

بررسی و تحلیل فراشناخت

مجله علمی پژوهش در روانشناسی، علوم تربیتی و علوم اجتماعی (سال ششم)
شماره ۱۹ / بهار ۱۳۹۹ / ص ۸-۱

فریبا خانی^۱

^۱دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی

نویسنده مسئول:

فریبا خانی

چکیده

مقدمه: با رشد و گسترش نظام شناختی در انسان، مجموعه ای از فرایندهای شناختی و نظارتی نیز شکل میگیرد که به گستردگی همان فرایندهای شناختی است که موجب کار آیی، انعطاف حافظه، یادگیری هدفمند و آگاهانه میشود. شناخت بر کلیه فرایندهای عالی ذهن از قبیل تفکر، استدلال، خلاقیت، هوش، دقت، ذخیره سازی و بازیابی اطلاعات مشمول مییابد. فرایندهای یادشده معطوف بر یک محتوی و موضوع بیرونی است، در حالی که فراشناخت به دانش فرد درباره کلیه فرایندهای شناختی یادشده و نیز نحوه به کارگیری آنها جهت تحقق اهداف یادگیری اطلاق میشود. فراشناخت توانایی ما برای تأمل در بازنمودهای ذهنی خودمان برای تنظیم شناخت است. فراشناخت دارای دو بخش تشکیل دهنده است: دانش در مورد شناخت و تنظیم شناختی. فراشناخت در زندگی انسان اهمیت زیادی دارد. فراشناخت، خودکنترلی و خودآموزی است تا فراگیران یادگیرندگان مستقلی شوند. درمان فراشناختی رویکرد نوظهوری است این رویکرد در درک و درمان اختلال هایی مانند اختلال اضطراب فراگیر، استرس پس از آسیب، اختلال وسواس فکری عملی، اضطراب اجتماعی و افسردگی بسیار موثر بوده.

نتیجه گیری: داشتن فراشناخت و استفاده از آن نشانه و تجلی توانایی و مهارت مساله گشایی، یعنی توانایی تشخیص و تعریف مسائل است. و هم چنین نمادی است از توانایی ایجاد راهکارهای موثر و نشانه ی توانمندی آزمون واقعیت، یعنی توانایی ارزیابی مطابقت میان آنچه به طور ذهنی و آنچه به طور عینی تجربه می شود و همچنین نشانه ای از انعطاف پذیری، یعنی قدرت تنظیم هیجان و تفکر و رفتار به هنگام تغییر موقعیت و شرایط است.

کلیدواژه: فراشناخت

مقدمه

فراشناخت توانایی نظارت و کنترل شناخت است. اکنون با مطالعات جدید با استفاده از پارادایم های غیر کلامی و آشکار ساختن اشکال اساسی فراشناخت از جمله توانایی تخمین اعتماد به نفس در تصمیم گیری یا نظارت بر خطاها این حتی در نوزادان به صورت غیر کلامی وجود دارد. این شواهد جدید نشان می دهد که کودکان خردسال نه تنها با در نظر گرفتن محیط جسمی و اجتماعی خود بلکه با تأمل بر حالات شناختی خود با محیط خود سازگار می شوند (گوپیل و کوئدر ۲۰۱۹)

فراشناخت توانایی ما برای تأمل در بازنمودهای ذهنی خودمان برای تنظیم شناخت و بهینه سازی یادگیری است. با توجه به اهمیت فراشناخت برای آموزش و پرورش، از سالهای دهه ۱۹۷۰ توسعه آن به طور گسترده مورد بررسی قرار گرفته است. برای چندین دهه، بر اساس مطالعاتی که در درجه اول به گزارشهای کلامی تکیه می کردند، محققان استدلال می کردند که کودکان خردسال از تواناییهای خودپسندانه ضعیف و ناکارآمد برخوردار هستند (گوپیل و کوئدر ۲۰۱۹)

