



## تاثیر آموزش مبتنی بر الگوی طراحی آموزشی بایبی بر خود کنترلی خود تنظیمی دانش آموزان پایه ششم شهرستان جویبار

سید محمد صادق حسینی

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف تاثیر تعیین اثربخشی روش آموزش مبتنی بر الگوی طراحی آموزشی بایبی بر خود کنترلی و خود تنظیمی و عملکرد تحصیلی دانش آموزان پایه ششم شهرستان ساری، انجام شد. این پژوهش به روش نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون و پس آزمون و گروه های آزمایش و کنترل انجام شد. جامعه آماری، شامل کلیه دانش آموزان پسر پایه ششم در ناحیه ۱ آموزش و پرورش شهرستان ساری در سال تحصیلی ۹۶ - ۱۳۹۵ به تعداد ۸۵۵ نفر بود. تعداد ۴۷ نفر از دانش آموزان به روش نمونه گیری تصادفی ساده انتخاب شد. برای آزمودنی های گروه آزمایش، آموزش مبتنی بر الگوی طراحی آموزشی بایبی، اجرا شد. ابزار اندازه گیری در پیش آزمون و پس آزمون پرسشنامه های خودکنترلی تاجنی و همکاران (۲۰۰۴) و پرسشنامه های خودتنظیمی پینتریچ و دی گروت (۱۹۹۰) بود. روش تجزیه و تحلیل داده ها استفاده از آزمون تحلیل کواریانس (ANCOVA) با استفاده از نرم افزار IBM SPSS 23 بود. یافته ها نشان داد که بر الگوی طراحی آموزشی بایبی بر خودکنترلی و خود تنظیمی دانش آموزان تاثیر دارد.

**واژگان کلیدی:** آموزش، طراحی آموزشی، خود کنترلی، خود تنظیمی، عملکرد تحصیلی، دانش آموزان

## مقدمه

آموزش از کلیدی ترین عناصر آماده سازی دانش آموختگان جهت کاربرد هدفمند دانش شان در عرصه های مختلف اجتماعی، آموزشی، اقتصادی و سیاسی است. پرورش نسل کارآموده و مجرب در گرو آموزشی پویا و خلاق است، اما با گسترش دانش و انفجار اطلاعات در عصر امروز، کاربرد صرف روش های سنتی تدریس پاسخگوی آموزش کارآمد نیست. لذا، یکی از مهم ترین ابزارهای آموزش جهت نیل به این هدف، استفاده ی هدفمند از روش های تدریس فعال است؛ روش هایی که یادگیرندگان را در فرایند آموزش فعال کرده و با گسترش تجارب فعال دانش آموز در این فرایند، دستیابی به اهداف آموزشی را تسریع می کند. لذا، روش تدریس از جمله مؤلفه های اصلی برنامه ی درسی و از مراحل مهم طراحی آموزشی محسوب می شود (رضایی راد، ۱۳۹۱).

طراحی آموزشی به عنوان یک رشته مهم و بسیار مورد استفاده در تکنولوژی آموزشی مطرح است. آنچه باعث اجرایی شدن فرایند طراحی آموزشی می شود، الگوها و مدل های طراحی آموزشی هستند. الگوهای طراحی آموزشی به عنوان نقشه ی راه و راهنما جهت حل مسائل آموزشی می توانند مورد استفاده قرار گیرند (رایگلو، ۲۰۱۳). تکنولوژی آموزشی با بکارگیری پایه های نظری روان شناسی یادگیری و روان شناسی تربیتی، از روش های موجود در حوزه طراحی آموزشی استفاده می کند. نتیجه این تعامل ایجاد یک برنامه آموزشی است که می توان در آن نظریه های مختلف را به کار بست و کارائی و اثربخشی هر یک را آزمود. طراحی آموزشی ابزار تدریس و آموزش است و باعث می شود مواد آموزشی، مؤثرتر و کارآمدتر باشند (رضوی، ۱۳۸۶).

