

به طور مختصر در پاسخ به سوال اینکه نظریه پیازه چیست باید گفت نظریه یادگیری و ساخت گرای پیازه یک نظریه کامل به شمار می‌رود که به توصیف نحوه شکل‌گیری و تکامل ذهن بشر از طریق فرایند یادگیری می‌پردازد. مهم‌ترین هسته نظریه پیازه، مراحل رشد است که شامل حالت‌های کلی انسان برای افزایش پیچیدگی شناختی می‌شود.

معرفی نامه ژان پیازه

ژان پیازه، روانشناس و فیلسوف سوئیسی بود که در توسعه شناختی کودکان و نوجوانان تخصص داشت. او در ۹ اوت ۱۸۹۶ در نوشاتل، سوئیس به دنیا آمد. پیازه در دوران کودکی خود علاقه زیادی به بررسی طبیعت داشت و همین علاقه او را به سوی تحقیقات علمی سوق داد. او در مدرسه دولتی لوزان درس خواند و سپس به دانشگاه نوشاتل رفت در رشته علوم طبیعی تحصیل کرد.

پيازه در سال ۱۹۲۰ به دانشگاه ژنو پیوست و در آنجا با دانشجویانی مانند جانگ پیازه و باربارا اینزکای پژوهش‌های خود را در زمینه شناخت کودکان و نوجوانان آغاز کرد. نتایج پژوهش‌های پیازه در زمینه شناخت کودک و نوجوان، در کتاب “زبان و تفکر کودکان” که در سال ۱۹۲۳ منتشر شد، جمع‌آوری شده است.

پيازه در طول دوران حرفه‌ای خود، به بررسی شیوه‌هایی که کودکان درک و فهم خود را تغییر می‌دهند، پرداخت. او به این نتیجه رسید که کودکان در هر دوره توسعه‌ای خود، با مسائلی روبرو می‌شوند که درک آن‌ها توسط آن‌ها امکان‌پذیر نیست و باید با تجربه و آموزش، قادر به فهم آن‌ها شوند.

پيازه در سال ۱۹۵۵ به عنوان رئیس دپارتمان علم روانشناسی در دانشگاه جنوا منصوب شد و در همان سال، مرکز بین‌المللی برای مطالعه شناخت کودکان را تأسیس کرد. سپس در سال ۱۹۷۹ و در سن ۸۳ سالگی در جنوا درگذشت.

نظریه یادگیری و ساخت گرای پیازه



یکی از کامل ترین و تاثیرگذارترین نظریه‌هایی که به وصف نحوه شکل گیری و تکامل ذهن انسان از طریق فرایند یادگیری می‌پردازد، نظریه یادگیری و ساخت گرایي ژان پیاژه است.

نظریه‌های ژان پیاژه درباره رشد شناختی در درک عمومی در مورد نحوه شکل گیری دانش انسان از جهان به وسیله نیروهای رشدی تاثیر بسزایی دارند.

پیاژه در دهه ۱۹۶۰ در دانشگاه ژنو از تکنیک‌های تجربی ظریف و بینش مشاهده ای دقیق در خصوص تجزیه و تحلیل بخش‌های متحرک رشد شناختی در کودکان بهره گرفت.

وی در راستای درک چگونگی توسعه معماری پیشرفته شناخت انسانی از رویکرد عمل گرایانه و مکانیکی بهره گرفت.

اصلی ترین هسته نظریه ژان پیاژه مراحل رشد است. رشد، مجموعه ای از حالت‌های کلی افزایش پیچیدگی شناختی است که با نحوه‌ی ادراک انسان در حال رشد از جهان تعریف می‌شود.