با این حال اکنون به نظر می رسد که محدودیت های کودکان خردسال، بیشتر نشان دهنده عدم توانایی ارائه گزارش های فراشناختی دقیق و نه عدم وجود فراشناخت است. در واقع، یک تحقیق جدید که با تکیه بر پارادایم های غیر کلامی و تمرکز بر نظارت بر خطا (یعنی تشخیص اشتباه شخص) و اعتماد به نفس تصمیم (یعنی تخمین احتمال درست بودن انتخاب) متمرکز شده است، نشان داده است که حتی نوزادان مقدماتی نیز به اشکال محتاطانه فعالیت می کنند. در این مقاله، ما به طور خلاصه این ادبیات در حال رشد را قبل از ارائه چارچوبی که تلفیق یافته های اخیر با تحقیقات سنتی تر است که توسعه آهسته و پر تلاش از جنبه های آشکار فراشناخت را ادغام می کند، مرور خواهیم کرد. (گوپیل و کوئدر ۲۰۱۹)

با رشد و گسترش نظام شناختی در انسان، مجموعه ای از فرآیندهای شناختی و نظارتی نیز شکل میگیرد که به گستردگی همان فرآیندهای شناختی است که موجب کارایی، انعطاف حافظه، یادگیری هدفمند و آگاهانه میشود. به عبارت دیگر مهارتهای فراشناختی به صورت مهارتهای آگاهی دهنده عمل میکنند که در طی یادگیری و پردازش اطلاعات مورد استفاده ذهن قرار میگیرند و جریان این پردازش را تسهیل میکنند. به طور کلی، کیفیت حافظه و یادگیری به فراشناخت وابسته است. (گوپیل و کوئدر ۲۰۱۹)

مفهوم فراشناخت نخستین بار توسط فلاول مطرح شد. وی فراشناخت را هرگونه دانش یا کنش شناختی تعریف میکند که موضوع آن شناخت یا تنظیم شناخت است. فراشناخت با شناخت تفاوت دارد. شناخت بر کلیه فرآیندهای عالی ذهن از قبیل تفکر، استدلال، خلاقیت، هوش و یا فرآیندهای درگیر در پردازش اطلاعات از قبیل دقت، ذخیره سازی و بازیابی اطلاعات مشمول میباشد. فرآیندهای یادشده معطوف بر یک محتوی و موضوع بیرونی است، در حالی که فراشناخت به دانش فرد درباره کلیه فرآیندهای شناختی یادشده و نیز نحوه به کارگیری آنها جهت تحقق اهداف یادگیری اطلاق میشود. (لیجن ۲۰۱۸)

به گفته "سیف" فراشناخت به قبل از فلاول برمی گردد به گفته وی نخستین بار هارلو یک سلسله آزمایش را در مورد میمون ها انجام داد که در این آزمایش هرچه میمون ها مسائل بیشتری را حل می کردند در حل مسئله توانا تر می شدند یعنی میمون ها یاد می گرفتند که چگونه یادگیرند (شعرباف*هاشم ابادی)

فراشناخت به توانایی نظارت و درون نگری بر عملکرد شناختی اشاره دارد. فردی با فراشناخت خوب از نوسانات در عملکرد وظیفه آگاه است، و سطح اطمینان خود را بطور مناسب تعدیل می کند (مثلاً داشتن اطمینان بیشتر در هنگام صحیح و اعتماد به نفس پایین در هنگام نادرست). اگرچه توانایی های فراشناختی اغلب به عنوان ویژگی های پایدار افراد مورد استفاده قرار می گیرند (آلن و همکاران، ۲۰۱۷؛ فلمینگ، ویل، ناجی، دالان، *ریس، ۲۰۱۰؛ مک کوردی و همکاران، ۲۰۱۳؛ سونگ و همکاران، ۲۰۱۱) [کارپنتر و همکاران، ۲۰۱۹].

