

به نام خدا

# عوامل موثر بر یادگیری در نظام تعلیم و تربیت

مولفان :

علیرضا رعیتی شوازی

سعید آسایش زارچی

ایمان گلاب گیر یزدی

سعید شاه محمدی

حامد کریمی زارچی

انتشارات ارسطو

(سازمان چاپ و نشر ایران - ۱۴۰۳)

نسخه الکترونیکی این اثر در سایت سازمان چاپ و نشر ایران و اپلیکیشن کتاب رسان موجود می باشد

chaponashr.ir

سرشناسه: رعیتی شوازی، علیرضا، ۱۳۶۸  
عنوان و نام پدیدآور: عوامل موثر بر یادگیری در نظام تعلیم و تربیت / مولفان علیرضا رعیتی شوازی، سعید  
آسایش زارچی، ایمان گلاب گیر یزدی، سعید شاه محمدی، حامد کریمی زارچی.  
مشخصات نشر: انتشارات ارسطو (سازمان چاپ و نشر ایران)، ۱۴۰۳.  
مشخصات ظاهری: ۱۰۰ ص.  
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۴۰۸-۴۳۰-۹  
وضعیت فهرست نویسی: فیبا  
موضوع: یادگیری - نظام تعلیم و تربیت  
شناسه افزوده: آسایش زارچی، سعید، ۱۳۷۳  
شناسه افزوده: گلاب گیر یزدی، ایمان، ۱۳۶۰  
شناسه افزوده: شاه محمدی، سعید، ۱۳۷۹  
شناسه افزوده: کریمی زارچی، حامد، ۱۳۷۴  
رده بندی کنگره: PN۲۲۲۵  
رده بندی دیویی: ۸۰۹/۳۲۲  
شماره کتابشناسی ملی: ۹۴۹۳۹۲۷  
اطلاعات رکورد کتابشناسی: فیبا

نام کتاب: عوامل موثر بر یادگیری در نظام تعلیم و تربیت  
مولفان: علیرضا رعیتی شوازی - سعید آسایش زارچی - ایمان گلاب گیر یزدی  
سعید شاه محمدی - حامد کریمی زارچی  
ناشر: انتشارات ارسطو (سازمان چاپ و نشر ایران)  
صفحه آرایی، تنظیم و طرح جلد: پروانه مهاجر  
تیراژ: ۱۰۰۰ جلد  
نوبت چاپ: اول - ۱۴۰۳  
چاپ: زبرجد  
قیمت: ۱۰۰۰۰۰ تومان  
فروش نسخه الکترونیکی - کتاب رسان:  
<https://chaponashr.ir/ketabresan>  
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۴۰۸-۴۳۰-۹  
تلفن مرکز پخش: ۰۹۱۲۰۲۳۹۲۵۵  
[www.chaponashr.ir](http://www.chaponashr.ir)



## فهرست

|   |           |
|---|-----------|
| پیشگفتار.....   | ۹         |
| مقدمه.....  | ۱۰        |
| <b>فصل اول مفهوم یادگیری.....</b>                       | <b>۱۳</b> |
| انواع یادگیری.....                                      | ۱۷        |
| خوگیری.....   | ۱۷        |
| شرطی شدن.....   | ۱۷        |
| یادگیری مختلط.....                                      | ۱۸        |
| یادگیری از طریق بینش.....                               | ۱۸        |
| <b>فصل دوم حوزه های یادگیری.....</b>                    | <b>۱۹</b> |
| عناوین حوزه های تربیت و یادگیری در برنامه درسی ملی..... | ۱۹        |
| حوزه تربیت و یادگیری حکمت و معارف اسلامی.....           | ۲۰        |
| حوزه تربیت و یادگیری قرآن و عربی.....                   | ۲۲        |
| حوزه تربیت و یادگیری زبان و ادبیات فارسی.....           | ۲۴        |
| حوزه تربیت و یادگیری فرهنگ و هنر.....                   | ۲۷        |
| حوزه تربیت و یادگیری سلامت و تربیت بدنی.....            | ۲۹        |
| حوزه تربیت و یادگیری کار و فن آوری.....                 | ۳۱        |
| حوزه تربیت و یادگیری علوم انسانی و مطالعات اجتماعی..... | ۳۳        |
| حوزه تربیت و یادگیری ریاضیات.....                       | ۳۵        |

