درجه آزادی	سطح معناداری	تفاوت از میانگین	۹۵٪ فاصله اطمینان از میانگین
پژوهشی	۲,۹۳۸	۱۱۳,۶۸۵	۰,۰۰۴	۱,۵۷۶	کمینه
				۰,۵۱۳۴۲	بیشینه
					۲,۶۳۹۹۹

با توجه به جدول فوق، t به دست آمده (۲,۹۳۸) در درجه آزادی ۱۱۳,۶۸۵ و سطح معناداری ۰,۰۰۴ تفاوت معنی‌داری را بین میانگین عملکرد پژوهشی دانشجویان استعداد درخشان و ممتاز با میانگین ۳,۵۳ با دانشجویان عادی با میانگین ۱,۹۵ نشان می‌دهد. به این معنی که عملکرد پژوهشی دانشجویان استعداد درخشان و ممتاز بهتر از دانشجویان عادی بوده است.

در زمینه مقایسه عملکرد تحصیلی دانشجویان کارشناسی ارشد استعداد درخشان، ممتاز و عادی، نتایج آزمون t نشان‌دهنده تفاوت معنی‌دار معدل و عملکرد پژوهشی دانشجویان استعداد درخشان و ممتاز در مقایسه با دانشجویان عادی است. دانشجویان درخشان و ممتاز در عملکرد آموزشی و پژوهشی عملکرد برتری داشتند. این نتیجه همسو با پژوهش نظر زاده، جمالی و واعظی (۱۳۹۴) است که بر طبق آن عملکرد تحصیلی دانشجویان استعداد درخشان برتر از عملکرد تحصیلی دانشجویان عادی است.

هم‌چنین این نتیجه همسو با شواهد پژوهشی بین‌المللی در رابطه با نقش تسریع است. شواهد هم از نظر عملکرد تحصیلی و هم سازگاری عاطفی-اجتماعی کسانی که ورود زود هنگام به سطوح بالاتر داشته‌اند، عمدتاً مثبت بوده است. پژوهش‌هایی که در زمینه‌ی پذیرش زودهنگام در دانشگاه صورت گرفته‌است نشان‌دهنده‌ی عملکرد تحصیلی بالاتر و هم سازگاری عاطفی-اجتماعی است. به‌طور مشخص، این افراد عملکرد تحصیلی در سطح یا حتی بهتر از کسانی که ورود زودهنگام نداشته‌اند، دارند. به خوبی دوست پیدا می‌کنند و به راحتی با دانشجویان کالج ارتباط برقرار می‌کنند. عمدتاً دانشگاه را در زمان مقرر به پایان می‌رسانند، افتخاراتی به دست می‌آورند و در کنار آن مدارک کارشناسی ارشد^۱ را به پایان می‌رسانند (اولزسکی-کوبیلیوس، ۲۰۰۳). به‌عنوان مثال می‌توان به پژوهش‌های فراوانی هم‌چون فیلد^۲، ۲۰۰۹؛ گاوین و همکاران^۳، ۲۰۰۷؛ جنتری و اوون^۴، ۱۹۹۹؛ ریس و همکاران^۵، ۲۰۰۷؛ گوبینز و همکاران^۶، ۲۰۰۷؛ راجرز^۷، ۱۹۹۱؛ تیسو^۸، ۲۰۰۲ اشاره کرد (رنزولی^۹ و ریس^{۱۰}، ۲۰۰۹). کلنجلو و همکارانش^{۱۱} در جامع‌ترین فراتحلیل از تسریع انواع مختلفی از شیوه‌های تسریع را مورد مطالعه قرار دادند. آن‌ها نتایج تحقیق را این‌گونه خلاصه می‌کنند که در طول دهه‌های متمادی این شیوه‌ها منجر به موفقیت و استاندارد شدن بیشتر نمرات فراگیران با استعداد شده‌است. دانش‌آموزانی که به پایه‌های بالاتر جهش داده شدند، اغلب بلندپروازتر بودند و مدارج دانشگاهی بالاتری نسبت به سایر دانش‌آموزان به دست آوردند. مصاحبه‌هایی که در سال‌های بعد با آن‌ها صورت گرفت عمدتاً نظرات مثبتی در مورد تجربه‌ی تسریع داشتند. آن‌ها احساس انگیزه‌ی علمی بالا و پذیرش اجتماعی داشتند و خود را هم‌چون سایر دانش‌آموزان با استعدادی که مجبور به پیروی از برنامه‌ی درسی همگام با همسالان‌شان بودند، قربانی دزدگی و خستگی نمی‌دانستند (۲۰۰۴).

1. Master's degree
3. Gavin et al
5. Reis et al
7. Rogers
9. Renzulli
11. Colangelo et al

2. Field
4. Gentry&Owen
6. Gubbins et al
8. Tieso
10. Reis

در پژوهش لوینسکی و همکاران^۱ که بر روی ۳۲۰ دانشجوی صورت گرفت، نشان داد که این دانشجویان که در نوجوانی به‌عنوان استعداد درخشان شناسایی شدند تا مدرک دکترا ادامه دادند و عملکرد تحصیلی خوبی داشتند (۲۰۰۱).