نظریه پردازان برنامه ی درسی معتقدند که با استفاده از روش های تدریس می توان به اهداف سیستم آموزشی دست یافت، اهدافی که به طور مستقیم یا غیرمستقیم تحت تأثیر این روش ها هستند. در واقع می توان با بکارگیری طراحی آموزشی موثر، شرایط یادگیری را به بهترین شکل فراهم ساخت. برای رسیدن به یادگیری و خلق دانش نو، معلم باید از طریق انتقال تجربه، نقش تسهیل کننده و هدایتگری را به عهده گیرد، فردی که همواره با دانش آموزان فکر می کند، عمل می کند و در نهایت از طریق هم-آموزی یاد می گیرد (مجتهد زاده و همکاران، ۱۳۹۲). استفاده از روش های فعال تدریس باعث تقویت اعتماد به نفس در دانش آموزان می شود، مهارت های ذهنی و عملی در دانش آموزان پرورش می یابند، جو خود تنظیمی بر کلاس حاکم می شود، به تفاوت های فردی توجه می شود و زمینه برای نو آوری و خلاقیت فراهم می شود. در این رویکرد، هم یاری و فعالیت گروهی جایگزین رقابت های آموزشی می شود (رضایی راد، ۱۳۹۱). در نتیجه به نظر می رسد یکی از کارهای مهم و ضروری در امر تعلیم و تربیت، تجهیز نمودن معلمان با روش های مناسب و فعال یاددهی - یادگیری است. روش هایی که هدف شان افزایش تعامل، همکاری و رفاقت بین دانش آموزان و یادگیری چگونه یادگرفتن باشد (فردانش، ۱۳۸۶). از سویی دیگر، بسیاری از رفتارهای انسان با مکانیزم های نفوذ بر خود، برانگیخته و کنترل می شوند که یکی از مکانیزم های نفوذ بر خود، باور به خود کارآمدی است. بر اساس، نظریه شناخت اجتماعی بندورا<sup>۱</sup>، خود کارآمدی به باورها یا قضاوت های فرد در مورد توانایی های خود در انجام وظایف و مسئولیت ها اشاره دارد (بندورا، ۱۹۹۷). علاوه بر این، یکی دیگر از عواملی که با عملکرد تحصیلی دانش آموزان مرتبط است، خود کنترلی است. خود کنترلی، مراقبتی درونی است که بر اساس آن، وظایف محول شده انجام و رفتارهای ناهنجار و غیر قانونی ترک می گردد، بی آن که نظارت و یا کنترل خارجی در بین بوده باشد. در واقع، اصطلاح خودکنترلی، رفتاری است در اجرای روش های خود نظارتی، خود تقویتی و خود ارزیابی (ورکمن و کاتز<sup>۲</sup>؛ ۱۹۸۲؛ ترجمه محمد اسماعیل، ۱۳۸۳). از دیگر مفاهیم مطرح در آموزش های

