

# رویکرد آموزشی مبتنی بر تخیل

شبکه  
تسهیلگران  
آموزشی

نویسنده:  
محبوبه آتشباری

# رویکرد آموزشی مبتنی بر تخیل

شبکه تسهیلگران آموزشی

نویسنده : محبوبه آتشباری



پروژه‌ی شبکه تسهیلگران آموزشی

موسسه بهشت اندیشه‌های کودکان



---

رویکرد آموزشی مبتنی بر تخیل

---

ناشر: شبکه تسهیلگران آموزشی

<https://tashilgar.net>

---

نویسنده: محبوبه آتشباری

---

## فهرست:

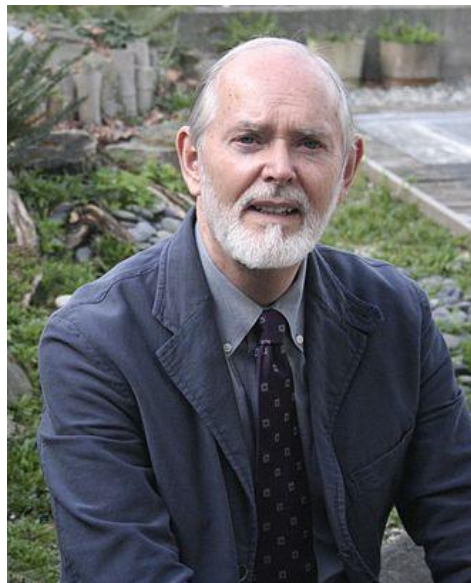
مقدمه .....	۴
نظریه‌ی "ذهن پرورش‌یافته یا سطوح فهم" ایگن .....	۵
مراحل پنج‌گانه تحول قابلیت‌های ذهن و ابزارهای شناختی در این نظریه .....	۷
تخیل کودکی و نقش آن در طراحی آموزشی برای دوره کودکی .....	۸
تخیل و اهمیت و ضرورت پرداختن به آن: .....	۱۰
تخیل چیست .....	۱۰
رابطه تخیل و عقلانیت .....	۱۱
منابع رویکرد آموزش مبتنی بر تخیل (مبانی نظری) .....	۱۲
نظریه اجتماعی - فرهنگی ویگوتسکی .....	۱۲
مطالعات تفکر در فرهنگ‌های سنتی شفاهی .....	۱۳
گروه تحقیقاتی آموزش مبتنی بر تخیل / IERG .....	۱۳
دو پایه اصلی آموزش تخیل .....	۱۵
تخیل در برنامه درسی .....	۱۶
شیوه‌ی سازمان‌دهی محتوا در رویکرد آموزشی مبتنی بر تخیل .....	۱۶
روش در رویکرد آموزشی مبتنی بر تخیل .....	۱۶
نقش معلم .....	۱۷
منابع: .....	۱۸

## مقدمه

رویکرد آموزشی مبتنی بر تخیل توسط " کیرن ایگن " ( Kieran Egan ) در سال ۱۹۷۶ در کانادا طراحی شد. ایگن فیلسوف آموزشی معاصر، متولد سال ۱۹۴۲ در ایرلند است، اما در انگلیس بزرگ شده و تحصیل کرده است. بعدها به آمریکا مهاجرت کرده و سپس در کانادا ساکن شده و در دانشگاه سایمون فریزر کانادا مشغول به تدریس شده است. وی در حوزه تاریخ از دانشگاه لندن، لیسانس دارد و فوق لیسانس وی از دانشگاه استنفورد آمریکا در رشته‌ی فلسفه تعلیم و تربیت است. همچنین دکترای فلسفه تعلیم و تربیت را در دانشکده تحصیلات تکمیلی استنفورد شروع کرد و در سال ۱۹۷۲ دکترای خود را در دانشگاه کرنل به اتمام رساند. وی دانشجوی کلاس‌های انسان‌شناسی، روانشناسی شناختی و تاریخ فرهنگی نیز بوده است .

تاریخ و فلسفه بنیاد و سرنخی بوده است برای شکل‌گیری نظریه سطوح فهم ایگن، که یک نظریه‌ی مبتنی بر تاریخ، تاریخ تکامل و همچنین تاریخ فرهنگی بشر در طول اعصار گذشته است.