سؤال ۳. آیا بین عملکرد ارتقاء علمی دانشجویان استعداد درخشان، ممتاز و عادی (ورودی کنکور) ورودی کارشناسی ارشد دانشگاه شهید بهشتی در سال تحصیلی ۱۳۹۰-۹۱ تفاوت وجود دارد؟

جدول ۱۰. توصیف عملکرد ارتقاء علمی

نحوی ورود	تعداد	میانگین	انحراف معیار	میانگین خطای انحراف معیار
استعداد درخشان و ممتاز	۹۷	۵,۲۹۹	۴,۷۲۱	۰,۴۷۹
عادی (ورودی کنکور)	۳۲۰	۴,۶۹۳	۴,۶۷۳	۰,۲۶۱

جدول ۱۱. نتایج آزمون دو نمونه‌ی مستقل پیرامون وضعیت عملکرد ارتقاء علمی بر حسب نحوی

ورود به کارشناسی ارشد

ارتقاء علمی	T	درجه آزادی	سطح معناداری	تفاوت از میانگین	۹۵٪ فاصله اطمینان از میانگین
علمی	۱,۱۱۵	۴۱۵	۰,۲۶۶	۰,۶۰۵۲۲	کمینه -۰,۴۶۲۰۴ بیشینه ۱,۶۲۴۴۸

با توجه به جدول فوق مشاهده می‌کنیم که t به دست آمده ۱,۱۱۵ در درجه‌ی آزادی ۴۱۵ و سطح معناداری ۰,۲۶۶ تفاوت معنی‌داری را بین عملکرد ارتقاء علمی دانشجویان استعداد درخشان و ممتاز با دانشجویان عادی نشان نمی‌دهد. به این معنی که در زمینه‌ی ارتقاء علمی تفاوتی بین این دو گروه وجود ندارد.

در زمینه‌ی تفاوت عملکرد ارتقاء علمی دانشجویان استعداد درخشان، ممتاز و عادی، نتایج آزمون t نشان‌دهنده‌ی تفاوت معنی‌دار عملکرد دانشجویان در مقایسه با یکدیگر نبود. این نتیجه تا حدودی همسو با نتیجه پژوهش همتی علمدارلو و همکاران (۱۳۹۴) است که در آن بین دو گروه استعداد درخشان و عادی از نظر خرده مقیاس‌های تصورات یادگیری کلی، یادگیری به‌عنوان وظیفه و "حافظه، برگزاری امتحانات و تندرستی" تفاوت معناداری دیده نشده است. هر چند در برخی از خرده مقیاس‌هایی همچون "یادگیری به‌عنوان رشد قابلیت اجتماعی" و "توانایی خواندن و یادداشت کردن و انگیزش یادگیری" و ... نمره دانشجویان استعداد درخشان به‌طور معنی‌دار بالاتر از دانشجویان عادی بوده است. در پژوهش لسانی و اسماعیلی (۱۳۹۳) که به منظور بررسی انگیزه پیشرفت و پیشرفت تحصیلی دانشجویان عادی و استعداد درخشان در

دانشگاه شهید باهنر انجام شده است؛ نتایج نشان‌دهنده آن بوده است که دانشجویان استعداد درخشان از انگیزه پیشرفت و پیشرفت تحصیلی بالاتری نسبت به دانشجویان عادی برخوردارند که با نتایج به دست آمده در این پژوهش همخوانی ندارد. مشخصه‌های ارتقاء علمی در این پژوهش حضور در همایش‌ها، سمینارها، کنفرانس‌ها (داخلی و خارجی)، عضویت در انجمن‌های علمی (داخلی و خارجی)، حضور در کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی، عضویت در پایگاه‌ها و مجلات علمی (داخلی و خارجی) بوده است. یکی از دلایل معنی‌دار نشدن این تفاوت می‌تواند عدم استفاده و مراجعه دانشجویان برای تأمین نیازهای اطلاعاتی خود به مراجع ارتقاء علمی ذکر شده در این پژوهش و استفاده از سایر منابع هم‌چون منابع کتابخانه‌ای باشد. در پژوهشی که عبدالله عموقین (۱۳۸۰) با عنوان «بررسی نیازهای اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه تبریز» انجام داد به این نتیجه دست یافت که مهم‌ترین انگیزه و هدف پاسخگویی از جستجوی اطلاعات، انتشار آثار علمی و انجام پروژه‌های درسی در مقطع کارشناسی ارشد بوده است. که در تأمین نیازهای اطلاعاتی پاسخگویی، کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه مهم‌ترین نقش را داشتند. یکی دیگر از دلایل می‌تواند عدم اطلاع دانشجویان استعداد درخشان از سایت‌ها و منابع اطلاعاتی باشد. در پژوهش یخ فروش‌ها، سرچمی، محبی فر و سکاکی (۱۳۸۸) در زمینه زیرساخت‌های اطلاعاتی دانشجویان استعداد درخشان، عمده‌ترین مشکل دانشجویان استعداد درخشان در دسترسی به اطلاعات، به عدم دسترسی به اطلاعات در زمان مناسب، عدم آشنایی با منابع اختصاصی و عدم دسترسی به اطلاعات در مکان مناسب، اشاره شده است.

سؤال ۴. آیا بین عملکرد تحصیلی دانشجویان استعداد درخشان، ممتاز و عادی (ورودی کنکور) کارشناسی ارشد دانشگاه شهید بهشتی در سال تحصیلی ۹۱-۱۳۹۰ به تفکیک دانشکده‌ها تفاوت وجود دارد؟

برای پاسخ به این سؤال به تفکیک عملکرد تحصیلی در معدل، پژوهش و ارتقاء علمی پرداختیم، که به صورت مجزا نتایج زیر به دست آمد:

الف) معدل

جدول ۱۳. تحلیل واریانس معدل (براساس داده‌های معاونت آموزشی)

سطح معناداری	F	میانگین مجزورات	درجه آزادی	جمع مجزورات	معدل
۰,۰۰۰	۱۷,۳۸۴	۴۱,۴۶۵	۵	۲۰۷,۳۲۵	بین گروهی
		۲,۳۸۵	۱۷۹۶	۴۲۸۳,۷۸۶	درون گروهی
			۱۸۰۱	۴۴۹۱,۱۱۱	کل

