



# هوش‌های چندگانه در کلاس درس

محمدنیرو\*

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.

## 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، توسعه‌یافته 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 یاددهی معلم در کلاس کمک می‌کند، بلکه در یادگیری دانش‌آموزان نیز تأثیر شگرفی خواهد داشت؛ چرا که:

✓ یادگیری از طریق هوش‌های چندگانه لذت‌بخش‌تر 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 روش‌های متفاوتی برای کمک به همه دانش‌آموزان کلاشان بیابند. معلمی که از هوش‌های چندگانه استفاده می‌کند، با معلم کلاس‌های سنتی تفاوت زیادی دارد.

## 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 استغناء 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 با توپ است، نیازمند هوش حرکتی جسمانی (برای دویدن، گرفتن و زدن توپ)، هوش دیداری (برای تعیین جهت و پیش‌بینی محل افتادن توپ) و هوش زبانی و میان‌فردی (برای موفقیت در تعامل‌های جریان بازی) است. در این نظریه، مقوله‌های هوشی صرفاً برای بررسی ویژگی‌های اصلی

\*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. بدیهی است، الگوهای به کار رفته در هر جلسه و ارزشیابی آن‌ها، زمینه تسریع و بهبود طراحی آموزشی جلسه بعد را در پی خواهد داشت.

### جدول شماره ۱

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

و بهره‌مندی از آن‌ها به‌طور مستقل فرض می‌شوند. بالاخره، این نظریه بر تنوع فراوانی روش‌هایی تأکید می‌کند که افراد می‌توانند با آن‌ها استعداد‌های خود را درون محدوده هوش‌ها نشان دهند و هیچ ویژگی استاندارد 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 یاددهی - یادگیری)، برای هر یک از هوش‌ها در موضوع آموزش، به صورت بارش فکری<sup>۱</sup>، ایده‌یابی کرد. در ادامه، با توجه به اولویت‌ها و

### جدول شماره ۲

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

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

نگارنده در کارگاه‌های متعددی که در زمینه آشنایی با هوش‌های چندگانه برای همکاران خود برگزار کرده است، غالباً با این سؤال مواجه بوده است که زمان محدود اختصاص

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 زنند و هیجانات خود را آشکار می کنند:

قورباغه یک دوزیسته  
که توی آب می زیسته  
تو بچگی با آبشش  
تنفسش بوده خوش  
کمی بزرگ تر که شد  
دست و پاهاش 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

معلم گروه های 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

پروژه های فردی به دانش آموزان داده می شود، برای تحقیق و جمع آوری 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. نگه داشتن 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 آزمون های ساده و در زمانی محدود قابل ستیج نیست، می تواند بستری را برای همه دانش آموزان مهیا کند تا توانایی ها و استعداد های خود را بشناسند و در راستای این توانایی ها در راه پیشرفت و موفقیت خود بکوشند.

پی نوشت

1. Brainstorm

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 دسترسی 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. مثلاً بچه ها فکر می کنید 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. مثلاً 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 بزرگسالی، برای زندگی در خشکی، از ویژگی های دوزیستان است. همچنین، مراحل رشد و زندگی قورباغه را با نوشتن 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. مثلاً روی زمین خزیدن، سپس یواش یواش دست و پاها را در