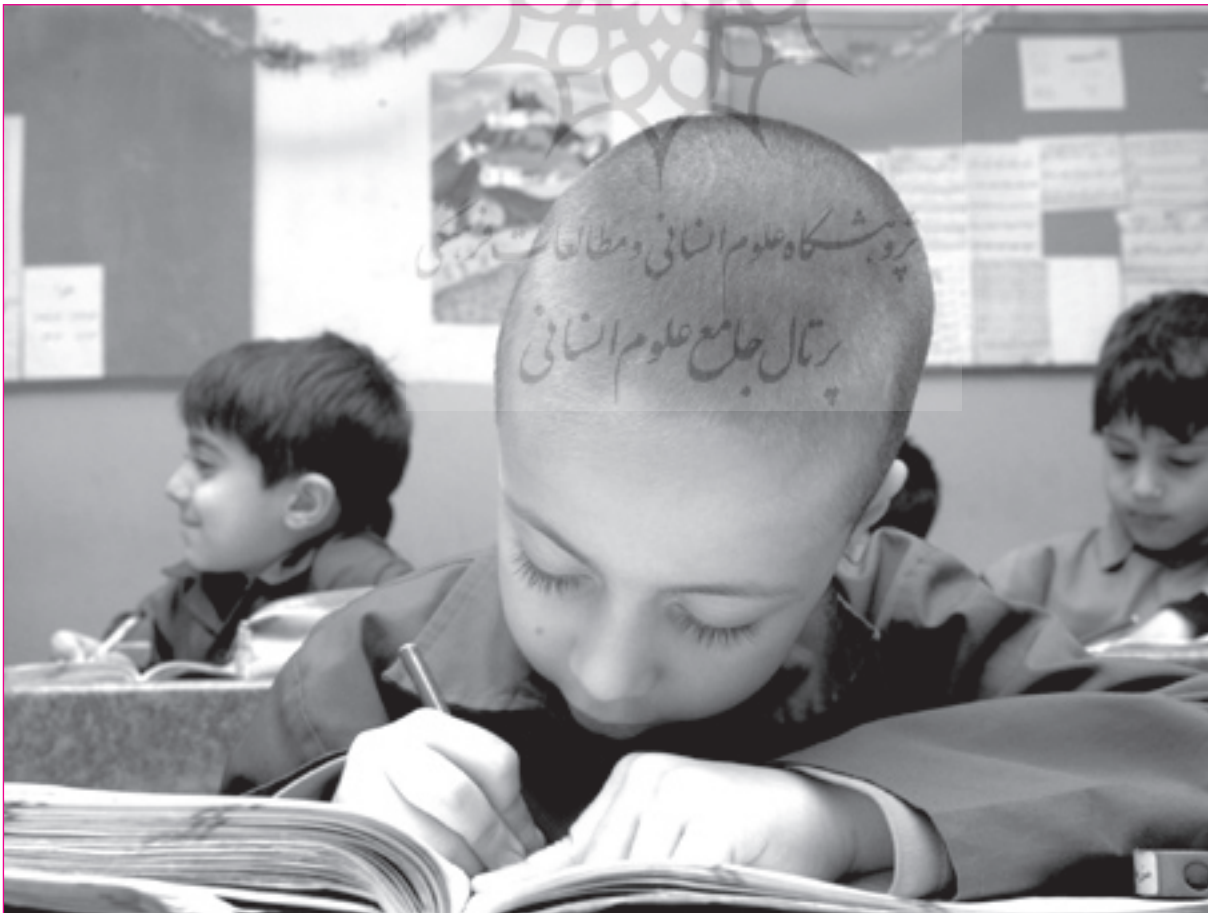


تحول «خودکار آمدی» تحصیلی*

خودکار آمدی و تاثیر آن بر انگیزش، یادگیری و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان

نویسنده: دال شانگ، فرانک پاچارس
ترجمه: مسعود کبیری*



ندارند که زمان را در این کار هدر دهند.
چگونه خودکار آمدی رشد پیدای کند؟

● تأثیرات خانوادگی در خودکار آمدی

با شروع کودکی، والدین و پرستاران تجاربی را برای کودک به وجود می آورند که به طور متفاوتی بر خودکار آمدی وی تأثیر می گذارد. تأثیرات جو خانه که در تعامل موثر بچه‌ها با محیط کمک می کند به طور مثبتی بر خودکار آمدی موثر است. (بندورا، ۱۹۹۷؛ میک، ۱۹۹۷). منابع اصلی تأثیر گذار بر خودکار آمدی در خانواده متمرکز شده است ولی این تأثیرات دو طرفه است. اگر والدین محیطی را به وجود آورند که حس کنجکاوی کودک را تحریک شده و بر تجارب احاطه یابند به بنای خودکار آمدی بچه‌های خود کمک کرده‌اند. در عوض، بچه‌هایی که فعالیت‌های کنجکاوانه‌تر و کاوشگرانه‌ای را نشان می دهند، واکنش والدین خود را تحریک می کنند.

زمانی که محیط از نظر غنی‌سازی فعالیت‌های مورد علاقه‌ای که حس کنجکاوی بچه‌ها را تحریک می کنند، آماده شد و چالش‌هایی را که بچه‌ها می توانند از عهده آن بر آیند را مهیا ساخت، دانش‌آموزان در دست و پنجه نرم کردن با فعالیت‌ها انگیزه پیدا کرده و در نتیجه نحوه فراگیری اطلاعات و مهارت‌های جدید را یاد می گیرند (میک، ۱۹۹۷). تنوعات زیادی در محیط خانه برای این هدف وجود دارد. مثلاً بعضی از مواد موجود شبیه کامپیوترها، کتاب‌ها و بازی‌ها و سرگرمی‌ها تفکر دانش‌آموزان را تحریک می کند. ممکن است والدینی که خیلی به رشد شناختی بچه‌هایشان علاقمند هستند، زمانی را برای یادگیری آنها صرف کنند. ولی در بعضی از خانه‌ها ممکن است چنین موقعیتی وجود نداشته باشد و بزرگسالان زمان کمتری را صرف آموزش بچه‌های خود کنند.

