

به نام خدا

هوش و خلاقیت

مولفان :

مهناز مسعودنیا

فائزه محمدزاده

فاطمه صبوری

زهرا محمدپور

انتشارات ارسطو

(سازمان چاپ و نشر ایران - ۱۴۰۲)

نسخه الکترونیکی این اثر در سایت سازمان چاپ و نشر ایران و اپلیکیشن کتاب رسان موجود می باشد

chaponashr.ir

سرشناسه : مسعودنیا، مهناز، ۱۳۶۸
عنوان و نام پدیدآور : هوش و خلاقیت / مولفان مهناز مسعودنیا، فائزه محمدزاده، فاطمه صبوری، زهرا محمدپور.
مشخصات نشر : ارسطو (سازمان چاپ و نشر ایران)، ۱۴۰۲.
مشخصات ظاهری : ۱۸۸ ص. مصور (رنگی).
شابک : ۹۷۸-۶۲۲-۳۳۹-۵۸۲-۶
وضعیت فهرست نویسی : فیپا
یادداشت : کتابنامه: ص ۱۸۸ - ۱۸۰.
موضوع : هوش و خلاقیت
شناسه افزوده : محمدزاده، فائزه، ۱۳۷۷
شناسه افزوده : فاطمه صبوری، ۱۳۶۴
شناسه افزوده : محمدپور، زهرا، ۱۳۶۵
رده بندی کنگره : SB۳۸۱
رده بندی دیویی : ۶۳۴/۹۱
شماره کتابشناسی ملی : ۹۳۹۱۱۹۱
اطلاعات رکورد کتابشناسی : فیپا

نام کتاب : هوش و خلاقیت
مولفان : مهناز مسعودنیا - فائزه محمدزاده - فاطمه صبوری - زهرا محمدپور
ناشر : ارسطو (سازمان چاپ و نشر ایران)
صفحه آرای، تنظیم و طرح جلد: پروانه مهاجر
تیراژ : ۱۰۰۰ جلد
نوبت چاپ : اول - ۱۴۰۲
چاپ : زبرجد
قیمت : ۱۷۰۰۰۰ تومان
فروش نسخه الکترونیکی - کتاب‌رسان :
<https://chaponashr.ir/ketabresan>
شابک : ۹۷۸-۶۲۲-۳۳۹-۵۸۲-۶
تلفن مرکز بخش : ۰۹۱۲۰۲۳۹۲۵۵
www.chaponashr.ir



فهرست مطالب

پیشگفتار.....	۸
فصل اول: پیش درآمدی بر رشد کودکان.....	۱۰
مفهوم رشد.....	۱۱
تاریخچه رشد.....	۱۱
فرایندهای اصلی رشد.....	۱۳
اهداف مطالعات رشدی.....	۱۳
ماهیت و اصول رشد و تکامل.....	۱۳
انواع تغییرات در فرایند رشد.....	۱۷
انواع الگوهای رشدی.....	۱۸
عوامل مؤثر در رشد و تکامل.....	۱۹
نظریه‌های رشد و تکامل.....	۲۳
رشد پیش از تولد.....	۲۴
رشد پس از تولد (از تولد تا ۳ سالگی).....	۲۷
رشد پس از تولد (از ۳ تا ۶ سالگی).....	۳۷
رشد پس از تولد (از ۶ تا ۱۲ سالگی).....	۴۲
نوجوانی (از ۱۲ تا ۱۶ سالگی).....	۴۷
فصل دوم: هوش در کودکان.....	۵۴
انواع هوش در کودکان.....	۵۵
هوش بین فردی یا اجتماعی.....	۵۵
هوش منطقی - ریاضی.....	۵۶
هوش زبانی یا کلامی.....	۵۷

