

روانشناسی رشد (از لقاح تا کودکی)

فصل ۷

رشد جسمانی و شناختی در اوایل کودکی



- ۲ تا ۶ سالگی اغلب سال های بازی نامیده می شود ، زیرا بازی در این مدت شکوفا می شود و به تمام جنبه های رشد کمک می کند .



رشد جسمانی

• رشد بدن

در اوایل کودکی رشد بدن در مقایسه با میزان سریع ۲ سال اول کاهش می یابد. هر سال قد کودکان متوسط ۵ تا ۸ سانتی متر و وزن آن تقریباً ۲/۵ کیلو افزایش می یابد. در ۵ سالگی کودک نوپای بالاتنه سنگین، پاچنبیری و شکم گنده به بچه ترکه ای، شکم پهن و پابلند تبدیل می شود به طوری که تناسب بدن شبیه بزرگسالی است. در طول اوایل کودکی، تفاوت های فردی در اندازه بدن آشکارتر از نوباوگی و نوپایی است.



• رشد استخوان بندی

بین ۲ تا ۶ سالگی تقریباً ۴۵ اپی فیز (مراکز رشد) جدید در قسمت های مختلف استخوان بندی پدیدار می شود .

کودکان در پایان سال های پیش دبستانی به تدریج دندان های اولیه یا شیری را از دست می دهند .

مراقبت از دندان های شیری ضروری است زیرا دندانهای خراب بچه میتواند بر سلامت دندان های دائمی تاثیر بگذارد.

متأسفانه تقریباً ۴۰ درصد کودکان ۵ ساله آمریکای شمالی پوسیدگی دندان دارند ، آمارى که در ۱۸ سالگی به ۸۰ درصد می رسد. علت ها عبارتند از غذای نامناسب ، فقدان فلورئور زنى در برخی جوامع و مراقبت بهداشتی مناسب .



ناهماهنگی در رشد جسمانی

رشد جسمانی ناهماهنگ است. سیستم های بدن از نظر الگوهای رشد تفاوت دارند.

اندازه ی بدن و اندام های درونی مختلف از منحنی رشد عمومی تبعیت می کند:

- رشد سریع در طول نوباوگی
- رشد کندتر در اوایل و اواسط کودکی
- رشد سریع در دول نوجوانی



اندام های تناسلی

- از تولد تا ۴ سالگی به کندی رشد می کنند.
- در اواسط کودکی اندکی تغییر می کند .
- در طول نوجوانی به سرعت رشد می کند.

غدد لنفاوی: سیستم لنفاوی به مبارزه با عفونت کمک می کند و در جذب مواد غذایی مشارکت دارد.

- در نوباوگی و کودکی با سرعت رشد می کنند.
- در نوجوانی بافت لنفاوی کاهش می یابد .



رشد مغز

مغز بین ۲ تا ۶ سالگی از ۷ درصد وزن خود در بزرگسالی افزایش می یابد.

در ۴ سالگی چند قسمت قشر مخ سیناپس های بیش از حد تولید می کنند و شواهد FMRI نشان میدهند که جریان خون مغز به اوج می رسد که از نیاز به انرژی زیاد خبر می دهد . هنگامی که تشکیل سیناپس ها ،مرگ سلولی ،میلین دار شدن و کاهش سیناپسی روی می دهند کودکان پیش دبستانی در تعداد زیادی از مهارت ها مانند هماهنگی جسمانی، ادراک، توجه، حافظه، زبان، تفکر منطقی و قدرت تخیل پیشرفت می کنند.



ارزیابی های EEG و FMRI از فعالیت عصبی در مناطق مختلف مغز افزایش سریع را از ۳ تا ۶ سالگی در قطعه پیشانی نشان می دهند که وظیفه برنامه ریزی و سازمان دهی رفتار را برعهده دارد.

در اغلب کودکان نیمکره چپ مغز بین ۲ تا ۶ سالگی بسیار فعال است و بعد وضعیت ثابتی به خود می گیرد.

در مقابل در اواسط کودکی فعالیت در نیمکره راست به طور یکنواخت افزایش می یابد.



دست برتری

کودکان در پایان سال اول معمولاً دست برتری را نشان می دهند که ظرف چند سال بعد به تدریج به مهارت های بیشتری گسترش می یابد.

دست برتری توانایی، توانایی بیشتر یک طرف مغز که اغلب نیمکره مغزی مسلط فرد نامیده می شود.

در افراد راست دست که اغلب ۹۰ درصد کشور های غربی را تشکیل می دهند، زبان همراه با کنترل دست در نیمکره چپ قرار دارد. زبان در ۱۰ درصد باقی که چپ دست هستند گاهی در نیمکره راست قرار دارد و غالباً بین دو نیمکره تقسیم شده است.

فرزندان والدین چپ دست به احتمال کمی چپ دست می شوند.

یک نظریه ژنتیکی اعلام می دارد که اغلب کودکان ژنی را به ارث می برند که آن ها را به سمت برتری دست راست و نیمکره مسلط چپ سوق میدهد.



دست برتری به تمرین نیز بستگی دارد.

چپ دستی با مشکلات پیش از تولد و تولد از جمله زایمان طولانی، ناری، مغایرت Rh و زایمان در وضعیت کفل ارتباط دارد که می توانند به صدمه مغزی منجر شوند.

اغلب افراد چپ دست مشکلات رشد ندارند.

بچه های چپ دست و دست برتر مخلوط، بیشتر از همسالان راست دست خود احتمال دارد که استعداد های کلامی و ریاضی برجسته ای را پرورش دهند. شاید توضیح کارکردهای شناختی در هر نیمکره سبب می شود .



پیشرفت های دیگر در رشد مغز

مخچه که در پشت و پایین مغز قرار دارد ساختاری است که به تعادل و کنترل حرکت بدن کمک می کند.

رشته های عصبی که مخچه را به قشر مخ متصل می کند از تولد تا سال های پیش دبستانی رشد کرده و میلین دار میشوند.

کودکان در پایان سال های پیش دبستانی می توانند لی لی کنند ، با حرکات سازمان یافته ای توپ را پرتاب کنند و حروف الفبا را بنویسند.

کودکان مبتلا به صدمه مخچه معمولاً نقایص حرکتی و شناختی دارند که مشکلات در حافظه ، برنامه ریزی ، و زبان از آن جمله هستند.



ساخت شبکه ای: ساختاری در ساقه مغز که بیداری و هشیاری را حفظ می کند.
از کودکی تا بزرگسالی میلین دار می شود.

جسم پینه ای: دسته بزرگی از رشته های عصبی است که دو نیمکره مغز را متصل می کند.

تولید سیناپس ها و میلین دار شدن جسم پینه ای بین ۳ تا ۶ سالگی به اوج می
رسد، بعد تا نوجوانی با سرعت آهسته تری ادامه می یابد.

جسم پینه ای به هماهنگی آرام در هر دو طرف بدن و ادغام چند جنبه از تفکر
،از جمله ادراک، توجه، حافظه، زبان و حل مسئله کمک می کند.

هرچه یک تکلیف دشوارتر باشد ارتباط بین دو نیمکره اهمیت بیشتری دارد.



عوامل تاثیر گذار بر رشد و سلامت جسمانی

• وراثت و هورمون ها

اندازه بدن و رشد کودکان با این ویژگی در والدین آن ها ارتباط دارند.

غده هیپوفیز که در پایه ی مغز قرار دارد با آزاد کردن دو هورمون که موجب رشد می شود نقش مهمی را ایفا می کند.

اولی: هورمون رشد است که از تولد به بعد برای رشد تمام بافت های بدن به جز دستگاه عصبی مرکزی و اندام های تناسلی ضروری است.

دومی: هورمون محرک غده تیروئید است، غده تیروئید را برای آزاد کردن تیروکسین تحریک می کند که برای رشد مغز و تاثیر کامل هورمون رشد بر اندازه بدن ضروری است.



• سلامت هیجانی

سلامت هیجانی در کودکی میتواند تاثیر عمیقی بر رشد و سلامت داشته باشد. کودکانی که زندگی خانوادگی استرس زا دارند بیشتر از دیگران به بیماری های تنفسی و روده ای مبتلا می شوند و صدمات غیر عمدی بیشتری می بینند. محرومیت هیجانی شدید می تواند در تولید هورمون رشد اختلال ایجاد کند و به کوتولگی روانی-اجتماعی، نوعی اختلال رشد که معمولاً بین ۲ تا ۱۵ سالگی آشکار می شود منجر شود.



خصوصیات معمول آن عبارتند از:

- قامت بسیار کوتاه
- کاهش ترشح هورمون رشد
- سن استخوان بندی نارس
- و مشکلات سازگاری جدی که کوتولگی روانی-اجتماعی را از کوتاه قامتی عادی متمایز می کند.



تغذیه

= خیلی از کودکان وقتی به اوایل کودکی رسیده غیر قابل پیش بینی شده واز غذا ها ایراد میگیرند اشتهای

کودکان پیش دبستانی کم می شود زیرا رشد آن ها کند می شود اگر کودکان به غذا ها آشنا شوند این حسن را دارد که وقتی بزرگ سالان برای حفاظت از آن ها حضور ندارند کمتر احتمال دارد که غذاهای خطرناک بخورند کودکان پیش دبستانی با خوردن کم در یک وعده خوردن بیشتر در وعده دیگر را جبران می کند بالاین که کودکان پیش دبستانی کم تر میخورند ولی به غذای باکیفیت عالی از جمله همان غذاهایی که بزرگسالان میخورند اما به مقدار کم تر نیاز دارند کودکان از ترجیحات غذایی که مورد علاقه آن ها هستند هم بزرگسالان وهم همسالان تقلید می کنند

برای مثال درمکزیک یک کودک وقتی میبیند که اعضای خانواده از خوردن غذاهای تند لذت میبرند باعلاقه زیاد فلفل قرمز میخورد به کودکانی که به بروکلی یا پنیر سویا داده می شود به این غذاها مغذی علاقه مند میشوند

در مقابل کودکانی که به طور منظم میوه ی شیرین یا نوشابه های غیر الکلی میخورند اجتناب از شیر را پرورش میدهند خوردن سالم به محیط غذایی سالم بستگی دارد رشوه دادن باعث می شود که کودکان غذای سالم را کم تر دوست داشته و تنقلات را ترجیح دهند سرانجام این که بسیاری از کودکان در امریکای شمالی و در کشورهای در حال توسعه به غذا ی باکیفیت عالی برای کمک کردن به رشد سالم دسترسی ندارند

بیماری عفونی = یک روز متوجه شدم هال چند هفته است که در زمین بازی حضور

پیدا نمی کند بنابراین از معلم پیش دبستانی او پرسیدم اوجواب داد هال به خاطر سرخک بستری شده است بااین که از همان ابتدا کم وزن بود باز هم وزن هال کاهش یافته بود در بچه های که خوب تغذیه میشوند بیماری های معمولی کودکی تاثیری بر رشد جسمانی ندارد بیماری های عفونی و سوءتغذیه واکنش هال به سرخک در کشور های در حال توسعه ای که درصد بالایی از جمعیت در فقر هستند عادی است بیماری های مانند سرخک و آبله مرغان که معمولاً تا بعد از سه سالگی در کشور های صنعتی آشکار نمی شود خیلی زودتر روی میدهند

تغذیه نامناسب جلوی سیستم ایمنی بدن را گرفته و کودکان را نسبت به بیماری آسیب پذیر تر می کند