تمرین مراقبه باعث افزایش دقت قضاوت های اعتماد به نفس گذشته نگر در مورد تصمیمات حافظه شناخت می شود و نظارت بر خطاهای تصمیم گیری را می توان توسط داروها تعدیل کرد و تحریک مغز علاوه بر این، کار اخیر بسترهای عصبی مجزا را در لوبهای فرونتال و

جفتی که از نظارت بر فراشناختی در طیف وسیعی از کارها پشتیبانی می کنند، شناسایی کرده است (هارتی و همکاران، ۲۰۱۴) [کارپنتر و همکاران ۲۰۱۹].

با توجه به آنچه گفته شد، به منظور بررسی فراشناخت که در این راستا ابتدا به مفهوم فراشناخت، عناصر فراشناخت، عوامل به وجودآورنده فراشناخت میپردازیم.

تعریف فراشناخت

اگرچه تعریف جامع از فراشناخت، چالش برانگیز و دشوار به نظر میرسد، اما عموم محققان در این نکته اتفاق نظر دارند که فراشناخت به شناختن شناخت یا دانستن درباره دانستن گفته میشود. به طور دقیق تر، فراشناخت، دانش فرد درباره چگونگی یادگیری خود است. (بوستون و بیکن ۲۰۰۸ به نقل از صادقی و محتشمی ۲۰۱۶)

متکالاف و شیمامورا، فراشناخت را وسیله دستکاری و نظم بخشی فرآیندهای شناختی میدانند. براون فراشناخت را به دو صورت آگاهی فرد از فعالیتهای یا فرآیندهای شناختی خود و روشهای به کاررونده برای تنظیم فرآیندهای شناختی بیان میکند. براون و همکارانش می گویند فراشناخت انواع آگاهی درباره شناختها با فرایندهای اجرایی تصمیم گیری است که موجود انسانی باید هم فرایندهای شناختی را انجام دهد و هم پیشرفت آنها را بررسی کند. (لثوتیف ۲۰۰۵ به نقل از از صادقی و محتشمی ۲۰۱۶)

از این منظر، هاینی و همکاران فراشناخت را به عنوان "کنترلی که فرد بر شناخت خود دارد به عنوان تابعی از توانایی متفاوت برای در نظر گرفتن راهبردهای شناختی جایگزین با توجه به یک محیط در حال تغییر" ترسیم می کند (لایندرمن ۲۰۱۹).

اگرچه فراشناخت را می توان در زیر ابعاد مختلف طبقه بندی کرد، فراشناخت به طور کلی به عنوان پنج بعد زیر مفهوم سازی می شود: جهت گیری هدف، دانش فراشناختی، تجربه فراشناختی، استراتژی فراشناختی (که به عنوان یک انتخاب فراشناختی نیز خوانده می شود)، و نظارت فراشناختی (فلول، ۱۹۸۷؛ نلسون، ۱۹۹۶؛ هاین و شفرد، ۲۰۰۹) (لایندرمن ۲۰۱۹).

فراشناخت به عنوان فرایند تدوین استراتژی ها برای انتخاب از مکانیسم های شناختی احتمالی امکان پذیر است (فلول، ۱۹۸۷؛ هاینی، ۲۰۰۵) (لایندرمن ۲۰۱۹).

به همین ترتیب، نقش عملکردی یک فرایند مرتبه بالاتر (یعنی، فراشناخت) با نقش یک فرایند مرتبه پایین (یعنی شناخت)، کاملاً متفاوت است.

در حقیقت، رفتار انسان برای مدت طولانی در سطح فراشناخت در بسیاری از رشته های دیگر مانند آموزش، روانشناسی و علوم اعصاب به طور جدی مورد مطالعه قرار گرفته است (فلول، ۱۹۷۶؛ شونفلد، ۱۹۸۷؛ دیویدسون و همکاران، ۱۹۹۴؛ فلمینگ و همکاران، ۲۰۱۰؛ ۲۰۱۳) [لایندرمن ۲۰۱۹].