یادگیری به عنوان یک فعالیت شناختی ضمن شکل گیری در مرحله رشد از جهان، در فرایند حرکت بین مراحل نیز شکل می‌گیرد. کودکان در هر مرحله از رشد از مجموعه متمایزی از ابزار های شناختی برای بررسی، تفسیر جهان و ساختن دانش مبنی

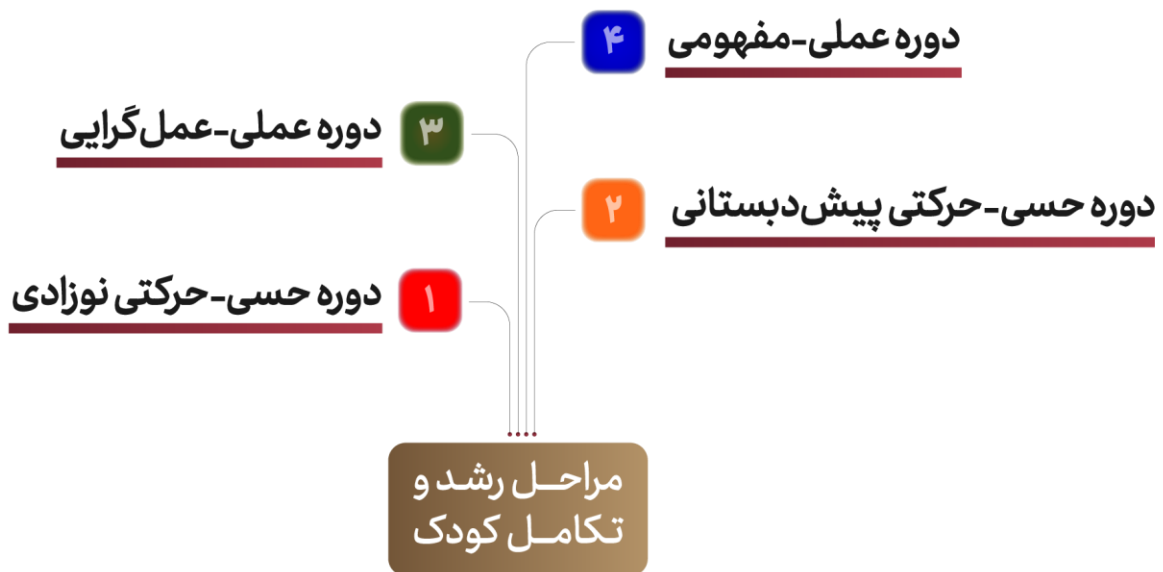
بر تفاسیر بهره می گیرد.

هدف نهایی یادگیری در نظریه ژان پیاژه ایجاد کامل ترین و دقیق ترین مدل درونی جهان موجود بوده است.

همچنین بخوانید: روانشناسی رشد چیست؟ نظریه های روانشناسی رشد

دوره های مختلف نظریه یادگیری و ساخت گرای پیازه

دوره حسی - حرکتی



مرحله اول یادگیری در نظریه ژان پیاژه به دوره ی حسی - حرکتی از بدو تولد الی دو سالگی اختصاص دارد. کودکان در این مرحله دنیای خود را تنها تا محدوده ای که تعاملات فیزیکی ساده اجازه می دهند، درک می نمایند.

دوره حسی-حرکتی که برای نخستین بار توسط جان پیازنه معرفی شد، به مراحل رشدی و تکاملی کودکان توجه دارد و بر اساس آنها طراحی شده است. در این دوره، پیازنه فرضیه ای را ارائه می دهد که بر اساس آن تجربه های حسی و حرکتی کودک در هر مرحله از رشد و تکاملش تأثیر بسزایی در شکل گیری فکر و نگرش او به دنیای اطراف دارد.

این دوره شامل چهار مرحله اصلی است که به ترتیب عبارتند از:

۱. دوره حسی-حرکتی نوزادی (از تولد تا دو سالگی) در این دوره، حرکات نوزاد به صورت تصادفی و بدون هدف بوده و تنها از طریق حواس بینایی و شنوایی با دنیای اطراف آشنا می شود.
۲. دوره حسی-حرکتی پیش دبستانی (از دو تا هفت سالگی) در این دوره، کودک درگیر حرکات خودکار و غیرارادی است که در آن با اشیاء و ابزارهای مختلف ارتباط برقرار می کند و به تدریج مهارت های حرکتی و تعاملی خود را بهبود می بخشد.
۳. دوره عملی-عملگرایی (از هفت تا دوازده سالگی) در این دوره، کودکان به تدریج به سمت حرکات هدفمند و با هدف پیش می روند و از تجربیات گذشته خود برای حل مسائل و وظایف پیچیده استفاده می کنند.
۴. دوره عملی-مفهومی (از دوازده سالگی به بعد) در این دوره، کودکان با بهره گیری از تجربیات گذشته خود، توانایی شناخت و فهم مفاهیم و مسائل پیچیده را دارا می شود.

