

دکتر اسکندر فتحی آذر*

عبدالرحمن محمودی**

تاثیر پیش سازمان دهنده بر یادگیری در تدریس روانشناسی

چکیده

این پژوهش برای یافتن جواب به سؤال "آیا استفاده از الگوی پیش سازمان دهنده به طور معنی دار موجب یادگیری مطالب درس روانشناسی می‌گردد؟" انجام گرفت. در این روند ۱۳۴ نفر از دانش‌آموزان دختر و پسر سال چهارم ادبیات و علوم انسانی به طور خوشه‌ای انتخاب و سپس به روش تصادفی در طرح چهارگروهی سولومون قرار گرفتند. برای سه فصل از مطالب کتاب درسی پیش سازمان‌دهنده‌ای طراحی گردید. مطالب درسی به گروه‌های

* عضو هیأت علمی گروه علوم تربیتی دانشگاه تبریز

** کارشناسی ارشد روان‌شناسی تربیتی

آزمایشی با پیش سازماندهنده و گروههای کنترل با روش سنتی (سخنرانی) تدریس گردیده. تحلیل واریانس دو سویه در نمرات پس آزمون چهار گروه مورد مطالعه ($F= ۸/۷۳$ ، $df= ۱$ ، $P \leq ۰/۰۰۵$) نشان داد که میزان یادگیری در گروههای آزمایشی به طور معنی دار بیشتر از گروههای کنترل بود. بدین ترتیب بر مبنای این یافته به دبیران، اساتید و سایر مدرسان توصیه می شود که از این روش استفاده نموده و به مولفان کتابهای درسی نیز پیشنهاد می شود که در ابتدای هر فصل از کتاب پیش سازماندهنده هایی از همان فصل را طراحی کنند.

مقدمه:

رشد تفکر منطقی و خلاق در فراگیران، یکی از اهداف مهم تعلیم و تربیت می باشد که از دیرباز مورد توجه سرشناسان و نظریه پردازان بوده است. تحقق آن عمدتاً به کیفیت و شیوه های تدریس فعال بستگی دارد. در این روند تلاش بر این است که فراگیر در موقعیت مساله ای قرار گرفته و نیازی را احساس کند. همین احساس نیاز حس کنجکاوی وی را برانگیخته و او را در پی گیری و جستجوی راه حل مناسب هدایت می کند. بدین ترتیب یکی از مهمترین عوامل موثر در یادگیری و ایجاد موقعیت مساله ای، دانش قبلی فراگیران است. لذا بایستی آن را بررسی نموده و مفاهیم مختلف را بر مبنای دانش قبلی و هماهنگ با آن به فراگیران تدریس کرد تا یادگیری معنی دار به وجود آید. در برقراری چنین ارتباط آزرویل می گوید: «انسان وقتی با محرکهای مختلف روبرو می شود به نحوی که این محرکها به زمینه قبلی ارتباط داشته باشند، ابتدا خواص بارز و عمومی آنها را مورد توجه قرار داده و پس از آن به خواص دیگر و ویژگیهای تشخیصی آن پی می برد».^۱ بدین ترتیب ساختار شناختی

(*Cognitive Structure*) در انسان از کل به جز یا از عمومی به تخصصی است. حال اگر موضوعات درسی و مفاهیم مطرح شده به نحوی سازمان داده شوند که حالت کل به جز داشته باشند در این صورت احتمال ایجاد ارتباط به زمینه قبلی بسیار زیاد خواهد بود. چرا که راس موضوع سازمان یافته، وقتی از حالت کلی و عمومی برخوردار باشد، در این صورت به یکی از ساختار شناختی قبلی ارتباط پیدا می‌کند.

پس اگر موضوعات و مفاهیم درسی هر جلسه از تدریس را از کل به جز سازمان داده شده و در اول تدریس به فراگیران به حالت کتبی یا شفاهی ارائه شود و در چنین سازماندهی به شناخت و دانش قبلی فراگیران توجه گردد احتمال یادگیری معنی دار بیشتر خواهد بود. در این کشاکش است فراگیران راه‌حلیها و فرضیه‌هایی ایجاد نموده و به دنبال آن تلاش می‌کنند تا شواهدی را در درستی و یا نادرستی آنها به دست آورند. بدین ترتیب آنها در جریان یادگیری فعال شده، انگیزه‌ای در آنان بوجود آمده، و امکان رشد تفکر منطقی ناشی از یادگیری موضوعات درسی در فراگیران میسر می‌گردد.