<sup>1</sup> - Reigeluth

<sup>2</sup> - Self - efficacy

<sup>3</sup> - Bandura

<sup>4</sup> - Self-control

<sup>5</sup> - Workman & Katz

جهان معاصر، یادگیری خود تنظیمی<sup>۱</sup> است. یادگیری خود تنظیمی به معنای ظرفیت فرد برای تعدیل رفتار متناسب با شرایط و تغییرات محیط بیرونی و درونی است و شامل توانایی فرد در سازمان دهی و خود مدیریتی رفتارهایش جهت رسیدن به اهداف گوناگون یادگیری است (اکبری، ۱۳۹۲). در همین راستا یافته های احمدی و همکاران (۱۳۹۸) با عنوان تأثیر آموزش مبتنی بر الگوی طراحی آموزشی چهار مؤلفه ای بر میزان یادگیری درس فیزیولوژی نشان داد که آموزش مبتنی بر الگوی طراحی آموزشی چهار مؤلفه ای سبب ارتقای میزان یادگیری دانشجویان در درس فیزیولوژی می شود. همچنین پژوهش برزگر و همکاران (۱۳۹۳) با عنوان مقایسه اثربخشی الگوی طراحی مبتنی بر الگوی گانیه و دیک کاری بر یادگیری، یادداری و انگیزش پیشرفت تحصیلی، نشان داد که به کارگیری الگوی گانیه در طراحی آموزشی درس علوم تجربی در مقایسه با الگوی دیک و کاری باعث افزایش یادگیری و یادداری می شود، اما از نظر انگیزش پیشرفت بین گروه ها تفاوت معناداری وجود ندارد. همچنین نتایج پژوهش رضایی راد و همکاران (۱۳۹۲) پ با عنوان تأثیر الگوی طراحی ADDIE (تحلیل، طراحی، تولید، اجرا و ارزیابی) با تأکید بر یادگیری سیار بر خودپنداره، انگیزه پیشرفت و پیشرفت تحصیلی دانشجویان در درس زبان انگلیسی، انجام نشان داد که استفاده از الگوی طراحی آموزشی (تحلیل، طراحی، تولید، اجرا و ارزیابی) با تأکید بر یادگیری سیار در افزایش خود پنداره، انگیزه پیشرفت، و پیشرفت تحصیلی دانشجویان در درس زبان انگلیسی موثر است و باعث نوآوری در آموزش می گردد. نئو و نئو<sup>۲</sup> (۲۰۱۰) پژوهشی تحت عنوان ایجاد محیطی ساختن گرایانه و مشارکت و تعامل دانشجویان برای ساخت چند رسانه ای، انجام دادند. یافته ها نشان داد که انگیزه دانشجویان در صورت تعامل و مشارکت آنها برای طراحی و تولید یک پروژه مشترک افزایش پیدا می کند.

نیه و لائو<sup>۳</sup> (۲۰۱۰) پژوهشی تحت عنوان مقایسه روش آموزش مبتنی بر نظریه ساختن گرای و سنتی، انجام دادند. یافته ها نشان داد که نمرات دانش آموزانی که با نظریه ساختن گرای آموزش دیده بودند، بهتر از دانش آموزانی بود که با آموزش خطی آموزش دیده بودند. با توجه به اهمیت نقش طراحی آموزشی در محیط الکترونیکی، انتخاب رویکرد و الگوی آموزشی مناسب که بتواند این شیوه آموزشی را هر چه مؤثرتر و برانگیزاننده تر ارائه دهد، بسیار مهم است. لذا، انجام این پژوهش از آن جهت اهمیت و ضرورت دارد که با مشخص شدن میزان تفاوت ها، امکان انجام برنامه ریزی های لازم برای مسولان و برنامه ریزان دانشگاه صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران به خصوص متخصصان طراحی آموزشی و تکنولوژیست های آموزشی در جهت تقویت نقاط قوت و کم کردن کاستی ها و جلوگیری از بروز و شیوع مشکلات در این زمینه را فراهم می سازد. از این رو، طراحان آموزشی می توانند تلفیقی از بهترین الگوهای طراحی را جهت آموزش هر چه بهتر مفاهیم به دانشجویان ارائه نمایند. بر این اساس پژوهش حاضر در پی پاسخگویی به این سوال است که آیا آموزش مبتنی بر الگوی طراحی بایبی بر خود تنظیمی و خود کنترلی دانش آموزان دوره ابتدائی در درس ریاضی تأثیر دارد؟

## روش

پژوهش حاضر با روش نیمه (شبه) آزمایشی با طرح پیش آزمون و پس آزمون و گروه های آزمایش و کنترل انجام شد. در این روش، پژوهشگر گروهی از آزمودنی ها را برای اجرای آزمایش انتخاب می کند (گروه آزمایش)، سپس متغیری را بر آنان وارد می سازد (الگوی طراحی آموزشی بایبی) و به مشاهده تأثیر آن متغیر بر گروه آزمایشی پرداختند. این درحالی است که افراد گروه کنترل به شیوه همیشگی خود تحت آموزش قرار گرفتند. جامعه آماری متشکل از کلیه دانش آموزان پسر پایه ششم در ناحیه ۱ آموزش و پرورش شهرستان ساری در سال تحصیلی ۹۶ - ۱۳۹۵ که تعداد آن ها برابر ۸۵۵ نفر گزارش شده است. در این پژوهش تعداد دو کلاس با ۴۷ نفر دانش آموزان دختر در پایه ششم ابتدایی با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی ساده، انتخاب شدند که با

