

بررسی نظریه رشد شناختی پیاژه در روانشناسی

شهرزاد مطلق غلامزاده (نویسنده مسئول)

۱. ابواب جمعی اداره آموزش و پرورش گله دار، کارشناس ارشد رشته روانشناسی، گروه علوم تربیتی، ایران

alialamarvdasht@gmail.com

چکیده

سابقه و هدف: هدف اصلی این پژوهش بررسی نظریه رشد شناختی پیاژه در روانشناسی بود. گرچه انسان ها تفاوت های گوناگونی دارند، طرح عمومی مراحل رشد آنان یکسان است و از الگو و طرحی پیروی می کنند که از پیش تعیین شده و پیش بینی پذیر است. این طرح هم پیش از تولد و هم پس از تولد را شامل می شود. مواد و روشها: مطالعه حاضر از نوع توصیفی تحلیلی است و پس از بررسی مفاهیم با ارائه نتایج به پیشنهادات کاربردی پرداخته شده است. روش تحقیق حاضر توصیفی و روش گردآوری اطلاعات آن، کتابخانه ای است. بدین صورت که از منابع کتابخانه ای نظیر: کتاب، مقاله، منابع خارجی و ... و آموخته های محقق استفاده شده است. یافته ها: از نظر این پژوهش روان شناسی رشد، فرد را با قوانین و اصول حاکم بر رشد آشنا می سازد و به او امکان می دهد تا برای مقابله با مشکلات آینده آماده شود. همچنین با شناخت مراحل رشد، مقایسه رفتار و تعیین انتظارات منطقی از هر فرد در سنین مختلف ممکن می گردد. به عنوان نمونه، اطلاع از سن عادی برای راه افتادن و حرف زدن کودک به فرد امکان می دهد تا کودکان پیشرفته و عقب مانده را از هم تشخیص بدهد. نتیجه گیری: از مباحث ایراد شده نتیجه گرفته می شود که هدف اصلی از مطالعه ی رشد، ارائه ی الگویی طبیعی و مناسب برای رشد آدمی از انعقاد نطفه تا پایان عمر است. بر اساس این الگو، پدر و مادر، مربیان و مجریان فرهنگی، افزون بر آشنایی با ویژگی های گوناگون انسان، نیازها، انتظارات و تفاوت های فردی میان انسان ها، شیوه ی درست تربیت کودکان و نوجوانان را می یابند. همچنین از این راه در می یابیم زمانی که انحرافی در این الگوی طبیعی پیش آمد، چه وظایف و مسئولیت هایی بر دوش ماست. واژه های کلیدی: رشد ذهنی، روانشناسی رشد، ژان پیاژه، نظریه های یادگیری، کودکان.

مقدمه

گرچه انسان‌ها تفاوت‌های گوناگونی دارند، طرح عمومی مراحل رشد آنان یکسان است و از الگو و طرحی پیروی می‌کنند که از پیش تعیین شده و پیش‌بینی‌پذیر است. این طرح هم پیش از تولد و هم پس از تولد را شامل می‌شود. خداوند نیز در قرآن به این نکته بارها اشاره کرده است؛ چنان‌که در سوره ی حج پس از آنکه سیر مراحل رشد پیش از تولد را بیان می‌کند، می‌فرماید: «و جنین‌هایی را که بخواهیم، تا مدت معینی در رحم قرار می‌دهیم» [۱]. این اصل در همه‌ی ابعاد رشد، از جمله رشد حرکتی، عقلی و عاطفی - هیجانی جریان دارد. در رشد عاطفی - هیجانی، کودک در برابر اشیای غیر معمول و عجیب، ترس مبهمی نشان می‌دهد، ولی به تدریج این ترس اختصاصی شده، با رفتارهای گوناگون همچون گریه کردن، گریختن و مخفی کردن متمایز می‌شود. در رشد عقلی نیز، کودک نخست مفهوم کل را درک می‌کند و سپس مفهوم اجزا را در می‌یابد. همچنین در رشد حرکتی، کودک برای گرفتن اشیای نخست همه‌ی دست خود را به کار می‌گیرد، ولی با گذشت زمان و پیشرفت رشد، می‌تواند از انگشتان و سپس بند انگشتانش استفاده کند [۲].

مواد و روشها

پژوهش حاضر یک پژوهش کاربردی است که با استفاده از روش پژوهش کیفی از نوع تحلیل محتوای استقرایی انجام گردیده است. در این مطالعه برای استخراج و تدوین مطالب از روش سه سو سازی استفاده گردید، یعنی مطالعه با بهره‌گیری از پژوهشهای مربوط و مبانی نظری انجام شد. این روش تحقیق از نوع روش تحقیق نظری است که با روش تحلیل محتوا و با رویکرد کیفی انجام گرفته است. ابزار جمع‌آوری اطلاعات، فیشهای برداشت شده از کتب گوناگون و از طریق مطالعه کتابخانه‌ای بوده است. قلمرو تحقیق، کلیه منابع اصلی و دست اول و همچنین منابعی بوده است که دیگران به صورت نقد در خصوص آنها تدوین نموده و به زبان‌های انگلیسی و فارسی بوده است. در این مورد محقق به سراغ منابع اولیه و وکتاب‌ها، آثار و نوشته‌های دست اولی که به طور مستقیم و غیر مستقیم به موضوع اشاره نموده رفته است. بر اساس تحلیل منابع، یافته‌های پژوهش را ارائه داده است و در نهایت این یافته‌ها را مورد بحث قرار داده است. شیوه انتخاب منابع که مبنای تحلیل قرار گرفته است، عمدتاً اصالت منبع، موثق بودن و مرجعیت نویسنده یا نویسندگان بوده است. همچنین قابلیت دسترسی به منابع نیز وجهه نظر قرار گرفته است و در پایان به جمع‌بندی و نتیجه‌گیری بحث می‌پردازیم.

