

قسمت

و تست سازی در ایران

یکی از مطالبی که در سالهای اخیر در ایران بر سر زبانها افتاده است موضوع «تست» و «تست سازی» و به کار بردن آن است. چندی است که این شیوه نیز هائند کتب فروید یا روشن تر بگوئیم، ترجمه‌های آن یا آثاری به تقلید از این پژوهش اتریشی، زبان‌زد محافل است. همه‌جاه‌نگامی که موضوع اندازه‌گیری معلومات و تشخیص استعداد و طبقه بنده افراد مورد بحث قرار می‌گیرد، از «تست» نیز سخن به میان می‌آید. جالبتر آنکه بر اثر همین رونق و رواج «تست»، برخی بدون داشتن صلاحیت علمی و شناختن و رعایت مبادی و اصول تهیه و اجرای «تست»، آن را به کار می‌بنند و در بازارهای هوش و شخصیت و مهارت دیگران داوری می‌کنند. معلمی که وقت یا حوصله خواندن اوراق امتحانی شاگردان خود را ندارد و بانعی تواند باشیو «درست و خردمندانه در رفتار و کفتار و وضع زندگانی و حیات روانی داشن آموزان خوبیش به مطالعه پردازد، بیندیش که این وسیله سهل که گوئی هر مشکلی را حل می‌کند و چون جام جهان نمای پرده از خفایای ذهن هر کس برمی‌دارد، دست توسل دراز می‌کند و با «سر هم کردن» چند پرسش کوتاه، ورقه‌ای را دروضع عاری از اطمینانی به دست داشن آموزان خود می‌دهد و آنگاه با شمردن یا سخهای منقی یا مشیت، شاگردان خود را با هوش یا بی‌هوش، با سواد یا بی‌سواد، کم حافظه یا دارای حافظه سرشار و سر به هوا یا دقیق می‌داند.

رئیس بنگاه یا اداره‌ای که از توصیه این و آن به تنک آمده است به جای اینکه در بازه شخصیت یا سابقه جویندگان شغل معینی به تحقیق پردازد، دست به دامن تست‌های هوش و شخصیت می‌شود. دانشگاه نیز که از هجوم دست پروردگان دوز افزون دیبرستانها سخت خود را گرفتار می‌بیند وسیله امتحان دقیق همه این مدعيان علم و ادب را ندارد، ناگزیر سرنوشت جوانان را به دست «تست» هائی که در اختیار دارد، می‌سپارد.

بدین گونه سرنوشت هزاران دانش آموز دیبرستان و داوطلبان دانشکده‌ها و جویندگان مشاغل مختلف و به زودی نوآموزان دیستانها نیز، از روی تست تعیین می‌گردد بنابراین جا دارد پیش از اینکه تست نیز هائند برخی کالاهای نو رسیده همگانی گردد و با روش‌های گذشته رفاقت کند، اندکی مورد توجه و عنایت اندیشه مندان کشور قرار گیرد.

در اینجا قصد نداریم در بازه تست و ارزش آن و نیز انواع و نحوه اجرا و تهیه آن بحث کنیم. منظور ما از تنوشتن این مقاله اکنون آنست که تاریخچه پیدایش فکر تست در ایران و به کار بردن آن و شیوه‌ای که امروز در تهیه و اعمال آن بکار می‌رود، نشان دهیم و

فرم می‌باشد که خوانندگان ما به مفهوم تست و ماهیت این وسیله ارزشیابی آشنا هستند. با وجود این برای اطلاع ناآشنا بان به فلسفه استعمال تست و اصول تئیه آن همینقدر می‌کوئیم که تست لغتی انگلیسی است و معنی آن آزمودن است و وقتی این کلمه را در روان شناسی و آموزش و پرورش به کار می‌برند منظورشان آزمایش قابلیت‌ها و مهارت‌های مختلف انسان است. انجمن جهانی پیکوئنیک (روان شناسی فنی) تست را چنین تعریف کرده است: «تست وسیله امتحانی معینی است و غالباً شامل کار یا وظیفه‌ای است که شخص مورد آزمایش باید انجام دهد و این کار برای همه کسانی که مورد آزمایش قرار می‌گیرندیکسان است. تست دارای تکنیک روش و معینی است که موفقیت یا عدم موفقیت آزمایش شونده را ارزیابی می‌کند یعنی باعده بمعیزان موفقیت او نمره می‌دهد. کاری که تست به عهده آزمایش شونده می‌گذارد ممکن است برای وادار کردن او به ابراز معلومات یا اعمال حسی و حرکتی یا روانی باشد. حال اگر منظور اندازه‌گیری معلومات شخص باشد تست را تست تحصیلی (علومی) گویند و هر گاه مقصود اندازه‌گیری اعمال و وظائف حسی و حرکتی یا روانی باشد تست را تست روانی نامند. ^۱

