

## بسمه تعالی

ضرورت بازنگری در آیین نامه‌ها و دستورالعمل‌های مصوب شورای هدایت

استعدادهای درخشان وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

### نویسندگان

محمد مهدوی مزده

عضو هیات علمی معاونت آموزشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

یوسف محب زادگان

عضو هیات علمی معاونت آموزشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

علی پرهیزگار

عضو هیات علمی معاونت دانشجویی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

مرداد ۱۳۸۶

## چکیده

موضوع استعدادهای درخشان در کشورهای مختلف دنیا از اهمیت ویژه ای برخوردار است. در ایران به طور عمده وزارت خانه های آموزش و پرورش ، علوم تحقیقات و فناوری و وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی متولی این امر شناخته می شوند.

مقاله حاضر آیین نامه ها و دستورالعملهای صادر شده توسط وزارت علوم برای دانشجویان دارای استعدادهای درخشان را مورد بررسی قرار می دهد. برای این منظور تعاریف ارائه شده در متون علمی در باره استعدادهای درخشان بررسی شده و میزان انطباق شاخصهای موجود در آیین نامه های وزارت علوم با شاخصهای استنتاج شده از متون علمی مقایسه شده است. نتیجه این مقایسه نشان می دهد که شاخصهای معرفی شده توسط وزارت علوم در بسیاری از موارد فاقد دقت های لازم بوده و با شاخصهای موجود در متون علمی انطباق ندارد.

بررسی آمار موجود از دانشجویان معرفی شده به عنوان استعداد درخشان در بین سالهای ۸۰ تا ۸۴ نشان می دهد که حداقل بیش از ۴۶ درصد از این دانشجویان صرفا به واسطه معدل بالای تحصیلی به این عنوان شناخته شده اند در حالیکه شاخص معدل به عنوان تنها شاخص برای این منظور فاقد جاهت علمی لازم است.

در انتها ضمن بیان ضعف های محتوایی و همچنین ضعف های ناشی از عدم اجرای هماهنگ، بر ضرورت بازنگری جدی در این آیین نامه ها توسط مسولین امر توجه داده شده است.

کلید واژگان: استعداد های درخشان، آیین نامه ها و دستورالعمل های وزارت علوم، تست های ارزیابی هوش

مقدمه

قبول این واقعیت که دوران معاصر را عصر دانایی نام نهاده‌اند به خودی خود اهمیت پرداختن به موضوع استعداد‌های درخشان<sup>۱</sup> را آشکار می‌سازد. اگر روزی مارکس<sup>۲</sup> و انگلس<sup>۳</sup> از ظهور طبقه پرولتاریا و تغییر سیستم حاکم بر معادلات اجتماعی توسط این طبقه خبر می‌دادند امروزه تحلیل گرایان علوم اجتماعی از ظهور طبقه جدیدی در جهان به نام کاونیتاریا<sup>۴</sup> خبر می‌دهند که بزرگترین سرمایه آنها نیروی اندیشه اشان است (پایا، ۱۳۷۸). از سوی دیگر تحول حاصل از رشد اینترنت، سرعت و توانایی‌های محیرالعقول کامپیوترهای نسل جدید در پردازش داده‌ها، سرمایه‌گذاری کلان کشورها برای ایجاد شبکه‌های ارتباطی جدید، انفجار اطلاعاتی ایجاد شده بر اثر این فعل و انفعالات و ارزان شدن هزینه‌های انتقال اطلاعات، ابزارهای قدرتمندی را در اختیار این طبقه قرار داده است که امکان حضور پر رنگتر ایشان را در تمامی عرصه‌ها سهل تر می‌نماید.

اینکه این طبقه جدید اندیشه مدار به چه میزان می‌توانند معادلات جاری حاکم بر دنیا را، چه در عرصه سیاست و اقتصاد و چه در مباحث اجتماعی و فرهنگی تحت تأثیر خود قرار دهند، سوال حائز اهمیتی است که نمی‌توان به سادگی بدان پاسخ داد. آیا صاحب منصبان فعلی حاکم بر دنیا، خود تعزیه‌گردان این تحولات جدید نیز خواهند بود و یا باید انتظار تغییرات گسترده‌ای را در تمامی زمینه‌ها داشت؟

پاسخ هر چه باشد در این نکته نباید تردید نمود که تأثیر گذاری این طبقه در عرصه‌های مختلف اجتناب ناپذیر است. برای مثال در عرصه اقتصاد دیگر نباید به دنبال سرمایه‌دارهای بسیار بزرگی بود که تمامی دارایی ایشان سرمایه‌شان است. قطعاً نسل جدید سرمایه‌دارهای بزرگ آنهایی هستند که یا با به خدمت گرفتن فکر و ایده دیگران، سرمایه خود را افزایش داده‌اند و یا اینکه خود علاوه بر سرمایه‌شان از استعداد و هوشمندی لازم نیز برخوردار می‌باشند. اگر چه این قاعده در حال حاضر نیز (البته به میزان رشد و توسعه یافتگی کشورها) قاعده ای صادق است ولی می‌توان پیش‌بینی کرد که این روال در آینده ای نه چندان دور بیش از پیش در تمامی عرصه‌ها، از اقتصاد و سیاست و فرهنگ گرفته تا صنعت و تکنولوژی گسترش خواهد یافت.

---

<sup>1</sup> Gifted or talented

<sup>2</sup> Marx

<sup>3</sup> Engels

<sup>4</sup> Cognitaria

در عرصه سیاست نیز آینده دنیا چه براساس استراتژی جنگ تمدن‌های ساموئل هانتینگتون<sup>۱</sup> رقم بخورد یا براساس گفتگوی تمدن‌های محمد خاتمی و یا بر اساس هر ایده و اندیشه نو دیگری که هنوز تبیین نگشته است، در هر حال در این نکته کلیدی نباید تردید داشت که جوهر اصلی در این جنگ، گفتگو و یا هر چیز دیگر، اندیشه و تفکر است و گوی پیروزی را در این عرصه کسانی خواهند ربود که صاحبان اندیشه ای خلاق باشند.

توجه به این نکته نیز ضروری است که اندیشه‌های برتر و خلاق لزوماً اندیشه‌های پاک‌تر و بهتر نیستند. باید این واقعیت را پذیرفت که افکار نو، پویا و با برد نفوذ فراوان در میان لایه‌های مختلف جوامع به گونه‌ای که هم طبقه روشنفکر<sup>۲</sup> را مجذوب خود نمایند و هم در میان لایه‌های میانی و پایینی جامعه از نفوذ و جذابیت بهره‌مند باشند حتی اگر زلالی، شفافیت و پاک نیتی لازم را نیز نداشته باشند، از آن جهت که حداقل بخشی از حقیقت را با خود حمل می‌کنند، قطعاً اندیشه‌هایی اگر نگوئیم ارزشمند، قابل تأمل و تدبر هستند و این اندیشه‌ها بی‌تردید زاینده و پرورش یافته ذهن‌هایی بارور و مستعد هستند.

مگر می‌شود که تأثیر نازیسم را بر دنیا نادیده انگاشت و نپذیرفت که هیتلر، اگر نگوئیم نابغه، حداقل فردی هوشمند بوده است، هر چند که او را فردی بیمار، نژاد پرست و مسبب خونریزی‌ها و قتل و غارت‌های جبران‌ناپذیر جنگ جهانی دوم نیز بدانیم؟

مگر می‌توان تأثیر غرب را بر تفکر، فرهنگ، اقتصاد و تمامی شئون دنیای امروز نادیده گرفت و نپذیرفت که در پشت این تحول، اندیشه‌های خلاق حضور داشته‌اند و دارند، هر چند که این تفکرات را برنتابیم و هزاران اشکال هم بدان وارد بدانیم؟

سؤالی که بلافاصله به ذهن متبادر می‌شود اینست که آیا ما در صدد ارائه این باوریم که اندیشمندان بزرگ دنیا در عرصه‌های مختلف همگی جزو استعداد‌های درخشان بوده‌اند؟

اگرچه ما در پی تبیین چنین باوری نیستیم و اگر چه براساس اطلاعات ما تحقیقات گسترده قابل ارجاعی نیز در این زمینه وجود ندارد ولی آنچه هست بیانگر این واقعیت است که حداقل درصد قابل توجهی از این متفکرین و

---

<sup>1</sup> Samoel Hantington

<sup>2</sup> Intellectual

اندیشمندان جزو نوابغ<sup>۱</sup> و دارای استعدادهای درخشان بوده‌اند. در نبوغ ذاتی افرادی چون ادیسون، انیشتاین، نیوتن، دکارت، کانت و ... تقریباً اتفاق نظر می‌باشد (M. COX, ۱۹۲۶).