|           |   |
|-----------|---|
| ۳۷        | ..... حوزه تربیت و یادگیری علوم تجربی                             |
| ۳۹        | ..... حوزه تربیت و یادگیری زبان های خارجی                         |
| ۴۱        | ..... حوزه تربیت و یادگیری آداب و مهارت های زندگی و بنیان خانواده |
| <b>۴۳</b> | <b>..... فصل سوم تفکیک عوامل مؤثر بر یادگیری</b>                  |
| ۴۳        | ..... عوامل مؤثر در یادگیری که با فرد در ارتباط اند               |
| ۴۴        | ..... انگیزه  |
| ۴۵        | ..... آمادگی ذهنی و اشتیاق  |
| ۴۵        | ..... توانایی های یادگیرنده                                       |
| ۴۵        | ..... آرمان ها و آرزوهای فرد                                      |
| ۴۶        | ..... توجه و تمرکز  |
| ۴۷        | ..... سلامت جسمی و روانی  |
| ۴۷        | ..... بلوغ و بالا رفتن سن فرد یادگیرنده                           |
| ۴۸        | ..... عوامل بیرونی مؤثر در فرآیند یادگیری                         |
| ۴۸        | ..... متدهای آموزشی   |
| ۴۹        | ..... فرایادگیری  |
| ۵۰        | ..... بازتاب عملکرد افراد یادگیرنده                               |
| ۵۰        | ..... فضای آموزشی مناسب   |
| <b>۵۱</b> | <b>..... فصل چهارم عوامل درونی مؤثر در فرآیند یادگیری</b>         |
| ۵۱        | ..... تعیین هدف   |

- انگیزش درونی و انگیزش بیرونی ..... ۵۴
- انگیزش درونی بهتر است یا انگیزش بیرونی؟ ..... ۵۴
- رشد طبیعی و آمادگی ..... ۶۱
- هوش ..... ۶۲
- تجارب گذشته ..... ۶۳
- حافظه ..... ۶۴
- انواع حافظه ..... ۶۵
- حافظه کوتاه‌مدت ..... ۶۵
- حافظه بلند مدت ..... ۶۵
- چگونگی کارکرد حافظه ..... ۶۶
- اهمیت توجه ..... ۶۶
- پاداش و تقویت ..... ۶۶
- تنبیه ..... ۶۸
- تمرین و تکرار ..... ۷۱
- نقش تکرار در حافظه: ..... ۷۳
- تقویت اتصالات عصبی ..... ۷۳
- مقابله با فراموشی ..... ۷۳
- انواع تکرار ..... ۷۳
- مزایای تکرار ..... ۷۴