۵۷	.....	هوش موسیقی
۵۸	.....	هوش فضایی
۵۸	.....	هوش جنبشی - حرکتی
۵۹	.....	هوش طبیعت‌گرا
۶۰	.....	هوش کلامی یا هوش زبانی و پرورش آن
۶۳	.....	راه‌های تقویت هوش
۶۶	.....	مراحل تقویت هوش کودک
۷۰	.....	شناسایی معیارهای هوش نرمال در کودکان
۷۱	.....	شناخت هوش نرمال در کودکان
۷۵	.....	عوامل مؤثر بر هوش کودکان
۸۰	.....	عواطف مثبت و پرورش هوش در کودکان
۸۱	.....	جادوی عواطف مثبت و پرورش هوش
۸۳	.....	تأثیر بازی‌های تخیلی و داستان برای پرورش ذهن کودک
۸۶	.....	موسیقی و هوش
۹۰	.....	تأثیر حیوانات خانگی بر کودک و هوش
۹۳	.....	هوش هیجانی
۹۳	.....	کاربرد هوش هیجانی
۹۳	.....	مؤلفه‌های اساسی در هوش هیجانی
۹۵	.....	عوامل تأثیرگذار در بهبود هوش هیجانی
۹۷	.....	مغز هیجانی
۱۰۰	.....	فصل سوم: هوش و خلاقیت
۱۰۱	.....	خلاقیت چیست؟

۱۰۴	..... مفهوم خلاقیت
۱۰۵	..... ماهیت خلاقیت
۱۰۸	..... اجزا و عناصر خلاقیت
۱۰۹	..... هوش و خلاقیت
۱۱۲	..... پرورش خلاقیت؛ آثار و چگونگی
۱۱۴	..... اهمیت خلاقیت و نوآوری در آموزش و پرورش
۱۱۶	..... ارزشیابی توصیفی
۱۱۶	..... ارزشیابی پرونده‌ای
۱۱۷	..... ارزشیابی پروژه‌ای
۱۱۸	..... ارزشیابی از طریق آزمون‌های عملکردی
۱۱۸	..... فرآیند خلاقیت
۱۲۰	..... موانع خلاقیت در مدرسه
۱۲۵	..... عوامل و موانع خلاقیت
۱۳۸	..... جایگاه و ضرورت خلاقیت و نوآوری
۱۳۹	..... نظریه‌ها و مدل‌های ارائه شده خلاقیت
۱۵۱	..... خلاقیت از دیدگاه مکاتب
۱۵۸	..... عوامل مؤثر در خلاقیت و رشد آن
۱۶۳	..... نقش خانواده در پرورش خلاقیت
۱۶۶	..... ویژگی‌های دانش‌آموزان خلاق
۱۶۸	..... معلم و نقش او در پرورش خلاقیت
۱۶۹	..... راهکارهای پرورش خلاقیت
۱۷۲	..... چگونگی تقویت و پرورش خلاقیت در کودکان پیش‌دبستان
۱۷۶	..... آماده‌سازی آموزش خلاقیت به دانش‌آموزان ابتدایی

