

بسمه تعالی

تحلیل نظریه های آموزشی در محیط های طبیعی بر یادگیری دانش آموزان (آموزش در فضای باز)

مهدی کوثری^۱، دکتری، مدیریت آموزشی، دانشگاه فرهنگیان، اداره آموزش و پرورش اقلید، ایران Mahdikowsari@yahoo.com

سید نیما حسینی^۲، کارشناسی، آموزش ابتدایی، دانشگاه فرهنگیان، واحد اقلید، ایران nimapm83@gmail.com

حسین احمدی^۳، کارشناسی، آموزش ابتدایی، دانشگاه فرهنگیان، واحد اقلید، ایران ahmdyhsyn560@gmail.com

شاهرخ صالحی^۴، کارشناسی، آموزش ابتدایی، دانشگاه فرهنگیان، واحد اقلید، ایران shahrkhs8@gmail.com

الهام محمدی^۵، دکتری، الهیات، دانشگاه علوم پزشکی، دانشکده پیراپزشکی ممسنی، emohammadi15@gmail.com

چکیده

آموزش در فضای باز، به عنوان یک روش نوین در فرآیند یادگیری، توجه فزاینده ای را در دهه های اخیر به خود جلب کرده است. این روش مبتنی بر استفاده از محیط های طبیعی به عنوان ابزارهای آموزشی است که به طور مستقیم بر بهبود فرآیندهای شناختی، عاطفی و اجتماعی دانش آموزان تأثیرگذار است. در این مقاله، بررسی نظریه های آموزشی در محیط های طبیعی بر یادگیری دانش آموزان (آموزش در فضای باز) مورد بررسی قرار می گیرد و شواهد تجربی و علمی به عنوان پایه های اصلی تحلیل مطرح می شود. هدف اصلی این تحقیق، ارزیابی تأثیرات محیط های طبیعی بر کیفیت یادگیری، خلاقیت، کاهش استرس، بهبود مهارت های اجتماعی و توسعه رفتارهای زیست محیطی در دانش آموزان است. از این رو، این تحقیق از رویکردهای تجربی توصیفی استفاده کرده و به تحلیل نظریه ها و کاربردهای عملی این شیوه در مدارس مختلف می پردازد.

کلید واژه: نظریه های آموزشی، محیط طبیعی، یادگیری، فضای باز، آموزش، دانش آموزان

^۱. استاد راهنما، نویسنده اول. ۰۹۱۷۱۵۲۹۳۶۷

^۲. نویسنده دوم، نویسنده مسئول. ۰۹۱۷۲۹۲۳۷۶۵

^۳. نویسنده سوم. ۰۹۱۷۲۵۹۵۸۲۴

^۴. نویسنده چهارم. ۰۹۱۶۴۹۵۲۰۲۷

^۵. استاد مشاور، نویسنده پنجم. ۰۹۳۹۳۱۳۶۳۲۰

۱. مقدمه

سیستم‌های آموزشی در سطح جهانی با چالش‌های مختلفی روبه‌رو هستند که در بسیاری از موارد، موجب کاهش کیفیت یادگیری و انگیزه دانش‌آموزان می‌شود. در این میان، یکی از روش‌های نوین که برای غلبه بر این چالش‌ها مطرح شده، آموزش در فضای باز است. آموزش در فضای باز می‌تواند یک رویکرد قدرتمند برای ارتقاء یادگیری، کاهش استرس، تقویت ارتباطات اجتماعی و ایجاد انگیزه در دانش‌آموزان باشد. محیط‌های طبیعی به‌عنوان کاتالیزورهایی برای تحریک فرایندهای شناختی و احساسی عمل کرده و می‌توانند تجربه‌های یادگیری معناداری ایجاد کنند که به‌ویژه در دنیای پر از فناوری و فضاهای شهری امروزی ضروری است. این مقاله به بررسی تأثیرات استفاده از فضاهای طبیعی و باز در فرآیند آموزش پرداخته و در تلاش است تا نشان دهد که چرا این شیوه آموزشی می‌تواند به یک جایگزین مؤثر برای روش‌های سنتی تبدیل شود. در این راستا، تحقیقات علمی و تجربیات عملی در این حوزه تحلیل و به‌کارگیری می‌شود.

