مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی ؛ سال اول، شماره ۱،ص ۱۹-۱۴
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی شهید صدوقی یزد

بررسی شاخص حفظ استعداد درخشان اعلام شده توسط وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی در بین دانشجویان مقطع علوم پایه رشته های پزشکی و دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد

دکتر علی رفعتی[۱]، دکترمحمد حسین دشتی[۲]، عباس مرشدی[۳]، اشرف السادات سلامی[۴]، محمد رضا حیدری[۵]

چکیده

مقدمه: وضعیت تحصیلی دانشجویان با استعداد در دهه گذشته مورد توجه بیش از پیش مسئولین قرار گرفته و تلاشهای زیادی معطوف حفظ و پرورش استعدادها ی برتر شده است. بر اساس مصوبه چهارصدونوزدهمین جلسه شورای عالی انقلاب فرهنگی مورخ ۲۲ ۲ ۱۳۷۷ دانشجویانی که به عنوان استعداد درخشان به دانشگاهها معرفی می شوند برای حفظ وضعیت خود باید تلاش کنند تا به عنوان یک شاخص معدل خود را بالای ۱۷ نگه دارند و در صورتی که دو ترم متوالی یا متناوب معدل دانشجویی کمتر از ۱۷ شود از گروه دانشجویان استعداد درخشان خارج می شوند با وجود اینکه ممکن است افت معدل آنها مربوط به صرف بخشی از توان و استعداد آنها در حیطه های مختلف فوق برنامه باشد. مطالعه حاضر برای بررسی میزان حفظ این شاخص توسط دانشجویان ورودی ۱۳۷۶ الی ۱۳۸۱ رشته های پزشکی و دندانپزشکی در واحد علوم پایه دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد انجام شده است .

روش بررسی: در این مطالعه با مراجعه به پرونده تحصیلی دانشجویان ورودی ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۱ که عضو دفتر حفظ و پرورش استعدادهای درخشان دانشگاه بوده اند، معدل ۵ ترم متوالی دانشجویان رشته پزشکی و ۴ ترم متوالی دانشجویان رشته دندانپزشکی در مقطع علوم پایه را استخراج و در فرمهایی حاوی اطلاعات دموگرافیک، فعالیت آموزشی، پژوهشی ،فرهنگی-اجتماعی و غیره که به همین منظور تهیه شده بود ثبت گردید. پس از تکمیل فرم ها با توجه به تعداد کل دانشجویان هر ورودی، درصد و تعداد دانشجویانی که واجد شاخص استعداد درخشان بودند روند تغییرات معدل آنها در ترمهای متوالی مورد بررسی قرار گرفت.

نتایج: نتایج حاصل از این مطالعه مؤید این است که درصد و تعداد دانشجویان استعداد درخشان طی سالهای ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۱ ، خصوصا در رشته دندانپزشکی، سیر صعودی داشته است ، ولی درصد دانشجویانی که توانسته اند وضعیت استعداد درخشان خود را تا پایان دوره علوم پایه حفظ نمایند، به صور قابل ملاحظه ای کاهش یافته است که این کاهش در مورد دانشجویان رشته پزشکی بارزتر است . از طرف دیگر روند این کاهش در بین ورودی های مختلف متفاوت می باشد.

نتیجه گیری: تجزیه و تحلیل نتایج حاصل از این پژوهش بیانگر این واقعیت است که اگرچه حفظ شاخص معدل توسط دانشجویان مورد مطالعه روند نزولی داشته است اغلب این دانشجویان درسایر حیطه های، فعالیتی توانایی‌های قابل توجهی از خود نشان داده اند. لذا پیشنهاد می شود در خصوص تعیین شاخص استعداد درخشان در دانشگاهها تجدید نظر شده و تمام فعالیتهای دانشجویی که بیانگر خلاقیت وی می باشد در این رابطه مورد توجه قرار گیرد.