بیماری به نوبه خود عامل مشارکت کننده در سوءتغذیه است که رشد جسمانی و رشد شناختی را به تعویق می اندازد درکشور های درحال توسعه که اسهال از آب ناسالم و غذاهای آلوده ناشی می شود به توقف رشد و مرگ سالیانه میلیونها کودک منجر می شود با درمان آب گیری مجدد دهانی که مجانی است میتوان از اغلب عقب ماندگی های رشد و مرگ های ناشی از اسهال جلوگیری کرد در این درمان به کودکان محلول قند و نمک و آب داده می شود که فوراً جایگزین مایعاتی می شود که بدن از دست داده است مکمل زینک ماده ای معدنی که برای عملکرد سیستم ایمنی ضروری است وقوع اسهال شدید را به مقدار زیاد کاهش می دهد

ایمن سازی = درکشور های صنعتی ایمن سازی کودکان خردسال به کاهش

چشم گیر بیماری های کودکی در طول نیم قرن گذشته منجر شده است. حال به این دلیل سرخک گرفت که برخلاف هم کلاسی های خود که از خانواده مرفه بودند تحت برنامه کامل ایمن سازی قرار نگرفته بود

در دانمارک و نروژ کمتر از ۱۰ درصد در کانادا انگلستان هلند سوئد کمتر از ۷ درصد کودکان پیش دبستانی فاقد ایمن سازی هستند

چرا ایالت متحده از نظر ایمن سازی از این کشورها عقب است؟

بسیاری از کودکان ایالت متحده به مراقبت های بهداشتی موردنیاز دسترسی ندارند ناتوانی در پرداخت هزینه واکسن یکی از علت های ایمن سازی ناکافی است برخی والدین تحت تاثیر گزارش رسانه های گروهی قرار گرفته اند که اعلام می کنند بین واکسن سرخک اوریون سرخچه و افزایش تعداد کودکان مبتلا به اوتیسم ارتباط وجود دارد اما تحقیقات این چنین رابطه ای را نشان نمی دهد در این جهت برنامه های آموزش در جهت بالا بردن آگاهی والدین در جهت ایمن سازی شدیداً موردنیاز است

آسیب های کودکی = تامی سه ساله بیش از هر کودکی در پیش دبستانی در

آرام نشستن مشکل داشت یک روز در روزنامه محلی خواندم که درحالی که مادر مشغول کردن یخ ازروی شیشه ماشین بود تامی ماشین را توی دنده زده و اتومبیل حرکت کرده و به زحمت از آسیب جان سالم به دربرده آسیب های غیر عمدی علت اصلی مرگ و میر کودکان درکشور های صنعتی هستند در آمریکای شمالی تقریبا ۴۰ درصد مرگ های کودکی و ۷۰ درصد مرگ های نوجوانی از آسیب های غیر عمدی تصادف اتومبیل عمده ترین منبع آسیب در تمام سنین است و علت اصلی مرگ و میر کودکان بالای یک سال رانشان می دهد

عوامل مرتبط با آسیب های کودکی = دیدگاه رایج درباره آسیب های
کودکی به عنوان تصادفی حاکی است که این آسیب ها شانسی هستند و نمی توان از آن ها
پیشگیری کرد. پسر ها به خاطر سطح فعالیت بیشتر و تمایل بیشتر به خطر کردن ۱/۵ برابر
بیشتر از دخترها احتمال آسیب دیدن دارند. کودکان دارای خصوصیات خلق و خوی خاص
تحریک پذیری بی توجهی و.. نیز بیشتر در معرض خطر قرار دارند والدینی که باید با تعداد
زیادی از فشار های روزمره کنار بیایند اغلب برای نظارت کردن بر ایمنی فرزندان خود
انرژی کافی ندارند

در ایالت متحده و کانادا به علت فقر گسترده و کمبود مهد کودک با کیفیت خوب میزان آسیب کودکی بالا است اما کودکان آمریکای شمالی بیشتر از اروپای غربی در معرض خطر آسیب قرار دارند پس در نتیجه غیر از کاهش دادن فقر و حاملگی نوجوانی و بهبود بخشیدن به مهد کودک ها برای تضمین ایمنی کودک باید گام های بیشتری برداشته شود

پیشگیری از آسیب های کودکی = آسیب های کودکی علت های زیادی دارند

برای کاهش آن ها به روش های مختلفی نیاز است کمبود های ایمنی لباس های ضد آتش و حصار کشی اطراف حیاط و استخرهای شنا از تعدادی آسیب ها جلوگیری می کند بسیاری از والدین و کودکان طوری رفتار می کنند که ایمنی را به مخاطره می اندازند و تقریباً ۱۰ درصد والدین کانادایی و ۴۰ درصد والدین آمریکایی بچه های پیش دبستانی خود را در صندلی ایمنی اتومبیل نمی گذارند تا وقتی که والدین از صندلی ایمنی استفاده می کنند ۸۲ درصد از آن ها درست نصب یا از آن استفاده نمی کنند با این حال بدون احساس تعهد مستمر والدین به ایمنی کودکان خردسال جدا در معرض خطر هستند و به کودکان پیش دبستانی باید بارها مقررارت ایمنی را یاد آوری کرد تا تضمین شود که از آنها تبعیت خواهند کرد

رشد حرکتی = کودکان در طول سال های پیش دبستانی به ادغام کردن مهارت های که قبلا اکتساب کرده اند در سیستم پیچیده تر ادامه می دهند بعد هنگامی که بدن آن ها بزرگ تر و قوی تر شد دستگاه عصبی آن ها رشد می کند و محیط آن ها چالش تازه ای را عرضه می کند هر مهارت جدید را اصلاح می کند

رشد حرکتی درشت = هنگامی که بدن کودکان ترکه ای تر و بالاتنه آن ها سبک تر می شود مرکز ثقل آن ها به سمت پایین جا به جا می شود در نتیجه تعادل به مقدار زیاد بهتر می شود و زمینه ای برای مهارت های حرکتی جدید که عضلات بزرگ تر بدن را شامل می شود آماده می کنند (هایوود و گنچل ۲۰۰۱) در دو سالگی طرز راه رفتن کودکان پیش دبستانی آرام و موزون می شود و به قدر کافی احساس ایمنی می کنند که از زمین جدا می شوند ابتدا با دویدن و بعدا با پریدن لی لی کردن و جست و خیز کردن

تغییرات در مهارت های حرکتی درشت و ظریف در طول اوایل کودکی

سن	مهارت های حرکتی درشت	
۲ تا ۳ سالگی	به صورت موزون راه رفتن - با عجله پریدن - لی لی کردن پرتاب کردن و گرفتن - در حال دویدن با قسمت بالاتنه تغییر می یابد	لباس های ساده را می پوشد و درمی آورد زیپ های بلند را بالا و پایین میکشد از قاشق به نحو کار آمدی استفاده می کند
۳ تا ۴ سالگی	از پله ها بالا می رود پاها را یک در میان قرار می دهد و از پله ها پایین می رود جست و خیز ولی لی با حرکت جزئی بالا تنه پرتاب می کند و می گیرد هنوز توپ را با کمک قفسه سینه می گیرد سه چرخه را رکاب می زند و هدایت می کند	دکمه های بزرگ را می بندد و باز می کند بدون کمک برای خودش غذا می کشد از قیچی استفاده می کند خطوط عمودی و دایره را کپی می کند اولین تصویر را از انسان نقاشی می کند
۴ تا ۵ سالگی	از پله ها پایین می رود و پاها را یک در میان قرار می دهد آرام تر می دود با یک پا جست و خیز می کند توپ را با چرخش بیشتر بدون انتقال وزن روی پاها پرتاب می کند توپ را با دست ها می گیرد سه چرخه را سریع می راند و به آرامی آن را هدایت می کند	از چنگال به نحو کارآمدی استفاده می کند بادنبال کردن یک خط قیچی می کند مثلث و برخی حروف را کپی می کند
۵ تا ۶ سالگی	سرعت دویدن را افزایش می دهد آرام جست و خیز می کند به جهیدن واقعی می پردازد الگوهای پرتاب کردن و گرفتن پخته تری را نشان می دهد دو چرخه را با چرخ های آموزشی می راند	از چاقو برای بریدن غذای نرم استفاده می کند بند کفش را می بندد تصویر انسان با شش قسمت رانقاشی می کند برخی اعداد و کلمات ساده را کپی می کند

رشد حرکتی ظریف = در سال های پیش دبستانی پیشرفت زیادی می کنند کنترل دست ها و انگشتان بهبود می یابد کودکان خردسال معماها را کنار هم می چینند بامکعب های کوچک خانه می سازند ودانه های تسبیح را به نخ می کشند پیشرفت حرکتی ظریف برای والدین در دو زمینه از همه بیشتر آشکار است ۱- مراقبت کودکان از بدن خودشان ۲- نقاشی هایی که دیوار های خانه مهدکودک و کودکستان را پر می کند

مهارت خود یاری = جدول نشان می دهد که چگونه کودکان خرد سال به تدریج در لباس پوشیدن و غذا خوردن خود کفا می شوند شاید پیچیده ترین مهارت خودیاری در اوایل کودکی بستن بند کفش باشد که کودکان در ۶ سالگی بر آن تسلط می یابند بستن بند کفش مانند دومهارت دیگر یعنی نقاشی کشیدن و نگارش ارتباط نزدیکی بین رشد حرکتی و شناختی را نشان می دهد

نقاشی

= هنگامی که توانای کودکان پیش دبستانی در بازنمایی ذهنی دنیا گسترش میابد خطوط روی کاغذ معنی پیدا می کند عوامل متعددی با کنترل حرکتی ظریف ترکیب می شوند تا بر تغییرات در بازنمایی های هنرمندانه کودکان تاثیر بگذارند این عوامل عبارتند از : آگاهی از این که تصاویر می توانند وظیفه نماد ها را داشته باشند برنامه ریزی و درک فضایی بهتر و تاکید که فرهنگ کودک برابر از هنرمندانه می کند معمولا نقاشی ها طبق توالی زیر پیشرفت می کنند ۱- خط خطی کردن ۲- اولین شکل های بازنمایی ۳- نقاشی واقعی تر

خط خطی کردن = در آغاز بازنمایی ذهنی به جای این که به علایمی روی صفحه منجر شود حرکات بدن را شامل می شود برای مثال یک کودک ۱۸ ماهه با مدادشمعی خود روی کاغذ بازی کرد و این کار یک سری نقطه به بار آورد او توضیح داد که خرگوش موقع راه رفتن و رجه و روجه می کند

اولین شکل های باز نمایی ذهنی = در حدود ۳ سالگی خط خطی کردن های کودکان به تصاویر تبدیل می شوند معمولاً کودکان با مدادشمعی حالت بدن را می کشند و تصور می کنند که شکل قابل تشخیصی را کشیده اند و اسم روی آن می گذازند تعداد کمی از بچه های سه ساله به طور خودانگیخته طوری نقاشی می کشند که دیگران بتوانند بگویند که تصویر آن ها چه چیزی را نشان می دهد اما زمانی که بزرگ سال همراه کودک نقاشی می کشد به شباهت بین نقاشی و اشیا اشاره می کند

نقاشی واقعی تر = هنگامی ادراک زبان حافظه و توانایی های حرکتی ظریف بهبود می یابد به تدریج واقعی گرایی بیشتر در نقاشی ها یافت می شود نقاشی های کودکان پیش دبستانی بزرگ تر هنوز تحریف های ادراکی را شامل میشوند زیرا آن ها به تازگی بازنمایی عمیق را شروع کرده اند

تنوع فرهنگی در پرورش نقاشی = کودکان
در فرهنگ های که سنت های هنری غنی دارند نقاشی های
پرکاری می کشند که آداب و رسوم فرهنگ آن ها را منعکس
می کنند هنگامی که کودک می فهمد که خطوط باید ویژگی
های انسان را نشان دهند برای کشیدن نقاشی های که از
فرهنگی به فرهنگ دیگر تفاوت دارد راه حل های را پیدا می کند