مبانی نظری

نظریه رشد شناختی پیاژه

ژان پیاژه، روان‌شناس زیست‌شناس، منطق‌دان، و شناخت‌شناس سوئیس است که به خاطر کارهایش در روان‌شناسی رشد و شناخت‌شناسی شهرت یافته است. پیاژه در کارهای اولیه خود در زمینه زیست‌شناسی، به این باور رسید [۳]، که اعمال زیست‌شناسانه عبارتند از گام‌هایی که در مسیر سازش‌یابی با محیط فیزیکی اطراف، و به منظور کمک به سازمان‌یافتگی آن برداشته می‌شود. ژان پیاژه در ۹ آگوست ۱۸۹۶ در نیوشاتل سوئیس به دنیا آمد و در ۱۶ سپتامبر ۱۹۸۰ از دنیا رفت. پدرش زندگی خود را صرف وقف ادبیات اساطیری و تاریخی نیوشاتل کرده بود و مادرش زنی فوق‌العاده باهوش. پرانرژی و مهربان ولی تاحدودی عصبی بود. پیاژه از پدرش آموخته بود که کارها را به صورت منظم و سیستماتیک انجام دهد اما عصبی بودن مادرش او را به سمت تحقیق در زمینه روانکاوی و روان‌درمانی کشاند. او این ایده که کودکان به گونه‌ای متفاوت از بزرگسالان فکر می‌کنند را تقویت کرد. تحقیقات او چند نقطه عطف مهم در رشد ذهنی کودکان را مشخص کرده است. کارهای او همچنین علاقه‌مندی فراوانی به روان‌شناسی شناخت و رشد به وجود آورده است [۴]. نظریه رشد مرحله‌ای پیاژه، نظریه‌ای است درباره رشد. پیاژه به مطالعه تواناییهای کودکان، که به طور طبیعی رشد می‌کنند، و تعاملات آنان با محیط، علاقه‌مند شد. علت این علاقه تا حد زیادی، مشاهده رشد و رفتارهای فرزندان خودش بود [۵]. پیاژه بر این باور بود که در فرایند رشد، خود کودک شرکت‌کننده‌ای فعال است و دست روی دست نمی‌گذارد تا رشد بیولوژیک یا محرک‌های خارجی، کار خودشان را بکنند. او کودکان را دانشمندانی کنجکاو می‌دانست که به تحقیق و آزمایش درباره اشیای درون محیط دست می‌زنند تا ببینند چه

اتفاقی خواهد افتاد. مثلاً، اگر گوش عروسک خود را بمکم، چه اتفاقی خواهد افتاد؟ و یا اگر بشقابم را به سمت لبه میز هل دهم، چه خواهد شد. نتیجه این آزمایش‌ها، برای ساختن طرحواره‌ها به کار می‌رود [۶]. طرحواره عبارت است از نظریه یا مدلی درباره این که اشیا و رویدادهای اجتماعی و فیزیکی چگونه عمل می‌کنند. همچنین کودکی که با رویداد و یا شیء تازه مواجهه پیدا می‌کند، تلاش می‌کند تا آن را جذب نماید. جذب به معنی درک اشیا و رویدادهای تازه، بر اساس طرحواره‌های از پیش موجود می‌باشد. به باور پیازه اگر تجربه تازه در طرحواره موجود جا نشود، کودک مانند همه دانشمندان خوب، اقدام به انطباق خواهد کرد. انطباق یعنی دگرگون کردن طرحواره برای آنکه اطلاعات تازه در آن جا شوند. به این ترتیب جهان بینی کودک گسترش می‌یابد [۷].

مفروضه‌های کلی تئوری پیازه

نخستین تبیین جدید از نظریه رشد ذهن توسط ژان پیازه (۱۹۲۹، ۱۹۳۲) مطرح شد. این تبیین نمونه‌ای از دیدگاه دامنه‌گستر بود. یک راه برای ملاحظه کار پیازه این است که آن را تلاشی برای تبیین چگونگی رسیدن کودک به تمییز میان ذهنیت و عینیت، میان آنچه نسبت به ذهن من صادق است و آنچه نسبت به واقعیت صادق است، قلمداد کرد [۸]. به نظر پیازه خصایص اساسی تفکر (جوهر، علیت، مکان، زمان) از طریق تجربه حرکتی-حسی هنگام نوزادی تکامل یافته است؛ این دستاوردهای اولیه حسی-حرکتی بین ۲ و ۶ سالگی به تدریج شالوده احکام کلامی حسی قرار گرفتند، و هنگام بلوغ تفکر کودکان از تطبیق دادن احکام حسی به تطبیق فرضیات و احتمالات می‌رسد. یکی از ابزارهای عمده نظری که پیازه برای توصیف تفکر کودکانه مورد استفاده قرار داد، خودمحوربینی بود، که مقصود او از آن ناتوانی در تشخیص منظر ذهنی (این در ذهن من چگونه است) و حقیقت عینی بود [۹]. به نظر پیازه، در تفکر کودک خودمحوربینی حاکم است به این معنا که احکام کودک در نسبت با واقعیت با اطلاعات خودمحور درباره منظر فیزیکی، ذهنی و اجتماعی خود او به ذهن آمده و تغییر می‌یابند. بنابراین ناتوانی نوزادان در جستجوی اشیا کاملاً پوشانده شده برحسب این قاعده آنها تبیین می‌شود که تنها آنچه می‌بینم وجود دارد، ناتوانی کودکان در حکم به اینکه کمیت در تغییرات حسی حفظ می‌شود (برای مثال، چیزی که کوتاه و چاق است، دراز و لاغر بشود) برحسب باور خودمحور آنها نسبت به تغییر واحد و تک بعدی تبیین می‌شود؛ اگر از کودکان بخواهیم سه کوه را تصور کنند که شخص روبروی آنها می‌بیند، کوهها را به نحوی تصور می‌کنند که خودشان می‌بینند. به عبارت دیگر، کودکان در سنین مختلف بسته به نوع کار، دلیل مستقیم حواس خود را مقدم می‌دارند. طبق این نظریه، خودمحوری در طول رشد ظاهر می‌شود، از بین می‌رود و دوباره ظاهر می‌شود، و محتوای دامنه محدود کارهای جزئی نقش اندکی ایفا می‌کنند [۱۰]. در حرکت ذهنی به سوی تصویری غیرخودمحورانه از واقعیت چه چیزی باید تکامل یابد؟ بنابه نظر پیازه، کودک باید از طریق کار ذهنی توانایی خود-انتظامی را به دست آورد. کودک باید تصویری را که در دوران نوزادی به دست آورده، مهار و ساختار بندی کند. ساختار بندی مجدد موجب می‌شود تفکر به سطوح بالاتری برسد (از حرکتی-حسی به خیالی، کلامی و نظری). خودمحوربینی در خلال توجه ذهنی مهارکننده اجرایی و مرکزی از اطلاعات مرتبط به خود به واقعیت عینی از میان می‌رود؛ و این مهار در همه دامنه‌های معرفت سریان دارد. پیازه فیلسوف-روان‌شناس دستگاه‌های مرکزی است [۱۱]. مفهوم چنین نظریه‌ای در مورد تصور یک کودک خردسال از ذهن چیست؟ این نظریه مستلزم دیدگاهی بدبینانه است. برخی ادعاهای پیازه در مورد ناتوانی کودک از تشخیص صحبت کردن از عمل کردن و خواب دیدن از فکر کردن تا سن ۷ سالگی قطعاً خطا است [۱۲].