بنابراین هدف تست، چه تحصیلی و چه روانی، این است که معلومات یا استعداد خاصی را به نحو دقیق و آنچنان که هست اندازه‌گیری کند و بنابراین بر امتحانهای قدیم و معمول این مزیت را دارد که از جنبه شخصی و ذهنی عاری است و امیال و عواطف آزمایشده در نتیجه آن مؤثر نیست. گذشته از این معنی تست سازان براینست که با استفاده از این مشخص و معینی را اندازه‌گیری کنند و این شیوه بر امتحانهای معمول که در آن واحد چندین استعداد یا قابلیت بطور مبهم تعیین می‌گردند رجحان دارد. اما در عوض تهیه تست قابل اعتماد، مستلزم داشتن وقت و حوصله و از همه مهمتر اعتبار مالی است. به علاوه باتست، حتی در صورتی که درست تهیه شده باشد، بیش از بیک عمل روانی یا حسی و حرکتی اندازه‌گیری نمی‌شود و بنابراین نمی‌توان با به کار بردن یک سلسله تست که مثلاً یک ساعت طول می‌کشد درباره شخصیت واستعداد کسی به داوری پرداخت، بامیزان کار و کوشش اورا تعیین کرد. بنابراین بر روی تست باید روش‌های دیگری افزوده گردد. ^۲

در ایران تست روانی و تئیه آن سابقه زیادی ندارد. اساساً از عمر بحث و تحقیق در باره مسائل مربوط به روان شناسی فنی یا عملی ^۳ هنوز یک چهارم قرن نمی‌گذرد. این کار نیز به دست یکی دونفر صورت گرفته و تنها در چند سال اخیر رونق یافته است و پیش از این موارد استعمال زیادی نداشته است.

-۱- به کتاب «روش‌های روان شناسی فنی»، نوشتہ هاری پیرن و دیگران، جلد دوم صفحه ۱۳۹-۱۹۵۲ چاپ پاریس مراجعه کنید.

-۲- در مقاله آینده خسود به تفصیل در باره تست و اصول تئیه و محسان و نوافع آن بحث خواهیم گرد. ^۴

نخستین آزمایشگاه روان‌شناسی در سال ۱۳۱۲ در دانشکده ادبیات و دانشرای عالی تأسیس گردید. پس از جدا شدن دانشرای عالی از دانشکده ادبیات و دانشکده علوم، دانشگاه تهران چندی است آزمایشگاه کوچکی در مؤسسه تربیت معلم به وجود آورده و در این مدت کوتاه بروسائل و ابزارهای اندازه‌گیری این آزمایشگاه جدید به تحقق قابل ملاحظه‌ای افزوده است. اما با توجه به فقدان پژوهندۀ مجرب و علاقمند به تحقیق روانی به صورت ابیار آلات آزمایشی درآمده است. باری، هم اکنون دو آزمایشگاه روان‌شناسی نسبهً مجهز در تهران وجود دارد.

از سال ۱۳۱۲ به پایمردی استادان روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران برای آزمایشگاه روان‌شناسی دانشگاه آلات و ادوات بسیاری خریداری شده است. این وسائل به تدریج نیز برای آزمایشگاه دانشرای عالی فراهم آمده است و می‌آید. البته در صورتی که از این وسائل آزمایشگاهی استفاده به عمل آید می‌توان به توسعه تحقیقات در زمینه روان‌شناسی در ایران امیدوار بود.

در اینجا ایش آنکه به تشریح اقدامات دیگری که به تازگی در زمینه تهیه و اجرای تست در کشور به عمل آمده است بپردازیم، لازم است فعالیت‌های این دو آزمایشگاه را در این زمینه به اختصار نشان دهیم.