واژه های کلیدی : دانشجویان استعداد درخشان، رشته پزشکی، شاخص معدل

مقدمه

امروزه نه تنها در کشورهای در حال توسعه بلکه در کشورهای پیشرفته نیز برنامه ریزی برای شناسایی و رشد

۱- نویسنده مسئول: استادیار گروه فیزیولوژی
۲- استادیار گروه فیزیولوژی
۳ -مربی گروه فیزیولوژی
٤ کارشناس گروه فیزیولوژی
٥ کارشناس مسئول برنامه ریزی آموزشی
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی شهید صدوقی یزد

استعدادهای درخشان جزء برنامه مدون آموزشی دانشگاهها می باشد[۱]. در کشور ما نیزموضوع استعدادهای درخشان در سال‌های اخیر از مباحث روز کشور بوده است. به طوری که سیاست‌گزاری‌های کلان کشوری به ضرورت حمایت و سرمایه‌گذاری برای پرورش استعدادهای درخشان تأکید می‌کند. یکی از زمینه‌های اهمیت به این موضوع، توجه جامعه به معضل مهاجرت مغزهاست. به عنوان مثال از ۱۷۵ ایرانی که طی دو دهه اخیر در مسابقات المپیاد جهانی مدال به دست آورده اند حدود ۹۲ درصد به دانشگاههای خارج از کشور جذب شده اند و حتی پس از تکمیل تحصیل به کشور باز نگشته اند.

بالغ بر ۱۵۰۰۰۰ جراح و مهندس ایرانی هم اکنون در آمریکا زندگی می کنند. طبق مطالعات سازمان ملی جوانان در سال ۱۳۸۲، ۱۵۱ نفر از اعضای هیات علمی دانشگاههای ایران که به عنوان ماموریت تحصیلی، فرصت مطالعاتی و مرخصی بدون حقوق از ۲۸ دانشگاه کشور به خارج اعزام شده اند پس از گذشت ماهها هنوز به ایران باز نگشته اند[۲]. این آمار نشانه هایی از شدت و حدت واقعیت مهاجرت مغزها دارند. باتوجه به این که دوران آموزش عالی مرحله‌ی مهمی از شکوفایی استعدادهای درخشان در جامعه و در عین حال دوره‌ی خطیری برای جذب استعدادها به خارج از کشور می‌باشد، لازم است که دانشگاه‌ها، به ویژه دانشگاه‌های علوم پزشکی که به علت نگرش‌های خاص جامعه پذیرای قسمت قابل توجهی از استعدادهای درخشان می باشند، برای انجام اقدامات زیربنایی در جهت جلب استعدادها و تعدیل مشکل فرار مغزها برنامه‌ریزی کنند. هرچند به اعتقاد اغلب صاحب نظران امور تربیتی و آموزشی ، بهترین زمان برای شناسایی استعداد درخشان دوران کودکی می باشد[۳]، با این همه تعدادی از محققین روشهایی را جهت شناسایی این گروه قبل ازورود به دانشگاه ارائه کرده اند[۴]. امروزه در تعریف استعدادهای درخشان تنها به هوش و استعداد درسی و کسب رتبه‌های ممتاز در آزمون‌های درسی و علمی توجه نمی‌شود. مارلند[۵] تیزهوشان را این طور تعریف کرده است:

این گروه سه تا پنج درصد بالای جمعیت را تشکیل داده و شامل افرادی هستند که دارای توانایی های فوق‌العاده در یک یا چند زمینه از شش حیطه‌ی زیر هستند:

۱) توانایی هوشی کلی

۲) استعداد درسی ویژه

۳) توانایی فکری آفریننده، ابتکاری و مولد

۴) توانایی رهبری

۵) ذوق و استعداد هنری

۶) توانایی حرکتی فوق‌العاده (ورزشی و ...)