دوره قبل از عملیات



کودکان در دوره قبل از عملیات که در سن دو الی هفت سالگی شکل می‌گیرد، با بهره‌گیری از نمادهای اساسی و اعمال فیزیکی فرایند درک جهان را آغاز می‌کنند.

دوره قبل از عملیات نشان دهنده‌ی آن است که رشد شکل پیچیده‌تری از شناخت است. با این وجود نمی‌تواند عملیات‌های ذهنی پیشرفته‌ای که در دوران کودکی ظاهر می‌گردند را تشکیل دهد.

نمادهای اساسی شامل کلمات، حرکات و تصاویر ساده می‌شوند. این نمادها در طول دوره به طور فزاینده‌ای به وسیله‌ی منطق کنترل می‌شوند.

دوره عملیاتی مشخص

کودکان در دوره عملیاتی مشخص فرایند انجام عملیات ذهنی را آغاز می‌کنند. فرایند عملیات ذهنی شامل اعمال درونی انتزاعی و برگشت پذیر می‌شود.

در این دوره کودکان می‌توانند شبیه‌سازی‌هایی را بر روی مدل ذهنی خود از جهان اجرا نمایند و به طور آزادانه آن را دستکاری کنند. این عملیات ذهنی از یک چارچوب منطقی پیروی می‌کند و محتوای آن حاکی از اشیاء عینی و واقعیت دارد. جالب است بدانید که دوره عملیاتی مشخص در بازه زمانی ۷ الی ۱۱ سالگی شکل می‌گیرد.

دوره عملیاتی رسمی

در دوره عملیاتی رسمی کودکان توانایی‌های خود را برای انجام عملیات ذهنی توسعه می‌دهند و دامنه‌ی محتوای آن عملیات را گسترش می‌دهند. این دوره که اغلب بین رده سنی ۱۱ الی ۱۵ سالگی شکل می‌گیرد شامل موارد عینی و انتزاعی می‌گردد. همچنین در این دوره کودک توانایی تمایز بخشی میان عمل‌های ذهنی را کسب می‌کند.

ساخت گرابی

در سراسر نظریه‌ی **ژان پیاژه** یک موضوع تکرار شونده به نام ساخت گرابی وجود دارد که یادگیری را به عنوان یک فرایند ساخت و ساز معرفی می‌نماید. یادگیری در سازه انگاری ضمن فرایند جذب دانش، یک رویه برای ایجاد دانش از ابتدا تعریف می‌شود. یادگیرندگان در سازه انگاری در راستای تفسیر اطلاعات دریافتی و تبدیل آن‌ها به دانش از ابزارهای مختلف شناختی بهره می‌گیرند.

جالب است بدانید که اطلاعات دریافتی تا قبل از تفسیر، عاری از هرگونه محتوای عینی دانش هستند. همچنین علم چیزی است که پس از واقعیت ساخته می‌شود. از منظر سازنده گرابی، معلمان منبع اطلاعات هستند و به عنوان منبع دانش تلقی نمی‌شوند. تحت تاثیر تجربه یادگیرنده می‌توان اطلاعات معلم را به دانش یا نویز بی معنی مبدل ساخت.