در سالهای اخیر، شناخت، فراشناخت و راهبردهای آنها توجه بسیاری از تحقیقات از دانشگاه و صنعت را به خود جلب کرده است. شناخت در مورد یک فرایند تفکر است و فراشناخت به عنوان افکار در مورد افکار یا شناخت در مورد شناختها تعریف می شود. (فلول ۱۹۷۹) عدم نظارت بر استراتژی شناختی و فراشناختی یا بدون خود نظارت / ارزیابی از خود اغلب منجر به پایین آمدن کارایی یادگیری می شود از این رو، شناسایی و الگوبرداری از راهبردهای شناختی / فراشناختی، به منظور ایجاد تعامل بهتر رایانه ای انسانی، از جمله ارائه میانگین، بسیار مهم است. (کاسیدی ۲۰۱۳) [لانگزوانلی و همکاران ۲۰۱۹].

شناخت و استراتژی شناختی "فرآیند ذهنی دستیابی به دانش و درک از طریق فکر، تجربه و حواس است". (تعریف شناخت در فرهنگ لغت اکسفورد)

فرآیندهای تفکر که از دیدگاههای مختلف در چارچوبهای مختلفی مورد تجزیه و تحلیل قرار می گیرند، به ویژه در زمینه های روانشناسی، آموزش و فلسفه و غیره مورد بحث قرار می گیرند. اصطلاح استراتژی های شناختی در ساده ترین شکل آن استفاده از ذهن (شناخت) برای حل یک سوال یا تکمیل است. یک وظیفه. [لانگزوانلی و همکاران ۲۰۱۹].

استراتژی های شناختی می توانند کلی یا خاص باشند. استراتژی های شناختی عمومی را می توان در بسیاری از رشته ها و موقعیت های مختلف، مانند خلاصه کردن یا تعیین اهداف برای دستیابی به کار برد، در حالی که استراتژی های شناختی خاص باریک هستند و خاص آنها برای یک کار یا یک دامنه، مانند ترسیم تصویر به به شخص کمک کنید که چگونه یک مشکل فیزیک را برطرف کند. یک استراتژی شناختی خاص نیز باید شامل بازنمایی یا ساخت دانش دامنه باشد. [لانگزوانلی و همکاران ۲۰۱۹].

عناصر فراشناخت

این مفهوم از مفاهیم نظریه ذهن به شمار می آید، که به صورت عمومی دارای دو مؤلفه است: دانش در مورد شناخت و تنظیم شناختی. بیماران مبتلا به اوتیسم فاقد نظریه ذهن می باشند، آدم ها را به مانند هر نوع شی دیگری می بینند، در نتیجه به دنیای درون خود پناه می برند. دانش شناخت شامل دانش شناختی اعلانی و دانش شناختی رویه ای است. دانش رویه ای شامل آگاهی و مدیریت شناخت، از جمله دانش در مورد استراتژی ها است. (اسکرا و مشمن ۱۹۹۵)

تنظیم شناختی مربوط به توانایی فردی در برنامه ریزی، نظارت یا تنظیم و ارزیابی یک مؤلفه فراشناخت است. به خصوص، توانایی برنامه ریزی به این معنی است که یادگیرنده می تواند استراتژی های مناسب را شناسایی و انتخاب کرده و منابع لازم را برای یادگیری اختصاص دهد. این ویژگی دانش رویه ای را قادر می سازد تا با دانش استراتژی تعامل داشته باشد تا انواع مختلف دانش را مطابق با یافته ها به کار ببرد. [لانگزوانلی و همکاران ۲۰۱۹].

