



امین یزدی، سید امیر (۱۳۹۱). رشد یکپارچه انسان: مدل تحولی - تفاوت‌های فردی مبتنی بر ارتباط پژوهش‌نامه مبانی تعلیم و تربیت، ۲(۱)، ۱۲۶-۱۰۹

## رشد یکپارچه انسان: مدل تحولی - تفاوت‌های فردی مبتنی بر ارتباط

دکتر سید امیر امین یزدی<sup>۱</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۰/۱۰/۱۰ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۷/۲

### چکیده

مدل تحولی - تفاوت‌های مبتنی بر ارتباط در تلاش برای توصیف و تبیین تحول روان‌شناختی انسان، رویکردی فراگیر و یکپارچه نگر ارائه می‌دهد. تحت تأثیر تعامل پویای ابعاد زیستی، روانی و اجتماعی انسان، توانایی‌های شناختی، زبانی، عاطفی و شخصیتی در درون مراحل «تحول هیجانی کارکردی» شکل می‌گیرند. در درون این مراحل، ظرفیت‌های تنظیم و توجه، جذب شدن به انسان‌ها، مبادله اجتماعی، شکل‌گیری ایده‌ها و پل زدن بین ایده‌ها (تفکر) به عنوان قابلیت‌های پایه انسانی ایجاد می‌شوند و به وسیله آنها خودآگاهی، زبان، همدلی، خلاقیت، تفکر و مهارت‌های اجتماعی و هیجانی در کودکان به تدریج پدید می‌آیند. در فرایند تحول یکپارچه انسان، روابط کودک با دیگران و به ویژه افراد مهم زندگی او (والدین) اهمیت بسیار دارند. هر کودکی تحت تأثیر ویژگی‌های منحصر به فرد زیستی خود به تعامل با محیط و انسان‌ها می‌پردازد و از طرف دیگر والدین نیز سبک تعاملی خاص خود را دارند که تحت تأثیر فرهنگ خانواده و جامعه است. سرنوشت تحول روان‌شناختی کودک در فرایند تعاملات اجتماعی شکل می‌گیرد و کودک در شرایط مناسب، قابلیت‌های پایه انسانی و در نتیجه مهارت‌های ارتباط، مبادله و تفکر را فرا می‌گیرد. اختلافات تحولی نتیجه عدم تحول مطلوب قابلیت‌های پایه است که این امر می‌تواند ناشی از بد کارکردی سیستم عصبی کودک و یا سبک تعاملی نامناسب والدین باشد. مدل تحولی - تفاوت‌های مبتنی بر ارتباط به عنوان چارچوبی فراگیر، تحولی و یکپارچه از رشد انسان دارای دلالت‌های مهمی در حیطه تعلیم و تربیت، تشخیص و درمان اختلال‌های دوران کودکی، فرزند پروری، گفتاردرمانی و کاردرمانی می‌باشد.

**واژه‌های کلیدی:** رشد یکپارچه، ارتباط، تفاوت‌های فردی

<sup>۱</sup> دانشیار دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه فردوسی مشهد، yazdi@ferdowsi.um.ac.ir

## مقدمه

تاریخ روان‌شناسی تحولی همواره شاهد پدید آمدن و تکامل مدل‌ها و نظریه‌های علمی درباره چگونگی تغییرهای رفتاری، شناختی، هیجانی و اجتماعی انسان بوده است. هدف تکاپوی علمی دانشمندان، توصیف و درک بهتر تغییرهای انسان در طول عمر و کشف فرایندها و سازوکارهای اساسی این تغییرها بوده است. تاکنون نظریه‌های مختلفی ارائه شده‌اند که هر کدام باعث پیشرفت علمی در حیطه روانشناسی تحولی شده و تغییرهای مهمی در حیطه نظری و عملی تعلیم و تربیت و روانشناسی داشته‌اند (دایمون<sup>۱</sup> و لرنر<sup>۲</sup>، ۲۰۰۶). با وجود این، نظریه‌ها از این حیث که با تجزیه کلیت انسان و تقسیم او به ابعاد مختلف جسمی، شناختی، عاطفی، اخلاقی و اجتماعی، تصویری «غیر یکپارچه» از تحول روان‌شناختی انسان ارائه داده‌اند، مورد انتقاد قرار گرفتند (گرینسپن<sup>۳</sup>، ۱۹۹۷). به طور نمونه، نظریه شناختی (پیاژه<sup>۴</sup>، ۱۹۶۲)، اخلاقی (کلبرگ<sup>۵</sup>، ۱۹۸۱)، دلبستگی هیجانی (بالبی<sup>۶</sup>، ۱۹۵۲)، زبانی (چامسکی<sup>۷</sup>، ۱۹۸۰، ۱۹۵۷) هر کدام بعدی از انسان را به گونه‌ای مستقل مورد بررسی قرار داده‌اند. عدم توجه به نقش محوری هیجان‌ها در رشد روان‌شناختی انسان شامل هوش، تفکر، خودآگاهی و تنظیم رفتار از دیگر انتقادهایی است که به نظریه‌های تحولی معاصر ارائه شده است (فورگاس<sup>۸</sup>، ۲۰۰۶؛ مک میلان<sup>۹</sup>، ۲۰۰۶).