معلم خلاق و نقش او در آموزش خلاقیت به دانش آموزان..... ۱۷۷

خلاقیت در کلاس..... ۱۷۷

منابع و مآخذ..... ۱۸۰

پیشگفتار

هوش و خلاقیت هر دو اگر در ظاهر مشابه به هم می‌مانند اما از نظر ویژگی‌های معنوی با یکدیگر کمی متفاوت عمل می‌کنند. در واقع فرد هوشمند به شخصی گفته می‌شود که دارای معلومات فراوانی دارد و از تمامی آن‌ها را نیز با تجربه به دست آورده است و در ذهن و حافظه‌ی خود ثبت و ضبط نموده است. تعریفی که می‌توان در مورد خلاقیت کرد این است خلاقیت همان یافته‌ها و آموخته‌های ذهنی است که با معلومات و اطلاعاتی که از قبل آموخته‌اید و آن‌ها را به صورت اکتسابی کسب کرده‌اید و تمامی صورت‌های ذهنی که از پیش به منظور ابداع و آفرینش در ذهن شخص جمع آوری شده است و پایه و اساس آن بر تخیل حاکم است. طبق نظریه تورنس و گودبرافی "همبستگی بین آزمون‌های آفرینندگی و آزمون‌های هوش پایین است." به همین دلیل ضریب هوشی افراد را نمی‌توان با میزان آفرینندگی آن‌ها مقایسه کرد. همچنین نمی‌توان میزان آفرینندگی و پیشرفت تحصیلی را نیز با هم مقایسه کرد. چون پیشرفت تحصیلی افراد ارتباط تنگاتنگی با هوش فرد دارد. دو دانشمند برای یافتن این موضوع که آیا هوش و خلاقیت با هم در ارتباط هستند بر روی برخی از دانش آموزان تحقیقاتی را انجام دادند و یافته‌اند که بین خلاقیت و هوش ارتباط چندانی وجود ندارد. زیرا برخی از دانش آموزانی که دارای خلاقیت زیاد داشتند از دسته دانش آموزان باهوش نبودند. بعضی از دانشمندان خلاقیت را هم خانواده حل مسأله می‌دانند. برای مثال گالینه طبق دسته‌بندی که در مورد انواع یادگیری، افزایش سطح یادگیری را حل مسأله می‌داند و بر این باور است که خلاقیت نوع خاصی از حل مسأله است. ژسیف مایر و وایزبرگ معتقد هستند "خلاقیت توانایی حل مسائلی است که فرد قبلاً آن‌ها را نیاموخته است." شباهت‌های زیادی بین خلاقیت و حل مسأله وجود دارد، اما با این تفاسیر این دو از جهاتی نیز با هم متفاوت هستند. حل مسأله، میزان توانایی شخص است که برای تسلط پیدا کردن بر کار جدید یا تازه است. متداول‌ترین نظریه‌ای

که در مورد حل مسأله را می‌توان نوعی خلاقیت دانست وجود دارد. اما باید گفت که خلاقیت طیف گسترده‌تری از حل مسأله است. خلاقیت به دنبال پیدا کردن راه حل‌های نو و بدیع است. منظور از خلاقیت یعنی فراتر و گسترده‌تر از یادگیری معمولی است چون به زعم برونر «برخلاف فرایند حل مسأله، تن‌ها بر یک راه حل، تمرکز ندارند». از سویی حل مسأله، را می‌توان گفت یک فعالیتی مشخص از خلق کردن است که هدف مشخصی را دنبال می‌کند. در واقع می‌توان گفت که حل مسأله بیشتر بر پایه واقعیت استوار است و هدف آن کاملاً مشخص و روشن است.

از نظر «پیاز» به وسیله نیروهای خلاق است که کودک می‌تواند دوران‌های مختلف اندیشه را طی می‌کند. برای اینکه عقل و هوش او رشد کند بایستی مراحل سختی را بگذرانند. انباره‌ای از شواهد نشان می‌دهد که دو شیوه یادگیری و تفکر از وظایف اختصاصی نیمکره‌های چپ و راست مغز حاصل می‌شود. قسمت چپ اطلاعات را به طور خطی، منطقی و متوالی پردازش نموده و اساساً با اطلاعات شفاهی سر و کار دارد. نیمکره راست، اطلاعات را بطور غیر خطی، از طریق درک مستقیم (شهودی) و بطور همزمان پردازش نموده و با اطلاعات تصویری، شنوایی و عاطفی سر و کار دارد. استراتژی‌های تفکر که بیشتر از ویژگی نیمکره چپ است، تحلیلی، متوالی، و منطقی است. نیمکره چپ همچنین در درک تمایزها و تفاوت‌های ظریف تخصص دارد. از آنجا که فرایند تفکر خلاق نیاز به مقدار زیادی تفکر مربوط به هر دو نیمکره دارد، انتظار می‌رود که هر فرد خلاق ایده‌آل کسی باشد که بتواند وظایف اختصاصی هر دو نیمکره را به نحوی مکمل ادغام نموده و مورد استفاده قرار دهد. ولی شواهد موجود حاکی از آن است که در انواع متعددی از آزمون‌های تفکر خلاق بزرگان که در وظایف مغزی نیمکره راست تخصص دارند، تقریباً بدون استثناء از افرادی که شیوه ادغام دو نیمکره را بکار می‌برند، پیش می‌گیرند. چنین افرادی همچنین یادگیری‌های خود را بیشتر مورد استفاده قرار می‌دهند.