دانش فراشناختی وقتی به دست می آید که فرد از تواناییها و نیز ناتوانیهای شناختی خود آگاه شود. برای مثال از نظر رئوس، فردی که از ضعف حافظه خود آگاه است، کارهای روزانه ای که باید انجام دهد را یادداشت میکند تا در موقع مناسب به آنها بپردازد. این آگاهی فرد از ضعف حافظه خود، نوعی دانش فراشناختی است که به او آخطار میدهد تا اقدام مناسبی برای جبران ناتوانی خود انجام دهد. (فلاول و میلر ۱۹۹۳)

به طور کل دانش فراشناختی مربوط میشود به آنچه فرد درباره خود یا درباره شناخت می داند و تجارب فراشناختی به آن دسته از تجارب شناختی و عاطفی گفته میشود که به اقدام شناختی مربوط میشوند. تجربه های فراشناختی ممکن است آگاهانه و قابل بیان و یا کمتر آگاهانه و کمتر قابل بیان باشد. افراد، کمتر از فعالیتهای خودگردان خود اطلاع دارند، مگر اینکه در جریان یک فعالیت شناختی مثل خواندن به مشکلی مثل ابهام در کلمه یا اشکال در جمله برخورد کنند. در اینجا است که فراشناخت به آنان هشدار میدهد که مشکل دارند و باید برای حل آن چارهای بیاندیشند. تجارب فراشناختی به فرد کمک میکند تا دریابد در کجای یک عمل شناختی است؟

چقدر پیشرفت کرده است؟

چه مشکلی در جهت رسیدن به هدف دارد؟

نتایج نشان می دهد که تجربه فراشناختی و دانش فراشناختی تأثیر مستقیم مستقیمی بر نتایج یادگیری دارند. کیفیت یادگیری تا حدی با واسطه روابط بین نتیجه یادگیری و پشتیبانی از تحویل، یک جزء از تجربه فراشناختی است. این بدان معنی است که می تواند یک واسطه ناشناس باشد که در این رابطه مداخله کند. (چی چوی، چینگ یم و پو لانگ تن ۲۰۱۹)

فلاول درباره دانش فراشناختی به سه مولفه اطلاع فرد از نظام شناختی خود، اطلاع فرد از تکلیف و اطلاع فرد از راهبردها اشاره کرده است.

عوامل به وجود آورنده فراشناخت

اسکرا و مشمن معتقدند که سه عامل یادگیری های فرهنگی ساخت فردی و تعامل همگان در ایجاد و پایه گذاری نظریه های فراشناختی فرد دخالت دارند.

درمان های فراشناختی

درمان فراشناختی (MCT) پیشرفت جدیدی در درک علل مشکلات بهداشت روانی و درمان آنها است. این رویکرد که بر اساس نظریه ی بنیادی << کارکرد اجرایی خود نظم بخش >> (ولز و متیوز ۱۹۹۶؛ ولز ۲۰۰۰) استوار است. (ژان فیلیپ کلاین، پاول اچ. استفانی مهل)

ابتدا در مورد اختلال اضطراب فراگیر به کار برده شد و بعد به عنوان یک رویکرد درمانی کلی گسترش یافت. (موریتز، فلیپ کلاین ۲۰۱۹)

درمان فراشناختی رویکرد نوظهوری است که در نتیجه ی مدل سازی و فرضیه آزمایی نظام دار به وجود آمده است و به فنون مختلفی منجر شده است که اثر بخشی آنها در مطالعات علمی نشان داده شده است این رویکرد در درک و درمان اختلال هایی مانند اختلال اضطراب فراگیر (ولز، ولفورد، ویسلی و مندل ۲۰۰۸) استرس پس از آسیب (ولز و سمبی، ۲۰۰۴، ولز، ولفورد و همکاران ۲۰۰۸) اختلال وسواس فکری عملی (فیشر و ولز ۲۰۰۸) اضطراب اجتماعی (ولز و پاپاجوریو ۲۰۰۱) و افسردگی (ولز، فیشر و همکاران ۲۰۰۸) بسیار موثر بوده است. (موریتز، فلیپ کلاین ۲۰۱۹).