جدول ۱۳. تحلیل واریانس تفاوت میانگین معدل به تفکیک دانشکده‌ها

فاصله اطمینان ۹۵٪	کمینه	سطح معناداری	تفاوت میانگین معدل به تفکیک دانشکده‌ها		دانشکده‌ها
			خطای انحراف استاندارد	معدل به تفکیک دانشکده‌ها	
۰,۷۰۹۳	-۱,۰۸۸۷	۰,۹۹۱	۰,۳۱۵	-۰,۱۸۹۷۱	درخشان و ممتاز علوم انسانی
۰,۹۳۳۱	-۱,۰۴۸۶	۱,۰۰۰	۰,۳۴۷	-۰,۰۵۷۷۶	درخشان و ممتاز علوم پایه
۱,۳۲۱۶	۰,۱۱۸۴	۰,۰۰۹	۰,۲۱۰	*۰,۷۲۰۰۳	درخشان و ممتاز فنی و مهندسی
۱,۸۰۵۳	۰,۵۸۳۳	۰,۰۰۰	۰,۲۱۴	*۱,۱۹۴۲۹	عادی علوم انسانی
۱,۷۱۰۷	۰,۴۸۲۶	۰,۰۰۰	۰,۲۱۵	*۱,۰۹۶۶۵	عادی علوم پایه
۱,۱۹۰۵	-۰,۹۲۶۶	۰,۹۹۹	۰,۳۷۱	۰,۱۳۱۹۵	عادی فنی و مهندسی
۱,۶۱۷۳	۰,۲۰۲۱	۰,۰۰۳	۰,۲۴۸	*۰,۹۰۹۷۴	درخشان و ممتاز علوم پایه
۲,۰۹۹۶	۰,۶۶۸۴	۰,۰۰۰	۰,۲۵۰	*۱,۳۸۴۰۰	عادی علوم انسانی
۲,۰۰۴۶	۰,۵۶۸۱	۰,۰۰۰	۰,۲۵۱	*۱,۲۸۶۳۶	عادی علوم پایه
۱,۵۹۸۹	-۰,۰۴۳۴	۰,۰۷۵	۰,۲۸۷	۰,۷۷۷۷۸	عادی فنی و مهندسی
۲,۰۸۰۱	۰,۴۲۴۰	۰,۰۰۰	۰,۲۹۰	*۱,۲۵۲۰۵	درخشان و ممتاز فنی و مهندسی
۱,۹۸۴۷	۰,۳۲۴۱	۰,۰۰۱	۰,۲۹۱	*۱,۱۵۴۴۱	عادی علوم انسانی
۰,۷۳۱۰	۰,۲۱۷۶	۰,۰۰۰	۰,۰۸۹۹	*۰,۴۷۴۲۷	عادی علوم پایه
۰,۶۴۰۵	۰,۱۱۲۸	۰,۰۰۱	۰,۹۲۴	*۰,۳۷۶۶۳	عادی فنی و مهندسی
۰,۱۸۷۱	-۰,۳۸۲۳	۰,۹۲۵	۰,۰۹۹۸۰	-۰,۰۹۷۶۴	عادی علوم پایه
					عادی فنی و مهندسی

جدول ۱۴. تحلیل واریانس معدل (براساس داده‌های حاصل از پرسشنامه)

معدل	جمع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	سطح معناداری
بین گروهی	۷۷,۴۹۷	۵	۱۵,۴۹۹	۱۰,۵۲۹	۰,۰۰۰
درون گروهی	۶۰۵,۰۲۴	۴۱۱	۱,۴۷۲		
کل	۶۸۲,۵۲۱	۴۱۶			

دانشکده‌ها	تفاوت میانگین معدل به تفکیک دانشکده‌ها	خطای انحراف استاندارد	سطح معناداری	فاصله اطمینان ۹۵٪	کمینه	بیشینه
درخشان و ممتاز علوم انسانی	۰,۰۷۵۰۲	۰,۲۸۰۷۹	۱,۰۰۰	-۰,۸۷۹۰	۰,۷۲۸۹	
درخشان و ممتاز علوم پایه	-۰,۰۴۳۴۷	۰,۳۲۳۰۱	۱,۰۰۰	۰,۰۳۶۷	۱,۲۵۱۲	
درخشان و ممتاز فنی و مهندسی	*۰,۶۴۳۹۸	۰,۲۱۲۰۸	۰,۰۳۰	۰,۴۸۳۱	۱,۷۵۴۰	
عادی علوم انسانی	*۱,۱۱۸۵۴	۰,۲۲۱۹۴	۰,۰۰۰	۰,۳۵۲۱	۱,۶۲۲۳	
عادی علوم پایه	*۱,۰۰۲۱۷	۰,۲۲۷۰۵	۰,۰۰۰			
عادی فنی و مهندسی						
درخشان و ممتاز علوم پایه	۰,۳۱۵۶	۰,۳۳۸۶۸	۰,۲۹	-۰,۹۳۸۲	۱,۰۰۱۳	
درخشان و ممتاز فنی و مهندسی	*۰,۷۱۹۰۰	۰,۲۳۵۲۷	۰,۰۰۰	۰,۰۴۵۴	۱,۳۹۲۶	
عادی علوم انسانی	*۱,۱۹۳۵۷	۰,۲۴۴۱۹	۰,۰۰۰	۰,۴۹۴۴	۱,۸۹۲۷	
عادی علوم پایه	*۱,۰۷۷۱۹	۰,۲۴۸۸۵		۰,۳۶۴۷	۱,۷۸۹۷	
عادی فنی و مهندسی						
درخشان و ممتاز فنی و مهندسی	۰,۶۸۷۴۴	۰,۲۸۴۳۳	۰,۱۵۲	-۰,۱۲۶۷	۱,۵۰۱۵	
عادی علوم انسانی	*۱,۱۶۲۰۱	۰,۲۹۱۷۵	۰,۰۰۱	۰,۳۲۶۷	۱,۹۹۷۴	
عادی علوم پایه	*۱,۰۴۵۶۴	۰,۲۹۵۶۶	۰,۰۰۶	۰,۱۹۹۱	۱,۸۹۲۲	
عادی فنی و مهندسی						
عادی علوم انسانی	*۰,۴۷۴۵۷	۰,۱۶۰۵۲	۰,۰۳۸	۰,۰۱۵۰	۰,۹۳۴۲	
عادی علوم پایه	۰,۳۵۸۱۹	۰,۱۶۷۵۲	۰,۲۷۰	-۰,۱۲۱۵	۰,۸۳۷۸	
عادی فنی و مهندسی						
عادی علوم پایه	-۰,۱۱۶۳۷	۰,۱۷۹۸۳	۰,۹۸۷	-۰,۶۳۱۳	۰,۳۹۸۵	
عادی فنی و مهندسی						