همچنین بخوانید: **نظریه اجتماعی-فرهنگی چیست؟**

مراحل رشد ذهنی و شناختی در نظریه پیاژه به همراه ویژگی‌ها

نظریه پیاژه درباره مراحل ذهنی و شناختی در توسعه کودکان و نوجوانان پیشرفت چشمگیری را در علم روانشناسی داشته است. بر اساس نظریه پیاژه، فرایند توسعه شناختی از شش مرحله گفته شده تشکیل شده است که در زیر به آن‌ها اشاره می‌کنیم:

۱. مرحله حسی حرکتی: در این مرحله، کودکان به دنبال شناخت اطراف خود و برقراری ارتباط با آن‌ها هستند. آن‌ها در این مرحله با ابزارهای حسی خود به جهان اطراف خود واکنش نشان می‌دهند.

۲. مرحله پیش‌عملی: در این مرحله، کودکان ابزارهایی را که برای جستجوی دنیای اطراف خود به دست آورده‌اند، برای تحقق هدف‌های خود استفاده می‌کنند.

۳. مرحله عملی عملکردی: در این مرحله، کودکان با استفاده از مدل‌های ذهنی خود، تصمیمات مستقل اتخاذ و آن‌ها را اجرا می‌کنند. این مرحله از ۷ تا ۱۲ سالگی شروع می‌شود.

۴. مرحله عملی فکری: در این مرحله، نوجوانان توانایی راه‌حلیابی در قالب تئوری‌های خود را دارند. آن‌ها قادر به تفکر دلیل‌گونه و حل مسائل پیچیده هستند.

۵. مرحله انتقالی: در این مرحله، شخص قادر به تفکر به طور مستقل درباره اختلافات اجتماعی و ارزش‌های مختلف است. آن‌ها مسئولیت‌پذیری را درک می‌کنند و به دنبال ایجاد تغییرات مثبت در جامعه هستند.

۶. مرحله فراترا: در این مرحله، شخص با تجربه و شناخت عمیقی از جهان خود دارد و قادر به تفکر بالاست. او قادر به شناخت عمیق از خود و دیگران است و توانایی ارزیابی فرایندهای پیچیده در جامعه را دارد.

در نظریه پیازه عوامل موثر در رشد روانی و فکری چیست؟

برای ژان پیازه، تجربه و تعامل با محیط اطراف، به عنوان عامل اساسی در توسعه فکری و روانی کودکان در نظر گرفته می‌شود. برای پیازه، فرآیند توسعه کودکان از طریق سازماندهی و تطبیق تجربیات با شمایلی مرتبط با واقعیت‌های بیرونی صورت می‌گیرد. به عبارت دیگر، فعالیت‌های ذهنی و روانی کودکان با توجه به تجربیات و محیط اطرافشان شکل می‌گیرد.

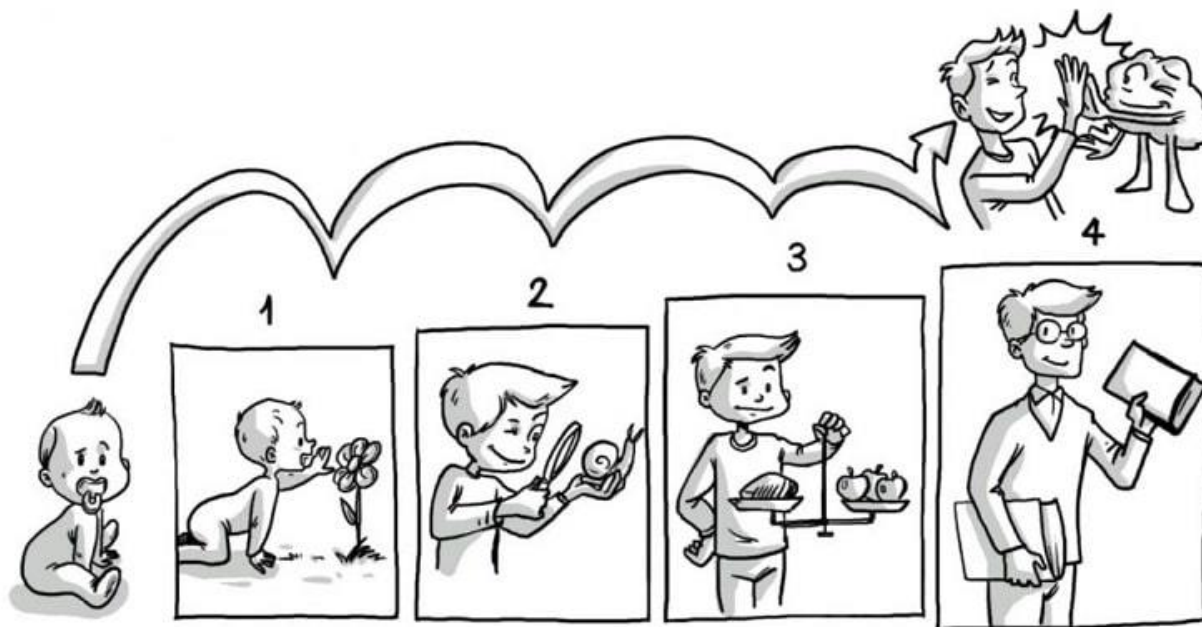
همچنین برای پیازه، توسعه فکری و روانی کودکان در سه مرحله اصلی صورت می‌گیرد: مرحله‌ی حسی-حرکتی، مرحله‌ی عملی-عملکردی و مرحله‌ی عملیاتی-فکری.