۱-۱. بیان مسئله

آموزش سنتی که در کلاس‌های درس و با استفاده از روش‌های تئوری متداول انجام می‌شود، به‌طور فزاینده‌ای با چالش‌هایی مواجه شده است. این چالش‌ها شامل کاهش توجه، عدم انگیزه، ناتوانی در یادگیری مفاهیم پیچیده و افزایش استرس در دانش‌آموزان است. محیط‌های کلاسیکی که بیشتر تحت تأثیر ساختارهای خشک و منظم هستند، قادر به پاسخگویی به نیازهای روان‌شناختی و عاطفی دانش‌آموزان نیستند. در عین حال، پژوهش‌ها نشان می‌دهند که فضاهای طبیعی می‌توانند به‌عنوان یک عامل مهم در فرآیند یادگیری نقش ایفا کنند. در این میان، آموزش در فضای باز به‌عنوان روشی جدید و نوین مطرح شده است که می‌تواند این مشکلات را کاهش دهد. در این روش، دانش‌آموزان نه تنها از نظر فیزیکی بلکه از نظر روانی و شناختی نیز در محیط‌های طبیعی حضور دارند که باعث تقویت تعاملات اجتماعی، توسعه خلاقیت و بهبود یادگیری می‌شود. با این حال، چالش‌های عملی در پیاده‌سازی این شیوه آموزشی در سیستم‌های آموزشی وجود دارد که نیازمند تحقیقات دقیق و برنامه‌ریزی مؤثر است.

۱-۲. اهداف پژوهش

۱. تحلیل نظریه‌های آموزشی در فضای باز بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان
۲. بررسی این نکته است که چگونه آموزش در فضاهای طبیعی می‌تواند منجر به بهبود عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان در مقایسه با روش‌های سنتی شود. به‌ویژه در زمینه‌هایی مانند یادگیری مفاهیم پیچیده، تمرکز در یادگیری، و افزایش توانمندی‌های تفکر انتقادی.

۱-۳. سوالات پژوهش:

۱. چگونه آموزش در فضای باز می‌تواند بر نتایج تحصیلی و یادگیری دانش‌آموزان تأثیر بگذارد؟
۲. چه تأثیراتی بر سلامت روانی و کاهش استرس در دانش‌آموزان ناشی از آموزش در محیط‌های طبیعی مشاهده می‌شود؟
۳. آموزش در فضای باز چه نقشی در تقویت مهارت‌های اجتماعی و ارتباطی دانش‌آموزان دارد؟
۴. چه موانع و مشکلاتی ممکن است در اجرای آموزش در فضای باز وجود داشته باشد و چگونه می‌توان بر آن‌ها غلبه کرد؟
۵. چگونه آموزش در فضای باز می‌تواند بر آگاهی دانش‌آموزان از مسائل زیست‌محیطی تأثیرگذار باشد؟

۱-۴. فرضیه پژوهش

فرض بر این است که آموزش در محیط‌های طبیعی به‌طور قابل توجهی بر فرآیندهای شناختی، عاطفی، اجتماعی و زیست‌محیطی تأثیر مثبت دارد. انتظار می‌رود که این روش موجب افزایش تمرکز، تقویت خلاقیت، کاهش استرس و تقویت مهارت‌های اجتماعی و ارتباطی دانش‌آموزان شود. به‌علاوه، این روش می‌تواند باعث بهبود تعاملات گروهی و افزایش آگاهی نسبت به مسائل زیست‌محیطی گردد.

۱-۵. پیشینه تحقیق

تعداد قابل توجهی از پژوهش‌ها بر تأثیرات محیط‌های طبیعی بر فرآیند یادگیری و سلامت روانی تأکید دارند. برخی از تحقیقات مهم عبارتند از:

حسینی و همکاران (۱۳۹۹) در مقاله «نقش کار کردهای فضای سبز مدارس در پیش بینی عملکرد تحصیلی و اختلالات رفتاری دانش آموزان مقطع ابتدایی» دریافته که وجود فضای سبز در مدارس بر عملکرد تحصیلی و رفتاری دانش آموزان تأثیر گذار است و توصیه می شود ضرورت افزایش فضای سبز و ارتقای کیفیت فضاهای سبز در فضاهای داخلی و بیرونی محیطهای آموزشی برای بهبود کیفیت آموزشی- روانی دانش آموزان مورد توجه قرار گیرد.

