

مقایسه نقاط قوت و ضعف تئوری‌های یادگیری

مهری دوستی ایرانی، شهلا ابوالحسنی، فریبا حقانی*

چکیده

مقدمه: آموزش در علوم پزشکی در حال تغییر است. بنابراین نیاز است که مدرسان عملکردهای خود را ارزیابی و برای به حداکثر رساندن یادگیری تلاش کنند. تئوری‌های یادگیری می‌تواند دیدگاه‌هایی در مورد یادگیری فراهم کنند. هدف از این مطالعه بررسی نقاط قوت و ضعف هر یک از تئوری‌های یادگیری شامل تئوری‌های رفتاری، شناختی و انسان‌گرایانه با مرور متون مرتبط است.

روش‌ها: در این مطالعه برخی از متون مرتبط با تئوری‌های یادگیری شامل کتب و مقالات انتخاب شدند. سپس متون انتخاب شده از نظر نقاط قوت و ضعف تئوری‌های یادگیری مورد بررسی قرار گرفتند.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که تئوری‌های رفتاری ساده هستند، کاربرد آنها آسان است و فراگیر بر یک هدف واضح و مشخص متمرکز می‌شود. تئوری‌های یادگیری شناختی نظیر خبرپردازی، گشتالت و سازنده‌گرایی موجب ارتقای تفکر انتقادی و حل مسأله در فراگیر می‌شوند و فراگیر می‌تواند بهتر با موقعیت‌های واقعی زندگی روبرو شود. در تئوری انسان‌گرایانه تمرکز یادگیری مربوط به نیازهای فرد است که نیازی آن خود شکوفایی و خودیابی است. یادگیری خود-راهبر یکی از مهمترین و مشهورترین اصول آموزشی این رویکرد است که نهایتاً منجر به خود هدایتی در فراگیر می‌شود.

نتیجه‌گیری: هر تئوری به یک جنبه از یادگیری می‌پردازد و بنابراین هر کدام دارای نقاط قوت و ضعف خاصی هستند. لازم است مدرسان و طراحان آموزشی به این موارد جهت استفاده بهتر از تئوری‌ها توجه کنند.

واژه‌های کلیدی: یادگیری، تئوری‌های یادگیری

ایرانی آموزش در علوم پزشکی/ویژه‌نامه توسعه آموزش و ارتقای سلامت/ اسفند ۱۳۹۰؛ ۱۱(۹): ۱۳۲۶ تا ۱۳۳۱

مقدمه

آموزش در علوم پزشکی در حال تغییر و تحول است و نیاز است که مدرسان علوم پزشکی عملکردهای تدریس خود را مجدداً ارزیابی و راهکارهای بدیعی را برای به حداکثر رساندن یادگیری دانشجویان تهیه کنند(۱). در حال حاضر طیفی از تئوری‌های یادگیری در آموزش

پزشکی تأثیر دارد(۲). آشنایی با تئوری‌های یادگیری پیش‌نیاز آموزش مؤثر است. تئوری‌های یادگیری شامل مجموعه‌ای از مفاهیم متغیرهای روان‌شناسی هستند که به صورت قوانین یا اصول پیرامون یادگیری ارائه می‌شوند. می‌توان تئوری‌های یادگیری را به صورت تجویزی به کار برد که بر ایجاد محیط و شرایطی تمرکز می‌کنند که آموزش در آن رخ می‌دهد(۳). روان‌شناسی آموزشی به جای مطرح کردن یک تئوری یادگیری منفرد به بیان تئوری‌های یادگیری متعدد و دیدگاه‌هایی در مورد نحوه یادگیری و عوامل منجر به ترغیب افراد بر یادگیری و تغییر می‌پردازد(۴). در

* نویسنده مسؤل: فریبا حقانی، استادیار مرکز توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. haghani@edc.mui.ac.ir
مهری دوستی ایرانی، دانشجوی دکترای پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. (doosti@nm.mui.ac.ir)؛ شهلا ابوالحسنی، دانشجوی دکتری پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. (abolhasani@nm.mui.ac.ir)