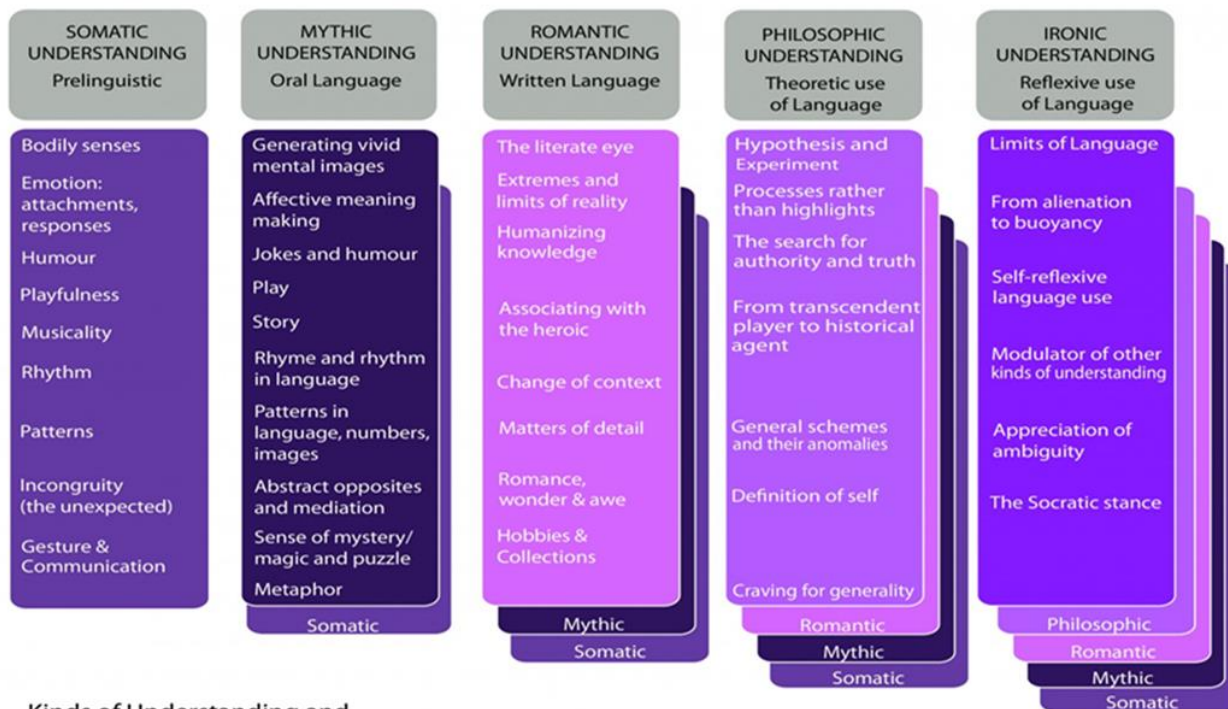
وی مقالات زیادی در مورد موضوعات مربوط به آموزش و پرورش و رشد کودک، با تأکید بر کاربردهای تخیل و مراحل فکری (ایگن آن‌ها را سطوح فهم می‌نامد) که در طول رشد فکری یک فرد رخ می‌دهد، نوشته است. او کار ژان پیاژه و مریان مترقی، به ویژه هربرت اسپنسر و جان دیویی را زیر سوال برده است.



## نظریه‌ی "ذهن پرورش‌یافته یا سطوح فهم" ایگن

قبل از پرداختن به این رویکرد لازم است نظریه‌ی "ذهن پرورش‌یافته یا سطوح فهم" ایگن را مورد مطالعه قرار داد. چرا که این رویکرد از دل این نظریه بیرون آمده است.

ایگن نظریه خود را در سال ۱۹۷۶ در سه سطح مطرح کرد و بعداً دو سطح دیگر به آن افزود. و در حال حاضر نظریه‌ی سطوح فهم را در ۵ سطح ارائه کرده است.



Kinds of Understanding and Some Cognitive Tools – Kieran Egan

Design and perspective by Annabella Cant - 2016

### سطوح فهم ایگن

درک استعاره‌ای انعکاس کاربرد زبان	درک فلسفی کاربرد نظری زبان	درک رمانتیک زبان نوشتاری	درک اسطوره‌ای زبان شفاهی	درک جسمی پیش زبانی
محدودیت‌های زبان	فرضیه و آزمایش	سواد چشمی	تولید تصویر ذهنی زنده	حواس بدنی
از ناهمبستگی به شناوری / سبکی	فرایندها به جای نکات برجسته	افراط و تفریط واقعیت	معنای عاطفی ساختن	هیجان: دل‌بستگی پاسخ‌ها
تعدیل‌کننده انواع دیگر درک	جستجوی اقتدار و حقیقت	همذات‌پنداری با قهرمانان	طنز و شوخی	خلق و خو
قدردانی از ابهام	از بازیکن برتر به عامل تاریخی	تغییر بافت	بازی	بازی، تفریح و بازیگوشی
روش سقراطی	طرح‌های عمومی و ناهنجاری‌های آنها	اهمیت جزئیات	داستان	ذوق موسیقایی
	تعریف خود	تخیل، شگفتی و حیرت	قافیه و ریتم در زبان	ریتم
	اشتیاق برای کلیت	سرگرمی‌ها و مجموعه‌ها	الگوها در زبان، اعداد و تصاویر	الگوها
			مخالفت انتزاعی و میانجیگری	ناهمخوانی (غیر منتظره)
			حس معمایی/جادویی و گیجی و حیرت	حرکت / رفتار و ارتباط
			استعاره	