نخستین مسأله‌ای که توجه استادان روان‌شناسی را به خود جلب کرده است مسئله هوش بوده است.

از سال ۱۳۱۵ یعنی زمانی که مرحوم دکتر هوشیار تصدی آزمایشگاه روان‌شناسی دانشکده ادبیات و دانشرای عالی را به عهده داشت، مقدمه استفاده آزتست در هوش آزمائی فراهم گردید. «اغلب دانشجویان برای فراهم ساختن رساله لیسانس خود به دستور استاد روان‌شناسی به هوش آزمائی، بنا بر روش بینه و سیمون پرداختند. کتاب «روان‌شناسی عملی» دکتر هوشیار و علم النفس از لحاظ تربیت دکتر سیاسی نخستین بار اصول آزمایش‌های روانی را به دست می‌داد. در این دو کتاب علاوه بر اصول و طرق آزمایش استعدادهای مختلف از قبیل حافظه و دقت و تخیل و جزاین، برخی از تست‌های هوشی نیز ترجمه و معرفی گردیده است. مثلاً دکتر هوشیار تست‌های هوشی بینه و سیمون زا سراسر ترجمه یا اقتباس کرده است و قسمتهایی از تست‌های ایرانی نیز در کتاب روان‌شناسی دکتر سیاسی آمده است.

چند سال بعد، دکتر جلالی نیز در کتابهای روان‌شناسی خود تست‌های ایرانی ترمن - مریل را ترجمه و اقتباس کرده است. بنابر اظهار این استاد، در اجرای این تست‌ها و آزمایش آنها روی اطفال ایرانی نیز به دست وی قدمهایی برداشته شده است اما نتیجه این آزمایش‌ها هنوز در جایی منتشر نشده است.

با این همه، بنا بر نوشتۀ دکتر هوشیار: «در میدان سنجش هوش اولین کام را دکتریشن برداشت.

دکتر بیژن در سال ۱۳۱۵ بنابر روش «هوش سنجی دفتری» اوتیس^۱ به آزمایش کروهی پرداخت و ۱۵۳۷ جوان بالغ یعنی داشت آموزان دو سال آخر دبیرستانها و دو سال اول دانشکده‌های دانشگاه تهران را مدت یک ساعت مورد آزمایش قرار داد این امتحان با همکاری عده‌ای از استادان از جمله دکتر سیاسی و دکتر استایشر^۲ و بویس^۳ و هاز^۴ به عمل آمد. این تست شامل ۴۱ پرسش بود و منظور از به کار بردن آن این بود که به عدد آن بتوان «ازمیان داوطلبان رشته دبیری در دانشسرای عالی در آغاز هرسال نخبه چینی کرد.^۵ دکتر بیژن در گزارش خود در باره نتایج این آزمایش چنین می‌نویسد: «بدون توضیحات کافی راجع به کیفیت علمی هوش آزمائی و این هوش سنج بخصوص (منظور تست اوتیس است) نتایج آن برای نآشنايان به این فن بی‌معنی خواهد بود و حتی شاید زبان استنتاج یا سوء تعبیر آن بیش از سود احتمالی آن در مواردی باشد.^۶ سپس در سال ۱۳۱۷ دکتر بویس هوش ۲۱۲ تن از داشت آموزان دبیرستان البرز (کالج امریکائی آن دوز) را مورد آزمایش قرار داد. در این آزمایش بویس بیز تست اوتیس را به صورت گروهی به کار بست، عده پرسش‌های بویس ۷۰ بود. دکتر بویس در باره نتایج این آزمایش چنین می‌نویسد: «این کار اولین کام را برای تحصیل تیجه برداشت (?) و هنوز نتایج آن کامل و قطعی نیست و امنی تو ان آنها را مقیاس قطعی هوش بچه‌ها (!) فرار داد. دکتر هوشیار گفته بویس را چنین تفسیر می‌کند: «به این بیان (بویس) می‌خواهد بر ساند که اقدام او آزمایشی بیش نیست و بعد هاید آن را کامل نمود.^۷

باری، تاجیانی که اطلاع داریم، از این نتایج ها که مرحله آزمایشی خود را طی می‌کرد در گذشته استفاده زیادی نمی‌شده‌اند نتایج این امتحان‌ها و رودی آنهم باحتیاط تمام به کار می‌رفت. یکی از دلائل این احتیاط عدم رونق نیز شاید این بود که استادان روان‌شناسی که از نفایس این وسائل آگاه بودند نمی‌خواستند بیش از حصول اطمینان کامل، استفاده از این وسائل، همکاری کردد. گفته‌های دکتر بیژن و بویس که در بالا یاد شد، شاهد بر این مدعای است.