البته باید توجه داشت که گستره دانشمندان برجسته‌ای که می‌توان آنها را به عنوان افراد دارای استعداد درخشان معرفی نمود براساس تعریف ما از این واژه می‌تواند متغیر باشد.

بنابراین در اهمیت موضوع و ضرورت توجه به این گروه نباید تردیدی به خود راه داد. گواه دیگری بر این ادعا تعداد کثیر سازمان‌ها و ارگان‌های دولتی و غیر دولتی تشکیل شده برای این منظور در کشورهای مختلف دنیا و انبوه پژوهش‌ها و مقالات علمی در این رابطه است.

در همین جا بد نیست به این نکته نیز اشاره شود که حتی با مطمح نظر قرار دادن آرای آن دسته از روانشناسان و جامعه‌شناسانی که توجه ویژه به استعدادهای درخشان را از منظر مخالفت با نخبه‌گرایی و یا به سایر دلایل فلسفی و اجتماعی و اخلاقی مورد نکوهش قرار می‌دهند، باز هم پرداختن به موضوع، اهمیت خود را از دست نمی‌دهد. برای مروری بر اندیشه‌های مخالفین و موافقین در این زمینه می‌توان به پژوهش انجام شده در مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی مراجعه کرد (فراستخواه، ۱۳۷۸).

مقاله حاضر در صدد است که با توجه به تعاریف ارائه شده در متون علمی برای واژه استعداد درخشان، آیین نامه‌ها و دستورالعمل‌های صادر شده در این زمینه توسط وزارت علوم، تحقیقات و فناوری را مورد ارزیابی قرار دهد.

## تعاریف:

این نوشتار بنای آن ندارد که با تأمل محققانه در مفهوم استعدادهای درخشان، تعاریف ذکر شده در متون روانشناسی را مورد بررسی قرار داده و روش‌های ارائه شده توسط محققین این رشته را برای شناسایی این استعدادها مورد مذاقه و موشکافی قرار دهد. با این وجود برای ورود به حیطة بحث موردنظر، یعنی بررسی نوع نگرش آموزش عالی کشور به این موضوع، آشنایی اجمالی با این تعاریف و روش‌ها ضروری است. از سوی دیگر از آنجایی که مفاهیم هوش، تیز هوشی ضریب هوشی و نحوه اندازه‌گیری آنها به کمک تستهای هوش و

---

<sup>۱</sup> Geniuses

مفهوم استعداد درخشان با یکدیگر مرتبط می باشند بنابراین در این بخش ابتدا واژه های هوش<sup>۱</sup>، ضریب هوشی<sup>۲</sup> و هوش عاطفی<sup>۳</sup> را به اختصار از دیدگاه روانشناسان تعریف نموده<sup>۴</sup>، سپس با توجه به ارتباط ویژه نحوه اندازه گیری هوش با موضوع مورد بحث مروری نسبتاً تفصیلی بر تاریخچه تستهای اندازه گیری ضریب هوشی داشته و در نهایت به تعاریف ارائه شده در مورد استعداد درخشان خواهیم پرداخت.

**هوش:** عبارت است از توانایی ذهنی بسیار عمومی که در میان سایر تواناییها، توانایی استدلال، برنامه ریزی، حل مساله، تفکر انتزاعی، درک مسائل پیچیده، یادگیری سریع و یادگیری از تجربیات گذشته را شامل می شود. این توانایی لزوماً یادگیری از طریق کتاب یا یک مهارت مشخص دانشگاهی یا به معنی نمره کسب شده از تستهای هوشی نیست، بلکه بازتابی از توانایی عمیق تر و وسیع تر در درک محیط اطراف خود، ادراک و احساس پدیده ها و یا تجسم کارهایی که باید انجام شود می باشد (Mainstream Science...2004).

**تیزهوشی:** یعنی برتری شناختی و هوشی (لزوماً نه به معنای نبوغ) و نیز خلاقیت و انگیزه در ترکیب عوامل که فرد را از اکثریت وسیعی از همسالان خود جدا ساخته و به او امکان می دهد تا کاری را که دارای ارزش بخصوص برای جامعه است، انجام دهد (هالان دانیل پی و کافمن، ۱۳۷۱)

**هوش عاطفی:** جنبه دیگری از هوش است که شامل عواملی چون خودآگاهی و کنترل، تکانشگری، پایداری، اشتیاق و انگیزش، همدلی و مهارتهای اجتماعی می شود و این عوامل در موفقیت افراد تأثیر بسزایی دارند. (گلمن، ۱۳۸۳)

**ضریب هوشی (هوشبهر):** تابعی از یک آزمون خاص روانشناسی است که از حاصلضرب تقسیم سن عقلی بر سن واقعی در عدد ۱۰۰ به دست می آید. (گالاگر، ۱۳۷۲)

---

<sup>1</sup> intelligence

<sup>2</sup> Intelligence quotient

<sup>3</sup> Emotional Intelligence

<sup>4</sup> برای هر یک از واژه های فوق تعاریف متعددی ارائه شده است که در این مقاله تنها به یک تعریف بسنده

**تستهای هوشی:** اولین تلاش‌هایی که برای گرفتن تست‌های هوشی \_ روانی صورت پذیرفت توسط فرانسیس گالتون<sup>۱</sup> (۱۸۶۳) و جیمز کتل<sup>۲</sup> (۱۸۸۸) بود. اگر چه ماهیت این تست‌ها بیشتر از آنکه جنبه‌های روحی- روانی را ارزیابی کند، به جنبه‌های فیزیکی می‌پرداخت ولی با این وجود این تست‌ها از آن نظر حائز اهمیت می‌باشند که در حقیقت برای اولین بار به ایده امکان ارزیابی ضریب هوشی افراد توجه می‌دادند (Wozniak, ۱۹۹۹).

آلفرد بینه<sup>۳</sup> و تئودور سایمون<sup>۴</sup> در سال ۱۸۰۵ تست‌هایی را که به نام تست‌های بینه - سایمون شناخته می‌شوند برای شناسایی دانش‌آموزانی که از نظر تحصیلی به آموزش‌های اضافی نیاز داشتند طراحی نمودند (۱۹۹۸, Minton).

در سال ۱۹۱۰ هنری گودارد<sup>۵</sup> تستی را برای شناسایی افراد دارای ناتوانی ذهنی طراحی نمود. براساس تست‌های گودارد افرادی که ضریب هوشی آنها بین ۷۰-۵۱ بود کند ذهن<sup>۶</sup>، افرادی که ضریب هوشی آنها بین ۵۰-۲۶ بود کالیو<sup>۷</sup> و افرادی با ضریب هوشی بین ۲۵-۰ کودن یا ابله<sup>۸</sup> شناخته می‌شوند.

در سال ۱۹۱۶ لوئیس ترمن<sup>۹</sup> روانشناس دانشگاه استنفورد که به واسطه تحقیقات ارزشمندی در زمینه هوش و استعدادهای درخشان شناخته شده است با تغییر در تست‌های بینه-سایمون آنها را برای تشخیص ضریب هوشی افراد طراحی نمود. این تست‌ها که به عنوان تست‌های استنفورد-بینه شناخته می‌شوند بعنوان معروف‌ترین و شناخته شده‌ترین تست‌های ارزیابی ضریب هوشی برای چندین دهه مورد استفاده قرار می‌گرفت (Minton, ۱۹۹۸).

امروزه مشهورترین تست ارزیابی ضریب هوشی تست‌های دیوید وکسلر<sup>۱۰</sup> هستند. تست‌های وکسلر که با WISC نیز نمایش داده می‌شوند دارای نسخه‌های مختلفی است که به تدریج گسترش یافته است. نسخه چهارم

---

<sup>1</sup> F. Galon

<sup>2</sup> J. Cattle

<sup>3</sup> A. Binet

<sup>4</sup> T. Simon

<sup>5</sup> H. Goddard

<sup>6</sup> Morn

<sup>7</sup> Imbecile

<sup>8</sup> Idiot

<sup>9</sup> L. terman

<sup>10</sup> D. Wechsler

این تست‌ها (WISC IV)، با سایر نسخه‌ها از این نقطه نظر تفاوت دارد که در این نسخه ارزیابی‌های شفاهی و اجرایی حذف گردیده است. تست‌های وکسلر از ۱۵ زیر مجموعه تشکیل می‌گردد (Minton, ۱۹۹۸).