در مرحله‌ی حسی-حرکتی، کودکان با استفاده از حس‌های بدنی خود، محیط اطراف خود را کشف می‌کنند. در مرحله‌ی عملی-عملکردی، کودکان با استفاده از ابزارها و وسایلی که در اطرافشان هستند، بازی می‌کنند و مهارت‌های جدیدی را یاد می‌گیرند. در نهایت، در مرحله‌ی عملیاتی-فکری، کودکان قادر می‌شوند با استفاده از ذهن خود، مسئله‌های پیچیده‌تر را حل کنند و فعالیت‌هایی را انجام دهند که نیازمند تفکر و فکرپردازی هستند.

بنابراین، برای ژان پیازه، عوامل موثر بر توسعه فکری و روانی کودکان، شامل تجربیات، تعامل با محیط اطراف، استفاده از ابزارها و وسایل، تفکر و فکرپردازی، مهارت‌های جدید و تطبیق با شمایلی مرتبط با عوامل موثر بر توسعه فکری و روانی کودکان به طور کلی، به دو دسته‌ی عوامل خارجی و عوامل داخلی تقسیم می‌شوند. عوامل خارجی شامل تجربیات، تعامل با محیط، ابزارها و

وسایل، و شمایی مرتبط با واقعیت‌های بیرونی هستند. در عوامل داخلی، تفکر و فکرپردازی، مهارت‌های جدید، خودآگاهی، و پردازش اطلاعات از طریق مغز کودکان مطرح می‌شوند.

طرحواره‌های نظریه پیازه



با وجود اینکه شیوه‌ی درک کودکان از جهان می‌تواند در میان مراحل رشد تغییر یابد، اما یک ویژگی بین مراحل رشد به طور ثابت وجود دارد که با عنوان چارچوب زیربنایی شناخته می‌شود.

چارچوب زیربنایی در مراحل مختلف رشد با روش‌های مختلف تفسیر و یادگیری درباره‌ی جهان به روز می‌گردد. این چارچوب دربردارنده‌ی ساختارهای متمایز دانشی به نام طرحواره است که به مجموعه‌ای از دانش سازمان یافته و قابل تعمیم درباره مفاهیم خاص اطلاق می‌شود.

عملکرد کلیدی طرحواره‌ها با تعمیم پذیری برجسته می‌گردد. تعمیم پذیری مجموعه‌ای به روز از دستور العمل‌ها و ایده‌ها درباره‌ی جهان است که می‌تواند برای پیش بینی و جهت یابی جهان در آینده مورد استفاده قرار بگیرد.

بر اساس این تعریف یادگیری فرایند به روز نگه داشتن طرحواره‌ها و توسعه طرحواره‌های جدید است.

