

معرفی و نقد کتاب

عنوان: نظریه هوشی چندگانه : نظریه در عمل (Multiple Intelligences)

مؤلف: هوارد گاردنر

ناشر: Basic Books

تاریخ انتشار: ۱۹۹۳

زبان کتاب: انگلیسی

در این کتاب درباره هوش و تعریف آن نظرات مختلفی ابراز شده است. در نوشتار حاضر برای رعایت اختصار فقط به بیان و نقد نظریه هوارد گاردنر^۱ می پردازیم. گاردنر (۱۹۹۳) هوش را توانایی حل مسائل و یا تولید محصولات ارزشمند فرهنگی و اجتماعی می داند (صفحات ۷ و ۱۵ الی ۱۷). او هفت نوع هوش را بر می شمارد که عبارتند از: ۱) هوش موسیقی؛^۲ ۲) هوش جسمانی^۳ - حرکتی؛^۳ ۳) هوش منطقی^۴ - ریاضی؛^۴ ۴) هوش کلامی^۵ (زبانی)؛^۵ ۵) هوش فضایی؛^۶ ۶) هوش اجتماعی^۷ (هوش مربوط به دیگرشناسی)؛^۷ ۷) هوش مربوط به خودشناسی.^۸ به نظر او تولیدات ارزشمند اجتماعی - فرهنگی ناشی از این هفت نوع هوش و یا ترکیبات مختلف آنهاست. در سطور زیر توضیحاتی درباره هر کدام از این انواع هفتگانه ارائه می شود:

هوش موسیقی. این نوع هوش که برخی از روان شناسان آن را به منزله استعداد موسیقی قلمداد می کنند؛ به توانایی ذاتی اشخاص در نواختن آلات موسیقی و یا در ساختن نتها و تولید محصولات موسیقی اشاره دارد. کودکان در خود فرورفته (اتیستیک) که به خوبی انواع مختلف آلات موسیقی را می نوازند ولی در سایر حیطه های

-
- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Howard Gardner | 2. Musical intelligence |
| 3. Bodily- kinesthetic intelligence | 4. Logical- mathematical intelligence |
| 5. Linguistic intelligence | 6. Spatial intelligence |
| 7. Interpersonal intelligence | 8. Intrapersonal Intelligence |

هوشی از جمله هوش کلامی، و اجتماعی و شخصی مشکلات فراوانی دارند گواه استقلال هوش موسیقی از انواع دیگر هوش می باشند.

هوش جسمانی - حرکتی. این نوع هوش به استعداد حرکات اعضای بدن برای انجام کارهای ظریف اطلاق می گردد. این نوع هوش را می توان در رقاصان که به انجام حرکات ظریف برای ابراز احساسات روانی و هیجانی می پردازند و یا در جراحان که شغلشان ورزشی در حرکات ظریف را ایجاب می کند، مشاهده کرد. کودکان عقب مانده ذهنی که اشکالاتی در حرکات درشت و ظریف مثل چنگ زدن و گرفتن اشیا دارند، شاید در این نوع هوش دچار مشکل هستند. در کودکانی که اختلالات یادگیری دارند نیز مشکلات حرکتی و یا ناهماهنگی حرکتی در چشم و دست و پا مشاهده می شود. چابکی در انگشتان نیز به این نوع هوش مربوط است.

هوش منطقی - ریاضی. نوعی هوش است که موجب حل مسایل ریاضی و منطقی می شود. این نوع هوش که در فرهنگ غربی به خوبی جا افتاده است، از طریق آزمون های ریاضی و منطقی سنجیده می شود. ژان پیاژه تحول این نوع هوش را در کودکان به تفصیل مورد مطالعه قرار داده است. استدلال قیاسی که در منطق ارسطویی از آن صحبت می شود نیز در این طبقه می گنجد.

هوش کلامی (زبانی). در آثار هنری، در نظم و نثر ادبی محصولات این نوع رفتارهای هوشمندانه را می توان به خوبی ملاحظه کرد. شعرا و نویسندگان از این نوع هوش بهره فراوانی می برند. قسمت کلامی اغلب آزمون های هوش از جمله هوش آزمای وکسلر برای کودکان و بزرگسالان فعالیت های این نوع هوش را در کودکان و بزرگسالان اندازه گیری می کند. ناحیه بروکا در مغز آدمی مسئول فعالیت های این نوع رفتارهای هوشمندانه می باشد

هوش فضایی. این نوع هوش ناظر بر توانایی ساختن الگوی فضایی از جهان خارج و توانمندی پردازش و تغییر این الگو برای حل مسایل و مشکلات فضایی است. این نوع هوش را در دریانوردان، مهندسان و استفاده کنندگان از نقشه های نظامی می توان سراغ گرفت. کودکان مبتلا به اختلالات یادگیری که در نوشتن اشکالاتی دارند (مانند وارونه نویسی)، شاید در این قسمت از هوش اختلالاتی دارند.