<sup>1</sup> - Self- regulation learning

<sup>2</sup> - Neo & Neo

<sup>3</sup> - Nie & Lau

گمارش تصادفی، یک کلاس درس به تعداد ۳۳ نفر دانش آموز به عنوان گروه آزمایش و یک کلاس دیگر به تعداد ۲۴ نفر دانش آموز به عنوان گروه کنترل انتخاب شد. پس از مشخص شدن آزمودنی ها و گمارش تصادفی آن ها در هر یک از گروه های آزمایش و کنترل، از کلیه آزمودنی ها، تقاضا شد به سوالات پرسشنامه های خودکنترلی تاجنی و همکاران (۲۰۰۴) و خود تنظیمی پینتریچ و دی گروت (۱۹۹۰) به عنوان پیش آزمون پاسخ دهند. سپس، برای آزمودنی های گروه آزمایش جلسات آموزش مبتنی بر الگوی برنامه ریزی درسی بایبی در درس ریاضی، طی ۶ جلسه (هر جلسه به مدت ۳۰ تا ۴۵ دقیقه) و دو روز در هفته (روزهای زوج: دوشنبه و چهارشنبه) و به مدت یک ماه اجرا شد. خاطر نشان می سازد، محتوای جلسات از بخش دهم از کتاب درس ریاضی با نظر معلم درس ریاضی انتخاب شد. در پایان جلسه ششم از آزمودنی ها خواسته شد که مجدد به سوالات پرسشنامه های خودکنترلی و خود تنظیمی به عنوان پس آزمون پاسخ دهند. سپس، مجموع داده های خام جمع آوری شده در پیش آزمون و پس آزمون از طریق نرم افزار آماری IBM SPSS 23 مورد تحلیل قرار گرفت.

### ابزار اندازه گیری

**الف) پرسشنامه خود کنترلی:** به منظور سنجش خود کنترلی از پرسشنامه فرم کوتاه خود کنترلی تاجنی و دیگران (۲۰۰۴) استفاده شد. فرم کوتاه از ۱۳ عبارت تشکیل شده است. نمره گذاری مقیاس خود کنترلی بر اساس مقیاس اندازه گیری فاصله ای و طیف نگرش سنج لیکرت است، به طوری که به هر ماده از صفر تا ۴ امتیاز تعلق می گیرد (۴: بسیار زیاد، ۳: زیاد، ۲: نظری ندارم، ۱: تا حدی و ۰: هرگز). اما در پاسخ به سوال های ۳، ۴، ۵، ۷، ۹، ۱۰، ۱۲ و ۱۳ نمره گذاری به صورت معکوس است یعنی آزمودنی برای انتخاب گزینه بسیار زیاد: ۰، زیاد: ۱، نظری ندارم: ۲، تا حدی: ۳ و هرگز: ۴ امتیاز کسب می کند. تاجنی و دیگران (۲۰۰۴) با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ مقدار پایایی این مقیاس را برابر ۰/۸۰ گزارش کردند.

**ب) پرسشنامه خود تنظیمی:** به منظور سنجش خود تنظیمی از پرسشنامه راهبردهای یادگیری خود تنظیمی پینتریچ و دی گروت (۱۹۹۰) استفاده شد. این مقیاس دارای ۴۷ گویه است و در دو بخش باورهای انگیزشی و راهبردهای یادگیری خود تنظیمی (راهبردهای شناختی و فراشناختی) تنظیم شده است. نمره گذاری این مقیاس بر اساس مقیاس اندازه گیری فاصله ای و طیف نگرش سنج لیکرت است، به طوری که به هر ماده از ۱ تا ۴ امتیاز تعلق می گیرد (۷: کاملاً موافقم، ۶: موافقم، ۵: تا حدی موافقم، ۴: نظری ندارم، ۳: تا حدی مخالفم، ۲: مخالفم و ۱: کاملاً مخالفم). اما در پاسخ به سوال های ۳، ۷، ۱۳، ۱۵، ۱۸، ۲۳، ۲۵، ۲۹، ۳۰، ۴۰ و ۴۱ نمره گذاری به صورت معکوس است یعنی آزمودنی برای انتخاب گزینه کاملاً موافقم: ۱، موافقم: ۲، تا حدی موافقم: ۳، نظری ندارم: ۴، تا حدی مخالفم: ۵، مخالفم: ۶ و کاملاً مخالفم: ۷ امتیاز کسب می کند. در تعیین ضرایب پایایی، با روش همسانی درونی و محاسبه ضریب آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۸۹ گزارش کردند.