|           |  |
|-----------|--|
| ۷۴        | ..... معایب تکرار  |
| ۷۴        | ..... راهکارهای افزایش اثربخشی تکرار                           |
| ۷۵        | ..... نکاتی در خصوص استفاده از تکرار                           |
| ۷۵        | ..... انتقال اطلاعات از حافظه کوتاه مدت به حافظه بلند مدت      |
| ۷۵        | ..... تقویت اتصالات عصبی                                       |
| ۷۶        | ..... مقابله با فراموشی  |
| ۷۶        | ..... افزایش سرعت و دقت  |
| ۷۶        | ..... افزایش اعتماد به نفس                                     |
| <b>۷۷</b> | <b>..... فصل پنجم عوامل بیرونی موثر در فرآیند یادگیری</b>      |
| ۷۷        | ..... موقعیت و شرایط یادگیری                                   |
| ۷۸        | ..... روش تدریس معلم   |
| ۷۹        | ..... فضای معماری مدرسه  |
| <b>۸۴</b> | <b>..... فصل ششم اختلالات یادگیری (ناتوانیهای یادگیری)</b>     |
| ۸۶        | ..... شایع ترین انواع اختلالات یادگیری در کودکان و دانش آموزان |
| ۸۶        | ..... دیسلکسیا یا نارسا خوانی                                  |
| ۸۷        | ..... دیسگرافیا یا اختلال نوشتاری                              |
| ۸۷        | ..... دیسکالکولی و ضعف شدید در حل معادله های ریاضی             |
| ۸۷        | ..... اختلال در پردازش شنوایی و دیداری                         |
| ۸۷        | ..... عدم توانایی در فراگرفتن غیرکلامی و نقص تمرکز             |

- ۸۸..... مشکلات حرکتی و دیسپراکسی
- ۸۹..... آموزش انفرادی و کلاسی به دلایلی متفاوتند
- ۹۰..... توصیه‌هایی برای رفع مشکلات خواندن و هجی کردن
- ۹۱..... توصیه‌هایی برای رفع مشکلات نوشتن
- ۹۲..... توصیه‌هایی برای رفع مشکلات حساب کردن
- ۹۳..... توصیه‌هایی برای رفع مشکلات نارسایی توجه
- ۹۴..... توصیه‌های کلی آموزشی
- ۹۶..... منابع و مأخذ





# پیشگفتار

زندگی ما خواه ناخواه تحت تاثیر عوامل خارجی و داخلی بسیاری است. هرکدام از این عوامل می‌توانند مسیر زندگی ما را در موارد مختلف تغییر دهند. بدون شک یکی از مهمترین زمینه‌هایی که عوامل خارجی می‌توانند آن را به خطر بیندازند، آموزش و یادگیری است. آشنایی با عوامل موثر در یادگیری باعث خواهد شد تا هرکدام از ما سبک و یا روش‌های مناسب را برای مراحل یادگیری خود انتخاب کنیم و مشکلی از این بابت نداشته باشیم. برای اینکه بفهمیم هر عامل چگونه می‌تواند آینده ما را تهدید کند و ما چگونه می‌توانیم با چنین تهدیدی مقابله کنیم، اول باید با هرکدام از این عوامل آشنا شویم. آشنایی با این تهدیدها باعث می‌شود که ما با انتخاب بهترین روش‌های مطالعه و یادگیری، بتوانیم موفقیت خود را در آینده تضمین کنیم.

کتاب حاضر در خصوص عوامل موثر بر یادگیری در نظام تعلیم و تربیت در شش فصل تدوین شده است. امید است مطالب این نوشتار مورد استفاده طراحان و برنامه‌ریزان آموزش و پرورش کشور و همچنین فرهنگیان، دانشجویان و علاقه‌مندان به مقوله فرایند یاددهی - یادگیری قرار گیرد.

مؤلفین

تابستان ۱۴۰۳ خورشیدی

## مقدمه

در عصر نوین که فناوری و تکنولوژی های روز دنیا سبب تحولات بسیاری در عرصه های مختلف به خصوص آموزش شده اند عوامل بسیاری بر میزان و عملکرد دانش آموزان من جمله نحوه یادگیری آنها اثر گذاشته است این عوامل می توانند محیطی یعنی در درون مدرسه و فضای آموزشی باشند یا غیر محیطی مربوط به خانواده و اجتماع، همچنین این عوامل میتوانند متناسب با سن و پایه تحصیلی دانش آموزان تاثیرات متفاوتی بر یادگیری دانش آموزان بگذارند، به همین خاطر برای آنکه این عوامل اثرات مثبت و اثر بخشی بر یادگیری دانش آموزان بگذارند نیازمند آن است هم والدین و هم معلمان با تعامل سازنده سبب یادگیری بهتر دانش آموزان شوند (هوتی و همکاران، ۱۴۰۲).