## استعداد درخشان – تعریف‌های یک بعدی

سابقه کارهای تحقیقاتی در رابطه با موضوع استعدادهای درخشان به اوایل قرن بیستم باز می‌گردد. اولین کارهای تحقیقاتی در این زمینه توسط لولو استدمن<sup>۱</sup>، لتا هولینگ ورس<sup>۲</sup>، لوئیس ترمن و گای ویپل<sup>۳</sup> صورت پذیرفته است. در میان ایشان که به پیش‌کسوتان تحقیقات در زمینه استعدادهای درخشان شناخته می‌شوند، لوئیس ترمن از معروفیت و مشهوریت بیشتری برخوردار است. علی‌رغم پاره‌ای تفاوت‌های جزئی در نحوه نگرش این افراد به موضوع به وضوح می‌توان دریافت که در این برهه معیار اصلی برای تشخیص استعدادهای درخشان در ابتدا بر پایه روش سنجش بینه-سایمون و بعداً بر پایه تست‌های استانفورد-بینه پی‌ریزی شده‌اند. در آثار این محققین بیشتر از آنکه تعریف صریحی از واژه استعداد درخشان صورت پذیرفته باشد ویژگی‌های این افراد ذکر شده است. توان ذهنی فوق‌العاده<sup>۴</sup>، بلوغ عقلی بیشتر از سن<sup>۵</sup>، توانایی خواندن در سنین کم<sup>۶</sup>، کم سن‌ترین فرد در کلاس<sup>۷</sup> و شدیداً اهل مطالعه<sup>۸</sup> برخی از ویژگی‌هایی است که به صورت مشترک در نوشته‌های هر یک از آنها مشاهده می‌شود (Jennifer, ۲۰۰۵). براساس نظر ویپل افراد با ضریب هوشی بالاتر از ۱۱۵ استعداد درخشان شناخته می‌شدند. این در حالی است که براساس نظر هولینگ ورس این عدد ۱۳۰ و طبق نظر استدمن و ترمن این ضریب نباید کمتر از ۱۴۰ باشد (Jennifer, ۲۰۰۵).

بنابراین با فرض نرمال بودن توزیع ضریب هوشی در کل جمعیت و در نظر گرفتن انحراف معیار ۱۵ یا ۱۶ (برحسب آنکه اندازه‌گیری با تست‌های بینه-سایمون و یا استانفورد-بینه صورت پذیرد) می‌توان نتیجه‌گیری کرد که به ترتیب برحسب نظرات دانشمندان فوق بین ۰/۷ درصد تا ۱ درصد از افراد جامعه دارای استعداد درخشان هستند.

---

<sup>1</sup> L. Stedman

<sup>2</sup> L. Holling worth

<sup>3</sup> G. whipple

<sup>4</sup> Superior mental endowment

<sup>5</sup> A maturity beyond their years

<sup>6</sup> Early readers

<sup>7</sup> Youngest in class

<sup>8</sup> Extremely studious

هر یک از این دانشمندان و به خصوص ترمن و هولینگ ورس به صورت جداگانه در خلال کار با دانش‌آموزان دارای استعداد درخشان نتیجه‌گیری نمودند که توانایی فرد دارای استعداد درخشان صرفاً در زمینه‌های درسی نیست. بلکه در هنر، هدایت و رهبری و سایر فعالیت‌های خلاقانه نیز این توانایی ظهور می‌نماید. هولینگ ورس به صراحت به این عوامل اشاره کرده و اظهار امیدواری می‌کند که در آینده علم روانشناسی روش‌هایی را ابداع نماید تا به همان صورتی که آنها امکان اندازه‌گیری ضریب هوشی را داشتند این عوامل (خلاقیت، قدرت رهبری، ..) نیز قابل اندازه‌گیری شوند.

با این وجود براساس نظریه ترمن تیزهوشی یا استعداد درخشان یک مشخصه است که صرفاً در برخی از افراد وجود داشته و از طریق وراثت منتقل می‌گردد. اگرچه عوامل دیگر و همچنین نحوه پرورش و هدایت افراد در موفقیت و شکوفایی استعدادهای ایشان تأثیر دارند اما استعداد ذاتی فرد از بدو تولد با او همراه و قابل تغییر نمی‌باشد که این استعداد به کمک تست‌های هوش استانفورد بینه و یا روش‌های مشابه قابل اندازه‌گیری می‌باشد (The Education of Gifted..., 1988).

### استعداد درخشان – تعریف‌های چند بعدی

بین سالهای ۱۹۴۰ تا ۱۹۵۰ میزان اعتبار و توانایی تست‌های هوشی برای شناسایی استعدادهای درخشان توسط محققین مورد سوال قرار گرفت. گیل‌فورد<sup>۱</sup> (۱۹۵۹) یکی از برجسته‌ترین روانشناسان امریکایی طی تحقیقاتی که درخصوص ضریب‌هوشی و چارچوب هوش انجام داد مدلی را ارائه نمود که براساس آن توانایی‌های یادگیری<sup>۲</sup> شامل ۱۵۰ مورد می‌شد. در مدل گیل‌فورد استعدادهای خلاقانه و اندیشه‌های استثنایی که قابل اندازه‌گیری با تست‌های هوش نبودند گنجانده شده بود. براساس این مدل تست‌های هوشی صرفاً میزان توانایی تفکر همگرا<sup>۳</sup> را در شخص نشان می‌دهند. گیل‌فورد پیشنهاد داد که باید تست‌هایی نیز برای ارزیابی قدرت خلاقیت و ابداع طراحی شوند که در حقیقت زمینه‌ساز کارهای تحقیقاتی بعدی برای ارائه مدل‌های چند بعدی در تعریف استعداد درخشان گردید.

---

<sup>1</sup> J. P. Guilford

<sup>2</sup> Cognitive abilities

<sup>3</sup> Convergent thinking

بعد از پیشنهاد های گیل فورد و در پاسخ به سؤال های جدی طرح شده در این زمینه بسیاری از سازمان های آموزشی دنیا مانند شورای مدارس بریتانیا، وزارت علوم ایالت متحده آمریکا، گروه آموزش دانشگاه ساوس ولز، کمیسیون مدارس مشترک المنافع، تحقیقات جداگانه ای در این خصوص انجام داده و هر کدام علی رغم برخی افتراق ها به ضرورت ارزیابی عواملی چون خلاقیت، تفکر، حساسیت و قدرت اقتراح (بدیهه سرایی) تأکید نمودند.

بر اساس تعریف شورای مدارس بریتانیا (۱۹۷۱) یک کودک دارای استعداد درخشان کسی است که در تمامی زمینه ها و یا بعضی از زمینه ها دارای توان قابل توجهی باشد. براساس این گزارش بین ۲ تا ۶ درصد از دانش آموزان در چنین بازه ای قرار می گیرند (Oglivie, ۱۹۹۸).

براساس گزارش رسمی که در سال ۱۹۷۲ در ایالت متحده آمریکا منتشر شد و به گزارش مارلند<sup>۱</sup> شهرت یافت، کودکان دارای استعداد درخشان به این شرح تعریف می شوند (Gubbins, ۲۰۰۵):

کودکان دارای استعداد درخشان آنهایی هستند که توسط افراد دارای صلاحیت حرفه ای در این زمینه شناسایی می شوند و به واسطه توانایی های قابل توجه شان، ظرفیت کارهای فوق العاده ای را دارند. این کودکان نیاز به آموزش، خدمات و برنامه های ویژه ای دارند تا بتوانند جایگاه واقعی خود را از لحاظ فردی و اجتماعی بدست آورند.

ظرفیت کارهای فوق العاده این افراد در یک یا چند زمینه از زمینه های زیر تجلی می نماید.