رویکرد تحولی - تفاوت‌های فردی مبتنی بر ارتباط<sup>۱۱</sup> (DIR) به عنوان چهارچوبی یکپارچه نگر<sup>۱۱</sup> به تحول روان‌شناختی انسان تلاش دارد تا با استفاده از آخرین یافته‌های علوم عصبی - شناختی، روانشناسی تحولی، زبان‌شناسی، ارتباطات و تجربیات بالینی مدل جامعی از «رشد انسان» ارائه دهد که در آن چگونگی تحول یکپارچه انسان توصیف و تبیین شود. در این مقاله، مفاهیم، مبانی و مدل تحولی - تفاوت‌های فردی مبتنی بر ارتباط ارائه می‌شود.

گرینسپن و ویدر<sup>۱۲</sup> به عنوان نظریه پردازان مدل تحولی - تفاوت‌های فردی مبتنی بر ارتباط شناخته می‌شوند. این مدل از نتایج تحقیق شش ساله گرینسپن و همکاران (۱۹۸۷) الهام گرفت که در آن به بررسی

<sup>1</sup>. Damon

<sup>2</sup>. Lerner

<sup>3</sup>. Greenspan

<sup>4</sup>. Piaget

<sup>5</sup>. Kohlberg

<sup>6</sup>. Bowlby

<sup>7</sup>. Chomsky

<sup>8</sup>. Forgas

<sup>9</sup>. Mc Millan

<sup>10</sup>. Developmental, individual differences, relationship- based model

<sup>11</sup>. integrative

<sup>12</sup>. Wieder

خانواده‌های در معرض خطر و کودکان دارای چالش‌های تحولی در طی دوران نوزادی و کودکی پرداختند. مطالعات بعدی و تجربیات بالینی در طول سالیان بعد از آن به شکل‌گیری رویکرد تحولی - تفاوت‌های فردی مبتنی بر ارتباط منجر شد.

مدل تحولی - تفاوت‌های فردی مبتنی بر ارتباط (DIR) بر سه پیش‌استوار است که در عنوان این مدل به دان اشاره شده است. «D» به معنای تحول است و به وجود مرحله‌ای برای رشد روان‌شناختی انسان اشاره دارد. تحول انسان‌ها و تبدیل شدن به موجوداتی آگاه، با اراده، خلاق و متفکر مستلزم گذر از این پلکان تکاملی است که انسان بعد از تولد آن را طی می‌کند. «I» به تفاوت‌های فردی اشاره دارد. در مدل تحولی - تفاوت‌های فردی مبتنی بر ارتباط اعتقاد بر این است که هر کودکی با ویژگی‌های منحصر به فرد زیستی و روانی به دنیا می‌آید. تفاوت در پردازش حسی و هیجانی، توانایی حرکتی و سازماندهی باعث عملکرد متفاوت کودکان در تعامل با دیگران و محیط می‌شود. «R» به نقش ارتباط در تحول انسان اشاره دارد. چگونگی روابط کودک با مراقبان و کیفیت تعاملات عاطفی و اجتماعی با دیگران که تحت تأثیر ویژگی‌های زیستی کودک و سبک تعامل و تربیت والدین می‌باشد، تعیین‌کننده نهایی چگونگی تحول روان‌شناختی کودک می‌باشد (گرینسپن، ۱۹۹۷). در ادامه، هر کدام از عوامل تفاوت‌های فردی، ارتباط و تحول مورد بحث قرار می‌گیرند.

### تفاوت‌های فردی

کودکان تحت تأثیر عوامل ژنتیک، اثرات دوران بارداری و یا بعد از تولد، در قابلیت‌های احساس، ادراک، پردازش و سازماندهی با یکدیگر تفاوت دارند. این تفاوت‌های فردی بر چگونگی عملکرد کودکان اثر می‌گذارند و در واقع بسته به چگونگی دریافت، پردازش و سازماندهی اطلاعات ورودی حسی، رفتار آنان تغییر می‌کند. اختلال و یا بهداشت روانی و رشد روان‌شناختی تحت تأثیر تفاوت‌های فردی و در تعاملی پویا با محیط تربیتی رخ می‌دهند. این تفاوت‌ها موارد زیر را در بر می‌گیرد:

۱) تعدیل حسی<sup>۱</sup> یا کم و یا بیش واکنشی در هر کدام از مسیرهای حسی (لمس، صدا، مناظر، بوها، درد، طعم‌ها و حرکت) که در آن سیستم عصبی کودک به تحریک‌های حسی درونی و بیرونی به گونه‌های متفاوت واکنش نشان می‌دهد. این واکنش از عدم ثبت تحریک (کم واکنشی<sup>۲</sup>) تا واکنش زیاد از حد (بیش واکنشی<sup>۳</sup>) متغیر است. بیش و یا کم واکنشی حسی کودک بر رفتار،