با توجه به جداول فوق:

- در رابطه با تفاوت میانگین معدل، تفاوت معنی‌داری بین دانشجویان استعداد درخشان، ممتاز در سه گروه دانشکده‌های علوم انسانی، علوم پایه و فنی و مهندسی در مقایسه با دانشجویان عادی هم دانشکده‌های شان وجود داشت. به این معنی که این دانشجویان، معدل یا عملکرد آموزشی بالاتری از دانشجویان عادی هم دانشکده‌شان داشتند.
- علی‌رغم معنی‌دار شدن تفاوت میانگین معدل دانشجویان استعداد درخشان و ممتاز علوم انسانی و فنی و مهندسی با هم دانشکده‌های عادی‌شان، بین معدل دانشجویان استعداد

استفاده از آمار توصیفی، میانگین هر دانشکده به تفکیک ذکر شده‌است که در آن دانشجویان دانشکده‌های علوم انسانی (ادبیات با میانگین معدل ۱۵/۹۵ و اقتصاد و علوم اجتماعی ۱۵/۰۵) بالاترین معدل و دانشجویان علوم پایه و دانشکده کشاورزی (به ترتیب با میانگین ۱۱/۹۵ و ۱۱/۵۳)، از پایین‌ترین میزان معدل برخوردار بودند. هم‌چنین در پژوهش باقری و موسی‌پور (۱۳۷۹)، که آشتیانی و همکاران (۱۳۸۴) به آن اشاره نموده‌اند، معدل دانشجویان رشته ریاضی دانشگاه شهید باهنر، کمتر از ۱۲ بوده است. آنچه که در این دو پژوهش با پژوهش پیش رو مشترک است، عملکرد آموزشی پایین دانشجویان عادی علوم پایه در هر سه دانشگاه در مقایسه با یکدیگر است.

ب) عملکرد پژوهشی

جدول ۱۶. تحلیل واریانس عملکرد پژوهشی

معدل	جمع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری
بین گروهی	۲۲۱,۳۲۳	۵	۴۴,۲۶۵	۳,۷۵۷	۰,۰۰۲
درون گروهی	۴۸۴۲,۳۲۳	۴۱۱	۱۱,۷۸۲		
کل	۵۰۶۳,۶۴۵	۴۱۶			

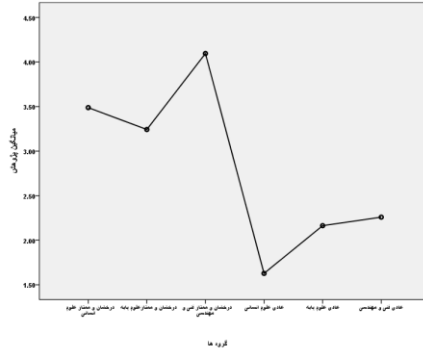
جدول ۱۷. تحلیل واریانس تفاوت میانگین عملکرد پژوهشی به تفکیک دانشکده‌ها

دانشکده‌ها	تفاوت میانگین معدل به تفکیک دانشکده‌ها	خطای انحراف استاندارد	سطح معناداری	فاصله اطمینان ۹۵٪ کمینه	بیشینه
درخشان و ممتاز علوم انسانی	۰,۲۴۵۹۵	۰,۰۷۹۴۳۷	۱,۰۰۰	-۲,۰۲۸۵	۲,۵۲۰۴
درخشان و ممتاز علوم پایه	-۰,۶۰۶۸۷	۰,۹۱۳۸۰	۰,۹۸۶	-۳,۲۲۳۳	۲,۰۰۹۵
درخشان و ممتاز فنی و مهندسی	*۱,۸۶۰۶۳	۰,۰۶	۰,۰۲۵	۰,۱۴۲۷	۳,۵۷۸۶
عادی علوم انسانی	۱,۳۲۵۱۱	۰,۶۲۷۸۷	۰,۲۸۴	-۰,۴۷۲۶	۳,۱۲۲۸
عادی علوم پایه	۱,۲۲۹۵۵	۰,۶۴۲۳۴	۰,۳۹۵	-۰,۶۰۹۶	۳,۰۶۸۷
عادی فنی و مهندسی					
درخشان و ممتاز علوم پایه	-۰,۸۵۲۸۱	۰,۹۵۸۱۶	۰,۹۴۹	-۳,۵۹۶۲	۱,۸۹۰۶
درخشان و ممتاز فنی و مهندسی	۱,۶۱۴۶۹	۰,۶۶۵۶۰	۰,۱۵۰	-۰,۲۹۱۱	۳,۵۲۰۴
عادی علوم انسانی	۱,۰۷۹۱۶	۰,۶۹۰۸۳	۰,۶۲۴	-۰,۸۹۸۸	۳,۰۵۷۲
عادی علوم پایه	۰,۹۸۳۶۰	۰,۷۰۴۰۱	۰,۷۲۹	-۱,۰۳۲۱	۲,۹۹۹۳
عادی فنی و مهندسی					