لطف عطا (۱۳۸۷) در مقاله «تأثیر عوامل محیطی بر یادگیری و رفتار در محیط های آموزشی (ابتدایی) در شهر» دریافته است که اشخاص، مکان و اشیاء می توانند هم به صورت نیروی باز دارنده و هم به صورت عامل تسهیل کننده در مرحله یادگیری عمل کنند. فضا، عرصه ای است که هر بخش آن برای کودک پیامی دارد و آداب و عاداتی را بر آنان تحمیل می کند.

زوارکی (۱۳۹۱) در مقاله «طراحی آموزشی و محیط های یادگیری با رویکرد تلفیقی: نقدی به مدل های پیشین و ارائه مدلی نوین در این زمینه» دریافته اند با توجه به خلا جدی طراحی آموزشی و محیط های یادگیری در نظام آموزش و پرورش ایران و اقدام سلیقه ای و ضعف بسترها و شرایط لازم در این زمینه، مدل پیشنهادی که با بهره گیری از رویکرد تلفیقی و عناصر کلیدی و جامع فرایندی طراحی آموزشی، ارائه گردیده است. به تحول بنیادین در نظام آموزشی کشور در کلیه دوره های تحصیلی از پیش دبستانی تا دوره دکتری کمک کرده و باعث ارتقاء نظام آموزشی کشور خواهد شد.

محمدی (۱۴۰۰) در مقاله «تأثیر محیط آموزشی در یادگیری دانش آموزان» دریافته است موقعیت آموزش منظم همراه یا محبت و احترام متقابل، نسبت به محیطهای خشک و تهی از عواطف، تانیه بیشتری در یادگیری خواهد داشت.

دهستانی اردکانی و همکارش (۱۳۹۵) در مقاله «نقش محیط یادگیری در میزان یادگیری دانش آموزان» دریافته اند افراد و محیطشان به صورت وجودهای همیسته ای هستند که به یک دیگر وابستگی درونی دارند محیط و تعاملات محیطی یا ویژگی های شخصیتی و زیستی افراد حاضر در آن هر دو تعیین کننده های نیرومند نتایج هستند.

آخش و همکاران (۱۴۰۲) در مقاله «بررسی تأثیر محیط آموزشی بر میزان یادگیری دانش آموزان مدارس ابتدایی (مطالعه موردی شهر سوق)» یافته است که بین محیط آموزشی (فضا و امکانات و منابع انسانی) و یادگیری دانش آموزان تأثیر معناداری وجود دارد.

کاپلان و کاپلان (۱۹۸۹) در این تحقیق نشان داده شد که استفاده از محیطهای طبیعی موجب کاهش استرس و افزایش توجه در افراد می شود. آن‌ها به این نتیجه رسیدند که محیطهای طبیعی می توانند به عنوان منبعی برای بازیابی انرژی ذهنی و کاهش خستگی روانی عمل کنند.

مایلز و همکاران (۲۰۱۸) در این تحقیق که در مدارس جنگلی سوئد انجام شد، نشان داده شد که دانش آموزانی که در محیطهای طبیعی آموزش می بینند، دارای نمرات بالاتر در آزمونهای تفکر انتقادی و خلاقیت هستند. همچنین، این دانش آموزان مهارت های اجتماعی بهتری از خود نشان دادند.

تایلور و کوپر (۲۰۰۱) این تحقیق در ایالات متحده نشان داد که دانش آموزانی که در فضاهای طبیعی به طور مداوم حضور دارند، به طور معناداری کاهش استرس و اضطراب را تجربه کرده اند و توانایی بیشتری در یادگیری داشتند.

ویلکینسون و هارپر (۲۰۰۹) این تحقیق به ویژه بر تأثیرات روانی محیطهای طبیعی تمرکز داشت و نشان داد که حضور در فضای باز می تواند تأثیرات مثبت در بهبود سلامت روانی و خلق و خو داشته باشد و در نتیجه یادگیری دانش آموزان را تسهیل کند.