<sup>۱</sup> sensory modulation

<sup>۲</sup> underreaction

<sup>۳</sup> overreaction

توجه، عواطف، موفقیت در کنترل تکانه و حرکت او اثر می‌گذارد. در واقع، سیستم‌های حسی منابع اصلی ارتباط ما با محیط می‌باشند و با فراهم ساختن اطلاعات مورد نیاز، انسان را در داشتن عملکرد انطباقی یاری می‌رسانند. به طور نمونه، حس لامسه به ما امکان می‌دهد تا درباره اشیاء، درجه حرارت و درد آگاهی یابیم یا حس شنوایی ما را در شنیدن و ادراک صداها و زبان یاری می‌رساند. در فرایند طبیعی تعامل با محیط، سیستم حسی انسان انبوه بسیار زیادی از تحریک‌ها را دریافت می‌کند. این حجم از اطلاعات دریافتی بر اساس میزان ربط با نیازها و اهداف فرد در آن موقعیت فیلتر شده و تنها اطلاعات مورد نیاز پردازش می‌شوند. چالش در این فرایند موجب بروز بیش و یا کم واکنشی حسی می‌شود. در بیش واکنشی، به دلیل چالش در توانایی بازداری اطلاعات ورودی، سیستم عصبی فرد در معرض بمباران تحریک‌های حسی قرار می‌گیرد (کرانویس<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵). مشکل در تمرکز و واکنش شدید به محرک‌ها (زدگی از صداها یا لمس‌های دریافتی) که در کیفیت تعامل با دیگران و محیط پیرامون اثر گذار است، از نتایج چالش بیش واکنشی است. از طرف دیگر، کم واکنشی مانع دریافت اطلاعات ورودی مورد نیاز برای عملکرد بهینه (سازگاری، بازی، یادگیری و...) در محیط می‌شود (گرینسپن و ویدر، ۲۰۰۶).

(۲) پردازش حسی<sup>۲</sup> در هر کدام از مسیرهای حسی. منظور از پردازش، توانایی ثبت، رمزگشایی، درک کردن توالی‌ها، انتزاع کردن طرح‌ها و نیز تمیز دادن محرک‌های دیداری، شنیداری، لامسه‌ای، بویایی، چشایی، دهلیزی<sup>۳</sup> و احشایی<sup>۴</sup> می‌باشد. اینکه کودک بتواند با شنیدن اصوات، صداها و مختلف را تمیز دهد، ریتم صداها را درک کند و توالی‌های صدایی را در قالب کلمه رمزگردانی کند، نمونه‌ای از پردازش حسی شنیداری است. طبیعی است مشارکت در تعاملات اجتماعی نیازمند پردازش حسی شنیداری سالم می‌باشد و چالش در این فرایند موجب تأخیر در رشد زبان و مشکلات یادگیری می‌شود (دلانی<sup>۵</sup>، ۲۰۰۸).

(۳) پردازش حسی - عاطفی<sup>۶</sup> یا توانایی پردازش و پاسخ‌دهی به عواطف. این توانایی شامل توانایی درک هیجان‌ها در خود و دیگران می‌باشد که در فرایند آن، کودک اطلاعات حسی ورودی را از

<sup>۱</sup>. Kranowitz

<sup>۲</sup>. sensory processing

<sup>۳</sup>. vestibular

<sup>۴</sup>. proprioceptive

<sup>۵</sup>. Delaney

<sup>۶</sup>. sensory- affective processing

لحاظ نوع و شدت هیجان پردازش می‌کند. مرتبط ساختن نمادها و اعمال با هیجان‌ها و نیت‌ها از دیگر ویژگی‌های پردازش حسی - هیجانی است (گرینسپن و وایدر، ۱۹۹۷، ۱۹۹۸).

(۴) تن عضلانی<sup>۱</sup> میزان کشیدگی معمولی است که عضلات ما در موقع استراحت دارا می‌باشند. انجام کار هدفمند مستلزم به کارگیری عضلات و تنظیم میزان کشیدگی است. تن عضلانی پایین یا نرمی عضلات باعث می‌شود تا انجام تکالیف فیزیکی در مقایسه با تن عضلانی معمولی دشوارتر و مستلزم تلاش ارادی باشد. در مقابل، تن عضلانی بالا یا زمختی عضلات، مانع انعطاف پذیری بدن و بروز مشکل در تکالیفی می‌شود که نیازمند انعطاف پذیری و چابکی است. چالش کودکان در تن عضلانی موجب دشواری‌های یادگیری حرکتی، تأخیر رشد، محدودیت در کاوشگری و بازی می‌شود (کرانوویس، ۲۰۰۵).

(۵) طراحی و ردیف بندی حرکتی<sup>۲</sup> یا توانایی سازمان دهی هدفمند ردیفی از اعمال یا نمادها است (نمادها شامل افکار، واژه‌ها، تصویرهای دیداری و مفاهیم فضایی است). به منظور انجام فعالیتی که خواسته‌های ما را برآورده سازد، مغز باید به سازماندهی (طرح ریزی و ردیف بندی) اعمالی پردازد که برای دستیابی به هدف ضرورت دارند. چالش در این توانایی باعث دشواری در یادگیری، تفکر و حل مسأله می‌شود (گرینسپن و وایدر، ۲۰۰۶).

کودکان در هر کدام از توانایی‌های فوق با یکدیگر تفاوت دارند. تفاوت‌های فردی زیستی نقش مهمی در تنوع عملکرد کودکان در یادگیری و رشد دارند. عامل دیگری که تنوع عملکرد کودکان در حیطه‌های شناختی، عاطفی و اجتماعی را توضیح می‌دهد، کیفیت سبک تربیتی والدین و تاریخ روابط اجتماعی کودک با دیگران است.