## مراحل پنج‌گانه تحول قابلیت‌های ذهن و ابزارهای شناختی در این نظریه

- فهم بدنی (تنی) یا ماقبل زبانی (somatic understanding): محصول کاربرد بدن و حواس بوده و متعلق به سنین صفر تا حدود دو سالگی است.
  - فهم اسطوره‌ای (mythic understanding): محصول کاربرد زبان شفاهی و اتکاء به داستان، شعر (وزن و قافیه) بوده و متعلق به سنین دو تا هفت سالگی است .
  - فهم عاشقانه (romantic understanding): محصول کاربرد زبان مکتوب بوده و متعلق به سنین هفت تا یازده سالگی است. ایگن بر این باور است که چون زبان نوشتاری، کار راحتی نیست باید به صورت رمانتیک شروع بشود یعنی با داستان و قصه و یک سری ابزارهای شناختی مانند آوردن شخصیت‌های قهرمان در قصه و داستان.
  - فهم فلسفی (philosophic understanding) : متکی به انتزاعیات و نظریه بوده و متعلق به سنین یازده تا هفده سالگی است. ایگن این دوره را به عنوان سواد علمی یا حتی زبان آکادمیک می‌شناسد که لازم است کودک به آن مسلط شود و هم بتواند در آینده با این زبان بنویسد.
  - فهم انتقادی یا استعاره ای (ironic understanding): محصول اتکا به انعطاف زبانی برای اهداف ارتباطی پیچیده است که متعلق به هفده سالگی به بعد است. رسیدن به سواد انتقادی؛ یعنی تامل درونی و بازبینی و بازنگری در افکار و اندیشه‌های خود و گاه زیر سوال بردن این اندیشه‌ها و حتی انتقاد از خود.
- ایگن توجه خاصی به سطح دو دارد؛ و بر اساس مطالعات و تحقیقاتش به این نتیجه رسیده که در سن ۲ تا ۷ سال رشد تخیل آغاز می‌شود، و در ۷ سالگی به اوج خود می‌رسد. و نظریه رشدی پیازه را که تخیل و شهود را مانعی بر سر راه یادگیری و فهم قواعد منطقی و انتزاعی می‌داند را رد می‌کند، چرا که استدلال می‌کند که بچه‌ها در این سن عاشق اسطوره‌ها، قهرمانان و یک سری چیزهای بسیار انتزاعی هستند که وجود خارجی ندارند.
- بر این اساس رویکرد آموزشی مبتنی بر تخیل را برای مرحله‌ی دوم، یعنی سطح فهم اسطوره‌ای پیشنهاد می‌دهد.

## تخیل کودکی و نقش آن در طراحی آموزشی برای دوره کودکی

یک اصل مسلم در تعلیم و تربیت این است که: آموزش را از آن جایی آغاز نماییم که دانش‌آموزان قرار دارند. یا به عبارتی یادگیری‌های بعدی، از طریق اتصال به آنچه یادگیرندگان پیشاپیش می‌دانند، آغاز می‌شود. نظریه‌های طیف وسیعی از صاحب‌نظران، از جمله: اسپنسر، هربارت، دیوئی و آزوبل بر این اصل استوار است.

اما سوال اساسی این‌جاست که "کودکان در کجا قرار دارند؟ یا چه می‌دانند؟"

پاسخ اول به این سوال: این‌که "قرارگاه" کودکان تجربیات محسوس، ملموس و عینی آن‌هاست و طبعاً تدابیر آموزشی باید از طریق تکیه صرف بر آن‌ها موفقیت در یادگیری‌های بعدی را تضمین نماید.

پاسخ دیگر این‌که: "قرارگاه" کودکان بسیار فراتر از این حد بوده و طیران ذهن پویای آن‌ها عالم خیال و تجربیات تخیلی را نیز در برمی‌گیرد.

ایگن بر اصالت و اعتبار پاسخ دوم معتقد است و اظهار می‌دارد که این اصل نیز می‌تواند (یا باید) مورد توجه باشد:

"آغاز یادگیری‌های بعدی از طریق اتصال به آنچه کودکان می‌توانند تصور/تخیل کنند."

بدین ترتیب عنصر تخیل را از عناصر مهم در شناخت "قرارگاه" یا "تکیه‌گاه" توسعه تجربیات کودک به شمار آورده و بر آن به عنوان قابلیت و استعدادی پایدار، والا و دارای ارزش تعلیم و تربیتی تاکید می‌نماید. البته تذکر این نکته لازم است که تقدم یا پیش‌نیاز بودن تجربه‌های حسی در یادگیری‌های متکی به تخیل قابل انکار نیست چراکه تجربه حسی مبدا تمام تجربیات دیگر و از جمله تجربیات تخیلی دانسته شده است. (Eisner, 1998)

برخی از مهم‌ترین تحولات یادگیری بر اساس باور به قدرت تخیل به عنوان قرارگاه ذهنی کودکان عبارتند از:

- امکان یادگیری و جهش تخیلی به جای اتکای صرف به یادگیری، از طریق اتصال و تداعی منطقی

- امکان استفاده از ظرفیت تخیل به عنوان یک ابزار برای رسیدن به مقاصد یا اهداف بعدی یادگیری

توجه به این ظرفیت می‌تواند مبنای یک نظرگاه تازه در زمینه دانش پیش‌نیاز، در کنار آن چه سایر نظریه‌پردازان (مانند برونر، گانیه و پیاژه) مطرح کرده‌اند باشد. جالب این‌که ایگن نیز با توجه به جایگاهی که برای ظرفیت تخیل کودکان قائل است، دربرابر نظریه "افق‌های وسعت‌یابنده" درباب دانش پیش‌نیاز از این نظریه دفاع می‌کند که می‌توان از دورترین و غیرمحسوس‌ترین محیط‌ها (محیط‌های قابل تخیل) آغاز نمود و رفته رفته به محیط‌های آشنا و ملموس نزدیک شد. (ایگن، ۱۹۸۳)



- پذیرش قابلیت تفکر یا پردازش انتزاعی ذهن کودکان. بدین معنا که عدم استفاده کودکان از واژگان و کلمات انتزاعی به مثابه عدم امکان بهره‌گیری آنان از انتزاعیات (تفکر انتزاعی) تفسیر نشود .

هم‌نوا با ایگن می‌توان از این مدعا دفاع نمود که انسان‌ها در کنار ابزارهای اصلی (master tools) که با استفاده از آن‌ها به حیات ذهنی خود سامان می‌دهند، ابزارهای ذهنی یا سرمایه‌های ذهنی دیگری هم دارند که با تکیه به آن‌ها در فرایند تعلیم و تربیت، عمق و غنای برتری از تجربیات در دسترس قرار گرفته و طیف وسیع‌تری از معانی به تملک فرد درمی‌آیند (ایگن ، ۲۰۰۶). تخیل قطعا یکی از این ابزارها یا سرمایه‌هاست.

## تخیل و اهمیت و ضرورت پرداختن به آن

تمام دانش موجود در برنامه درسی محصول امیدها، ترس‌ها، احساسات و نبوغ افراد است. اگر می‌خواهیم دانش‌آموزان آن دانش را به روشی بیاموزند که آن را معنابخش و به یادماندنی کند، پس باید آن را برای آن‌ها در بستر آن امیدها، ترس‌ها، احساسات یا نبوغ به زندگی بکشیم. عامل بزرگی که به ما امکان می‌دهد به طور عادی در کلاس‌های درس روزمره به آن برسیم، تخیل است.

### تخیل چیست؟

ایگن معتقد است که تخیل یکی از ابزارهای عالی برای تحریک یادگیری مؤثر است. اما تخیل چیست؟

یک پاسخ کوتاه و یک پاسخ طولانی برای این سوال وجود دارد. پاسخ کوتاهی که از آلن آر وایت داده شده است (۱۹۹۰) این است که "تخیل چیزی است که فکر کنید ممکن است آن‌طور باشد"، و این که "یک فرد دارای تخیل، فردی است که توانایی فکر کردن در مورد بسیاری از امکانات، معمولاً با غنای جزئیات را دارد".

وی می‌افزاید: تخیل "با کشف، اختراع و اصالت پیوند خورده است، زیرا در مورد امکان‌های بیش‌تر و نه واقعی فکر می‌کند. نکته مهم دیگری که باید به آن توجه داشت این است که: تمایلی در آموزش وجود دارد که عقل و تخیل را به عنوان مقولات متمایز ببیند؛ حتی به حدی که در برخی از برنامه‌های درسی عمدتاً فرض بر این است که یکی از آن‌ها را مورد بررسی و توسعه قرار دهد، و سایر زمینه‌ها عمدتاً برای حل و توسعه دیگری فرض می‌شوند. به نظر می‌رسد این دیدگاه بر این فرض قدیمی و گاه و بی‌گاه استوار است که هنرها با تخیل سر و کار دارند و علم و ریاضیات و سایر حوزه‌های دانشگاهی با تحولات عقلانی.

ایگن دیدگاه ویلیام وردسورث را می‌پذیرد که تخیل "عالی‌ترین حالت عقل و خرد است." او در تحقیقات خود نشان می‌دهد که تخیل، پیش‌برنده‌ی اصلی یادگیری در همه زمینه‌ها و موضوعات است. لازمه‌ی یادگیری موفقیت‌آمیز علم و ریاضیات، درگیر کردن تخیل است و تخیل کم‌تر از فعالیت‌های هنری نیست. غالباً تمایز قدیمی سر و کار داشتن هنرها با تخیل و موضوعات دانشگاهی با عقل، باعث غفلت از درگیر کردن تخیلات دانشجویان در یادگیری مباحث دانشگاهی و در نتیجه دشواری بیش‌تر در آموزش موفقیت‌آمیز آن‌ها می‌شود.

بنابراین، در این‌جا پاسخ کمی طولانی‌تر به سوال اولیه وجود دارد:

- تخیل ظرفیت فکر کردن به چیزهایی است که امکان بودن دارند.
- تخیل منبع اختراع، تازگی و تولید است. این از عقلانیت متمایز نیست بلکه ظرفیتی است که تفکر عقلانی را به شدت غنی می‌کند.

و همچنین در یادگیری موفقیت‌آمیز موضوعات علمی به عنوان سرگرم‌کننده، با فعالیت‌های هنری نقش برابر دارد.

## رابطه تخیل و عقلانیت

ایگن ادعای ویلیام وردسورث مبنی بر این که تخیل بیانگر دامنه ذهن و عقل در عالی‌ترین حالتش است، را می‌پذیرد. و معتقد است تشخیص اشتراک بین عقل و تخیل که در طول تاریخ بسیار کم انجام شده است.

مطمئناً در نوشته‌های آموزشی تمایل وجود دارد که آن‌ها را به صورت دسته‌بندی‌های کم و بیش گسسته و متقابلاً متضاد ببینیم؛ حتی به حدی که برخی از برنامه‌های درسی برای پرداختن به توسعه یکی از این حوزه‌ها در نظر گرفته شده و معمولاً فرض می‌شود علوم و ریاضیات بیش‌تر با عقل سر و کار دارند و هنرها با تخیل. شناسایی ظرفیت تخیل در فکر کردن به چیزی که ممکن است باشد / به وجود بیاید، مطمئناً هیچ تعارضی با عقلانیت ندارد. در عوض، توانایی نگه داشتن مفهوم‌های جایگزین در ذهن و ارزیابی کفایت یا مناسب بودن آن‌ها یک مؤلفه ضروری از هرگونه فعالیت عقلی پیچیده به نظر می‌رسد.

با تخیل به عنوان "منظره" آن، می‌توانیم ببینیم که چگونه ظرفیت تصور جهان‌های ممکن ما را قادر می‌سازد تا به طور عقلانی به تحقیق در مورد گزینه‌های دیگر پردازیم و فراتر از آنچه که معمولاً نمایان می‌شود، کاوش کنیم و یا می‌توان آن را به صورت رسمی یا لفظی از آنچه که هست یا به نظر می‌رسد، خارج کنیم. بنابراین، تخیل ظرفیت فکر کردن به چیزهایی است که امکان وجود دارند. این یک عمل ذهنی است. تخیل منبع اختراع، تازگی و تولید است. تخیل از عقلانیت متمایز نیست بلکه ظرفیتی است که تفکر عقلانی را به شدت غنی می‌کند. فرد دارای تخیل از این ظرفیت در درجه بالایی برخوردار است. ممکن است این حقیقت به درستی رخ ندهد که تخیل شامل ظرفیت تصویرسازی ما می‌شود، اما تصویرسازی در کاربرد تخیل قطعاً دخیل است. و تصویرسازی معمولاً عواطف را نشان می‌دهد.

## منابع رویکرد آموزش مبتنی بر تخیل (مبانی نظری)

منابع نظری رویکرد آموزشی مبتنی بر تخیل عبارتند از:

- نظریه فرهنگی-اجتماعی ویگوتسکی
- مطالعات تفکر در فرهنگ‌های سنتی شفاهی
- کار سیستماتیک گروه تحقیقاتی آموزش مبتنی بر تخیل

### نظریه اجتماعی - فرهنگی ویگوتسکی

این نظریه به چگونگی رشد ذهنی کودکان می‌پردازد (متفاوت از نظریه پیاژه و بقیه صاحب نظران) و ابزارهای شناختی را مطرح می‌کند. ویگوتسکی معتقد بود که کودکان ابتدا با شیوه‌های دریافت/ادراک جهان ارتباط برقرار می‌کنند. با مشاهده آن‌ها در اطراف خود (دیگران، بزرگسالان یا کودکان بزرگ‌تر)، این شیوه‌های مختلف دریافت/حس کردن را تجربه می‌کنند و یاد می‌گیرند؛ با گذشت زمان کودکان شروع به استفاده از ابزارهای تجربه کردن، حس کردن و دریافت و درک کردن جهان می‌کنند، ابزارها به عنوان ابزار شناختی درونی می‌شوند که کودکان پس از آن می‌توانند از آن‌ها برای تقویت قدرت تفکر خود استفاده کنند و درک خود را بزرگ‌تر کنند.

بنابراین ابزارهای شناختی همان ابزارهای فرهنگی هستند که توسط اجداد ما برای درک جهان و عملکرد مؤثرتر در درون آن ساخته و توسعه داده شده‌اند و هنگام یادگیری زبان از والدین، آموخته می‌شوند. این ابزارهای فرهنگی زمانی که آموخته و توسط فرد درونی می‌شوند، ابزارهای شناختی گفته می‌شوند.

مثال‌هایی از ابزارهای شناختی:

- داستان‌هایی که به افراد کمک کرده‌اند تا با جذاب‌تر کردن دانش، چیزها را به خاطر بسپارند.
- استعاره‌هایی که باعث می‌شود افراد با دیدن چیزی از منظر چیز دیگر، آن چیز را درک کنند.
- تقابل‌های متضاد دوتایی مانند خوب/بد که به افراد در سازمان‌دهی و طبقه‌بندی دانش کمک می‌کند.

وقتی به اطراف‌مان نگاه می‌کنیم می‌توانیم ببینیم که این ابزارهای شناختی و بسیاری دیگر بخشی از فرهنگ ما شده‌اند. در حقیقت، تصور زندگی بدون ابزارهای شناختی اساسی مانند داستان یا استعاره، بسیار دشوار خواهد بود. هر یک از ما می‌توانیم یاد بگیریم که از این ابزارهای شناختی برای توسعه قدرت‌های تفکر و درک خود استفاده کنیم.

هنگامی که معلمان از مجموعه ابزارهای شناختی برای آموزش موضوعات در برنامه درسی استفاده می‌کنند، دروس برای دانش‌آموزان معنی‌دارتر و جالب‌تر می‌شود. این تخیلات آن‌ها را درگیر می‌کند. وقتی از تخیل صحبت می‌کنیم، به توانایی تفکر در مورد آن‌چه امکان وجود دارد، اشاره می‌کنیم. این ویژگی "دستیابی" ذهن

دانش‌آموزان است که ایده‌های جدیدی را جمع می‌کند، آن‌ها را امتحان می‌کند، ویژگی‌ها و امکانات آن‌ها را وزن می‌کند و در میان چیزهایی که قبلاً آموخته‌اند جایگاهی برای آن‌ها پیدا می‌کند: "نگاه کن! بین من با این کار چه کاری می‌توانم انجام دهم!" تلاش مورد نیاز باعث خوشحالی افراد از کشف و اختراع می‌شود.

کار ویگوتسکی یک رویکرد جدید برای تدریس را نشان می‌دهد، به این خاطر که این روش بنیادی متفاوت برای توصیف چگونگی رشد ذهنی بشر است. یک چالش اصلی آموزشی نحوه تحریک، استفاده و توسعه این ابزارها برای تقویت یادگیری و درک دانش‌آموزان است. این همان کاری است که این نظریه نشان می‌دهد چگونه باید انجام شود.

## مطالعات تفکر در فرهنگ های سنتی شفاهی

بر اساس مطالعات تاریخی و فرهنگ شفاهی (تاریخ‌نگاری‌های جامباتیستو ویکو)، گفته می‌شود که کودک انسان برای رسیدن به مرحله بالای سواد، همان مراحل را طی می‌کند که بشر اولیه طی کرده است:

- مرحله تفکر شهودی
- مرحله عقل جمعی
- مرحله رسیدن به عقل فردی

## گروه تحقیقاتی آموزش مبتنی بر تخیل / IERG

این گروه در ابتدای قرن بیست و یکم (در دانشگاه سایمون فریزر) توسط Kieran Egan تأسیس شد. از سال ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵، گروه تحقیقاتی آموزش تخیل (IERG) به این‌که چگونه تخیلات یادگیرندگان می‌توانند به طور معمول در کلاس‌های روزمره مشغول شوند، اختصاص داده شده است. تمرکز آن‌ها این بوده است که نشان دهند چگونه احساسات و تخیلات همه دانش‌آموزان برای یادگیری موثر باید درگیر شوند. آن‌ها تکنیک‌ها و روش‌های مختلفی برای معلمان به منظور درگیر کردن دانش‌آموزان با این روش‌های پرتحرک طراحی کرده‌اند. چشم‌انداز ایگن به هزاران معلم را در سرتاسر جهان الهام بخشیده است تا در کارهای روزمره خود تامل کنند و این رویکرد جدید برای آموزش مؤثر را بپذیرند. IERG تلاش کرد تا تئوری‌ها، اصول و فنون عملی جدیدی را برای اثربخشی آموزش فراهم کند. از آن‌جا که درگیر کردن تخیلات دانش‌آموزان در یادگیری و تخیلات معلمان در تدریس، برای ایجاد دانش در برنامه درسی واضح و معنادار است. ایگن این رویکرد جدید را به عنوان آموزش مبتنی بر تخیل (IE) نامیده است.

ایگن نشان می‌دهد که تخیل یکی از عوامل بزرگ یادگیری است، و چگونه می‌توان از آن برای همه سنین و سطوح مهارت استفاده کرد. در حالی که IERG دیگر فعال نیست، IE در حال توسعه است و کار IERG از طریق مرکز تحقیقات، فرهنگ و آموزش تخیل ادامه دارد. این یک رویکرد جدید برای آموزش است که به طور موثر تخیلات دانش‌آموزان را در یادگیری درگیر می‌کند. گروه تحقیقاتی آموزش تخیل (IERG) تئوری‌ها، اصول و شیوه‌هایی را برای توضیح، توصیف و اجرای این رویکرد جدید طراحی کرده است.

ویگوتسکی ایده‌های خود را در مورد ابزارهای شناختی به هیچ‌وجه توسعه نداد و همچنین پیامدهای آن‌ها برای آموزش را کشف نکرد. IERG فقط این کار را کرده است. یکی از نتایج این گروه این است که تشخیص داد ابزارهای شناختی به طور جداگانه توسعه نمی‌یابند، گرچه هر یک مستقل از دیگری است، اما به صورت مجموعه‌ای توسعه می‌یابند .

به عبارت دیگر، آن‌ها نه به عنوان ابزار شناختی جداگانه بلکه به عنوان ابزارهای شناختی آمده‌اند.

## دو پایه اصلی آموزش تخیل

مورد اولش تئوری بازتولید فرهنگی است که به بهترین وجه در کتاب ذهن تربیت‌یافته، Kieran Egan شرح داده شده است: که چگونه ابزارهای شناختی درک ما را شکل می‌دهند (The Educated mind, ۱۹۹۷). در آموزش مبتنی بر تخیل، ابزارهای تفکری که در تاریخ فرهنگی اختراع شده‌اند بازتولید می‌شوند. این ابزارهای تفکر یا ابزارهای شناختی می‌توانند توسط دانش‌آموزان یاد گرفته شوند تا اثربخشی ذهن آن‌ها را تقویت کنند. بنیاد دوم با نظریه‌های اجتماعی-فرهنگی روانشناس روسی، لو ویگوتسکی همراه است. IE غنی‌ترین بسط ایده‌های وی در مورد یادگیری و تخیل است که برای آموزش توسعه داده شده است.

برخی از افراد پیشنهاد کرده‌اند که تخیل را با استفاده از جمله مشهور انیشتین توصیف کنیم که "تخیل مهم‌تر از دانش است". البته معلوم است که منظور او چیست؛ که افراد بسیار دانشمند بدون تخیل تمایل به کار بی‌ثمر دارند. اما این نقل قول نشان می‌دهد که دانش و تخیل به نوعی رقبا هستند، در حالی که کار ما به عقیده مخالف اختصاص دارد. ما متعهد هستیم که تخیل را از طریق رشد دانش ترغیب کنیم. جهل شرایطی نیست که موجب تخیل شود.

هدف آموزش مبتنی بر تخیل این است که دانش‌آموزان بتوانند این پنج نوع درک را در حالی که در حال یادگیری ریاضی، علوم، مطالعات اجتماعی و سایر موضوعات هستند، توسعه دهند. همان‌طور که در جدول بالا نشان داده شده است، این امر مستلزم این است که طبق دستورالعمل مشخصی انجام شود زیرا هر نوع درک، بیان‌گر روش پیچیده‌ای است که طی آن ما می‌آموزیم از زبان استفاده کنیم.

## تخیل در برنامه درسی

تخیل باید در هر زمان و در همه زمینه‌های برنامه درسی مورد استفاده قرار گیرد تا یادگیری همه دانش‌آموزان و همه تدریس‌ها بیش‌تر و غنی‌تر شود.

چگونگی درگیر کردن تخیل در یادگیری، موضوع روتینی در برنامه‌ی آموزشی معلمان نیست. زیرا تصور می‌شود که به نوعی بیش از حد مبهم است، قادر به تدریس نیستند، فراتر از استفاده روزمره توسط معلمان است و احتمالاً چیزی که بسیاری از معلمان فکر می‌کنند این است که آن‌ها واقعاً از حد کافی برخوردار نیستند، حتی اگر درس‌های تخیلی سایر معلمان را تحسین کنند.

بعضی از معلمان مقاومت می‌کنند حتی درگیر بحث در مورد تخیل در تدریس می‌شوند، و می‌گویند: "من واقعاً از تخیل قوی برخوردار نیستم. من نمی‌توانم به جبر یا تاریخ یا کلاس‌های سوادآموزی خود فکر کنم."

اما ایگن معتقد است که همه افراد از درجات مختلفی از تخیل برخوردار هستند و دلیل این که بسیاری از معلمان تمایلی به درگیر شدن با تخیل در تدریس ندارند، صرفاً این است که آن‌ها در برنامه‌های آموزش معلمان آموزش ندیده‌اند که چگونه این کار را انجام دهند.

آن‌ها اطمینان دارند که نمی‌توانند آن انرژی و الهام را تقلید کنند؛ در نتیجه نظر بسیاری از معلمان نسبت به درگیر کردن تخیل‌ها این است که فقط معدودی از همکاران با تخیل قوی و شهودی قادر به انجام آن هستند. یکی از اهداف ایگن این است که با نشان دادن تکنیک‌هایی که هر معلم می‌تواند یاد بگیرد؛ این باور را گسترش دهد. استفاده از این تکنیک‌ها برای درگیر کردن تخیلات می‌تواند یادگیری دانش‌آموزان را کارآمدتر و اثربخش‌تر جلوه دهد و می‌تواند تدریس و یادگیری را برای همه جذاب و لذت‌بخش‌تر کند.

### شیوه‌ی سازمان‌دهی محتوا در رویکرد آموزشی مبتنی بر تخیل

ایگن شیوه‌ی سازمان‌دهی محتوای دیویی (از نزدیک به دور رفتن / از عینی به انتزاعی رفتن) را نقد می‌کند و می‌گوید این روش مخالف روند رشد طبیعی کودک است. ایگن با توجه به ظرفیت ذهن تخیلی و اسطوره‌ای کودک، سازمان‌دهی محتوا در برنامه درسی را از دور به نزدیک / از مفاهیم انتزاعی به عینی رفتن پیشنهاد می‌دهد.

### روش در رویکرد آموزشی مبتنی بر تخیل

ایگن در بخش روش، ابزارهای شناختی در مرحله‌ی فهم اسطوره‌ای را مطرح می‌کند: داستان، تصویر، مفاهیم متضادهای دوتایی، استعاره، طنز و شوخی، ریتم، کلمات موزون، بازی و رمز و راز.

در ادامه به توضیح یکی از این روش‌ها یعنی داستان‌گویی می‌پردازیم.



تدریس به عنوان داستان‌پردازی یکی از قدرتمندترین ابزار برای آموزش و یادگیری تخیل، به‌ویژه در سال‌های اولیه - به عنوان مثال، قبل از حدود هشت سالگی - داستان‌پردازی است. بسیاری از معلمان که در کلاس‌های خود در اجرای آموزش‌های تخیلی تلاش کرده‌اند، در مورد "قدرت داستان" برای درگیر کردن کودکان و ایجاد محتوای انتزاعی معنی‌دار صحبت کرده‌اند.

دو کاربرد اصلی داستان در آموزش عبارتند از:

- گفتن داستان‌های ساختگی به دانشجویان: این رویکرد با استفاده از داستان‌هایی که معنای اخلاقی و معنوی قدرتمندی دارند، از ابتدای زمان اصلی‌ترین برنامه‌های آموزشی مذهبی بوده است. همچنین بسیار با موفقیت تطبیق و رشد یافته است. و در جنبش مدرسه والدورف نیز توسعه یافته است.
- استفاده از عناصر فرم داستان برای آموزش درس ریاضی، علوم، تاریخ و یا هر آنچه معنادارتر و تخیلی‌تر و جذاب‌تر باشد. این کاربرد داستان است که به روش‌های گوناگون در مورد آن آزمایش و کاوش انجام شده است.

یعنی ما روش‌هایی را بررسی کردیم که بتوانیم دروس منظم و واحدهای مطالعه را به شکل داستانی شکل دهیم، از قدرت ارتباطی و جذاب برای ترسیم مطالب روزمره برنامه درسی پر جنب و جوش و تحریک‌کننده برای معلم و دانش‌آموز استفاده کنیم.

با توجه به رویکرد و تمرکز ما بر ساختار داستان از محتوای برنامه درسی منظم، ما با گفتن داستان به معنای سنتی، کارهای کمی انجام داده‌ایم. ما علاقه‌مندیم بدانیم که داستان‌های عالی درباره ریاضیات، علوم و مطالعات اجتماعی که باید برای دانشجویان خود بگوییم چیست؟

## نقش معلم

نقش اصلی معلمان در آموزش مبتنی بر تخیل استفاده از مجموعه ابزارهای شناختی برای ساختار و آموزش موضوعات در برنامه درسی است. در رویکرد آموزشی مبتنی بر تخیل، معلم نقش تسهیلگر را دارد. اما بسیار مداخله‌گرتر از معلم روسویی است، نه صرفاً تسهیلگر به مانند تسهیلگر روسویی.

همچنین ایگن بر این باور است که معلم باید نگاه رو به جلو داشته باشد، نگاه رو به جلو یعنی معلم وقتی در سطح اسطوره‌ای درس می‌دهد، به سطح بعدی یعنی سطح رمانتیک هم توجه داشته باشد و بپذیرد که کودکان وارد مرحله‌ی بعد می‌شوند و لازم است برای آن مراحل آماده بشوند. و لازمه‌ی چنین معلمی بودن، آشنایی با ابزارهای شناختی تمام سطوح فهم است. همچنین معلم در کنار داشتن تخصص در مورد آن حوزه موضوعی می‌بایست به پیش بردن روند طبیعی-فرهنگی یادگیری در ذهن کودک کمک کند.

## فهرست منابع

۱. <https://www.sfu.ca/~egan/>
۲. Imagination and the Engaged Learner (Cognitive Tools for the Classroom),
۳. Kieran Egan Gillian Judson
۴. Wikipedia
۵. فایل صوتی معرفی کتاب "ذهن تربیت‌یافته" اثر ایگن، توسط دکتر علی حسینی‌خواه
۶. بازشناسی مفهوم و تبیین جایگاه تخیل در برنامه‌های درسی و آموزش با تأکید بر دوره ابتدائی، محمود مهرمحمدی

## تهیه شده در تابستان ۱۳۹۹

---



موسسه بهشت اندیشه‌های کودکان