۲. روش تحقیق

در این مطالعه از روش تحقیق توصیفی-تحلیلی مبتنی بر روش جورج بردی استفاده گردید. «بردی» یکی از برجسته ترین محققان تعلیم و تربیت تطبیقی و بین الملل است. روش وی شامل چهار مرحله زیر است :

(الف) مرحله توصیف: در این مرحله پژوهشگر باید به توصیف نموده‌ها و پدیده‌های مورد تحقیق براساس شواهد و اطلاعاتی که از منابع مختلف چه از طریق مشاهده مستقیم و چه از طریق مطالعه اسناد و گزارشات دیگران به دست آورده پردازد .

(ب) مرحله تفسیر: این مرحله شامل واری اطلاعات است که در مرحله اول پژوهشگر به توصیف آن پرداخته است .

(ج) مرحله همجواری: طی این مرحله، اطلاعاتی را که در مراحل اولیه بررسی شده اند، طبقه بندی شده و پهلوی هم قرار میگیرند و چارچوبی فراهم میشود که راه برای مرحله بعدی یعنی مقایسه تشابهات و تفاوت‌های پدیده مورد تحقیق را هموار می سازد (زارعی زوارکی، 1386).

۳. بحث درباره یافته های تحقیق

یادگیری، بخش مرکزی زندگی هر فرد است. حتی زمانی که به آن فکر نمی کنیم نیز اتفاق می افتد؛ با این تفکر که رفتار در خلا رخ نمی دهد؛ لذا راه های گوناگون رفتار، مرتبط با محیط کالبدی است. محیط های یادگیری از عناصری تشکیل خواهند شد که در کنار هم معنا دار می شوند. ویژگی ها و کیفیت های هر کدام از این عناصر در شکل گیری رفتارهای مختلف موثر می باشند. فیلسوف ژان پیاژه، بر توانایی کودک در درک جهان به طور فعال تاکید بسیار می کند و معتقد است که کودکان به طور انفعالی اطلاعات را جذب نمی کنند، بلکه آنچه را که در دنیای پیرامون خود می بینند، می شنوند و احساس می کنند، سپس انتخاب و تفسیر می نمایند. معماری، هنری است که ما را در بر گرفته است و انسان ها بیش از آنکه بر فضا تاثیر بگذارند، از آن تاثیر می پذیرند. آموزش و به تبع آن محیط های آموزشی بیشترین اثر و نقش را بر ذهنیت و تمدن سازی جوامع به عهده دارند. لازمه اصلاح کالبد آموزش و پرورش، ایجاد فضاهای مرتبط با فعالیت دانش آموزان است؛ فضاهایی که دارای شرایط مناسب و مطلوب برای رشد فیزیکی ذهنی، عاطفی و اجتماعی کودکان می باشد که تحقق این امر از طریق طراحی جزییات فضاها با توجه به الگوهای رفتاری کودکان امکان پذیر می گردد. محققان روانشناسی محیط، با مطالعه الگوهای رفتاری کودکان در محیط های آموزشی به مواردی موثر، از قبیل اندازه مدرسه، نورپردازی و فضاهای باز ... که نقش عمده ای در افزایش یادگیری دارند، برخورد کرده اند که در جریان مقاله، به بررسی دقیق تر آنها پرداخته خواهد شد.

۳-۱. نظریه شکوفایی طبیعی

یکی از نظریه های مهم یادگیری را باید شکوفایی طبیعی یا طبیعت گرایی رومانیتیک نام نهاد. اساس این نظریه بر پاک سرشتی و فطرت نیکوی آدمی استوار است که با محیط خود رابطه فعالانه ای دارد. چون عقل نمی تواند همواره راهنمای او باشد احساسات و عواطف بهترین رهبر و مظهر واقعی طبیعت او می باشند. پیشرو و الهام بخش این نظریه ژان ژاک روسو (۱۷۱۲ - ۱۷۷۸)، فیلسوف و دانشمند معروف فرانسوی است و پس از او باید هنریخ پستالوتزی (1746 - 1825)، مربی بزرگ سوییسی و فریدریش فروبل (1782 - 1852) فیلسوف و مربی نامدار آلمانی، را نامبرد. نظر روسو بر این مبتنی است که هر چه ساخته و پرورده طبیعت است خوب و در جهت خیر و صلاح است و قانون طبیعت برترین قانونهاست. اما جامعه بشری و هر چه به دست آدمی ساخته و ایجاد می شود غرض آلود و تصنعی است. چون انسان فطرتاً خوب آفریده شده است باید در محیطی طبیعی و دور از هر گونه تصنع و فساد پرورش یابد. به نظر او انسان موجودی خودمختار و تاثیرپذیر است و محیط بد اجتماعی موجب تباهی او می گردد. قراردادهای و رسوم اجتماعی اموری غیرطبیعی هستند. به سخن دیگر، آداب و