مفاهیم اصلی و مهم پیازه

مفاهیم اصلی و مهم پیازه شامل مفاهیم: تعادل و تعادل یابی، طرحواره، طرحواره‌ها، طرحواره طرح‌های ذهنی، سازگاری، جذب (درون سازی)، انطباق (برون سازی)، برون سازی، سازمان (سازماندهی)، هوش، محتوا و مقایسه هوش و تفکر است [۱۳]. در اینجا به چند مورد اشاره می‌شود:

سازش یا انطباق: کنش سازش در نظام پیازه، یعنی تعادل بین درون سازی و برون سازی. این کنش در طول تحول ثابت است [۱۴]. سازمان کنش سازمان معرف رابطه اجزا با کل است. این کنش در طول تحول ثابت است. به خاطر داشته باشیم که دو کنش سازش و سازمان مکمل یکدیگرند، زیرا سازش زمانی تحقق یافته است که سازماندهی شده باشد. آنچه با مراحل تحول تغییر می کند، ساخت ها هستند، مانند ساخت حسی حرکتی، ساخت تجسمی، ساخت صورتی [۱۵].

روان بنه یا طرحواره: نخستین واحدهای روانی (شناختی یا عاطفی) فرد است که مرجع پذیرش و سازماندهی داده ها است. اساسی ترین واحد شناخت است. رفتار و طرز واکنشی است که قابلیت تکرار، تعمیم و سازش دارد. واحد اصلی دانش از نظر پیازه در کودکی روان بنه حسی حرکتی است و آن عبارت است از بازنمایی رده ای از اعمال حرکتی که برای دستیابی به هدفی به کار می رود. پیازه تاکید دارد که اعمال کودک روان بنه های اولیه ذهنی را شکل می دهند [۱۶].

درون سازی (جذب): وارد کردن داده های برونی در روان بنه است. فعالیتی است (عقلی، عاطفی، حسی حرکتی، ادراکی حسی و ...) که واقعیت را تغییر شکل می دهد تا آن را مشابه یک روان بنه نماید. تغییر موقت شیء توسط آزمودنی و بنابر وضع آزمودنی است. شناخت حاصل درون سازی است. لازمه درون سازی تغییر محیط است [۱۷].

برون سازی (انطباق): تغییر دادن روان بنه ها به منظور همسطح شدن با یک موقعیت جدید. برون سازی زمانی انجام می گیرد که روان بنه های پیشین کارساز نباشد. فرایند تجدید نظر در روان بنه است. لازمه برون سازی تغییر روان بنه قبلی است. به خاطر داشته باشیم که هدف دو فرایند درون سازی و برون سازی، سازگاری و در نهایت رسیدن به تعادل شناختی است [۱۸].

مراحل رشد ذهنی از دیدگاه پیازه

پیاژه، رشد ذهنی کودک و نوجوان را در چهار مرحله زیر تقسیم بندی می کند:

دوره اول، مرحله حسی - حرکتی

مرحله حسی - حرکتی، از تولد تا دو سالگی را شامل می شود. در این مرحله، کودک نمی تواند دنیای خارج را در ذهن خود درونی سازد و لذا فعالیت های شناختی او به اعمال حسی و حرکتی محدود می شود [۱۹]. پیازه این مرحله را به شش مرحله فرعی تقسیم می کند:

۱ - مرحله فعالیت بازتابی؛ این مرحله که از تولد تا یک ماهگی می باشد، شامل فعالیت های خود به خودی و کلی ارگانیسم و همچنین بازتاب هایی است که از فعالیت های کلی ارگانیسم جدا شده اند و در برخی موارد نیز فعالیت کارکردی عرضه می کنند. یعنی بازتاب هایی که به تدریج از بین نمی روند و یا به همان صورت اولیه باقی نمی مانند و در اثر تمرین رشد می یابند و موجب پیدایش الگوهای همسان ساز می شوند. مثلاً در روز تولد، کودک نمی تواند پستان، یا پستانک را درست بکشد، اما به سرعت می آموزد که وضع لب و دهان خود را با آن منطبق کند و حتی بعداً می تواند با حرکت دادن سرو دهان آن را بیابد [۲۰].