- ۱- توانایی هوش عمومی
- ۲- استعداد تحصیلی ویژه
- ۳- فکر خلاق و زاینده
- ۴- قدرت رهبری گروه
- ۵- استعداد تجسمی یا اجرایی - هنری
- ۶- قدرت پویایی ذهن

---

<sup>1</sup> Marland Report

براساس گزارش مارلند حداقل ۳ تا ۵ درصد از دانش‌آموزان دارای چنین توانمندی‌هایی هستند. از نکات حائز اهمیت در گزارش مارلند این است که علی‌رغم تأکید بر مواردی چون خلاقیت و پویایی ذهن در تعریف استعداد درخشان اعتبار تست‌های هوش را نیز تأیید می‌نماید. از طرف دیگر موارد جدید اضافه شده در تعریف استعداد درخشان (خلاقیت، پویایی ذهن، قدرت رهبری) قابل اندازه‌گیری نبودند و همچنین براساس نظریات برخی از منتقدین مانند رنزولی<sup>۱</sup> در تعریف ارائه شده انگیزش و تحرک ذاتی شخص نادیده گرفته شده بود. رنزولی با تأکید بر این موضوع که یکی از عوامل کلیدی در بحث استعدادهای درخشان توانایی فرد در تمرکز و تلاش شخص برای حل یک مسأله می‌باشد، عنصر جدیدی به نام انگیزش<sup>۲</sup> را در تعریف استعداد درخشان وارد نمود. براساس مدل رنزولی سه عامل اصلی که باید در تعریف و شناسایی این افراد مد نظر قرار بگیرند عبارت است از:

- توانایی هوشی بالاتر از میانگین، نه لزوماً توانایی هوشی خیلی فوق‌العاده

- انگیزش ذاتی

- خلاقیت

براساس مدل رنزولی افرادی که تنها یکی از ویژگی‌های ذکر شده بالا را داشته باشند جزو استعدادهای درخشان محسوب نمی‌شوند. طبق نظر رنزولی «توانایی هوشی بالاتر از میانگین» لزوماً به معنی کسب نمره بالا در تست‌های اندازه‌گیری ضریب هوشی نیست، اگر چه او به طور کامل نقش این تست‌ها را منتفی اعلام نمی‌کند. بررسی‌های او نشان می‌دهد که اکثریت مردم لزوماً همیشه جزو ۵ درصد بالای تست‌های توانایی هوشی عمومی نیستند. به نظر او ضریب هوشی باید به صورت یک نماد کلی مورد نظر قرار بگیرد و تست‌های هوشی یا پتانسیل علمی باید تنها با هدف دریافت یک ایده اولیه در مورد فرد مورد توجه واقع شود. با وجود تلاش‌ها و تحقیقات گسترده‌ای که توسط محققین در نقاط مختلف دنیا صورت پذیرفته است هنوز نیز تعریف واحدی از استعداد درخشان که همه روی آن اتفاق نظر داشته باشند وجود ندارد. به عنوان نمونه در ایالات متحده آمریکا آخرین بار در سال ۲۰۰۴ تعریف استعداد درخشان به صورت زیر بیان شده است.

<sup>1</sup> Renzulli

<sup>2</sup> Motivation

«دانش‌آموزان دارای استعداد درخشان یعنی کودکان و نوجوانانی که ظرفیت کارهای فوق‌العاده‌ای را در یکی از زمینه‌های توانایی هوشی، خلاقیت، هنر، توانایی رهبری و هدایت و یا استعداد تحصیلی ویژه از خود نشان می‌دهند و نیاز به برنامه‌های آموزشی و خدمات ویژه‌ای بیش از آنچه به طور طبیعی در مدارس برقرار است دارند تا بتوانند ظرفیت‌ها و توانمندی‌های خود را به طور کامل شکوفا نمایند» (Jennifer, ۲۰۰۵).

با وجود تعریف فوق، سیستم فدرال ایالات متحده، ایالات مختلف را برای ارائه و پذیرش تعریف‌های دیگر آزاد گذاشته است. براساس گزارش کمیسیون آموزش ایالات متحده آمریکا (ECS) در سال ۲۰۰۴، از ۵۰ ایالت آمریکا، در ۴۶ ایالت، تعریف‌های جداگانه‌ای، اگر چه نسبتاً مشابه، توسط قانون‌گذاران ایالتی و یا مسؤولین امور آموزشی ایالات ارائه شده و در ۴ ایالت نیز تعریف حکومت مرکزی پذیرفته شده است (State Gifted and..., 2004).

فرانسیس گگن<sup>۱</sup> (۲۰۰۳) مدلی ارائه داده که براساس آن بین توانایی‌های ذاتی شخص<sup>۲</sup> و استعداد شکوفا شده یا پرورش یافته<sup>۳</sup> تفاوت قائل می‌شود. براساس این مدل توانایی‌های ذاتی فرد شامل هوش، خلاقیت، جامعه‌پذیری عاطفی<sup>۴</sup> و توانایی حسی- حرکتی<sup>۵</sup> می‌شوند. این توانایی‌ها حکم مواد اولیه را دارند که باید در شرایط محیطی مساعد پرورش و شکوفا شده و به مرحله استعداد درخشان برسند.

استرن برگ<sup>۶</sup> (۲۰۰۳) نیز یک مدل سه بعدی را ارائه می‌دهد که بی‌شبهت به مدل رنزولی نیست. براساس مدل استرن برگ سه عنصر اصلی در تعیین استعداد درخشان عبارتند از قدرت تجزیه و تحلیل، توانایی ترکیب کردن و توانایی اجرا. طبق نظر وی، استعداد تجزیه و تحلیل به توان علمی فرد مربوط می‌شود که به کمک تست‌های هوشی قابل اندازه‌گیری است. استعداد ترکیب کردن به قدرت خلاقیت فرد بستگی دارد و توانایی اجرا اشاره به قدرت فرد در بکارگیری استعدادهایش در مسائل روزمره دارد.

## جمع بندی:

---

<sup>1</sup> F. Gagne

<sup>2</sup> Aptitudes of Gift

<sup>3</sup> Talent

<sup>4</sup> Socioaffective

<sup>5</sup> Sensorimotor

<sup>6</sup> Sternberg

به طور کلی می‌توان نتیجه گرفت که براساس تعاریف جدید که به طور جدی توسط گروه‌های تحقیقاتی مختلف مورد تأکید قرار گرفته است تعریف استعداد درخشان نباید فقط در محدوده ارزیابی ضریب هوشی افراد خلاصه شود. اگر چه ضریب هوشی افراد در رویکرد اخیر نیز حایز اهمیت می‌باشد ولی قدرت خلاقیت، شیوه تفکر، نحوه استنتاج فرد، انگیزش فرد و عواملی دیگر از این قبیل (بر حسب نوع نظریه) نیز مد نظر قرار می‌گیرند.

بدیهی است که با قبول تعاریف چند وجهی ضرورتاً باید در میزان مورد اعتماد بودن تست‌های هوش به عنوان تنها عامل برای شناسایی افراد دارای استعدادهای درخشان تردید نمود. این تست‌ها حداکثر می‌توانند برای تشخیص ضریب هوشی افراد مورد استفاده قرار گیرند و فاقد توانایی لازم برای ارزیابی خلاقیت، انگیزش‌های فرد و سایر مواردی هستند که می‌تواند در معرفی شخص بعنوان استعداد درخشان تعیین‌کننده باشد.

### **ارزیابی مبانی نظری آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های موجود در بخش آموزش عالی کشور**

همانگونه که در مقدمه اشاره شد، هدف اصلی از این مقاله ارزیابی مبانی نظری آیین‌نامه و دستورالعمل‌های موجود در بخش آموزش عالی کشور در مورد استعدادهای درخشان می‌باشد. از تاریخ ۷۵/۵/۳۰ که «کلیات طرح شکوفاسازی استعدادهای درخشان» در شورای عالی انقلاب فرهنگی به تصویب رسید تاکنون تعداد ۱۹ آیین‌نامه و دستورالعمل و یا مصوبات مستقل در دفتر استعدادهای درخشان وزارت تنظیم و پس از تصویب شورای هدایت استعدادهای درخشان به دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی ابلاغ گردیده است. به منظور تسهیل در نوشتار از این پس این مجموعه را «مجموعه مقررات» می‌نامیم. بررسی مجموعه مقررات فوق نشان می‌دهد که مصوبات مزبور برای سه یا چهار گروه اسمی مختلف تنظیم شده است.

۱- دانشجویان دارای استعداد درخشان

۲- دانشجویان ممتاز

۳- دانش‌آموختگان رتبه اول

۴- دانشجویان برگزیده در جشنواره‌ها و مسابقات علمی بین‌المللی

البته با توجه به تصریح های صورت پذیرفته در مقدمه و یا ذی المقدمه آیین نامه ها و دستور العمل های فوق که منظور از تصویب آنها را تسهیل مسیر تحصیل دانشجویان دارای استعداد درخشان ذکر می کند می توان اینگونه نتیجه گیری نمود که از نظر آموزش عالی، تمامی این مجموعه برای دانشجویان دارای استعدادهای درخشان تنظیم شده است.