تشریفات اجتماعی انحراف از مسیر طبیعت است. روسو قوانین طبیعی را قوانین الهی می‌شناسد. بنا به گفته خود او: هر چه از دست آفریدگار جهان بیرون می‌آید نیکوست، اما هر چه به دست بشر بیفتد تباه می‌گردد. انگیزه‌ها، هیجانها و احساسات را اموری طبیعی می‌شناسد و پرورش آنها را آزادانه و دور از هر گونه فشار و قید و بند اجتماعی تشویق می‌کند. روسو معتقد است که وظیفه اصلی معلمان پرورش شاگردان خود در دامن طبیعت است.

روسو براساس این نظر که طبیعت بهترین و منطقی‌ترین امکانات را برای پرورش افراد در اختیار دارد موضوع رشد طبیعی کودکان را مهم می‌شمارد و برای یادگیری و برنامه‌های پیش‌بینی شده ارزشی قائل نیست. به این جهت، وقتی طرفداران نظریه شکوفایی طبیعی به امر یادگیری اشاره می‌کنند بیشتر منظورشان پرورش تواناییهایی است که در هر مرحله از رشد برای کودکان پدید می‌آید. یادگیری به معنای متداول آن عبارت از انتقال افکار یا معیارهای رفتاری که فرد است. اما در نظریه شکوفایی طبیعی جایی برای این گونه یادگیری متصور نیست. در امر یادگیری نباید اجبار یا دستور و تجویزی وجود داشته باشد، بلکه شاگرد بنا به انگیزه و خواست خود مطلب می‌آموزد و پیشرفت می‌کند. رشد روانی به تدریج و بر اثر مرور زمان حاصل می‌شود و هر نوع شتاب یا تحمیلی رشد طبیعی یادگیرنده را به مخاطره می‌اندازد.

چون به عقیده طرفداران شکوفایی طبیعی یادگیری نوعی تحمیل خارجی است آموزش و پرورش کاری زائد و مردود است. اما نیازها از اهمیت خاصی برخوردارند، زیرا کودکان در هر مرحله از رشد دارای نیازهایی هستند که با غرایز آنان ارتباط دارند و رفع این نیازها به پیشرفت و موفقیت آنان یاری می‌دهد. (هاشمی، ۱۳۹۶)

۳-۲. نظریه یادگیری تجربی

در اوایل دهه ۱۹۷۰، کلب و رون فرای مدل یادگیری تجربی (ELM) را توسعه دادند که از چهار عنصر تشکیل شده است:

۱. تجربه عینی: تجربه یا رو به رو شدن با یک موقعیت جدید یا تفسیر مجدد یک تجربه موجود
 ۲. مشاهده تاملی: تجربه جدید و ناسازگاری بین تجربه و درک.
 ۳. مفهوم سازی انتزاعی: منجر به ایده ای جدید یا اصلاح یک مفهوم انتزاعی موجود می‌شود. (شخص از تجربیات خود آموخته است).
 ۴. آزمایشگری فعال: فرد ایده های خود را در دنیای اطراف خود اعمال می‌کند تا ببیند چه اتفاقی می‌افتد.
- این چهار عنصر ماهیت مارپیچی از یادگیری است که می‌تواند با هر یک از چهار عنصر شروع شود، اما به طور معمول با یک تجربه عینی آغاز می‌شود. (کلب، ۱۹۸۴)