تفاوت های فردی در مهارت های حرکتی = در سنی که کودکان به

رویدادهای مهم حرکتی دست می یابد تفاوت های فردی زیادی وجود دارد کودک قد بلند و عضلانی از کودکی که قد کوتاه و فربه است سریع تر حرکت می کند و برخی مهارت ها را زودتر فرامی گیرد مانند زمینه های دیگر والدین و معلمان کودکانی را که مهارت حرکتی بهتری دارند بیشتر ترغیب می کنند تفاوت های جنسیتی در مهارتهای حرکتی در اوایل کودکی آشکار می شود. پسر ها و دختر ها از همان سنین اولیه معمولا به سمت فعالیت های جسمانی متفاوتی هدایت می شوند کودکان در طول بازی های روزانه بر مهارت های حرکتی اوایل کودکی تسلط می یابند غیر از پرتاب کردن جو اجتماعی که بزرگسالان فراهم می کنند می تواند رشد حرکتی کودکان پیش دبستانی را کاهش یا بهبود بخشد در صورتی که والدین و معلمان از عملکرد کودک انتقاد کنند و برای مهارت های حرکتی خاصی فشار بیاورند یا نگرش رقابت جویانه ایجاد کنند اعتماد به نفس کودکان تحلیل می رود

تفاوت های فردی در مهارتهای حرکتی

در سنی که کودکان به رویداد های مهم حرکتی دست می یابند تفاوت های فردی زیادی وجود دارد

کودک قد بلند و عضلانی از کودکی قد بلند و فربه است، و سریع تر حرکت می کند و برخی مهارت ها را زودتر فرا می گیرد تفاوت های جنسیتی در مهارتهای حرکتی در اوایل کودکی آشکار هستند، پسرها در مهارتهایی که نیرو قدرت را می طلبند از دخترها جلوتر هستند آنها در پنج سالگی می توانند قدری دورتر بپرند و اندکی سریع تر بدوند و توپ را یک و نیم متر دورتر پرتاب کنند دخترها در مهارتهای حرکتی ظریف و برخی بازی ها برتر هستند پسرها و دخترها از همان سنین اولیه معمولا به سمت فعالیت های جسمانی متفاوت هدایت می شوند کودکان پیش دبستانی که به کلاس های ژیمناستیک و کلاس های رسمی دیگری می روند پیشرفت بیشتری نمی کنند ، در صورتیکه کودکان فضاهای بازی مناسب برای دویدن،بالارفتن،پریدن وپرتاب کردن داشته باشند و به استفاده از آنها ترغیب شوند مشتاقانه به این چالش ها پاسخ میدهند ،و همچنین از طریق کارهای روزمره ریختن آب میوه در لیوان و لباس پوشیدن و از طریق بازی هایی مثل چیدن معماها و قطعه های ساختمان سازی ،نقاشی،مجسمه سازی ،بریدن و چسباندن می توان به حرکت های ظریف کمک کرد

رشد شناختی

لسلی: ذهن کودکان پیش دبستانی آمیره عجیبی از منطق، خیال، استدلال هر روز از پختگی و نو آوری آنچه می گویند و انجام می دهند یکه میخورم، این حال در مواقع دیگر تفکر آنها محدود و انعطاف پذیر به نظر می رسد.

اظهارات لسلی تضاد های گیج کننده شناخت اوایل کودکی را خلاصه می کند برای مثال : آن روز سامی سه ساله بعد از صدای مهیب رعد به بالا نگاه کرد و تکان خورد بعد رو به لسلی کرد و گفت {مرد سحر آمیری رعد را ایجاد کرد} حتی زمانی که لسلی صبورانه توضیح داد که رعد توسط برق ایجاد می شود نه مردی آن را ایجاد و قطع می کند، سامی اصرار کرد که {پس خانم سحر آمیزی آن را ایجاد کرد} تفکرات سامی از جهاتی دیگر ه طرز شگفت آوری پیشرفته بود.

نظریه پیازه :

مرحله پیش عملیاتی

هنگامی که کودکان از مرحله حسی-حرکتی به مرحله پیش عملیاتی می رسند که از دو تا هفت سالگی ادامه دارد واضح ترین تغییر افزایش فوق العاده در فعالیت باز نمایی ذهنی یا نمادی است . باز نمایی ذهنی

پیاژه خاطر نشان ساخت که زبان انعطاف پذیر ترین وسیله بازنمایی ذهنی ماست . زبان با جدا کردن فکر از عمل ، تفکر بسیار کار آمد تر از قبل را امکان پذیر می سازد.

به رغم توانایی زبان پیازه آن را عنصر اصلی در تغییر شناختی کودکی نمی دانست در عوض او معتقد بود که فعالیت حسی-حرکتی با تصورات درونی آن تجربه منجر می شود که کودکان بعدا کلمات آنها را نام می برند.

بازی وانمود کردن

بازی وانمود کردن سامی سه تغییر مهم را نشان می دهد، که هر یک از این تغییرات مهارت نمادی در حال رشد کودک پیش دبستانی را نشان میدهد

بازی از شرایط زندگی عمل مرتبط با آن جدا می شود: کودکان نو پا در اوایل وانمود کردن فقط اشیای واقعی استفاده می کنند مثل تلفن اسباب بازی برای صحبت کردن و فنجان برای نوشیدن از آن. آنها ابتدا از اعمال بزرگسالان تقلید می کنند و هنوز اعمال آنها انعطاف پذیر نیست .

بازی کمتر خودمحور میشوند: در آغاز وانمود کردن به سمت خود گرایش دارد.

هنگامی که کودکان می فهمند که عواملی که اعمال را وانمود می کنند می توانند مستقل از خودشان باشند، با وانمود کردن کمتر خود محور میشوند

بازی ترکیبات پیچیده تر طرحواره ها را شامل می شود: کودکان در بازی اجتماعی -نمایشی ،طرحواره ها را با طرحواره های همسالان ترکیب می کنند بازی اجتماعی-نمایشی نوعی وانمود کردن با دیگران است که در دو نیم سالگی شروع می شود و در طول چند سال بعدی به سرعت افزایش می یابد .با پیدایش بازی اجتماعی-نمایشی کودکان آگاه می شوند که وانمود کردن نوعی فعالیت بازنمایی ذهنی است و این آگاهی طول اوایل کودکی بیشتر می شود .

مزایای وانمود کردن: بازی نه تنها مهارت های شناختی و اجتماعی منعکس می کند ،بلکه این مهارت ها نیز کمک می کند.

محدودیت های تفکر پیش عملیاتی:

پیاژه غیر از دستاوردهایی در بازنمایی ذهنی کودکان پیش دبستانی را بر حسب محدودیت های آنها توصیف کرد . عقیده پیاژه : کودکان خردسال قادر به عملیات نیستند ، اعمال ذهنی که از قواعد منطقی پیروی می کنند در عوض تفکر آنها انعطاف پذیر است.

خود محوری: از نظر پیاژه اساسی ترین نارسایی تفکر پیش عملیاتی خود محوری است . ناتوانی در تشخیص دادن نقطه نظر های نمادی دیگران از نقطه نظر های خویشتن.

خود محوری مسئول تفکر جاندار پنداری کودکان پیش عملیاتی است این عقیده که اشیای بی جان از ویژگی های جاندار مانند افکار و امیال احساسات و مقاصد برخوردار هستند.

ناتوانی در نگهداری ذهنی: نگهداری ذهنی به این مفهوم اشاره دارد که برخی از خصوصیات مادی اشیای حتی

زمانی که ظاهر بیرونی

انها تغییر کند ثابت می ماند.

ناتوانی در نگهداری ذهنی چند جنبه مرتبط تفکر کودکان پیش عملیاتی را نشان می دهد .
اول آگاهی آنها متمرکز است یا با تمرکز گرایی مشخص می شود.

انها روی یک جنبه از موقعیت تمرکز می کنند و ویژگی های مهم دیگران را نادیده میگیرند
مهم ترین ویژگی غیر منطقی تفکر پیش عملیاتی برگشت ناپذیری است. یعنی توانایی در طی کردن یک سری مراحل در
یک مسئله و بعد تغییر جهت دادن و برگشتن به نقطه شروع **برگشت پذیری** بخشی از هر عملیات منطقی است

فقدان طبقه بندی سلسه مراتبی

در طبقه بندی سلسه مراتبی سازماندهی اشیا در طبقات و زیر طبقات بر اساس شباهت ها و تفاوت ها مسدله گنجاندن
معروف پیازه است. و محدودیت را نشان می دهد.

تفکر خود محور جاندار پندار سحر آمیز:

بر خلاف نظریه پیازه گفتگوی کودکان خردسال پاسخ های بدون خود محوری را نشان میدهد. برای مثال کودکان پیش
دبسانی گفتگوی خود را طوری تنظیم می کند که نیازهای شنوندگان آنها برابرند
کودکان چهار ساله هنگام صحبت کردن با کودکان دو ساله در مقایسه با زمانی که با همسالان صحبت می کنند از جملات
کوتاه تر و ساده تر استفاده می کنند
کودکان هنگام توصیف کردن اشیا از کلماتی چون {بزرگ} . {کوچک} به صورت خشک و خود محور استفاده نمی کنند. بلکه
توضیحات خود را در مغز و موقعیت تنظیم می کنند

تفکر غیر منطقی

نتایج نشان می دهند وقتی به کودکان پیش دبستانی تکالیفی داده می شود که ساده شده اند و به زندگی روزمره آنها
ربطی دارند بهتر از آنچه که پیازه انتظارش را داشت عمل می کنند.

برای مثال در صورتی که تکلیف نگهداری ذهنی عدد تقلیل یابد تا بجای شش یا هفت حکم فقط سه قلم را در بر داشته باشد. و هنگامی که از کودک پیش دبستانی سوال به زبان ساده پرسیده می شود نظیر اینکه وقتی مواد مانند شکر در آب حل شود چه اتفاقی برای آنها می افتد توضیحات دقیقی می دهند.

توانایی کودکان پیش دبستانی در استدلال کردن در باره دگرگونی ها در مسئله دیگری نیز مشاهده می شود و آنها نیز می توانند در باره تغییرات مادی به استدلال از راه قیاس پردازند.