## ارتباط

پژوهشگران زیادی بر اهمیت تعامل عوامل ژنتیک و محیطی بر چگونگی رشد انسان تاکید دارند. تحول جسمی و روان‌شناختی کودکان ناشی از فرایند تعاملات پویای عوامل زیستی، فرهنگی و اجتماعی در نظر گرفته می‌شود. پیاز (۱۹۶۲) با وجود تاکید بر نقشه زیستی تحول شناختی انسان، تعامل موجود زنده و محیط را در تحول شناختی کودک تعیین کننده می‌دانست. تحت تأثیر ویگوتسکی و در چهارچوب

<sup>۱</sup>. muscle tone

<sup>۲</sup>. motor planning and sequencing

دیدگاه‌های تعاملی، نقش تعاملات اجتماعی در تحول توانایی‌های سطح بالای شناختی شامل تفکر و خودآگاهی مورد توجه قرار گرفته است (ورتش<sup>۱</sup>، ۱۹۸۵).

مدل تحولی- تفاوت‌های فردی مبتنی بر ارتباط با تاکید بر نقش تعاملات هیجانی<sup>۲</sup> در رشد روان‌شناختی انسان معتقد است که همه توانایی‌های پایه انسانی نه به عنوان ویژگی‌های ژنتیکی از قبل تعیین شده در فرایند رشد ظاهر می‌شوند، بلکه قابلیت‌های اکتسابی هستند که در درون روابط هیجانی کودک با دیگران ساخته و تحول می‌یابند. مدل تحولی-تفاوت‌های فردی مبتنی بر ارتباط، رویکردی زیستی-روانی-اجتماعی<sup>۳</sup> از تحول انسان ارائه می‌دهد. اعتقاد بر این است که هر کودک با سیستم عصبی منحصر به فردی پا به عرصه زندگی می‌گذارد. سیستم عصبی کودک، خود را در چگونگی کارکرد حواس، حرکت‌ها، پردازش‌های حسی، شناختی و هیجانی نشان می‌دهد. از طرف دیگر، خانواده و جامعه ای که کودک در آن به دنیا می‌آید، تحت تأثیر سبک تربیتی خود که در میزان کنترل، آزادی، محبت و غیره ویژگی‌های متمایز کننده‌ای دارد، با کودک به ارتباط متقابل می‌پردازد. کیفیت تعامل ویژگی‌های زیستی خاص هر کودک و سبک تربیتی والدین، تعیین کننده سلامت و اختلال تحولی است (گرینسپن و ویدر، ۱۹۹۸). به طور نمونه، اگر ویژگی زیستی بیش حساسیتی کودک با سبک خشن و کنترل‌کنندگی والدین همراه شود، کودک را مستعد اختلال‌های اضطرابی می‌نماید. در صورتی که همین ویژگی زیستی در تعامل با سبک والدینی آرام‌کننده و گفتگویی، نه تنها چنین سرنوشتی نخواهد داشت، بلکه کودک به تحول روانی متناسب با سن خود دست خواهد یافت (گرینسپن، ۲۰۰۹).

عامل مهمی که ارتباطات کودک-والدین را در تحول روان‌شناختی انسان تعیین کننده می‌نماید، هیجان‌هایی است که در فرایند تعاملات ظاهر می‌شوند. هیجان‌ها (خشم، عشق، احساس گناه) بیشتر در فضای روابط بین فردی انسانی ایجاد و بروز می‌نمایند. مدل تحولی-تفاوت‌های فردی مبتنی بر ارتباط بر نقش هیجان‌ها تاکید زیادی دارد. در این چهارچوب، برخلاف دیدگاه‌هایی که معتقد به توازی شناخت و هیجان (لداکس<sup>۴</sup>، ۲۰۰۲) و یا تقدم شناخت بر هیجان (لازاروس<sup>۵</sup>، ۱۹۸۴) می‌باشند. هیجان‌ها<sup>۶</sup> عامل پدیدآمدن شناخت، تفکر، اخلاق، خودآگاهی و خلاقیت در نظر گرفته می‌شوند (گرینسپن و شانکر<sup>۷</sup>،