۲ - مرحله اولین واکنش های دوری؛ این مرحله از حدود یک تا چهار ماهگی را شامل می شود. منظور از این اصطلاح آن است که، کودک پس از انجام یک عمل به صورت تصادفی، به تکرار آن می پردازد. مانند باز و بسته کردن انگشتان یا مکیدن انگشتان [۱].

۳ - مرحله واکنش های دوری ثانویه؛ این دوره نیز از چهار تا هشت ماهگی را شامل می شود. در این مرحله، دومین واکنش های دوری ظاهر می شوند. تفاوت این واکنش ها با اولین واکنش های دوری در این است که اینها عادت های حرکتی را تغییر می دهند، نه بازتاب ها را و ضمناً این واکنش ها علاوه بر بدن کودک، محیط را هم شامل می شوند. یعنی کمتر بر بدن کودک متمرکزند و بیشتر متوجه محیط هستند و از این رو به آن ها واکنش های ثانوی می گویند. مثلاً زمانی که در این مرحله به کودک

جغغه‌ای داده می‌شود، ابتدا نمی‌داند که تکان دادن آن تولید صدا می‌کند، اما بعد از آنکه آن را به تصادف تکان داد و صدای آن را شنید، به تکرار این عمل می‌پردازد [۲].

۴- مرحله هماهنگی طرح‌واره‌های ثانوی؛ این مرحله نیز از هشت‌ماهگی تا دوازده‌ماهگی را دربر می‌گیرد. در این مرحله، دومین واکنش‌های دوری هماهنگ می‌شوند. و طرح‌واره‌های پیچیده‌تری را به وجود می‌آورند که پیاژه آن را طرح‌واره‌های ثانویه می‌نامد. هماهنگی بین اعمال (طرح‌واره‌ها) به مرحله‌ای می‌رسد که کودک می‌تواند مانعی را برطرف کند تا به شیئی مورد نظر خود برسد، یا از طریق واسطه قرار دادن یک شیئی به هدف مورد نظر خود دست یابد [۳].

۵- مرحله سومین واکنش‌های دوری؛ این مرحله نیز از دوازده ماهگی تا هیجده ماهگی را شامل می‌شود. در این مرحله، مفهوم بقاء شیئی در نزد کودک کامل می‌شود؛ یعنی اگر شیئی را از حوزه دید او دور سازیم، موجودیت آن شیئی برای کودک حفظ خواهد شد. یعنی شیئی پنهان شده را نه در محل اولیه، بلکه در هر جا که پنهان کنیم، در همان‌جا به دنبال آن خواهد گشت [۴].

۶- مرحله ابداع وسایل جدید از طریق فعالیت‌های ذهنی؛ آخرین مرحله فرعی دوره حسی- حرکتی از هیجده‌ماهگی را شامل می‌شود. این مرحله، مرحله گذر به دوره بعدی است. در این دوره، کودک می‌تواند جنبه‌هایی از محیط را به صورت ذهنی بازنمایی کند. و قادر می‌شود وسایل جدید را نه تنها از راه آزمایش و خطای عینی و عملی، بلکه از راه ترکیب‌های درونی‌شده که منجر به درک ناگهانی می‌شود، بیابد [۵].

دوره دوم: مرحله تفکر پیش‌عملیاتی

مرحله تفکر پیش‌عملیاتی پیاژه تا هفت‌سالگی را شامل می‌شود. علت نام‌گذاری این مرحله به پیش‌عملیاتی، آن است که کودکان در این مرحله هنوز قادر به تفکر عملیاتی، یا تفکر منطقی نیستند [۶]. این مرحله دارای دو مرحله فرعی به شرح زیر است:

الف- تفکر پیش‌مفهومی؛ از حدود دو تا حدود چهارسالگی است. در ضمن این دوره، کودکان به اساس مفهوم‌آموزی دست می‌یابند. آن‌ها طبقه‌بندی اشیاء را برحسب شباهت‌هایشان آغاز می‌کنند، اما از لحاظ مفاهیم‌شان مرتکب خطا می‌شوند؛ لذا به باور آنان همه مردان «بابا» و همه زنان «ماما» و همه اسباب‌بازی‌ها «مال من» هستند. منطق کودکان در این دوره از تحول نه قیاسی است، نه استقرایی، بلکه تمثیلی است. مثالی از این نوع استدلال چنین است: «گاوها حیوان‌های بزرگ چهارپا هستند. آن حیوان بزرگ و چهارپاست؛ پس آن یک گاو است» [۷].

ب- تفکر شهودی؛ از حدود چهار تا حدود هفت‌سالگی است. در ضمن این دوره، کودکان مسایل را به طور شهودی حل می‌کنند، نه بر طبق نوعی قانون و منطق. شاخص‌ترین ویژگی تفکر کودکان این دوره این است که هنوز به مفهوم بقاء یا نگهداری ذهنی دست نیافته‌اند. نگهداری ذهنی به صورت توانایی درک این مطلب تعریف شده است که شماره، طول، مقدار، یا مساحت اشیاء باقی می‌ماند، صرف‌نظر از اینکه اشیاء به صورت‌های مختلف به کودک نشان داده شوند. پیاژه، بر این مسئله یک‌سوگرایی نام می‌نهد، که به سبب ناتوانی کودک در نگهداشت عدد، اندازه و حجم پدید می‌آید. مثلاً نمی‌تواند تشخیص دهد که یک کیلو آهن با یک کیلو پنبه برابر است [۸].

دوره سوم: مرحله عملیات محسوس

این دوره از هشت‌سالگی تا یازده‌سالگی را شامل می‌شود. در این مرحله از رشد، فعالیت کودک در رابطه با محیط عینی و محسوس است. کودک توانایی انجام اعمال منطقی را کسب می‌کند، اما این اعمال را به امور محسوس و عینی می‌تواند انجام دهد، نه به امور فرضی و پدیده‌های انتزاعی [۹].