با وجود این در این دوره هنوز امتحان‌های ورودی در دانشگاه عمومیت نیافرته بود و اصولاً با استثنای چند نفر که به تعلیم و تربیت جدید آشنا بودند و دانایی را دلیل توانایی نمی‌دانستند بقیه به لزوم امتحان هوش واستعداد توجه نداشتند. به علاوه هنوز دانشگاه داوطلب زیادی نداشت که ناگزیر باشد از میان داوطلبان فراوان بهترین آنان را برگزینند. بنابراین کسی که گواهی نامه کامل متوجه را در دست داشت خود به خود قادر به ادامه تحصیل در مدارس عالی شناخته می‌شد. به عبارت دیگر حق ورود به دانشگاه یکی از «مزایای قانونی» این

Hause -۴ Boyce -۳ Steiner -۲ Otis -۱

^۱- رجوع کنید به کتاب «روان‌شناسی عملی» نوشته مرحوم دکتر هوشیار، ۱۳۱۲،

تهران، صفحه ۵۸۲.

^۲- نقل از همان کتاب، صفحه ۵۸۳

^۳- نقل از کتاب «روان‌شناسی عملی» نوشته دکتر هوشیار، صفحه ۵۸۷.

کواهی نامه به شمار می‌رفت. هنگام استخدام در اداره‌های دولتی و مؤسسات ملی نیز ارائه همین کواهی نامه کافی بود. خلاصه کواهی نامه دیبرستان سندقدرت و استعداد و مهارت نیز به شمار می‌رفت. به علاوه دامنه فعالیت‌ها نیز محدود بود و دستگاه دولتی نیز ناچار بود از افراد تحصیلکرده موجود برای اداره امور خود استفاده کند.

اما پس از جنگ دوم جهانی و پرشدن اداره‌های دولتی از دبیلمدهای تعلیمات متوجهه وافزایش بیش از اندازه عده آنان از طرفی و آغاز صنعتی شدن سریع کشور از طرف دیگر و خلاصه پیدایش عوامل جدید دیگر از قبیل افزایش زاد و ولد و روی آوردن مردم به آموزش و پرورش و فرهنگ، وضع به کلی دگر گون شد. عده دانش آموزان هرساله افزایش می‌داشت و در نتیجه بر عده فارغ التحصیلان دیبرستانها افزوده می‌گردید به طوری که نه تنها کیفیت تعلیم و تربیت در دیبرستانها تنزل یافت و کسانی که قادر بودند جوانان خود را پیش از بیش برای تکمیل تحصیلات به خارج کشیل داشتند، بلکه دانشگاه تهران نیز هرساله بیش از سال پیش با ابوبه عظیمی از داوطلب روبرو گردید. همین هجوم در صحنه اداره‌های دولتی نیز به چشم می‌خورد. دبیلمه‌های رانده از دانشگاه یا وامانده از تحصیل برای جستجوی کاری که معاش آنان را تأمین کنند، به کار گزینی های وزارت خانه‌ها هجوم می‌آورند. توجه به شیوه امتحان جدید به نحو عملی و درنگ نایدیر از این لحظه آغاز شد.^۱

در اینجا بار دیگر، کثرت عده داوطلبان و قلت جا در دانشگاه و عدم احتیاج دستگاههای دولتی به کارمند، بر شیوه امتحان قدیم علاوه خط بطلان کشید و سبب پیدایش شیوه جدید شد. اما این تجدد از حدود امتحان علومات در نگذشت و مدید باز سخن از آزمایش هوش واستعداد و مهارتهای فرد در میان نبود. اما وقتی رفته بر تعداد کسانی که در دانشگاههای اروپا و امریکا در رشته روان شناسی عملی تحصیل کرده بودند افزوده گردید و جزو آزمایشگاه دانشگاهی که ذکر آن رفت عده‌ای از متخصصان خارجی نیز در برخی مؤسسات به تهیه یابهتر بگوئیم به ترجمه تست‌های روانی و اجرای آن‌ها پرداختند. دانشگاه تهران و وزارت فرهنگ و چند مؤسسه تعلیمانی دیگر که با مشکل امتحان ورودی و تصحیح اوراق امتحانی و مخارج سنگین و گرفتاری‌های آن مواجه بودند از این وسیله به ظاهر سهل استقبال کردند.