اگر چه طرحواره‌ها یک ویژگی ثابت در مراحل رشد شناختی هستند، اما ممکن است به مثابه‌ی مراحل تغییر از منظر محتوا و پیچیدگی دستخوش تغییر شوند.

4 مثال برای طرحواره‌های نظریه پیازه

ممکن است طرحواره‌ای در مرحله حسی- حرکتی جویدن باشد. این طرحواره مجموعه‌ای از دستورالعمل‌های مرتبط با نحوه ی جویدن و انگیزه های جویدن را رمزگذاری می‌نماید. به طور مثال جویدن باعث احساس رضایت می‌شوند و حس گرسنگی را تحریک می‌سازد.

در طرحواره جویدن دسته بندی‌های مرتبط از اطلاعات شامل مجموعه ای از اشیا هایی که می‌توانند جویده شوند و اشیا هایی که قابل جویدن نیستند، می‌شود. به همین منوال ممکن است اشیا های قابل جویدن شامل دسته بندی های مختلفی نظیر جویدنی های دارای طعم خوب، نرم، خوش بو و ... می‌گردد.

بهرتر است بدانید که در طرحواره کلیه اطلاعات مرتبط با جویدن وجود دارد.

احتمال دارد یک طرح واره مرحله قبل از عملیات شامل دستور العمل‌هایی برای اشکال اساسی ارتباط باشد. به طور مثال یک طرحواره قبل از عملیات دارای کلیه اطلاعات مرتبط با موج زدن اعم از زمان مناسب برای موج زدن و اقدامات فیزیکی اساسی است.

در دوره عملیاتی مشخص طرحواره‌ها حاوی نمایش های به مراتب دقیق تری از ویژگی‌های اشیا خواهند بود. به طور مثال یک طرحواره عملیاتی مشخص برای گل‌ها می‌تواند شامل ویژگی‌های معمولی گل اعم از اشکال، رنگ و مکان باشد. همچنین می‌تواند مشمول ویژگی‌هایی که به عملیات ذهنی بستگی دارد اعم از زمان مناسب برای چیدن گل باشد.

در نهایت یک طرح واره عملیاتی رسمی توصیف دهنده‌ی تعدادی از مفاهیم انتزاعی است. ممکن است طرحواره ای شامل دستور العمل های انتزاعی برای رفتارهای اخلاقی باشد. این امر ضمن برخورداری از عبارتهای اساسی فیزیکی و خود محوری، شامل آرمان‌های مذهبی، ایده‌های غیر خودمحوری، پیامدها و انگیزه‌های انتزاعی برای رفتار اخلاقی است.

همچنین احتمال می‌رود یک طرحواره عملیاتی رسمی به طور کامل انتزاعی باشد. مانند قوانین حاکم بر عملیات ریاضی و منطقی که فاقد توصیف فیزیکی آشکار است.

جذب، انطباق و تعادل

یکی دیگر از ویژگی‌های ثابت نظریه پیازه، فرایندهای واقعی است که به وسیله‌ی آن می‌توان طرحواره‌ها را با دانش جدید مطابقت داد.

به طور کلی دو فرایند فرعی مکمل اعم از جذب و تطبیق تشکیل دهنده‌ی سازگاری هستند. سازگاری یک روش برای توصیف است که از پیچیده ترین ابزارهای شناختی برای به روز نگه داشتن طرحواره‌ها بهره می‌گیرد.

همسان سازی یک فرایند رایج است که شامل به روز رسانی طرحواره‌ها فاقد ایجاد تغییر در ساختار می‌شود. کلیه شناخت‌های انسان به وسیله قوانین و اصول اساسی جهانی که یک ساختار شناختی تغییر ناپذیر اساسی ایجاد می‌کند، محدود شده است.

