



## بررسی دیدگاه های ماریا مونته سوری و تاثیر روش مونته سوری بر کودکان

مهدی محمودی<sup>۱</sup>، سیده نرگس میرعالی<sup>۲</sup>

۱-استادیار علوم تربیتی دانشگاه پیام نور تهران

۲-دانشجوی کارشناسی ارشد فلسفه تعلیم و تربیت دانشگاه پیام نور تهران

### چکیده

با وجود تفاوت های بسیاری که در نظام های آموزشی و مباحث فرهنگی میان کشورهای مختلف جهان وجود دارد، همه آنها بازی را به عنوان یک ضرورت اساسی و عاملی در رشد و یادگیری کودکان تشخیص می دهند. بسیاری از مربیان بزرگ همچون مونته سوری، فروبل، پیازه، مک میلان، ویگوتسکی نیز بر نقش بازی به عنوان مهم ترین روش آموزش کودکان برای یادگیری مهارت ها و موضوعات تأکید کرده اند. بازی آموزشی یک فعالیت برنامه ریزی شده، رقابتی و دارای هدف مشخص است. پرکاربردترین برنامه های آموزشی بر مبنای بازی های متنوع و کودک محور در دوره پیش از دبستان طراحی و تدوین می شوند. ما در این پژوهش، با توجه به نقش مهم بازی، در تربیت کودکان و شکل دهی توانایی های و استعداد های فراوان آنان، قصد داریم ضمن مروری بر زندگی نامه خانم مونته سوری به بررسی فعالیتها و عقاید ایشان در زمینه تعلیم و تربیت پرداخته و تاثیر بازی های آموزشی مونته سوری بر کودکان را مورد بررسی قرار دهیم.

**واژگان کلیدی:** بازی، ماریا مونته سوری، پیش از دبستان، بازی های آموزشی



## مقدمه

شش سال اولیه زندگی کودکان نسبت به مراحل دیگر رشد، بسیار حساس است؛ زیرا میزان رشد، سرعت بسیار بالایی دارد؛ در این دوران مهم و حساس، پرورش کامل استعدادهای کودک نیاز به محیطی سرشار از تحریک و برانگیختن حواس کودک دارد. (مفیدی، ۱۳۸۶) این بازی است که کودک را با دنیای خارج ارتباط می دهد و دنیای اجتماعی او و شکوفایی استعدادهای نهفته و ظهور خلاقیت و استعدادهای او را گسترش می دهد. همکاری، کمک و مشارکت کودک نیز توسعه یافته است (مهجور، ۱۳۷۸)

به تجربه ثابت شده است که اگر فرایند آموزش و یادگیری فرزندان ما با کمک بازی انجام شود، متریان بهتر و زودتر مطالب را فرامی گیرند و دیرتر آنها را فراموش می کنند. (پویامنش و رضانی، بی تا) مهم ترین و پرمعنا ترین و کاربردی ترین فرایند در بحث آموزش و یادگیری کودکان، بازی کردن است؛ زیرا موقعیت هایی را ایجاد می کند تا کودکان با هنجارها، مقررات و مهارت های زندگی آشنا شوند و همچنین روح سازگاری در آنها به وجود می آید. (Mayesky, ۲۰۱۴a)

مسلماً ما می توانیم بسیاری از آموزش های تربیتی را در خلال بازی ها به کودک نشان دهیم و به راحتی کودک را در مسیر درست تربیت کنیم. ما به راحتی می توانیم از خلال بازی های کودک، به شرایط عاطفی، احساسات و افکار او پی ببریم؛ بنابراین بسیار لازم است که مریبان به اهمیت بازی در زندگی کودک توجه داشته باشند و شرایط مناسب را برای بازی های مناسب فراهم سازند. (Mayesky, ۲۰۱۴b)

یک اصطلاح معمول در مباحث آموزش دوره پیش از دبستانی، یادگیری از طریق بازی های مختلف است که به عنوان یک اصل مهم برای کار با کودکان مطرح می شود. اغلب مهارت ها و اهداف برنامه درسی دوره پیش از دبستان در قالب بازی های کودکانه آموزش داده می شود و امروزه اثرگذارترین و پرکاربردترین برنامه های آموزشی بر مبنای بازی های متنوع و کودک محور و پربازده در دوره پیش از دبستان طراحی و تدوین می شوند. (عبدالملکی و آرمند، ۱۳۹۵)

به عقیده مונته سوری، کودک در هنگام بازی کردن در مدرسه بزرگی است که در آن پرورش می یابد و نیروی بدنی، ذهنی و اجتماعی اش رشد می کند و از هر جهت برای زندگی کردن آماده می شود. برخلاف تصور عده ای، بازی کردن بچه ها فقط عامل تخلیه انرژی کودک، اتلاف وقت و یا جلوگیری از شلوغی او نیست؛ بلکه فایده های خیلی زیادی در سلامت روانی و رشد تفکر، تخیل، دقت و خلاقیت کودکان دارد. استفاده از خلاقیت و استعداد و پیگیری نوآوری در بزرگسالی منوط به تربیت آنها در نوزادی است. شکل گیری بسیاری از توانایی ها، استعدادها و رشد شناختی و شخصیتی در دوران کودکی به ویژه حساس است و اگر می خواهید افراد خلاق، مبتکر و سازنده را تربیت کنید، باید از همان ابتدای زندگی شروع کنید. (جعفری اصغر و دیگران، ۱۳۹۳) ما در این پژوهش، با توجه به نقش مهم بازی، در تربیت کودکان و شکل دهی توانایی های و استعدادهای فراوان آنان به وسیله بازی در دوران کودکی، قصد داریم ضمن مروری بر زندگینامه خانم مونه سوری به بررسی فعالیتها و عقاید ایشان در زمینه تعلیم و تربیت پرداخته و اثر بازی های آموزشی مونه سوری بر کودکان را مورد بررسی قرار دهیم.



## تعریف بازی

بازی، مانند پدیده های مختلف دیگر، دارای ابعاد و جنبه های گسترده ای است. تنوع این ابعاد منجر به تعاریف گوناگونی از بازی شده است و با توجه به جنبه های وسیع بازی، هیچ مفهوم و تعریف ساده ای از موضوع وجود ندارد که مورد پذیرش جهانی قرار گیرد.