طبقه بندی: با اینکه کودکان پیش دبستانی در تکالیف گنجاندن در طبقه پیاژه مشکل دارند ولی در همان سنین اولیه دانش روزمره را در طبقات مجزا سازماندهی می کنند کودکان در نیمه دوم سال اول انواع طبقه های کلی مانند اثاثیه حیوانات را تشکیل می دهد هر طبقه چیزهایی را شامل می شود که از نظر ویژگی های ادراکی بسیار تفاوت دارند ولی وظایف و رفتارهای مشترکی دارند این موضوع فرض پیاژه را که تفکر کودکان پیش دبستانی کاملاً تحت تاثیر شیوه ای که چیزها به نظر می رسند قرار دارد به چالش می طلبد در واقع کودکان ۲ تا ۵ سال خصوصیات مشترک غیر قابل مشاهده در اعضای یک طبقه را به راحتی درک می کنند

▶ طبقه بندی های کلی کودکان به سرعت متمایز می شوند کودکان پیش دبستانی چندین طبقه ابتدایی تشکیل می دهند طبقه هایی که از نظر کلیت در سطح متوسط هستند مثل (صندلی ها) (میزها) و (تخت ها) کودکان در سه سالگی به راحتی بین طبقه های ابتدایی و طبقه های کلی مانند اثاثیه پس و پیش می روند و بعد آنها طبقه های ابتدایی را به زیر طبقه هایی مانند (صندلی های گهواره ای) و (صندلی های پشت میزی) تفکیک می کنند



افزایش سریع واژگان و دانش عمومی کودکان پیش دبستانی به مهارت چشمگیر آنها در طبقه بندی کمک می کنند هنگامی که آنها از دنیای خود بیشتر آگاه می شوند آگاهی خود را از ویژگی های مشترک اعضای طبقه گسترش می دهند. در مجموع سیستم طبقه بندی کودکان پیش دبستانی هنوز خیلی پیچیده نیست اما توانایی طبقه بندی کردن سلسله مراتبی در اوایل کودکی وجود دارد

■ ظاهر در برابر واقعیت: جان فلاول و همکاران او در یک رشته تحقیقات اشیای را به کودکان نشان دادند که به شیوه های مختلفی تغییر شکل یافته بودند و از آنها پرسیدند هر یک به (شکلی است) و هر یک (واقعاً چیست) کودکان پیش دبستانی مشکل داشتند. عملکرد نامناسب کودکان خردسال آنگونه که پیاژه معتقد بود به خاطر مشکل کلی در متمایز کردن ظاهر از واقعیت نیست بلکه آنها با زبان این تکالیف مشکل دارند. هنگامی که به کودکان اجازه داد مسئله ظاهر واقعیت غیرکلامی را حل کنند به این صورت که از یک دسته اشیا یا شی را انتخاب کنند که «واقعاً» هویت خاصی داشت اغلب کودکان سه ساله عملکرد خوبی داشتند

ارزیابی مرحله پیش عملیاتی:

شواهد به طور کلی نشان می‌دهند که نظر پیاژه در مورد توانایی‌های شناختی کودکان خردسال تا اندازه‌ای درست و تا اندازه غلط بوده در صورتی که تکالیف ساده شده بر اساس تجربیات آشنا به کودکان پیش دبستانی داده شود نشان می‌دهند که تفکر منطقی را شروع کردند

اینکه کودکان پیش دبستانی تا اندازه‌ای درک منطقی دارند حاکی است که آنها عملیات منطقی را به تدریج فرا می‌گیرند کودکان به مرور زمان برای حل کردن مسائل به روش‌های ذهنی موثرتر اتکا می‌کنند

شواهدی که نشان می‌دهد عملیات منطقی به تدریج ایجاد می‌شوند چالش دیگری را برای مفهوم مرحله‌ای پیاژه به وجود می‌آورند که فرض می‌کنند در حدود ۶ و ۷ سالگی تغییر ناگهانی به سمت استدلال منطقی روی می‌آورند. طبق دیدگاه پردازش اطلاعات کودکان آگاهی خود را از هر نوع تکلیف به طور مجزا کسب می‌کند طبق این دیدگاه برای فرایند های فکر کودکان اصولاً در تمام سنین یکسان هستند فقط مقدار بیشتر و کمتر وجود دارند

کارشناسان دیگر معتقدند که مفهوم مرحله، معتبر است ولی باید تعدیل شود. برای مثال، برخی از نظریه پردازان نوپیاژه ای رویکرد مرحله ای پیاژه را با تاکید پردازش اطلاعات بر تغییر ویژه تکلیف ترکیب می کنند (کیس، ۱۹۹۸؛ هالفورد، ۲۰۰۲). آنها معتقدند که تعریف خشک پیاژه از مرحله، باید به مفهوم انعطاف پذیرتری تبدیل شود، مفهومی که به یک رشته توانایی های مرتبط، بسته به رشد مغز و تجربیات خاص، در مدت طولانی تری رشد می کنند. این پژوهشگران به یافته هایی اشاره می کنند که نشان می دهند در صورتی که دشواری تکالیف و رویارویی کودکان با آنها به دقت کنترل شده باشد، کودکان به شیوه مشابه و مرحله ای با آنها برخورد می کنند (آندروز و هالفورد، ۲۰۰۲؛ کیس و اوکاموتو، ۱۹۹۶) برای مثال، کودکان پیش دبستانی هنگام کشیدن تصاویر، اشیا را به صورت مجزا ترسیم می کنند و ترتیب فضایی آنها را نادیده می گیرند. آنها هنگام درک کردن داستان ها، طرح داستان واحدی را درک می کنند ولی در مورد طرح اصلی و طرح های فرعی مشکل دارند.

پیاژه و آموزش

سه اصل آموزشی که از نظریه پیاژه حاصل شده اند کماکان تاثیر عمده ای بر آموزش معلم و کاربست های کلاسی، مخصوصاً در اوایل کودکی دارند. این اصول عبارتند از:

یادگیری اکتشافی: در کلاسی که به سبک پیاژه اداره می شود، کودکان ترغیب می شوند از طریق تعامل خودانگیخته با محیط، خودشان کشف کنند. معلمان به جای اینکه صرفاً دانش حاضر و آماده ای را ارائه دهند، انواع مطالب غنی را که به منظور کاوش کردن طراحی شده اند عرضه می کنند. لوازم نقاشی، معماها، بازی های جدول، ساختن مکعب های چوبی، کتاب ها، ابزارهای اندازه گیری، وسایل موسیقی و چیزهای دیگر.

حساسیت نسبت به آمادگی کودکان برای یادگیری: در کلاسی که به سبک
پیازه اداره می شود، معلمان فعالیت هایی را معرفی می کنند که بر تفکر جاری کودکان
استوار باشند، روش های نادرست آنها را در مورد در نظر گرفتن دنیا به چالش بطلبند آنها
را قادر سازند تا طرحواره هایی را که به تازگی کشف کرده اند تمرین کنند. اما آنها سعی
نمی کنند با تحمیل کردن مهارت های جدید قبل از اینکه کودکان نشان دهند که به آنها علاقه
مند هستند و برای آنها آمادگی دارند، رشد را سرعت بخشند.

پذیرفتن تفاوت های فردی: نظریه پیازه فرض می کند که تمام کودکان توالی رشد
یکسانی را (اما با سرعت های متفاوت) طی می کنند. بنابراین، معلمان به جای اینکه فعالیت
هایی را برای کل کلاس برنامه ریزی کنند، باید آنها را متناسب با هر فرد و گروه های
کوچک طراحی کنند. به علاوه، معلمان پیشرفت تحصیلی هر کودک را در ارتباط با رشد
قبلی او ارزیابی می کنند. آنها به ارزیابی کودکان بر اساس معیار های هنجاری با عملکرد
متوسط همسالان، کمتر علاقه دارند.



کاربرد های آموزشی نظریه پیاز ه، مانند مراحل او، با انتقاد روبه رو شده اند. شاید مهمترین انتقاد به تاکید او بر این موضوع باشد که کودکان خردسال عمدتاً از طریق تاثیر گذاشتن بر محیط یاد می گیرند (بیرنرد، ۲۰۰۳) در قسمت بعدی خواهیم دید که کودکان خردسال به مسیر های مبتنی بر زبان به سمت دانش نیز متکی هستند.

دو مورد از ویژگی های تفکر پیش عملیاتی را انتخاب کنید: خودمحوری، تمرکز روی ظواهر ادراکی، مشکل استدلال کردن درباره دگرگونی ها، فقدان طبقه بندی سلسله مراتبی، شواهدی را ارائه دهید که نشان دهند کودکان پیش دبستانی از آن چه که پیاژه تصور می کرد متفکران تواناتری هستند.

ویل، کودک ۳ ساله می فهمد که سه چرخه او زنده نیست و نمی تواند احساس یا خودش حرکت کند. اما او در سفری که به ساحل دریا داشت، هنگامی که خورشید از افق پایین می رفت، گفت: «خورشید خسته شده است. می خواهد بخوابد» چه چیزی این تضاد آشکار را در استدلال ویل توجیه می کند؟

مرتبط کنید

بازی وانمود کردن به رشد شناختی و اجتماعی کمک می کند. توضیح دهید چرا چنین است.

فکر کنید

براساس آنچه که خوانده اید، آیا نظر پیاژه را در مورد مرحله رشد شناختی پیش عملیاتی قبول دارید؟ توضیح دهید.

نظریه اجتماعی - فرهنگی ویگوتسکی

عدم تاکید پیازه بر زبان به عنوان منبع رشد شناختی، چالش دیگری را این بار از جانب نظریه اجتماعی - فرهنگی ویگوتسکی به یاد آورد که بر بستر اجتماعی رشد شناختی تاکید می کند. در طول اوایل کودکی، رشد سریع زبان، مشارکت کودکان پیش دبستانی را در گفتگوی اجتماعی با افراد آگاه تری که آنها را ترغیب می کنند بر تکالیفی که از لحاظ فرهنگی مهم هستند تسلط یابند، گسترش می دهد. این، تفکر و توانایی آنها را در کنترل کردن رفتارشان افزایش می دهد. اجازه دهید ببینیم چگونه این اتفاق روی می دهد.

گفتار خصوصی

اگر به کودکان پیش دبستانی هنگامی که فعالیت های روزمره خود را انجام می دهند نگاه کنید، خواهید دید که آنها اغلب با صدای بلند با خود حرف میزنند. برای مثال، هنگامی که سامی روی معمایی کار می کرد، می گفت: «قطعه قرمز کجاست؟ حالا قطعه آبی. نه، این جور در نمی آید. این یکی را امتحان کن».

پیاژه (۱۹۲۳/۱۹۲۶) این اظهارات را **گفتار خود محور** نامید که عقیده او را درباره اینکه کودکان خردسال نمی توانند دیدگاه های دیگران را درک کنند، منعکس می کند. او گفت، صحبت کردن آنها اغلب «صحبت برای خود» است که به موجب آن افکار را به هر شکلی که روی دهند، صرف نظر از اینکه شنونده بتواند آن را درک کند یا نه، بیرون می ریزند.

پیاژه معتقد بود که پختگی شناختی و تجربیات اجتماعی خاص - یعنی عدم توافق با همسالان - سرانجام به گفتار خود محورانه خاتمه می دهد. کودکان از طریق جروبخت با همسالان، بارها متوجه می شوند که دیگران نقطه نظرهایی دارند که با دیدگاه خود آنها فرق می کنند. در نتیجه، گفتار خود محورانه کاهش می یابد.

ویگوتسکی (۱۹۳۴/۱۹۸۷) با نتیجه گیری پیاژه مخالف بود. چون زبان به کودکان کمک می کند تا به فعالیتهای ذهنی و رفتار خود فکر کرده و روالی را انتخاب کنند، ویگوتسکی آن را به صورت شالوده ای برای فرایند های شناختی عالی تر، از جمله توجه کنترل شده، حفظ کردن و یادآوری عمدی، طبقه بندی، برنامه ریزی، حل مسئله و تامل کردن در نظر داشت. از نظر ویگوتسکی، کودکان برای هدایت کردن خود با خویشتن حرف میزنند. هنگامی که کودکان بزرگتر می شوند و تکالیف برای آنها آسان تر می شود، گفتار معطوف به خود آنها درونی و بی صدا می شود که به آن **گفتار درونی** می گویند - گفتگوی کلامی که هنگام فکر کردن و عمل کردن در موقعیت های روزمره با خود انجام می دهیم.

ظرف سی سال گذشته، تقریباً تمام تحقیقات، دیدگاه ویگوتسکی را تایید کرده اند (برک و هاریس، ۲۰۰۳). در نتیجه، اکنون گفتار معطوف به خود کودکان به جای گفتار خودمحورانه، گفتار خصوصی نامیده می شود.