تاریخ دریافت مقاله: ۹۰/۸/۲۲، تاریخ اصلاحیه: ۹۰/۱۱/۱، تاریخ پذیرش: ۹۰/۱۱/۶

تقویت در فرایند یادگیری یک مسأله مرکزی است. رفتارگرایی بر تسلط بر گام‌های پیش‌نیاز متمرکز است. این جهت‌دهی یادگیری بر تقویت آن چه که مدرس انتظار دارد فراگیر انجام دهد صورت می‌گیرد (۱). تئوری‌های رفتاری ساده هستند و کاربرد آنها آسان است (۴). رفتارگرایی به ویژه در توسعه شایستگی‌ها و نمایش مهارت‌های تکنیکی یا روانی-حرکتی مفید است. زمانی که نتیجه مطلوب و مورد نظر یک مداخله آموزشی تغییر در رفتار است این تئوری یادگیری بسیار مفید است (۱). بر اساس تئوری‌های رفتاری یادگیری فرد باید ارزشیابی شود و تنها تغییر قابل مشاهده در رفتار قابل اندازه‌گیری موجب تایید یادگیری می‌شود. تمرین و تکرار نمونه کاربرد گسترده آن در علوم پزشکی است که موجب تقویت یادگیری یک پروسیجر می‌شود (۷).

اصول رفتارگرایی برای موقعیت‌های بسیار ساختاریافته که در آن اهداف به خوبی و به صورت گام به گام مشخص شده است و رفتار مطلوب قابل تعریف است و به سرعت آموخته می‌شود و قابل مشاهده است بسیار مناسب است. این اصول به ویژه برای آموزش مهارت‌هایی مفید است که توالی و گام‌های آن به خوبی قابل ترسیم و مشاهده است (۳). از جمله نقاط قوت دیگر این تئوری در این است که فراگیر بر یک هدف مشخص و واضح متمرکز می‌شود و می‌تواند به طور خودکار به کلیدهای آن هدف پاسخ دهد (۸).

به هر حال با وجود نقاط قوت متعدد برای تئوری‌های رفتاری انتقاداتی نیز بر آن وارد شده و بایستی احتیاطاتی مد نظر قرار گیرد. در ابتدا این که یک مدل معلم-محور است که در آن تصور می‌شود فراگیر نسبتاً غیر فعال و به آسانی قابل دستکاری است که سوالات اخلاقی مهمی از این قبیل را مطرح می‌کند که چه کسی تصمیم می‌گیرد که رفتار مطلوب چه باید باشد (۴). در این رویکرد معلم-محور نقش مدرس دستکاری محیط

موقعیت‌های یادگیری مختلف تئوری‌های یادگیری مختلفی به کار می‌رود (۵) و مدل‌هایی برای آموزش و تدریس بر اساس تئوری‌های یادگیری طراحی شده‌اند (۶). تئوری‌های یادگیری خواه به صورت جداگانه یا ترکیبی به کار روند در عملکرد مراقبتی-بهداشتی نقش به‌سزایی دارند (۴). دانش و آگاهی در مورد تئوری‌های یادگیری می‌تواند به وسیله فراهم کردن پایه منطقی برای انتخاب راهکارهای آموزشی خاص، ارتقای تنظیم اهداف مهم یادگیری، تسهیل اجرای راهکارهای ارزشیابی که به خوبی با اهداف برنامه درسی متناسب باشند به تدریس کمک کنند (۱). هدف از این مطالعه بررسی نقاط قوت و ضعف هر یک از تئوری‌های یادگیری با مرور متون مرتبط است.

روش‌ها

در این مطالعه با جستجوی کامپیوتری و کتابخانه‌ای برخی از متون موجود در مورد تئوری‌های یادگیری شامل کتب و مقالات با استفاده از کلمات کلیدی یادگیری، تئوری یادگیری، مزایا، محدودیت و ضعف انتخاب شدند. کل متون انتخاب شده از نظر نقاط قوت و ضعف هر یک از تئوری‌ها شامل تئوری‌های رفتاری، شناختی و انسان‌گرایانه بررسی گردید.

نتایج

نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که هر کدام از تئوری‌های یادگیری دارای نقاط قوت و ضعف خاصی هستند. هدف یادگیری در تئوری‌های رفتاری تغییر رفتار به سمت جهت مورد نظر است. تمرکز و محور یادگیری در رویکرد رفتاری بر این موضوع است که چگونه محرک‌های مختلف در محیط خارجی ارائه یا سازمان‌دهی شوند. رفتارگرایی بر ۳ پیش‌فرض بنا نهاده شده است: الف- تمرکز یادگیری بر رفتار قابل مشاهده است. ب- محیط رفتار را شکل می‌دهد. ج-