از خارجیانی که در این اوخر در زمینه تست سازی در ایران کار کرده‌اند می‌توان از دکتر مايرز^۲ امریکائی و دو آروس^۳ هلندی و دکتر لایت فوت^۴ انگلیسی نامبرد. دکتر

۱- حقیقت این است که آقای دکتر صدیق اعلم در کتاب «روش نوین آموزش و پرورش» خود در سالیانی پیش از جنگ، فصلی را به شیوه نوین امتحان اختصاص داده و دیبران را به روش تست آشنا ساخته بود. اما تا این اوخر، جز خود ایشان و چند نفر از پیروان این شیوه، کسی در فکر امتحان تستی بود.

مایرزا در مؤسسه علوم اداری که بعد به دانشکده حقوق پیوست دست به اقدام‌های جدیدی در این زمینه زد . دکتر مایرزا در روان‌شناسی صنعتی تخصص داشت . هدف او اصولاً این بود که در مدت نسبه کوتاهی تست‌های فراهم آورد که در کار روزانه او یعنی امور استخدامی و انتخاب افراد برای مشاغل مختلف وسیله عملی و آسانی باشد . وی بنابر فلسفه عملی امریکائی و به ساقه نیازمندی‌هایی که در مؤسسه علوم اداری (یعنی مرکز مطالعات امور استخدامی آن) پیدید آمده بود در اندک مدتی تئی چند از جوانان ایرانی را که حدا کثر لیسانس فلسفه و علوم تربیتی دانشسرای عالی تهران را دارا بودند با قن تست سازی آشنا ساخت و برخی از آنان را برای تکمیل این فنیکی دوسال به امیریکا اعزام داشت . بدین تحوی در همان زمان با همکاری این تازه کاران چندین تست روانی از منابع امریکائی ترجمه و اقتباس شد .

این مرکز بسیار زود دست به تهیه تست‌های تحصیلی نیز زد؛ ترتیب این کار چنین بود که غالباً معلم یکی از مواد درسی، پرسن‌های را با ذوق و سلیقه خود آماده می‌کرد سپس این پرسن‌ها به دست تست سازان که به اصول کار دکتر مایرزا آشنا بودند، به صورت تست درمی‌آمد . آنگاه، تست‌هایی که بدین تحویه شده بود - غالباً با شتابزدگی - مورد تجزیه و تحلیل مختصری قرار می‌گرفت و در دم و بیدرنگ اجرا می‌شد . از روی نتایج چنین آزمایشی نورم ۱ هائی بعدست می‌آمد . و سرانجام حاصل چنین کار که به سرعت انجام می‌گرفت، به نام تست فلان‌ماده درسی بهجای پیروزی و سید و مورد استفاده واقع می‌شد . اینکونه تست‌ها غالباً با کتابچه راهنمایی مخصوص اجرا گفته شونده همراه بود . این تست‌ها نخست در انتخاب کارمندان و کارکنان اداره‌ها و سپس در امتحان‌های ورودی دانشگاه و انتخاب دانشجو برای تحصیل در کشورهای خارج و مسائل دیگر به کار می‌رفت و هنوز هم بکار می‌رود .

کارهای روزانه و لایت‌فوت توین از کارشناسان یونسکو در وزارت فرهنگ رو به مرتفعه به جایی نرسید . مثلاً لایت‌فوت در مدت یک سال که در دایرۀ راهنمایی تحصیلی وزارت فرهنگ مشغول کار بود تنها مقدمات استاندارد کردن تست مادریس^۴ را فراهم ساخت و برای تهیه تست‌های حساب و هندسه و فارسی دوره ابتدائی نیز دست به کار شد اما از مقدمه یا فراتر ننهاد . یکی از علل اینکه تست سازی در وزارت فرهنگ رونق نگرفت این است که این متخصصان روان‌شناسی عملی همکاران دارای شرایط علمی کافی نداشتند . دیگر اینکه شاید نمی‌خواستند ترجمه هائی را به نام تست معتبر به وزارت فرهنگ و سازمانهای دیگر تحویل دهند^۵ .