والدینی که محیطی گرم، پاسخگو و حمایتی را در خانه به وجود می آورند روحیه جستجوگری را در بچه‌ها تشویق کرده و حس کنجکاوی آنان را تحریک می کنند. همچنین با مهیا کردن بازی و مواد یادگیری رشد هوشی بچه‌ها را سرعت می بخشند (میک، ۱۹۹۷). والدین نقش اصلی را در فراهم سازی اطلاعات برای رشد خودکار آمدی در خانه به عهده دارند. والدینی که تجارب مهارتی متنوعی را برای بچه‌های خود ترتیب می دهند نسبت به والدینی که فرصت‌های کمتری فراهم می کنند، بچه‌های کارآمدتری را پرورش می دهند (بندورا، ۱۹۹۷). تجارب این چنینی که در خانه اتفاق می افتد با فعالیت‌ها و آنچه که بچه‌ها برای بررسی آن آزادی عمل دارند، غنی می گردد.

● تأثیر همسالان^{۲۷}

همسالان به روش‌های متنوعی بر خودکار آمدی بچه‌ها تأثیر می گذارند. یکی از روش‌ها از طریق تشابه با مدل^{۲۸} است. مشاهده افرادی که مشابه با شخص و موفق هستند می تواند خودکار آمدی

شده‌اش نمره خوبی در ریاضی نخواهد گرفت، زیرا معلمش او را دوست ندارد.

باورهای خود پنداره^{۲۹}: مجموع خود-ادراکات شخص که از طریق تجارب، و تعابیر محیطی و به شکل زیادتر توسط تشویق‌ها و ارزیابی‌های دیگران شکل می گیرد به باورهای خود پنداره معروف است (شیولسون و بولوس، ۱۹۸۲). خودپنداره نیز با باورهای خودکار آمدی در بعضی از جهات متفاوت است. خودکار آمدی به قضاوت‌ها در مورد قابلیت‌ها توجه دارد، در حالیکه خودپنداره شامل احساسات خود آزرشی می شود که با باورهای شایستگی همراه است (پاجارس و شانک، زیر چاپ).

انگیزش تأثیر گذار^{۳۰}: خودکار آمدی همچنین از انگیزش تأثیر گذار متفاوت است. انگیزش تأثیر گذار به معنی انگیزشی برای تعامل موثر با محیط و کنترل جنبه‌های حساس شخص است (وایت، ۱۹۵۹). انگیزش تأثیر گذار در خردسالی شروع شده و بر بسیاری از تعاملات تأثیر می گذارد. این انگیزش با رشد بچه‌ها اختصاصی تر شده و بصورت پیشرفت رفتار در موضوعات متفاوت مدرسه آشکار

والدینی که محیطی گرم، پاسخگو و حمایتی را در خانه به وجود می آورند روحیه جستجوگری را در بچه‌ها تشویق کرده و حس کنجکاوی آنان را تحریک می کنند

می شود. انگیزش تأثیر گذار همانند خودکار آمدی شامل قابلیت‌های ادراک شده در تأثیر گذاری بر جنبه‌های مهم زندگی شخص می شود و متمایز از خودکار آمدی، یک سازه کلی است و فاقد اختصاصی بودن خودکار آمدی است.

کنترل ادراک شده^{۳۱}: این متغیر نیز از خودکار آمدی متفاوت است. افرادی که باور دارند که می توانند آنچه را که یاد می گیرند و انجام می دهند، کنترل کنند در مقایسه با افرادی که حس ضعیفی از کنترل بر روی قابلیت‌هایشان دارند، برای آغاز و تداوم بخشیدن به رفتار جهت‌دهی شده شایسته‌تر هستند (بندورا، ۱۹۹۷). کنترل ادراک شده مفهومی کلی است؛ بنابراین اگر از کنترل ادراک شده در یادگیری یا انجام دادن کاری صحبت کنیم، سخنی به گزاف نگفته‌ایم. مضاف بر این کنترل ادراک شده تنها یک جنبه از خودکار آمدی است. عوامل دیگری که بر روی خودکار آمدی تأثیر می گذارد عبارتند از: ادراکات توانایی^{۳۲}، مقایسه‌های اجتماعی^{۳۳}، اسنادها، زمان در دسترس^{۳۴} و اهمیت ادراک شده^{۳۵}. ممکن است افراد اعتقاد داشته باشند که می توانند چگونگی استفاده از راهبردهای یادگیری^{۳۶}، تلاش و استقامت خودشان را کنترل کنند و در عین حال حس ضعیفی از خودکار آمدی را برای یادگیری دارند. این به دلیل آن است که آنها حس می کنند که یادگیری بی‌اهمیت است و تمایل

دیدگاه‌های کنونی تکامل شناختی، چنین بیان می کند که ساختار دانش به عنوان تابعی از میزان رشد و تجارب افراد مختلف، تفاوت می کند. (میک، ۱۹۹۷؛ سیگلر، ۱۹۹۱). تمرکز این دیدگاه‌ها بر روی فرایندهای پردازش همچون توجه^۱، به رمز درآوردن^۲، بازیابی^۳، فراشناخت^۴ و استفاده از راهبردها^۵ است.

در وضعی مشابه که نظر به‌های معاصر انگیزش نیز بر فرایندهای شناختی و عاطفی تمرکز می کند بیان می کند که این فرایندها اعمال انسان را برانگیخته، جهت‌دهی کرده و تداوم می بخشند. پژوهشگران بر روی عملکرد چنین فعالیت‌هایی مثل اهداف، انتظارات^۶، اسنادها^۷، ارزش‌ها و هیجانات^۸ مطالعه می کنند (پنیت ریچ و شانک، ۱۹۹۶).

در این مقاله بر روی تحولی نوعی از فرایندهای انگیزشی تمرکز می کنیم: خودکار آمدی ادراک شده^۱. خودکار آمدی به باورهای افراد در مورد قابلیت خود در یادگیری و انجام رفتار در سطح معینی مربوط می شود (بندورا، ۱۹۸۶، ۱۹۹۷). تحقیقات زیادی نشان داده‌اند که خودکار آمدی بر انگیزش، یادگیری و پیشرفت تحصیلی تأثیر می گذارد (پاجارس، ۱۹۹۶؛ شانک، ۱۹۹۵).