است به گونه‌ای که پاسخ خاصی از فراگیر سر بزند(۱). در واقع انتقاد رایج به این تئوری این است که به صورت مکانیکی است و نقش دانشجو در یادگیری را به حداقل می‌رساند. در حالی که در این پارادایم به طور مناسب به فرایندهای غیر قابل مشاهده یا دارای عینیت کمتر یا به عبارتی فرایندهای پیچیده ذهنی نظیر تشکیل مفهوم، حل مسأله و تفکر انتقادی پرداخته نشده است. نکته دوم این است که تاکید تئوری بر پاداش‌های خارجی و تقویت‌کننده‌های خارجی محرک و ارتقای ماتریالیسم به جای ابتکار و خود آغازگری، عشق به یادگیری و رضایت درونی است(۴). از دیگر نقاط ضعف رفتارگرایی این است که ممکن است فراگیر خود را در موقعیتی بیابد که محرک برای پاسخ صحیح رخ ندهد، بنابراین فراگیر نمی‌تواند پاسخ بدهد. کارمندی که شرطی شده تا به کلید خاصی در کار پاسخ دهد زمانی که یک اختلال رخ می‌دهد تولید را متوقف می‌کند زیرا نمی‌تواند سیستم را بفهمد(۸). چهارم، شواهد تحقیقی حمایت‌کننده‌ی تئوری رفتاری اغلب بر اساس مطالعات بر روی حیوانات است و نتایج آن ممکن است کاملاً برای انسان قابل کاربرد نباشد. پنجم، رفتار تغییر یافته‌ی مددجو ممکن است در طول زمان تغییر کند به ویژه زمانی که به محیط قبلی خود بر می‌گردد(۴). ششم، سازمان‌دهی آموزش غالب است و به وسیله اهداف رفتاری و نتایج یادگیری که قابل شناسایی مشاهده و اندازه‌گیری است هدایت می‌شود(۳). دانشجویان در پاسخ دادن به مراحل کاملاً تعریف شده که در یک موقعیت یادگیری بسیار ساختار یافته ارائه می‌شود، بسیار متفاوت هستند. برخی دانشجویان ترجیح می‌دهند که ایده‌های خود را ماوراء یک محیط کاملاً ساختاریافته و جهت‌دار بررسی و کشف کنند(۳). تئوری‌های یادگیری شناختی نظیر خبرپردازی، گشتالت و سازنده‌گرایی برخی جهت‌دهی‌های خاص در مورد رویکردهای آموزش ارائه می‌کنند. انتظار می‌رود که

رویکردهای آموزشی شناختی یادداری مفاهیم و ارتباطات بین مفاهیم را افزایش و تفکر انتقادی و حل مسأله را ارتقاء دهد. به دانش قبلی دانشجویان ارزش داده می‌شود و به عنوان پایه‌ای برای کسب دانش جدید به کار می‌رود. ممکن است دانشجویان احساس مالکیت بیشتری بر یادگیری خود کنند و افزایش اعتماد به نفس را به عنوان یک فراگیر حس کنند در حالی که قادر هستند ارتباط جهان واقعی با دانشی که جدیداً کسب کرده‌اند را ببینند. زمانی که دانشجویان طرحواره را شکل دهند و توانایی خود را برای ایجاد ارتباط وسیع‌تر بین طرحواره‌هایشان افزایش دهند ممکن است یادگیری مؤثر و کارآمدتر شود. انتظار می‌رود که تحقیقات بیشتر بتوانند بدنه شواهد مورد نیاز برای راهنمایی اساتید در عملکردهای واقعی که مستلزم یادگیری فعال است را افزایش دهند(۸). از جمله نقاط قوت رویکرد سازنده‌گرایی این است که از آنجایی که فراگیر یاد می‌گیرد که واقعیت‌های متعدد را تفسیر کند بهتر با موقعیت‌های واقعی زندگی روبرو می‌شود. اگر فراگیر بیاموزد که یک مسأله را حل کند ممکن است دانش آن را بهتر در موقعیت‌های تازه به کار برد(۸). در تئوری‌های یادگیری شناختی ممکن است نیاز باشد که استاد به طور آگاهانه و هدفمند کنترل را به عهده فراگیران قرار دهد که نیاز به تغییر در فراگیر دارد. احتمالاً این تغییرات ایجاد تنش می‌کند و هم فراگیران و هم استاد را وادار می‌کند که به روش‌های راحت‌تر و آشناتر قبلی برگردند. در حالی که نتایج این روش‌ها می‌تواند هم برای استاد و هم برای دانشجو مثبت باشد ولی پذیرش و تصدیق آن ممکن است با تاخیر رخ دهد. کاربرد رویکردهای شناختی ممکن است نیاز به کاهش مقدار محتوا داشته باشد که برای فراگیران قابل پاسخ‌گویی باشد به طوری که یادگیری آنها معنا و عمق بیشتری داشته باشد و برای کاربرد زمینه‌ای پیشرونده مؤثرتر باشد(۳).