پژوهش ها نشان می دهد که وقتی تکالیف دشوار هستند و کودکان درباره اینکه چگونه پیش بروند گیج می شوند، از گفتار خصوصی بیشتر استفاده می کنند. در ضمن، همانگونه که ویگوتسکی پیش بینی کرد، گفتار خصوصی با افزایش سن در خفا صورت می گیرد و به زمزمه و حرکات لب بی صدا تبدیل می شود (پاتریک و آبراونل، ۲۰۰۰؛ وینسلر و ناگلری، ۲۰۰۳). به علاوه، کودکانی که در طول فعالیتی دشوار آزادانه از گفتار خصوصی استفاده می کنند از همسالان کم حرف خود دقیق تر و درگیر تر هستند و عملکرد بهتری دارند (برک و اسپول، ۱۹۹۵؛ وینسلر، دیاز و مونتررو، ۱۹۹۷)

منشا اجتماعی شناخت اوایل کودکی

گفتار خصوصی از کجا ناشی می شود؟ در فصل ۵ گفتیم که ویگوتسکی معتقد بود که یادگیری کودکان در محدوده منطقه مجاور رشد صورت می گیرد. دامنه ای از تکالیف که انجام دادن آنها به تنهایی برای کودک خیلی دشوار هستند ولی با کمک بزرگسالان و همسالان ماهرتر امکان پذیر می باشند. فعالیت مشترک سامی و مادر او را در نظر بگیرید که به او کمک می کند معماری دشواری را کنار هم بچیند:

سامی: نمی توانم این یکی را در جای خودش بگذارم. [سعی می کند قطعه ای را در محل اشتباه جا دهد].

مادر: کدام قطعه می تواند در اینجا قرار بگیرد؟ [به پایین معما اشاره می کند].

سامی: کفش او. [دنبال قطعه ای می گردد که به کفشهای دلقک شباهت داشته باشد ولی قطعه اشتباهی را امتحان می کند].

مادر: خب، کدام قطعه شبیه این شکل است؟ [دوباره به پایین معما اشاره می کند].

سامی: قطعه قهوه ای. [آن را امتحان می کند و جور در می آید؛ بعد قطعه دیگری را امتحان می کند و به مادرش می نگرد].

مادر: سعی کن قدری آن را بچرخانی. [با حالت بدن به او نشان می دهد].

سامی: در اینجا. [درحالی که مادرش نگاه می کند، چند قطعه دیگر را در جای خود قرار می دهد].

مادر سامی این معما را در محدوده مجاور رشد او، در سطحی از دشواری که قابل کنترل است، نگه می دارد. او برای انجام این کار به داریست زدن (پشتیبانی) می پردازد. تنظیم کردن کمک در طول جلسه آموزش برای متناسب شدن با سطح فعلی عملکرد کودک.

هنگامی که کودک نمی داند چگونه پیش برود، بزرگسالی او را راهنمایی کرده و تکلیف رابه واحد های قابل کنترل تقسیم می کند. هنگامی که مهارت کودک افزایش می یابد، کسانی که به او کمک می کنند به تدریج و به صورت محبت آمیز کمک خود را دریغ می کنند و مسئولیت را به خود کودک می سپارند. بعدا کودکان زبان این گفتگو ها را جذب می کنند، آن را بخشی از گفتار خصوصی خود کرده و از این گفتار برای سازمان دادن تلاش های مستقل خود استفاده می کنند.

چه شواهدی از نظر ویگوتسکی درباره منشا اجتماعی رشد شناختی حمایت می کند؟ در چند تحقیق، معلوم شد کودکانی که والدین آنها پشتیبان های مؤثری بودند، از گفتار خصوصی بیشتر استفاده کردند و وقتی تکالیف دشواری را به طور مستقل انجام می دادند، موفق تر بودند (برک و اسپول، ۱۹۹۵؛ کاتر و کراس، ۲۰۰۳). کمک شناختی بزرگسالان - آموزش دادن در گام های کوچک و ارائه دادن راهبرد ها- پیشرفت در تفکر کودکان را پیش بینی می کند و حمایت عاطفی بزرگسالان - ترغیب کردن و اجازه دادن به کودک تا مسئولیت تکلیف را خودش برعهده بگیرد- تلاش کودکان را پیش بینی می کند (نیتزل و استریت، ۲۰۰۳)



پژوهش دیگری نشان می دهد که گرچه کودکان از کار کردن رو تکالیف همراه با همسالان بهره مند می شوند ولی در صورتی که شریک آنها همسال «ماهر» یا یک بزرگسال باشد، برنامه ریزی و حل مسئله آنها بیشتر بهبود می یابد. و به نظر می رسد که عدم توافق همسالان (که پیازه بر آن تاکید کرد) در کمک کردن به رشد شناختی، از رفع اختلاف نظر و همکاری اهمیت کمتری دارد (کوبا یاشی، ۱۹۹۴؛ تاج، ۱۹۹۲).



ویگوتسکی و آموزش

کلاس های درسی که به شیوه پیاژه و ویگوتسکی اداره می شوند بر مشارکت فعال و پذیرش تفاوت های فردی تاکید دارند. اما کلاسی که به سبک ویگوتسکی اداره می شود از کشف مستقل فراتر رفته و کشف یاری شده را ترغیب می کند. معلمان یادگیری کودکان را هدایت کرده و مداخله های خود را با منطقه مجاور رشد هر کودک تنظیم می کنند.

هنگامی که کودکان دارای توانایی های مختلف در گروه ها کار می کنند و به یکدیگر می آموزند و کمک می کنند، همکاری همسالان نیز به کشف یاری شده کمک می کند.

ویگوتسکی (۱۹۷۸/۱۹۳۳) بازی و انمود کردن را بستر اجتماعی ایده آل برای تقویت کردن رشد شناختی در اوایل کودکی می دانست. هنگامی که کودکان موقعیت های خیالی را می آفرینند، به جای تکانه های فوری خود، یاد می گیرند از عقاید درونی و مقررات اجتماعی پیروی کنند. برای مثال، بچه ای که وانمود می کند به خواب می رود، از مقررات رفتار وقت خواب پیروی می کند. کودکی که خود را به صورت پدر و عروسکی را به صورت فرزند تجسم می کند، از مقررات رفتار پدر-مادری کردن تبعیت می کند. به عقیده ویگوتسکی، بازی و انمود کردن، منطقه مجاور رشد منحصر به فرد و بسیار بانفوذهی است که به موجب آن کودکان انواع فعالیت های چالش انگیز را امتحان کرده و مهارت های تازه زیادی را کسب می کنند.



یافته هایی را که نشان می دهند بازی وانمود کردن انواع مهارت های شناختی و اجتماعی را افزایش می دهند دوباره مرور کنید. وانمود کردن در گفتار خصوصی نیز وجود دارد - یافته ای که از نقش آن در کمک کردن به کودکان برای تحت کنترل درآوردن عمل حمایت می کند. در ضمن، کودکان پیش دبستانی که زمان بیشتری را صرف بازی اجتماعی - نمایشی می کنند، در پذیرفتن مسئولیت پیروی کردن از مقررات کلاس و تنظیم کردن هیجان، بهتر هستند. (برک، مان و اوگان، ۲۰۰۶؛ لمچ و همکاران، ۲۰۰۳). این یافته ها از نقش وانمود کردن در افزایش کنترل شخصی کودکان حمایت می کنند.

ارزیابی نظریه ویگوتسکی

دادن نقش اساسی به تجربه اجتماعی در رشد شناخت

تاکید در نقش مهم آموزش

فرایندهای شناختی که بصورت فرهنگی منتقل میشود

ارتباط کلامی تنها وسیله ای نیست که تفکر کودکان رشد میکند

مشارکت هدایت شده

بار بار را گف

برای توجیه کردن روش های مختلف یادگیری کودکان از طریق

روابط با دیگران مطرح کرد

به مفهوم دار بست زدن

(یشتیبانی)

پردازش اطلاعات

- روی راهبردهای ذهنی تمرکز دارد

1. توجه

2. حافظه

- بازشناسی و یادآوری

الف) رویدادهای آشنا: متن ها، توصیفات کلی از آنچه در موقعیت خاص و زمان های خاص روی میدهد

ب) رویداد مربوط به دوران گذشته: حافظه زندگینامه ای یا باز نمایی رویدادهای معنی دار

نظریه ذهنی کودک خردسال

- اندیشیدن درباره فرایندهای فکر خود
 - ساختن نظریه ذهن: فراشناخت
 - فراشناخت: یعنی فکر کردن درباره فکر
- ۱- آگاهی از دنیای ذهنی:

توجه مشترک، ارجاع اجتماعی، حرکات

۲- عواملی که به نظریه ذهن کودکان پیش دبستانی کمک می کند

زبان، توانایی های شناختی ، بازی و انمود کردن، همگی در آن مشارکت دارند

الف) آگاه شدن از ذهن به توانایی اندیشیدن درباره افکار نیاز دارد

ب) تجربه اجتماعی به آگاهی ذهن کمک می کند

کوری ذهن و اوتیسم

- اوتیسم شدیدترین اختلال رفتاری کودکی
- به معنی فرو رفتن در خود
- پژوهشگران توافق دارند اوتیسم از عملکرد نابهنجار مغز، معمولاً در اثر علت های ژنتیکی یا محیط پیش از تولد
- کودکان مبتلا به اوتیسم نظریه ذهن ناقصی دارند
- کودکان مبتلا به اوتیسم در پردازش مجری (به مجری مرکزی در مدل پردازش اطلاعات

○ استدلال ریاضی کودکان خردسال

استدلال ریاضی، مانند سواد، براساس دانشی که به طور غیررسمی فراگیری می شود استوار است. کودکان نوپا بین ۱۴ تا ۱۶ ماهگی نشان می دهند که در آغاز درک ترتیبی یا روابط ترتیبی بین کمیتها قرار دارند - برای مثال، سه از دو و دو از یک بیشتر است. طولی نمی کشد که آنها روی مقدار و اندازه اسامی کلامی میگذارند (مثل زیاد، کم، بزرگ، کوچک). گاهی در سال دوم، شمارش را شروع می کنند. زمانی که کودکان به ۳ سالگی می رسند، می توانند ردیفهایی متشکل از پنج شیء را بشمارند ولی هنوز نمی دانند که کلمات چه معنایی دارند. برای مثال، وقتی از آنها یکی» درخواست می شود، یک چیز را می دهند، اما وقتی که از آنها برای «دو تا»، «سه تا»، «چهارتا» یا «پنج تاه درخواست می شود، معمولا مقدار زیاد اما نادرستی را می دهند. با این حال، کودکان ۲/۵ تا ۳/۵ ساله می فهمند که عدد به کمیت منحصر به فردی اشاره دارد به اینکه وقتی عدد n تغییر میکند (برای مثال از پنج به شش)، تعداد ارقام نیز باید تغییر کند.

● استدلال ریاضی کودکان خردسال

اغلب کودکان در ۳/۵ تا ۴ سالگی بر معنی اعداد تا ده تسلط می یابند، درست شمارش می کنند، و به اصل مهم اصلی بودن "پی می برند به اینکه آخرین عدد در یک زنجیره قابل شمارش بیانگر تعداد کل آن مجموعه است (زور و گلمن، ۲۰۰۴)، تسلط بر اصلی بودن، توانایی شمارش کودکان را افزایش می دهد.