بر اساس مصوبات شورای انقلاب فرهنگی در سال تحصیلی ۱۳۷۷-۱۳۷۶ اولین گروه از دانشجویان استعداد درخشان که به دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد معرفی شدند، کسانی هستند که در بین پذیرفته شدگان آزمون سراسری مجموع نمراتشان حداقل ۲/۵ انحراف معیار از میانگین نمرات در گروه آزمایشی مربوط بالاتربوده است. بر اساس همین مصوبات دانشجویانی که به عنوان استعداد درخشان به دانشگاهها معرفی می شوند برای حفظ وضعیت خود باید تلاش کنند تا به عنوان یک شاخص معدل خود را بالای ۱۷ نگه دارند و در صورتی که دو ترم متوالی یا متناوب معدل آنها کمتر از ۱۷ شود از گروه دانشجویان استعداد درخشان خارج می شوند با وجود اینکه ممکن است افت معدل آنها مربوط به صرف بخشی از توان و استعدادشان در حیطه های مختلف فوق برنامه باشد. مطالعه حاضر برای بررسی اعتبار شاخص معدل توسط دانشجویان استعداد درخشان ورودی ۱۳۷۶ الی ۱۳۸۱ رشته های پزشکی و دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد انجام شده است.

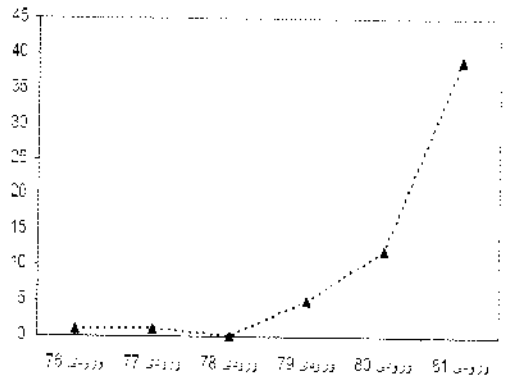
روش بررسی

در این مطالعه جهت ارزیابی اعتبار شاخص معدل، به عنوان معیاری برای حفظ وضعیت استعداد درخشان، دانشجویان رشته های پزشکی و دندانپزشکی که در سالهای ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۲، به عنوان دانشجوی استعداد درخشان از طرف سازمان سنجش به این دانشگاه معرفی شده بودند، مورد بررسی قرار گرفتند. پرونده تحصیلی این دانشجویان در مقطع علوم پایه مورد بررسی قرار گرفت. در این بررسی معدل ۵ ترم متوالی دانشجویان عضو دفتر

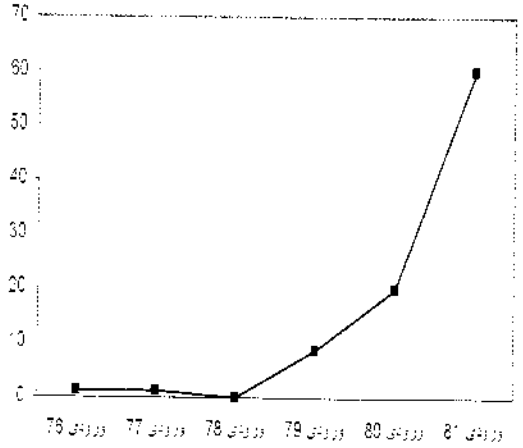
حفظ و پرورش استعدادهای درخشان دانشگاه در مقطع علوم پایه پزشکی و ۴ ترم متوالی در مورد دانشجویان رشته دندانپزشکی استخراج و در فرمی که به همین منظور تهیه شده بود ثبت گردید. پس از تکمیل فرم ها توسط مجریان طرح، ضمن تعیین تعداد و درصد ورودی دانشجویان حائز شرایط استعداد درخشان نسبت به کل دانشجویان پذیرفته شده ی هر یک از رشته های پزشکی و دندانپزشکی در هر سال تحصیلی،تعداد و درصد دانشجویانی که توانسته بودند شاخص معدل لازم برای حفظ وضعیت خود به عنوان دانشجوی استعداد درخشان را کسب نمایند، تعیین گردید. این مطالعه به صورت توصیفی بوده و نمونه ها به روش سرشماری از تمام دانشجویان حائز شرایط انتخاب شدند.

نتایج

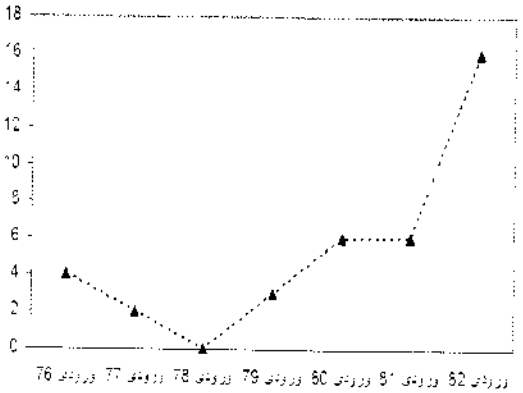
نتایج حاصل از این مطالعه مؤید این است که اگر چه تعداد و درصد دانشجویان حائز شرایط استعداد درخشان در بین دانشجویان ورودی سال ۷۶ تا ورودی سال تحصیلی ۸۱ رشته پزشکی و ۸۲ رشته دندانپزشکی سیر صعودی داشته است [که این افزایش در مورد رشته دندانپزشکی بارزتر بوده است(منحنی های شماره ۱،۲،۴،۳)]، ولی تعداد و درصد دانشجویانی که توانسته اند وضعیت خود را از نظر شاخص معدل لازم به عنوان دانشجوی استعداد درخشان تا پایان دوره ی علوم پایه حفظ نمایند، سیر نزولی داشته است (منحنی های شماره ی ۵،۶،۷،۸). این کاهش در مورد دانشجویان پزشکی مشهودتر از دانشجویان دندانپزشکی بوده است.



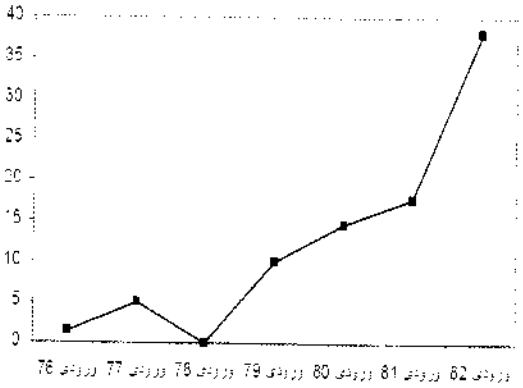
منحنی ۱- تعداد دانشجویان استعداد درخشان رشته پزشکی ورودی ۸۱-۱۳۷۶



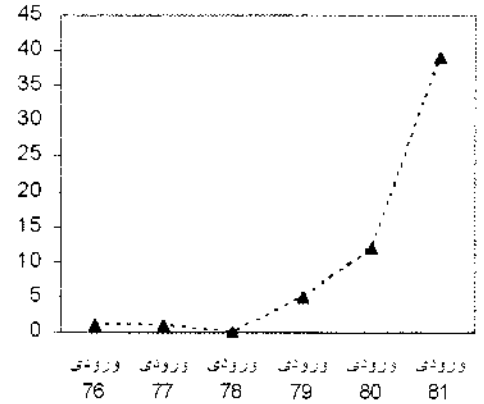
منحنی ۲- درصد دانشجویان استعداد درخشان پزشکی ورودی ۸۲-۱۳۷۶



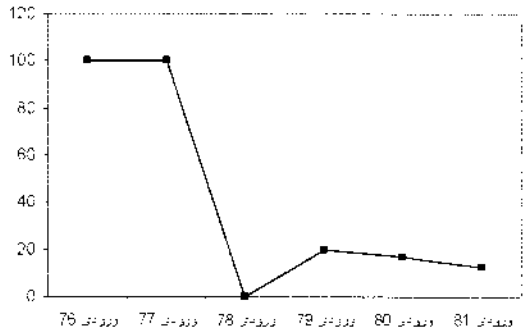
منحنی ۳- تعداد دانشجویان استعداد درخشان رشته دندانپزشکی ورودی ۸۲-۱۳۷۶



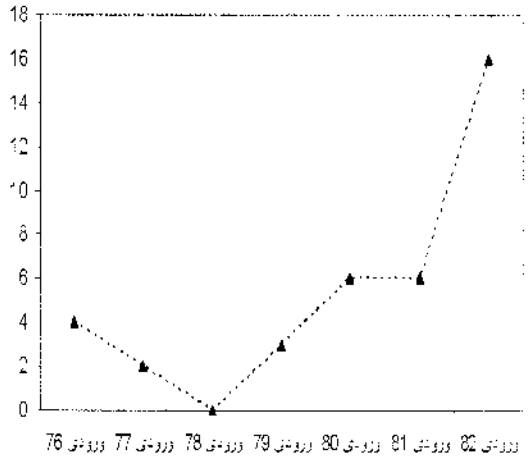
منحنی ٤- درصد دانشجویان استعداد درخشان رشته دندانپزشکی ورودی ۸۲-۱۳۷۶



