



هوش‌های چندگانه در کلاس درس

محمد نیرو*

در یادداشت‌های گذشته، مسئله و اهمیت نظریه هوش‌های چندگانه و آثار آموزشی آن را بیان کردیم. پس از آن نیز درباره چگونگی هر یک از هوش‌ها سخن گفتیم. در این شماره، ضمن جمع‌بندی و بیان نکات تکمیلی، شیوه طراحی و نمونه‌هایی از طرح درس مبتنی بر این نظریه ارائه خواهد شد.

در کلاس‌های سنتی، معلم معمولاً روبروی دانش‌آموزان می‌ایستد و سخن می‌گوید. چیزهای را روی تخته می‌نویسد، از دانش‌آموزان سوالات مربوط به مطالب خوانده شده را می‌پرسد و منتظر می‌ماند دانش‌آموزان تکالیف نوشتاری خود را به پایان برسانند. اما در کلاس‌های مبتنی بر هوش‌های چندگانه، معلم به‌طور مرتبت روش تدریس خود را از روش زبانی به دیداری و از دیداری به موسیقایی و همین‌طور تا آخر، تغییر می‌دهد و غالباً با روش‌های متنوع، به ترکیب این مقولات هوشی می‌پردازد.

نکات اصلی نظریه هوش‌های چندگانه

این نظریه مدعی است که تمام افراد (به جز در برخی موارد نادر) از قابلیت‌هایی در هر یک از مقولات هوشی بهره‌مندند؛ هر چند هر هوش برای هر فرد به‌گونه‌ای خاص ظهور و بروز می‌یابد. همچنین، با وجود آنکه ممکن است برخی افراد نقص‌ها و مشکلات‌شان را ذاتی تصور کنند، اما گاردنر معتقد است، چنانچه فرد از آموزش، تشویق و استغنانی کافی برخوردار باشد، قادر خواهد بود تمامی هشت مقوله هوش خود را تا حد بالایی از عملکرد توسعه دهد. از سوی دیگر، گاردنر، جز در مواردی نادر، معتقد است هیچ نوع مقوله هوشی به تنهایی موجودیت نمی‌یابد و هر یک از آن‌ها همواره بر دیگری تأثیر می‌گذارند. مثلاً کودکی که مشغول بازی یا توب است، نیازمند هوش حرکتی جسمانی (برای دویدن، گرفتن و زدن توب)، هوش دیداری (برای تعیین جهت و پیش‌بینی محل افتادن توب) و هوش زبانی و میان‌فرمایی (برای موفقیت در تعامل‌های جریان بازی) است. در این نظریه، مقوله‌های هوشی صرفاً برای بررسی ویژگی‌های اصلی

جمع‌بندی نظریه هوش‌های چندگانه

اساس نظریه هوش‌های چندگانه، محترم شمردن تفاوت‌های افراد و تنوع فراوان روش‌های یادگیری است. معلم، به‌ویژه معلم ابتدایی، باید بداند که روش‌های تدریس برخاسته از یک هوش، روش معمولی غیرخلاق است، ولی اگر در آن، از سه تا پنج نوع هوش استفاده شده باشد، توسعه یافته و نوآورانه محسوب می‌شود و اگر از پنج تا هشت هوش استفاده کند، روش تدریس خلاق و کاملاً ابتکاری خواهد بود. کاربرد هوش‌های چندگانه، نه تنها به خلاق‌تر شدن یادگیری معلم در کلاس کمک می‌کند، بلکه در یادگیری دانش‌آموزان نیز تأثیر شگرفی خواهد داشت؛

چرا که:

✓ یادگیری از طریق هوش‌های چندگانه لذت‌بخش تر و شادتر است.

✓ کیفیت آموزشی از طریق یادگیری به وسیله هوش‌های چندگانه بالاتر است.

✓ پایداری یادگیری و توانایی ترکیب آموخته‌ها در این روش بیشتر است.

✓ معلمان امکان ارائه بهترین روش تدریس را دارند.

✓ رضایتمندی آموزشی شاگردان در این روش بالاتر است.