۴,۷۷۰۶	۰,۱۶۴۴	۰,۰۲۸	۰,۸۰۴۳۹	۲,۴۶۷۵۰*	درخشان و ممتاز فنی و مهندسی
۴,۲۹۵۲	-۰,۴۳۱۳	۰,۱۸۰	۰,۸۲۵۳۹	۱,۹۳۱۹۷	عادی علوم انسانی
۴,۲۳۱۴	-۰,۵۵۸۵	۰,۲۴۲	۰,۸۳۶۴۵	۱,۸۳۶۴۱	عادی علوم پایه
					عادی فنی و مهندسی
					عادی علوم انسانی
۰,۷۶۴۷	-۱,۸۳۵۸	۰,۸۴۷	۰,۴۵۴۱۲	-۰,۵۳۵۵۳	عادی علوم پایه
۰,۷۲۵۹	-۱,۹۸۸۰	۰,۷۶۷	۰,۴۷۳۹۳	-۰,۶۳۱۰۹	عادی فنی و مهندسی
					عادی علوم پایه
۱,۳۶۱۱	-۱,۵۵۲۲	۱,۰۰۰	۰,۵۰۸۷۶	-۰,۰۹۵۵۶	عادی فنی و مهندسی

با توجه به جدول فوق:

- در رابطه با تفاوت میانگین عملکرد پژوهشی، تنها عملکرد پژوهشی دانشجویان استعداد درخشان و ممتاز فنی و مهندسی و علوم انسانی با دانشجویان عادی علوم انسانی معنی‌دار شد. به این معنی که دانشجویان عادی علوم انسانی بر طبق جدول ۱۷ و نمودار ۳ از حیث عملکرد پژوهشی در پایین‌ترین و دانشجویان فنی و مهندسی در بالاترین میزان میانگین عملکرد پژوهشی قرار داشتند.
 - در بین دانشجویان استعداد درخشان و ممتاز علوم انسانی، علوم پایه و فنی و مهندسی با یکدیگر و همچنین در مقایسه با دانشجویان عادی فنی و مهندسی و علوم پایه تفاوت معنی‌داری در زمینه عملکرد پژوهشی به دست نیامد. در این زمینه می‌توان به دو شکل نتیجه گرفت؛ یکی آنکه همان‌گونه که نتایج پژوهش جبرایلی و همکاران (۱۳۹۰) نشان می‌دهد انگیزه، برنامه‌های آموزشی، اساتید و تسهیلات مناسب به دانشجویان استعداد درخشان و ممتاز ارائه نمی‌شود یا اینکه دانشجویان با استعدادی در بین دانشجویان عادی دانشکده‌های علوم پایه و فنی و مهندسی حضور دارند که تقریباً عملکردی هم‌سطح دانشجویان استعداد درخشان دارند.
- تفاوت میانگین عملکرد پژوهشی به تفکیک نحوه‌ی ورود به کارشناسی ارشد و رشته تحصیلی، در نمودار زیر قابل مشاهده است. همان‌گونه که در جدول ۱۷ نیز منعکس شده است، تفاوت معنی‌دار عملکرد پژوهشی دانشجویان استعداد درخشان و ممتاز فنی و مهندسی و علوم انسانی با دانشجویان عادی علوم انسانی به خوبی در نمودار زیر دیده می‌شود.



شکل ۳. تفاوت میانگین عملکرد پژوهشی به تفکیک دانشکده‌ها

(ج) ارتقاء علمی

جدول ۱۸. تحلیل واریانس عملکرد ارتقاء علمی

سطح معناداری	F	میانگین مجذورات	درجه آزادی	جمع مجذورات	معدل
۰,۴۳۵	۰,۹۷۱	۲۱,۳۱۶	۵	۱۰۶,۵۸۱	بین گروهی
		۲۱,۹۶۴	۴۱۱	۹۰۲۷,۰۰۲	درون گروهی
			۴۱۶	۹۱۳۳,۵۸۳	کل

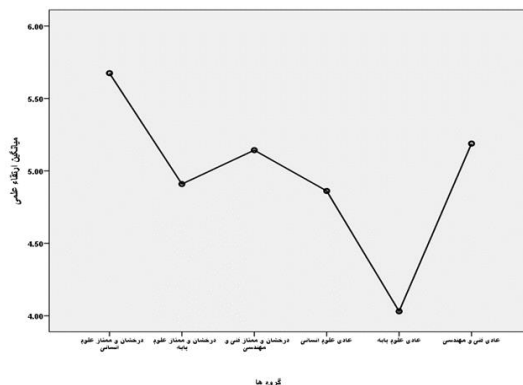
جدول ۱۹. تحلیل واریانس تفاوت میانگین عملکرد ارتقاء علمی به تفکیک دانشکده‌ها

فاصله اطمینان %۹۵	سطح معناداری	خطای انحراف استاندارد	تفاوت میانگین معدل به تفکیک دانشکده‌ها	دانشکده‌ها
۳,۸۷۰۸ - ۲,۳۴۰۱	۰,۹۸۱	۱,۰۸۴۵۹	۰,۷۶۵۳۳	درخشان و ممتاز علوم انسانی
۴,۱۰۳۹ - ۳,۰۴۰۸	۰,۹۹۸	۱,۲۴۷۶۶	۰,۵۳۱۵۶	درخشان و ممتاز علوم پایه
۳,۱۵۸۷ - ۱,۵۳۲۵	۰,۹۲۰	۰,۸۱۹۲۱	۰,۸۱۳۱۰	درخشان و ممتاز فنی و مهندسی
۴,۰۹۸۳ - ۰,۸۱۰۷	۰,۳۹۳	۰,۸۵۷۲۶	۱,۶۴۳۸۱	عادی علوم انسانی
۲,۹۹۷۳ - ۲,۰۲۴۹	۰,۹۹۴	۰,۸۷۷۰۳	۰,۴۸۶۱۸	عادی علوم پایه
				عادی فنی و مهندسی
۳,۵۱۲۰ - ۳,۹۷۹۵	۱,۰۰۰	۱,۳۰۸۲۲	-۰,۲۳۳۷۷	درخشان و ممتاز علوم پایه
۲,۶۴۹۸ - ۲,۵۵۴۳	۱,۰۰۰	۰,۹۰۸۷۸	۰,۰۴۷۷۸	درخشان و ممتاز فنی و مهندسی
۳,۵۷۹۱ - ۱,۸۲۲۲	۰,۹۳۸	۰,۹۴۳۲۳	۰,۸۷۸۴۸	عادی علوم انسانی
				عادی علوم پایه