کودکان در حدود ۴ سالگی، مسئله های حساب را حل می کنند. در ابتدا، راهبردهای آنها به ترتیب اعداد ارایه شده بستگی دارد؛ برای جمع بستن $۲ + ۴۰$ ، آنها از ۲ می شمارند، اما طولی نمی کشد که آنها راهبردهای دیگری را امتحان میکنند. برای مثال، چهار شکل را در یک دست و دو شکل را در دست دیگر نگه می دارند و بعد عدد ۶ را به عنوان کل تشخیص می دهند. به تدریج کودکان راهبرد مؤثرتر و دقیق تری را انتخاب می کنند. در این مورد با رقم بالاتر شروع می کنند. بعد آنها این راهبرد را به تفریق تعمیم می دهند و طولی نمی کشد که می فهمند تفریق برعکس جمع است. برای مثال، آنها که می دانند $3+4=7$ ، بدون شمارش می توانند استنباط کنند که $7-3=4$. درک کردن قواعد حساب به محاسبه سریع کمک میکنند و با تمرین کافی، کودکان جواب ها را به طور خودکار به یاد می آورند.

تفاوت های فردی در رشد ذهنی

هال، کودک ۵ ساله در اتاق آزمون نشسته بود و سارا می خواست یک آزمون هوش به او بدهد. برخی از سؤوالهای سارا کلامی بودند. برای مثال، تصویری از یک بیل را به او نشان داد و گفت به من بگو این چیست - ماده ای که واژگان را ارزیابی می کند. سارا با درخواست کردن از هال که جملات و فهرست هایی از اعداد را بعد از او تکرار کند، حافظه وی را آزمایش کرد. او برای ارزیابی استدلال فضایی هال، از تکالیف غیرکلامی استفاده کرد: هال با استفاده از مکعب ها طرحهایی را کپی کرد، طرحی را در یک سری شکل تشخیص داد، و نشان داد وقتی که یک تکه تاشده باز می شود به چه چیزی شباهت دارد.

سارا می دانست که مال از یک خانواده فقیر است. هنگامی که کودکان پیش دبستانی از خانواده های دارای جایگاه اجتماعی - اقتصادی پایین و اقلیت قومی با بزرگسال غریبه ای مواجه میشوند که آنها را با سؤال هایی بمباران می کند، گاهی با اضطراب واکنش نشان می دهند. این کودکان اغلب به دنبال توجه و تأیید آزمایش شده هستند و ممکن است عملکردی پایین تر از توانایی های خود داشته باشند. سارا قبل از اینکه آزمون را شروع کند، زمانی را صرف بازی با هال کرد و در حالی که آزمون پیش می رفت، او را تشویق می کرد. عملکرد کودکان پیش دبستانی که جایگاه اجتماعی - اقتصادی پایین دارند، تحت چنین شرایطی بهبود

تفاوت های فردی در رشد ذهنی

سؤال هایی که سارا از مال پرسید، دانش و مهارت هایی را ارزیابی می کنند که تمام کودکان فرصت برابری برای یادگیری آنها ندارند. در فصل ۹ به موضوع جنجال برانگیز سوگیری فرهنگی در روان آزمایی خواهیم پرداخت. اما فعلا این نکته را به خاطر داشته باشید که آزمون های هوش تمام توانایی های انسان را نشان نمی دهند و عملکرد تحت تأثیر عوامل فرهنگی و موقعیتی قرار دارد (استرنبرگ، ۲۰۰۳). با این حال، نمرات آزمون مهم هستند: در ۶ تا ۷ سالگی، پیش بین خوبی برای هوشبهر و پیشرفت تحصیلی بعدی هستند که با موفقیت شغلی در کشورهای صنعتی ارتباط دارند. اجازه دهید ببینیم محیط هایی که کودکان پیش دبستانی روزهای خود را در آنها سپری می کنند - خانه، کودکستان، و مهد کودک - بر عملکرد آنها در آزمون روانی، چه تأثیری می گذارند

تفاوت های فردی در رشد ذهنی

● محیط خانه و رشد ذهنی

مدل خاصی از مشاهده خانه برای ارزیابی محیط (HOME) که در فصل ۵ به آن اشاره کردیم، جنبه هایی از زندگی کودکان ۳ تا ۶ ساله را در خانه ارزیابی می کند (جدول به کار بردن آنچه که می دانیم را بخوانید). کودکان پیش دبستانی که از لحاظ عقلانی خوب رشد می کنند آنهایی هستند که در خانه مملو از اسباب بازی ها و کتابهای آموزشی زندگی میکنند. والدین آنها گرم و با محبت هستند، زبان و دانش علمی را تحریک می کنند، و گردش هایی را به مکان هایی ترتیب می دهند که چیزهای جالبی برای دیدن و کارهای جالبی برای انجام دادن دارند. آنها همچنین درخواستهای معقولی برای رفتار پخته دارند. برای مثال، از کودک می خواهند کارهای ساده خانه را انجام دهد و رفتار مؤدبانه ای با دیگران داشته باشد. این والدین، تعارض ها را به جای زور و تنبیه بدنی با دلیل و منطق حل و فصل میکنند.

تفاوت های فردی در رشد ذهنی

● محیط خانه و رشد ذهنی

همانگونه که در فصل ۲ شاهد بودیم، این خصوصیات در خانواده های فقرزده کمتر یافت می شوند. وقتی که والدین دارای جایگاه اجتماعی - اقتصادی پایین به رغم فشارهای روزمره، موفق می شوند که نمره های عالی در HOME کسب کنند، فرزندان پیش دبستانی آنها نمرات به مراتب بالاتری در آزمون های هوش میگیرند (کلیانف و همکاران، ۱۹۹۸). این یافتهها بر نقش مهم کیفیت محیط خانه در عملکرد کودکان تأکید دارند.

تفاوت های فردی در رشد ذهنی

● پیش دبستان، کودکان، مهدکودک

بین ۲ تا ۶ سالگی در مقایسه با نوباوگان و کودکان نوپا، وقت بیشتری را دور از خانه و والدین می گذرانند، عمدتاً به علت افزایش اشتغال مادران، ظرف چند دهه گذشته، تعداد کودکان خردسالی که به کودکان دبستان یا مهدکودک می روند افزایش یافته و تقریباً به ۷۵ درصد در ایالات متحده و کانادا رسیده است.

به کار بردن آنچه که میدانیم

ویژگی های زندگی با کیفیت عالی در خانه برای کودکان پیش دبستانی، خرده مقیاس های اوایل کودکی

خرده مقیاس	مواد نمونه
تحرك از طريق اسباب بازی ها، بازی ها و مطالب خواندی	خانه اسباب بازی هایی را شامل می شود که رنگها، اندازه ها و شکل ها را آموزش می دهند
تحريك زبان	والدين از طريق كتاب های بازیها و معماها به کودک درباره حیوانات آموزش می دهند

به کار بردن آنچه که میدانیم

ویژگی های زندگی با کیفیت عالی در خانه برای کودکان پیش دبستانی، خرده مقیاس های اوایل کودکی

خرده مقیاس	مواد نمونه
ساختار محیط فیزیکی	تمام اتاقهای قابل رؤیت تمیز و خیلی کم به هم ریخته هستند
احساس غرور، محبت و صمیمت	والدین به طور خودانگیخته ویژگی های کودک را یک یا دو بار در مدت دیدار مشاهده گر تحسین می کنند

به کار بردن آنچه که میدانیم

ویژگی های زندگی با کیفیت عالی در خانه برای کودکان پیش دبستانی، خرده مقیاس های اوایل کودکی

خرده مقیاس	مواد نمونه
تحرک رفتار تحصیلی	کودک برای یادگیری رنگها ترغیب می شود
الگوی قرار دادن پختگی اجتماعی و ترغیب کردن آن	والدین مصاحبه گر را به کودک معرفی می کنند

به کار بردن آنچه که میدانیم

ویژگی های زندگی با کیفیت عالی در خانه برای کودکان پیش دبستانی، خرده مقیاس های اوایل کودکی

خرده مقیاس	مواد نمونه
تنوع تحریک روزانه	یکی از اعضای خانواده کودک را حداقل دو هفته یک بار بیرون می برد (برای پیک نیک با خرید کردن)
اجتناب از تنبیه بدنی	والدین در مدت دیدار مشاهده گر کودک را تنبیه بدنی نمی کنند

پیش دبستانی

برنامه ای است که برای تجربیات آموزشی تدارک دیده شده و هدف آن کمک کردن به رشد کودکان ۲ تا ۵ ساله است، در مقابل، مهدکودک انواع ترکیباتی است که برای سرپرستی کردن کودکان تدارک دیده شده اند. کودکان با افزایش سن از مراقبت در خانه به مراقبت در یک مرکز انتقال می یابند. با این حال، بسیاری از کودکان چند نوع مراقبت را تجربه می کنند : انواع پیش دبستانی و کودکستان . برنامه های پیش دبستانی و کودکستان در یک پیوستار از کودک محور تا معلم محور قرار دارند. در برنامه های کودک محور ، معلمان انواع فعالیت ها را ارایه میدهند که کودکان از بین آنها انتخاب می کنند و یادگیری بیشتر از طریق بازی صورت می گیرد. در مقابل، در برنامه های تحصیلی معلمان یادگیری کودکان را هدایت می کنند، حروف، اعداد، رنگها، شکل ها، و مهارت های تحصیلی دیگر را از طریق درس های رسمی و اغلب با استفاده از تکرار و تمرین آموزش می دهند

● انواع پیش دبستانی و کودکستان

برنامه های پیش دبستانی و کودکستان در یک پیوستار از کودک محور تا معلم محور قرار دارند. در برنامه های کودک محور، معلمان انواع فعالیت ها را ارایه میدهند که کودکان از بین آنها انتخاب می کنند و یادگیری بیشتر از طریق بازی صورت می گیرد. در مقابل، در برنامه های تحصیلی معلمان یادگیری کودکان را هدایت می کنند، حروف، اعداد، رنگها، شکل ها، و مهارت های تحصیلی دیگر را از طریق درس های رسمی و اغلب با استفاده از تکرار و تمرین آموزش می دهند

به رغم نگرانی جدی درباره مناسب بودن این روش، معلمان پیش دبستان و کودکستان برای تأکید کردن بر آموزش تحصیلی رسمی تحت فشار فزاینده ای قرار داشته اند. اما انجام این کار، انگیزش و سلامت هیجانی را ضعیف می کند. در صورتی که کودکان پیش دبستانی و کودکستانی وقت زیادی را به صورت نافع صرف نشستن و انجام دادن تکالیف کنند، در مقایسه با اینکه به طور فعال در مراکز بازی مشغول باشند، رفتارهای استرس بیشتری (مانند وول خوردن و تکان خوردن) نشان می دهند، اطمینان کمتری به توانایی های خود دارند، تکالیف نه چندان دشوار را ترجیح می دهند، و در پایان سال تحصیلی در مهارت های حرکتی، تحصیلی، زبان، و اجتماعی پیشرفت کمتری دارند. بررسی های پیگیری نشان می دهند

● انواع پیش دبستانی و کودکستان

برنامه های پیش دبستانی و کودکستان در یک پیوستار از کودک محور تا معلم محور قرار دارند. در برنامه های کودک محور، معلمان انواع فعالیت ها را ارایه میدهند که کودکان از بین آنها انتخاب می کنند و یادگیری بیشتر از طریق بازی صورت می گیرد. در مقابل، در برنامه های تحصیلی معلمان یادگیری کودکان را هدایت می کنند، حروف، اعداد، رنگها، شکل ها، و مهارت های تحصیلی دیگر را از طریق درس های رسمی و اغلب با استفاده از تکرار و تمرین آموزش می دهند