ساده ترین تعاریف بازی عبارتند از: بازی چیزی است که برای سرگرمی انجام می شود و هیچ فایده ای ندارد. (شجاعی، ۱۳۸۳)

«ویلیام استرن»<sup>۱</sup> در کتاب روان شناسی در دوره کودکی می گوید: بازی غریزه ای برای رشد و نمو استعدادها و یا تمرین مقدماتی برای اعمال آتی می باشد. (مهجور، ۱۳۷۸)

در فرهنگ ویلیام وبستر<sup>۲</sup>، بازی به صورت های ذیل تعریف شده است:

الف حرکت، جنبش و فعالیت به مثابه حرکت عضلات؛

ب) آزادی یا محدوده ای برای حرکت یا جنبش؛

ج) فعالیت یا تمرین برای سرگرمی، تفریح یا ورزش (احمدوند، ۱۳۸۷)

گروس نقش اجتماعی بازی را در نظر می گیرد و بازی را آمادگی کودک برای انجام فعالیت هایی در آینده می داند و البته خود او نیز از این آمادگی چندان آگاه نیست. (مهجور، ۱۳۷۸)

بازی، که به معنی تلاش و فعالیت لذت بخش است، برای رشد همه جانبه کودک کاملاً ضروری است. کودک از طریق بازی احساسات و رویاهای خود را بیان می کند، استعدادهای خود را توسعه می دهد، کنترل به موقع اعمال و حرکات را می آموزد، ترس های خود را بیان می کند، برای زندگی برنامه ریزی می کند و چیزهای جدیدی یاد می گیرد، به تجربیات خود می افزاید، به کنجکاوی، به کنجکاوی پاسخ می دهد. حواس را تقویت می کند، دنیای درونی و اسرار و مشکلات آن را آشکار می کند و از انرژی ذخیره شده خود در جهت مطلوب استفاده می کند. بازی آموزش است و کودک از طریق بازی مهارت های مختلفی را به دست می آورد. بازی بهترین ابزاری است که از طریق آن می توان مفاهیم زیادی را آموزش داد. (عباسی مقدم و ترکمان، ۱۳۷۵)

از نظر پیازه و ویگوتسکی، بازی عامل اصلی رشد شناختی کودک و یکی از قابل دسترس ترین روش های تفکر برای کودکان خردسال است. کودکان با درک حقایق و کنترل مهارت های شخصی از طریق بازی به تعادل می رسند. (انگجی و عسگری، ۱۳۸۹)

تعاریف و معیارهای مختلفی برای تعیین ماهیت بازی وجود دارد. با وجود این تعاریف و معیارها، بازی یک مفهوم پویا و

<sup>1</sup> William Stern

<sup>2</sup> Webster



پیچیده است که تعریف مشترکی که مورد قبول همه متخصصان باشد ارائه نمی دهد. در دنیای آموزش، بازی به دلیل تعاریف مبهم آن می تواند مفهومی مبهم باشد، به ویژه هنگامی که در زمینه کلاس درس قرار گیرد. دلیل بسیاری از تعاریف مبهم از بازی مربوط به این واقعیت است که در متون رشد کودک، اصطلاح بازی اغلب برای طبقه بندی بسیاری از اشکال رفتارهای اجتماعی و ضد اجتماعی و اینکه آیا آنچه انجام می شود بازی است یا خیر استفاده می شود. کمتر توجه شده است.

### بازی های آموزشی

کارشناسان آموزشی و روانشناسان بازی های کودکان را در ابعاد و جنبه های مختلف طبقه بندی کرده اند: شناختی، اجتماعی، جسمی، درمانی، آموزشی، تقلیدی، نمادین، نمایشی و تخیلی. (یزدانی پور نسیم و یزدخواستی فریبا، ۱۳۹۱) بازیهای آموزشی یکی از پرکاربردترین و مهمترین بازیهای است که در دهه ۱۵۶۰ توجه بسیاری از رهبران و مدیران آموزشی را به خود جلب کرد. (جعفری اصغر و دیگران، ۱۳۹۳) بازی علیرغم سرگرمی، جنبه آموزشی و سازنده ای دارد - در برخی موارد، بازیگوشی کودک بیش از ارزش خواندن کتاب است - کودکان تجربیات، تجربیات، مهارتها و مفاهیم ذهنی جدید و بهتری را در روند انجام بازیها، به ویژه آموزشی یاد می گیرند. در تمرین بازی، کودکان با آرامش، میل و بدون فشار چیزها را یاد می گیرند. (اعظمی محمود و جعفری علیرضا، ۱۳۸۸) بازی آموزشی نوعی بازی است که به منظور دستیابی به هدف یادگیری انجام می شود (انگجی و عسگری، ۱۳۸۹) تعاریف بازی متناقض و مبهم هستند، اما دو شکل قطعی از بازی در زمینه آموزشی وجود دارد: بازی بدون ساختار، و بازی ساختارمند یا هدایت شده. (Pellegrini & Pellegrini, ۲۰۰۹) بازی بدون ساختار، دانش آموز محور است، توسط دانش آموزان هدایت می شود و دانش آموزان انتخاب می کنند چگونه و چه بازی را انجام دهند، در بازی، ساختار یافته، مربی در مرکز عمل بازی قرار دارد و فرایند بازی توسط او هدایت می شود - یعنی فرایند بازی مربی محور است - و مربی بر اساس اهداف برنامه درسی، محتوای علمی و ساختار بازی میزان و راهنمایی و هدایت کودکان را تدوین و پایه گذاری می کند.

در بازی های آموزشی مهم است که مطمئن شد یادگیری و بازی یکپارچه شده و هدف های یادگیری در درون بازی پنهان شده است. یک بازی آموزشی مؤثر باید بتواند جذاب باشد و یادگیرنده را در جریان بازی درگیر کند طوری که انگیزه لازم را برای عمل بازی در فراگیران به وجود آورد. همچنین در بازی آموزشی باید بین بازی و هدف های آموزشی رابطه مشخص و روشن باشد. (حسن رستگارپور و دیگران، ۱۳۹۰)

با وجود اینکه هدف از بازی های آموزشی، بیشتر آموزش و یادگیری اهداف برنامه درسی است تا بازی، اما باید جنبه بازی گونه بودن آن حفظ شود. (دیبا واجاری و قائدی، ۱۳۹۵)

یکی از بهترین نمونه های آموزش از طریق بازی متعلق به نظریات و روش دکتر ماریا مونتته سوری میباشد.