<sup>۱</sup>. Wertsch

<sup>۲</sup>. emotional interactions

<sup>۳</sup>. biopsysocial approach

<sup>۴</sup>. LeDoux

<sup>۵</sup>. Lazarus

<sup>۶</sup>. emotions

<sup>۷</sup>. Shanker

۲۰۰۴؛ گرینسپن، ۲۰۰۱؛ مک میلان، ۲۰۰۶). «تیم ذهنی»<sup>۱</sup> انسان شامل حواس، حرکت‌ها، توجه، حافظه تحت هدایت هیجان، هماهنگی و یکپارچه می‌شوند. هیجان‌ها با فراهم ساختن هدف برای رفتار، قسمت‌های مختلف ارگانسیم را هماهنگ می‌نمایند و نیز باعث معناداری تجربیات فرد می‌شوند. به طور مثال، تمایل کودک به اسباب بازی او را برای نگاه کردن، دست دراز کردن، به دهان بردن، تکان دادن، به حافظه سپردن این تجربه، یادآوری خاطره آن در دفعه‌های بعدی مواجهه با اسباب بازی یاری می‌رساند و بدین ترتیب همه قسمت‌های ارگانسیم شامل حواس، حرکت‌ها، توجه، حافظه و یادآوری تحت مدیریت هیجان یکپارچه و سازمان می‌یابند (گرینسپن و ویدر، ۱۹۹۸). هیجان‌ها، همچنین اساس شکل‌گیری بازنمایی‌های ذهنی، ایده‌ها و نمادهای زبانی می‌باشند (چگونگی این فرایند در مبحث بعدی توضیح داده خواهد شد) که در جریان تخیل، تفکر و استدلال منطقی و انتزاعی بعدی مورد استفاده قرار می‌گیرند (گرینسپن و شانکر، ۲۰۰۴). شواهد پژوهشی فراوانی در مورد نقش هیجان‌ها در کارکردهای سالم و غیر انطباقی انسان وجود دارد (پسوا، ۲۰۱۱؛ وارینگ<sup>۳</sup> و کنزینگر<sup>۴</sup>، ۲۰۱۱ و مولر<sup>۵</sup>، ۲۰۱۱). از لحظه تولد، نوزادان با مشارکت در تعاملات هیجانی با مراقبان، تحولی را پشت سر می‌گذارند که منجر به پدید آمدن ساختارهای روانی سطح بالا می‌شوند. مدل تحولی-تفاوت‌های فردی مبتنی بر ارتباط این تحولات را مراحل رشد هیجانی کارکردی می‌نامند.

### مراحل تحول هیجانی کارکردی

با توجه به نقش هیجان‌ها در هدایت و یکپارچه سازی رفتار، تحول یکپارچه انسان در قالب «مراحل تحول هیجانی کارکردی»<sup>۶</sup> توصیف شده‌اند. مراحل تحول هیجانی کارکردی به توالی تکامل یابنده توانایی‌های هیجانی کلی اشاره دارند که دستیابی به آنها باعث سازمان دهی بهتر اجزای سیستم عصبی و بروز توانایی‌های سطح بالاتر جسمی، شناختی، اخلاقی و اجتماعی و در مجموع، تحول یکپارچه جسمانی و روان‌شناختی انسان می‌شود. از آنجا که این توانایی‌ها فرد را در درک و تعامل با جهان یاری می‌رساند، «کارکردی» نامیده شده‌اند (گرینسپن و شانکر، ۲۰۰۴).

<sup>۱</sup>. mental team

<sup>۲</sup>. Pessoa

<sup>۳</sup>. Waring

<sup>۴</sup>. Kensinger

<sup>۵</sup>. Mueller

<sup>۶</sup>. functional emotional developmental stages

### اول: توجه<sup>۱</sup> و تنظیم<sup>۲</sup> (تولد تا ۳ ماهگی)

در هنگام تولد و پس از آن، مهم‌ترین تکلیف نوزاد تنظیم حالت‌های فیزیولوژیک و تحریک‌های دریافتی از حواس است. سازوکارهای خود تنظیمی در نتیجه بالیدگی فیزیولوژیک، پاسخ دهی مراقبان و انطباق نوزاد با خواسته‌های محیطی تحول می‌یابند. در طول این مرحله اولیه از زندگی، نوزاد یاد می‌گیرد تا برانگیختگی شدید را تحمل و به تنظیم حالت‌های درونی خود بپردازد تا بتواند تعاملی را که برایش لذت بخش است، حفظ کند (اسروف<sup>۳</sup>، ۱۹۹۶). والدین در تنظیم سطح برانگیختگی نوزاد نقش مهمی ایفا می‌کنند. آنها با فراهم ساختن تحریک‌های محیطی لذت بخش (از طریق تغذیه، در آغوش گیری) و نیز کمک به کودک در تعدیل به هم ریختگی‌های هیجانی و فیزیولوژیک باعث می‌شوند تا تحریک‌های بیرونی قابل تحمل و به تدریج برای کودک لذت بخش شوند. در این صورت است که کودک به محیط اطراف (شامل صداها، رنگ‌ها، لمس) علاقه‌مند می‌شود. چنین عواطفی باعث توجه کودک به محیط و کنجکاوای در باره آنها می‌شود. در نتیجه علاقه به محیط اطراف (و توجه به صداها، رنگ‌ها و لمس)، کودک به تحریک‌های حسی یا آنچه که می‌بیند، می‌شنود و لمس می‌کند توجه و شروع به تمیزدهی می‌نماید. در واقع، هوش کودک با استفاده از حواس و تمیزدهی تحریک‌های حسی و شکل دهی طرح‌های حسی محیط (طرح چهره مادر، صدای پدر) شروع به فعالیت می‌کند (گرینسپن و ویدر، ۲۰۰۶). چنانکه ملاحظه می‌شود، هیجان‌ها از همان ابتدای زندگی نقش خود را در تحول روان‌شناختی انسان ایفا می‌کنند. علت این اثرگذاری در این نکته نهفته است که هر کدام از حواس علاوه بر دریافت فیزیکی، هیجانی را نیز ایجاد می‌کند. این موضوع که رمزگذاری دوگانه<sup>۴</sup> نامیده می‌شود، کلید درک نقش هیجان‌ها در سازماندهی رفتاری می‌باشد (گرینسپن و لوئیس<sup>۵</sup>، ۱۹۹۹). به طور مثال، همزمان با دریافت صدا، لمس و یا دیدن یک محرک، مثل شنیدن صدای مادر، لمس اسباب بازی و یا دیدن یک شی، مغز کودک یک ارزیابی هیجانی را نیز به شکل لذت یا ناراحتی تجربه می‌نماید. با توجه به تفاوت‌های فردی کودکان در کارکرد حسی و حرکتی می‌توان شاهد شکل‌گیری عواطف متفاوتی در کودک بود. به طور نمونه، کودکی با ویژگی بیش واکنشی شنوایی که صداها را معمول و یا شدید را «آزارنده» دریافت می‌کند، ممکن است تمایلی برای کنجکاوای و توجه به صداها نشان ندهد (گرینسپن و گرینسپن، ۲۰۰۹).