پیشینه و ادبیات موضوع:

نظریه‌های یادگیری تبیین کننده چگونه انجام یادگیری هستند و هر یک از دیدگاه خود، عوامل موثر در یادگیری را بیان می‌کنند. «روان‌شناسان دو گروه اصلی از نظریه‌های یادگیری را برای توضیح چگونگی انجام یادگیری بیان نموده‌اند که می‌توان آنها را به تئوریهای رفتاری و تئوریهای شناختی تقسیم نمود». ^۲ رفتارگرایان معتقدند که یادگیری عبارت از ایجاد ارتباط بین محرک

(Stimulus) و پاسخ (Response) و استحکام آن بوسیله مکانیزمهایی چون تقویت بیشتر می‌شود. در مقابل «یادگیری برای شناخت‌گرایان تغییرات حاصل فرایندهای درونی ذهنی شخص است نه ایجاد تغییر رفتار در رفتارهای آشکار او».۳

شناخت‌گرایان و رفتارگرایان برداشتهای متفاوتی از مطالعات و یافته‌های خود دارند که می‌توان به سه مورد آن به شرح ذیل اشاره کرد:

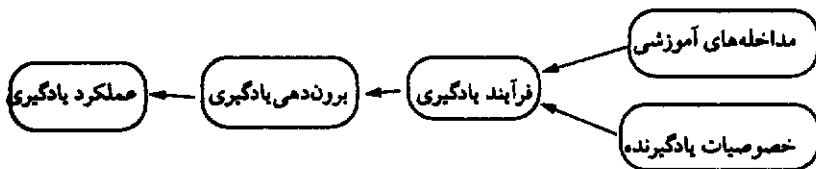
۱- میانجیهای پیرامونی در برابر میانجیهای مرکزی

۲- کسب مهارت در مقابل کسب ساخت‌شناسی

۳- کوشش و خطا در مقابل بصیرت در حل مسأله».۴

شناخت‌گرایان، در فرایند تدریس و یادگیری بر عواملی تاکید دارند که در مدل ذیل نشان داده شده است:

شکل ۱: مدل آموزش و یادگیری از دیدگاه شناخت‌گرایان



اقتباس از (Borich & Tombari, 1995)

یکی از نظریه‌های شناختی که بر دو عامل مداخله‌های آموزشی (الگوی تدریس) و خصوصیات یادگیرنده تاکید دارد نظریه یادگیری معنی‌دار آزوئل است که در آن فرایند یادگیری به چگونگی سازمان‌دهی و ارتباط دانش قبلی و جدید می‌پردازد.

«یادگیری معنی‌دار شناختی عبارتست از فرایندی فعال، سازمان‌یافته و تراکمی که به تدریج و در طی زمان روی می‌دهد»^۵. «آزوئل واضح نظریه یادگیری معنی‌دار است که به نظریه یادگیری معنی‌دار شناختی شهرت دارد. اساس نظریه او به دو عامل بستگی دارد:

الف - تکیه بر آموخته‌های فرد (دانش قبلی)

ب - سازمان‌دهی آموخته‌های فرد»^۶.

«به اعتقاد آزوئل یکی از موثرترین شیوه‌های یادگیری این است که معلم وظیفه دارد پیش از آغاز هر درس خلاصه‌ای از موادی که باید به شاگردان تدریس شود بیان کند [چه به صورت کتبی و چه به صورت شفاهی] وی این مطالب کلی را پیش سازمان‌دهنده می‌نامد»^۷.

تدریس براساس الگوی پیش سازمان دهنده

پیش سازمان دهنده نه به عنوان یک تکنیک بلکه به عنوان یک الگوی تدریس دارای مراحل مختلفی است که اگر معلم به درستی این مراحل را اجرا کند یادگیری فراگیران به صورت معنی‌دار افزایش خواهد یافت و «توانایی یادگیری، از سخنرانیها، خواندن و مطالعه مطالب، رسانه‌های دیگر مورد استفاده در عرضه مطالب، و نیز تمایل به کاوشگری و عادت به تفکر دقیق از آثار دیگر این الگو است»^۸.