هوش اجتماعی (هوش مربوط به دیگرشناسی). این نوع هوش به توانایی درک احساسات، عواطف، وانگیزه‌های رفتاری افراد دیگر اطلاق می‌شود. گاردنر معتقد است که در سیاستمداران، معلمان، رهبران مذهبی، روان‌درمانگران این نوع هوش بیشتر از انواع دیگر به هدیه گذاشته شده است. تجربیات خود نویسنده نیز حاکی است که کودکان، مبتلا به اختلالات یادگیری و کودکان درخود فرورفته (اتیستیک) در این نوع هوش عقب‌افتادگی نشان می‌دهند. در پی‌گیری ریشه‌های ژنتیکی این نوع هوش، گاردنر به بیماران الزایمر اشاره می‌کند که با وجود اشکالات در جنبه‌های دیگر هوشی، از این نوع هوش بهره‌مند هستند.

هوش فردی (هوش مربوط به خودشناسی). این نوع هوش به توانایی درک احساسات، عواطف، انگیزه‌ها، نکات قوت و ضعف خود فرد مربوط می‌شود. جمله "خودت را بشناس" از سقراط حکیم در یونان باستان معروف است. این جمله نه تنها بعدها توسط زیگموند فروید مورد تأکید قرار گرفت؛ بلکه عرفای اسلامی نیز به خودشناسی تأکید فراوان داشتند. برخی از عرفا خودشناسی را مقدمه خداشناسی قلمداد کرده و تأکید کردند که «مَنْ عَرَفَ نَفْسَهُ فَقَدْ عَرَفَ رَبَّهُ». هرچند که به علت کلی بودن این گزاره‌ها، منظور از خود و منظور از شناختن در گفته‌های پیشینیان می‌تواند متفاوت باشد؛ ولی این بار گاردنر در الگوی هوشی خود از آن به عنوان قسم هفتم هوش یاد می‌کند.

مدلولات نظری و تلویحات عملی در الگوی هوشی گاردنر

الف. ابزار سازی و سنجش هوش. گاردنر ابزارهای فعلی سنجش هوش را که بیشتر مداد کاغذی هستند و هوش منطقی - ریاضی و کلامی را اندازه می‌گیرند مورد انتقاد قرار می‌دهد و در صدد ارائه الگوی جدیدی برای سنجش هوش و رفتارهای هوشمندانه می‌باشد. در الگوی پیشنهادی او موقعیتی فراهم می‌آید که دانش‌آموز انواع هفتگانه هوش را به صورت رفتاری در حین کار با ابزار نشان دهد و به جای دادن نمره به عنوان شاخص، نیمرخ هوشی او ترسیم شود. نیمرخ هوشی افراد بیانگر تفاوت‌های فردی است و برای برنامه‌ریزی آموزشی و حرفه‌ای بسیار مفید خواهد بود.

ب. تبیین تفاوت‌های فردی در افراد یادگیری. تفاوت‌های فردی در یادگیری، که در برخی از متون به منزله سبک‌های یادگیری از آن یاد شده است، ناشی از تفاوت در

حیطه‌های مختلف هوشی است. تا زمانی که نیمرخ هوشی افراد ترسیم نشده است، تبیین تفاوت در یادگیری و در نتیجه برنامه‌ریزی آموزشی بی‌نتیجه و غیرممکن خواهد بود.

ج. برنامه‌ریزی آموزشی برای دانش‌آموزان. برنامه‌ریزی آموزشی بایست بر نتیجه‌سنجش در محیط خود فرد مبتنی باشد و نباید برنامه‌ریزی به صورت تصنعی بر آزمون‌های هوشی هنجاریابی نشده استوار باشد. به علاوه، نقاط قوت و ضعف فرد در هر یک از حیطه‌های هفتگانه هوشی و ضعف باید مشخص شود تا اینکه برنامه‌ریزی بر مبنای نقاط قوت فرد صورت گیرد؛ در غیراین صورت برنامه آموزشی نتیجه لازم را به بار نخواهد آورد. به عنوان مثال کودکانی که از راه تفکر و هوش منطقی - ریاضی نمی‌توانند به هدف تعیین شده نایل آیند، معلم راه‌های دیگری را در پیش می‌گیرد که آنها در آن حیطه‌ها قوی‌ترند؛ مثلاً "از توضیحات کلامی و مثال‌های ادبی استفاده می‌کند؛ در حقیقت بین فرآیندهای آموزشی و ویژگی‌های شناختی و هوشی دانش‌آموزان نوعی انطباق و هماهنگی باید ایجاد شود تا اینکه نتیجه مطلوب آموزشی به دست آید.