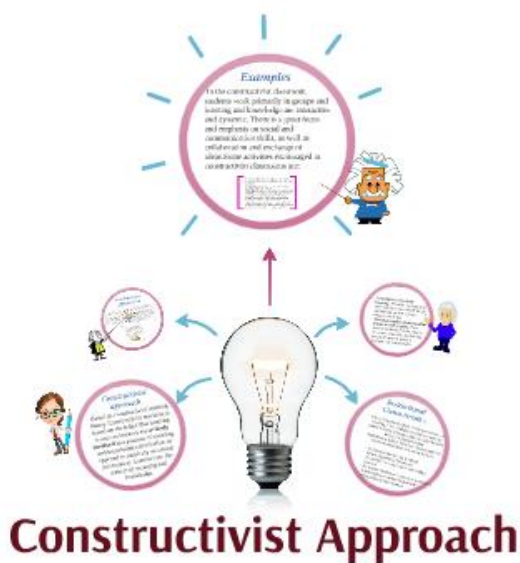
برخی از طرحواره‌ها به موجب اهمیت شخصی و احتمال ویرایش دانش جدید به جای بازنگری سازمان ذهنی در برابر تغییر مقاوم

هستند.

این در حالی است که انطباق به فرایند تنظیم سازمان شناختی طرحواره‌ها در پاسخ به دانش جدید است. این فرایند زمانی شکل می‌گیرد که ساختار موجود توانایی در نظر گرفتن اطلاعات جدید را نداشته باشد و روند جذب را غیر ممکن سازد. به طور مثال ممکن است کودک برای پرندگان یک طرحواره داشته باشد و گمان کند پرندگان دارای بال هستند و پستانداران شامل کلیه حیوانات بدون بال هستند. اما هنگامی که با یک خفاش مواجه می‌گردد، تضاد اساسی شکل می‌گیرد و ضرورت تغییر ساختارهای شناختی برای تطابق و درک این ویژگی مشترک برجسته می‌گردد. دو فرایند فرعی جذب و تطبیق در یک چرخه شکل می‌گیرند. زیرا تطبیق ساختار شناختی تشکیل‌کننده طرحواره‌ها است که به جذب دانش کمک می‌کند تا زمانی که تطبیق مجدداً ضروری گردد. هدف از چرخه سازگاری حفظ تعادل است. جایی که هیچ تضادی بین دانش جدید و دانش موجود وجود ندارد.

همچنین بخوانید: نظریه دلبستگی چیست؟ سبک‌های مختلف دلبستگی

مفاهیم در آموزش و پرورش



نظریه ی یادگیری و ساخت گرای پیازه تحت تاثیر ترسیم رشد شناختی در دوران کودکی و نحوه ایجاد دانش درباره جهان به وسیله ی کودکان به طور مستقیم با آموزش در ارتباط هستند. در ادامه ملاحظه‌هایی با اهمیت درباره مفاهیم در آموزش و پرورش

را شرح می‌دهیم.

توسعه توانایی درک تغییر ناپذیری و برگشت پذیری مشخص کننده‌ی محتوای مراحل پیاژه است. توسعه این مفاهیم نشان دهنده‌ی درک کودک از قوانینی است که در سرتاسر جهان گسترش پیدا می‌کند و پایه‌ای اساسی را برای واقعیت فراهم می‌سازد. بهتر است معلمان رویکردی را اتخاذ نمایند که از نزدیک جست و جوی دانش آموزان خود را برای قوانین ثابت و آزمایش برگشت پذیری دنبال کند.

ضرورت دارد معلمان فرایند آموزش را به یک سفر شبیه ساز کنند که با کشف و ساخت اشکال جدید دانش مشخص می‌گردد. فلذا باید از اتخاذ رویکردهای سنگین و فرض انواع خاصی از دانش که برای دانش آموزان غیر قابل کشف است، خودداری نمایند. همچنین در زمینه آموزش کاربردی معلمان باید از تمرکز به مفروضات نظری سازنده‌گرایی خودداری کنند. با وجود اینکه سازنده‌گرایی بر نقش یادگیری به عنوان یک فرد تاکید می‌کند، یادگیری اغلب در یک زمینه اجتماعی در کنار کلاس شکل می‌گیرد. اگر چه فراگیران درگیر ایجاد دانش خود هستند. اما به طور ناگزیر سعی دارند تا دانش خود را از دیگران الگو برداری نمایند و به ایجاد نظریه‌هایی درباره جهان بپردازند که برای دیگران قابل قبول باشد. بدین ترتیب معلمان باید آگاه باشند که نگرش‌ها و مفروضات آنان به عنوان مربی در چارچوب ساخت‌گرایی بسیار تاثیرگذار است.