سخنی از مولفین

فصل اول: پیش درآمدی بر رشد کودکان

مفهوم رشد

از رشد تعریف‌های گوناگونی شده است. در این پژوهش تعاریفی که نسبتاً کامل به نظر می‌رسند بیان می‌شود. رشد عبارت است از یک سلسله تغییرات پی‌درپی یا متوالی می‌باشد که برای رسیدن به هدفی واحد انجام می‌گیرد. رشد عبارت است از یک سلسله تغییرات و تحولاتی می‌باشد که از زمان تشکیل سلول تخم تا هنگام مرگ در انسان روی می‌دهد. رشد حرکتی مستمر، دائمی و پیوسته می‌باشد که گاهی آهسته و زمانی همراه با جوش و خروش است، و همچنین جریان رشد ممکن است گاهی ملموس نباشد.

رشد یک سلسله ظرفیت‌ها و استعدادهای گسترش‌یابنده‌ای است که به تدریج برای فرد مایهٔ سهولت و کارکرد بیشتر و مؤثرتر می‌شود، مانند حرکت‌های سست و خام کودکان در دوران کودکی که رفته‌رفته بر اثر رشد به مهارت‌های سریع و شگفت‌انگیزی در نوجوانی تبدیل می‌شود. رشد به معنی تغییرات است که همواره با پیشرفت و هدف معینی همراه است. این تغییرات به طور منظم و مداوم در زمینه و طرح مشخصی صورت می‌گیرد. رشد، قابل مشاهده، ارزشیابی و اندازه‌گیری است و در سیستم اعصاب، جنبه‌های فیزیولوژیکی و رفتار جلوه‌گر می‌شود. آثار و علائمی که در رفتار فرد ظاهر می‌شود شاخص میزان رشد او را تشکیل می‌دهد. (برک، ۲۰۱۹). رشد عبارت است از تغییراتی که در جهت پیشرفت و تکامل با یک نظم و ترتیب خاصی به عمل می‌آید و هیچ‌وقت متوقف نمی‌شود و به عقب برنمی‌گردد. رشد عبارت از بیدار شدن و شکفتن استعدادها و خصایص و نیروهای ذاتی که به تدریج در یک موجود در حال رشد به طرف بلوغ و کمال می‌گرایند. (احدی، ۱۳۹۷).

تاریخچهٔ رشد

مطالعهٔ علمی و سیستماتیک رشد دیر زمانی پیش نیست که از طرف دانشمندان روان‌شناسی آغاز شده است. گرچه بایستی در نظر داشت که در دوران گذشته نیز مطالعهٔ

رشد موردتوجه بوده است. ولی شکل منسجم امروزی افق‌های روشن‌تر و عمیق‌تری را در راستای این پروسه به وجود آورده است که در گذشته شاید امکان آن وجود نداشت. گرچه در سال‌های قبل از میلاد، (افلاطون) و دیگر دانشمندان با مطرح کردن تفاوت‌های فردی در انسان و آموزش و پرورش دوران کودکی اهمیت فوق‌العاده رشد را موردتوجه قرار داده بودند اما پیش از دوران (رنسانس) و حتی مدتی بعد از آن به گرایش‌ها، رغبت‌ها و علایق کودک چندان توجهی نمی‌شد. (احدی و همکاران، ۱۳۹۴). در مطالعه تحول روان‌شناسی رشد سه دوره را می‌توان در نظر گرفت:

(۱) از رنسانس، تا اوایل قرن نوزدهم

(۲) از اوایل قرن نوزدهم تا اوایل قرن بیستم.

(۳) قرن بیستم.

در دوران قبل از رنسانس کودکان کاملاً پیرو خواسته و اراده پدر و مادر و همین‌طور رئیس قبیله یا قوم و.. بودند و بی‌چون و چرا به دستورهایشان بایستی عمل می‌کردند. کودکان از هرگونه حقوقی محروم بودند. به تدریج تفاوت‌های فردی در تعلیم و تربیت موردتوجه قرار گرفت و با ظهور دانشمندان و ابراز عقاید تربیتی از سوی آن‌ها جامعه به سوی شناخت هر چه بیشتر و بهتر کودکان رهنمون شد، و برای پرورش افراد سالم و مثبت، به کودکان توجه بیشتری شد و رفته‌رفته شناخت هر چه عمیق‌تر کودکان میسر شد. در طول پروسه شناخت کودک، دانشمندان بسیاری نقش‌های مهمی را ایفا نموده‌اند که در اینجا لازم است اشاره‌ای هرچند کوتاه به تعدادی از این نقش‌آفرینان شود. (احدی، ۱۳۹۸).