خودکار آمدی در یک چارچوب نظری وسیع‌تری به نام نظریه شناختی اجتماعی قرار دارد. بر پایه این نظریه، پیشرفت انسان به تعامل رفتار شخص، عوامل شخصی (مانند تفکرات، باورها^۱) و شرایط محیطی وابسته است (بندورا، ۱۹۸۶، ۱۹۹۷). فراگیران برای ارزیابی خودکار آمدی خودشان از عملکرد واقعی خود، اطلاعاتی را از طریق تجارب جانشین^۲، تشویق‌هایی که از دیگران دریافت می کنند و همچنین از عکس‌العمل‌های فیزیولوژیکی خودشان به دست می آورند. باورهای خودکار آمدی بر انتخاب تکلیف^۳، تلاش^۴، استقامت^۵، امتناع^۶ و پیشرفت افراد تأثیر می گذارد (بندورا، ۱۹۹۷؛ شانک، ۱۹۹۵). دانش‌آموزانی که احساس کارآمدی در یادگیری و انجام یک تکلیف^۷ دارند، در مقایسه با دانش‌آموزانی که نسبت به قابلیت‌های یادگیری خود شک و تردید دارند در سطح بالاتری پیشرفت کرده، آماده‌تر بوده و با جدیت بیشتری فعالیت کرده و استقامت بیشتری دارند. این امر در مواقعی که افراد با مشکلات روبرو شده نمود بیشتری پیدا می کند.

● ارتباط با دیگر سازه‌ها

چندین متغیر انگیزشی وجود دارند که به نظر می رسد از نظر مفهومی شبیه با خودکار آمدی باشند که در زیر به برخی از آنها اشاره می شود. انتظارات بازده^۸: انتظارات بازده یعنی نتایج مورد انتظار از اعمال شخص، با باورهای خودکار آمدی مرتبط است ولی با آن مترادف و یکسان نیست. برای مثال ممکن است یک دانش آموز عقیده داشته باشد که قابلیت‌های یادگیری ریاضی را داراست. با این وجود، وی عقیده دارد که با وجود قابلیت‌های ادراک

مشاهده گر را تقویت کند و آنها را برای انجام تکلیف برانگیزاند. البته این امر در صورتی ممکن خواهد بود که افراد باور داشته باشند که آنها نیز موفق خواهند بود (شانک، ۱۹۸۷). در مقابل مشاهده اشخاصی که شکست خورده اند می تواند دانش آموزان را در باور کردن این حس که آنها نیز فاقد شایستگی برای موفقیت هستند، یاری دهد و نسبت به کوشش در آن مورد دل سردی به وجود آورد. تشابه با مدل برای دانش آموزانی که نسبت به قابلیت های عملکردی خود نامطمئن هستند بیشتر از عوامل دیگر تأثیر گذار است، مانند افرادی که آشنایی و اطلاعات لازم را در مورد تکلیف برای قضاوت در زمینه خود کار آمدی دارا نیستند و یا افرادی که مشکلات تجربه نشده ای داشته و شک و تردید آنها ثابت مانده است (بندورا، ۱۹۸۶؛ شانک، ۱۹۸۷). تشابه به مدل در بین کودکان و نوجوانان بسیار مهم و تأثیر گذار است، زیرا همسالان در بسیاری از جنبه ها با هم دیگر یکسان بوده و بطور کلی دانش آموزان در این سطح از رشد با بسیاری از تکالیف نا آشنا هستند.

تأثیر همسالان همچنین از طریق شبکه های همسال^{۲۹} یا گروه های بزرگی از همسالان که دانش آموز با آن سروکار دارد نیز وجود دارد. دانش آموزانی که در شبکه ها عضویت دارند به

دانش آموزان با خود کار آمدی بالا عملکرد بهتری را در حل مسئله نشان داده و استقامت طولانی تری را نسبت به دانش آموزان با خود کار آمدی پائین از خود بروز می دهند

خود کار آمدی زمانی زیاد خواهد شد که دانش آموزان درک کنند که خوب کار می کنند یا در حال ماهر تر شدن هستند

همانندی با یکدیگر تمایل نشان می دهند (کارنیز، کارنیز و نکرمن، ۱۹۸۹) که این مسئله باعث می شود احتمال تأثیر از روش الگوگیری زیاد شود. شبکه ها به تعیین موقعیت های دانش آموزان برای بروز تعاملات و مشاهده تعاملات دیگران کمک می کنند (دوک و گوتز، ۱۹۷۸) با گذشت زمان، اعضای شبکه با یکدیگر آشنا تر می شوند، مباحثات بین دوستان بر انتخاب فعالیت ها تأثیر می گذارد و دوستان اغلب انتخاب های مشابهی پیدا می کنند (برندت و کیف، ۱۹۹۲).

گروه های همسال جامعه پذیری انگیزی^{۳۰} را بالا می برند. تغییرات انگیزی بچه ها در طول سال تحصیلی به طور دقیق به وسیله عضویت در گروه همسالان در ابتدای سال تحصیلی پیش بینی می شود (کیندرمن، مک کولام و گیبسون، ۱۹۹۶). بچه هایی که به گروه های بیش انگیزه می پیوندند در طول سال تحصیلی بطور مثبتی تغییر می کنند و در نقطه مقابل در گروه های کمتر برانگیزه بطور منفی تغییر می کنند.

● نقش مدرسه

این یافته که باورهای خود کار آمدی مطابق با پیشرفت دانش آموز در مدرسه به کاستی می گراید به عوامل مختلفی نسبت داده شده است (پینت ریچ و شانک، ۱۹۹۶). از جمله این عوامل می توان به رقابت زیاد در مدرسه، استفاده زیاد از رتبه بندی هنجار - مرجع^{۳۱}، توجه کمتر به پیشرفت انفرادی دانش آموز و استرس های مرتبط با تحولات مدرسه اشاره کرد. این موارد و دیگر فعالیت های مدرسه می تواند خود کار آمدی تحصیلی را ضعیف کند به ویژه میان دانش آموزانی که کمتر برای مشغولیت با تکالیف تحصیلی چالش برانگیز آماده شده اند. نظم کاملاً یکسان آموزش در کلاس، دانش آموزانی که در دست یازیدن به تکالیف شکست خورده اند را دل سرد کرده و از همسالان عقب می اندازد (بندورا، ۱۹۹۷). گروه بندی هایی که براساس توانایی انجام می شود، می تواند در کم کردن خود کار آمدی در بین افرادی که در گروه های پائین تر هستند، تأثیر داشته باشد. همچنین در کلاس هایی که مقایسه های اجتماعی زیادی در آن شکل می گیرد، کم شدن خود کار آمدی آن دسته از دانش آموزانی که عملکرد خود را ضعیف تر از بقیه ارزیابی می کنند، را به بار می آورد.