در این مرحله، برخلاف مراحل قبل، کودکان نیازی به انجام اعمال کوشش و خطا ندارند، بلکه می‌توانند اعمال را پیش‌بینی کنند و نتایج آن‌ها را از پیش حدس بزنند. با کمک علائم می‌توانند امور مختلف را طبقه‌بندی و ردیف کنند، خواندن

را یاد بگیرند، حساب کنند و بنویسند. ظرفیت‌های شناختی این مرحله از رشد، به کودک اجازه می‌دهد که ارتباط خود با دیگران را بهتر کند و اجتماعی تر شود. او می‌فهمد که دیگران اعتقادات و علایق و زمینه‌های ذهنی متفاوتی دارد. او می‌تواند خود را به جای دیگران بگذارد و حالت و احساس آنان را بفهمد. در این مرحله است که کودک اولین گفت‌وگوهای مستقل خود با دیگران را سازمان می‌دهد. این نوع گفتگو برای او همراه با فهم ایجاد ارتباط دوجانبه است. همچنین، او برای اولین بار قادر می‌شود که تا اندازه‌ای جریان‌های فکری خود را مرور کند [۱۰].

دوره چهارم: مرحله عملیات صوری

این دوره، از دوازده تا پانزده سالگی را شامل می‌شود. در این دوره، کودک به تدریج توانایی تفکر بر حسب امور انتزاعی را کسب می‌کند و بر قوانین صوری مسلط می‌شود. بدین جهت این مرحله را مرحله عملیات صوری نام گذاشتند و اندیشه‌های نوجوانان در این مرحله از رشد، علاوه بر اشیاء محسوس، موارد احتمالی و فرضی را نیز شامل می‌شوند و لذا نوجوانان در این مرحله قادر می‌شوند، تفکر عملی مبتنی بر روش فرضیه‌ای-قیاسی را به کار بندند. یعنی می‌توانند به طرح فرضیه بپردازند و بدون نیاز به مراجعه به اشیاء محسوس، به واری فرضیه خود اقدام کنند. نوجوانان در این مرحله، درباره افکار و ذهنیات خود فکر می‌کنند و به همین جهت آرمان‌هایی برای خود و آینده‌شان می‌سازند. نوجوان در این سنین می‌تواند در مقابل افکار و اظهار نظرهایی که مغایر با واقعیت‌هاست مخالفت و استدلال نماید [۱۱]. پردازش اطلاعات مانند نظریه‌ی شناختی-رشدی پیازه افراد را به صورت موجوداتی فعال و معقول در نظر می‌گیرند که در پاسخ به درخواست‌های محیطی تفکر خود را تغییر می‌دهند اما بر خلاف پیازه مراحل رشد وجود ندارد بلکه فرایندهای فکر، توجه، حافظه، راهبردهای برنامه‌ریزی و غیره در تمامی سنین مشابه فرض می‌شوند ولی به درجات کمتر یا بیشتر آشکار می‌شوند [۱۲]. نظریه پردازان خبر پردازش، شناخت را به عنوان فعالیتی کاملاً پیچیده در نظر می‌گیرند. آنها رشد ذهنی را از طریق مطالعه‌ی رشد مهارت‌های پردازش شناختی مثل توجه، ادراک، دریافت، یادگیری، تفکر، یادآوری، ارزش‌یابی، استنتاج و فراشناخت بررسی می‌کنند. بنابراین در رویکرد پردازش اطلاعات رشد به صورت پیوسته و نه مرحله‌ای در نظر گرفته می‌شود [۱۳].

اغلب مدل‌های کلی سیستم پردازش اطلاعات، ذهن انسان را به سه قسمت اصلی تقسیم می‌کنند:

۱- حافظه‌ی حسی

۲- حافظه‌ی کوتاه مدت

۳- حافظه‌ی بلند مدت [۱۴]

زمانی که اطلاعات هر قسمت وارد می‌شود، می‌توانیم با استفاده از راهبردهای ذهنی روی آنها عمل کنیم و آن‌ها را تغییر دهیم. بدین ترتیب تفکر خود را کارآمدتر کرده و احتمال نگهداری اطلاعات را افزایش می‌دهیم. «حافظه‌ی حسی» اطلاعات بدست آمده از طریق حواس مثل دیدنی‌ها و شنیدنی‌ها را مستقیماً بازنمایی می‌کند و آن‌ها را برای مدت کوتاهی ذخیره می‌کند. در صورتی که به اطلاعات خاصی توجه شود، این اطلاعات به مرحله‌ی بعدی پردازش اطلاعات یعنی حافظه‌ی کوتاه مدت انتقال پیدا کنند. حافظه‌ی فعال یا کوتاه مدت بخش هشیار سیستم ذهنی ماست. در این قسمت از ذهن، ما فعالانه روی اطلاعات محدودی کار می‌کنیم و از راهبردهای مختلفی استفاده می‌کنیم تا بتوانیم اطلاعات را به سومین بخش ذهن یعنی حافظه‌ی بلند مدت انتقال دهیم. حافظه‌ی بلند مدت شالوده‌ی دانش همیشگی ماست و گنجایش آن نامحدود است [۱۵]. در واقع ما اطلاعات خیلی زیادی را در حافظه بلند مدت ذخیره می‌کنیم به طوری که گاهی در بازیابی آن دچار مشکل می‌شویم. برای کمک به بازیابی، درست مثل همان کاری را که برای حافظه‌ی فعال انجام می‌دهیم، از راهبردها استفاده می‌کنیم. اطلاعات در حافظه‌ی بلند مدت بر اساس محتویاتش طبقه بندی شده‌اند، درست مثل قفسه بندی کتابخانه که کتاب‌ها در آن بر اساس محتویاتش طبقه بندی شده‌اند [۱۶].

رشد ذهنی کودکان از شیر خوارگی تا ۲ سالگی

هوش، قدرت سازگاری فرد با محیط تلقی شده است. ذهن کودکان در دو سال زندگی در مرحله حرکت قرار دارد که به نظر پیاژه دارای شش مرحله است:

مرحله اول: اعمال بازتابی از تولد تا پایان یک ماهگی است. در این مرحله نوزاد از طریق یک سلسله اعمال انعکاسی نظیر مکیدن با محیط ارتباط برقرار می کند [۱۷].