اگر چه هر کدام از آیین نامه ها و یا مصوبات موجود در این مجموعه مقررات برای گروه خاصی تنظیم گشته است و مثلاً افراد دارای استعداد درخشانی که می توانند از امکان ورود به دوره دکتری پیوسته بهره مند شوند به مراتب کمتر از آن دسته از استعدادهای درخشان است که واجد بهره مندی از تسهیلات کلاس های آموزش عالی آزاد می گردند اما با این وجود، با در نظر گرفتن این نکته که افراد دارای استعداد درخشان نیز می توانند به صورت یک طیف در نظر گرفته شوند، آنچه از لابلای مجموعه مقررات آموزش عالی برمی آید اینست که از نظر آموزش عالی دانشجویان دارای استعداد درخشان دانشجویانی هستند که واجد یکی از شرایط زیر باشند:

الف - دارندگان نشان طلای کشوری از المپیادهای علمی دانش آموزی؛

ب - برگزیدگان حائز رتبه اول تا سوم المپیادهای علمی دانشجویی؛

ج - دانشجویان برگزیده نمونه کشوری در دوره های مختلف تحصیلی؛

د - برگزیدگان حائز رتبه اول تا سوم جشنواره های خوارزمی و رازی در مرحله کشوری؛

ه - برگزیدگان حائز رتبه اول تا سوم مسابقه ها و جشنواره های معتبر علمی بین المللی؛

و- پذیرفته شدگان آزمون سراسری ورود به دانشگاه در مقطع کارشناسی و کارشناسی ارشد پیوسته که نمره

کل آزمون آنها به تأیید سازمان سنجش آموزش کشور ،  $2/5$  انحراف معیار از میانگین نمره های

شرکت کنندگان در گروه آموزش ذی ربط بیشتر باشد؛

ز- برگزیدگان رتبه اول تا سوم آزمون سراسری کارشناسی ارشد به ازای هر ۵۰ نفر پذیرفته شده یک نفر؛

ح - برگزیدگان رتبه اول آزمون دوره دکتری به ازای هر ۲۰ نفر شرکت کننده یک نفر؛

ط - دانشجویانی که بنا به دستور العمل مصوب دانشگاه دارای ویژگی های استعداد درخشان هستند. شایان ذکر اینکه

برای اجرای این بند دانشگاهها باید دستور العمل خاصی را تدوین و تصویب نمایند که براساس آن حداکثر ۵

درصد از دانشجویان هر رشته که مشمول سایر تعاریف نمی‌شوند مجاز به بهره‌مندی از تسهیلات این آیین‌نامه باشند.

ی - دانش‌آموختگان رتبهٔ اول دوره کارشناسی و کاردانی.

جدول زیر آمار دانشجویان دارای استعداد درخشان را براساس تعاریف ذکر شده بالا بین سالهای ۸۰ تا ۸۴ نشان می‌دهد. در این جدول تعداد نفرات بر حسب شاخص انتخاب ایشان به عنوان استعداد درخشان نشان داده شده است.

سال / شاخص	الف	ب	ج	د	ه	و	ز	ح	ط	ی	جمع
۱۳۸۰	۸	۲۰	۵	۳	۰	۱۹۱۰	۲۸۰	۱۴۰	۴۳۰	۱۲۳۸	۴۰۳۴
۱۳۸۱	۵	۲۹	۴	۱۸	۱۴	۱۷۲۳	۳۶۵	۱۹۵	۴۶۱	۱۲۶۰	۴۰۷۴
۱۳۸۲	۷	۳۱	۱۱	۱۹	۱۶	۱۷۷۹	۴۱۵	۲۵۸	۵۰۶	۱۲۹۴	۴۳۳۶
۱۳۸۳	۸	۳۴	۲	۱۸	۲۶	۱۶۹۳	۴۹۰	۲۹۳	۶۷۱	۱۴۶۳	۴۶۹۸
۱۳۸۴	۰	۳۸	۱	۱۳	۲۰	۱۴۷۷	۵۳۳	۳۴۲	۸۰۶	۱۷۱۱	۴۹۴۱
جمع	۲۸	۱۵۲	۲۳	۷۱	۷۶	۸۵۸۲	۲۰۸۳	۱۲۲۸	۲۸۷۴	۶۹۶۶	۲۲۰۸۳

همانگونه که در جدول مشخص است بیشترین تعداد برگزیده شده با استناد به تعریفهای ارائه شده در بندهای "و" و "ی" و کمترین تعداد مربوط به بندهای "الف" و "ج" می‌باشد.

با کمی مسامحه می‌توان برگزیده شدگان به وسیله شاخص‌های ذکر شده در بالا را به سه گروه کلی تقسیم نمود:

۱- برگزیدگان المپیادها و مسابقات علمی بین‌المللی

۲- برگزیدگان کنکورهای کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری

۳- دارندگان بالاترین میانگین معدل در طول دوران تحصیل.

در ادامه این فصل به بررسی میزان دقت شاخص‌های هر کدام از این سه گروه خواهیم پرداخت.

**گروه اول:** این گروه که شامل موارد "الف" تا "ه" (پنج مورد) می‌شود، افرادی را شامل می‌شود که با توجه به ویژگی‌های علمی خود توانسته‌اند با حضور در المپیادها و یا مسابقات معتبر علمی بین‌المللی و کسب مقام در این مسابقات توانایی‌ها و ظرفیت‌های خود را به‌منصه ظهور برسانند. با در نظر گرفتن این واقعیت که کسب مقام در اینگونه رقابت‌ها علاوه بر توانایی علمی نیاز به انگیزش، حداقلی از خلاقیت، توانایی هوشی عمومی و ذهنی پویا دارد، می‌توان قبول نمود که این دسته از افراد در مقام سنجش با هر یک از تعاریف جدید ارائه شده برای استعدادهای درخشان، قطعاً امتیاز لازم برای قرار گرفتن در زمره استعدادهای درخشان را کسب می‌نمایند. به‌عنوان نمونه به نظر می‌رسد که افراد این گروه حداقل در چهار مورد (توانایی هوشی عمومی، استعداد تحصیلی ویژه، فکر خلاق و زاینده و قدرت پویایی ذهن) با تعریف ارائه شده در گزارش مارلند و در سه مورد (توانایی هوشی، خلاقیت و استعداد تحصیلی ویژه) با تعریف ارائه شده توسط کمیسیون آموزش ایالت متحده آمریکا (ECS) انطباق داشته و با مدل رنزولی نیز همخوانی دارد.

قرار دادن دانشجویان نمونه کشوری در این دسته از این روست که براساس دستورالعمل وزارت علوم برای انتخاب این دانشجویان، علاوه بر فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی، عوامل دیگری نیز مانند مشارکت فعال در امور فرهنگی، اجتماعی، سیاسی و ورزشی دخیل می‌باشند. این عوامل اگرچه لزوماً نشان‌دهنده خلاقیت فرد نمی‌باشند اما بی‌تردید بیانگر انگیزش فرد و هوش عاطفی هستند.

باید توجه داشت که کل افرادی که در بین سالهای ۸۰ تا ۸۴، براساس شاخص‌های گروه اول به‌عنوان دانشجوی دارای استعدادهای درخشان برگزیده شده‌اند، جمعاً ۱/۶ درصد از کل مجموعه آماری ارائه شده در جدول فوق را تشکیل می‌دهند. این موضوع می‌تواند از لحاظ کمی، حساسیت در خصوص برگزیدگان شاخص‌های دسته اول را در مقایسه با گروه‌های دوم (۵۷/۴ درصد) و سوم (۴۱ درصد) کاهش دهد، اما از سویی دیگر تسهیلات نسبتاً ارزشمندی مانند معافیت از خدمت نظام‌وظیفه و ورود به مقاطع تحصیلی بالاتر بدون شرکت در آزمون ورودی که به این گروه تعلق می‌گیرد و از همه مهم‌تر اعتبار کشوری و بین‌المللی که این افراد کسب می‌نمایند، دقت هر چه بیشتر را برای انتخاب ایشان ضروری می‌نماید.

گزارش‌های موجود در دفتر استعدادهای درخشان وزارت علوم و همچنین اخبار منتشر شده در رسانه‌ها نشان می‌دهند که در بین شاخص‌های دسته اول، شاخص «ه» که به برگزیدگان حائز رتبه اول تا سوم جشنواره‌ها و مسابقات معتبر علمی بین‌المللی اختصاص دارد مسأله آفرین و بحث انگیز بوده است (سایت بازتاب، ۱۳۸۴).