● تأثیرات گذر به دوره دیگر^{۳۲}

گذر به دوره دیگر در مدرسه عوامل تأثیر گذار دیگری را در خود کار آمدی مطرح می کند. دانش آموزان مدارس ابتدایی در بیشتر ایام مدرسه با یک معلم و یکسری از همسالان سروکار دارند، به دانش آموزان توجه بیشتری می شود، و پیشرفت های فردی دانش آموزان مدنظر قرار می گیرد. پس از ورود بچه ها به مدرسه راهنمایی به دلیل آنکه دانش آموزان کلاس ها را تغییر می دهند، در معرض همسالانی قرار می گیرند که قبلاً آنها را نمی شناختند. در این سطح از تحصیلات، بیشتر ارزشیابی ها هنجاری است و معلمان توجه کمتری به پیشرفت های شخصی افراد می کنند. در گروهی که مرجع های اجتماعی گسترش پیدا کرده است، دانش آموزان نیاز پیدا می کنند که توانایی های تحصیلی خود را دوباره ارزیابی کنند. در نتیجه، ادراکات فرد از شایستگی های تحصیلی در دوره راهنمایی رو به کاهش می گراید (هارتر، ۱۹۹۶؛ میجلی، فلدلافر و ایکلز، ۱۹۸۹).

● تغییرات رشدی در مهارت خود ارزیابی

مهارت های خود ارزیابی با رشد بچه ها بهتر می شود. بسیاری از بچه ها بیشتر از آنچه می توانند

انجام دهند نسبت به خود مطمئن هستند و یا به عبارت دیگر بیش مطمئن^{۳۳} هستند. در هنگام پژوهش و بررسی بر روی خود کار آمدی چندان غیر معمولی نیست که بچه ها کار آمدی بیشتری را در انجام تکالیف مشکل در خود احساس کنند؛ حتی در مواقعی که باز خورد فعالیت نشان می دهد که عملکرد پائینی دارند، ممکن است خود کار آمدی آنها کم نشود (شانک، ۱۹۹۵). در مواقع نادری، بچه ها نسبت به قابلیت های خود بر آورد کمتری داشته و عقیده دارند که نمی توانند مهارت های اساسی را کسب کنند.

ناهماهنگی بین خود کار آمدی و عملکرد واقعی ممکن است به خاطر دلایل گوناگونی باشد. ممکن است بچه ها فاقد آشنایی با مهارت هستند و نمی توانند بطور کامل درک کنند که چه چیزی برای انجام موفقیت آمیز یک تکلیف لازم است. به محض دستیابی به تجارب، دقت آنها نیز بهبود می یابد و یا ممکن است بچه ها بی دلیل به واسطه جنبه های خاص تکلیف به تقلا بیفتند و بر این اساس تصمیم بگیرند که آیا می توانند تکلیف را انجام دهند؟ در حالیکه ممکن است جنبه های دیگر را نادیده بگیرند.

ممکن است دانش آموزان در مورد قابلیت های عملکردی خود نیز تصور غلطی داشته باشند. به عنوان نمونه ممکن است برای دانش آموزان توصیف وضعیت نوشتن خود و یا تشخیص اینکه آیا مهارت های نوشتن آنها بهتر شده است یا نه نیز دشوار باشد (شانک و سوارنر، ۱۹۹۳). باز خورد معلم به ویژه در دوره ابتدایی که برای تشویق صورت می گیرد، مقرر می کند که بچه ها چه چیزی را می توانند به خوبی انجام دهند. ممکن است دانش آموزان عقیده داشته باشند که می توانند به خوبی بنویسند در حالیکه در حقیقت مهارت آنها بسیار پائین تر از سطح نرمال در کلاس است.

تفاوت های جنسیتی در خود کار آمدی

ارتباط بین جنسیت و خود کار آمدی کانون توجه پژوهشگران بوده است. به طور کلی، پژوهشگران گزارش داده اند که پسران و مردان در مقایسه با دختران و زنان تمایل دارند که در حوزه های مرتبط با ریاضی، علوم و فن آوری اطمینان بیشتری نشان دهند (میک، ۱۹۹۱؛ پاچارس و میلر، ۱۹۹۴؛ ویگفیلد، ایکلز و پینت ریچ، ۱۹۹۶). با این وجود تفاوت های عملکردی در بین دو جنس در هر یک از حوزه ها یا در حال کاهش بوده و یا از بین رفته است (ایزنبرگ، مارتین و فابس، ۱۹۹۶). به عکس در حوزه های مرتبط با هنرهای زبانی، دانش آموزان دختر و پسر اطمینان مشابهی را به نمایش گذاشته در حالیکه این حقیقت وجود دارد که پیشرفت دختران در این حوزه ها بالاتر از پسران است (پاچارس، زیر چاپ).

در بررسی تفاوت های جنسیتی در خود کار آمدی توجه به چند عامل موثر اهمیت دارد. اول آنکه این تفاوت ها با کنترل پیشرفت قبلی بی اثر

جنسیت و باورهای جنسیتی فرد را به ویژگی‌های انگیزشی و عاطفی معطوف نمی‌کند (باسی و بندورا، ۱۹۹۹). پژوهشگران مشاهده کرده‌اند که دانش‌آموزان حوزه‌هایی شبیه ریاضی، علوم و فن‌آوری را به عنوان حوزه‌های مردانه می‌پندارند (ایزنبرگ و دیگران، ۱۹۹۶). در چنین حوزه‌هایی، یک نوع دیدگاه مردانه با اطمینان و پیشرفت در ارتباط است زیرا خود ادراکی مردانه با این اندیشه عجین شده است که موفقیت عقیده‌ای مردانه است (ایکلز، ۱۹۸۷؛ هاکت، ۱۹۸۵). هنرهای زبانی با نظرگاه زنانه‌ای در ارتباط است زیرا از نظر بسیاری از دانش‌آموزان نوشتن یک حوزه زنانه است. لذا دیدگاه زنانه‌ای به باورهای انگیزشی مرتبط با موفقیت در نوشتن اختصاص یافته است. یکی از چالش‌های آموزگاران این است که آنان باید قبل از تدریس، دیدگاه دانش‌آموزان را نسبت به موضوعات تحصیلی به نحوی تغییر دهند که این موضوعات نزد پسران و هم‌دختران مرتبط‌تر و ارزشمند تلقی شود.