## دکتر ماریا مونته سوری

ماریا مونته سوری (زاده ۳۱ اوت ۱۸۷۰ - درگذشته ۶ مه ۱۹۵۲) مربی کودکان معلول بود که در خانواده‌ای مرفه در ایتالیا به دنیا آمد. در زمانی که دختران اجازه تحصیلات دانشگاهی نداشتند، با وجود مخالفت پدر، با حمایت مادرش به دانشکده پزشکی رفت. او نخستین دختری بود که در ایتالیا پزشک شد. چون بسیاری از بیمارستان‌ها و مراکز درمانی و بهداشتی حاضر به استخدام او نبودند ناچار شد سرپرستی یکی از مراکز کودکان معلول و بیمار را بپذیرد. او در حین کار در آن مرکز متوجه برنامه‌های آموزشی و تربیتی کودکان شد و دریافت که فرصت آزاد برای تجربه کردن به آنان داده نمی‌شود. چون علاقه داشت در این زمینه کاری انجام دهد به دانشگاه بازگشت و در رشته تعلیم و تربیت و جامعه‌شناسی تحصیل کرد و با الگوها و روش‌های آموزشی آشنا شد. سپس به جای برنامه‌های آموزشی موجود، الگوی جدیدی برای بچه‌ها ارائه داد.

مونته سوری مراکزی برای اجرای برنامه‌های خود ایجاد کرد که دیدگاه‌های آن را در سراسر کشور گسترش داد و مورد استقبال قرار گرفت. اما از آنجا که دیدگاه‌های مونته سوری مبتنی بر آزادی بود، دولت فاشیست موسولینی به او اجازه کار نداد و او را به اسپانیا تبعید کرد، جایی که مدارس او بسته شد. دولت موسولینی بعداً او را به دعوت رسمی به کشور بازگرداند. با این حال، مونته سوری، که نمی‌توانست حکومت فاشیستی را تحمل کند، از ایتالیا فرار کرد. در طول جنگ جهانی دوم به هلند و سپس به هند رفت تا با افکار و اندیشه‌های صلح‌آمیز گاندی آشنا شود. وی در سالهای پایانی عمر خود، مدال افتخار یونسکو را به دلیل خدماتش به آموزش و پرورش دریافت کرد. وی در ۸۲ سالگی در هلند درگذشت. (موللی، ۱۳۸۳)

## روش مونته سوری

ماریا مونته سوری به شدت بر آموزش دوران کودکی تأثیر گذاشت. وی تدریس خود را بر پنج اصل اساسی بنا نهاد: احترام به کودکان، تفکر جذاب، دوره‌های حساس، محیط‌های آماده و خودآموزی. همچنین، کلیه تجهیزات کلاس درس مونته سوری با توجه به پنج موضوع مهارت‌های زندگی، مهارت‌های حسی، مهارت‌های محاسبه، فرهنگ، زبان سازماندهی شده است. دستگاه‌های مونته سوری به دقت طبقه بندی شده اند تا هر فعالیتی از یک روند منطقی و منظم پیروی کند. نظم و ترتیب در برخی از وسایل به کودکان این امکان را می‌دهد تا افکار خود را سازماندهی کرده و مهارت‌های حل مسئله را به روشنی و بدون ابهام از طریق حواس آموزش دهند. (مهدوی و دیگران، ۱۳۸۴)



مونه سوری در شکل دهی به ساختار سیستم خود تحت تأثیر پیشینیان و معاصران خود قرار گرفت. وی تحت تأثیر افرادی مانند ایتارد<sup>۳</sup>، سگین<sup>۴</sup> و فروبل<sup>۵</sup> بود، مردانی که خود تحت تأثیر اندیشه های تربیتی روسو<sup>۶</sup> قرار داشتند. از نظر این دانشمندان، کودکان باید زیر نظر گرفته شوند و گرایشها و تواناییهای طبیعی آنها مشخص شود و علایق خودجوش آنها شناسایی و در نظر گرفته شود. مونه سوری به مطالعه فعالیتهای آموزشی و پژوهشی ایتارد و سگین و مبانی فلسفی سیستم آموزشی آنها پرداخت و از آنها در سیستم خود استفاده کرد. مونه سوری، علاوه بر این که مانند ژان پیازه، رشد را دارای مراحل مختلف و متمایز می داند، مانند او، معتقد بود که انجام موفقیت آمیز هر مرحله و کسب توانایی های هر مرحله در صورت موفقیت آمیز بودن مرحله قبلی امکان پذیر است.. شکست در هر قسمت از هر مرحله بر مرحله بعدی و کسب تواناییها و ضرورتهای آن مرحله تأثیر منفی می گذارد. (صمدی، ۱۳۸۷)

کلاسی که با استفاده از روش مونه سوری راه اندازی شده و از این روش به عنوان یک روش تدریس استفاده می کند، تفاوت اساسی با سایر کلاس ها خواهد داشت. به جای ردیف صندلی ها و نیمکت هایی که پشت سر هم در کلاس های سنتی چیده شده اند، کودکان به تنهایی یا در گروه های کوچک دور میزهای کوچک در کلاس جمع می شوند یا روی زمین می نشینند و کار می کنند. فعالیتهای مختلف بر اساس دشواری بازیهای یادگیری-جمع آوری می شود. این فعالیتهای از عینیت تا ذهنیت تنظیم شده اند. بازی ها با استفاده از کارت، ابزار، ابزار، چوب، فلز و پارچه طراحی می شوند تا انواع مفاهیم مانند اندازه، شکل، وزن، بافت، رنگ و صدا را آموزش دهند. این ابزار و تجهیزات طوری طراحی شده اند که به طور خودکار به کودک باز خورد می دهند تا بتواند اشتباهات خود را تصحیح کند. (صمدی، ۱۳۸۷)

به گفته مونه سوری، در مدارس او عملکرد کودکان همزمان افزایش می یابد و معلم به عنوان ناظر عمل می کند و این دقیقاً برعکس چیزی است که اکنون در مدارس اتفاق می افتد. در این مدارس، معلم فرض می کند که کودک باید نقش فعالی ایفا کند و منفعل باشد. به گفته وی، اگر می خواهیم کودکان پیشرفت و بیشتری داشته باشند، کار معلمان باید بیشتر محدود به مشاهده باشد. در محیط های آموزشی، تکالیف انعطاف ناپذیر و نظم و انضباط خشک و رسمی باعث می شود دنیای حساس و ظریف کودک با فضایی سمی و ناخوشایند پر شود. یک رویکرد عادلانه تر و صحیح تر برای کودک این است که به جای محیطی استرس زا، محیطی دوستدار کودک ایجاد کنیم. این محیط می تواند زمینه ای باشد که در آن کودک می تواند کار کند و شخصیت خود را شکل دهد. (Montessori, ۱۹۷۷)