برای نمونه در درمان ختلان اضطراب فراگیر یا همان اختلال اضطراب عمومی (GAD) نوعی اختلال شایع و ناتوان کننده است که با نگرانی مداوم، علائم اضطرابی و شکایات جسمی همراه است. تجربه شدید نگرانی غیرقابل کنترل و پریشانی در مورد تعدادی از مباحث در مرکز این اختلال است بیشتر آزمایشات منتشر شده اثرات داروهای مختلف، انواع مختلفی از درمان شناختی رفتاری یا درمان با استفاده از روشهای آرامش بخش را آزمایش کرده اند و داروسازی، عمدتاً بنزودیازپین ها است. (موریتز، فلیپ کلاین ۲۰۱۹)

رویکردی جدید به GAD که به نظر می رسد بسیار مؤثر است، درمان فراشناختی (MCT) است.

داده های حاصل از کارآزمایی های تصادفی اضطراب و افسردگی میزان بهبودی را در MCT از ۷۲-۸۰٪ نشان داده است. درمان فراشناختی یک مقایسه خوب برای CBT است زیرا MCT به نظر می رسد مؤثر است و شامل بازسازی شناختی، قرار گرفتن در معرض، تکنیک های آرام سازی کاربردی یا تنفس، که در هسته CBT قرار دارند، از این طریق همپوشانی را به حداقل می رساند. (موریتز، فلیپ کلاین ۲۰۱۹)

در MCT، باورهای فراشناختی بیماران مورد هدف قرار می گیرد. اعتقادات فراشناختی به اعتقادات مربوط به تفکر اشاره دارد، مانند این اعتقاد که نگرانی غیر قابل کنترل است یا سرنگونی مضر است. باورهای فراشناختی با استفاده از روشهای کلامی و آزمایشهای رفتاری با تأکید اصلی بر باورهای منفی در مورد نگرانی، به خصوص کنترل نشدن و خطرناک بودن آن به چالش کشیده می شود. در MCT هدف از بین بردن باورهای فراشناختی منفی و معرفی مجموعه ای از راهکارهای جایگزین است تا بیمار بتواند نگرانی را تنظیم کرده و از تحریک افکار عقب نشینی کند. (آدریان ولز و همکاران ۲۰۱۸)

MCT برای GAD از پنج مدل تشکیل شده است: فرموله کردن پرونده ها و اجتماعی شدن (جلسات یک و دو)، اصلاح باورها در مورد کنترل نشدن و خطر نگرانی (جلسات ۳ تا ۶)، باورهای مثبت چالش برانگیز در مورد ابزار و مزایای نگرانی (جلسات هفت و هشت) اجرای استراتژی های مقابله ای جایگزین (جلسات نه و ده) و پیشگیری از عود (جلسات ۱۱-۱۲). منطقی که به بیماران داده می شود این است که نگرانی را می توان با کنار گذاشتن افکار تحریک و به تعویق انداختن پردازش مفهومی بیشتر کنترل کرد. وقایع ذهنی اهمیتی ندارند، فقط پاسخ به آنها انجام می شود؛ نگرانی بی ضرر است و هیچ گونه مزیتی برای نگرانی وجود ندارد. (آدریان ولز و همکاران ۲۰۱۸)

فرانشناخت و اعتماد به نفس

اعتماد به نفس و خودکارآمدی مفاهیم مهمی در زمینه تحقیق در زمینه یادگیری ریاضیات و حل مسئله هستند. اعتماد به نفس همچنین یک مفهوم اصلی در تحقیقات فرانشناختی است. با این وجود، اطمینان در دو ادبیات به طرق مختلف تعریف و بررسی می شود. (بلفاست و همکاران ۲۰۱۹)

خودکارآمدی به اعتماد به نفس شخص مربوط به توانایی آنها در حل یک مشکل خاص، قبل از اینکه واقعاً درگیر حل کار باشند، اشاره دارد. علاوه بر این، اعتماد به نفس عمومی نسبت به ریاضیات نیز ممکن است ارزیابی شود. در این حالت، فرد در حال حاضر مشغول انجام کارها نیست، اما از آنها خواسته می شود تا تجربیات گذشته خود را ارزیابی کنند. (بلفاست و همکاران ۲۰۱۹)