به طور خلاصه در نمودار ذیل مراحل مختلف الگوی پیش سازمان‌دهنده نشان داده شده است.

جدول مراحل الگوی پیش سازمان‌دهنده «اقتباس از برنجی (۱۳۷۱)»

مرحله اول

ارائه پیش سازمان‌دهنده.

منظورهای درسی را مشخص کنید.

سازمان‌دهنده را ارائه دهید.

ویژگیهای معرف را تعیین کنید.

مثال بنویسید.

زمینه بسازید.

تکرار کنید.

آگاهی فراگیر از تجربه و دانش مرتبط را برانگیزید.

مرحله دوم

ارائه مطالب یا وظیفه مورد نظر برای یادگیری.

مطالب را ارائه نمایید.

توجه را حفظ کنید.

سازمان را آشکار سازید.

نظم منطقی مطالب درسی را آشکار کنید.

مرحله سوم

تکمیل سازمان شناخت.

اصول توافق مجدد یکپارچه را به کار برید.

یادگیری فعال و پذیر را برانگیزید.
گرایش انتقادی به موضوع درسی را فراخوانید.
واضح گردانید.

سیستم اجتماعی:

ساخت بسیاری دارد.
با این حال، به همکاری فعال میان معلم و شاگرد نیاز دارد.

اصول واکنش:

- ۱- مذاکره بر سر معانی
- ۲- سازمان‌دهنده و مطالب درسی بطور مسئولانه‌ای به هم مرتبط می‌شود.

شرایط و منابع:

مطالب دارای اطلاعات بسیار خوب سازمان یافته‌اند.
(تذکر: بسیاری از کتابهای درسی فاقد مطالب سازمان یافته مفهومی هستند.)

سوابق پژوهشی پیش سازمان‌دهنده

آزویل در ۱۹۶۰ نخستین بار به بررسی تأثیر پیش سازمان‌دهنده (*advance organizer*) بر یادگیری دانشجویان پرداخت و ضمن مقایسه نتیجه یادگیری گروه آزمایشی که مطالب را با استفاده از این الگو دریافت کرده بودند با گروه کنترل که مطالب درسی را با این الگو دریافت نکرده بودند، بیان نمود که یادگیری گروه آزمایشی به طور معنی‌دار بیشتر از گروه کنترل است.

آزویل و فیتز جرالدها با انجام سلسله پژوهشهایی در ارتباط با اثر بخشی پیش سازمان دهنده‌ها اعلام داشتند که استفاده از پیش سازمان دهنده‌ها مخصوصاً زمانی که معلم با فراگیرانی سروکار دارد که از نظر توانایی کلامی ضعیف هستند و در ارتباط با موضوع درس سابقه ذهنی کمتری دارند، مفید است.^۹ دری در ارتباط با تأثیر این الگو اعلام داشت که پیش سازمان دهنده‌ها به دو صورت بر یادگیری تأثیر می‌گذارند:

الف- طرحواره‌هایی که مربوط مواد درسی بوده و تازه به فراگیران تدریس می‌شود را فعال می‌سازند.

ب- طرحواره‌های تصحیح شده را فعال نموده تا بتوان مطالب جدید و قبلی را به هم ربط داد.^{۱۰}

اسلاتر، گراویز، وپچ در یادگیری مطالب درسی تاریخ دریافتند، فراگیرانی که پیش سازمان دهنده‌ها دریافت کرده بودند به صورت معنی داری یادگیریشان از سایر فراگیران بیشتر است.^{۱۱} هیون در کلاس درسی مربوط به یادگیری زبان فرانسه ابتدا چند متن کوتاه و کلی را به عنوان پیش سازمان دهنده به گروهی از دانشجویان مبتدی در زبان فرانسه ارائه داد و در مقابل به گروهی دیگر از دانشجویان چنین مطالبی ارائه نشد. مقایسه نتایج یادگیری دو گروه حاکی از تفاوت معنی دار دو گروه به نفع گروه آزمایشی بود.^{۱۲}