به گفته مونه سوری، اگر محیط مناسبی برای کودک فراهم شود، رفتار اجتماعی او رشد می کند، درک او از مسائل افزایش می یابد و او در پیچ و خم زندگی موفق می شود. اگر کودک در محیطی باشد که این محیط واقعاً متعلق به او باشد و زمینه واکنش های فعال را در او ایجاد کند، در نتیجه، گامی در جهت تعالی خود بر می دارد. کودکی که از طریق

<sup>3</sup> Itard

<sup>4</sup> Segeein

<sup>5</sup> Froebel

<sup>6</sup> Rousseau



فعالیت‌های خود آزادی لازم را کسب کرده است، مطابق با عمیق‌ترین نیازهای خلاقیت رشد می‌کند و همچنین پیشرفت قابل توجهی در فرایند یادگیری خواهد داشت. (Montessori, 1977)

به عقیده مونته سوری در صورتی که کودک احساس کند سطح فعالیت‌های او با نیازهای درونی‌اش در سازگاری و توافق است بالطبع قادر به آشکار ساختن خویشتن خویش خواهد شد و این ویژگی آن‌قدر در او گسترش می‌یابد که حتی از مقتضیات رشدش هم فراتر می‌رود. در نتیجه، کودک در جستجوی کسب سازگاری، هماهنگی و توافق با موجودات انسانی ممنوع و هم سطح خود برمی‌آید و در این کار موفق می‌شود. (Montessori, 1977) به‌طور کلی مدرسه باید از برنامه‌های قالبی کاملاً پیش‌بینی شده بپرهیزد.

برنامه‌ای موجب رشد خلاقیت و شکوفایی استعدادهای دانش‌آموزان به‌خصوص بعد از انعطاف‌پذیری خواهد شد که به تناسب استعدادهای دانش‌آموزان و نوآموزان تغییرپذیر و پویا باشد.

به عقیده مونته سوری جریان یادگیری و آموزش چیزی نیست جز "حل مسئله" که می‌توان از آن به‌عنوان یک تکنیک بهره برد. به همین دلیل در بسیاری از مدارس و مراکز آموزشی مونته سوری برنامه‌ریزی برای به‌وجود آوردن مسئله در حین آموزش بسیار رایج است یعنی مسائل مختلفی آگاهانه به وجود می‌آیند تا کودکان بتوانند به حل آنها بپردازند. در واقع مونته سوری با اعتقاد به اصل اکتشاف از سوی کودکان سعی کرد مهارت‌های مختلف را در آنها تقویت کند تا بتوانند مسائلمان را حل کرده و خود را برای یک زندگی خوب و آزاد آماده کنند. (Montessori, 1977)

مونته سوری در کتاب راز کودکی می‌گوید: این حساسیت است که کودک را وادار می‌سازد تا با جهان خارج به‌گونه‌ای خاص ارتباط پیدا کند. وی معتقد است محیط آموزشی ابزاری برای رشد هوش کودک است و در انتخاب میان ارائه فرصت برای مغز و یا دست‌های کودک هرگز نباید به مغز بیش از دست‌ها فرصت دهیم چرا که دست‌ها موجب خلق فعالیت‌های عینی و خلاق می‌شوند. با استفاده از تجارب حسی حاصل شده در دوران حساس، و مهارت‌های شناختی حاصل از آن، ذهن هوشیار و آگاه کودک در فرآیند تفکر و خردورزی، دانش‌های آموخته را تلفیق می‌کند. در این حالت کودک می‌تواند اطلاعات حسی به‌دست آمده از گیرنده‌های مختلف را دریافت کرده و با یکدیگر تلفیق کند و اطلاعاتی مربوط به تشخیص هویت و چستی‌ش‌ء تا تشخیص تضادها و ایجاد تمایزهای دقیق بین اشیا و مواردی که به هم شبیه هستند. (Montessori, 1977)

### اصول اساسی روش آموزشی مونته سوری

به‌طور خلاصه اصول اولیه آموزش مونته سوری بر پنج اصل استوار است. با بررسی این پنج اصل درمی‌یابیم که چگونه این رویکرد به رشد طبیعی بچه‌ها در محیطی مناسب منتهی می‌شود.

اصل اول: احترام به کودکان ابتدایی‌ترین اصل در روش مونته سوری است.

اصل دوم: در آموزش مونته سوری باید کودکان را به‌عنوان شخصیت حقیقی مستقل بشناسیم.



اصل سوم: این روش آموزشی کمک می‌کند روند رشد کودک را کاملاً بشناسیم و درک کنیم.  
 اصل چهارم: در روش آموزشی مونته سوری بازی کودک، کار و فرایند یادگیری کودک است.  
 اصل پنجم: محیط آماده، بهترین چیز در راه آموزش کودک است.

از آنجایی که ذهن جوان آماده و مشتاق یادگیری است، چنانچه کودکان در محیط مساعدی قرار بگیرند از محیط خود درس می‌گیرند و به سرعت اطلاعات جدید را جذب می‌کنند. ماریا مونته سوری معتقد بود که کودکان می‌توانند در طی دوره‌های حساس یادگیری، اطلاعات خاصی را بیاموزند. معلمان مراقب این دوره‌های حساس هستند تا از منابع و فرصت‌های لازم برای یادگیری مطلوب به کودکان استفاده کنند.

### اهداف روش آموزشی مونته سوری برای کودکان

روش مونته سوری روشی کاملاً مبتنی بر آزادی عمل و انتخاب فعالیت‌های مورد علاقه در هنگام یادگیری است. با تحقیق و مشاهده‌ای که بر روی رفتار کودکان صورت گرفت مشخص شد که کودکان نه تنها از کسب نتیجه که بیشتر از فرایند انجام کار لذت می‌برند. کودکان دوست دارند که همه چیز را به صورت عملی بیاموزند. به بیان دیگر علاقه کودکان ابتدا فرآیند انجام کار و سپس مشاهده نتیجه کار است.