د. داشتن انتظارات مبتنی بر واقعیت. کار با الگوی گاردنر این امکان را به مربیان عرضه می‌دارد که انتظارات خود را از پیشرفت دانش‌آموزان با واقعیت هوشی و شناختی آنان انطباق دهند؛ انتظاراتی فراسوی امکانات آنان نداشته باشند و از ناکامی دانش‌آموزان در فرآیند آموزش جلوگیری به عمل آورند. از سوی دیگر به سبب پایین بودن نمره دانش‌آموز در آزمون‌های مداد کاغذی هوش، او را از تعلیم و تربیت مناسب محروم نسازند؛ بلکه و به هوش به صورت یک طیف بنگرند هوش منطقی - ریاضی و کلامی را تنها ضابطه سنجش هوش نپندارند.

نکاتی چند در نقد و بررسی نظریه مدل هوشی چندگانه هواردگاردنر

بدون تردید دیدگاه چندگانه نگر گاردنر نسبت به هوش و فرآیندهای هوشمندانه هم انسان دوستانه و هم با طبیعت پیچیده این سازه سازگار است. بیشترین انتقاداتی که به آزمون هوشی و نتیجه به دست آمده از اجرای این آزمون‌ها شده است به سبب عدم رعایت احتیاط‌های لازم در تعبیر و تفسیر داده‌ها، تصنعی بودن موقعیت و ابزار آزمایشی

و در نظر نگرفتن تمام فعالیت‌های هوشمندانه انسانها بوده است. آزمون‌های هوشی به‌هیچ وجه نقشه طبیعی جغرافیای هوشی افراد را ترسیم نمی‌کنند و از این لحاظ برخی روان‌شناسان زیان‌های استفاده از این آزمون‌ها را بیشتر از فواید آن ارزیابی کرده‌اند. پس نمی‌توان کوشش‌های گاردنر و همکارانش را در این راستا بدون تشویق گذاشت. اما در ارزیابی مدل هوشی گاردنر توجه خوانندگان را به نکات زیر جلب می‌نمایم:

الف) آزمون پذیری نظریه هوشی گاردنر

اصول و گزاره‌های هر نظریه نبایست مبهم و کلی باشد؛ به طوری که اجازه هر نوع تعبیر و تفسیری را به صاحب نظریه و به دیگران بدهد؛ بلکه باید از روشنی و وضوح کامل برخوردار باشد و قابلیت تایید و ابطال‌پذیری در آن ملحوظ شده باشد. به نظر می‌آید در نظریه هوارد گاردنر این اصل رعایت نشده است. هرچند که تایید پذیری آن را با آوردن مثال‌هایی که قبلاً اشاره شد (مثلاً نقشه هوشی کودکان در خود فرو رفته، و کودکان مبتلا به اختلالات یادگیری) می‌توان تا حدودی نشان داد ولی ابطال‌پذیری آن به علت کلی بودن گزاره‌های آن به صورت روشنی دیده نمی‌شود. مثلاً "اگر نگارنده این سطور ادعا کند هوشی عملی که در کودکان عقب مانده ذهنی به شدت آسیب دیده است مسبب ضعف در مهارت‌های خود یاری، این کودکان است و به این طریق در صدد ابطال کلیت نظریه او برآید؛ او چگونه می‌تواند بدون تعبیر و تفسیر ذهنی الگوی خودش این پرسش را پاسخ گوید؟

هوش قیاسی و ریاضی را گاردنر در الگوی هوشی خود تحت عنوان هوش منطقی - ریاضی شرح می‌دهد، ولی از هوش استقرایی^۱ که در آن فرد با مطالعه جزئیات و مصداق‌ها به اصل کلی می‌رسد و از روند حوادث و اتفاقات به قوانین حاکم بر آن اتفاقات پی می‌برد هیچ صحبتی به میان نیاورده است. این امر علاوه بر اینکه، ناقص بودن الگوی هوشی او را نشان می‌دهد بر این ادعا نیز تاکید می‌کند که او و همکارانش به خاطر کلیت گزاره‌ها نتوانسته‌اند این عوامل را پیدا کنند. علاوه بر این، هوش تمثیلی که در آن فرد به حل مسایلی می‌پردازد که مربوط به آنالوژی و شباهت میان پدیده‌هاست؛ در این الگوی

1. Inductive reasoning

هوشی گنجانده نشده است. گاردنر در فصل سوم کتاب خود تحت عنوان «هوش چندگانه» به برخی از پرسش‌ها پاسخ داده است، ولی سوالات مطرح شده برای نگارنده در بین آنها نبوده است.