به رغم نگرانی جدی درباره مناسب بودن این روش، معلمان پیش دبستان و کودکستان برای تأکید کردن بر آموزش تحصیلی رسمی تحت فشار فزاینده ای قرار داشته اند. اما انجام این کار، انگیزش و سلامت هیجانی را ضعیف می کند. در صورتی که کودکان پیش دبستانی و کودکستانی وقت زیادی را به صورت نافع صرف نشستن و انجام دادن تکالیف کنند، در مقایسه با اینکه به طور فعال در مراکز بازی مشغول باشند، رفتارهای استرس بیشتری (مانند وول خوردن و تکان خوردن) نشان می دهند، اطمینان کمتری به توانایی های خود دارند، تکالیف نه چندان دشوار را ترجیح می دهند، و در پایان سال تحصیلی در مهارت های حرکتی، تحصیلی، زبان، و اجتماعی پیشرفت کمتری دارند. بررسی های پیگیری نشان می دهند که این کودکان در طول سالهای ابتدایی، عادت های مطالعه و پیشرفت ضعیف تری دارند (برتس و همکاران، ۱۹۹۲؛ هارت و همکاران، ۱۹۹۸، ۲۰۰۳). این پیامدها در مورد کودکان دارای جایگاه اجتماعی - اقتصادی پایین نیرومندتر هستند

و همان گونه که در فصل ۵ اشاره کردیم، اغلب مهد کودک های آمریکای شمالی از کیفیت خوب برخوردار نیستند. کودکان پیش دبستانی که به مهد کودک های زیر استاندارد می روند، صرف نظر از جایگاه اجتماعی و اقتصادی خانواده، در مهارت های شناختی و اجتماعی نمرات پایین تری می گیرند. و هنگامی که کودکان بی ثباتی چندین مهدکودک را تجربه می کنند، سلامت روان شناختی آنها کاهش می یابد. مشکلات هیجانی و رفتارهای کودکان پیش دبستانی که از لحاظ خلق و خو دشوار هستند، به مقدار زیاد بدتر می شوند (و شهر، ون ابزتدرون، و ئاوکچین، ۲۰۰۴؛ در شیپر و همکاران، ۲۰۰۴). در مقابل، مهد کودک خوب به رشد، مخصوصا به رشد کودکان دارای جایگاه اجتماعی - اقتصادی پایین، کمک میکند.

غیر از خانه و مراکز پیش دبستانی، کودکان با موقعیت یادگیری دیگری آشنا می شوند؛ رسانه های الکترونیکی، مخصوصا تلویزیون و کامپیوتر، تماشا کردن تلویزیون در ایالات متحده، کانادا، و سایر کشورهای صنعتی تقریبا همگانی است. تقریبا در تمام خانهها حداقل یک تلویزیون و اغلب دو تا با بیشتر یافت می شود. همچنین، کامپیوتر جزو اثاثیه آشنا در زندگی روزمره کودکان امروزی است. تقریبا ۸۵ درصد کودکان آمریکای شمالی در خانه هایی زندگی می کنند که یک یا چند کامپیوتر دارند و دو سوم آنها به اینترنت وصل هستند.

● تلویزیون آموزشی

کودکان ۲ تا ۶ ساله آمریکایی به طور متوسط روزی ۵/۱ تا ۲ ساعت تلویزیون . تماشا می کنند که زمان زیادی در زندگی کودکان است. در اواسط کودکی این زمان به روزی ۵/۳ ساعت در مورد کودکان آمریکایی و ۵/۲ ساعت در مورد کودکان کانادایی افزایش می یابد، بعد اندکی در نوجوانی کاهش می یابد. کودکان دارای جایگاه اجتماعی - اقتصادی پایین بیشتر تلویزیون تماشا می کنند، شاید به این علت که سرگرمی های دیگر در محله آنها کمتر است یا والدین آنها استطاعت تأمین کردن آنها را ندارند و اگر به والدین زیاد تلویزیون تماشا کنند، بچه های آنها نیز همین کار را می کشند (رابرتس، فوهر، و رداوت، ۲۰۰۵) آبانماشا کردن زیاد تلویزیون بچه ها را از فعالیت های بارزش دور می کند؟ هرچه کودکان پیش دبستانی بیشتر تلویزیون نگاه کنند، وقت کمتری را صرف خواندن و تعامل کردن با دیگران می کنند و مهارت های تحصیلی آنها ضعیف تر است (هوستون و همکاران، ۱۱۹۹۹ رایت و همکاران، ۲۰۰۱)، در حالی که برنامه های آموزشی می توانند مفید باشند ولی تماشا کردن زیاد برنامه های تفریحی، موفقیت تحصیلی و تجربیات اجتماعی کودکان را کاهش می دهد

● یادگیری به کمک کامپیوتر

چون کامپیوترها منافع آموزشی غنی دارند، بسیاری از کلاسهای اوایل کودکی مراکز یادگیری کامپیوتری را شامل می شوند. برنامه های پردازش کلمه می توانند به سواد در حال شکل گیری کودکان کمک کنند و کودکان پیش دبستانی را قادر می سازند تا حروف و کلمات را بدون کشمکش کردن با دست نویسی امتحان کنند و متن خود را به راحتی اصلاح کرده و هجی کردن خود را بررسی کنند. در صورتی که کودکان درباره اشتباه کردن نگرانی کمتری داشته باشند، نوشته های آنها طولانی تر و با کیفیت بالاتر خواهد بود (کلمن و ساراما، ۲۰۰۳)

بازی های کامپیوتری که کودکان خردسال را قادر می سازند مهارت های اساسی، مانند تطابق حرف. صدا، شمارش، و عملیات حساب را تمرین کننده به پیشرفت در یادگیری منجر می شوند. زبان کامپیوتری ساده شده که کودکان می توانند از آن برای طراحی کردن و ساختمان سازی استفاده کنند، آنها را با مهارتهای برنامه ریزی آشنا می کند. در صورتی که بزرگسالان از تلاش های کودکان حمایت کنند، برنامه ریزی کامپیوتری به حل مسئله و فراشناخت کمک می کند زیرا برای اینکه کودکان برنامه های خود را عملی کنند باید تفکر خود را برنامه ریزی کرده و درباره آن بیندیشند. به علاوه، کودکان هنگام برنامه ریزی، خیلی احتمال دارد که به یکدیگر کمک کند و در صورت روبه رو شدن با مشکل استقامت بیشتری به خرج دهند.

رشد زبان

زبان با تقریبا تمام تغییرات شناختی که در این فصل مورد بحث قرار گرفتند ارتباط دارد. کودکان بین ۲ تا ۶ سالگی در زبان پیشرفت اساسی می کنند، پیشرفتهای چشمگیر کودکان به علاوه اشتباهاتی که در این راستا | میکنند، روش فعال و قانونمند آنها را در تسلط یافتن بر زبان نشان می دهند.

رشد زبان

واژگان

سامی در ۲ سالگی واژگانی مشتمل بر ۲۰۰ کلمه داشت. او در ۶ سالگی تقریباً ۱۰۰۰۰ کلمه را اکتساب خواهد کرد. او برای انجام این کار بزرگ، تقریباً روزی ۵ کلمه را یاد خواهد گرفت. چگونه کودکان واژگان را به مفاهیم زیربنایی خود ربط دهند، فرایندی که ربط دادن سریع نامیده می شود. کودکان پیش دبستانی حتی می توانند در کلمه جدید با بیشتر را که در یک موقعیت با آنها روبه رو می شوند به سرعت ربط دهند (ویلکینسون، ژس، و دیاموند، ۲۰۰۳).

کودکان غربی اسامی اشیا را به سرعت ربط می دهند زیرا این اسامی به مفاهیمی اشاره دارند که به راحتی درک می شوند. هنگامی که بزرگسالان به شیئی اشاره می کنند و آن را نام می برند، به کودک کمک می کنند تا معنی آن کلمه را درک کند. طولی نمی کشد که کودکان افعال را اضافه می کنند (رفتن، دویدن، شکستن)، که به آگاهی پیچیده تر از روابط بین اشیا و اعمال نیاز دارند. کودکانی که به زبان چینی، ژاپنی، با کرهای صحبت می کنند، افعال را خیلی سریع یاد می گیرند. در این زبان ها، اسامی از جملات بزرگسالان حذف می شوند و بر افعال تأکید می شود. به تدریج، کودکان پیش دبستانی توصیف کننده ها را اضافه می کنند (قرمز، گرد غمگین)، از بین توصیف کننده هایی که به معنی ربط دارند، تمایزهای کلی (که راحت تر هستند) قبل از تمایزهای خاص پدیدار می شوند. بنابراین، کودکان ابتدا بزرگ - کوچک و بعداً بلند کوتاه، بالا - پایین، و پهن - باریک را اکتساب می کنند

رشد زبان

● واژگان

کودکان پیش دبستانی معنی کلمات جدید را به وسیله مقایسه کردن آنها با کلماتی که از قبل می دانند درک می کنند، اما اینکه آنها چگونه می فهمند که هر کلمه چه مفهومی می یابد، هنوز کاملاً روشن نشده است. کودکان در اوایل رشد واژگان، از گرایش با این با آن برخوردارند؛ آنها فرض می کنند که کلیه ها به طبقات کاملاً مجزایی اشاره دارند که همپوش نیستند (مارکمن، ۱۹۹۲). هماهنگ با این عقیده، وقتی که به کودکان ۲ ساله اسامی دو شیء تازه کاملاً متفاوت گفته می شود (سنجاق و شیپور)، آنها هر اسم را به درستی به کل شیء نه بخشی از آن اختصاص می دهند

کودکان خردسال از اطلاعات اجتماعی که بزرگسالان هنگام معرفی کردن کلمات تازه ارایه می دهند نیز استفاده می کنند. برای مثال، آنها اغلب از توانایی رویه گسترش خود برای استنباط کردن مقاصد و دیدگاههای دیگران کمک می گیرند. کودکان واژگان را به قدری با کارآمدی و دقت اکتساب میکنند که برخی نظریه پردازان معتقدند که آنها به طور فطری برای معنی دادن به کلمات آمادگی دارند. دیدگاه دیگر این است که کلمه آموزی تحت تأثیر همان راهبردهای شناختی قرار دارد که کودکان در مورد اطلاعات غیرزبانی به کار می برند.

رشد زبان

● دستور زبان

کودکان انگلیسی زبان بین ۲ تا ۳ سالگی از جملات ساده ای استفاده میکنند که از ترتیب فاعل ـ فعل ـ مفعول تبعیت می کنند. کودکانی که زبان های دیگری را یاد می گیرند، از ترتیبات کلمه گفتار بزرگسالان در فرهنگ خودشان پیروی می کنند (ماراتسوس، ۱۹۹۸).

کودکان پیش دبستانی از قواعد ترتیب کلمه تبعیت می کنند و در کلمه هایی که ما را قادر می سازند معانی را بیان کنیم، تغییراتی به وجود می آورند و حروفی را به آنها اضافه می کنند؛ مثلاً، آنها برای جمع، ما اضافه می کنند («گره ها»)، حروف اضافه به کار می برند (در و روی)، و از فعل بودن، زمانهای گوناگونی را تشکیل می دهند (هست، هستند، بودند ، بوده است، خواهد بود. همه کودکان انگلیسی زبان به صورت توالی منظم در این شاخص های دستوری تسلط می یابند و با شاخص هایی شروع می کنند که معانی و ساختارهای ساده دارند

بعد از اینکه کودکان این شاخص ها را اکتساب کردند، گاهی آنها را به کلمه هایی که استثنا هستند بی اندازه گسترش می دهند که به این خطای تنظیم مفرط گفته می شود. ماشین من شکست، و هر یک از ما دوتا پاها داریم، اظهاراتی هستند که بین ۲ تا ۳ سالگی مشاهده می شوند.