در شش سال ابتدای زندگی آن چه که کودکان نیاز دارند تجربه کسب استقلال و روش‌های برقراری ارتباط با همسالان در محیط‌های اجتماعی است. آموزش‌های متد مونته سوری بر پایه استفاده از حواس پنج‌گانه و تجربه انجام فعالیت‌های روزمره به صورت مستقل استوار است. به همین خاطر مواد آموزشی کودکان در روش مونته سوری به گونه‌ای طراحی می‌شوند که کودک به وسیله آن‌ها، دیدن، لمس کردن، حس کردن، شنیدن و حرکت را بیاموزد. (Montessori, 2009) همیشه هدف از آموزش مونته سوری در کلاس‌های درس این است که کودک مستقل شود و بتواند کارهایش را خودش انجام دهد. این امر با دادن فرصت به کودکان حاصل می‌شود. فرصت‌هایی برای حرکت کردن، لباس پوشیدن، انتخاب کاری که می‌خواهند انجام دهند و کمک به بزرگسالان در انجام کارها. هنگامی که کودکان قادر به انجام کارهای خود باشند، اعتماد به نفس و عزت نفس آنها بسیار تقویت می‌شود و تمام طول زندگی همراهشان خواهد بود.

بهترین هدیه به کودکان در سنین نوپایی و خردسالی اجازه کشف دنیای پیرامون است. شناخت جغرافیا، گیاهان، جانوران، قوانین فیزیک و زمان مهم‌ترین موضوعات دنیای طبیعی است که همگی با استفاده از تقویت حواس قابل درک هستند. روش آموزشی مونته سوری جایگزین بسیار لذت‌بخشی برای محفوظات تئوری واری است که در محیط مدارس به کودکان آموخته می‌شود. (Montessori, 2009)

یکی دیگر از اهداف روش مونته سوری مشاهده است. این روش والدین را تشویق می‌کند که کودکان خود را ساعت‌های متمادی مشاهده کنند تا بتوانند ببینند که کودک چگونه به بررسی محیط می‌پردازد. مشاهده رفتار کودکان این امکان را به والدین می‌دهد که متناسب با رفتار کودک او را برای برقراری ارتباط بهتر در جامعه آماده کنند. برای مثال کودکی که





در رفتارش تمایل به ضربه زدن به اشیا مشاهده می شود نیاز به فعالیتی برای تخلیه احساسات و هیجانات خود دارد، دادن یک طبل یا درام که بتواند آن را بکوبد در ایجاد حس آرامش به کودک کمک بسیار می کند.

هدف دیگری که این سبک آموزشی دنبال می کند کمک به والدین برای مداخله ی کمتر در امور مربوط به کودک است. در طی این آموزش ها ممکن است کودک دچار اشتباه شود برای مثال غذایی را بریزد یا ظرفی را بشکند در این موارد دیگر نیازی به داد و فریاد نیست در عوض والدین می آموزند که به کودک کمک کنند تا با آرامش اشتباهش را تشخیص دهد و آن را تصحیح کند: "اوه شما آب را ریخته اید ... بیا پارچه ای برداریم و آن را پاک کنیم." این فرصتی است که از کودک بخواهید تا با شما کارهای عملی برای تصحیح کار اشتباهش انجام دهد.

روش آموزش مونته سوری یک روش سریع برای موفقیت کودک نیست. این روش تضمین نمی کند که هنگامی که کودک به کلاس وارد می شود یک نابغه باشد اما اهمیت روش مونته سوری در دنیای امروز آنجایی مشخص می شود که در کودکانمان به دنبال برتری در رقابت ها می گردیم و کودک را بیشتر به خاطر فرایند کسب نتیجه موفقیت آمیزش دوست می داریم. این نوع برخورد با کودکان، ترس از خوب نبودن یا به اندازه کافی خوب نبودن را در آنان ایجاد می کند و نسلی متمایل به رقابت های کاذب و برتری جو پرورش می دهد.

درحالی که اگر والدین تصمیم بگیرند که کودکان خود را ترغیب کنند که به بهترین نسخه های خود تبدیل شوند و با عزم و پشتکار کار کنند، خلاقانه فکر کنند و در فضای همکاری کار کنند و نه رقابت، این ارزش ها بر عمق ارتباط والدین و فرزندانشان می افزاید. (Montessori, 2009)

### برنامه های روش آموزش مونته سوری

این برنامه ها روی پنج سطح تکیه دارند:

۱. زندگی عملی و مهارت های زندگی
۲. فراگیری آگاهانه به کمک حواس پنج گانه
۳. هنر تکلم
۴. ریاضیات و علوم طبیعی
۵. فرهنگ

زندگی عملی و مهارت های زندگی: در زندگی عملی کودک می آموزد که چگونه به صورت مستقل از عهده کارهای روزمره خودش برآید. به تنهایی غذا بخورد، به تنهایی به دستشویی برود و بدون نیاز به کمک دیگران بتواند خودش را تمیز نگه دارد، به تنهایی پیش غذایش را آماده کند یا لباس هایش را بپوشد. با استفاده از روش آموزشی مونته سوری تمامی این فعالیت ها باعث تقویت اعتماد به نفس کودک شده و مهارت دست هایش را افزایش می دهند. فراگیری مهارت های زندگی،



اعتماد به نفس کودکان را افزایش می دهد و باعث می شود کودک در محیط های اجتماعی بتواند بهتر توانایی هایش را بروز دهد.

فراگیری آگاهانه به کمک حواس پنج گانه: با مشاهده ای که دکتر مونت سوری بر روی رفتار کودکان انجام داد پی برد که کودکان تا سن پنج سالگی تمایل دارند با استفاده از حواس خود به درک محیط اطراف و روابط بین اشیا بپردازند. از این روی چنانچه زمینه لازم برای استفاده از حواس برای کودکان فراهم گردد بسیاری از مفاهیم از این راه قابل درک و دریافت می شود. مفاهیمی مانند گرما و سرما، نرم و زبر، مفهوم ارتفاع، میزان صدا یا مزه ها همه از طریق حواس پنج گانه درک می شوند.

هنر تکلم: تشویق کودکان به بیان افکارشان از طریق توضیح شفاهی باعث می شود که کودک به درک بیشتری از آنچه که می خواهد بگوید دست یابد. آن ها می آموزند حرف ها را با نشانه گذاری از هم تشخیص دهند و به همین شیوه در خواندن، هجا کردن قواعد و مهارت های خوش نویسی پیشرفت می کنند. نوشتن را در صورتی که خسته کننده نباشد، می آموزند. نتیجه این کار خواندن است. کودکان هرگز روزی را که نمی توانستند بخوانند و بنویسند، به خاطر نمی آورند.