<sup>۱</sup>. attention

<sup>۲</sup>. regulation

<sup>۳</sup>. Sroufe

<sup>۴</sup>. dual coding

<sup>۵</sup>. Lewis



### دوم: صمیمیت<sup>۱</sup> و جذب شدن به انسان‌ها<sup>۲</sup> (۲ تا ۷ ماهگی)

با نقشی که مادر یا مراقب در فراهم سازی محیطی گرم و محبت آمیز ایفا می‌کند، به تدریج کودک روی آنها سرمایه گذاری عاطفی می‌کند و به مادر یا مراقب خود علاقمند می‌شود و از این طریق حس عمیق صمیمیت را تجربه می‌نماید. لذت و شادی حاصل از ارتباط عاطفی با مراقبانش او را قادر می‌سازد تا با توجه نمودن به صداها و چهره آن‌ها طرح‌های صوتی و نیز هیجان‌های مختلف چهره آنان را درک و رمزگشایی کند. بدین ترتیب، عواطف دلبستگی و صمیمیت باعث یادگیری‌های اجتماعی اولیه می‌شود. این تجربه، اساس عملکرد او را به عنوان بخشی از خانواده، گروه یا محله و بعدها در یک جامعه و فرهنگ تشکیل می‌دهد. تحقیقات زیادی نشان دادند که چگونه الگوهای دلبستگی ناسالم می‌توانند در تحول شناختی، هیجانی و بین فردی کودکان تأثیر منفی داشته باشند (کاریو<sup>۳</sup>، ۱۹۸۰). البته در مدل تحولی - تفاوت‌های مبتنی بر ارتباط، مفهوم صمیمیت و جذب شدن به انسان‌ها فراتر از «دلبستگی»<sup>۴</sup> رایج در متون روانشناسی تحولی است و شامل توانمندی تنظیم هیجان‌ها و سطوح انگیزندگی در درون بافتی از ارتباط والد-کودک نیز می‌باشد (اسروف، ۱۹۹۶). به طور مثال، زمانی که کودک احساس آشفتگی می‌کند با اشاره‌های صوتی و چهره‌ای به مادر علامت می‌دهد و مادر حساس با فهم علامت و پاسخ‌گویی به آن کودک را در دستیابی به وضعیت آرام و تنظیم شده یاری می‌رساند. تفاوت‌های فردی کودکان در چگونگی دریافت، پردازش و پاسخ‌دهی به حواس و نیز شخصیت و سبک تربیتی والدین هر کدام در تعامل با یکدیگر می‌توانند به درجات مختلفی از تحول صمیمیت و جذب شدگی منجر شوند. نوزادانی وجود دارند که نمی‌توانند حواسشان را به منظور ایجاد پیوندهای هیجانی بکار ببندند. مثلاً چنین نوزادانی با عدم دریافت تحریک‌ها به دلیل کم واکنشی و یا دریافت آزارنده تحریک‌ها به دلیل بیش واکنشی، به طور فعال از تماس حسی و در نتیجه تماس هیجانی با دیگران اجتناب می‌ورزند (گرینسپن و سالمن<sup>۵</sup>، ۱۹۹۵).

### سوم: ارتباط متقابل دو سویه آزادی<sup>۶</sup> (۴ تا ۱۰ ماهگی)

در سال اول زندگی، کودک با مادر یا مراقب خود به رد و بدل کردن علامت‌های غیر کلامی

<sup>۱</sup> intimacy

<sup>۲</sup> engagement

<sup>۳</sup> Carew

<sup>۴</sup> attachment

<sup>۵</sup> Salmon

<sup>۶</sup> two-way intentional communication

عامدانه (ابرازهای چهره ای، حرکت‌های دست و پا، آوا گری) مشغول می‌شود. توانایی نوزاد برای استفاده از صدا و بدن در مبادله‌ای هدفمند با دیگران در تحول شناختی او نقش حیاتی ایفا می‌کند. چنین تعاملات هیجانی به کودک امکان می‌دهد تا برای اولین بار روابط علت و معلولی را احساس کند. به طور مثال، لبخندی که کودک به پدر ابراز می‌کند، باعث پاسخ‌دهی پدر (حالت شادی و تولید صدا) می‌شود. این حس ظاهر شده از علیت را می‌توان آغاز درک کودک از «واقعیت» و درک او از دنیا به عنوان مکانی هدفمند و نه تصادفی تلقی نمود.