اولین عامل در بحث انگیز نمودن این شاخص به روند تشخیص اعتبار این مسابقات بر می‌گردد. براساس ماده ۲ دستورالعمل اجرایی تشخیص اعتبار جشنواره‌ها و مسابقه‌های علمی بین‌المللی، مسابقه در صورتی معتبر شناخته می‌شود که دارای مجموعه ویژگی‌های ذکر شده در این ماده باشد (دستورالعمل اجرایی تشخیص اعتبار جشنواره‌ها و مسابقه‌های علمی (ابلاغیه شماره ۲۱/۱۰۴۳ مورخ ۸۴/۵/۹) یکی از این ویژگی‌ها تعداد تیم‌های شرکت کننده در مسابقه و چنانچه مسابقه دارای گرایش باشد، تعداد تیم‌های شرکت کننده در گرایش مربوطه است. بدیهی است که نه شرکت کنندگان در مسابقات مزبور و نه مراجع ذی‌صلاح برای تشخیص اعتبار این مسابقات نمی‌توانند پیش از تشکیل و برقراری مسابقه از تعداد تیم‌های شرکت کننده اطلاع دقیقی داشته باشند. این موضوع تاکنون موجب عدم قبول اعتبار برخی از مسابقات (مانند گرایش مربی‌گری فوتبال در مسابقات روبروکاپ سال ۲۰۰۴ پرتغال) گردیده و طبیعی است که اعتراض تیم‌های شرکت کننده و دانشگاه‌ها را دربرداشته است. در همین رابطه باید به این نکته نیز اشاره نمود که تأیید کیفیت علمی مسابقات به عهده کمیته تخصصی مرتبط با مسابقه در حوزه معاونت آموزشی وزارت علوم است. بدیهی است که مسابقات مزبور همه ساله با کیفیت یکسانی تشکیل نمی‌گردند، از سوی دیگر تا قبل از تشکیل مسابقه نیز نمی‌توان در رابطه با کیفیت برگزاری آن اظهارنظر قطعی نمود. نتیجتاً این مورد نیز موجب بروز مشکلاتی نظیر مورد قبل می‌گردد. یعنی عده‌ای با امید استفاده از تسهیلات مندرج در آیین نامه‌ها، هزینه‌های نسبتاً زیادی را برای شرکت نمودن و رتبه آوردن در این مسابقات متقبل می‌شوند و نهایتاً پس از کسب رتبه اول تا سوم انتظار حمایت و بهره‌مندی از تسهیلات را دارند. این انتظار و توقع معمولاً با حمایت‌های غیر کارشناسانه پاره‌ای از مسولین کشور و قول‌های تشویقی و حمایتی ایشان و همچنین پوشش‌های خبری رسانه‌ها تشدید نیز می‌شود و نهایتاً عدم تأیید مسابقات در آموزش عالی موجب بروز مشکلات فراوانی می‌گردد. متأسفانه هنوز مسئولین ما متوجه نشده‌اند که صرف کسب مقام و رتبه در برخی از این جشنواره‌ها نمی‌تواند معیار مناسبی برای اعطای تسهیلات باشد. یعنی اینکه برخی از این جشنواره‌های صرفاً در صدد جذب شرکت کنندگان بیشتر، کسب درآمد و صد البته

یافتن و جذب ایده‌های نو هستند و بنابراین دلیلی ندارد که بخواهند در دادن مقام و رتبه به شرکت کنندگان ناخن خشکی بکنند.

از همه مهم‌تر در این رابطه باید به این مطلب اشاره نمود که شرکت‌کنندگان در پاره‌ای از مسابقات و جشنواره‌های مزبور از هیچگونه فیلتر علمی خاصی عبور نمی‌کنند و در هیچ میدان رقابتی که توانایی‌های فنی و تخصصی آنها را بسنجد و از همه مهم‌تر تأیید نماید که طرح و یا ابتکار ارائه شده در جشنواره لزوماً به فرد یا افرادی که طرح با نام ایشان ارائه شده است تعلق دارد یا خیر عبور نمی‌کنند. بنابراین طبیعی است که در مواردی، فردی بدون داشتن صلاحیت علمی لازم، صرفاً به یمن سخاوت دوستان نامش در بین اعضای تیم قرار گرفته، در نمایشگاهی نیز حائز رتبه شده و لاجرم از تسهیلات نیز بهره مند گردد. البته در همین جا باید به روی دیگر سکه نیز که سخت‌گیری‌های بعضاً غیر کارشناسانه موجود در بخشنامه و همچنین نحوه اجرای ناهماهنگ آن می باشد اشاره نمود. به عنوان نمونه طبق ماده ۲ دستورالعمل اجرایی تشخیص اعتبار جشنواره‌ها و مسابقه‌های علمی بین‌المللی مصوب شورای هدایت استعدادهای درخشان مسابقه در صورتی معتبر شناخته می شود که دارای شرایطی از جمله شرایط ذیل باشد:

الف- شرکت کنندگان آن، دانشجو و یا دانش‌آموختگان دانشگاه باشند؛

ب- دارای سابقه برگزاری و استمرار، حداقل پنج دوره، باشد؛

ج- حداقل پانزده کشور در مسابقه شرکت کرده باشند و در صورت داشتن گرایش، حضور هفت کشور در هر گرایش از مسابقه الزامی است؛

واقعیت این است که به نظر نمی رسد موارد فوق پس از کارشناسی‌های لازم تدوین شده باشد. به عنوان مثال چرا نباید دانش‌آموزان واجد شرایط بتوانند از تسهیلات این آیین نامه بهره مند شوند؟ جالب توجه آنکه بند الف دستورالعمل مذکور با مفاد آیین نامه نحوه پذیرش برگزیدگان جشنواره‌ها و مسابقات علمی بین‌المللی مبنی بر پذیرش بدون کنکور در دوره کارشناسی و کارشناسی ارشد مغایرت دارد. زیرا با فرض قبول این بند عملاً هیچ دانش‌آموز برگزیده‌ای نمی تواند برای پذیرش در دوره کارشناسی اقدام کند. آیا داشتن سابقه برگزاری پنج دوره برای مسابقاتی که به صورت دوساله برگزار

می شوند منطقی بنظر می رسد؟ آیا حضور حداقل پانزده کشور برای تایید مسابقات یا هفت کشور برای هر گرایش از مسابقه، با کارشناسی های لازم همراه بوده است؟

در همین رابطه بد نیست به ناهماهنگی موجود در اجرای آیین نامه ها نیز اشاره شود. به عنوان نمونه معاونت نیروی انسانی ستاد کل نیروهای مسلح طی بند ۲۱ ابلاغیه شماره ۱۴/۵۴/۱۳۰۱/م/۴/ن مورخ ۸۴/۴/۲۱ **نفرات برتر المپیادهای داخلی که مسابقات جهانی ندارند (سه نفر اول) و همچنین نفرات اصلی که به مسابقات جهانی اعزام می شوند** را از خدمت سربازی معاف می داند. دانشگاه آزاد اسلامی با استناد به این بند از ابلاغیه مذکور کلیه دانشجویان خود را که در مسابقات بین المللی شرکت نموده اند (بدون توجه به رتبه کسب شده آنها) برای استفاده از تسهیلات معافیت از خدمت سربازی به ستاد کل نیروهای مسلح معرفی می کند. این در حالیست که بنا به تفسیر وزارت علوم، تحقیقات و فناوری مسابقات مذکور در بند ۲۱ صرفاً شامل المپیادهای جهانی دانش آموزی (موضوع مصوبات شورای عالی انقلاب فرهنگی) است و دانشجویان شرکت کننده در سایر مسابقات بین المللی در صورت کسب رتبه اول تا سوم و تایید این مسابقات از سوی وزارت علوم می توانند از تسهیلات مربوط بهره مند شوند ( در این مورد می توان به مکاتبات دانشگاه صنعتی شریف در خصوص دانشجویان برگزیده آن دانشگاه در مسابقات روبوکاپ اشاره کرد). در ادامه این فصل میزان دقت هر کدام از زیر مجموعه های گروه دوم و سوم، شامل بندهای "و" تا "ی" بر حسب ویژگی جامعه آماری آنها مورد بررسی قرار می گیرد.

### **گروه دوم:**

براساس داده های جدول مذکور بیشترین تعداد دانشجویان نام گذاری شده به عنوان دارنده استعدادهای درخشان به دسته دوم تعلق دارند و در بین شاخصهای این دسته نیز، سهم عمده را شاخص ذکر شده در بند «و» به خود اختصاص می دهد. افراد این گروه کسانی هستند که در یکی از کنکورهای کارشناسی، کارشناسی ارشد و یا دکتری شرکت نموده و حسب مورد به شرحی که قبلاً ذکر شد جزو بهترین ها بوده اند. بر اساس اطلاعات ما تنها پژوهش صورت پذیرفته در خصوص رابطه کنکور سراسری، هوشبهر و خلاقیت توسط رسول زاده طباطبایی (۱۳۸۲) صورت پذیرفته است. نتایج این پژوهش نشان می دهد که کسب نمره بالای ۲/۵ انحراف معیار از میانگین در کنکور تنها قدرت توانایی و تشخیص دو سوم با هوشها (ضریب هوشی بالای ۱۱۵) و دو

سوم خلاق‌ها را دارد. در تحقیق فوق برای ارزیابی هوش و خلاقیت جامعه آماری مورد مطالعه از آزمون هوشی ناوابسته به فرهنگ کتل، آزمون هوشی WMTI و آزمون ۱۶ عاملی شخصیت کتل استفاده شد است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد چنانچه ۱۰۰۰ نمره از معیار فعلی سازمان سنجش کاسته شود به این ترتیب می‌توان اطمینان حاصل نمود که ۹۵ درصد از باهوشها در گروه فوق قرار می‌گیرند. اگر چه باید توجه داشت که کاهش معیار فعلی به معنای آن نیست که فقط افراد با ضریب هوشی بالا امکان قرار گرفتن در این بازه را پیدا خواهند کرد. به تعبیر دیگر از نظر آماری می‌توان نشان داد که کاهش شاخص ۲/۵ انحراف معیار، درصد افراد دارای ضریب هوشی بالاتر از ۱۱۵ را در بازه نهایی نسبت به آنچه هست کاهش خواهد داد. طباطبایی همچنین بر قدرت ارزیابی سطح توانمندی هوشی و خلاقیت در طول دوران تحصیل دانشجویان تأکید می‌نماید.

در مجموع با توجه به اینکه بر اساس نظر متخصصین ارزیابی‌های آموزشی، هر آزمونی چنانچه به درستی و با رعایت معیارهای لازم برگزار شود، می‌تواند پتانسیل علمی آزمون دهنده را مشخص نماید و از سوی دیگر انگیزش فرد برای کسب رتبه مناسب در آزمون نقش بسزایی در موفقیت و یا عدم موفقیت آزمون دهنده ایفا می‌کند می‌توان اینگونه نتیجه گرفت که افراد انتخاب شده به وسیله شاخص‌های فوق نیز همانند افراد گروه اول به طور نسبی دارای استعداد تحصیلی خوب (اگر نگوئیم ویژه) و حداقلی از انگیزش برای موفقیت می‌باشند. البته واضح است که انگیزش و استعداد تحصیلی افراد انتخاب شده در کنکور سراسری که نمره ایشان ۲/۵ انحراف معیار بیشتر از میانگین نمره سایر شرکت کنندگان می‌باشد را نمی‌توان با انگیزش و استعداد تحصیلی رتبه‌های اول آزمون کارشناسی ارشد و دکتری مقایسه نمود.

### **گروه سوم:**

محور تشخیص دانشجویان دارای استعداد درخشان در شاخصهای دسته سوم معدل و مرتبه درسی دانشجویان در طول دوره تحصیل است. این موضوع به وضوح در بند «ی» تصریح شده است و در مورد بند «ط» نیز بررسیهای صورت پذیرفته در دفتر استعدادهای درخشان وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در رابطه با دستورالعمل مصوب دانشگاهها و نحوه معرفی و شناسایی دانشجویان با استفاده از این شاخص نشان می‌دهد که ملاک و محور اصلی تشخیص برای اکثر دانشگاهها در این مورد نیز نمره و معدل تحصیلی دانشجویان می‌باشد.

اگرچه به نظر می‌رسد هدف اصلی آیین‌نامه، از دادن این اختیار به دانشگاهها بیشتر این بوده است که دانشگاهها با توجه به امکان بیشتری که برای ارزیابی دانشجو در زمینه‌های پژوهشی و یا حتی هوشمندی و قدرت خلاقیت دانشجو دارند با در نظر گرفتن اینگونه آیتمها نسبت به شناسایی و معرفی دانشجویان دارنده استعداد درخشان اقدام نمایند، با این وجود همانگونه که قبلاً نیز اشاره شد در عمل اکثر دانشگاهها صرفاً ملاک نمره را به عنوان شاخص تعیین کننده در نظر گرفته‌اند. البته باید پذیرفت که به جز ملاکهای پژوهشی که ارزیابی آن برای دانشگاهها به راحتی امکان پذیر است، ارزیابی مواردی چون خلاقیت و ضریب هوشی از عهده ساختار فعلی دانشگاههای کشور بر نمی‌آید. جالب توجه اینکه وزارت علوم نیز در آخرین آیین نامه صادره خود در مورد دانشجویان دارای استعداد درخشان، یعنی آیین نامه پذیرش دانشجویان ممتاز در دوره های تحصیلی بالاتر بدون شرکت در آزمون ورودی (ابلاغیه شماره ۲۱/۷۳۲ مورخ ۸۵/۳/۲۳)، با حذف ملاک های پژوهشی و تکیه صرف بر روی معدل کل برای استفاده از تسهیلات مندرج در این آیین نامه به این موضوع دامن زده است. نویسندگان این مقاله با مواردی مواجه بوده اند که دانشجویانی علی رغم داشتن چندین پژوهش، ترجمه کتاب و مقاله امکان بهره‌مندی از تسهیلات ورود به مقطع بالاتر بدون شرکت در آزمون ورودی را صرفاً به خاطر این که معدل ایشان چند صدم کمتر از دانشجویان دیگری که فعالیت پژوهشی نداشته اند بوده است از دست داده اند.

در هر صورت تکیه صرف بر معدل موجب می‌گردد که دو شاخص این گروه فاقد دقت‌های لازم برای شناسایی دانشجویان دارای استعداد درخشان باشند. لازم به ذکر می‌باشد که شاخص‌های مزبور علاوه بر داشتن تمامی اشکالاتی که ممکن است به گزینش‌های نمره محور وارد نمود دارای اشکالات دیگری نیز می‌باشد. به عنوان نمونه می‌توان به مورد ذیل اشاره نمود:

- سطح تحصیلی و همچنین سطح برگزاری امتحانات در دانشگاهها و همچنین در رشته‌های مختلف با یکدیگر تفاوت‌های بسیار معنی‌داری دارند. بنابراین ارزیابی معدل دانشجویان دانشگاههای مختلف با یکدیگر صحیح به نظر نمی‌رسد. از سوی دیگر میانگین کل در رشته‌های مختلف با هم تفاوت دارد و بنابراین داشتن حداقل میانگین ۱۷ یا ۱۸ (برای کارشناسی و کاردانی) صرفاً وقتی می‌تواند قابل قبول باشد که این شاخص یک شاخص حداقلی باشد، در صورتی که می‌دانیم اینچنین نیست.

## بحث و نتیجه گیری:

در این مقاله شاخص‌های ذکر شده در آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های وزارت علوم، تحقیقات و فناوری برای تشخیص دانشجویان دارای استعدادهای درخشان مورد بررسی قرار گرفت. این شاخص‌ها به سه گروه تقسیم می‌شدند. گروه اول شامل تمام کسانی می‌شد که به واسطه حضور در المپیادها و یا مسابقات معتبر علمی بین‌المللی و کسب مقام در این مسابقات به عنوان دانشجویان دارنده استعداد درخشان شناخته می‌شدند. در این مقاله بیان شد که شاخص‌های گروه اول بیشترین انطباق را با تعاریف ارائه شده در متون ادبیات موجود در این زمینه را دارا می‌باشند و این در حالی است که آمار موجود نشان می‌دهد دانشجویان این گروه تنها ۱/۶ درصد دانشجویان برگزیده شده به عنوان استعداد درخشان در مجموع سه گروه را تشکیل می‌دهند. در بین شاخص‌های گروه اول به طور مشخص «دستورالعمل اجرایی نحوه برگزیدگان جشنواره‌ها و مسابقات بین‌المللی» دارای اشکال به نظر می‌رسد. در این دستورالعمل از یک سو ضعف‌هایی موجود است که ممکن است به برگزیده شدن افرادی بدون داشتن صلاحیت‌های علمی لازم منجر گردد و از سوی دیگر در بعضی موارد آنچنان سخت‌گیرانه است که ممکن است پاره‌ای از مسابقات یا جشنواره‌های با کیفیت خوب نیز با ضوابط آن هم خوانی نداشته باشد. بنابراین به نظر می‌رسد که با بازنگری صحیح در آیین‌نامه می‌توان ضمن از بین بردن و یا حداقل کاهش ضعف‌های بیان شده ترتیبی اتخاذ نمود تا تعداد افراد واجد صلاحیت برای استفاده از تسهیلات به نحو مطلوبی افزایش بیابد.