یزدانی در پژوهشی اعلام داشت «به نظر می‌رسد که پیش سازمان دهنده به ساخت شناختی فراگیران، ثبات و سازمان روشنی می‌بخشد و در نتیجه یادگیری و یادداری آنها به صورت معنی داری افزایش پیدا می‌کند.»^{۱۳}

روش آزمودنیها: ۱۳۴ نفر از دانش آموزان دختر و پسر سال چهارم رشته ادبیات و علوم انسانی مشغول به تحصیل در یک دبیرستان دخترانه و یک دبیرستان پسرانه شهرستان پیرانشهر هر کدام بطور جداگانه با هماهنگی مدیران دو مدرسه در ابتدای سال تحصیلی به شیوه تصادفی در کلاسهای درس جایگزین شدند و سپس به صورت تصادفی چهار کلاس (دو کلاس دخترانه و دو کلاس پسرانه) انتخاب شدند و در طرح چهار گروهی سالمون قرار داده شدند.

ابزار تحقیق: در ابتدا ۷۰ سؤال چهارگزینه‌ای با توجه به اهداف درسی و در سطوح بالای شناختی (درکی، تحلیلی، ترکیبی) طرح و در اختیار دو نفر مدرس دانشگاهی و سه نفر دبیر با تجربه روان‌شناسی قرار داده شد. سپس ۴۰ سؤال که به نظر آنان مناسب و مطابق با معیارهای در نظر گرفته شده بود انتخاب و جهت جمع‌آوری اطلاعات (میزان یادگیری مطالب درسی) در دو نوبت (ابتدا به صورت پیش‌آزمون و سپس به صورت پس‌آزمون) مورد استفاده قرار گرفت. برای برآورد پایانی، آزمون مورد نظر در یک کلاس ۳۰ نفره که جزو نمونه طرح پژوهش نبودند به اجرا گذاشته شد و با استفاده از روش دو نیمه کردن (زوج - فرد) و فرمول اسپیرمن - براون ضریب همبستگی آن محاسبه و ضریب پایانی $r_{tt} = 0.75$ به دست آمد.

روش اجرا: مراحل اجرای تحقیق به شرح ذیل بود:

- ۱- ابتدا همه دانش آموزان سال چهارم به صورت تصادفی در کلاسها جایگزین شدند.
- ۲- بعد از تدریس سه فصل از کتاب، چهار کلاس به صورت تصادفی انتخاب شدند.

۳- برای دو کلاس (یکی به عنوان گروه آزمایشی و دیگری گروه کنترل) پیش‌آزمون اجرا گردید.

۴- سه فصل بعدی کتاب برای گروههای آزمایشی به این صورت تدریس گردید که پیش‌سازمان‌دهنده‌هایی که تهیه شده بود. در ابتدای هر جلسه از تدریس در اختیار دانش‌آموزان قرار می‌گرفت تا به مدت ۵ دقیقه آن را مطالعه کنند و سپس دبیر مربوطه مطالب را با تکیه بر پیش‌سازمان‌دهنده و طی مراحل خاص تدریس می‌کرد و در مقابل به گروههای کنترل مطالب این سه فصل نیز به شیوه فصل اول (سخنرانی معلم یا تدریس به روش سنتی) ارائه گردید.

۵- در پایان تدریس سه فصل موردنظر برای همه گروهها پس‌آزمون اجرا گردید.

طرح پژوهش و آزمونها آماری:

جهت مقایسه لازم در طرح (چهار گروهی سالمون) از آزمون T تست استفاده گردید و همچنین نتایج پس از آزمون چهارگروه با تحلیل واریانس دوسویه و بر اساس مدل ذیل صورت گرفت:

پیش‌آزمون

بله	خیر	
T_2	T_5	پیش‌سازمان‌دهنده
T_4	T_6	سخنرانی

شکل ۲: طرح و تحلیل واریانس دو طرفه 2×2 با روش آموزش در دو سطح و عامل پیش‌آزمون در دو سطح.

پس آزمون گروه $T_5=C$

پس آزمون گروه $T_6=D$

پس آزمون گروه $T_2=A$

پس آزمون گروه $T_4=B$

تعریف عملیاتی

پیش سازمان دهنده (متغیر مستقل): در این پژوهش عبارت بود از یک چارت یادگیری با خلاصه کلی که از فصلهای ۶ و ۵ و ۴ کتاب روانشناسی دوره متوسط رشته ادبیات و علوم انسانی در ۶ قسمت (هر فصل دو بخش) بصورت کتبی تهیه شده بود.

یادگیری (متغیر وابسته): یادگیری عبارت بود از میزان به یادآوردن مطالب درسی از فصلهای ۶ و ۵ و ۴ که به وسیله پس آزمون سنجیده می شد. پس آزمون: همان فرم پیش آزمون که عبارت بود از یک آزمون ۴۰ سوالی چهارگزینه ای معلم ساخته که سوالات آن در سطح یادگیری فهمیدن و بالاتر قرار داشت.

گروه آزمایش A : عبارت بود از ۳۲ نفر دانش آموزان دختر کلاس چهارم ۱ دبیرستان کوثر.

گروه B : عبارت بود از ۳۵ نفر از دانش آموزان پسر کلاس چهارم ۳ دبیرستان شهید فهمیده.

گروه آزمایش C : عبارت بود از ۳۵ نفر از دانش آموزان پسر کلاس چهارم ۲ دبیرستان شهید فهمیده.

گروه کنترل D : عبارت بود از ۳۲ نفر از دانش آموزان دختر کلاس چهارم ۲ دبیرستان کوثر.

نتایج:

تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS انجام گرفت. جدول شماره ۱ تعداد، میانگین، خطای استاندارد چهار گروه را در پیش آزمون و پس آزمون نشان می‌دهد.

جدول شماره ۱: تعداد، میانگین، خطای استاندارد چهار گروه

پیش آزمون T_2			پیش آزمون T_1			گروهها
ES	\bar{X}	N	ES	\bar{X}	N	
۵/۷۹	۱۴	۳۲	۴/۷۱	۳/۱۵	۳۲	A
۵/۶۹	۱۰/۵۴	۳۵	۲/۹۳	۲/۲۵	۳۵	B
۵/۴۸	۱۳/۲	۳۵	-	-	۳۵	C
۴/۱۲	۱۰/۲۸	۳۲	-	-	۳۲	D

جدول شماره ۲ نتایج تحلیل واریانس دوطرفه بر روی میانگین پس آزمون چهار گروه را نشان می دهد.

جدول شماره ۲: نتایج تحلیل واریانس
دوطرفه پس آزمون (چهار گروه)

منابع تغییر	مجموع مجذورات SS	درجه آزادی df	میانگین مجذورات	F	سطح معنادار α
اثر پیش سازمان دهنده	۲۵۰/۹۵	۱	۲۵۰/۹۵	۸/۷۳	۰/۰۰۵ ($P < ۰/۰۰۵$)
اثر پیش آزمون	۴۳/۹۰۷	۱	۴۳/۹۰۷	۱/۴۱۲	۰/۲۳۷ ($P > ۰/۰۵$)
اثر تعاملی پیش آزمون و پیش سازمان دهنده	۱۷/۲۰۷	۱	۱۷/۲۰۷	۰/۵۵۴	۰/۵۵۴ ($P > ۰/۰۰۵$)
درون گروهها	۴۰۴۰/۹۷۴	۱۳۰	۳۷/۰۸۴		
جمع	۴۳۵۳/۰۴	۱۳۳	۳۲۸/۰۵		

همان طور که در جدول ملاحظه می شود F بدست آمده برای تاثیر پیش سازمان دهنده برابر ۸/۷۳ می باشد و در سطح ۰/۰۵ معنادار است و آشکارا تفاوت یادگیری گروههای آزمایشی و کنترل را نشان می دهد. همچنین نسبت F برای تاثیر پیش آزمون برابر ۱/۴۱ می باشد که بیانگر عدم تفاوت میان یادگیری

گروه‌های (A, B) با گروه‌های (C, D) می‌باشد و لذا پیش‌آزمون نتوانسته است تاثیر معنی‌داری بر نتایج یادگیری داشته باشد. F بدست آمده برای اثر تعاملی عامل پیش‌آزمون و پیش‌سازمان‌دهنده $0/554$ می‌باشد و معنی‌دار نمی‌باشد.

جدول ۳ مقایسه انجام شده بین پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه‌های مختلف را نشان می‌دهد.

جدول شماره ۳: مقایسه‌های انجام شده بین پیش‌آزمونها، پس‌آزمونها

سطح معنی‌دار α	مقدار T	مقایسه
$P < 0/05 \quad 0/0001$	۸/۱۹	T_1, T_2
$P > 0/05 \quad 0/127$	۰/۹۶	T_1, T_3
$P < 0/05 \quad 0/016$	۲/۴۷	T_2, T_4
$P < 0/05 \quad 0/012$	۲/۵۶	T_6, T_5

همانطور که در جدول شماره ۳ نشان داده شده است T بدست آمده برای مقایسه (پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه A) (پس‌آزمون گروه A با پس‌آزمون گروه B) و (پس‌آزمون C و پس‌آزمون گروه D) در سطح $0/05$ معنی‌دار بود و این مؤید تایید فرضیه اصلی تحقیق می‌باشد.

بحث و نتیجه‌گیری: با توجه به میانگین‌های جدول شماره ۱ و جدول تحلیل واریانس دو طرفه شماره (۲) و جدول مقایسه‌های انجام شده

جدول ۳ نتایج به دست آمده بیانگر این مطلب هستند که اگر چه فعالیتهای آموزشی معلم و کوشش یادگیری دانش‌آموزان موثر واقع شده است یعنی میانگین گروه *A* در پیش‌آزمون از ۳/۱۵ به ۱۴ و میانگین گروه *B* از ۲/۲۵ به ۱۰/۵۴ افزایش یافته است ولی با توجه وجود تفاوت معنی‌دار بین میانگین دو گروه در پس‌آزمون از یک سو و همچنین *F* بدست آمده برای تاثیر پیش‌سازمان‌دهنده و عدم معنی‌دار بودن *F* برای تاثیر پیش‌آزمون، از سوی دیگر تماماً بیانگر موثر و مفید بودن الگوی آموزش پیش‌سازمان‌دهنده می‌باشند. بنابراین همانطور که آزرابل بیان می‌کند مطالبی که در ارتباط با ساخت شناختی باشند و در ساخت مناسب طرح‌ریزی شوند اگر مطالب به صورت سازمان‌یافته و معنی‌دار ارائه گردند در مقایسه با مطالبی که پراکنده و بدون سازمان ارائه گردند به مدت طولانی نگهداری می‌شوند. نتیجه این تحقیق با نتیجه پژوهشی لوتین و همکاران که اعلام می‌دارند، اگر معلم درس خود را با یک پیش‌سازمان‌دهنده شروع کند (یعنی خلاصه شفاهی و یا کتبی از درس را که از لحاظ محتوا نسبت به خود درس در سطح بالاتری از انتزاع و جامعیت باشد ارائه دهد) آن درس برای یادگیرندگان معنی‌دار و آشنا جلوه خواهد کرد و در نتیجه یادگیری و یادداری آن آسانتر است، همسو می‌باشد. ۱۴

همچنین نتیجه این پژوهش با یافته‌های یزدانی همسو است که بیان می‌کند «ارائه پیش‌سازمان‌دهنده ساخت شناختی فراگیران را سازمان و ثبات روشنی بخشیده و به این طریق یادگیری و نگهداری مطالب در حافظه افزایش می‌یابد. ۱۵»

پیشنهادها:

الف: به مولفان کتب درسی توصیه می‌شود که با نظر متخصصین و روان‌شناسان تربیتی و کارشناسان مربوط اقدام به تهیه پیش‌سازمان دهنده‌های برای کتب درسی از جمله روان‌شناسی نمایند و آنها را در ابتدای هر فصل از کتاب درسی بیاورند البته بهتر آن است به پیش‌سازمان دهنده‌ها با توضیحات کلی (مانند ضمیمه شماره ۱) همراه باشند.

به مسئولین آموزش ضمن خدمت آموزش و پرورش و آموزش عالی توصیه می‌شود که در خلال دوره‌های کوتاه مدت آموزش ضمن خدمت با استفاده از مدرسین آگاه‌الگوی پیش‌سازمان دهنده را به طور کامل به معلمان و اساتید بشناسانند.

ب: پیشنهادهای پژوهشی به پژوهشگران محترم توصیه می‌شود که اولاً پژوهش را در جامعه وسیع‌تر انجام دهند، ثانیاً متغیرهای دیگر همچون مقطع تحصیلی، هوش مواد مختلف درسی و ... را وارد تحقیق نمایند.

ج: به مدرسان محترم توصیه می‌شود که حداقل جهت ایجاد مساله در ذهن فراگیران، از الگوی پیش‌سازمان دهنده برای تدریس هر درس بنحو مناسب استفاده کنند تا اینکه بتدریج حفظ‌گرایی از نظام آموزشی برچیده شده و به سوی یادگیری معنی‌دار حرکت نماید.

پی نوشت:

- ۱- آزوبیل، ۱۹۶۰ صفحات ۲۷۶ الی ۲۱۲.
- ۲- سلاوین، ۱۹۹۷ صفحه ۸۱
- ۳- سیف، علی اکبر، ۱۳۷۳ صفحات ۲۰۵ و ۲۰۶
- ۴- شعبانی، حسن، ۱۳۷۳ صفحات ۲۵ الی ۲۷
- ۵- نوروزی، داریوش و همکاران، ۱۳۷۶ صفحه ۲۱
- ۶- شول، ۱۹۹۰ صفحات ۵۳۱ الی ۵۴۷
- ۷- پارسا، محمد، ۱۳۷۴ صفحه ۱۶۶
- ۸- برنجی، محمدرضا، ۱۳۷۱، مترجم، صفحه ۲۹۶
- ۹- آزوبیل و فیتز، ۱۹۶۲، صفحات ۲۴۳ الی ۲۴۹
- ۱۰- یری، ۱۹۸۴، صفحات ۹۸ الی ۱۰۱
- ۱۱- اسلاتر و گراوینز، و پیچ، ۱۹۸۵، صفحات ۲۰۲ - ۱۸۹
- ۱۲- هیرن ۱۹۹۴ صفحات ۱۹۰ الی ۱۹۸
- ۱۳- یزدانی، فضل الله، ۱۳۷۳، فصل چهارم و پنجم
- ۱۴- لویتن، و همکاران، ۱۹۸۰، صفحات ۲۱۱ الی ۲۱۸
- ۱۵- یزدانی، فضل الله، ۱۳۷۳، فصل چهارم و پنجم

منابع فارسی:

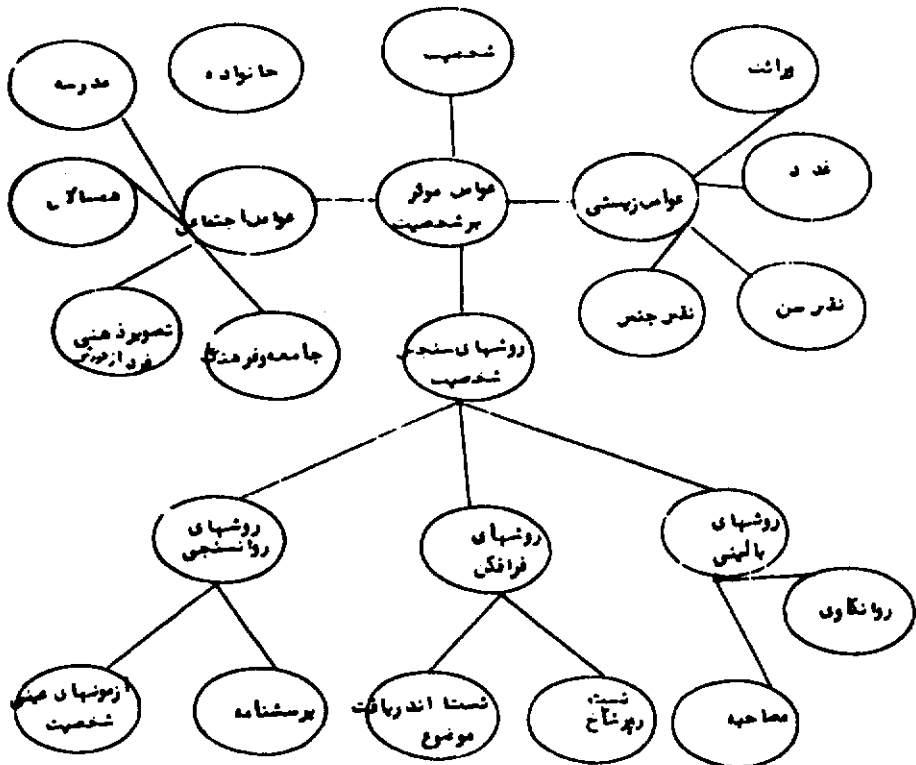
- برنجی، محمدرضا (۱۳۷۱). الگوهای جدید تدریس (مولف، جویس و ویل) جلد اول، تهران: مولف (تاریخ انتشار به زبان اصلی، ۱۹۹۲).
- پارسا، محمد، (۱۳۷۴). روان‌شناسی تربیتی، تهران: سخن
- سیف، علی‌اکبر، (۱۳۷۳). روان‌شناسی پرورشی: روان‌شناسی یادگیری و آموزش. تهران: آگاه
- شعبانی، حسن، (۱۳۷۳). مهارت‌های آموزشی و پرورشی: روشها و فنون تدریس. تهران: سمت.
- نوروزی، داریوش و همکاران، (۱۳۷۶). روشها و فنون تدریس. تهران: پیام نور.
- یزدانی، فضل‌الله، (۱۳۷۳). بررسی اثرات پیش سازمان‌دهنده و هدفهای رفتاری بر تسهیل یادگیری و کاهش فراموشی مطالب درسی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. چاپ نشده دانشگاه علامه طباطبائی.

References:

- *Ausubel, D.P (1960). The use of advance organizers in the learning and retention of meaning verbal material. Journal of Educational psychology, 51:267-212.*
- *Ausubel, D.P & Fitzgerald, D.(1962). Organizers general background and antecedent learning. Journal of Educational psychology, 53:243-249.*
- *Borich, D.G. & Tombari, L.M. (1995). Educational psychology. New York: Haper Collins College Publishers, P.180.*
- *Derry, S.M. (1984). Effects of an organizer on memory for prose. Journal of Educational psychology, 76(16): 98-101.*
- *Herron, C, (1994). An investigation of the effectiveness of using an advance organizer to introduc video in the foreign language classroom. Modern language Journal, 18(2): 190-198.*
- *Luiten, J. A. Ames, W. & Ackerson, G.H. (1980). A meta analysis of the effects of advance organizers on learning. American Educational Research Journal, (17): 211-218.*

- Slater, W.H., Grawes, M. F, Piche, G. L. (1985). *Effects of structural organizers on the nine grade students comprehension and recall of four patterns of expository test. Reading Research Quarterly, 20:189-202.*
- Slavin, R. E. (1997). *Educational Psychology. New York: Jan Hpincs.*
- Shuell, J. T. (1990). *Phases of meaningful learning. Review of Educational Research, 60 (4): 531-547.*

ضمیمه شماره ۱: پیش سازمان دهنده عوامل شخصیت



عواملی که شخصیت را تحت تأثیر قرار می دهند به دو دسته کلی زیستی و اجتماعی تقسیم می شوند. برای ارزشیابی شخصیت روشهای مختلف وجود دارد که می توان روشهای روانسنجی، فرافکن و بالینی را نام برد. در هر روش از ابزارهای جداگانه ای استفاده می شود. در روش روانسنجی از پرسشنامه و آزمونهای عینی شخصیت و در روشهای فرافکن از تست رورشاخ و تست اندریافت موضوع استفاده می گردد. مصاحبه و روانکاوی از ابزارها و روشهای بالینی هستند.