خودکارآمدی برای یادگیری و پیشرفت

جدول ۱ مدلی را توصیف می‌کند که چگونه خودکارآمدی در وضعیت‌های یادگیری و پیشرفت عمل می‌کند. در شروع یک فعالیت، دانش‌آموزان در خودکارآمدی در یادگیری به عنوان تابعی از تجارب قبلی، کیفیت‌های شخصی و حمایت‌های اجتماعی متفاوت هستند. پس از آن نیز به میزان تشویق والدین و معلمان به یادگیری، تسهیل دسترسی به منابع لازم برای یادگیری و آموزش راهبردهای خود تنظیمی که باعث افزایش اکتساب و اصلاح مهارت می‌شود، پیشرفت می‌کنند. آرزوهای تحصیلی^{۳۶} والدین هم به طور مستقیم و هم غیرمستقیم از طریق تأثیرگذاری بر خودکارآمدی بچه‌ها بر روی پیشرفت‌های تحصیلی دانش‌آموزان تأثیر می‌گذارد (بندورا، یاربارانلی، کاپزارا و پاستورلی، ۱۹۹۶).

همزمان با درگیری دانش‌آموزان با فعالیت‌ها، آنان از طریق تأثیرات شخصی (مانند تعیین اهداف و پردازش اطلاعات) و موقعیتی (مانند پاداش‌ها و بازخورد معلم) تأثیر می‌پذیرند. این تأثیرات سرخ‌هایی را به دست می‌دهد که دانش‌آموزان چگونه یاد بگیرند. خودکارآمدی زمانی زیاد خواهد شد که دانش‌آموزان درک کنند که خوب کار می‌کنند یا در حال ماهرتر شدن هستند. فقدان موفقیت‌ها یا پیشرفت کند لزوماً خودکارآمدی پائینی‌تر را به همراه نخواهد داشت البته در صورتی که فراگیران باور داشته باشند که با افزایش تلاش‌های خود یا استفاده از راهبردهای موثرتر



هزارتر، واترز و ویسسل، ۱۹۹۷؛ ماتسوی، ۱۹۹۴). مدل ترجیحات آموزشی و شغلی (ایکلز ۱۹۸۷) تأیید کرد که عوامل محیط فرهنگی شبیه کلیشه‌های نقش جنسیتی دانش‌آموزان در بروز تفاوت‌ها در هنگام انتخاب‌های شغلی و تحصیلی و شکل‌گیری باورهای اطمینان و ارزش ادراک شده از تکالیف و فعالیت‌ها تا اندازه‌ای نقش دارند. تفاوت‌های جنسیتی به سطح رشد وابسته است. شواهد اندکی مبنی بر وجود تفاوت خودکارآمدی بین دو جنس در دانش‌آموزان ابتدایی وجود دارد. تفاوت‌ها زمانی نمود پیدا می‌کند که دانش‌آموزان به راهنمایی و یا دبیرستان پای می‌گذارند (ایکلز و میچلی، ۱۹۸۹؛ ویگ-فیلد، ایکلز، مک‌ایور، رومن و میچلی، ۱۹۹۱؛ ویگ-فیلد و دیگران، ۱۹۹۶). در این دوره دختران در باورهای خودکارآمدی خود کاهش نشان می‌دهند. در بین نوجوانان، هنگامی که دانش‌آموزان اطلاعات عملکردی روشنی در مورد قابلیت و پیشرفت خود در یادگیری دریافت می‌کنند، نباید تفاوت‌های جنسیتی در خودکارآمدی مورد انتظار باشد. نظریه شناختی اجتماعی

می‌شوند (پاجارس، ۱۹۹۶). علاوه بر این، هم پسرها و هم دخترها در هنگام پاسخگویی به ابزارهای خودکارآمدی تفاوتی را بین خود قبول دارند. پژوهشگران مشاهده کرده‌اند که پسران در پاسخ‌های خود میل دارند که خود قدرتمندتر^{۳۵} باشند در حالیکه دختران میان‌روتر هستند. (ویگ-فیلد و دیگران، ۱۹۹۶). عامل سوم مرتبط با این وضعیت، آن است که تفاوت‌های جنسیتی به طور نوعی ارزیابی و گزارش می‌شود. از دانش‌آموزان معمولاً خواسته می‌شود در مورد اطمینان خود قضاوت کنند که آیا مهارت‌های تحصیلی معینی را دارا هستند و آیا می‌توانند تکالیف تحصیلی را تکمیل کنند؟ تفاوت‌ها بین میانگین‌های دو جنس به عنوان تفاوت‌های جنسیتی در خودکارآمدی در نظر گرفته می‌شود. عامل دیگری نیز در تعبیر غیر واقع تفاوت‌ها دخیل است. برخی از پژوهشگران چنین بیان می‌کنند که تفاوت‌های جنسیتی که در متغیرهای اجتماعی، شخصیتی و تحصیلی دیده می‌شود ممکن است در حقیقت معلول یک رویکرد جنسیتی باشد تا خود جنسیت (در اینجا رویکرد جنسیتی به معنی باورهای کلیشه‌ای درباره جنسیت که دانش‌آموزان حائز آن هستند در نظر گرفته شده است) (ایزنبرگ و دیگران ۱۹۹۶؛ هاکت، ۱۹۸۵؛

پس از تکلیف	درگیری با تکلیف	پیش از تکلیف	پس از تکلیف
انگیزش	تأثیرات شخصی	کیفیت‌های شخصی	
		خودکارآمدی	تجارب قبلی
خودکارآمدی	تأثیرات موقعیتی		حمایت اجتماعی

جدول ۱) خودکارآمدی برای یادگیری و پیشرفت

می توانند بهتر عمل کنند.

• پژوهش بر روی خودکار آمدی

همبستگی های آموزشی خودکار آمدی

تعداد زیادی از یافته های پژوهشی نشان می دهد که خودکار آمدی با پیامدهای پیشرفت همبسته است (بندورا، ۱۹۹۷؛ پاچارس، ۱۹۹۶؛ شانک، ۱۹۹۵). همچنین خودکار آمدی با شاخص های خود تنظیمی، به ویژه استفاده از راهبردهای یادگیری موثر مرتبط است. خودکار آمدی، خودتنظیمی و استفاده از راهبردهای شناختی به طور مثبتی با پیشرفت ارتباط درونی داشته و پیشرفت را

اضطراب ریاضی، سودمندی دریافت شده ریاضی و پیشرفت قبلی شناخته شد (پاچارس و میلر، ۱۹۹۴) و اثر مستقیم بالاتری از خودکار آمدی ریاضی بر عملکرد ریاضی نسبت به توانایی ذهنی (و یا هوش) (به عنوان متغیری که اغلب به عنوان مهمترین پیش بین بر پیشرفت تحصیلی فرض می شود) وجود داشت (پاچارس و کرانز، ۱۹۹۵). خودکار آمدی بر پیشرفت هم به طور مستقیم و هم بطور غیرمستقیم از طریق تأثیر گذاری بر اهداف تأثیر می گذارد (زیمرن و بندورا، ۱۹۹۴). متغیرهای آموزشی بر خودکار آمدی تا اندازه ای از طریق تأثیر گذاری بر اسنادها تأثیر می گذارد.



• اثرات فعالیت های آموزشی روی خودکار آمدی

در وضعیت های متفاوت بر روی اثرات آموزشی و دیگر فرایندهای کلاس بر خودکار آمدی مطالعه شده است. شواهدی مبنی بر تأیید روابط فرض شده در جدول ۱ در سطوح نمره، حوزه تحصیلی و توانایی تحصیلی دانش آموزان وجود دارد (پاچارس، ۱۹۹۶؛ شانک، ۱۹۹۵). فرایندهای سودمند برای رشد خودکار آمدی شامل تعیین اهداف ویژه و قابل حصول ۳۹ یادگیری، بیان کلامی^{۴۰} دستورالعمل های راهبردی، استفاده از مدل های اجتماعی، بازخورد اسنادی و پاداش های تصادفی است (شانک، ۱۹۹۵). چنین فرایندهایی دانش آموزان را از قابلیت ها و پیشرفت های یادگیری خود آگاه کرده و همچنین اطلاعات و آگاهی های باعث انگیزش دانش آموزان جهت ادامه موفقیت آمیز رفتاری می شود.

تعیین اهداف و خودکار آمدی تأثیرات قدرتمندی بر روی اسنادهای تحصیلی دارند (زیمرن، بندورا و مارتینز - بونس، ۱۹۹۲). اهداف یادگیری که ویژه، کوتاه مدت، چالش برانگیز اما قابل حصول می نمایند، خودکار آمدی دانش آموزان را از اهدافی که کلی، بلند

پیش بینی می کند (پینتریچ و دی گروت، ۱۹۹۰). دانش آموزان با خودکار آمدی بالا عملکرد بهتری را در حل مسأله نشان داده و استقامت طولانی تری را نسبت به دانش آموزان با خودکار آمدی پائین از خود بروز می دهند (بوفارد - بوچارد، پرنست و لاریوی، ۱۹۹۱). خودکار آمدی نوشتن به طور مثبتی با اهداف دانش آموزان در پیشرفت دوره، و پیشرفت واقعی ارتباط دارد (زیمرن و بندورا، ۱۹۹۴).

• کاربرد پیش بینانه خودکار آمدی

کاربرد پیش بینانه خودکار آمدی نیز به مدد استفاده از مدل های علی مورد آزمون قرار گرفته است. شانک (۱۹۸۱) روش تحلیل مسیر^{۳۸} را برای بازسازی ماتریس همبستگی شامل رفتار آموزشی، خودکار آمدی، استقامت و پیشرفت بکار برد. بهترین مدل نشان داد که اثر مستقیم رفتار به پیشرفت و اثر غیرمستقیم از طریق استقامت و خودکار آمدی، اثر غیرمستقیم رفتار روی استقامت از طریق خودکار آمدی، و اثر مستقیم خودکار آمدی روی پیشرفت و استقامت وجود دارد. خودکار آمدی ریاضی به عنوان پیش بینی کننده بهتری برای عملکرد ریاضی نسبت به خود پنداره ریاضی،

مدت و غیر قابل حصول به نظر می رسند، بهتر افزایش می دهند. دانش آموزان عقیده دارند که به دست آوردن اهداف قبلی باعث فراهم آوردن استانداردهای روشنی می شود و با این استانداردها می توان پیشرفت را اندازه گرفت. ادراکات پیشرفت خودکار آمدی و انگیزش دانش آموزان را جهت ادامه حرکت در جهت بهبود نیرومند می کند (شانک، ۱۹۹۵). آشنا کردن دانش آموزان با راهبردی که آنها را در جهت موفقیت کمک کند نیز می تواند به زیاد کردن خودکار آمدی کمک کند. مشاهده مدل ها و الگوها نشان می دهد که کاربرد مهارت ها باعث افزایش خودکار آمدی دانش آموزان برای یادگیری می شود (شانک و هنسون، ۱۹۸۵؛ شانک، هنسون و کاکس، ۱۹۸۷).

اشخاصی که به عنوان الگو انتخاب می شوند به مشاهده گران انتقال چنین می دهند که آنها نیز شایسته یادگیری هستند. دانش آموزان احتمالاً بر این باور خواهند بود که اگر آنها نیز همین ترتیبات و گام ها را دنبال کنند، موفق خواهند بود. همانطوری که پیش تر بحث کردیم، شباهت ادراک شده بین مدل ها و مشاهده گران بسیار مهم است به ویژه برای آن دسته از فراگیرانی که ممکن است نسبت به قابلیت های خود در شک و تردید باشند. در مراحل اولیه یادگیری، کپی برداری از مدل ها^{۴۱} ممکن است خودکار آمدی را بهتر از چیرگی همانند مدل ها^{۴۲} افزایش دهد. کپی برداری از مدل ها به طور اولیه مشکلاتی دارد اما به طور موثری عمل کرده، راهبردهای مشخص را به کار گرفته و به تدریج عملکرد دانش آموزان را بهبود می بخشد. چیرگی همانند مدل ها از ابتدا بدون اشکال کار می کند.