، به منظور آزمون فرضیه های پژوهش و تعمیم اطلاعات حاصل از نمونه به جامعه آماری از آزمون تحلیل کوواریانس (ANCOVA) استفاده شد.

### یافته ها

جهت مشخص شدن نرمال بودن داده های به دست آمده در این پژوهش در مراحل پیش آزمون و پس آزمون از طریق پرسشنامه های مربوطه در گروه های ۲۳ نفره آزمایش و ۲۴ نفره کنترل، از آزمون کولموگوروف-اسمیرنوف، استفاده شد، چرا که از پیش شرط های اساسی، جهت بکارگیری آزمون تحلیل کوواریانس، نرمال بودن متغیرها است. بر این اساس، نتایج بررسی داده ها در جدول ۳-۴، نشان می دهد که در سطح اطمینان ۹۵ درصد ( $\alpha=0.05$ )، هر یک از متغیرهای پژوهش یعنی خود کنترلی و خود تنظیمی در پیش آزمون و پس آزمون و در گروه های آزمایش و کنترل از یک توزیع نرمال برخوردار هستند، چرا که مقدار سطح

معناداری (Sig.)، از مقدار  $\alpha = 0.05$ ، بزرگتر است. بنابراین، یکی از شروط استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس برقرار است، زیرا، متغیرها از توزیع نرمال برخوردار هستند.

جدول ۱: جدول آزمون K-S جهت بررسی نرمال بودن متغیرهای پژوهش

گروه کنترل		گروه آزمایش			آزمون ها	متغیرها
Sig.	K-S	n	Sig.	K-S	n	
0/200	0/089	24	0/109	0/164	23	پیش آزمون
0/112	0/160	24	0/131	0/160	23	پس آزمون
خود کنترلی						
0/200	0/129	24	0/200	0/149	23	پیش آزمون
0/200	0/075	24	0/200	0/104	23	پس آزمون
خود تنظیمی						

بررسی همگنی واریانس ها

جدول ۲: آزمون لون جهت بررسی برابری واریانس ها در گروه های آزمایش و کنترل

Levene's Test			گروه ها	متغیرها
سطح معناداری	آماره F	تعداد		
		23	آزمایش	
		24	کنترل	
0/270	1/246	23	آزمایش	
		24	کنترل	
0/143	2/221	23	آزمایش	خود تنظیمی
		23	آزمایش	

جهت مشخص شدن همگن بودن واریانس ها (تساوی خطای واریانس) داده های به دست آمده در این پژوهش در گروه های ۲۳ نفره آزمایش و ۲۴ نفره کنترل، از آزمون لون (آزمون همگنی واریانس ها)، استفاده شد. چرا که یکی دیگر از پیش شرط های اساسی جهت بکارگیری آزمون تحلیل کوواریانس، همگن بودن واریانس متغیرها است. بر این اساس، نتایج بررسی داده ها در جدول ۴-۶، نشان می دهد که در سطح اطمینان ۹۵ درصد ( $\alpha = 0.05$ )، فرض همگنی واریانس گروه های آزمایش و کنترل مورد تایید داده ها است، چرا که مقدار به دست آمده برای سطح معناداری (Sig.)، از مقدار  $\alpha = 0.05$ ، بزرگتر است. لذا برابری واریانس ها در گروه های مورد مطالعه نشان می دهد که آزمودنی ها به طور یکنواخت در دو گروه تقسیم شده اند و شرایط جهت استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس برقرار می باشد.