✓ شاگردان و معلمان در این روش یادگیری فعال‌ترند.

هوش‌های چندگانه می‌توانند نقش زیادی در یادگیری دانش‌آموزان داشته باشند. آگاهی از این نظریه، معلمان را برمی‌انگیزد تا روش‌هایی متفاوتی برای کمک به همه دانش‌آموزان کلاس‌شان بیانند. معلمی که از هوش‌های چندگانه استفاده می‌کند، با معلم کلاس‌های سنتی تفاوت زیادی دارد.

*دکترای برنامه‌ریزی درسی



محدودیت‌ها، به ارزیابی و انتخاب ایده‌های تولید شده در مرحله قبل پرداخت و آن را در یک برنامه زمان‌بندی شده در کلاس ارائه کرد. بدینهای است، الگوهای به کار رفته در هر جلسه و ارزشیابی آن‌ها، زمینه تسریع و بهبود طراحی آموزشی جلسه بعد را در بی خواهد داشت.

جدول شماره ۱

۶ چگونه می‌توان از گفتمان و نوشتار استفاده کرد؟	کلامی- زبانی
۶ چگونه مهارت‌های عددی محاسباتی را به بحث ارتباط دهم؟	منطقی- ریاضی
۶ چگونه از تصویر، رنگ و تجسم استفاده کنم؟	دیداری- فضایی
۶ چطور از حرکات بدنی استفاده کنم؟	بدنی- جنبشی
۶ چگونه می‌توان موزون و آهنگین به موضوع پرداخت؟	موسیقایی
۶ چه کنم تا فراگیرندگان با هم مشارکت کنند؟	میان فردی
۶ چگونه احساسات یا خاطرات را زنده کنم؟	درون فردی
۶ چگونه موضوع را به طبیعت ارتباط دهم؟	طبیعت‌گرا
۶ چگونه می‌توان موضوع را به هستی ربط داد؟	وجودی

جدول شماره ۲

خلاصه روش‌های یادگیری- یادگیری مبتنی بر هوش‌های چندگانه						
نمونه‌ای از فعالیت‌های شروع درس	مهارت‌های معلم	شیوه‌های آموزشی	نمونه‌منابع آموزشی مناسب	فعالیت‌های نمونه آموزشی	فعالیت‌های هوشی	مفهوم‌های هوشی
نوشتن کلمات طولانی روی تخته	آموزش از طریق سخنرانی، قصه و ...	خواندن، نوشتن، صحبت کردن و گوش کردن	کتاب، ضبط صوت، ماشین تحریر، نووارهای صوتی	سخنرانی، مباحثه، بازی با کلمات، داستان سایی، نوشتن خاطرات	کلامی- زبانی	
طرح پارادوکس	بیان سقراطی، استقرایی	کمی‌ساز، تفکر دقیق، آزمایش	ماشین حساب، بازی‌های منطقی	عملما، حل مسئله، تجربه‌های علمی، محاسبات ذهنی، بازی با اعداد	منطقی- ریاضی	
تصویرهای غیرطبیعی	کاربرد نقشۀ ذهنی	دیدن، کشیدن، نقشۀ ذهنی رنگ‌آمیزی، نقشۀ ذهنی	نمودار، نقشه، ویدئو، موضوعات هنری	بازی تخلیلی، تجسم، نقشۀ ذهنی، فعالیت هنری	دیداری- فضایی	
آوردن یک وسیله غریب	مهارت‌های غیرکلامی و بدنی	ساختن، نمایش دادن، لمس کردن، حرکات ورزشی	تجهیزات ورزشی، ابزارهای تولید	یادگیری‌های عملی، نمایش، فعالیت‌های لمسی	بدنی- جنبشی	
نواختن موسیقی	استفاده از صوت به صورت موزون	آواز خواندن، ضربه زدن، گوش دادن	ضبط صوت، نوارهای صوتی، ابزار موسیقی	یادگیری موزون، ضربه زدن، استفاده از موسیقی	موسیقایی	
دو به دو با هم کار کنید	ارتباط فعال و مؤثر با فراگیرندگان	آموزش دادن، همکاری کردن، برقراری ارتباط	بازی‌های گروهی	یادگیری مشاکتی	میان فردی	
چشمان خود را بینید و فکر کنید به...	بیان احساس	ارتباط دادن موضوع با زندگی شخصی خود	یادداشت‌های روزانه	آموزش فردی، مطالعه مستقل	درون فردی	
آوردن یک گیاه یا جانور به کلاس	ارتباط دادن موضوع با پدیده‌های طبیعی	ارتباط دادن موضوع با موجودات زنده و طبیعت	گیاهان، جانوران، ابزارهای گیاه‌شناسی و جانور‌شناسی	مطالعه طبیعت	طبیعت‌گرا	
خواندن شعرهای فلسفی و مذهبی	شناخت آین و مقررات مذهبی	بحث و مطالعه درباره مذهبی و سنت فرهنگی	کتاب‌های مذهبی- فلسفی	بحث در مورد نظم هستی	وجودی	