یادگیری کارکردی است که با آن، دانش، رفتارها، توانمندی ها یا انتخاب های نو یا موجود به ترتیب، درک یا تقویت و اصلاح می شوند، که شاید به یک تغییر بالقوه در ترکیب داده ها، عمق دانش، رویکرد یا رفتار نسبت به نوع و گستره تجارب منجر شود (گروس، ۲۰۱۲). توانایی یادگیری، در دسترس انسان ها، جنبندگان و گیاهان (کاربان، ۲۰۱۵). و انواعی از ماشین ها قرار دارد. روند یادگیری در طول زمان، هرم یادگیری را دنبال می نماید. یادگیری به صورت آنی انجام نمی شود، بلکه بر پایه دانسته های گذشته رشد می کند. بر همین پایه، دید ما یادگیری می تواند در راستای یک روند تعریف شود تا مجموعه ای از دانش شیوه انجام و گزاره هایی بر مبنای واقعیت باشند. یادگیری، در نهایت به تغییراتی می انجامد که معمولاً دائمی هستند (اسچاکتر و همکاران، ۲۰۱۰).

یادگیری در انسان می تواند بخشی از فرایند تحصیل، توسعه فردی، و تمرینات باشد که ممکن است هدفمند یا به وسیله انگیزش انجام شود. یادگیری از طریق مطالعه، از روند خواندن ذهن متمرکز و هوشیار و از اندیشه و تأمل دقیق در مورد آنچه خوانده می شود

حاصل می‌گردد. در ادامه، یادگیری از طریق استفاده از آموخته‌ها و جستجوی استفاده‌های احتمالی از آموخته‌ها است (مورسوند، ۲۰۱۷) با اینحال این یک حکم کلی است و مطالعه اینکه یادگیری چگونه رخ می‌دهد بخشی از روان‌شناسی تربیتی، عصب روان‌شناسی، تئوری آموزش و علوم پرورشی می‌باشد. یادگیری ممکن است در نتیجه‌ی خوگیری یا شرطی شدن کلاسیک (همان‌طور که در بسیاری از تیره‌های جنبنندگان دیده شده‌است) انجام شود یا اینکه می‌تواند نتیجه‌ی کارهای پیچیده‌ای نظیر بازی (که صرفاً در جنبنندگان هوشمند دیده شده‌است) باشد (هاوز، ۲۰۰۷). یادگیری ممکن است خودآگاه یا ناخودآگاه انجام شود. یادگیری اینکه یک رویداد ناگوار، فرارناپذیر است و نمی‌شود از آن پیشگیری کرد درماندگی آموخته‌شده نامیده می‌شود. شواهدی وجود دارد که در انسان، در هنگام جنینی، یادگیری در ۳۲ هفته پس از باروری شروع می‌شود، که گویای این می‌تواند باشد که دستگاه عصبی مرکزی به اندازه‌ی کافی توسعه یافته‌است و آماده است تا حافظه شروع به کار کند (ساندمن، ۱۹۹۷).