ریاضیات و علوم طبیعی: کودکان از طریق بازی می آموزند که چیزهای پیش رویشان را بشمارند. دسته بندی کردن تعداد اشیا و اختصاص دادن مهره های رنگی به دسته های مختلف باعث می شود که کودک به درک درستی از مفهوم اعداد دست یابد و شمردن برایش آسان شود.

همچنین برای درک روابط بین اجسام با آزمایش و آزمون و خطا کودک علوم مختلف را می آموزد. کار کردن با آهنرباها به خوبی می تواند الکترومغناطیس را به کودک بیاموزد آن گونه که تا ابد در ذهن کودک محفوظ بماند.

فرهنگ: در بخش فرهنگ کودکان از کشورهای دیگر می آموزند. به اهمیت محیط زیست و گیاهان و جانوران پرداخته می شود. دانش زمان و هنر موسیقی و اثرات تاریخ در زندگی انسان ها هم مورد آموزش قرار می گیرد.

باید به یاد داشت که آموزش مونت سوری هرگز به پایان نمی رسد زیرا همیشه چیز جدیدی برای یادگیری وجود دارد و میل به یادگیری مادام العمر را ایجاد می کند. (Montessori, 19۷۷)

### تأثیر بازی های آموزشی مونت سوری بر کودکان

مفیدی و تیموری (۱۳۸۷)، با بررسی تأثیر اسباب بازی های آموزشی در یادگیری مفاهیم پیش ریاضی از جمله مفاهیم: بیشتر، کمتر - پهن، باریک - کوتاه، طولانی - دور، نزدیک - چربی، لاغر - کوتاه، بلند - سبک، سنگین - بزرگ، کوچک در قبل - کودکان دبستانی از دبستان، آنها نشان دادند که وضعیت یادگیری دانش آموزانی که با اسباب بازی آموزش دیده اند، بهبود یافته است. (مفیدی و تیموری، ۱۳۸۷)

حسین پور و عارفی (۱۳۹۴) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که بازی های مونت سوری می تواند منجر به افزایش رشد اجتماعی کودکان پیش دبستانی ۵-۶ ساله شود. (معصومه حسین پور و مژگان عارفی، ۱۳۹۴)



کورتیر<sup>7</sup> و همکاران، (۲۰۲۱) کودکان پیش دبستانی محروم در یک مدرسه دولتی فرانسه به طور تصادفی در کلاس‌های معمولی یا مونته سوری قرار گرفتند، نتایج این پژوهش نشان داد که برنامه درسی مونته سوری اقتباس شده با نتایج قابل مقایسه با برنامه درسی معمول در ریاضیات، عملکردهای اجرایی و مهارت‌های اجتماعی رشد چشمگیری داشتند. (Courtier et al., ۲۰۲۱)

دیشیکا و شیواکومارا<sup>8</sup> (۲۰۱۷) تأثیر آموزش مونته سوری و روش سنتی بر هوش هیجانی کودکان را بررسی نمودند و در یافته‌های پژوهش مشخص بود که کودکان روش آموزش مونته سوری در کل و همچنین در همه ابعاد هوش هیجانی نسبت به کودکان روش سنتی دارای هوش هیجانی بالاتری هستند. (J & K, ۲۰۱۷)

میسکی<sup>9</sup> (۲۰۰۵)، در زمینه بررسی ارتباط بین انواع بازی و نوع اسباب‌بازی با رشد روانی (هوش و خلاقیت) کودکان تحقیق نمودند و نتایج تحقیقات آنها رابطه افزایشی بین این دو متغیر را تأیید نمود. (Mayesky, ۲۰۱۴b) تزر و کاراسل<sup>10</sup> (۲۰۱۰) در مطالعات خود بیان کردند که ویژگی‌های انگیزشی بازی به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا علاقه خود به کار و یک موضوع خاص را در محیط یادگیری حفظ کنند. این بازی همچنین به معلمان و مشارکت فعال آنها در فعالیت‌های یادگیری کمک می‌کند. (Tezer & Karasel, ۲۰۱۰)

مونگیلو<sup>11</sup> (۲۰۰۶) در مطالعه خود نتیجه گرفت که استفاده از بازی‌های آموزشی به‌عنوان یک استراتژی آموزشی ارزشمند و استفاده از آن را برای آموزش موضوعات مختلف پیشنهاد داده است. (Mongillo, n.d.)

از نظر لچ و ساکشوگ<sup>12</sup> (۲۰۰۴) استفاده از بازی‌های آموزشی موجب بهبود مهارت‌های اجتماعی و ارتباطی دانش‌آموزان می‌شود، همچنین استفاده از بازی‌های آموزشی موجب یادگیری خود نظم‌جویی و خودکارآمدی دانش‌آموزان می‌شود. (Lach & Sakshaug, ۲۰۰۴)

ویکفیلد<sup>13</sup> (۱۹۹۷) معتقد است که استفاده از بازی‌ها در آموزش مهارت‌های اجتماعی، یادگیری بهتر، خلاقیت و نوآوری دانش‌آموزان را بهبود می‌بخشد.

نتایج تحقیقات برن هاید (۲۰۰۶) نشان می‌دهد که بازی‌های آموزشی، اگرچه در آموزش بسیار مطلوب است و دستیابی به اهداف آموزشی را بسیار آسان می‌کند. آنها در بین محققان و مربیان جایگاه مناسبی پیدا نکرده‌اند و استفاده از بازی در آموزش و پرورش مغفول مانده است و مقالات بسیار کمی در این زمینه منتشر شده است.

<sup>7</sup> Courtier, P.

<sup>8</sup> Dhiksha, J., & Shivakumara, K.