در مقابل، در چارچوب فرانشناختی، احکام اعتماد به نفس هنگامی ایجاد می شوند که شخص واقعاً درگیر فرآیند راه حل باشد یا وقتی که آنها قبلاً یک کار خاص را حل کرده اند (استانکو، کلیتمن، جکسون، ۲۰۱۵) برای بررسی اخیر در مورد روش های مختلف تعریف و اندازه گیری اعتماد به نفس). در این چارچوب، اعتماد به عنوان خروجی فرایندهای نظارت فرانشناختی ظهور می کند، و باعث می شود که تنظیم و کنترل فرانشناختی (به عنوان مثال، تصمیم گیری در مورد اینکه آیا ارزش تلاش برای یک مشکل را دارد یا خیر، و یا اینکه یک پاسخ اجباری باید به عنوان راه حل نهایی پذیرفته شود) را تعیین می کند در واقع، تغییر در اعتماد به نفس برای تنظیم فرانشناختی مهم تلقی می شوند (بلفاست و همکاران ۲۰۱۹).

ضرورت فرانشناخت

یکی از ضرورت های فرانشناخت یادگیری و استدلال در روش های زندگی انسان است. انسان ها موجودات فرا اجتماعی هستند. تقریباً هر آنچه را که می دانیم از دیگران آموخته شده است و بسیاری از ما باید بصورت جمعی با دیگران مذاکره کنیم. در برابر این پیش زمینه ممکن است فکر کنیم که اگر اجداد ما واقعاً از ظرفیت های ذاتی نوظهوری برای بهبود یادگیری و تصمیم گیری از طریق نظارت و مداخله فرانشناخت برخوردار بودند، ظرفیت های مورد نظر تحت فشار انتخاب شدید قرار می گرفتند تا سریع تر، قابل اطمینان تر و پیشرفته تر شوند. (بومن و همکاران ۲۰۱۹)

فرانشناخت به ذهن آگاهی یادگیرنده از پیشرفت یادگیری آنها اشاره دارد. همچنین به ظرفیت دانش آموزان برای کنترل و مدیریت یادگیری خود اشاره دارد (گورگیادیس، ۲۰۰۴). هدف اساسی آموزش فرانشناختی، خودکنترلی و خودآموزی است تا فراگیران یادگیرندگان مستقلی شوند که بتوانند فرآیندهای شناختی و یادگیریشان را در جهت اهداف تعیین شده خود، هدایت، نظارت و اصلاح کنند. (فلاول ۱۹۸۸)

پژوهش های برانسورد، استرنبرگ و زیمرمن نشان میدهند که میان خودآگاهی شناختی و یادگیری ارتباط مثبت وجود دارد و خودآگاهی شناختی لازمه یادگیری است دانش آموزانی که در یادگیری خود رویکردهای فرانشناختی از خود نشان می دهند، یعنی فعالیتهای یادگیری برنامه ریزی شده، بررسی دقیق درک آنها و استفاده از تمرین بازتابی، درک عمیق تری به دست می آورند و یادگیرنده خودمختار می شوند (راس و همکاران، ۲۰۰۶). (بومن و همکاران ۲۰۱۹)

این استقلال یا فرانشناخت به ذهن آگاهی یادگیرنده از پیشرفت یادگیری آنها اشاره دارد. همچنین به ظرفیت دانش آموزان برای کنترل و مدیریت یادگیری خود اشاره دارد (گورگیادیس، ۲۰۰۴). دانش آموزانی که در یادگیری خود رویکردهای فرانشناختی از خود نشان می دهند، یعنی فعالیتهای یادگیری برنامه ریزی شده، بررسی دقیق درک آنها و استفاده از تمرین بازتابی، درک عمیق تری به دست می آورند و یادگیرنده خودمختار می شوند (راس و همکاران، ۲۰۰۶)

از دلایل مهم عدم آموزش مهارت های فرانشناختی در کلاس و عدم تاکید بر راهبردهای فرانشناختی آن است که مدرسان برای این راهبردها ارزش قایل نیستند، یا درباره آنها آگاهی ندارند. مدرسان باید با کاهش کنترل بیرونی و معلم محوری زمینه را برای اینگونه آموزشها هموار نمایند. (بومن و همکاران ۲۰۱۹)