رشد زبان

● دستور زبان

به تدریج، کودکان پیش دبستانی بر ساختارهای دستور زبان پیچیده تر تسلط می یابند، هرچند که مرتکب خطاهایی می شوند. کودکان پیش دبستانی هنگام پرسیدن سئوالها، تمایل دارند ساختار فاعل ، فعل ، مفعول زبان انگلیسی را رها کنند، با اینکه کودکان پیش دبستانی مرتکب خطاهایی می شوند ولی در دستور زبان آنها شگفت انگیز است. زمانی که سال های پیش دبستانی به آخر میرسند، کودکان اغلب ساختارهای دستوری زبان خود را به طور کامل به کار می برند (تا گر . فلاسبرگ، ۲۰۰۵).

رشد زبان

● مکالمه

کودکان علاوه بر فراگیری واژگان و دستور زبان باید یاد بگیرند به صورت کارآمد و مناسب با دیگران ارتباط برقرار کنند. این جنبه کاربردی زبان، کاربردشناسی نامیده می شود و کودکان پیش دبستانی در تسلط یافتن بر آن پیشرفت قابل ملاحظه ای می کنند

کودکان در ۲ سالگی مهارت زیادی در مکالمات دارند. آنها در تعامل رو در رو، نوبت را رعایت می کنند و به اظهارات طرف مقابل خود به طور مناسبی پاسخ می دهند. کودکان در ۴ سالگی گفتار خود را برای متناسب بودن با جنسیت، سن، و جایگاه اجتماعی شنوندگان خود تنظیم می کنند. برای مثال، آنها هنگام نمایش دادن نقش ها با عروسک های خیمه شب بازی، در صورتی که نقش های عالی مرتبه و مردانه، مانند دکتر، معلم، و پدر را به نمایش بگذارند، بیشتر دستور می دهند. در مقابل، وقتی که نقش های پایین مرتبه و زنانه و مانند بیمار، دانش آموز، و مادر را به نمایش می گذارند، مؤدبانه تر حرف می زنند و به طور غیرمستقیم درخواست می کنند (آندرسون، ۱۹۹۲؛ ۲۰۰۰)

رشد زبان

● مکالمه

گاهی مهارت های محاورهای کودکان پیش دبستانی بی نتیجه می ماند - برای مثال، هنگامی که با تلفن صحبت می کنند. نمونه زیرگزیده ای از مکالمه تلفنی یک پسر ۴ ساله با پدر بزرگش است

پدر بزرگ: چند ساله خواهی شد؟ جان: این قدر. (چهار انگشت خود را بالا می گیرد). پدر بزرگ: چی؟ جان: این قدر. (دوباره چهار انگشت خود را بالا می گیرد). | مکالمات کودکان پیش دبستانی در موقعیتهای دشواری که نمی توانند واکنش های شنونده خود را ببینند با وسایل کمکی مانند ایما و اشاره و چیزهایی که درباره آنها صحبت می کنند در دسترس نیستند، پختگی لازم را ندارند، اما زمانی که از کودکان ۳ تا ۶ ساله درخواست شود برای یک شنونده توضیح دهند چگونه معمای ساده ای را حل کند، دستورالعمل آنها به صورت تلفنی روشن تر از زمانی است که مستقیماً برای آن فرد توضیح می دهند، بدین معنی که آنها می دانند مکالمه تلفنی به توضیح کلامی بیشتری نیاز دارد (کامرون و لی، ۱۹۹۷)، بین ۴ تا ۸ سالگی، مکالمه و آدرس دادن از طریق تلفن به مقدار زیاد بهبود می یابند. مکالمه تلفنی نمونه دیگری است از اینکه چگونه توانایی های کودکان پیش دبستانی به ضروریات موقعیت بستگی دارند.

رشد زبان

● کمک کردن به رشد زبان در اوایل کودکی

بزرگسالان چگونه می توانند به رشد زبان کودکان پیش دبستانی کمک کنند؟ تعامل با سخنگویان ماهر، که در دوره نوپایی بسیار مهم است، در اوایل کودکی نیز کماکان اهمیت دارد. گفتگو با بزرگسالان، خواه در خانه با در کودکان، با مقیاس های کلی پیشرفت زبان ارتباط نزدیکی دارد (هارت، ریزلی، ۱۹۹۵؛ شبکه پژوهشی مراقبت اوایل کودکی NICHHD، ۲۰۰۰).

بزرگسالان باعاطفه و دلسوز از روش هایی استفاده میکنند که به مهارت های زبان مقدماتی کمک می کنند. هنگامی که کودکان کلمات را درست به کار نمی برند یا به طور مبهم ارتباط برقرار می کنند، آنها بازخورد مفید و روشنی می دهند، نظیر اینکه نمی دانم کدام توپ را می خواهی. آیا منظور آن توپ بزرگ و قرمز است؟، اما آنها اصلاح مفرط نمی کنند، مخصوصا زمانی که کودکان مرتکب خطاهای دستوری می شوند. عیب جویی، کودکان را از به کار بردن آزادانه زبان به صورتی که به مهارت های جدید منجر شود، مأیوس می کند. و در عوض، بزرگسالان معمولا با استفاده از دو راهبرد، در مورد دستور زبان بازخورد غیرمستقیم میدهند؛ تغییر شکل - بازسازی گفتار نادرست به شکل درست و گسترش - گسترش دادن گفتار

رشد زبان

● کمک کردن به رشد زبان در اوایل کودکی

کودکان و افزایش دادن پیچیدگی آن (بوهاتون و استانوویچ، ۱۹۸۸؛ چوئیتارد و کلارک، ۲۰۰۳). برای مثال، اگر کودک بگوید: «من کفشهای قرمز نو پوشیده ام»، مادر می تواند پاسخ دهد: «بله، تو یک جفت کفش قرمز نو پوشیده ای». با این حال، چند پژوهشگر در مورد اهمیت گسترش و تغییر شکل برای تسلط کودکان بر دستور زبان تردید دارند و معتقدند که صرفاً قرار گرفتن کودکان در محیطی که سرشار از موارد درست دستوری باشد می تواند به رشد زبان آنها کمک کند. آیا این یافته ها دوباره نظریه ویگوتسکی را به یاد شما می آورند؟ در مورد زبان، و در رابطه با جنبه های دیگر رشد عقلانی، والدین و معلمان، کودکان را به آرامی ترغیب می کنند گام بعدی را به جلو بردارند کودکان به این دلیل برای تسلط یافتن بر زبان تلاش می کنند که می خواهند با دیگران ارتباط برقرار نمایند بزرگسالان به نوبه خود، به تمایل کودکان برای اینکه سخنگویان با کفایتی شوند پاسخ می دهند، به این صورت که به دقت به آنها گوش می کنند، چیزی را که کودکان می گویند گسترش می دهند، استفاده درست از زبان را الگو قرار می دهند، و کودکان را برای صحبت کردن بیشتر تحریک می کنند

خلاصه

- کودکان در اوایل کودکی کندتر از ۲ سال اول رشد می کنند. هنگامی که چربی بدن کاهش می یابد، آنها بلندقدتر و لاغرتر می شوند، مراکز رشد تازه ای در استخوان بندی نمایان می شوند و در پایان اوایل کودکی، کودکان دندانهای شیری خود را از دست می دهند.
- قسمت های مختلف بدن با سرعت متفاوتی رشد می کنند. تغییرات در اندازه بدن از منحنی رشد عمومی تبعیت میکند . سریع در نوباوگی، آهسته تر در اوایل و اواسط کودکی، دوباره سریع در نوجوانی – به جز اندام های تناسلی، بافت لنفاوی، و مغز

خلاصه

در اوایل کودکی، مناطق قلعه پیشانی قشر مخ که مخصوص برنامه ریزی و سازمان دادن رفتار هستند با سرعت رشد می کنند. در ضمن، نیمکره چپ مغز فعالیت عصبی بیشتری از نیمکره راست نشان می دهد و به مهارت های زیان رو به گسترش کودکان خردسال کمک می کند. دست برتری در طول اوایل و اواسط کودکی نیرومند می شود که این از افزایش چایی شدن خبر می دهد. دست برتری بیانگر نیمکره مغزی مسلط فرد است، یک نظریه اعلام می دارد که اغلب کودکان به صورت ژنتیکی به راست دست بودت گرایش دارند ولی تجربه می تواند آنها را به سمت ترجیح دست چپ سوق دهد، گرچه چپ دستی با مشکلات رشد ارتباط دارد ولی اینگونه مشکلات نادر هستند و جانی شدن غیرعادی ممکن است امتیازاتی داشته باشد

خلاصه

- در اوایل کودکی در اوایل کودکی، بین ساختارهای مغز ارتباط هایی برقرار می شود. رشته هایی که مخچه را به قشر مخ متصل می کنند میلین دار می شوند و به تعادل و کنترل حرکتی کمک می کنند. ساخت شبکه ای که مسئول بیداری و هشیاری است، و جسم پینه ای که دو نیمکره مغز را متصل می کنند نیز به سرعت میلین دارد می شوند
- وراثت با کنترل کردن آزاد شدن هورمونها از غده هیپوفیز، بر رشد جسمانی تأثیر می گذارد. دو هورمون بسیار تأثیرگذار هستند: هورمون رشد و هورمون محرک تیروئید
- سلامت هیجانی کماکان بر رشد بدن در اواسط کودکی تأثیر دارد. زندگی خانوادگی که از لحاظ عاطفی نامناسب است می تواند به نوعی اختلال رشد به نام کوتولگی روانی - اجتماعی منجر شود

خلاصه

- بیماری های عفونی بر کودکانی که تحت ایمن سازی منظم قرار نمی گیرند، هم در کشورهای در حال توسعه و هم در کشورهای صنعتی تأثیر می گذارند. بیماری، مخصوصاً عفونت های روده ای می توانند به سوء تغذیه منجر شوند
- آسیب های غیر عمدی علت اصلی مرگ و میر کودکی در کشورهای صنعتی هستند. قربانیان آسیب عمدتاً پسرها هستند و از لحاظ خلق و خو تحریک پذیر، بی توجه، و منفی هستند و در خانواده هایی بزرگ می شوند که تحت فشار قرار دارند و فقیر هستند
- در طول اوایل کودکی، مرکز ثقل کودک به سمت تنه جابه جا می شود و تعادل بهبود می یابد و زمینه را برای پیشرفت های حرکتی درشت آماده می سازد. کودکان پیش دبستانی میدوند، می برند، لیلی میکنند، پرتاب می کنند و می گیرند و در مجموع هماهنگ تر می شوند

خلاصه

- افزایش کنترل دستها و انگشتان به پیشرفتهای چشمگیری در مهارت های حرکتی ظریف منجر می شود. کودکان پیش دبستانی به تدریج در لباس پوشیدن و استفاده از چاقو و چنگال خودکفا می شوند
- ساختار بدن و فرصت های موجود برای بازی بدنی، بر رشد حرکتی اوایل کودکی تأثیر می گذارند. تفاوت های جنسیتی که تا اندازه های ژنتیکی هستند، باعث می شوند که پسرها در مهارت هایی که به فشار و نیرو نیاز دارند و دخترها در مهارت هایی که مستلزم تعادل و حرکات ظریف هستند، پرترباشند، اما فشارهای محیطی این تفاوت ها را تشدید می کنند
- پیشرفت های سریع در بازنمایی ذهنی، مخصوصا زبان و بازی وانمود کردن، از شروع مرحله پیش عملیاتی پیازه خبر می دهند. با افزایش سن، وانمود کردن به طور فزایندهای پیچیده می شود و به صورت بازی اجتماعی - نمایشی با دیگران در می آید. وانمود کردن کودکان پیش دبستانی به چند جنبه از رشد کمک می کنند