<sup>9</sup> Mayesky

<sup>10</sup> Tezer & Karasel

<sup>11</sup> Mongillo,

<sup>12</sup> Lach & Sakshaug

<sup>13</sup> Wakefield



تحقیقات اندرسون<sup>۱۴</sup> (۲۰۰۷) نشان داد که بازی‌های آموزشی در یادگیری دانش‌آموزان مؤثر است. همچنین، از آنجا که دانش‌آموزان بیش از محیط معمول کلاس، محیط بازی را دوست دارند و از آن لذت می‌برند، یادگیری و عملکرد تحصیلی بالاتری دارند. (شریعتمداری علی و دیگران، ۱۳۹۰)

پژوهش فنگگنگ و باربارا (۲۰۰۷) نشان داد که آموزش به شیوه بازی در عملکرد دانش‌آموزان و بهبود نگرش آنان نسبت به یادگیری دروس مؤثرتر از روش آموزش سنتی است. (Ke & Grabowski, ۲۰۰۷)

یافته‌های یلماز<sup>۱۵</sup> و همکاران (۲۰۱۰) نشان می‌دهد که بازی ریاضی با توجه به زندگی واقعی و نمونه‌های غنی شده با زندگی بر نگرش دانش‌آموزان به درس مؤثر است. (Yilmaz et al., ۲۰۱۰)

در سال ۲۰۰۶ مطالعه بر روی ۱۱۲ دانش‌آموز مونته‌سوری و مدرسه معمولی در میلواکی<sup>۱۶</sup> نشان داد که دانش‌آموزان مونته‌سوری عملکرد بهتری در هر دو زمینه اجتماعی و شناختی دارند. در این مطالعه نصف دانش‌آموزان ۵ ساله و نصف دیگر ۱۲ ساله بودند. شاگردان ۵ ساله مونته‌سوری عملکرد بهتری نسبت به همسالان خود در مدارس دیگر در زمینه‌های شناخت حروف و کلمات، حل مسائل پایه‌ای ریاضی و مرتب و رده‌بندی کردن داشتند. همچنین نتایج نشان داد مقاله‌هایی که از طرف دانش‌آموزان مونته‌سوری نوشته شده است، دارای جملات دستوری پیچیده‌تری بوده و بیشترین رتبه خلاقیت را دارند. (Goertz, ۲۰۰۱)

محققین دانشگاه ویسکانسین مدیسون<sup>۱۷</sup> و دانشگاه ویرجینیا در شارلوت ویل<sup>۱۸</sup> نشان دادند کودکانی که با استفاده از روش مونته‌سوری آموزش می‌بینند هنگام روبرویی با مسائل و مطالب جدید قادر به کنترل خود و توجه بیشتری هستند. آنان در ضمن انجام بازی‌های اجتماعی و نیز حل مسئله، مهارت‌های بیشتری از خود نشان می‌دهند. با اتمام دوره دبستان (دوازده‌سالگی) دانش‌آموزانی که با استفاده از شیوه مونته‌سوری آموزش دیده‌اند قادر به نگارش مقاله هستند، خلاقیت بیشتری از خود نشان می‌دهند و در ساختار نگارش خود جمله‌های پیچیده‌تری به کار می‌برند. نمرات ریاضی و خواندن این دانش‌آموزان در مقایسه با دانش‌آموزان دیگر به طور معنی‌دار بالاتر است. (صمدی، ۱۳۸۷)

## بحث و نتیجه‌گیری

مونته‌سوری موفقیتش را در تعلیم و تربیت مرهون علاقه شخصی، تربیت علمی، قدرت مشاهده و قوه استنتاج بوده است. فعالیت او در قلمرو تعلیم و تربیت تحت شرایط خاص و جهت تحقق هدف‌هایی خاص که ناشی از مقتضیات زمان بود، شروع شد. فکرش در پرتو این تجربیات بتدریج توسعه یافت و پخته و رسیده شد. از طریق مشاهدات شخصی و به یاری سرعت انتقالی که خاص مریبان با ذوق چون اوست توانست در موسسه تربیتی خود از زندگی کودک اصول حاکم بر

<sup>14</sup> Anderson

<sup>15</sup> Yilmaz

<sup>16</sup> Milwaukee

<sup>17</sup> The University of Wisconsin-Madison

<sup>18</sup> The University of Virginia in Charlottesville



آن را استخراج و روش هایی را که قدرت های کودک باید به کمک آن پرورش یابد استنتاج کند. کودکان در روش مونته سوری می آموزند به شکل گروهی و مستقل فعالیت کنند. آنها به دلیل تشویق در تصمیم گیری از دوران اولیه ی کودکی قادرند بسیاری از مشکلات و مسائل خود را حل کنند. درعین حال این کودکان حق انتخاب ویژه برای ارائه ی فعالیت و مدیریت زمان دارند. از آنجا که روش مونته سوری بر پایه ی تفاوت فردی است در نتیجه کودکان وقتی برانگیخته میشوند که خودشان یاد بگیرند که اگر آنها با اشتیاق بر طرح خاصی متمرکز شوند، دریافت بهتری دارند و می آموزند که خودشان را آموزش دهند. بازی های مونته سوری می تواند اثر مثبتی بر ویژگی های مطلوب روان شناختی مانند هوش، خلاقیت و رشد اجتماعی و... کودکان بگذارد. به همین خاطر به والدین پیشنهاد می شود که این بازی را برای کودک خود تهیه کرده و طبق اصول و آموزش های مربوطه با کودک خود کار کنند. همچنین به مهد کودک ها و مراکز مشاوره مربوط به حوزه کودک پیشنهاد می شود این آگاهی بخشی و آموزش را در خصوص بازی های مونته سوری در اختیار والدین قرار دهند.