نتیجه گیری

تأثیر بسیار مهم تر بازنگری و اندیشیدن درباره ی اندیشه های خود و شناخت پیدا کردن درباره ی شناخت های خویش (یعنی فراشناخت)، در فرایند حل مساله، این است که میزان باورها و اندیشه و اعتقادات انسان را که منجر به رفتارهای امیخته با ازمون و خطا می شوند، به میزان باور نکردنی، کاهش می دهد. یعنی به طور مرتب از نوع و میزان افکار و باورها و نگرش های غلط و نادرستی که به سمت استفاده از روش آزمایش و خطا هدایت میکند کاسته می شود. در روش ازمون و خطا که ابتدایی ترین روش و شیوه ی مورد استفاده انسان های اولیه و افراد بدون دانش و تجربه بوده و هست، برای حل یک مسئله ان قدر راه های مختلف را به طور تصادفی انتخاب و استفاده می کنند تا در پایان یکی از آنها جواب بدهد. روشی غیر عقلانی و غیر منطقی و وقت گیر.

داشتن فراشناخت و استفاده از ان نشانه و تجلی توانایی و مهارت مساله گشایی، یعنی توانایی تشخیص و تعریف مسائل است. و هم چنین نمادی است از توانایی ایجاد راهکارهای موثر و نشانه ی توانمندی ازمون واقعیت، یعنی توانایی ارزیابی مطابقت میان آنچه به طور ذهنی و آنچه به طور عینی تجربه می شود و همچنین نشانه ای از انعطاف پذیری، یعنی قدرت تنظیم هیجان و تفکرو رفتار به هنگام تغییر موقعیت و شرایط است.

References

- 1-Developing a Reflective Mind: From CoreMetacognition to Explicit Self- Reflection" Louise Goupil and Sid Kouider The Author(s) 2019
- 2- Role of meta-cognition in learning process Sadeghi Z.1 MSc, Mohtashami R. November 2019
- 3- Domain-General Enhancements of Metacognitive Ability Through Adaptive Training The Author(s) 2019 Jason Carpenter Maxine T. Sherman Rogier A. Kievit
- 4- The efficiency of prompts when supporting learner use of cognitive and metacognitive strategies Katrin Saks & Åli leijen 2019
- 5- Metacognition-based process improvement practices Young Sik Choa,*, Kevin Lindermanb 2019
- 6- Modeling e-Learners' Cognitive and Metacognitive Strategy in Comparative Question SolvingFeng Tian, Member, IEEE, Jia Yue Kuo-ming Chao, Member, IEEE, Buyue Qian, Nazaraf Shah, Longzhuang Li Haiping Zhu, Member, IEEE, Yan Chen, Bin Zeng, Qinghua Zheng, Member, 2019
- 7- Mediating effects of quality learning on metacognitive knowledge, metacognitive experience and outcomes S. Chee Choy, Joanne Sau Ching Yim and Poh Leon Issues in Educational Research, 29(1), 2019
- 8- Metacognitive and cognitive-behavioral interventions for psychosis: new developmentsSteffen Moritz, PhD; Jan Philipp Klein, MD; Paul H. Lysaker, PhD; Stephanie Mehl, 2019
- 9- Metacognitive therapy versus cognitive-behavioural therapy in adults with generalised anxiety disorder 2019
- 10- Mathematics Anxiety and Metacognitive Processes Proposal for a New Line of Inquiry Kinga Morsanyi, Niamh Ní Cheallaigh, and Rakefet Ackerman Psychological Topics, 28 (2019)
- 11- THE USE OF REFLECTIVE PRACTICE TO PROMOTE PHARMACY STUDENTS' METACOGNITION IN A FOUNDATION ANATOMY COURSE Correspondence to: Dr Quenton Wessels, School of Medicine, Faculty of Health and Medicine2019