تعریف ارنست راپیکت هیلگارد و مارکویز و جمعی از همکاران و روان‌شناسان از یادگیری اینگونه است: یادگیری عبارتست از تغییر نسبتاً پایدار در احساس، تفکر و رفتار فرد که بر اساس تجربه ایجاد شده باشد. رفتارگرایانی از قبیل جان واتسون و اسکینر که سرشت انسان را انعطاف‌پذیر می‌دانستند، معتقد بودند که در رشد، یادگیری نقش اصلی را ایفا می‌کند. چنان‌که آموزش اولیه می‌تواند صرف‌نظر از آنچه کودک از استعدادها، تمایلات، علاقه‌ها، توانایی‌ها، نژاد و اجداد به ارث برده، او را به هر نوع بزرگسالی تبدیل کند. هرگنهان و السون (۲۰۰۵)، ترجمه‌ی سیف، (۱۳۸۵) گفته‌اند «یادگیری یکی از مهم‌ترین زمینه‌ها در روانشناسی امروز و در عین حال یکی از مشکل‌ترین مفاهیم برای تعریف کردن است». روان‌شناسی چون هانس، معتقد بودند آنچه که به نظر می‌رسد، تابع برنامه زیستی فطری است، می‌تواند تحت تأثیر رویدادهای محیطی قرار گیرد. مک‌گرا، دنیس، گزل و تامپسون معتقد بودند که یادگیری و تجربه در تفاوت‌های رشدی نقشی ندارند؛ با این حال

پژوهش‌های اخیر نشان می‌دهند که تمرین یا تحریک بیش‌تر می‌تواند تا اندازه‌ای رفتارهای حرکتی را تسریع کند. هر یادگیری منجر به عملکرد نمی‌شود، چون افراد بسیاری از چیزها را می‌آموزند ولی امکان به کارگرفتن این آموخته‌ها برایشان پیش نمی‌آید.

# فصل اول

## مفهوم یادگیری

وقتی حرف از مفهوم یادگیری به میان می‌آید، ذهن همه‌ی ما به سمت مدرسه و کلاس درس می‌رود. چرا که عموماً فکر می‌کنیم، یادگیری محدود به مدرسه است و این مفهوم را در کلاس درس، معنا می‌کنیم. همه‌ی ما تجربه‌ی رفتن به مدرسه را داریم و گمان می‌کنیم، یادگیری ما در مدارس اتفاق افتاده است.

این در حالی است که تعداد زیادی از دانش‌آموزان، هنگامی که پا به مدرسه می‌گذارند، مقدار زیادی دانش و مجموعه‌ای از مهارت‌ها را به همراه دارند! اما باید بدانیم که مدرسه تنها یکی از محیط‌هایی است که یادگیری در آن رقم می‌خورد. یادگیری در خانه، محل کار، خارج از خانه و در زندگی روزمره اتفاق می‌افتد. امروزه، به صورت ۲۴ ساعته و در تمامی روزهای هفته، دانشجویان و دانش‌آموزان می‌توانند منابع مختلف برای یادگیری را در اختیار داشته باشند و از آن استفاده کنند.

یادگیری یکی از مهمترین زمینه‌ها در روان‌شناسی امروز و در عین حال یکی از مشکل‌ترین مفاهیم برای تعریف کردن است. در فرهنگ امریکایی هریتیج یادگیری این‌گونه تعریف شده است: کسب دانش، فهمیدن یا تسلطیابی از راه تجربه یا مطالعه. اما بیشتر روان‌شناسان این تعریف را نمی‌پذیرند، زیرا در آن اصطلاحات مبهم دانش، فهمیدن و تسلطیابی به کار رفته‌اند. در عوض روان‌شناسان در سال‌های اخیر به تعریف‌هایی تمایل نشان داده‌اند که به تغییر در رفتار مشاهده‌پذیر اشاره می‌کنند.

عده‌ای از روان‌شناسان، یادگیری را چنین تعریف کرده‌اند: یادگیری، تغییری است که بر اثر تجربه یا آموزش در رفتار موجود زنده پدید می‌آید. در این تعریف، مهم‌ترین واژه‌ای که نظر را به خود جلب می‌کند واژه «تغییر» است. زیرا رفتار فرد در زمانی که چیزی نیاموخته با زمانی که آن چیز را آموخته است تفاوت دارد. واژه مهم دیگر در تعریف روان‌شناسان از یادگیری «رفتار» است. زیرا تغییر رفتار با تغییر ابعاد بدنی مانند طول، عرض، قد و وزن ارتباطی ندارد، بلکه بیشتر معلول یادگیری است نه دگرگونی‌های بدنی. برخی دیگر از روان‌شناسان نیز یادگیری را دگرگونی‌های نسبتاً پایدار در توانایی، گرایش یا ظرفیت پاسخ‌دهی عنوان کرده‌اند. در این تعریف تأکید شده است که یادگیری پیش از تغییر رفتار پدید می‌آید (پارسا، ۱۳۸۵).