یافته برای هر یک از مفاهیم کتاب، چگونه اقتضای هشت روش یاددهی را می‌کند؟ لازم به ذکر است، ضرورت ندارد هر یک از این روش‌های تدریس به‌طور مجزا اجرا شود، بلکه با استفاده از

و بهره‌مندی از آن‌ها به‌طور مستقل فرض می‌شوند. بالاخره، این نظریه بر تنویر فراوانی روش‌های تأکید می‌کند که افراد می‌توانند با آن‌ها استعدادهای خود را درون محدوده هوش‌ها نشان دهند و هیچ ویژگی استانداردی برای اینکه فردی در زمینه خاصی هوشمند تلقی شود، وجود ندارد. مثلاً ممکن است فردی قادر به خواندن نباشد، اما از هوش زبانی بالایی برخوردار و قادر باشد داستان‌های خاص بگوید یا واژگان زیادی را بداند.

طرح درس براساس هوش‌های چندگانه

بهترین روش ایجاد طرح درس مبتنی بر هوش‌های چندگانه، اندیشیدن به راههای انتقال و تبدیل مطالب درسی از یک مقوله هوشی به مقوله هوشی دیگر است. برای این منظور، می‌توان به شیوه زیر عمل کرد:

پس از تعیین موضوع یا هدف مورد آموزش، نخست باید سؤالاتی پیرامون هر یک از مقوله‌های هوشی (مطابق جدول شماره ۱) در نظر گرفت. سپس براساس رویکردهای آموزش مبتنی بر هوش‌های چندگانه (مانند جدول شماره ۲ - خلاصه روش‌های یادگیری- یادگیری)، برای هر یک از هوش‌ها در موضوع آموزش، به صورت بارش فکری، ایده‌یابی کرد. در ادامه، با توجه به اولویت‌ها و

حرکت آشکار و استفاده کردن، و سپس در پایان پریدن شبیه قورباغه و جلو رفتن. همچنین، از نزدیک دیدن و دست زدن به قورباغه را تجربه کنند.

هوش موسیقایی

شعر قورباغه را در کلاس به صورت دسته جمعی می خوانند، دست می زند و هیجانات خود را

آشکار می کنند:
قورباغه یک دوزیسته
که توی آب می زیسته
تو بچگی با آب شش
تنفسش بوده خوش
کمی بزرگتر که شد
دست و پاهش پیدا شد
میاد توی خشکی ها
نفس می کشه با شش ها
قور و قور و قور، سر و صدا
کنار نهر و جوی ها



هوش میان فردی

علم گروههای مباحثه تشکیل می دهد و دانش آموزان در گروه مباحثه می کنند. تک تک بچه ها نظر می دهند و نظرات در گروه جمع بندی می شوند.

هوش درون فردی

پژوهش افرادی به دانش آموزان داده می شود، برای تحقیق و جمع اوری مطلب، عکس و تهیه یادداشت یا روزنامه دیواری و ارائه فردی در کلاس.

هوش طبیعت گرا

دیدن جوی یا آکواریومی از قورباغه ها، دیدن فیلمی علمی از دوزیستان، دیدن قورباغه از نزدیک و لمس کردن آن، و بازدید از مراکز علمی نگهداری از جانوران از جمله فعالیت ها هستند.