همچنین بخوانید: معلمان چگونه از روانشناسی در کلاس استفاده می‌کنند؟

انتقادهای وارده به نظریه پیاژه

نظریه یادگیری و ساخت‌گرایی پیاژه، یکی از مهم‌ترین نظریه‌های شناختی است که تلاش دارد توضیح دهد که چگونه کودکان در طول رشد خود، به دنیا واکنش نشان می‌دهند و این رفتارها چگونه به یادگیری و تفکرشان مرتبط هستند. اما برخی انتقادات وارده به این نظریه وجود دارد که در ادامه به برخی از آنها اشاره می‌کنیم.

یکی از انتقادات شایع مطرح شده در برابر نظریه یادگیری و ساخت‌گرایی پیاژه، این است که این نظریه به دور از واقعیت و عملکرد واقعی کودکان به دنیا می‌پردازد. این نقد بر اساس این است که پیاژه اصرار دارد که کودکان در یک مرحله خاص از توسعه خود به دنیا واکنش نشان می‌دهند و همین مرحله در دیگر افراد به چنین واکنش‌هایی منتهی نمی‌شود.

همچنین، برخی افراد معتقدند که این نظریه، به اطلاعات و مهارت‌های لازم برای تدریس نوعی دانش در دوران کودکی توجه نمی‌کند.

در مقابل، یکی از مزایای این نظریه این است که نظریه یادگیری و ساخت‌گرایی پیازه برای تحلیل تغییرات و یادگیری در فرآیند رشد کودکان به کار می‌رود. همچنین، برخی افراد به عنوان انتقاد دیگری از نظریه یادگیری و ساخت‌گرایی پیازه، به دسته‌بندی دقیق و اجتناب از ابهام در مراحل توسعه‌ای کودکان اشاره می‌کنند. به عنوان مثال، مراحل توسعه‌ای که پیازه تعریف می‌کند، می‌تواند در تمام کودکان بطور دقیق تکرار شود و ممکن است برای برخی کودکان، توصیف آن‌ها نیازمند توضیحات بیشتر باشد.

یکی از انتقادات دیگر به نظریه یادگیری و ساخت‌گرایی پیازه، عدم توجه به عوامل خارجی است که می‌تواند بر توسعه کودکان تأثیر بگذارد. برخی افراد معتقدند که نظریه پیازه بیشتر به جنبه‌های داخلی کودک توجه می‌کند و به نوعی از تأثیرات محیطی، نظیر خانواده، دوستان، مدرسه و جامعه غافل می‌شود.

با وجود این انتقادات، نظریه یادگیری و ساخت‌گرایی پیازه به یکی از مهم‌ترین نظریه‌های روان‌شناسی و شناختی شناخته شده است و بسیاری از تحقیقات بر روی توسعه کودکان بر اساس این نظریه انجام می‌شود. همچنین، پیازه در تألیفات خود، به برخی از انتقادات وارده در برابر نظریه‌اش پاسخ داده است و سعی کرده است تا این نظریه را بهبود بخشد.

بهترین کتاب‌ها در زمینه نظریه یادگیری و ساخت‌گرایی پیازه

- روانشناسی کودک - ژان پیازه و برنل اینهلدر
- تفکر کودکان - رابرت سیگلر
- ساخت‌گرایی: نظریه، دیدگاه‌ها و عمل - کاترین فوسنوت

موسسه آموزش عالی آزاد هفتاد کارگزار رسمی برگزاری دوره‌های آزاد در دانشگاه‌های مادر ایران

شماره تماس : ۰۲۱۲۲۳۵۴۰۰۰

آدرس وب سایت : <https://haftad.org>