معروف‌ترین این تعریف‌ها تعریفی است که به وسیله کیمبل پیشنهاد شده است. کیمبل یادگیری را این‌گونه تعریف کرده است: «تغییر نسبتاً پایدار در توان رفتاری (رفتار بالقوه) که در نتیجه تمرین تقویت‌شده، رخ می‌دهد». این تعریف هر چند بسیار معروف است اما به هیچ وجه مورد پذیرش همه روان‌شناسان نیست.

حال این تعریف را با دقت بیشتری مورد بررسی قرار می‌دهیم:

#### نکته اول

یادگیری تغییر در رفتار است. به سخن دیگر نتایج یادگیری همواره باید قابل انتقال به رفتار مشاهده‌پذیر باشد. پس از یادگیری، یادگیرنده قادر به انجام کاری خواهد بود که پیش از یادگیری نمی‌توانست آن را انجام دهد.

#### نکته دوم

این تغییر رفتاری، نسبتاً پایدار است، یعنی نه موقتی است و نه ثابت. این نکته در اصل به این منظور به تعریف یادگیری اضافه شده که بین یادگیری و رویدادهای دیگری که رفتار را تغییر می‌دهند مانند خستگی، بیماری و... تمایز ایجاد شود.

بدیهی است که این رویدادها و آثار آنها به سرعت می‌آیند و می‌روند، در حالی که یادگیری دوام می‌آورد تا اینکه با گذشت زمان دستخوش فراموشی شود، یا یادگیری تازه‌ای جای آن را بگیرد. بنابراین، هم حالات موقتی و هم یادگیری هر دو رفتار را تغییر می‌دهند، اما تغییر حاصل از یادگیری نسبتاً پایدارتر است.

نکته سوم

رفتاری: برای آنکه یادگیری از دید روان‌شناسان مقوله‌ای قابل توجه باشد باید نوعی تظاهر خارجی یادگیری در رفتار فرد وجود داشته باشد. اگر فردی چیزی را یاد بگیرد اما آن مطلب را به دلیل مخفی ماندن روی رفتار وی تاثیر نگذارد، یک روان‌شناس چگونه می‌تواند پی به یاد گرفتن آن مطلب ببرد؟ آنها صرفاً می‌توانند رفتار را مشاهده کنند و از مشاهداتشان نتیجه‌گیری نمایند.

نکته چهارم

تغییر در رفتار الزاماً نباید بلافاصله بعد از تجربه یادگیری رخ دهد. اگر چه در نتیجه یادگیری در یاد گیرنده توانایی بالقوه متفاوت عمل کردن ایجاد می‌شود، این توانایی ممکن است بلافاصله در رفتار وی ظاهر نگردد.

بنابراین روان‌شناسان تغییر خودبه‌خود در رفتار را نمی‌خواهند، بلکه فقط تغییر در توان برای رفتار را می‌خواهند.

نکته پنجم

تغییر در رفتار (یا توان رفتاری) از تجربه یا تمرین ناشی می‌شود.

پتانسیل‌های رفتاری به دلایلی غیر از یادگیری نیز تغییر می‌کنند. وقتی سن ما افزایش می‌یابد، بدن ما نیز تغییر می‌کند و پتانسیل ما برای رفتار عوض می‌شود. عنوان تجربه از آن روی انتخاب شده تا آن دسته از تغییرات رفتاری را که مدنظر نظریه‌پرداز یادگیری است از آن دسته که مورد نظر وی نیست، جدا شود.