ب. هماهنگی درونی نظریه هوارد گاردنر

هر نظریه باید از هماهنگی درونی برخوردار باشد. گاه از این اصل به عنوان اصل عدم تناقض تعبیر می‌شود. این اصل حاکی است که اصول نظریه با همدیگر، روش‌ها و ابزار با اصول آن و همگی با مبادی آن نظریه باید هماهنگ باشند. اصل هماهنگی به وضوح در نظریه الگوی هوشی هوارد گاردنر دیده نمی‌شود. گاردنر در برخی موارد محیط فرهنگی را مؤثر در رشد و شکل‌گیری انواع هوش قلمداد می‌کند و در مواردی دیگر به سوی وراثتی بودن و ریشه‌های ژنتیکی و بیولوژیکی این هوش‌های، هفتگانه تمایل نشان می‌دهد.

ج. سادگی نظریه هوشی هوارد گاردنر

اصل سادگی در نظریه‌های علمی بسیار مهم تلقی می‌شود. نظریه علمی باید به سادگی رابطه بین سازه‌ها و پدیده‌های موجود در علوم را تبیین کند و بدون پناه بردن به استعاره و تفسیرهای پیچیده در تبیین پدیده مورد نظر کارا باشد. الگوی هوشی گاردنر در این مورد نیز نتوانسته است از نظریه‌های رقیب هوشی سبقت بگیرد و حتی ابزارهایی که برای سنجش هوش کودکان و برنامه‌هایی که برای آموزش و پرورش ارائه می‌دهد، نسبت به الگوهای دیگر پیچیده‌اند.

ارزیابی کلی نظریه

نظریه هوشی چندگانه هوارد گاردنر، دیدگاهی چندگانه نگر^۱ نسبت به هوش است که نقاط ضعف دیدگاه‌های هوشی معمول را هم از لحاظ محتوای مورد اندازه‌گیری، و هم از لحاظ ابزاری به خوبی نمایان می‌سازد. انعطاف‌پذیری این الگو نسبت به الگوهای دیگر هوشی هم از لحاظ نظری و هم از لحاظ عملی در سنجش هوش و پرورش رفتارهای هوشمندانه بیشتر می‌باشد. علاوه بر هوش منطقی - ریاضی، و کلامی که در

اکثر امتحانات مبتنی بر هوش از جمله، آزمون‌های ورودی به دانشگاه به آنها تکیه می‌شود؛ در این الگو هوش موسیقی، جسمانی - حرکتی، فضایی، هوش اجتماعی، و هوش فردی (خودشناسی) نیز ملحوظ شده است. با این حال، این الگوی هوشی به علت کلی بودن گزاره‌هایش، مشخص نبودن ابطال‌پذیری، نداشتن هماهنگی کافی درونی و عدم سادگی فاقد ملاک‌های یک نظریه خوب است. شاید بزرگترین اشکال این نظریه در کلی بودن گزاره‌ها و نامشخص بودن مدلولات و مصداق‌های هر یک از هوش‌های هفتگانه باشد. مثلاً روشن نیست که تاچه اندازه مدلولات هوش فردی (خودشناسی) وسعت و دامنه دارد و آیا علاوه بر فرایندهای شناختی، فرایندهای اشراقی و بینشی، فراشناختی و عاطفی و شخصیتی را نیز در برمی‌گیرد؟ و یا این‌که به حیطة ادراک شخصی محدود می‌شود؟ اگر ارائه دهندگان این الگوی هوشی در صدد ساخت ابزاری دقیق برای هر یک از مولفه‌های این الگو هوشی برآیند، خودشان ابهامات نظریه خود را بهتر شناسایی خواهند کرد. برای ارزیابی روایی بیرونی این نظریه فعلاً داده‌های کافی در اختیار نیست و باید منتظر ماند تا نظریه کارآیی خود را در این ملاک (روایی بیرونی) نشان دهد.

دکتر باقر غباری‌بناب

دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران