

# برنامه تفکر و پژوهش

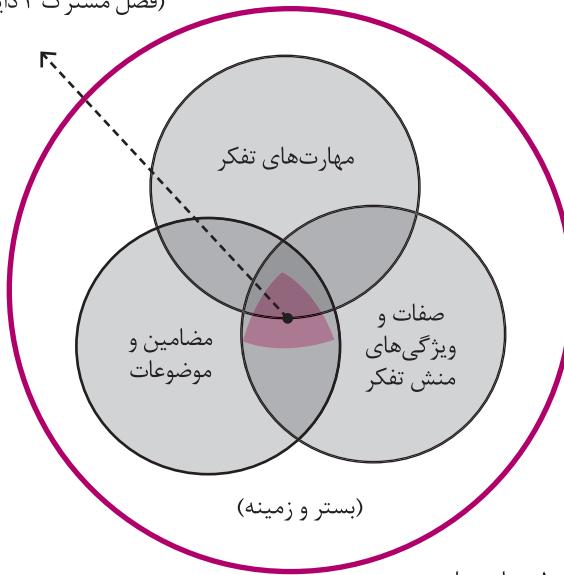
## در کتاب تفکر و سبک زندگی



دکتر میترا آدانشور

رئیس گروه تفکر دفتر تألیف کتب درسی

تفکر و تعقل  
(فصل مشترک ۳ دایره)



۱. مهارت‌ها
۲. گرایش‌ها و صفات
۳. تفکر درباره مضامین و موضوعات حاصل می‌شود.

منظور از مهارت‌های تفکر، توانایی استفاده از تکنیک‌ها و ابزارهایی است که برای دستیابی به انواع تفکر شامل تفکر منطقی، تفکر نقاد،

**اشاره**  
زنده‌گی انسان یک حیات فکری و تفکر استعدادی الهی است. انسان ماهیت‌تاً متوفکر است و اندیشیدن در ذات وی نهاده شده است. چون این قوه با تربیت رشد می‌یابد و شکوفا می‌شود فرایند تربیت باید به گونه‌ای باشد که بتواند قوه تفکر و تعقل را پرورش دهد. به خاطر این جایگاه پایه‌ای تفکر و تعقل در حیات انسانی است که در میان عناصر پنج گانه‌الگوی هدف‌گذاری برنامه درسی ملی، عنصر تفکر یا تعقل جنبه محوری دارد. کتاب‌های تفکر و پژوهش پایه ششم، بخشی از کتاب تفکر و سبک زندگی پایه هفتم و هشتم، و تفکر و سواد رسانه‌ای پایه دهم با هدف پرورش این قوه تألیف شده و ما در این مقاله مؤلفه‌های برنامه آموزش تفکر پایه هفتم و هشتم را به اختصار معرفی می‌کنیم.

**کلیدواژه‌ها:** تفکر و پژوهش، سبک زندگی

**اهداف کلی:**

- کسب مهارت‌های پایه تفکر
- کسب صفات و ویژگی‌های منش تفکر
- کسب بصیرت و بینش عمیق‌تر نسبت به امور و پدیده‌ها همان‌طور که در تصویر مشاهده می‌کنید، آموزش و پرورش تفکر و تعقل از تعامل سه مؤلفه:



● به نتیجه‌های معتبر دست یابند و گاهی مسئله‌ای را حل کنند.  
منظور از مسئله در اینجا فقط مسائل ریاضی و علوم تجربی نیست بلکه هر نوع یا مسئله‌ای است که نیازمند حل باشد. لذا انتخاب محتوای کتاب و روش آموزش باید به گونه‌ای باشد که توانایی کاوشگری و حل مسئله را پرورش دهد. این انتظارات در درس‌های فصل پژوهشی کتاب تفکر و سبک زندگی پایه هفتم و هشتم پیگیری می‌شود، ضمن اینکه در همه فصول نیز سازماندهی فرایند یادگیری بر روش حل مسئله استوار است.

**تعريف دوم:** «تفکر»، تأمل و تدبیر در واقعیت و هنگامه عمل است. این نوع تفکر با تشخیص وظیفه یا فعل پسندیده در موقعیت پیش رو، ما را در انتخاب مناسب‌ترین گزینه برای اقدام یاری می‌کند. این معنا از تفکر نیازمند برسی عقیق قبل از عمل است.

پس انتظارات عملکردی از دانش‌آموزان این است:

- موقعیت‌های پیش رو را بررسی و تحلیل کنند؛
- نتایج و پیامدهای یک رفتار را پیش‌بینی نمایند؛
- براساس تحلیل موقعیت و نتایج آن تصمیم‌گیری و اقدام کنند؛
- برای تصمیم‌های خود استدلال داشته باشند.

البته انتظارات از بزرگسالان بر مبنای این تعریف، بیش از انتظاراتی است که از دانش‌آموزان داریم. انتظارات نامیرده در بیشتر دروس فصل اول و سوم کتاب تفکر و سبک زندگی پیگیری می‌شوند. **تعريف سوم:** «تفکر»، اشاره به نوعی تأمل و تدبیر در هستی خود و دیگر موجودات به عنوان «نشانه»‌های وجود و حکمت خداوند و رهنمون شدن از «نشانه» به سوی «صاحب نشانه» دارد. پس انتظارات عملکردی از دانش‌آموزان این است که بتوانند:

- پدیده‌ها و رخدادها را بررسی کنند؛
- رابطه‌های بین آن‌ها را کشف کنند؛
- جایگاه خود را در هستی ادراک نمایند.

تفکر نوع سوم نیازمند یافتن رابطه‌های علت و معلولی در پدیده‌ها و رخدادهاست که در نهایت منجر به کسب نگرش سیستمی می‌شود. پدیده‌ها و رخدادهای مورد بررسی می‌توانند اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، اقتصادی، طبیعی و... باشند. این انتظارات در دروسی مانند سکه طلا، راز تعادل، و نظام و منظوم، در کتاب تفکر و سبک زندگی پایه هفتم، و همچنین در دروس جان و تن،

حل مسئله، تفکر خلاق، و تفکر سیستمی آموزش داده می‌شود. «مهارت‌های تفکر به عنوان ابزارهایی برای انتخاب‌های خوب مطرح هستند. درواقع مهارت‌های تفکر [به کارگیری] ابزارهای ضروری در جامعه‌ای است که دارای تغییرات سریع، گزینه‌های بسیار برای عمل و انتخاب و تصمیمات گروهی و فردی است.» (ماروم ۱۹۸۷ به نقل از تیشمن، جی و پرکینز، ۱۹۹۲)

متفکر خوب بودن به معنای داشتن انواع معینی از توانش‌های حل مسئله، و نیز تفکر نقاد، تفکر منطقی، تفکر خلاق و تفکر سیستمی است. متوفکران خوب نه تنها توانش‌های فکری معینی دارند بلکه علاوه بر آن دارای انگیزش‌ها، نگرش‌ها، ارزش‌ها و عادات ذهنی ویژه‌ای هستند که همگی در تفکر خوب ایفای نقش می‌کنند (تیشمن و آندریاد، ۱۹۹۵).

**داشتن توانش‌های فکری** معین به این معنا نیست که فرد حتماً از آن‌ها استفاده می‌کند؛ حتی در پژوهش‌هایی نشان داده شده که دانش‌آموزان اغلب در استفاده از مهارت‌های فکری آموخته شده‌شان ناتوان اند (تیشمن، جی و پرکینز، ۱۹۹۳). برای مثال پژوهش در مورد استدلال و برهان نشان می‌دهد که وقتی بهوضوح از افراد خواسته می‌شود ارائه دلیل کنند آن‌ها می‌توانند به آسانی انبوهی از دلایل را ارائه کنند (پس دارای توانش هستند) اما معمولاً در عمل، این کار را انجام نمی‌دهند زیرا فاقد گرایش برای انجام آن هستند. **گرایش‌های فکری** عبارت‌اند از تمایل به الگوهای معینی از رفتار عقلانی. (تیشمن، جی و پرکینز، ۱۹۹۳) حال سؤال این است که اگر انتظار داریم دانش‌آموزان مهارت‌ها، گرایش‌ها و منش تفکر و استفاده از خرد جمعی را بیاموزند و بتوانند ایده‌پردازی کنند از کجا و چگونه باید آغاز کنیم.

### انتظارات عملکردی از دانش‌آموزان

نخستین گام در این امر روش‌سازی تعریف تفکر و تعقل است. اما مهم این است که کدام تعریف را مبنای کار خود در پژوهش تفکر قرار دهیم. تعاریف فقط واژه نیستند بلکه ویژگی‌هایی که در آن‌ها مورد تأکید قرار گرفته مبنای کار ما قرار می‌گیرد و انتظارات ما را از فرایند یاددهی و یادگیری، یادگیرنده مشخص می‌کند. بینیم سه تعریفی که در تعلیم و تربیت اسلامی برای تفکر ارائه شده چه تأثیری در دروس کتاب‌های تفکر داشته است.

**تعريف اول:** «تفکر» کار ویژه نیرویی به نام «مفکر» است که وظیفه آن، جستجو و سیر میان اطلاعات و معلومات و استفاده مناسب از آن‌ها به منظور معلوم کردن یک مسئله مجھول است. این همان است که ما به آن حل مسئله می‌گوییم. براساس این تعریف هدف باید این باشد که دانش‌آموز توانایی حل مسئله را پیدا کند. پس انتظارات عملکردی از دانش‌آموزان این است:

- مسئله‌ای را بررسی و اطلاعاتی را که به آن نیاز دارند مشخص کنند؛
- از اطلاعات و معلومات قبلی خود استفاده کنند؛
- اطلاعات جدید گردآوری نمایند؛
- اطلاعات قبلی و جدید را بررسی و پالایش کنند و سپس میان آن‌ها پیوند برقرار سازند؛

محتوای رسانه‌ها، شایستگی‌های زندگی در دنیا ای پر از رسانه را تجربه و تمرين کنند.

### منابع (مواد و رسانه‌های آموزشی)

بسته آموزشی برنامه درسی تفکر و پژوهش از اجزای به هم پیوسته‌ای تشکیل شده است که برای اجرای برنامه ضروری است. مهم‌ترین این اجزا کتاب راهنمای معلم، کتاب دانش‌آموز، و فیلم‌ها و داستان‌های آموزشی است. طراحی این اجزا به گونه‌ای است که وجود یک بدن دون دیگری معنا ندارد. به منظور برانگزیدن پرسش‌های اولیه مشارکت‌کنندگان، معلم محترم از یک محرک مانند یک ویدیوکلیپ، یک تصویر، یک شعر، قطعه‌ای از متن، یا هر چیز دیگری که کنجکاوی و ایده‌های اولیه را تحریک کند، استفاده می‌کند. برخی از این محرک‌ها در کتاب دانش‌آموز، برخی در کتاب راهنمای معلم و برخی در DVD فیلم‌های کوتاه قرار داده شده است. لذا تهیه همزمان اجزای بسته آموزشی برای اجرای برنامه ضروری است.

- سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی برای هر پایه موارد زیر را تولید کرده است:
- کتاب راهنمای معلم (پایه هفتم کد ۸۱/۳ و پایه هشتم کد ۸۷/۳)
- کتاب تفکر و سبک زندگی شامل برگه‌های کار و برگه‌های خودارزیابی

- فیلم‌های کوتاه (برای ارائه توسط معلم در کلاس)
- نرم‌افزار آموزش فصل پروژه‌پژوهشی برای دانش‌آموزان
- نرم‌افزار چندرسانه‌ای بر فراز آسمان برای آموزش معلمان

### راهندهای آموزش

شایستگی‌های برنامه درسی تفکر و پژوهش به دو طریق پیگیری می‌شود. ۱. انتخاب مضامین و موضوعات مناسب؛ ۲. شیوه‌های سازماندهی و به کارگیری راهبردهای یاددهی - یادگیری مناسب. با توجه به شایستگی‌ها و استانداردهای عملکردی برنامه درسی تفکر و پژوهش، برخی روش‌های آموزش یادگیرنده‌محور، ماهیتاً تناسب بیشتری با آن دارند. «منتظر از آموزش یادگیرنده‌محور، آموزشی است که در آن یادگیرندگان، به کمک معلم، مسئولیت در ک و فهم مطلب را خود بر عهده می‌گیرند. مهم‌ترین روش‌هایی که در اجرای برنامه درسی تفکر نقش زیادی دارند عبارت‌اند از:

- آموزش به کمک بحث گروهی؛
- آموزش برای یادگیری اکتشافی؛
- آموزش به کمک یادگیری مشارکتی.

### فرایند و مراحل یاددهی - یادگیری دروس

کتاب‌های درسی تفکر از راهبردهای ذکر شده می‌توان در مراحل یاددهی - یادگیری زیر برای پژوهش تفکر استفاده کرد. فرایند یاددهی - یادگیری در این درس با طرح موضوع با استفاده از رسانه‌هایی مانند داستان، فیلم، بازی، تصویر، شعر، آزمایش و... شروع می‌شود. این مراحل در نمودار



خط کشی، تونیکی می‌کن و در دجله انداز، و اثر، در کتاب پایه هشتم، پیگیری می‌شود.

در برنامه درسی تفکر و پژوهش، انتظارات عملکردی دیگری نیز از دانش‌آموزان مد نظر است که عبارت‌اند از:

- از زبان صحیح و دقیق (کلامی و غیرکلامی) برای بیان آراء و نظرات خود استفاده کنند؛
- در حل مسائل و مشکلات با دیگران همفکری کنند؛
- مهارت‌های اجتماعی و آداب گفت‌وگوهای جمعی را به کار گیرند؛
- برای پژوهش خصلت‌های ۱ یک فرد متفسک در خود تلاش کنند. این انتظارات، در فرایند یادگیری، از طرق روش‌های تدریس پیگیری می‌شود. به همین دلیل در کلاس‌های پژوهش تفکر باید از فعالیت‌های گروهی و گفت‌وگوهای کلاسی به وفور استفاده شود.

### محتوای برنامه تفکر و پژوهش

انسان با تفکر و خردورزی «دانای به حقایق» می‌شود. حقایق دو دسته‌اند: دسته‌اول، واقعیت‌ها و موجودات جهان هستی و روابط و قوانین حاکم بر آن هاست، اعم از خدا، فرشتگان، ستارگان، کهکشان، زمین، درختان، حیوان‌ها، انسان‌ها و قوانین و روابط میان آن‌ها. دسته‌دوم حقایق مرتبط با چگونگی اعمال و رفتار انسان هستند، یعنی خوبی‌ها و ارزش‌هایی که هر فرد باید در زندگی بدان پایبند باشد: راستگویی، عدالت‌خواهی، رعایت حقوق دیگران، احترام به پدر و مادر، انجام واجبات، دوری از محرومات، احترام به قانون و... برای دستیابی به اهداف برنامه درسی تفکر و پژوهش مضامین یا تم‌هایی از هر دو دسته حقایق بالا مورد استفاده قرار گرفته است.

### موقعیت‌های یادگیری

در برنامه درسی ایجاد موقعیت‌های پژوهش تفکر اهمیت بسزایی دارد. مباحثه و گفت‌وگو، نوشتن تجربه‌ها و خاطرات و رخدادها، مطالعه و کتابخوانی، نقد رسانه‌ها، به کارگیری روش‌های پژوهش، بررسی رفتارهای فردی و رخدادهای اجتماعی، قصه‌گویی و داستان خوانی، از جمله این موقعیت‌ها است. این موقعیت‌ها، که براساس نیازهای اجتماعی و فرهنگی دانش‌آموزان و نقش مدرسه در پالایش رفتارها طراحی شده است. کمک می‌کند تا دانش‌آموزان در یافتن پاسخ پرسش‌هایشان با چهار روش ۱. بحث و گفت‌وگو، ۲. مشاهده، ۳. نظرسنجی، و ۴. مراجعه به منابع مکتوب آشنا شوند. در ایجاد این موقعیت‌ها سعی شده است از انواع رسانه‌ها چون روزنامه، کتاب، فیلم و... استفاده شود تا دانش‌آموزان، از طریق نقد و بررسی

زیر نمایش داده شده است.

در صورتی که در مرحله سوم پرسش‌های دانشآموزان از عمق کافی برخوردار نباشد معلم می‌تواند با استفاده از پرسش‌هایی که در کتاب درسی و کتاب راهنمای معلم پیشنهاد شده است فرایند یادگیری را تسهیل، مدیریت و کیفیت‌بخشی کند.

## ارزشیابی پیشرفت تحصیلی و تربیتی

ارزشیابی پیشرفت تحصیلی این نوع برنامه از نوع ارزشیابی فرایندی است که به صورت مستمر انجام

می‌شود. در ارزشیابی مستمر نقش یادگیرنده وارسی عملکرد خود، به منظور شناسایی نقاط ضعف و قوت و تلاش برای بهبود عملکرد آینده است. نقش معلم در ارزشیابی مستمر شناسایی نقاط ضعف و قوت عملکرد خود و برنامه و اقدامات جبرانی برای بهبود آموزش از بکسو و تصمیم‌گیری در خصوص ارتقای دانشآموز از سوی دیگر است.

در ارزشیابی مستمر اقدامات زیر توسط دانشآموزان انجام می‌گیرد:

- تکمیل سوالات کتاب براساس جمع‌بندی گفت‌وگوهای کلاسی؛
- تکمیل برگه خودارزیابی با بررسی فعالیت‌های انجام گرفته در کتاب در پایان هر نوبت.

در ارزشیابی مستمر معلم اقدامات زیر را انجام دهد:

- تکمیل برگه ثبت مشاهدات یا سیاهه رفتار در هر جلسه برای چهار تا پنج دانشآموز، با توجه به تعداد دانشآموزان کلاس حداقل دو بار برای یک دانشآموز در هر نیمسال تحصیلی؛
- بررسی و ارزیابی فعالیت‌های کتاب دانشآموزان، براساس معیارهای کامل، درست و دقیق بودن فعالیت انجام شده، دو بار در هر نیمسال تحصیلی؛
- بررسی و ارزیابی برگه‌های خودارزیابی دانشآموزان، براساس معیارهای کامل، درست و دقیق بودن فعالیت انجام شده، در پایان هر نیمسال تحصیلی.

شیوه نمره‌گذاری این برنامه تابع نظام کلی ارزشیابی پیشرفت تحصیلی پایه اول متوجه، یعنی نظام بیست نمره‌ای است. پنج نمره از ارزیابی دانشآموز برگه‌های ثبت مشاهدات و پنج نمره به چگونگی انجام فعالیت‌های کتاب اختصاص دارد. شیوه تخصیص این ده نمره در دو بخش «تفکر و پژوهش» و «آداب و مهارت‌های زندگی» مشابه و مشترک است. از ده نمره باقیمانده پنج نمره به پژوهش پژوهشی بخش تفکر و پژوهش و پنج نمره به آزمون بخش آداب و مهارت‌های زندگی اختصاص می‌یابد. پس دروس فصل‌های تفکر و پژوهش آزمون ندارد.

در شماره‌های بعدی همراه هم چگونگی پیگیری

### پی‌نوشت

۱. خصلت‌های فرد متفکر در مقاله‌ای دیگر مورد بررسی قرار می‌گیرد.

### منابع

۱. برنامه درسی ملی جمهوری اسلامی ایران، تهران: سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، اسفند ۱۳۹۱.
۲. سند تحول بنیادین آموزش‌وپرورش (سند مشهد مقدس)، شورای عالی آموزش‌وپرورش، آذرماه ۱۳۹۰.
۳. داشبور، میترا. محمود معافی و دیگران. کتاب راهنمای معلم تفکر و سبک زندگی پایه هفتم کد ۸۱/۳، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، تهران: چاپ دوم، ۱۳۹۵.
۴. داشبور، میترا. محمود معافی و دیگران. کتاب راهنمای معلم تفکر و سبک زندگی پایه هشتم کد ۸۷/۳، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، تهران: چاپ دوم، ۱۳۹۵.
۵. مبانی نظری تحول بنیادین در نظام تعلیم و تربیت رسمی و عمومی جمهوری اسلامی ایران، استنباط و پردازش مفاهیم کلیدی، شورای عالی آموزش‌وپرورش، آذرماه ۱۳۹۰.
6. Perkins, D.N. Jay, E. and Tishman, S. (1992). Beyond abilities: A Dispositional Theory of thinking. Harvard University.
7. Perkins, D.N. Jay, E. and Tishman, S. (1993). Beyond abilities: A dispositional theory of Thinking. Merrill-Palmer Quarterly, 39.1-21.
8. Tishman S. and Andreada, A. (1995). Thinking disposition: A review of current Theories, practices and issues. ACCTION report#1. Washington DC. ACCTION.
9. Tishman S, Jay.E. and Perkins, D.N(1992). Teaching Thinking Disposition: from Transmission to Enculturation. USA: Harvard Graduate School of Education.