Matrices -۲ Norme -۱

۱ - به گزارش لایت‌فوت به رئیس میسیون یونسکو در ایران ، ۱۹۵۹ ، پلی کیی ، رجوع کنید .

بنابر آنچه گفته شد می‌توان تا حدی بحوض تست و تست سازی در ایران در حال حاضر بی‌برد. حقیقت اینکه کارهای دکتر مایرز و روان‌شناسان خارجی دیگر در این چند سال اخیر نه تنها بر تعداد تست‌های موجود در کشور افزوده شده است بلکه به نحوی سبقه‌ای ساختن تست و اجرای آن را رواج داده است. اما رویق این وسیله آسان انتخاب و امتحان همیشه با دقت و صحت علمی همراه بود. برای آنکه تست به عنوان ابزار اندازه‌گیری و تشخیص، وسیله معتبری باشد باید واحد شرایطی باشد که فراهم کردن آنها غالباً مستلزم صرف وقت و بولزی باشد. برای آنکه بتوانیم در امتحان معلومات با استعداد عده‌ای، از تستی استفاده کنیم دست کم باید مطمئن شویم که اولاً تست می‌تواند استعدادها و مهارت‌هایی را که وجود آن در پیش گرفتن شغل یا رشته‌ای لازم است، اندازه‌گیری و بودن آن را بیش بینی کند. ثانیاً با این تست در فاصله زمانی کوتاه می‌توان به نتیجه واحدهای رسید. به سخن دیگر هر گاه بالا کی مسامحه تست را به ترازوی تشبیه کنیم برای آنکه بگوئیم ترازوی ما وسیله سنجش دقیق و معتبری است اول باید یقین حاصل کنیم که فی المثل تایکدهم کرم را به دقت می‌سنجد دوم، هر چند بار جسمی را وزن کنیم ترازو و همان مقندر او را نشان خواهد داد. این دو صفت را در اصطلاح روان‌شناسی فنی درجه اعتبار (Validité) و دقت یا ثبات (Fidélité) می‌نامند. کوتاه سخن آنکه تستی معتبر است که ضریب اعتبار و ثبات و دقت آن معلوم و به حد معینی رسیده باشد. محاسبه این ضرایب مستلزم آزمایش‌های فراوان و صرف وقت است و چه با برای اینکه تستی واقعاً معتبر باشد تهیه آن چندین سال طول می‌کشد. بدین‌ختانه در کشورها از روزی که تست و اجرای آن رواج یافته، اصل کار بر شتابزد کی قرار داشته است. افراد یا مؤسسه‌هایی که دست اندکار تهیه و اجرای تست آن غالباً اصول علمی تهیه تست را درست مراعات نمی‌کنند، یعنی غالباً یک شبیه‌ویا عجله تست می‌سازند و بنی آنکه از روزی حوصله تست‌ها را از لحاظ دقت و قدرت پیش بینی، مورد رسیدگی قرار دهند با همین ترازوی هوسباز به انتخاب افراد برای مشاغل مختلف و دانشجو برای دانشگاه‌های ایران و خارج می‌پردازند. وحال آنکه وقتی معلوم نشده است نتیجه فلان تست ثانیه اندازه هنگام به کار بردن مجدد آن ثابت می‌ماند و تا چه حد می‌تواند استعداد یا مهارت لازم را تشخیص دهد، نتیجه حاصل از آن اطمینان بخش نیست. روشن تر بگوئیم هر کوچه نتیجه کیری از این کونه تست نادرست و حتی خطرناک است و چه بسا ارزشیابی مشترک چندین کارگزین که با دقت و دلسوزی واژ روی تجربه و مهارت به انتخاب افراد می‌پردازند یا لظر آموز کاران و دیگرانی که در عرض سال به نحو منظم شاگردان خود را مورد مطالعه قرار داده‌اند از این‌گونه تستها اعتماد اسکیزتر است.