مرحله دوم: اولین واکنشهای دوری یک تا چهار ماهگی است. در این مرحله کودک پس از انجام یک عمل به صورت تصادفی به تکرار آن می پردازد و از آن لذت می برد. در این مرحله بخشی از اعمال کودک هماهنگ می شود و رفتار تقلیدی در او شکل می گیرد [۱۸].

مرحله سوم: این مرحله چهار تا هشت ماهگی را شامل می شود و به دومین واکنشهای دوری معروف است. هماهنگی بیشتری بین حرکات کودک به وجود می آید در این مرحله کودک می تواند با دیدن بخش معلومی از یک شی پنهان شده آن شی را تشخیص دهد [۱۹].

مرحله چهارم: هدفدار می شود و رفتار خود به خود رخ نمی دهد کودک می تواند موانع را برطرف کند تا به شی مورد نظرش برسد یا از طریق واسطه قراردادن یک شی به هدف مورد نظرش دست یابد. در این مرحله مفهوم بقای شی حاصل می شود یعنی اگر از حوزه دید او پنهان شود هنوز آن شی برای او وجود دارد [۲۰].

مرحله پنجم: سومین واکنشهای دوری از دوازده تا هجده ماهگی است که در این مرحله کودک از طریق آزمایش، راه حلهای جدیدی را برای حل مشکلش کشف می کند و مایل است بداند اعمال او چه اثری بر محیط می گذارد [۱].

مرحله ششم: ابداع وسایل جدید از طریق فعالیتهای ذهنی از هجده تا بیست و چهار ماهگی است در این مرحله اعمال کودک تا خلاقیت همراه است و جنبه آزمایش و خطای صرف ندارد. همچنین کودک می تواند اعمال مختلفی را باز نمایی کند و به پیش بینی نتایج آنها پردازد [۲].

اشکالات و امتیازات نظریه پیاژه

انتقاداتی که از پیاژه شده است، از پژوهش هایی به دست آمده که نشان می دهد پیاژه، مهارت های نوباوگان و کودکان پیش دبستانی را دست کم گرفته است. زمانی که به کودکان کوچک تکلیف هایی داده شود که از لحاظ دشواری رتبه بندی شده اند، به نظر می رسد که درک آن ها از آنچه که پیاژه می پنداشته است، بسیار بیشتر است. همچنین تحقیقات نشان می دهد که عملکرد کودکان در مسائل پیازه ای می تواند با آموزش دادن بهبود یابد. این یافته ها، فرضیه ی پیاژه را مبنی بر این که یادگیری اکتشافی و نه آموزش بزرگسالان بهترین راه برای پرورش رشد می باشند، به چالش می کشد. پیاژه معتقد است که تغییرات شناختی مهمی بعد از نوجوانی روی نمی دهد. پژوهشگران عمر با این نتیجه گیری های پیاژه مخالفند [۳].

نظریه پیاژه شایستگی کودک را دست کم می گیرد. نظریه پیاژه هنجارهای سنی را مشخص می کند که داده ها آنها را تایید نمی کند. پیاژه تحول را به صورت منفی در نظر می گیرد. نظریه پیاژه یک نظریه افراطی در مورد توانایی های کودکان است. پیاژه نقش عوامل اجتماعی در تحول را نادیده می گیرد. هم زمانی های تحولی را که نظریه پیاژه پیش بینی می کند توسط داده های تحقیقی تایید نمی شود. نظریه پیاژه توصیف می کند اما تبیین نمی کند. نظریه پیاژه متناقض است زیرا تفکر را از طریق زبان ارزیابی می کند. نظریه پیاژه تحول بعد از نوجوانی را در نظر نمی گیرد. نظریه پیاژه به مدل های نامناسب منطق متوسل می شود [۴].

دیدگاه پیاژه در مورد اخلاق

اخلاق، رشته ای است که در حد فاصل فلسفه و روان شناسی قرار گرفته است. فلاسفه تلاش می کنند تا برای اخلاقی یا غیر اخلاقی دانستن بعضی رفتارها توجیهات منطقی ارائه کنند، اما روان شناسان در پی تبیین این مسئله هستند که چرا مردم

به شیوه‌های اخلاقی یا غیراخلاقی عمل می‌کنند [۵]. پیازه (۱۹۶۵م) در بررسی کلاسیک خود در مورد تحول قضاوت اخلاقی کودکان، دیدگاه امیل دورکیم را در مورد اخلاق به چالش کشید. در دیدگاه پیازه، جوهره اخلاق رشدیافته، انصاف یا عدالت است که پیازه آن را «تعادل ایده‌آل» تعریف می‌کند که محصول کنش‌ها و واکنش‌های افراد به یکدیگر است. «به عبارت دیگر، کودکان به طور طبیعی، ایده‌آل‌های برابری و مقابله به مثل را که برای رشد در هر جامعه‌ای لازم است، در جریان تعامل می‌سازند (همکاری، مشارکت و رقابت). پیازه می‌نویسد که عدالت رشدیافته «محدودیت‌های متعادل است که در جریان تبادل دیدگاه‌ها با همسالان تعیین شده و به تدریج بهبود می‌یابد» [۶]. اگرچه پیازه از مفهوم عدالت به عنوان جوهره اخلاق حمایت می‌کند، اما اذعان می‌دارد که عدالت در اشکال اولیه‌اش چندان رشدیافته نیست. اولین برداشتی که کودکان در جریان تعامل با همسالان شکل می‌دهند، عینی و ساده است: «پشت مرا بخاران تا پشت تو را بخارام» یا اخلاق «چشم در برابر چشم». [۷] در اواخر کودکی، عدالت «این به آن در» به عدالتی بافتی‌تر و ایده‌آل‌تر تغییر جهت می‌دهد که در آن «شرایط افراد مد نظر قرار می‌گیرد». کودکان بزرگ‌تر و نوجوانان تلاش می‌کنند تا به زمینه روانی نیز توجه کنند. علاوه بر این، برداشت آنها از عدالت، ایده‌آل‌تر می‌شود. آنها به طور ذهنی نقش‌ها را برعکس می‌کنند و به اخلاق «چنان رفتار کن که مایلی با تو رفتار شود» دست می‌یابند. کودکان بزرگ‌تر، بخشش را برتر از انتقام می‌دانند، نه به سبب ضعف، بلکه به این علت که انتقام سرانجامی ندارد [۸].