کلام آخر!

نظام آموزش و پرورش باید با قبول و پذیرش هوش های چندگانه و مجزا بودن آنان از هم، فرصت ها و امکانات متعددی را فراهم سازد تا خلاقیت های دانش آموزان بروز یابند. نگهداری از دانش آموزان در شرایطی که فقط یک یا دو هوش قابلیت بروز داشته باشند، از ظهور سایر توانمندی های بالقوه آنان خواهد کاست. توجه به توانایی های اختصاصی افراد در قالب هوش های چندگانه و نیز توجه به این نکته که اندازه گیری این توانایی ها با آزمونی ساده و در زمانی محدود قابل سنجش نیست، می تواند بستری را برای همه دانش آموزان مهیا کند تا توانایی ها و استعدادهای خود را بشناسند و در راستای این توانایی ها در راه پیشرفت و موفقیت خود بکوشند.

روش های تلفیقی می توان به جنبه های گوناگون هوشی پرداخت تا هر دانش آموز با استفاده از اصلی ترین ابزارهای شناخت خود که همان هوش های غالب است، بتواند به خوبی بیاموزد و سایر هوش های او نیز تقویت شوند.

نمونه ای از آنچه ذکر شد، در یادداشت نگارنده با عنوان پارادایم نوین در آموزش ریاضی برای تدریس

یکی از مباحث ریاضی متوسطه یک (مبحث توان) در شماره ۳۲ مجله رشد آموزش ریاضی آمده است. فایل مزبور از طریق کیو آر کد مقابل قابل دسترس است.

با این وصف، نمونه ای از طرح درس براساس هوش های چندگانه، با موضوع دوزیستان، در علوم کلاس سوم به شکلی غیر تلفیقی، برای آشنایی بیشتر معلمان ارائه می شود. این طرح درس را آقای مسعود غفاری شریف تنظیم کرده

که سال هاست در تدریس خود از این نظریه بهره می برد. گفتنی است، در کتاب «هوش های چندگانه در کلاس درس» از انتشارات مدرسه، طرح درس های متعددی به چاپ رسیده اند که منبعی شایسته برای مطالعه بیشتر علاقه مندان محسوب می شوند.

هوش کلامی - زبانی

معلم مفهوم درس را بیان می کند و با گفت و گو در کلاس، همراه با پرسش و نظرخواهی از دانش آموزان، بحث را به نتیجه می رساند. مثلا بچه ها فکر می کنند دوزیست یعنی چه؟ دانش آموزان نظر می دهند و نظرات دیگران را گوش می کنند. معلم به آن ها میدان بیان می دهد. دانش آموزانی که هوش کلامی بالا دارند، از گفت و گو و مباحثه در این موضوع بهره مند خواهند شد.

هوش منطقی - ریاضی

معلم این گونه دانش آموزان را با استدلال به هدف می رساند. مثلا می گوید، چرا قورباغه در نوزادی دست و پا ندارد و به هنگام بلوغ دست و پا پیدا می کند؟ چرا در نوزادی دم دارد و در بلوغ دم خود را از دست می دهد؟ دانش آموزان با بحث، استدلال و نتیجه گیری مفهوم درس را دریافت خواهند کرد. یادگیری برای آن ها چنین اتفاق می افتد که نیاز به شنا کردن در نوزادی در آب و نیاز به داشتن اعضای دیگر در بزرگ سالی، برای زندگی در خشکی، از ویژگی های دوزیستان است. همچنین، مراحل رشد و زندگی قورباغه را بتوشن اعداد مرحله بندی می کنند؛ مرحله ۱، مرحله ۲ و ...

هوش دیداری - فضایی

دانش آموزان پس از بحث و گفت و گو، اسلاید و فیلم های مستند زندگی دوزیستان را می بینند و نقاشی و رنگ آمیزی می کنند.

هوش بدنی - جنبشی

دانش آموزان روند رشد قورباغه را با بدن خود نمایش می دهند. مثلا روی زمین خزیدن، سپس یوش یوش دست و پاها را در