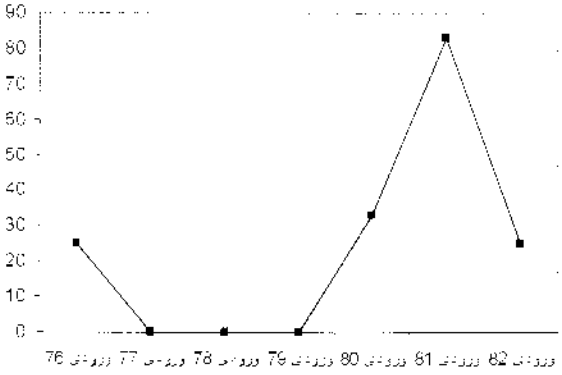
منحنی ۵- وضعیت حفظ شاخص استعداد درخشان در بین دانشجویان رشته پزشکی ورودی ۸۱-۱۳۷۶ در پایان دوره علوم پایه بر حسب تعداد



منحنی ٦ وضعیت حفظ شاخص استعداد درخشان در بین دانشجویان رشته پزشکی ورودی ۸۱-۱۳۷٦ در پایان دوره علوم پایه بر حسب درصد



منحنی ۷- وضعیت حفظ شاخص استعداد درخشان در بین دانشجویان رشته دندانپزشکی ورودی ۸۲-۱۳۷٦ در پایان دوره علوم پایه بر حسب تعداد



منحنی ۸- وضعیت حفظ شاخص استعداد درخشان در بین دانشجویان رشته دندانپزشکی ورودی ۸۲-۱۳۷٦ در پایان دوره علوم پایه بر حسب درصد

بحث

در یک تعریف کلی استعداد درخشان به فردی اطلاق می شود که نوعی توانایی فوق العاده در یک یا چند زمینه عملکردی داشته باشد[۵].

محققین به طور ویژه، برنامه آموزشی مدونی برای این گروه پیشنهاد کرده اند: از جمله مواردی که در این برنامه در نظر گرفته شده عبارت است از فشرده کردن برنامه، تسریع در گذراندن دروس ، آموزش مدیران ومدرسین این برنامه در جهت شناسایی نیازهای این گروه و ارزیابی برنامه[۶،۷]. نمونه ای از این برنامه ها با موفقیت در دانشگاههای جان هاپکینز و برزیل اجرا شده است[۸،۹].

برای رسیدن به این هدف شناسایی استعدادهای درخشان (Gifted) و هدایت و حمایت آنها جهت دستیابی به عملکردهای استثنایی (Talented) ، مستلزم برنامه ریزیهای دقیق می باشد. از جمله می توان به برنامه ی مبتنی بر معیار سه حلقه ای شامل خلاقیت (creativity) ، نمرات بالای میانگین (above average) و تعهد به انجام وظیفه (Task commitment) اشاره کرد[۱۰]. Pierre vrignaud و همکاران در کشور فرانسه برنامه دیگری بر اساس سیستم عملکردی سه گانه شامل تسریع، تقویت و برگزاری کلاسهای خاص ارایه کرده اند که توانسته در شناسایی و تفریق بین استعدادهای درخشان و عملکردهای استثنایی موفق باشد ،آنها همچنین

گزارش کرده اند که تأکید صرف بر نمره های کلاسی نمی تواند معیار خوبی جهت شناسایی و تفریق این گروه باشد[۱۱].

پژوهش‌های انجام شده در دو دهه‌ی اخیر نیز در مورد شاخص‌ها و معیارهای استعدادهای درخشان بر مواردی چون توانایی حل مشکل، سرعت بالای یادگیری، حافظه‌ی خوب، طیف وسیع توجه، حساسیت، ایده‌آل‌گرایی، سطح بالایی از انرژی، طیف وسیعی از علایق، دل‌سوزی و نگرانی برای دیگران و ... تأکید دارند[۱۲]. نتیجه‌ی کاربردی این تحقیقات، انتخاب استعدادهای درخشان بر اساس شاخص‌ها و تست‌های متنوع می‌باشد، به طوری که در معیارهای انتخاب، نمرات بالا در تست‌های هوش و توانایی‌های ذهنی، آزمون‌های خلاقیت، انگیزش و آزمون‌های موفقیت ترکیب می‌شوند[۱۳،۱۴]. نمونه ای از کاربرد این معیارها برنامه ای است که برای رسیدن به این منظور در دانشگاه کنارد اجرا می گردد[۱۵،۱۶].

با وجود مطالعات موجود و تجربیات سایر کشورها، شناسایی استعدادهای درخشان در کشور ما نقایص زیادی دارد، به طوری که در مصوبات شورای هدایت استعدادهای درخشان در آموزش عالی، معیارهای انتخاب دانشجویان ممتاز و درخشان عمدتاً محدود به رتبه‌ی کنکور سراسری، برگزیدگان المپیادهای علمی و جشنواره‌ی خوارزمی و یا معرفی توسط شورای دانشگاه (بدون ضوابط و معیارهای مشخص) می‌باشد. پژوهش حاضر که وضعیت حفظ شاخص معدل بالای ۱۷ را در مورد دانشجویان رشته های پزشکی و دندانپزشکی مورد بررسی قرار داده است مؤید این است که علیرغم سیر صعودی درصد دانشجویانی که از سال ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۱ به عنوان استعداد درخشان به این دانشگاه معرفی شده اند، درصدی از این دانشجویان که توانسته اند در این سالها شاخص معدل خود را به عنوان دانشجوی استعداد درخشان حفظ کنند، سیر نزولی داشته است. پژوهشی که توسط اویس قرن و همکاران در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در این زمینه انجام شده است، بیانگر کاهش شاخص معدل با گذشت سنوات تحصیلی در بین دانشجویان استعداد درخشان آن دانشگاه بوده است[۱۷]. بنابراین با توجه به نا کافی بودن شاخص معدل در شناسایی استعدادهای درخشان و هدایت آنها، لازم است برای کاربردی کردن نظریات مختلف از جمله نتایج به دست آمده از پژوهش Viniegra[۱۸] و Van Der Meer[۱۹] جهت شناسایی استعدادهای درخشان به صورت منطقه ای اقدام مؤثر و جدی انجام شود.

References

1- Brody LE. ***The talent searches: A catalyst for change in higher education.*** J of Secondary Gifted Education 1998; 9(3): 124-33.

۲ – میر میران بهزاد ، ***فرار مغزها یک واقعیت گران‌انجیکان و هزاره توسعه***، شماره اول دی و بهمن ۱۳۸۴،صفحات ۳- ۷

3- Damiani VB. ***Young gifted children in research and practice: the need for early Childhood programs.*** Gifted Child Today Magazine 1997; 20(3): 18-23.

4- Rosenthal R. ***An honors program for an open dimensions community college.*** Metropolitan Universities: An International Forum 1998; 9(2): 47-56

5- Marland,J . Marland definition ,public law 91-230 section 806 Washington, DC. U.S Government printing office, 1972

6- Renzulli, J. S., Smith, L. H., & Reis, S. M. ***Curriculum compacting: An essential strategy for working with gifted students.*** Elementary School Journal. 1982. January : 194-195

7- Texas Education Agency Division of Advanced Academic Services. ***Texas state plan for the***

education of the gifted/talented students. Austin: The Agency. Nov 1996.

8-Brody L.E. et al. ***Five years of early entrants: predicting successful achievement in college.*** Gifted Child Quarterly 1990; 34(4): 138-42.

9- Soriano de Alencar EML. ***Meeting the Needs of Gifted College Students in Brazil.*** Gifted Child Today (GCT) 1990; 13(5): 14-15

10- Renzulli, J. S. ***The three-ring conception of giftedness: A developmental model for creative productivity*** In Sternberg, R. J., & Davidson J. (Ed.) Conceptions of Giftedness New York: Cambridge University Press. 1986: 53-92.