۲,۴۷۳۱	-۳,۰۳۱۳	۱,۰۰۰	۰,۹۶۱۲۳	-۰,۲۷۹۱۴	عادی فنی و مهندسی درخشان و ممتاز فنی و مهندسی
۳,۴۲۶۱	-۲,۸۶۳۰	۱,۰۰۰	۱,۰۹۸۲۷	۰,۲۸۱۵۴	عادی علوم انسانی
۴,۳۳۸۹	-۲,۱۱۴۴	۰,۹۲۲	۱,۱۲۶۹۴	۱,۱۱۲۲۴	عادی علوم پایه
۳,۲۲۴۶	-۳,۳۱۵۳	۱,۰۰۰	۱,۱۴۲۰۵	-۰,۰۴۵۳۸	عادی فنی و مهندسی عادی علوم انسانی
۲,۶۰۶۰	-۰,۹۴۴۶	۰,۷۶۳	۰,۶۲۰۰۳	۰,۸۳۰۷۰	عادی علوم پایه
۱,۵۲۵۸	-۲,۱۷۹۷	۰,۹۹۶	۰,۶۴۷۰۸	-۰,۳۲۶۹۲	عادی فنی و مهندسی عادی علوم پایه
۰,۸۳۱۳	-۳,۱۴۶۵	۰,۵۵۵	۰,۶۹۴۶۳	-۱,۱۵۷۶۲	عادی فنی و مهندسی

با توجه به جدول فوق:

در زمینه تفاوت میانگین عملکرد ارتقاء علمی، هیچ تفاوت معنی‌داری در بین گروه‌های دانشجویان استعداد درخشان، ممتاز و عادی در دانشکده‌های علوم انسانی، علوم پایه و فنی و مهندسی به دست نیامد. به این معنی که در شاخص‌های مورد نظر این پژوهش به‌عنوان شاخص‌های ارتقاء علمی، در هیچ یک از گروه‌های مورد بررسی تفاوتی وجود ندارد و تقریباً دانشجویان به میزان یکسانی از روش‌های ارتقاء علمی مورد نظر این پژوهش، بهره برده‌اند. همان‌گونه که در نمودار ۴ نیز دیده می‌شود، بین عملکرد ارتقاء علمی دانشجویان عادی فنی و مهندسی، علوم پایه و علوم انسانی با دانشجویان استعداد درخشان و ممتاز در دانشکده‌های مختلف، تفاوت معنی‌داری وجود ندارد و تقریباً عملکرد یکسانی دارند.



شکل ۴. تفاوت میانگین عملکرد ارتقاء علمی به تفکیک دانشکده‌ها

در زمینه مقایسه عملکردهای پژوهشی و ارتقاء علمی به تفکیک دانشکده‌ها، پژوهش‌های قابل استنادی یافت نشد.

بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به معناداری t به دست آمده در مقایسه‌ی عملکرد پژوهشی و آموزشی در بین دو گروه ممتاز و استعداد درخشان با دانشجویان عادی در رشته‌های علوم انسانی، علوم پایه و فنی و مهندسی، می‌توان نتیجه گرفت که در دانشگاه شهید بهشتی عملکرد دانشجویان کارشناسی ارشد استعداد درخشان و ممتاز (ورودی ۱۳۹۰) برتر از دانشجویان عادی است. اما از سوی دیگر با توجه به معنی‌دار نشدن f به دست آمده در مقایسه‌ی تفاوت میانگین عملکرد پژوهشی در بین دانشجویان استعداد درخشان، ممتاز و عادی به تفکیک دانشکده‌ها، نتیجه به دست آمده در مورد دانشکده‌های فنی و مهندسی و علوم پایه رد می‌شود. با توجه به نتایج آزمون تحلیل واریانس علت معنی‌دار شدن تفاوت عملکرد پژوهشی استعداد درخشان و ممتاز با دانشجویان عادی در آزمون t ، عملکرد بالای دانشجویان استعداد درخشان و ممتاز علوم انسانی و فنی و مهندسی در مقابل دانشجویان عادی علوم انسانی است. و یا به بیان دیگر عملکرد پایین دانشجویان عادی علوم انسانی در عملکرد پژوهشی، منجر به معنی‌داری این تفاوت شده‌است. نتیجه دیگر آنکه بین عملکرد پژوهشی دانشجویان استعداد درخشان و ممتاز فنی و مهندسی و علوم پایه با هم دانشکده‌های عادی‌شان تفاوت چشمگیری وجود نداشت. از آنجایی که می‌توان عملکرد پژوهشی و ارتقاء علمی را به نوعی نشان‌دهنده‌ی کیفیت عملکردی دانشجویان دانست، معنی‌دار نشدن این تفاوت در بین دانشجویان استعداد درخشان با عادی، آن هم در شرایطی که انتظار کلی از دانشجویان استعداد درخشان خصوصاً در مقطع کارشناسی ارشد، عملکرد پژوهشی و ارتقاء علمی بالاتر است؛ چندین فرضیه به ذهن متبادر می‌گردد: یکی آنکه عملکرد دانشجویان کارشناسی ارشد استعداد درخشان و ممتاز در مقایسه با آنچه انتظار می‌رود پایین است که این خود، سوالات بسیاری را در زمینه‌ی مشکلات این دانشجویان و یا سیستم جذب و شناسایی‌شان ایجاد می‌کند. فرضیه دوم این که، دانشجویان عادی فنی و مهندسی و علوم پایه دارای عملکرد سطح بالایی هستند که به نوعی این فرض را ایجاد می‌کند که دانشجویانی در بین دانشجویان عادی دانشکده‌های فنی و مهندسی و علوم پایه دانشگاه شهید بهشتی وجود دارند که برچسب استعداد درخشان و یا ممتاز به آن‌ها نخورده است، اما عملکرد پژوهشی و ارتقاء علمی بالاتر یا هم‌سطح دانشجویان استعداد درخشان دارند. و نهایتاً این که ممکن است دانشجویانی که با عنوان استعداد درخشان نام‌گذاری شده‌اند صرفاً دانشجویان عادی هستند که با تلاش بیشتر نسبت به سایرین، صرفاً معدل بالاتری کسب کرده‌اند. تایید و رد هر کدام از این فرضیه‌ها نیازمند تحقیقات بیشتری در این زمینه است، اما آنچه توجه به آن ضروری به نظر می‌رسد این است که تعداد زیادی از

دانشجویان با عنوان استعداد درخشان، صرفاً براساس داشتن معدل بالاتر و بدون گذراندن کنکور هرساله وارد دانشگاه می‌شوند. علی‌القاعده اگر ایشان دارای استعداد برتر باشند، باید بتوانند از سد کنکور نیز عبور کنند مگر آنکه بگوییم وزارت علوم پذیرفته است که کسانی استعداد درخشان دارند ولی نمی‌توانند از پس کنکور برآیند که در اینصورت کنکور دارای اشکالات اساسی است که بر سر راه این افراد اختلال ایجاد می‌کند که بالطبع این مشکلات شامل حال دانشجویان عادی نیز می‌شود. حتی اگر این فرض را بپذیریم که داشتن معدل بالاتر شرط لازم ورود به مقاطع بالاتر، بدون گذراندن کنکور است، مطمئناً کافی نیست و باید به ساز و کارهای مکملی در کنار عملکرد آموزشی و معدل، هم‌چون عملکرد پژوهشی، مصاحبه‌های علمی و عملکردهای اجتماعی و عاطفی (هم‌چون رضایتمندی از شغل، پذیرش اجتماعی و ...) نیز در دوره کارشناسی ارشد توجه شود. کما اینکه این سازوکارها در پذیرش بدون کنکور دانشجویان در دوره دکترا تا حدودی اعمال می‌شود و داشتن معدل بالاتر تنها معیار ورود به مقطع دکترا نیست. در نتیجه تجدید نظر، بررسی و ارزیابی مستمر سیستم و شیوه‌های جذب و شناسایی استعدادهای درخشان و بروندهای این سیستم ضروری است، تا به این طریق مسائل به موقع کشف و در جهت حل آن‌ها اقدام شود. از سوی دیگر توجه به سایر راهبردهای حمایتی هم‌چون ارائه سرفصل‌ها و محتواهای متنوع‌تر در واحدهای درسی، فراهم آوردن امکاناتی جهت حذف برخی واحدهای درسی و انتخاب واحدهای درسی چالشی‌تر در هماهنگی با نیازهای آموزشی و به‌طور کل تأکید بیشتر بر غنی‌سازی و هم‌چنین حمایت‌های مالی و معنوی بیشتر از ایده‌های برتر، می‌توانند راهکارهای مناسبی در ارائه خدمات آموزشی و حمایت از دانشجویان با استعداد باشند.

منابع

- Abdullah Amuqin, J. (2001). *Studying the information requirements of graduate students of Tabriz University to information resources and the role of libraries of the university in meeting needs*. Master's degree thesis in library and information science. Graduate school, Shiraz University (In Persian).
- Borland, J. H. (1989). *Planning and implementing programs for the gifted*. New York: Teachers College Press.
- Changizi Ashtiani, S., Shamsi, M.; Dozham, S. (2011). Comparison of psychological, individual, family and occupational problems of talented students with normal Arak University of Medical Sciences. *Journal of Medical Sciences of Jahrom University*. Ninth Course. Educational Special Letter (In Persian).

- Colangelo, N., Assouline, S., & Gross, M. (Eds.). (2004). A nation deceived: How schools hold back America's brightest students Iowa City, IA: The University of Iowa.
- Dortaj, F., Musapour, N. (2005). Evaluation of academic performance of quotas and normal students in Humanities. Case study: Five public universities in Iran. *Quarterly journal of research and planning in higher education*, No. 37 & 38, 1384 (In Persian).
- Fathi Ashtiani, A. Keyvani, J. and others. (2005). The study of mental health and academic achievement among outstanding students, *Journal of Psychology*. No. 34, Year 9, number 2 (In Persian).
- Feldhusen, J. F., & Jarwan, F. A. (1993). Gifted and talented youth for educational programs. In K. A. Heller, F. J. Monks, & A. H. Passow (Eds.), *International handbook of research and development of giftedness and talent* (pp. 233–251). New York: Pergamon Press.
- Frasier, M. M., & Passow, A. H. (1994). Towards a new paradigm for identifying talent potential. *Storrs, CT: University of Connecticut*, The National Research Center on the Gifted and Talented
- Freeman, J. (2005). 'Permission to be gifted: how conceptions of giftedness can change lives', in R. Sternberg & J. Davidson, *Conceptions of Giftedness*, Cambridge: *Cambridge University Press*. (pp 80-97)
- Freeman, J. (1998). *Educating the Very Able: Current International Research*. London: *The Stationery Office*.
- Freeman, Joan, Raffan, Johanna, Warwick, Ian (2010), Worldwide provision to develop gifts and talents, An international survey, *CfBT Education Trust, Tower Education Group*
- Gholizadeh, A. (2004). Government and elite rules. *Rahyafteh magazine*, No. 33 (In Persian).
- Hemati Alamdarlu, Ghorban., Hosein Khanzade, AbasAli., Taher, Mahbube., & Arjmandi, M. S. (2015). Comparison of learning imaginations and study habits of talented students with normal students. *Quarterly journal of Exceptional people*, Year 5, No. 18, Summer 1394 (In Persian).
- Independent national newspaper of Iran. (2008). *Encyclopedia of higher education*. Dated wednesday, 2/5/1387, No. 3095 (In Persian).
- Jebraeli, M., Musavi vaezi, s. J., Mikaili, P., Saadatiyan, R., Aghlmand, S. (2011). reasons of Academic failure of talented students in Urmia University of Medical Sciences. *Journal of horizons of medical education development*, version 4. number 3 (In Persian).
- Lesani, m., Esmaili mahani, H. (2016). Study promotion of motivation and education promotion of normal and talented students. *2nd national conference on new research in the field of Education* (In Persian).
- Lubinski, D, Webb, R. M., More lock, M. J., & Benbow, C. P. (2001). Top 1 in 10,000: A10 year follow-up of the profoundly gifted. *Journal of Applied Psychology*, 4, 718–729.
- Masse, lin, (2001). Direction of Gifted Education in the First Decade of the 21st Century: A Step Back, Continuity, and New Directions, *Journal of Advanced Academics* 2001 12: 170.