فرضیه ۱: آموزش مبتنی بر الگوی برنامه ریزی درسی بایبی بر خودکنترلی دانش آموزان تاثیر دارد.

جدول ۳: آزمون ANCOVA؛ بررسی تاثیر آموزش مبتنی بر الگوی برنامه ریزی درسی بایبی بر خودکنترلی

منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره F	سطح معناداری
آزمون	۰/۷۰	۱	۰/۷۰	۱۱/۲۵	۰/۰۰۲
گروه	۲۲/۲۶	۱	۲۲/۲۶	۳۵۷/۵۷	۰/۰۰۰
خطا	۲/۷۴	۴۴	۰/۰۶	-	-
کل	۲۵/۷۰	۴۶	-	-	-

جهت آزمون آماری فرضیه ۲، یعنی بررسی تاثیر آموزش مبتنی بر الگوی برنامه ریزی درسی بایبی بر خود کنترلی دانش آموزان از آزمون تحلیل کوواریانس استفاده شد. خلاصه نتایج بررسی داده ها (جدول ۴-۵) نشان داد که پس از تعدیل نمرات پیش آزمون، در سطح اطمینان ۹۵ درصد ( $\alpha=0/05$ )، بین میانگین نمرات خود کنترلی آزمودنی ها در پیش آزمون و پس آزمون، اختلاف معناداری وجود دارد (سطر اول جدول ۴-۸)، چرا که ( $\text{Sig.} = 0/002 < \alpha = 0/05$ ). از دیگر سو، در بررسی سطر دوم جدول ۴-۸، از آن جا که ( $\text{Sig.} = 0/000 < \alpha = 0/05$ )، مشخص می شود که در سطح اطمینان ۹۵ درصد، بین میانگین نمرات خود کنترلی آزمودنی ها در گروه های کنترل و آزمایش نیز اختلاف معناداری وجود دارد، به طوری که با توجه به جدول ۴-۲ در بخش تجزیه و تحلیل توصیفی داده ها، میانگین خود کنترلی آزمودنی ها در پس آزمون و در گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل افزایش قابل ملاحظه ای یافته است. لذا از آن جا که آزمودنی ها به طور یکنواخت در گروه های کنترل و آزمایش تقسیم شده بودند، اختلاف به وجود آمده نتیجه تاثیر بکارگیری الگوی برنامه ریزی درسی بایبی برای آزمودنی های گروه آزمایش بوده است. بر این اساس، آموزش مبتنی بر الگوی برنامه ریزی درسی بایبی بر خود کنترلی دانش آموزان تاثیر داد و آن را افزایش می دهد.

فرضیه ۲: آموزش مبتنی بر الگوی برنامه ریزی درسی بایبی بر خود تنظیمی دانش آموزان تاثیر دارد.

جدول ۳: آزمون ANCOVA؛ بررسی تاثیر آموزش مبتنی بر الگوی برنامه ریزی درسی بایبی بر خود تنظیمی

منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره F	سطح معناداری
آزمون	۰/۲۴	۱	۰/۲۴	۱۶/۴۱	۰/۰۰۰
گروه	۱۳۵/۹۵	۱	۱۳۵/۹۵	۹۱۸۵/۱۲	۰/۰۰۰
خطا	۰/۶۵	۴۴	۰/۰۲	-	-
کل	۱۳۶/۸۴	۴۶	-	-	-