11- Vrignaud P. Bonora D. Dreux A. ***Counselling the Gifted and Talented in France: Minimizing Gift and Maximizing Talent.*** International Journal for the Advancement of Counselling . 2005. (2) :211 – 228

12- Renzulli J. S Smith, L. H. White, A. J. Callahan, C. M., & Hartman. R. K. ***Scales for rating the behavioral characteristics of superior students.*** Mansfield Center, CT: Creative Learning Press 1976

13- Renzulli, J. S. The enrichment triad model: ***A guide for developing defensible programs for the gifted and talented.*** Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.1977.

14-Renzulli J S. & Reis S M. ***The schoolwide enrichment model: .A comprehensive plan for educational excellence.*** Mansfield Center, CT: Creative Learning Press1985.

15-Renzulli J. S. ***Technical report of research studies related to the enrichment triad/revolving door model 3Th ed.*** Teaching the talented (TTT) program. University of Connecticut. 1988.

16-Sternberg R. J. ***A componential theory of intellectual giftedness.*** Gifted Child Quarterly. 1985, (25): 86-93.

17- Oveisgharan Sh. Ghasemi M . Changiz T. ***Academic Achievement of Talented Students at Isfahan University of Medical Sciences*** Iranian Journal of Medical Education. Winter 2001 Vol. 1. No 2.

18-Viniegra Velazquez L.***The formation of specialist at the Instituto de Seguro Social.*** Toward a new evaluation system Rev Med Inst Mex Seguro Soc.2005 Mar-Apr;43

19- Van Der Meer JW, ***The detection and cultivation of the scientific talent of young doctors.*** Verh K Acad Geneeskd Belg .2005;67(2):67-72

PRESERVATION OF TALENT INDEX INDICATED BY MINISTRY OF HEALTH, TREATMENT AND MEDICAL EDUCATION AMONG THE STUDENTS IN SHAHID SADOUGHI MEDICAL UNIVERSITY

A. Rafati (PhD)[1*], MH. Dashti (PhD)[2], A. Morshedi (MSc)[3], A. Salami (BSc)[4], MR. Heydari (BSc)[5]

[1,2,3]Department of Physiology

Shaheed Sadoughi University of Medical Sciences and Health Services, Iran, Yazd

Abstract

Introduction: Educational status of talented students has been brought under consideration by government in the last decade & many efforts have been focused on the preservation & development of exceptional talents. According to the 419th resolutions of Supreme Council of Cultural Revolution dated 12 May, 1998, students who are introduced to the universities as talented students; have to strive hard to conserve their averages above the 17 of 20, as an index. If so, a decrease in the average below 17 for two consecutive or alternative semesters will lead to exclusion from the talented group, although this decline may be due to their attention to the other extracurricular scopes. This study is conducted to assess the preservation rate of this index among the talented Medical and Dentistry students admitted in Shahid Sadughi Medical University from 1997 to 2002.

Methods: In this study by referring to the educational documents of the students who where the members of Preservation & Development Office of Talented Students, their averages were collected in 5 successive semesters for Medical and 4 successive semesters Dentistry students in the basic science section & were recorded in the forms containing other information such as demographic, educational research, cultural-social & etc. Following this procedure, according to the total number of students in each course (Medicine or Dentistry), the percentage of students in each educational year who had admitted as exceptional talents & the alteration procedure in their averages in consecutive semesters, were determined.

Results: The results obtained in this study confirmed that despite of an increase in the percentage of talented students during 6 successive educational years(1997-2002),especially in the case of Dentistry students, the percentage of talented students who had successfully preserved their average index was significantly decreased. This decline was significantly prominent in Medical students. On the other hand, this decline procedure was different among various arival years.

Conclusion: Our data-analysis indicated that although the average index preservation among the talented students had a descending course of action, most of these students had shown significant abilities in other scopes of actions. This means that it's better to have a revision program for determining the indices for talented students in the higher educational level in order to consider multi dimensional activities.

Key words: Talented students, Medical course, Average Index