پیاژه این دو برداشت را از عدالت، «مقابله به مثل به عنوان یک حقیقت» و «مقابله به مثل به عنوان یک ایده‌آل» می‌نامد. در نسخه عمل‌گرایانه مقابله به مثل (نوع اول)، عمل فرد و تأثیر آن بر شخص دیگر، برحسب هماهنگی مبادله پاداش و تنبیه در قالب «این به آن در» ارزیابی می‌شود. در نسخه «ایده‌آل» مقابله به مثل، فرد خود را هدف عمل متقابل می‌بیند؛ یعنی نقش‌ها به طور ذهنی معکوس می‌شود: «اگر تو قرار بود اینگونه با من رفتار کنی، آن وقت من چه احساسی داشتم؟» و این تصور را به عنوان راهنمای عمل به کار می‌برد [۹]. عدالت ایده‌آل، زمینه‌های روان‌شناختی را مد نظر قرار می‌دهد و تأثیرات روان‌شناختی را معکوس می‌کند. حتی عدالت عمل‌گرایانه، به انگیزه افراد برای مقابله به مثل پاداش‌ها و تنبیه‌ها، توجه می‌کند. همچنین پیازه با مطالعه آزمودنی‌های کودک خود دریافت که اخلاق بیرونی با ناتوانی در توجه به زمینه روان‌شناختی یا انگیزه، مشخص می‌شود. کودکان ۶-۷ ساله در ارزیابی تخلف‌ها بر رویدادهای محسوس بیرونی تأکید می‌ورزند (صرف‌نظر از انگیزه، کسی بیشتر مقصر است که خسارت بیشتری زده است)، در حالی که کودکان بزرگ‌تر عمدتاً بر مقاصد و انگیزه‌های زیربنایی توجه می‌کنند (کسی بیشتر مقصر است که انگیزه شیرانه‌ای داشته است). این روند سنی از ملاحظات ظاهری (فیزیکی) به ملاحظات روان‌شناختی زیربنایی، مثل انگیزه‌ها، به عنوان مبنای قضاوت اخلاقی در مطالعات جدید نیز مورد تأیید قرار گرفته‌اند [۱۰]. پیازه روند سنی مشابهی را در مورد برداشت کودکان از دروغ‌گویی شناسایی کرد. کودکان کم سن و سال (کودکان ۵-۶ ساله) در پاسخ به این سؤال که «اگر دروغ بگویم چه می‌شود؟» بیشتر به تنبیه به وسیله یک مرجع اقتدار یا عامل بیرونی اشاره کردند. (برای مثال، مریض می‌شویم یا به دردسر می‌افتیم). در حالی که کودکان بزرگ‌تر (کودکان ۱۱-۱۲ ساله) وجدان شرمسار و از دست دادن اعتماد را از نتایج دروغ‌گویی شمردند. برای کودکان کم سن و سال، نادر است که به آثار نامحسوس دروغ‌گویی متوسل شوند، در حالی که کودکان بزرگ‌تر، بیشتر احتمال دارد که به مقاصد و زمینه‌های روان‌شناختی توجه کنند [۱۱]. از آنجا که حرکت کودک از قضاوت اخلاقی سطحی به قضاوت اخلاقی رشدیافته‌تر (دیگرپیرو، تبادلی، ایده‌آل - خودمختار) تدریجی است و حتی در یک کودک، آمیزه‌ای از هر دو دسته استدلال قابل مشاهده است، پیازه از کاربرد اصطلاح مرحله، خودداری کرده و از تعبیر فاز استفاده می‌کند. مرحله از نظر پیازه به یک‌نواختی قابل ملاحظه در سطح استدلال‌ها اشاره دارد. پیازه نتیجه می‌گیرد که به طور کلی مسیری قطعی در رشد اخلاقی از فازهای «اولیه» به فازهای «متکامل‌تر» قضاوت اخلاقی وجود دارد: از یک اخلاق بیرونی مبنی بر ظهور و پیامدهای فیزیکی به اخلاق تبادلی عملگرا، و در نهایت به اخلاق درونی‌تر یا خودمختار که دربردارنده توجه به زمینه‌های روان‌شناختی و مقابله به مثل ایده‌آل است [۱۲].

بحث و نتیجه گیری

از مباحث فوق نتیجه گرفته می شود که چه هایی که روانشناسی رشد مانند همه علوم دیگر تاریخچه ای طولانی دارد که با نگرش به کودک به عنوان یک فرد بزرگسال کوچک شروع می شود و تا به رسمیت شناختن دوره کودکی و مطالعات فراوان درباره کودک به عنوان موجودی مستقل به پیش می رود و هنوز نیز راه درازی را در پیش دارد تا به شناخت کامل وی برسد و از نظر تاریخی اظهارات جان لاک در مورد ذهن کودک به عنوان لوح نانوشتی، ژان ژاک روسو درباره وجود افکار و احساسات خاص در کودکان، نظریه تکاملی چارلز داروین، تجدید خاطر اجدادی استانی هال، اولین آزمونهای هوش آلفرد بینه و تئودور سیمون، روانی- اجتماعی اریک اریکسون و رشد ذهنی پیازه به عنوان دیدگاههای تا اواسط قرن بیستم تأثیر زیادی بر پیشرفت روان شناسی داشته است، بخشی از پیشرفت نیز مرهون ساختن ابزارهای علمی بوده است، قرن بیستم به دلیل توجه زیاد به کودک و پژوهش های فراوان در رابطه با وی قرن کودک نامیده شده است.