این نگرش در تقابل با دیدگاه‌های پیازه‌ای از رشد شناختی است که طی آن کودک ابتدا در حدود ۸-۹ ماهگی و از طریق عملش بر روی دنیای فیزیکی (مثلاً با کشیدن نخ‌کی که به اسباب بازی وصل است به آن دست می‌یابد و بدین طریق رابطه رفتار کشیدن و دستیابی به اسباب بازی را درک می‌کند) به درک رابطه علت و معلولی نایل می‌شود (گرینسپن و ویدر، ۲۰۰۶).

از دیدگاه مدل تحولی-تفاوت‌های مبتنی بر ارتباط، درک علیت بر اساس تجربه‌های کودک در روابط هیجانی‌اش با والدین خیلی زودتر از سنی که پیازه پیش بینی می‌کند، رخ می‌دهد (۴ ماهگی). برخلاف نظریه پیازه (۱۹۶۲)، مدل تحولی-تفاوت‌های مبتنی بر ارتباط بیان می‌کند که حس علیت ابتدا در تجربه هیجانی مبادله دو سویه بروز می‌کند و سپس به دنیای اشیاء تعمیم می‌یابد. نوزاد با درگیر شدن مکرر در تعاملات هیجانی متقابل، به طور روزافزونی به درک خود به عنوان موجودی هدفمند دست می‌یابد. نوزاد به تدریج بین «من» به عنوان کسی که لبخند می‌زند یا غان و غون می‌کند با «غیر من» که به آن پاسخ می‌دهد، تمایز قائل می‌شود. در فرایند تعاملات گسترده‌ای که بین نوزاد و مراقب رخ می‌دهد انواع گسترده‌ای از هیجان‌ها رد و بدل (شامل عشق، خشم، ترس و عصبانیت) می‌شوند. با پاسخ‌دهی مراقب به هیجان‌ها و دریافت بازخوردهای مختلف، نوزاد به درک تمایز درونی هیجان‌ها نائل می‌شود.

بدیهی است تحت تأثیر تفاوت‌های فردی و یا سبک‌های تعاملی کودک-مراقب، فرایند فوق می‌تواند آسیب ببیند. به طور نمونه، چالش‌های زیستی کودک در حواس و حرکت‌ها (مثلاً تن عضلانی پایین، تأخیر حرکتی)، مانع ارسال علامت‌های هیجانی (اشاره‌های بدنی، چهره‌ای، صوتی و حرکتی) و یا درک بازخوردهای مراقب می‌شود. از طرف دیگر، عدم حساسیت و پاسخ‌دهی مراقب به علائم هیجانی مانع از دریافت بازخورد و در نتیجه عدم تحول سالم درک خود و دیگران در کودک می‌شود (گرینسپن و ویدر، ۲۰۰۶).

### چهارم: حل مساله اجتماعی<sup>۱</sup> (۹ تا ۱۸ ماهگی)

در طول سال دوم زندگی، به خاطر رشد جسمی، کودک نقش فعال‌تری در تعاملات اجتماعی پیدا می‌کند و با اینکه مبادلات کودک هنوز در سطح پیش کلامی است، اشکال پیچیده‌تری می‌یابد و کودک می‌تواند یک سری طولانی از تعاملات اجتماعی را برای حل مسایل و یا رسیدن به خواست‌های خود سازمان دهی نماید. مثلاً دست پدرش را می‌گیرد و با اشاره‌های چهره‌ای و بدنی او را به سمت آشپزخانه هدایت می‌کند و با اشاره به یخچال از پدر می‌خواهد درب را باز کند و آنگاه دستش را برای برداشتن آب‌میوه دراز می‌کند. در صورت پاسخ‌دهی والدین، چنین تعامل‌هایی باعث یادگیری طرح‌های<sup>۲</sup> مختلف هیجانی، رفتاری، فضایی و زبانی می‌شوند (مثلاً طرح عمل برای خوردن آب‌میوه، طرح فضایی رفتن به آشپزخانه، طرح امیال خود). یادگیری طرح‌ها، ادراک و رفتار کودک را سازمان می‌دهد. اکنون کودک محیط مملو از محرک‌های دیداری، صدایی و لمسی را در قالب طرح‌های یاد گرفته شده به گونه‌ای سازمان یافته ادراک می‌کند و به جای اعمالی مجزا و تکه تکه، رفتارش را در درون طرح‌های آموخته شده یکپارچه و هماهنگ می‌سازد. دیدن دنیا در قالب طرح‌ها، فهم کودک را نسبت به چگونگی عملکرد افراد و اشیاء افزایش می‌دهد و باعث شکل‌گیری انتظارات و پیش‌بینی در کودک می‌شود. در واقع، توانایی بازشناسی و سازماندهی طرح‌ها، مؤلفه ذاتی هوش است که کودک بقیه زندگی‌اش را بر روی آن خواهد ساخت. بنابراین، خیلی پیش‌تر از آنکه یک کودک بهنجار، زبان و نمادها را کسب نماید، به خاطر مشارکت در تعاملات هیجانی و شکل‌گیری طرح‌هایی برای ادراک و پاسخ به محیط، مهارت‌هایی اساسی به دست آورده است که او را قادر به فهم و عمل در جهان پیرامونش می‌کند (گرینسپن و ویدر، ۲۰۰۶).