نقطه ضعف برخی از رویکردهای شناختی در این امر است که اگر چه فراگیر راهی را برای انجام یک کار می‌آموزد اما ممکن است بهترین راه نباشد یا با فراگیر و موقعیت او متناسب نباشد. به عنوان مثال اتصال به اینترنت روی یک کامپیوتر ممکن است مشابه اتصال در کامپیوتر دیگری نباشد. اما باید در نظر داشت که هدف در این رویکرد تربیت فراگیران برای انجام یک وظیفه به طور یکسان برای حفظ ثبات است. اتصال و قطع اینترنت در کامپیوتر محل کار برای همه فراگیران یا پرسنل یک جور است و ممکن است حفظ یک روتین دقیق برای پیشگیری از مشکلات مهم باشد و این امر از نقاط قوت این رویکرد به شمار می‌آید (۸).

از نقاط ضعف سازنده‌گرایی در این است که در مواردی که هم‌نوایی ضروری و مهم است تفکر و عملکرد واگرا ممکن است موجب بروز مشکلاتی شود. فرض کنید که در یک سازمان مهم هر فردی تصمیم بگیرد که گزارش کارها را به روش خودش ارائه کند در این صورت چه مشکلاتی بروز می‌کند. البته در نظر داریم که برخی مواقع این انعطاف‌پذیری در برخی جاهای یک سیستم وجود دارد و باید باشد (۸).

در تئوری انسان‌گرایانه تمرکز یادگیری مربوط به نیازهای فرد است که نیاز غایی آن خود شکوفایی و خودیابی است. اصل انگیزش فراگیر برای یادگیری به وسیله میل به رسیدن به آن چه او قادر به رسیدن به آن است فراهم می‌شود. یادگیری که در این رویکرد ریشه دارد دارای چندین مشخصه است که عبارتند از درگیری فردی فراگیر، نوعی یادگیری که در آن فراگیر آغاز کننده است و ارزشیابی یادگیری به وسیله خود فراگیر. همه این خصوصیات منجر به توسعه یک فراگیر خودمختار می‌شود. یادگیری خود-راهبر یکی از مهمترین و مشهورترین اصول آموزشی این رویکرد است. به وسیله این رویکرد فراگیر نهایتاً به خود هدایتی به عنوان یک مشخصه فردی دست می‌یابد (۱). تئوری

انسان‌گرایانه به ویژه در آموزش علوم پزشکی مفید است. مشاوره بیماران دارای تشخیص‌های غیر معمول، ارتباط برقرار کردن با والدین کودکان بیمار نمونه‌هایی از کاربرد این تئوری است (۷). تئوری انسان‌گرایانه معتقد است که یادگیری زمانی رخ می‌دهد که مدرس به عنوان یک تسهیل‌کننده عمل کند که این کار به وسیله ایجاد جوی صورت می‌گیرد که در آن فراگیران برای توجه به ایده‌های جدید راحت هستند و به وسیله عوامل خارجی تهدید نمی‌شوند (۹). یادگیری در این رویکرد در ارتباط با نیازهای فرد است که نیاز غایی تعالی نفس است. از نظر ماهیت، انگیزه یادگیرنده برای یادگیری را توسط یک تمایل برای شدن، تمام آنچه که او قابلیت شدنش را دارد، تحریک می‌کند. تئوری انسان‌گرایانه یک تئوری انگیزشی است. از چشم‌انداز انسان‌گرایانه، انگیزش از نیازهای هر فرد، احساسات ذهنی درباره خود و تمایل برای رشد گرفته شده است. انتقال یادگیری توسط کنجکاوی، مفهوم خود مثبت و موقعیت‌های باز که افراد به فردیت احترام می‌گذارند و آزادی انتخاب را ارتقا می‌بخشند تسهیل می‌شود. تحت این موقعیت‌ها، انتقال احتمالاً گسترده است که انعطاف‌پذیری و خلاقیت را افزایش می‌دهد (۴).