جهت آزمون آماری فرضیه ۲، یعنی بررسی تاثیر آموزش مبتنی بر الگوی برنامه ریزی درسی بایبی بر خود تنظیمی دانش آموزان از آزمون تحلیل کوواریانس استفاده شد. خلاصه نتایج بررسی داده ها (جدول ۴-۶) نشان داد که پس از تعدیل نمرات پیش آزمون، در سطح اطمینان ۹۵ درصد ( $\alpha=0/05$ )، بین میانگین نمرات خود تنظیمی آزمودنی ها در پیش آزمون و پس آزمون، اختلاف معناداری وجود دارد (سطر اول جدول ۴-۹)، چرا که ( $\text{Sig.} = 0/000 < \alpha = 0/05$ ). از دیگر سو، در بررسی سطر دوم جدول ۴-۶، از آن جا که ( $\text{Sig.} = 0/000 < \alpha = 0/05$ )، مشخص می شود که در سطح اطمینان ۹۵ درصد، بین میانگین نمرات خود تنظیمی آزمودنی ها در گروه های کنترل و آزمایش نیز اختلاف معناداری وجود دارد، به طوری که با توجه به جدول ۴-۳ در بخش تجزیه و تحلیل توصیفی داده ها، میانگین خود تنظیمی آزمودنی ها در پس آزمون و در گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل افزایش قابل ملاحظه ای یافته است. لذا از آن جا که آزمودنی ها به طور یکنواخت در گروه های کنترل و آزمایش تقسیم شده بودند، اختلاف به وجود آمده نتیجه تاثیر بکارگیری آموزش مبتنی بر الگوی برنامه ریزی درسی بایبی برای آزمودنی های

گروه آزمایش بوده است. بر این اساس، آموزش مبتنی بر الگوی برنامه ریزی درسی بایبی بر خود تنظیمی دانش آموزان تأثیر داد و آن را افزایش می دهد.

### بحث و نتیجه گیری

در بررسی فرضیه ۱، مشخص شد که روش آموزش مبتنی بر الگوی طراحی آموزشی بایبی بر میزان خودتنظیمی دانشجویان تأثیر دارد و مقدار آن را افزایش می دهد. بررسی انگیزش آزمودنی ها در پیش آزمون و پس آزمون و در گروه های کنترل و آزمایش با توجه به توزیع آزمودنی ها به طور یکنواخت در گروه های کنترل و آزمایش نشان داد میانگین میزان انگیزش آزمودنی ها در پس آزمون و در گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل افزایش قابل ملاحظه ای یافته است که قطعاً اختلاف به وجود آمده نتیجه تأثیر استفاده از آموزش مبتنی بر الگوی طراحی آموزشی بایبی بوده است. یعنی، روش آموزش مبتنی بر الگوی طراحی آموزشی بایبی بر میزان خودتنظیمی دانش آموزان تأثیر دارد و مقدار آن را افزایش می دهد.

در بررسی فرضیه ۲، مشخص شد که روش آموزش مبتنی بر الگوی طراحی آموزشی بایبی بر میزان خودکنترلی دانش آموزان تأثیر دارد و مقدار آن را افزایش می دهد. بررسی خودکنترلی آزمودنی ها در پیش آزمون و پس آزمون و در گروه های کنترل و آزمایش با توجه به توزیع آزمودنی ها به طور یکنواخت در گروه های کنترل و آزمایش نشان داد میانگین میزان خودکنترلی آزمودنی ها در پس آزمون و در گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل افزایش قابل ملاحظه ای یافته است که قطعاً اختلاف به وجود آمده نتیجه تأثیر استفاده از آموزش مبتنی بر الگوی طراحی آموزشی بایبی بوده است. یعنی، روش آموزش مبتنی بر الگوی طراحی آموزشی بایبی بر میزان خودکنترلی دانش آموزان تأثیر دارد و مقدار آن را افزایش می دهد. این نتیجه بدست آمده از فرضیات فوق با نتایج پژوهش های احمدی و همکاران (۱۳۹۸)، بزرگر و همکاران (۱۳۹۳)، رضایی راد و همکاران (۱۳۹۱)، نئونو (۲۰۱۰) و نیه و لائو همسو است. همانطور که در فرضیه ۱ مشخص شد که آموزش مبتنی بر الگوی طراحی آموزشی بایبی بر خود کنترلی دانش آموزان تأثیر دارد و مقدار آن را افزایش می دهد، از این رو، به معلمان گرامی در کلیه مقاطع تحصیلی، پیشنهاد می شود، خصوصاً برای آن دسته از دانش آموزانی که از انگیزه، خودپنداره، اعتماد به نفس، و خودکارآمدی پایین تری برخوردار هستند، از آموزش مبتنی بر الگوی طراحی آموزشی بایبی و یا آموزش های تلفیقی (استفاده از آموزش مبتنی بر الگوی طراحی آموزشی ADDIE و غیره همراه با روش های سنتی تدریس) استفاده نمایند. در بررسی فرضیه ۲، مشخص شد که آموزش مبتنی بر الگوی طراحی آموزشی بایبی بر خود تنظیمی دانش آموزان تأثیر دارد و مقدار آن را افزایش می دهد، از این رو، به معلمان گرامی در کلیه مقاطع تحصیلی، پیشنهاد می شود، جهت افزایش میل خود تنظیمی در دانش آموزان به خصوص آن دسته از دانش آموزانی که ضعف آن ها در این زمینه مشهود است از آموزش مبتنی بر الگوی طراحی بایبی، الگوهای مناسب طراحی آموزشی و سایر روش ها در کنار روش های سنتی تدریس استفاده نمایید. لازم است در صورت نا آشنایی و یا ضعف دانشی، با مطالعه و پژوهش، آگاهی و دانش خود را در خصوص الگوهای طراحی افزایش دهید.