فرایندهای اصلی رشد

باتوجه به تعاریف و توضیحات ذکر شده می توان سه فرایند اصلی برای رشد در نظر گرفت که شامل:

- ❖ بزرگ شدن (رشد جسمی): که معادل نمو می باشد.
- ❖ پختگی (رشد): که معادل تکامل می باشد.
- ❖ سازگاری (یادگیری): که معادل آموزش و پرورش می باشد.

اهداف مطالعات رشدی

- شناخت فرایند طبیعی رشد انسان.
- شناخت مراحل و جنبه های گوناگون رشد.
- کشف مقیاس های مناسب برای هر یک از مراحل رشد.
- کشف مقیاس های مناسب برای هر سن.
- شناسایی کودکان عادی و دارای تأخیر با اختلال در فرایند رشد و تکامل.
- کمک به مربی و درمانگر در امر آموزش و درمان. (صمدی، ۱۳۹۹)

ماهیت و اصول رشد و تکامل

از زمانی که نطفه انسان منعقد می شود تا هنگام مرگ، فرد پیوسته در حال تغییر است و این جریان تکامل (تحول) هیچگاه متوقف نمی شود. انسان همیشه متوجه این تغییرات نیست؛ البته با وجود این پیوستگی سرعت این تغییرات در فرد متفاوت است. در نخستین سال های زندگی که این تغییرات سریع رخ می دهند، اغلب توجه افراد به این تغییرات

جلب شده و ناگزیر هستند که با آن سازگار گردند (البته ممکن است آن را با آغوش باز بپذیرد زیرا این تغییرات نوید بلوغ و تکامل را می‌دهند). این نکته را باید در نظر گرفت که منظور از رشد تنها بزرگ‌شدن نیست زیرا در دوره سالمندی تغییرات بدنی و روانی نشانه‌ای از سیر فرد به سوی پیری و تحلیل تعدادی از دستگاه‌ها می‌باشد که بر خلاف دوران کودکی است، اما با توجه به تعریف رشد چون شامل تغییر و تحولات در طی زندگی فرد می‌گردد، باز هم بخشی از فرایند رشد را در برمی‌گیرد. به عبارت دیگر این تغییرات می‌تواند به سه صورت پیش‌رونده، پس‌رونده و دوباره سازماندهی دیده شود. (برک، ۲۰۱۵).

ماهیت و ویژگی‌های رشد انسان

رشد و تکامل انسان دارای ویژگی‌هایی است که در چگونگی روند رشد بسیار مؤثر هستند. این ویژگی‌ها عبارت‌اند از:

- **رشد و تکامل مستلزم تغییر است:** همان گونه که از تعریف رشد برمی‌آید رشد فقط به معنی بزرگ‌شدن نیست بلکه دربرگیرنده تمام تغییرات در طول عمر فرد، از ابتدای لقاح تا مرگ، است؛ بنابراین مهم‌ترین ویژگی رشد بروز تغییر است که در این فرآیند رخ می‌دهد.

- **رشد از الگوی معینی پیروی کرده و قابل پیش‌بینی است:** رشد جانداران اعم از انسان و حیوان در قالبی حاصل می‌شود که مختص به آن گونه است و میزان تکامل افراد آن نوع به یکدیگر شبیه است. در مورد انسان باید گفت که تکامل به صورت اتفاقی و غیرمنظم انجام نمی‌گیرد بلکه به شکلی مرتب و مستمر حاصل می‌گردد. هر مرحله‌ای از تکامل نتیجه و محصول مرحله قبلی و شرط ضروری مرحله بعدی است. مثلاً کودک ابتدا چهار دست و پا راه‌رفته، سپس ایستاده و