- Momayezi, M. Mazloumi, s. s., Aminipur, Momayezi, M. (2010). Educational problems of talented Students of Shahid Sadoughi university of medical sciences in Yazd, 2010. *Iranian journal of Medical Education*. 12/1/1391 (In Persian).
- Nazarzade zare, M.; Jamali, E.; vaezi, M. (2015). Comparison of academic performance of Graduate students by the way of entrance to the university (With and without entrance exam). *Quarterly Journal of Educational planning studies*. (pp 159-179). Fourth course, Number 8, Autumn and Winter 1394 (In Persian).
- Office of the National Elite Foundation. (2013). Familiarity with the rules and regulations of the National Elite Foundation of Iran, *Public Relations and Information Center*, first printing (In Persian).
- Olszewski-Kubilius, Paula. (2003). Gifted Education Program and Procedures. Handbook of Psychology. Copyright by John Wiley & Sons, Inc.
- Regulation of facility to academic elements for entry into Advanced Courses. Approved by the Talent Advisory Board of the Ministry of Science, Research and Technology of Iran, on /2/31/1386 or 5/21/2007 (In Persian).
- Renzulli, Joseph S. Reis, Sally M. (2009). Is there still a need for gifted education? An examination of current research: Elsevier Inc.
- Robins. Jennifer H, Johnsen, Susan K. (2010). *An Explanatory History of Gifted Education: 1940–1960*. A Dissertation Approved by the Department of Educational Psychology, Submitted to the Graduate Faculty of Baylor University in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Philosophy.
- Robinson, Ann. Clinkenbeard, Pamela R (2008). *Hand book of Giftedness in Children Psychoeducational Theory, Research, and Best Practices*, Chapter 2. (Ed.) S.I.P Feiffer.
- Safar Nezhad, z., Joibari, I., Fathi, I., Sanagu, A., Vakili, M.A. (2014). Comparison of Emotional Intelligence of talented and Non-Talented Students of faculty of Medical Sciences of Golestan University in 1393. *Journal of Medical Education Development*. Ninth Course. No. 21, Spring 95, pp 61 – 72 (In Persian).
- Soleimani, R., Yousefzadeh, M. R., Soleimani, N. (2013). Prediction of academic performance of students based on the tutorial brigades of the faculty members of the University of Bu-Ali Sina, Hamedan. *Scientific-research Journal of science and technology policy*. year 5, number 3, Spring (In Persian).
- Yakh Forushha, A., Sarchami, R., Mohebi Far, R., Sakaki, A. (2009). Study of information infrastructures of talented students of medical sciences of Qazvin University. *Quarterly journal of medical education and development of medical sciences and health services of Qazvin University* (In Persian).
- Zebardast, O., Shafiee Tabar, M. (2016). Time perspective and academic achievement in talented and normal students- 3rd Iranian conference on psychology & behavioral sciences (In Persian).

**Comparison of Academic Performance of Talented, Honor and Regular
Postgraduate Students at Shahid Beheshti University**

M. Ghahramani¹ & N. momeni Gujani*

Received: 2018/03/25

Accept: 2018/05/07

Abstract

Purpose: Offering facilities to gifted, talented and honor students has been considered by laws in Iran and various institutions and organization such as universities have been required to provide facilities and services to these individuals. As a result, it is necessary to study performance of gifted and talented as an outputs of recruitment and selection system. The Purpose of the research is comparison of academic performance of talented, honor and regular post graduate students at Shahid Beheshti University. Academic performance is divided in to three parts: educational performance(GPA), research performance and academic promotion performance

Materials and methods: This study is retrospective. Data were collected by researcher made questionnaire and, analyzed by SPSS. Also, the majority of student's GPA were obtained through the Department of Education and were analyzed as well.

The results: Result of Independent T test show significant differences between talented, honor students and regular students in educational and research performance. Talented and honor students had better performance. In academic promotion wasn't significant difference between two groups. Results of one-way ANOVA showed significant differences between the grade point average of talented and honor students with regular students at science, humanities and engineering faculties. Between GPA of talented and honor students of engineering and regular students of humanities weren't significant difference in GPA. Conversely, the only significant difference in research performance was between talented and honor engineering and humanities students with regular humanities students. In other words, the research performance of talented and honor students at humanities and engineering faculties was better than regular humanities students. Results showed no difference in academic promotion between faculties.

Results and discussion: Although, the performance comparison between two groups of talented, honor and regular students showed that talented and honor students were better in research and educational performances, comparison between faculties demonstrated that there were no differences between talented, honor and regular students at engineering and science faculties in research performance. There was no difference between two groups of talented, honor and regular students in academic promotion between faculties.

Key words: Academic performance, Higher education, Talented and honor students.

1. Associate Professor of Faculty of Education and Psychology at Shahid Beheshti University.

* Corresponding Author: Master of Art in Higher Education Management of Education and Psychology at Shahid Beheshti University. n_momeni61@yahoo.com