## منابع

- احمدوند، محمدعلی. (۱۳۸۷). روانشناسی بازی (رشته علوم تربیتی). (دانشگاه پیام نور). تهران: دانشگاه پیام نور.
- اعظمی محمود؛ و جعفری علیرضا. (۱۳۸۸). نقش بازی در پیشرفت تحصیلی (زبان آموزی) کودکان پایه سوم مقطع ابتدایی شهر تهران در سال ۸۶-۱۳۸۵. علوم رفتاری، ۱(۲)، ۳۰-۹.
- انگجی، لیلی؛ و عسگری، عزیزه. (۱۳۸۹). بازی و تاثیر آن در رشد کودک (ویرایش ویراست ۲). تهران: طراحان ایماژ. پویامنش، جعفر؛ و رمضانی، راضیه. (بی تا). بررسی تاثیر بازی در میزان یادگیری درس ریاضی دوره ابتدایی. ماهنامه معرفت، ۲۰(۴).
- جعفری اصغر؛ کشتکار الهه؛ و جعفری علیرضا. (۱۳۹۳). تاثیر آموزش بازی در افزایش خلاقیت کودکان پیش دبستانی در مهد کودک. علوم رفتاری، ۶(۱۹)، ۶۸-۵۵.
- حسن رستگارپور؛ پوپک مرعشی؛ و مهرناز احمدی مبارکه. (۱۳۹۰). تاثیر بازی های آموزشی کارتی محقق ساخته و رایانه ای بر یادگیری مفاهیم شیمی. مقاله ارائه شده در هفتمین کنفرانس آموزش شیمی ایران.
- دیبا واجاری، مریم؛ و قائدی، مهران. (۱۳۹۵). بازی درمانی و مشاوره کودک. تهران: آوای نور.
- شجاعی، محمدصادق. (۱۳۸۳). بازی کودک در اسلام: بررسی پی آمدهای تربیتی اسباب بازی کودکان. (صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران. مرکز پژوهشهای اسلامی). قم: صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران، مرکز پژوهشهای اسلامی.
- شریعتمداری علی؛ احقر قدسی؛ سیف نراقی مریم؛ و قنبری نسرين. (۱۳۹۰). بررسی نقش بازی های آموزشی بر یادگیری مفاهیم آموزش و مقایسه اعداد ریاضی دانش آموزان دختر پایه اول ابتدایی شهر ری. علوم رفتاری، ۳(۹)، ۱۰۰-۸۵.
- صمدی، سیدعلی. (۱۳۸۷). ماریا مونته سوری: نظام نوین تربیتی و آموزشی کودکان. تهران: دانژه.
- عباسی مقدم، مصطفی؛ و ترکمان، منوچهر. (۱۳۷۵). بازیهای آموزشی: برای مربیان و اولیای کودکان قبل از دبستان. (سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی و سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی). تهران: سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی، انتشارات مدرسه.
- معصومه حسین پور؛ و مژگان عارفی. (۱۳۹۴). بررسی تاثیر آموزش به روش مونته سوری بر رشد اجتماعی کودکان پیش دبستانی ۵-۶ ساله شهر اصفهان. مقاله ارائه شده در نخستین کنگره بین المللی جامع روانشناسی ایران.
- مفیدی، فرخنده. (۱۳۸۶). آموزش و پرورش پیش دبستانی و دبستان (رشته علوم تربیتی). (دانشگاه پیام نور). تهران: دانشگاه پیام نور.
- مفیدی، فرخنده؛ و تیموری، زینب. (۱۳۸۷). تاثیر اسباب بازی های آموزشی بر میزان یادگیری مفاهیم پیش از عدد ریاضی در کودکان پیش از دبستان شهر تبریز در سال ۸۶-۱۳۸۵. آموزش و ارزشیابی، ۲(۱)، ۲۰۱-۲۲۶.
- مهبجور، سیامک رضا. (۱۳۷۸). روان شناسی بازی. شیراز: ساسان.



مهدوی، صدیقه؛ مونته سوری، ماریا؛ و بازرگان، زهرا. (۱۳۸۴). علم و عمل در کلاس مونته سوری. تهران: متن گستران آریا.

موللی، گیتا. (۱۳۸۳). سرگذشت جنبش مونته سوری. تعلیم و تربیت استثنایی، ۳۵-۳۶(۱)، ۳۴-۳۷.  
 یزدانی پور نسیم؛ و یزدخواستی فریبا. (۱۳۹۱). اثربخشی بازی های گروهی بر مهارت های اجتماعی کودکان پیش دبستانی ۶ تا ۷ ساله شهر اصفهان. تحقیقات علوم رفتاری، ۱۰(۳ پی در پی ۲۴)، ۲۲۸-۲۲۱.

Courtier, Philippine; Gardes, Marie Line; Henst, Jean Baptiste Van der; Noveck, Ira A.; Croset, Marie Caroline; Epinat-Duclos, Justine; ... Prado, Jérôme. (2021). Effects of Montessori Education on the Academic, Cognitive, and Social Development of Disadvantaged Preschoolers: A Randomized Controlled Study in the French Public-School System. *Child Development*, undefined-undefined. <https://doi.org/10.1111/cdev.13575>

Goertz, Donna Bryant. (2001). *Children who are Not Yet Peaceful: Preventing Exclusion in the Early Elementary Classroom*. Frog Books.

J, Dhiksha; & K, Shivakumara. (2017). THE EFFECT OF MONTESSORI AND TRADITIONAL METHODS OF EDUCATION ON EMOTIONAL INTELLIGENCE OF CHILDREN. *European Journal of Education Studies*, 0(0). <https://doi.org/10.46827/ejes.v0i0.588>

Ke, F.; & Grabowski, Barbara L. (2007). Gameplaying for maths learning: cooperative or not? Retrieved February 01, 2021, from <https://www.semanticscholar.org/paper/Gameplaying-for-maths-learning%3A-cooperative-or-not-Ke-Grabowski/98b7629b8fa8d1abdbdedd21ff6fd664c8742207/figure/0>

Lach, T.; & Sakshaug, Lynae E. (2004). The Role of Playing Games in Developing Algebraic Reasoning, Spatial Sense, and Problem-Solving. Retrieved February 01, 2021, from <https://www.semanticscholar.org/paper/The-Role-of-Playing-Games-in-Developing-Algebraic-Lach-Sakshaug/0779eca08beff8b97c22a868af4cce454126ae23>

Mayesky, Mary. (2014a). *Creative Activities and Curriculum for Young Children*. Cengage Learning.



- Mayesky, Mary. (2014b). *Creative Activities and Curriculum for Young Children*. Cengage Learning.
- Mongillo. (n.d.). Instructional games: Scientific language use, concept understanding, and attitudinal development of middle school learners - ProQuest. Retrieved February 01, 2021, from <https://search.proquest.com/openview/8dd4c3731460fb9a6d430ba210ba2281/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y>
- Montessori, Maria. (1977). *The Secret of Childhood*. Orient Blackswan.
- Montessori, Maria. (2009). *Dr. Montessori's Own Handbook*.
- Pellegrini, Anthony D.; & Pellegrini, Professor of Educational Anthony. (2009). *The Role of Play in Human Development*. Oxford University Press.
- Tezer, Murat; & Karasel, Nedime. (2010). Attitudes of primary school 2nd and 3rd grade students towards mathematics course. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 5808-5812. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.947>
- Yılmaz, Çiğdem; Altun, Sadegül Akbaba; & Olkun, Sinan. (2010). Factors affecting students' attitude towards Math: ABC theory and its reflection on practice. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 4502-4506. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.720>