این مطالعه نشان داد که امروزه روانشناسان، به جای طرح سئوالات ساده و افراطی مانند کدام یک از عوامل طبیعت یا تربیت در رشد موثر است به طرح تخصصی تر موضوع هایی چون چگونگی یادگیری زبان و یا درک مفاهیم و اصول می پردازند، در مکتب اسلام نیز اظهارات زیادی درباره رشد، همانند سایر جنبه های زندگی انسان شده است، بهترین معنای آن رسیدن به قوه تشخیص و تمیز و راه یافتن به سوی هدف زندگی یعنی ایمان آوردن به پروردگار متعال از روی آگاهی است. واژه های دیگری مانند بلوغ، نضج و تربیت، همچنین تزکیه نیز در قرآن کریم آمده است که معنای مشترک همه آن ها پرورش و بالندگی است و البته در معنای دقیق برخی مانند بلوغ و تربیت، بیشتر بر رشد جسمی و بدنی و برخی چون تزکیه بر رشد معنوی و روحانی دلالت دارند.

منابع و مأخذ^۲

- [۱] جیمز دبلیو و ندرزندن. روانشناسی رشد، ترجمه گنجی، حمزه، (۱۳۷۶) انتشارات بعثت،
- [۲] جیمز او، یروچاسکا، سی، نورکراس، نظریه های روان درمانی. ترجمه سید محمدی، یحیی (۱۳۸۱)، انتشارات رشد،
- [۳] حدادی مسعود، بابایف مجنون، قاسمی معرفت، قلی اف رئوف. (۱۳۹۰) جهش و انتقال زن در بهبود گیاهان زراعی. علوم زیستی: زمستان، دوره ۵، شماره ۴ (جلد دوم)؛ از صفحه ۴۱ تا صفحه ۶۱.
- [۴] حسینی، سید باقر، (۱۳۷۸-۷۹) مقایسه ی میزان افسردگی کودکان خانواده های بحران زده، فقدان طلاق (جدایی)، افت تحصیلی، وضعیت اقتصادی، اجتماعی پایین با کودکان عادی مقطع ابتدایی شهرستان گچساران
- [۵] حقانی زنجانی، حسین (۱۳۷۳). نظام اخلاقی اسلام. چاپ اول. تهران: دفتر نشر فرهنگ اسلامی
- [۶] حقانی، ابوالحسن (۱۳۹۰)، روانشناسی کاربردی (۱)، قم: انتشارات مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی (ره)، چاپ دوم
- [۷] خانجانی، زینب؛ (۱۳۸۴) تحول و آسیب شناسی دلبستگی از کودکی تا نوجوانی؛ انتشارات فروزش.
- [۸] خدایپناهی، محمدکریم (۱۳۸۴) انگیزش و هیجان، چ ششم، تهران، سمت،
- [۹] خسروی دارانی کیانوش، صادقی زاده مجید. (۱۳۸۴) مقایسه انواع سیستم های غیر ویروسی به عنوان ابزار انتقال زن. مجله تحقیقات علوم پزشکی زاهدان (طبیب شرق): تابستان، دوره ۷، شماره ۲؛ از صفحه ۱۴۹ تا صفحه ۱۵۸.
- [۱۰] خوشبای، کتایون؛ ابوحمزه، الهام، (۱۳۸۶) جان بالبی؛ تهران؛ نشر دانژه؛
- [۱۱] دادستان، پریدخت (۱۳۷۶)، روانشناسی مرضی و تحولی از کودکی تا نوجوانی، تهران، انتشارات رشد
- [۱۲] دادستان، پریوخ، (۱۳۸۳)، روانشناس مرضی تحولی از کودکی تا بزرگسالی (جلد اول)، انتشارات سمت
- [۱۳] الدر، هری، چگونه هوش خود را افزایش دهید؟، ترجمه فرشاد نجفی پور، (۱۳۸۲) تهران، نسل نو اندیش
- [۱۴] رابرت. ای، اسلاوین؛ روان شناسی تربیتی، ترجمه یحیی سید محمدی، (۱۳۸۵) تهران، روان، چاپ اول،

- [۱۵] رابرت ای، اسلاوین (۱۳۸۵) روان‌شناسی تربیتی، ترجمه یحیی سیدمحمدی، تهران، روان، چاپ اول،
- [۱۶] راجرز، کارل، (۱۳۶۹)، درآمدی بر انسان شدن دیدگاه یک درمان‌گر از روان‌درمانی، ترجمه قاسم قاضی، تهران، انتشارات علمی دانشگاه آزاد اسلامی.
- [۱۷] راجرز، کارل، (۱۹۵۱). مشاوره و روان‌درمانی مراجع محوری. ترجمه: سید عبدالله احمدی قلعه. (۱۳۸۲) تهران: انتشارات فراروان.
- [۱۸] راینک، مارک. ای؛ داتیلیو، فرانک. ام؛ فریمن، آرتور. (۱۳۸۰). شناخت درمانی در کودکان و نوجوانان (ترجمه: علاقبند راد، جواد. فرهی، حسن). تهران: انتشارات بقعه
- [۱۹] رضایی، امید، صابری، سیدمهدی، شاه مرادی، حسین و ملک خسروی، غفار. (۱۳۸۶). کارکرد خانواده در بیماران دچار اختلال هویت جنسی. *توان‌بخشی*. ۸، ۶۳-۵۸.
- [۲۰] ریو، ریو، جان مارشال، انگیزش و هیجان؛ ترجمه‌ی یحیی سید محمدی؛ (۱۳۷۶) نشر ویرایش