طبق این نظریه، یادگیری بهترین حالت را زمانی دارد که دانش آموزان به طور عملی با محیط تعامل داشته باشند. این نظریه تاکید دارد که تجربه های عملی و حضور در محیط های واقعی می تواند یادگیری معناداری ایجاد کند؛ زیرا یادگیری محیطی، سهم بسیار زیادی در یادگیری انسان از بدو تولد تا لحظه آخر زندگی اش دارد. آنچه که انسان به طور طبیعی از محیط پیرامون خود می آموزد به اندازه ای گسترده است که شاید بتوان گفت، آموخته های رسمی او در کلاس های درس و کتابخانه ها در مقابل آن بسیار ناچیز است؛ چرا که انسان به طور مداوم و بدون اینکه به آن فکر کند در حال آموختن دانش و مهارت هایی از محیط پیرامون خود است. به همین دلیل، در طراحی و یا بازسازی محیط های یادگیری، توجه به این موضوع بسیار ضرورت دارد. به طور مثال می توان برای یادگیری محیطی به ایجاد فضایی برای کاشت سبزیجات، نگهداری از پرندگان و حیوانات اهلی، خاک بازی، ساخت خانه خشت و گلی و خاک شناسی، ارتباط با زیبایی های طبیعت و آموختن از آن، وجود فضاهایی که بتواند روحیه مسئولیت پذیری و دیگر مهارت های فردی و اجتماعی را افزایش دهد و پیش بینی فضاهایی برای کارگاه های هنری مناسب، جهت تولید صنایع دستی توسط دانش آموزان و فراهم کردن زمینه های فروش محصولات آن ها اشاره کرد که نتایج مفیدی را بر یادگیری در پی خواهد داشت.

۳-۳. نظریه زیست دوستی

ویلسون معتقد است که انسان ها به طور طبیعی تمایل دارند که با طبیعت ارتباط برقرار کنند. این ارتباط، هم زمان با افزایش رفاه روانی می تواند فرایندهای شناختی و عاطفی را تقویت کند. بر این اساس، طبیعت به عنوان منبعی برای یادگیری و رشد روانی شناخته می شود (ویلسون، ۱۹۸۴). در مجموع با توجه به تاثیر محیط بر یادگیری دانش آموزان، محیط فیزیکی مدرسه باید نیازهای آموزشی، اجتماعی و عاطفی دانش آموزان را مد نظر قرار داده و عناصری چون نورپردازی، تهویه، طراحی داخلی و چیدمان فضا را به نحو مطلوب ترکیب کند که الگوگیری از طبیعت باشد تا باعث رشد و توسعه دانش آموزان شود.

۳-۴. نظریه هوش چند گانه

علم روانشناسی، هوش را مجموعه‌ای از عملکردهای ذهنی و استعدادهای ذاتی معرفی می‌کند. به تمامی توانایی‌های مرتبط با حافظه، دقت، تمرکز، یادگیری، منطق، سرعت پردازش، استدلال، حل مسئله و برنامه‌ریزی که برای پاسخگویی به فشارهای محیطی به انسان ها کمک می‌کنند؛ هوش گفته می‌شود. هوارد گاردنر نیز در کتاب «چارچوب‌های ذهنی: نظریه هوش چندگانه» هوش را «پتانسیل و توانایی از جنس زیست روانشناختی برای تحلیل و پردازش اطلاعات معرفی می‌کند» تا در شرایط فرهنگی و اجتماعی مختلف بتواند مشکلات را به شیوه‌های مرتبط با آن شرایط حل و فصل کند. گاردنر این توانایی بالقوه ذهنی را در ۸ دسته‌بندی مختلف معرفی می‌کند که در به‌روزرسانی‌های خود، دو نوع هوش دیگر و در مجموع ۱۰ هوش چندگانه را به دنیای روانشناسی و تحصیل معرفی کرد. طبق نظریه گاردنر، همه انسان‌ها مجموعه‌ای از هوش‌های چند گانه دارند که سطح رشد هر کدام در افراد متفاوت است و ۳ هوش برایشان در سطح بالاتری قرار می‌گیرد. شناخت انواع هوش و احترام به ویژگی‌های هر کدام، با پذیرش انواع روش‌های یادگیری و تفاوت‌های انسان‌ها رابطه‌ای مستقیم دارد. گاردنر الگوی مؤثری را برای درک چگونگی یادگیری در تمامی انسان‌ها بدون در نظر گرفتن مشخصاتی مانند جنسیت، قومیت، بافت فرهنگی یا مقام و منزلت اقتصادی-اجتماعی معرفی می‌کند. بنابراین هوش توانایی فراتر از درک ریاضی و زبانی است و مفهوم هوش در استعداد و توانایی‌هایی مانند فضایی-دیداری، درون‌فردی، بین‌فردی، طبیعت‌گرایانه و ... خلاصه می‌شود. هوش‌های ۸ گانه انسانی در دسته‌بندی زیر جای می‌گیرند:

«هوش جنبشی - حرکتی، هوش منطقی - ریاضی، هوش زبانی - کلامی، هوش دیداری - فضایی، هوش درون‌فردی، هوش بین‌فردی، هوش موسیقایی، هوش طبیعت‌گرایی»

با عمیق تر شدن مطالعات گاردنر الگوی هوش‌های چندگانه با گذشت زمان کامل تر شد و هوش وجودی (Existential) و هوش اخلاقی (Moral) نیز به فهرست هوش‌های چندگانه اضافه شدند. بنابراین هوش ده‌گانه‌ی زندگی، برای بررسی ابعاد مختلف یادگیری و تفاوت‌های افراد در توانایی و استعدادها شکل گرفت. لذا نظریه هوش چندگانه گاردنر کاربری زیادی دارد؛ هوش یکی از مهمترین علل یادگیری و پیشرفت تحصیلی کودکان و نوجوانان است. با شناخت نوع هوش قالب هر کودک و نوجوان، می‌توان روش تربیتی و آموزش تحصیلی مناسب با توانایی‌شان را به کار برد. سبک‌های مختلف یادگیری فردی به تقویت انواع هوش‌های چندگانه کمک زیادی می‌کند. بنابراین اصلی‌ترین کاربرد این نظریه، شناخت استعدادها و توانایی‌های فردی و تلاش برای رشد و پرورش آنها است. گاردنر بر این عقیده است که هیچ‌کس بی‌استعداد یا بدون مهارت نیست. بلکه هر شخص در یک یا چند هوش، سطح بالایی دارد. برخلاف گذشته که افراد تنها در هوش ریاضی (IQ) خلاصه می‌شدند و اگر توانایی محاسباتی بالایی داشتند به آنها باهوش و در غیر این صورت افراد آی‌کیو پایین نام می‌گرفتند. این درحالی است که امروزه اگر هوش ریاضی یک شخص پایین باشد به این معنی است که در هوش‌های دیگر مانند هوش جنبشی، هوش زبانی یا ... توانایی‌های بیشتری دارد. با شناخت هوش چندگانه، مشاوره و استعدادیابی شغلی و تحصیلی ساده‌تر می‌شوند و می‌توان برنامه‌ریزی تحصیلی و استخدام را بر مبنای دقیق استعداد و توانایی‌های واقعی انجام داد. به‌صورت کلی این نظریه در محیط‌های آموزشی و شغلی اهمیت و کاربرد بالایی دارد.

۴. نتیجه گیری

آموزش در فضای باز می تواند به طور قابل توجهی کیفیت یادگیری، سلامت روانی و مهارت های اجتماعی دانش آموزان را بهبود بخشد. این روش، به ویژه برای مقابله با چالش های مدرن آموزش، مانند استرس و کاهش توجه، راهکارهای مؤثری ارائه می دهد. علاوه بر این، این شیوه آموزشی می تواند به توسعه رفتارهای زیست محیطی و آگاهی از مسائل محیطی کمک کند. به طور کلی، آموزش در فضای باز فرصتی عالی برای ایجاد یک سیستم آموزشی پایدار و جامع است که می تواند دانش آموزان را برای زندگی بهتر آماده کند. محیط آموزشی باز می تواند با ایجاد انگیزه و اشتیاق در دانش آموزان، تمایل آن ها را نسبت به یادگیری هر چه بیشتر تقویت سازد. به عنوان مثال فضاهایی پویا و زنده که برای همکاری و تعاملات اجتماعی دانش آموزان طراحی شدند، منجر به تشویق آن ها برای یادگیری می شود. دانش آموز زمانی که با تمام وجود یک مطلب را حس می کند یادگیری آن راحت تر و شیرین تر می باشد و فراموشی کمتری سراغ آن می آید. به طور مثال وقتی درس علوم در فضای حقیقی به دانش آموز آموزش داده شود کیفیت یادگیری و سلامت روانی و مهارت اجتماعی دانش آموزان افزایش می یابد و سبب می شود حس تفکر و تعقل در فرد افزایش داده شود، و او را به سمت خلاقیت و نوآوری سوق دهد. لذا مقالات و تحقیقات انجام شده در مورد تاثیر فضا بر یادگیری نتیجه معناداری داشته است.