## منابع

- احمدی احمد، علیان نژاد محمد رضا، فتح آبادی روح الله (۱۳۹۸). تأثیر آموزش مبتنی بر الگوی طراحی آموزشی چهار مؤلفه ای بر میزان یادگیری درس فیزیولوژی. دوماهنامه علمی - پژوهشی راهبردهای آموزش در علوم پزشکی، ۱۲ (۳): ۵۳-۶۱.
- اکبری، کلثوم. (۱۳۹۲). تاثیر الگوی طراحی ADDIE با رویکرد یادگیری الکترونیکی بر انگیزه پیشرفت دانش آموزان پایه سوم متوسطه در درس زبان انگلیسی. پایان نامه کارشناسی ارشد. رشته تکنولوژی آموزشی. دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری.
- رضایی راد، مجتبی. (۱۳۹۱). شناسایی عوامل موفقیت در اجرای برنامه آموزش الکترونیکی در آموزش عالی. مجله پژوهش در برنامه ریزی درسی، سال ۹، دوره ۲، شماره ۶، صص: ۱۱۶ - ۱۰۷.
- رضایی راد، مجتبی؛ ندری خدیجه؛ محمدی اترگله، روح اله. (۱۳۹۲). تاثیر الگوی طراحی ای دی دی ای ای (تحلیل، طراحی، تولید، اجرا و ارزیابی) با تاکید بر یادگیری سیار بر خودپنداره، انگیزه پیشرفت و پیشرفت تحصیلی دانشجویان در درس زبان انگلیسی، ۴ (۳)، ۳۲-۱۵.
- برزگر، راضیه. علی آبادی، خدیجه. نیلی، محمدرضا. (۱۳۹۳). مقایسه اثربخشی الگوی طراحی مبتنی بر الگوی گانیه و دیک کاری بر یادگیری، یادداری و انگیزش پیشرفت تحصیلی. اندیشه های نوین تربیتی. دوره ۱۰، شماره ۱، صص: ۱۱۸ - ۹۷.
- ورکمن، ادوارد و کاتز، آلن. (۱۹۹۵). آموزش خودکنترلی رفتار به دانش آموزان. ترجمه ی الهه محمد اسماعیل. ۱۳۸۳. تهران: دانژه.
- Neo, M. Neo, T. K. (2010). Students' perceptions in developing a multimedia project within a constructivist learning environment: A Malaysian experience. Turkish Online Journal of Educational Technology. 9 (1): 176- 184. 31.
- Nie, Y. Lau, S. (2010). Differential relations of constructivist and didactic instruction to students' cognition, motivation, and achievement. Learning and Instruction. 20 (5): 411-423.
- Reigeluth, C. M. (2013). Instructional design theories and models: A new paradigm of instructional theory (Vol. II). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.