بازخورد منبع تشویقی اطلاعات خودکار آمدی است. بازخورد عملکرد باعث آگاهی فراگیران از پیشرفت اهداف، نیرومند کردن خودکار آمدی و حفظ انگیزش می شوند. بازخورد اسنادی^{۴۳} نتایج را به یک یا چند اسناد (دلایل ادراک شده) مرتبط می کند. در مراحل اولیه یادگیری، بازخورد تلاش ها برای دانش آموزان بسیار معتبر است (مثلاً به دلیل اینکه شما به سختی کار کردید، این کار به درستی انجام شد). به مجرد بهبود مهارت ها، تغییر بازخورد به بازخورد توانایی ممکن است در تأثیر گذاری بر خودکار آمدی معتبر تر و مهم تر باشد (مثلاً شما در این موضوع خوب هستید) (شانک، ۱۹۹۵).

همانطوری که دانش آموزان روی تکالیفی کار می کنند، می آموزند که این اعمال نتایج مثبتی را به بار آورده و چنین اطلاعاتی راهنمای فعالیت های بعدی خواهند بود. انتظار برای کسب نتایج مطلوب باعث برانگیختگی دانش آموزان در پافشاری بر روی دیگر تکالیف خواهد شد. پاداش ها هنگامی باعث افزایش خودکار آمدی خواهند شد که با تکمیل وظایف مرتبط شوند و مشخص کنند که دانش آموزان در یادگیری پیشرفت کرده اند. در مقابل، پاداش هایی که برای مشارکت در تکالیف ارائه می شوند با اطلاعات پیشرفت همراه نخواهند بود (شانک، ۱۹۸۳). پاداش های

متقاعد کننده بر خود کار آمدی در بافت آموزشی تأثیر بگذارد. سوالاتی که باید پاسخ داده شوند عبارتند از: آیا دانش آموزان از تجارب مهارت یافته بهتر فایده می‌برند؟ آیا با مطرح کردن الگوهای همسالی که در فن آوری قابلیت بالایی دارند، خود کار آمدی نوجوانان افزایش خواهد یافت؟ چگونه فن آوری در برنامه درسی به منظور ارتقای خود کار آمدی در سطوح مختلف رشد، هماهنگ می‌شود؟

پی نوشت‌ها:

* این مقاله برگرفته است از فصل دوم کتاب:

A.Wigfield & J.Eccles (Eds.) Development of achievement motivation. San Diego: Academic Press

** پژوهشگر پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش mkabiri@rie.ir

* تجارب جانشین به تجربیاتی اطلاق می‌شود که فرد مستقیماً از طریق تعامل با موضوعات به دست نمی‌آورد بلکه از طریق مشاهده نتیجه فعالیت افراد دیگری که با موضوع مورد نظر برخورد کرده به دست می‌آید. برای مثال ممکن است دانش آموز مستقیماً با موضوع درسی برخورد نکرده باشد ولی وقتی که شاگرد ممتاز کلاس در حل آن مسئله با مشکل روبرو می‌شود، احساس کار آمدی باینی در حل آن مسأله از خود نشان می‌دهد (مترجم)

۱. Attention
۲. Encoding
۳. Retrieval
۴. meta cognition
۵. Use of Strategies
۶. Motivation
۷. Expectation
۸. Attribution
۹. Emotion
۱۰. Perceived Self - efficacy
۱۱. Beliefs
۱۲. Vicarious Expectations
۱۳. Task choice
۱۴. Effort
۱۵. Persistence
۱۶. Resilience
۱۷. Task
۱۸. Outcome expectations
۱۹. Self- Concept
۲۰. Effectance motivation
۲۱. Perceived Control
۲۲. Perception of Ability
۲۳. Social Comparisons
۲۴. Time Available
۲۵. Perceived Importance
۲۶. Learning Strategies
۲۷. Peers
۲۸. Model Similarity
۲۹. Peer networks
۳۰. Motivational Socialization
۳۱. Academical oriented
۳۲. Norm - referenced
۳۳. Transitional Influences
۳۴. Overconfident
۳۵. Self- Congratulator
۳۶. Academic Aspirations
۳۷. Self- regulation
۳۸. Path Analysis
۳۹. Proximal Learning Goals
۴۰. Verbalization
۴۱. Coping Models
۴۲. Mastery Models
۴۳. Attributional Feedback
۴۴. Self- efficacy Outcomes
۴۵. Technology Self - efficacy

حوزه جدید را تعیین کرده و دانش قبلی را توصیف کنند ولی با این همه در این زمینه پژوهش لازم است.

پیامدهای خود کار آمدی^{۴۴}

پژوهش‌های آتی باید بدین منظور طرح‌ریزی شوند که چگونه خود کار آمدی با پیامدهایش به عنوان نتیجه‌ای از رشد ارتباط دارد. دیدگاه بندورا (۱۹۸۶) مبنی بر اینکه خود کار آمدی بر فعالیت‌ها، تلاش‌ها و استقامت تأثیر می‌گذارد در بافتی که رفتار منعکس کننده عملکرد آموخته شده فراگیران است، در نظر گرفته می‌شود. در وضعیت‌های تحصیلی، تأثیر خود کار آمدی روی شاخص‌های انگیزشی پیچیده است. در سال‌های ابتدایی مدرسه جهت‌گیری‌ها بر پایه مهارت هستند. معلمان تکالیفی را اختصاص می‌دهند که انتظار دارند همه دانش آموزان قادر به تسلط بر آن خواهند بود. خود کار آمدی دانش آموزان بطور کلی بالاست و اغلب در مورد قابلیت‌های خود بیش از اندازه مطمئن هستند (پاجارس، ۱۹۹۶). لذا انتخاب فعالیت‌ها شاخص خوبی نیست زیرا دانش آموزان به ندرت مبادرت به انتخاب فعالیت‌های یادگیری که با آن سروکار دارند می‌کنند.