پیشنهادهای و راهکارها

- ۱: طراحی برنامه های درسی مبتنی بر طبیعت: توسعه برنامه های آموزشی که از فضای باز و محیط های طبیعی به طور مؤثر استفاده کنند.
- ۲: آموزش معلمان برای تدریس در فضای باز: برگزاری دوره های آموزشی برای معلمان جهت تسلط بیشتر بر روش های تدریس در محیط های طبیعی.
- ۳: سرمایه گذاری در امکانات فضای باز: توسعه زیرساخت های فیزیکی مدارس به منظور ایجاد فضاهای طبیعی برای یادگیری.
- ۴: تشویق به مشارکت والدین: برنامه هایی برای والدین به منظور افزایش تعاملات مثبت با فضای طبیعی و تدریس در خانه.

منابع فارسی

۱. آخش، سلمان، خوبی، نژاد، محمد باقر مسعودی، سیده آسیه (۱۴۰۲) بررسی تاثیر محیط آموزشی بر میزان یادگیری دانش آموزان مدارس ابتدایی (مطالعه موردی شهر سوق) و پژوهش در آموزش مطالعات اجتماعی، تابستان شماره ۱۶.
۲. حسینی، الناز سادات. رشید کلویر، حجت الله. عطا دخت، اکبر. مراد چله، عبدالباقی (۱۳۹۹). نقش کارکردهای فضای سبز مدارس در پیش بینی عملکرد تحصیلی و اختلالات رفتاری دانش آموزان طح مقطع ابتدایی. فصلنامه علمی پژوهشی تعلیم و تربیت. دوره ۳۸، شماره ۲.
۳. دهستانی اردکانی، محمد. اخوت، علی محمد (۱۳۹۵) نقش محیط یادگیری در میزان یادگیری دانش آموزان. اولین همایش ملی تازه های تعلیم و تربیت در نظام آموزشی ایران.
۴. زارعی زوارکی، اسماعیل (۱۳۹۱) طراحی آموزش و محیط های یادگیری با رویکرد تلفیقی، نقدی بر منهای پیشین و ارائه مدلی نوین در این زمینه. فصلنامه روان شناسی تربیتی دوره ۸ - شماره ۲۴.
۵. لطف عطا، آیناز (۱۳۸۷) تاثیر عوامل محیطی بر یادگیری و رفتار در محیط های آموزشی (ابتدایی) در شهر. فصلنامه مدیریت شهری. شماره ۲۱، پاییز ۸۷.
۶. محمدی، صمد (۱۴۰۰) تاثیر محیط آموزشی در یادگیری دانش آموزان کنفرانس بین المللی علوم تربیتی، روانشناسی و علوم انسانی.

منابع خارجی

7. Gardner, H. (۱۹۹۳) *Multiple Intelligences: The Theory in Practice*. New York: Basic B

8. Kaplan, R. & Kaplan, S (1989). *The Experience of Nature: A Psychological Perspective*. New York: Cambridge University Press.
- 9: Kolb, D. A. (1984). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- 10: Miles, J., & Harris, J. (2018). *Outdoor Learning: Practical Guidance for Educators*. London: Routledge.
- 11: Taylor, A. F., & Kuo, F. E. (2001). *Coping with ADD: The Surprising Connection to Green Play Settings*. *Environment and Behavior*, 33(1), 54-77.
- 12: Wilson, R. A. (1984). *Biophilia and the Human-Nature Connection*. *Journal of Environmental Psychology*, 4(3), 147-163.
- 7: Wilkinson, D., & Harper, P. (2009). *Nature's Classroom: The Educational Benefits of Outdoor Learning*. London: Sage Publications.