باری، بنابر اینکه‌های بالا، تمام مؤسسه‌های دولتی و غیردولتی که در انتخاب کارمند از تست سازان مدد می‌کنند یا مانند وزارت فرهنگ و دانشگاه به وسیله تست از جوانان امتحان معلومات یا هوش و استعداد به عمل می‌آورند باید از کسانی که این تست هارا در اختیار آنها می‌گذارند کتابچه راهنمای تست را بخواهند. و از روی آن مشخصات

تست علمی و معتبر را جستجو کنند و در صورتی اجازه به کار بردن آن را بدهند که بوجود تعام شرایط علمی لازم در آن اطمینان حاصل کنند . به عبارت دیگر باید همچنان که در ممالک دیگر جهان متداول است دست کم مراحل ساختن تست و ضریب های اعتبار و نبات نتیجه تست را مورد رسیدگی قرار دهند . زیرا وقتی با تستی که ضریب اعتبار و دقت آن کافی نیست یا اصلاً محاسبه و تعیین نشده است و راهنمای آن در دست نیست ، به امتحان هوش یا معلومات گروهی بپردازند و به تصور اینکه چنین تستی باهوش را ازبی هوش و باساده را ازبی سواد تمیز می دهد ، عده ای را برای تحصیلات عالی برگزینند یا کارمندانی را از میان داوطلبان شغلی انتخاب کنند . اولاً نتیجه ای که منظور داشگاه (یا مؤسسه آموزش عالی دیگر) با کارفرمایان است ، به دست نمی آید زیرا نتیجه چنین تستی از امتحان های معمول اطمینان پختن تریست ثابتاً با این شیوه هائند امتحان های قدیم نسبت به داوطلبانی که قرعه به نامشان اصابت نکرده است بی عدالتی روا داشته اند . حقیقت اینکه امتحان و انتخاب به وسیله قدیم هرگاه باروشن بینی و دقت و حسن سلیقه همراه باشد از شیوه های تو ، ولی نسبجیده و نیز دارخته بسی بہتر و کم زیان ترست . برای آنکه تست های معتبری تهیه گردد چنانکه کفایم وقت و سرمایه کافی لازم است . برای این کار و برای اینکه تهیه و اجرای تست و نتیجه گیری از آن از صورت هرج و مرچ و خطرناک قدری درآید ، به نظرها باید تهیه آنها بادست کم رسیدگی به تست های موجود ، به مرجع وسمی صلاحیت داری هائند داشگاه و اکذار شود . باید در داشگاه مؤسسه فحیقات روانی و قریبی می وجود آید و تهیه و اجرای تست های مختلف را زیر نظر خود گیرد و اصولاً برای این کار برنامه های تنظیم کنند و برطبق اصول علمی تهیه تست ، تست های لازم را اقتباس یا تهیه و اجرا کنند . تست هایی که بدین ترتیب بوجود می آید ، در روز های اول تنها ارزش آزمایشی خواهد داشت و بنابراین باید و نمی تواند - چنانکه امروز متداول است ، بینرگ هلاک انتخاب کارمند یا دانش آموز و دانشجو قرار گیرد . البته اعلام این اصل علمی تازگی ندارد و چنانکه دیدیم پیش رو این بزرگوار روان شناسی در ایران نیز در بیست سال پیش جانب این احتیاط علمی را پیوسته رعایت کرده و هیچگاه نکذاشته اند این طبقه یکشنبه ره صد ساله طی کند . گذشته از این ، مدام که چنین مؤسسه یا هیأت علمی دست به کار تهیه و اجرای تست نشده است ، اداره های دولتی و مؤسسه های دیگر باید به باری استادان بصیر بی غرض و دانشمندان این فن تست هایی را که به ایشان عرضه می شود با کمال دقت مورد رسیدگی قرار دهند و تا زمان معتبر بودن تست مطمئن نشوند دستور بکار بردن آن را ندهند .

روزی که تست بنا بر اصول علمی و با دقت و حوصله کافی مهیا گردد ، آن وقت یکی از ارزشده ترین و نیکوترین وسیله تعیین استعداد و شخصیت و معلومات افراد خواهد بود . ما فرا رسیدن چنین روزی را آرزو می کنیم و به همت و موفقیت استادان و پیشانگان روان شناسی در میهن خود امیدواریم .