انتخاب استقامت نیز به عنوان معیار خود کار آمدی مشکلاتی را به همراه دارد. استقامت دانش آموزان بر فعالیت‌ها لزوماً به علت خود کار آمدی بالای بچه‌ها نیست بلکه در مواقعی به علت تأکید معلم بر تکلیف است. در بررسی‌هایی که در زمینه خود کار آمدی با شاخص استقامت انجام یافته است، نتایج نامنسجم نیز دیده شده است (شانک، ۱۹۹۵). ممکن است رابطه مثبتی در مراحل اولیه یادگیری یعنی زمانی که استقامت بیشتر منجر به عملکرد بهتر می‌شود، وجود داشته باشد. ولی با رشد مهارت‌های دانش آموزان زمان کمتری صرف تکمیل یک تکلیف می‌شود و در حقیقت خود کار آمدی به طور منفی با استقامت مرتبط می‌شود. با ادامه رشد، دانش آموز قادر خواهد بود، تعیین کند که چه میزان استقامت برای موفقیت لازم خواهد بود. بنابراین، ممکن است خود کار آمدی در کلاس‌های بالاتر باعث پیش‌بینی بهتر استقامت شود. این موضوع نیازمند مطالعه در طول زمان یادگیری است. استفاده از دیگر اندازه‌های خود کار آمدی مانند تلاش‌ها نیز در مواقعی مورد توجه است. اگر چه مشکلات یادگیری در کلاس‌های اول شروع به نمود می‌کند، بیشتر دانش آموزان در مهارت‌های پایه تبحر پیدا می‌کنند. تلاش باید یک پیامد دقیق‌تری برای خود کار آمدی باشد. ولی با این حال تحقیق در زمان یادگیری تحصیلی مورد نیاز است.

خود کار آمدی فن آوری^{۴۵}

با انفجار اطلاعات در مدارس در زمینه‌ای که چگونه دانش آموزان خود کار آمدی برای یادگیری استفاده از فن آوری را پرورش داده‌اند، بررسی‌هایی نیاز است. اگر چه بچه‌ها و نوجوانان به طور فزاینده‌ای قابلیت‌های فن آورانه دارند، اما تفاوت‌های وسیعی نیز بین دانش آموزان وجود دارد. همانند دیگر مهارت‌ها باید انتظار داشت که اسنادهای عملکردی، تجارب جانشین و ارتباطات

تصادفی به عملکرد و اهداف قابل حصول به یک میزان خود کار آمدی بچه‌ها را در زمان یادگیری ریاضی از دید می‌بخشد، و ترکیب پاداش‌ها با اهداف به بیشترین نتیجه در خود کار آمدی و پیشرفت خواهد رسید (شانک، ۱۹۸۴).

رشد علاقه تا اندازه‌ای به افزایش خود کار آمدی وابسته است. اهداف قابل حصول باعث افزایش خود کار آمدی و علایق درونی بچه‌ها می‌شود. (بندورا و شانک، ۱۹۸۱). هنگامی که دانش آموزان در زمینه چگونگی پیشرفت در یادگیری اطلاعاتی کسب می‌کنند، می‌توان با ترکیب فعالیت آموزشی در جهت افزایش علاقه دانش آموزان، خود کار آمدی آنان را نیز افزایش داد.

جهت‌گیری‌هایی برای مطالعات بعدی

بر پایه یافته‌های پژوهشی مشخص شده است که خود کار آمدی بر انگیزش و پیشرفت دانش آموزان و نوجوانان تأثیر می‌گذارد اما مطالعات دیگری نیز در این زمینه نیاز است. در این بخش چندین جهت‌گیری، به ویژه مرتبط با سطوح رشد را ارائه می‌کنیم.

عمومیت خود کار آمدی

این موضوع که باورهای خود کار آمدی از یک حوزه به حوزه دیگر تعمیم داده می‌شود و اینکه چنین تعمیمی به عنوان تابعی از رشد متفاوت است، نیازمند پژوهش‌های بسیاری است. خود کار آمدی به عنوان قابلیت‌های دریافت شده در حوزه‌های ویژه تعریف می‌شود (بندورا، ۱۹۹۷؛ پاجارس، ۱۹۹۶). اگر چه بسیاری از پژوهشگران در مورد اینکه آیا خود کار آمدی فراسوی حوزه‌های خاص تعمیم می‌یابد، بررسی نکرده‌اند، اما شواهدی مبنی بر مفهوم تعمیم یافته خود کار آمدی وجود دارد (اسمیت، ۱۹۸۹). ممکن است بعضی از تعمیم‌های خود کار آمدی را از یک حوزه آموزشی به دیگر حوزه‌ها انتظار داشته باشیم. خود کار آمدی اولیه دانش آموزان برای یادگیری از استعدادها، تجارب قبلی و حمایت‌های اجتماعی تأثیر می‌پذیرد (شانک، ۱۹۹۵). به جدول ۱ نگاه کنید. دانش آموزانی که بطور کلی در ریاضیات خوب کار می‌کنند، طبیعتاً برای یادگیری مفاهیم جدید نسبت به کسانی که قبلاً مشکلات یادگیری داشته‌اند، خود کار آمدی بالاتری دارند.

حتی ممکن است تعمیم در حوزه‌های غیر مشابه نیز انجام پذیر باشد، مانند حوزه‌هایی که دانش آموزان معتقد به اشتراک مهارت‌های آن دو حوزه باشند. بنابراین، دانشجویانی که عقیده دارند نوشتن تحقیق‌های طول‌ترم یا آماده‌سازی پروژه‌های علوم مستلزم مهارت‌هایی چون برنامه‌ریزی و سازماندهی است و در این دو مهارت خود کار آمدی بالایی داشته باشند، ممکن است خود کار آمدی خود را به حوزه دیگر انتقال دهند. اگر از منظر رشدی به این مسئله نگاه کنیم، ممکن است پیش‌بینی کنیم که گرایش به تعمیم دادن ممکن است با رشد شناختی و بیشتر شدن تجربه زیاد شود. زیرا دانش آموزان بزرگتر می‌توانند پیش‌نیازهای