شاخص‌های گروه دوم شامل دانشجویانی می‌شد که با شرکت در کنکور سراسری و کسب نمره کل ۲/۵ انحراف معیار بیشتر از میانگین نمرات شرکت‌کنندگان در گروه آموزشی ذی ربط و یا کسب رتبه‌های برتر در کنکور کارشناسی ارشد و دکتری به عنوان استعداد درخشان معرفی شده‌اند. از نظر نویسندگان مقاله این گروه نیز دارای ویژگی‌های نسبی منطبق با تعاریف ذکر شده در ادبیات موضوع مورد بحث می‌باشند.

سومین گروه از دانشجویان دارای استعدادهای درخشان آنهاپی هستند که به دلیل داشتن معدل کل بالا در دوران تحصیل به این عنوان انتخاب می‌شوند، این افراد ۴۶٪ از کل دانشجویان شناخته شده به عنوان استعداد درخشان را در بین سه گروه تشکیل می‌دهند و به نظر می‌رسد انتصاب ایشان به عنوان استعدادهای درخشان با تعاریف بیان شده در این ادبیات انطباق چندانی ندارد. در این رابطه حذف فعالیتهای پژوهشی به عنوان یک پارامتر تأثیرگذار در آخرین آیین‌نامه صادر شده برای ورود دانشجویان ممتاز به دوره‌های بالاتر بدون شرکت در آزمون ورودی (ابلاغیه شماره ۲۱/۷۳۲ مورخ ۸۵/۳/۲۳) سؤال برانگیز است و به نظر می‌رسد باید اصلاح شود.

پیشنهاد می‌شود دفتر استعدادهای درخشان وزارت علوم با تنظیم آیین‌نامه‌های جدید. دانشگاهها را به سمتی سوق دهد تا اولاً نقش پژوهش، ابداع و نوآوری در گزینش دانشجویان دارای استعدادهای درخشان پررنگ تر شود. در همین رابطه نیاز به پژوهش‌های بیشتر و تلاش در جهت کمی نمودن ارزیابی‌های خلاقیت و نوآوری کاملاً ضروری به نظر می‌رسد. ثانیاً باید تا جائیکه ممکن است تلاش شود تا از نمره محوری اجتناب شود بویژه اینکه ملاک نمره‌دهی در دانشگاههای مختلف وحتىی در گروه‌های آموزشی مختلف یک دانشگاه یکسان نیست.

در انتها پیشنهاد می‌شود که با توجه به بار ارزشی بسیار زیاد عبارت استعداد درخشان که به طور طبیعی انتظارات زیادی را در دانشجویان، خانواده‌های ایشان و جامعه بوجود می‌آورد، در آیین‌نامه‌ها با حساسیت بیشتری از این واژه استفاده شود. قطعاً انتصاب فردی به عنوان استعداد درخشان وقتی که تسهیلات مناسبی

به او اعطا نمی‌شود و حمایت درخوری از او صورت نمی‌گیرد، صرفاً می‌تواند به نارضایتی او منجر شود. پیشنهاد مشخص این است که با حذف واژه استعداد درخشان از بسیاری از آیین‌نامه‌ها و جایگزینی واژه‌هایی مانند ممتاز تحصیلی، دانشجویان تلاشگر از نظر تحصیلی و...، واژه استعداد درخشان صرفاً در موارد خاص مورد استفاده قرار گیرد.

## مراجع:

- ۱- پایا، علی (۱۳۷۸). آینده دانشگاه و دانشگاه آینده، بیست و چهارمین گردهمایی معاونین آموزشی دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی.
- ۲- رسول زاده طباطبایی کاظم (۱۳۸۲). بررسی رابطه بین نمرات کنکور سراسری، هوشبر و خلاقیت دانشجویان با استعداد درخشان، موسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی
- ۳- فراستخواه، مقصود (۱۳۷۸). بررسی نحوه شناسایی و پرورش استعدادهای درخشان، موسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی.
- ۴- گالاگر، جیمز ترجمه مجید مهدی‌زاده و احمد وضوانی، آموزش کودکان تیز هوش، انتشارات آستان قدس رضوی، مشهد، ۱۳۷۲، ص ۴۲-۴۳
- ۵- گلمن، دانیس؛ ترجمه نسرین پارسا، هوش هیجانی، خودآگاهی هیجانی، خویشتنداری، همدلی و یاری به دیگران، انتشارات رشد، تهران، ۱۳۸۳، ص ۷۵
- ۶- هالان دانیل پی و جیمز ام، کافمن ترجمه مجتبی جوادیان، کودکان استثنایی، مقدمه‌ای بر آموزش‌های ویژه، انتشارات آستان قدس رضوی، چاپ اول، مشهد ۱۳۷۱، ص ۶۰۱
- ۷- سایت بازتاب در تاریخ‌های ۷ اردیبهشت و ۱۱ مرداد ماه سال ۱۳۸۴؛

<http://baztab.com/news/27106.php> و <http://baztab.com/news/23716.php>

- 8- Gagne (). A Differentiated Model of Giftedness and Talent, [on line] available at: [www.nswagtc.org.au/info/definitions/gagnemodel.html](http://www.nswagtc.org.au/info/definitions/gagnemodel.html)
- 9- Gubbins, E. Jean (2005). NRC/GT Offers a Snapshot of Intelligence, <http://www.gifted.uconn.edu/nrcgt/newsletter/winter05/winter051.html>
- 10- Guilford, J. P. (1959) Three faces of intellect. The American Psychologist, 65, 469-479.
- 11- Hollingworth L. S. (1922). Differential Action upon the Sexes of Forces which tend to Segregate the Feebleminded, Journal of Abnormal Psychology & Social Psychology, 17, 35-57.
- 12- Hollingworth, L. S. (1939). Problems in relationship between elementary and secondary Schools in the case of highly intelligent Pupils. Journal of educational sociology, 13, 90-102.
- 13- Jennifer L. Jelly (2005). Pioneering Definitions and theoretical Positions in the Field of Gifted Education. Historical Perspectives, Vol. 28, no 3.

- 14- M. Cox Catharine (1926). Early Mental Traits of Three Hundred Geniuses (Genetic Studies of Genius Series), Stanford Univ. Pr (S)
- 15- "Mainstream Science on Intelligence", [on line] available at:  
[http://www.lrainc.com/swtaboo/taboos/wsj\\_main.html](http://www.lrainc.com/swtaboo/taboos/wsj_main.html)
- 16- Minton H. L. (1998). Introduction to: "New Methods for the Diagnosis of the Intellectual Level of Subnormals, <http://psychclassics.yorku.ca/Binet/intro.htm>
- 17- Minton, H. L. (1998). Introduction to: "The uses of intelligence tests",  
<http://psychclassics.yorku.ca/Terman/intro.htm>
- 18- Ogilvie, E. (1973). Gifted children in primary schools, Macmillan, London, P.6.
- 19- Renzulli, J. S. (1978). What makes Giftedness? Reexamining a Definition, Phi Delta Kappan, 60,180-184.
- 20- "State Gifted and Talented Definition", [on line] available at:  
[www.ecs.org/clearinghouse/52/28/5228.htm](http://www.ecs.org/clearinghouse/52/28/5228.htm) ; Ecs, State note (2004)(1)
- 21- The Education of Gifted and Talented Children, [on line] available at:  
<http://home.alphalink.com.au/~drednort/ssc.html> ; Report by the Senate Select Committee of the Parliament of the Commonwealth of Australia (1988).
- 22- Wozniak R. H. (1999). Introduction to Galton's Hereditary genius,  
<http://psychclassics.yorku.ca/Galton/wozniak.htm>