تئوری انسان‌گرایانه نیز نقاط ضعف خاص خود را دارد. تحقیقات قادر نبوده‌اند که برخی از قوی‌ترین ادعاهای آن را اثبات کنند. تئوری به خاطر پرورش فراگیران خود-محور که نمی‌توانند انتقادپذیر باشند مورد انتقاد قرار گرفته است. به علاوه مشخص شده که اطلاعات، حقایق، حفظ کردن، تمرین و تکرار و سخت‌کوشی که گاهی برای بالا بردن دانش مورد نیاز است که انسان‌گراها آن را به حداقل می‌رسانند و گاهی تحقیر می‌کنند در یادگیری مهم است و در ساخت دانش و توسعه مهارت نقش دارد (۴).

نتیجه‌گیری

عمل دارای نقاط قوت و ضعف است. لازم است که مدرسان و طراحان آموزشی به نقاط قوت و ضعف هر تئوری یادگیری توجه کنند تا بهتر بتوانند از آنها در امر تدریس و طراحی آموزشی مناسب استفاده کنند.

هر تئوری سهم خاص خود را در فهم جنبه‌های مختلف فرایند یادگیری دارد و ممکن است به تنهایی یا همراه با دیگری به فرد کمک کند که اطلاعات جدیدی کسب کند و افکار، احساسات و رفتار را تغییر دهد. هر تئوری به یک جنبه از یادگیری توجه می‌کند و بنابراین هر تئوری در

منابع

- 1-Torre DM, Daley BJ, Sebastian JL, Elnicki DM. Overview of current learning theories for medical educators. *AM J Med.* 2006; 119(10):903-7.
- 2- McLachalan JC. Testing learning theories: the NUL hypothesis. *Med Educ.* 2002; 36(12): 1196-1200
- 3- Billings DM, Halstead JA. *Teaching in nursing: a guide for faculty.* 3rd ed. London: Saunders; 2009.
- 4- Bastable SB. *Nurse as educator: principles of teaching and learning for nursing practice.* 3rd ed. Sudbury :Janes and Bartlett publisher. 2008
- 5- laidley TL , Braddock CH. Role of adult learning theory in residents in ambulatory settings. *Adv Health Sci Educ Theory Pract.* 2000; 5(1): 43-54.
- 6- EME6053 applying learning theories.2005. [Cited 2012 Apr 07]. Available from: http://wiki.kitzzy.com/index.php?title=EME6053_Applying_Learning_Theories
- 7- El Hakim S, Elsayed R, Satti A, Yagoub A. Learning methods and its application in medical education. *Sudanese journal of public health.* 2007; 2(3): 172-176.
- 8- Mergel B. *Instructional design and learning theory.* 1998. [Cited 2012 Apr 07]. Available from: <http://www.usask.ca/education/coursework/802papers/mergel/brenda.htm>
- 9- Oxford brookes university. *Theories of learning.* [Cited 2012 Apr 07]. Available from: <http://www.brookes.ac.uk/services/ocslid/resources/theories.html>

Comparing Strengths and Weaknesses of Learning Theories

Mehri Doosti Irani¹, Shahla Abolhasani², Fariba Haqqani³

Abstract

Introduction: *Medical education is changing. Therefore, teachers need to evaluate their performance and try to maximize learning. Learning theories can provide insight in this important issue. This study aimed to review the strengths and weaknesses of learning theories including behavioral, cognitive and humanistic theories.*

Methods: *In this study, some literatures related to learning theories including books and articles were selected. Then the selected texts were examined in terms of strengths and weaknesses of learning theories.*

Results: *Results showed that behavioral theories are simple, and easy to use. Learner focused on a clear goal. Cognitive learning theories such as information processing, Gestalt and constructive theories promote critical thinking and problem solving. Therefore, learner can face better to real life. In humanistic learning theory, learner focuses to learn his or her own required things, which their ultimate need is self-actualization. Self-learning is one of the most famous educational principle in this approach which is led to self-direction.*

Conclusion: *Each theory deals with one aspect of learning. Thus, each one has the specific strengths and weaknesses. Instructors and educational planners need to consider these cases for its best application.*

Keywords: *learning, learning theories*

Addresses:

¹. PhD Nursing Candidate, School of Nursing and Midwifery, Isfahan University of Medical Science, Isfahan, Iran. Email: doosti@nm.mui.ac.ir

². PhD Nursing Candidate, School of Nursing and Midwifery, Isfahan University of Medical Science, Isfahan, Iran. Email: abolhasani@nm.mui.ac.ir

³. (✉) Assistant Professor, Department of Medical Education, Medical Science Education and Development Center, Isfahan University of Medical Science, Isfahan, Iran.
Email: haghani@edc.mui.ac.ir