تحول هیجانی کارکردی از طریق تعاملات هیجانی متقابل با مراقب، علاوه بر توسعه درک کودک از خود، دیگران و محیط اطراف، او را قادر به تنظیم عواطف می‌نماید. هیجان‌ها در ابتدا کلی و تمایز نیافته‌اند. به طور نمونه، خشم در نوزاد، یورشی ناگهانی است که ماهیت بدنی دارد. تحول هیجانی کارکردی، کودک را قادر به علامت دهی هیجان‌ها<sup>۳</sup> می‌نماید. اکنون کودک با ابرازهای چهره‌ای و صداها، هیجان‌های مختلف (خشم، ترس، محبت) را علامت دهی می‌کند. این تحول باعث می‌شود تا کودک بتواند واکنش‌های هیجانی شدید و اولیه را به احساسات و رفتاری بسیار تعدیل یافته تر تبدیل نماید. دلیل دستیابی کودک به این قابلیت، نقشی است که مراقب در تنظیم هیجان‌ها کودک ایفا می‌کند. مثلاً مادری که علائم خشم نوزاد را متوجه می‌شود، با در آغوش‌گیری و صدای ملایم خود، کودک را

<sup>۱</sup>. social problem solving

<sup>۲</sup>. patterns

<sup>۳</sup>. emotional signaling

در تحمل هیجان یاری می‌رساند. در این وضعیت، کودک بدون نیاز به خالی کردن خشم کلی خود با علامت دهی هیجانی رنجش خود را ابراز کرده است و مادر نیز با پاسخ‌دهی به موقع، این امکان را فراهم ساخته تا کودک به خواسته خود برسد (گرینسپن و لوئیس، ۱۹۹۹).

### پنجم: ایجاد بازنمایی‌ها یا ایده‌ها<sup>۱</sup> (۱۸ تا ۳۰ ماهگی)

در نتیجه تعاملات هیجانی و رد و بدل شدن مکرر علامت‌های هیجانی، کودک قادر می‌شود تا بین ادراک و عمل که تاکنون به هم پیوسته بودند، تفکیک قائل شود. کودک با ابرازهای هیجانی، بدون توسل به عمل (مثلاً با نگاه غضب آلود به جای زدن) «خواست یا نیت» مستقل از عمل را تجربه می‌کند (گرینسپن و ویدر، ۲۰۰۶؛ ویدر، ۱۹۹۶). چنین قابلیت‌هایی که با واسطه تعاملات هیجانی مکرر به دست آمده است، به کودک امکان می‌دهد تا «تصویری ذهنی<sup>۲</sup> از اشیاء، افراد و اعمال بسازد که حتی در غیاب آن‌ها بتواند به آن دسترسی داشته باشد.

در این مرحله، دانش حسی و عملی کودک به بازنمایی یا ایده‌هایی ذهنی تبدیل می‌شود. «ایده» مادر چکیده‌ای از تجربه‌های حسی و هیجانی است که کودک از لحظه تولد کسب کرده است (شامل لمس، تصویر ذهنی از چهره، صدای گرم و یا عواطف عشق، گرما و عصبانیت). کودک اکنون می‌تواند در ذهنش بدون هیچ گونه اجباری برای انجام اعمال، ایده‌ها را دست‌کاری کند.

این موضوع به او در استدلال و تفکر، انعطاف‌پذیری چشمگیری می‌دهد. زیرا اکنون می‌تواند مشکلات را به طور ذهنی برطرف سازد و بدون نیاز به انجام رفتار یا عملی، خواسته یا منظور خود را دنبال کند. کودک یا فرد بالغی که به توانایی بازنمایی دست نیافته است به جای ارائه نمادین رفتارها و احساسات به آنها عمل می‌کند. مثلاً به جای گفتن اینکه «من عصبانی هستم» عصبانیت خود را با زدن دیگران یا شکستن وسایل ابراز می‌کند.

کلمه‌هایی که در یک زبان معین وجود دارند، تنها برجسب‌هایی به ایده‌های ذهنی هستند که در خود آمیزه‌ای از هیجان‌های مختلف را دارند و قابلیت انتقال ایده‌ها را با دیگران تسهیل می‌کند. به عبارت دیگر، کلمه‌ها هوشیاری ایجاد نمی‌کنند، بلکه تنها روش جدیدی برای طبقه‌بندی و گسترش دانش و آگاهی‌هایی است که در دوران پیش‌نمادی به دست آمده‌اند (گرینسپن و شانکر، ۲۰۰۴).

<sup>۱</sup>. making ideas

<sup>۲</sup>. image

### ششم: پل زدن بین ایده‌ها: تفکر منطقی (۳ تا ۶ سالگی)

در ادامه تحول هیجانی کارکردی و با گسترش ایده‌ها و دستیابی به زبان، کودک قادر می‌شود تا بین ایده‌ها پل‌های منطقی برقرار نماید. کودک صرفاً دارای ایده نیست، بلکه ایده‌ها را با افراد دیگر مبادله می‌کند و با مرتبط ساختن نظرات و عقاید دیگران با ایده‌های خود به سؤال‌های آن‌ها پاسخ می‌دهد. کودک در پاسخ دهی به دیگران، ایده‌ها را به گونه‌ای واقعی و منطقی ربط می‌دهد و نه بر اساس تصادف. مثلاً در پاسخ به سؤال «چرا می‌خواهی بیرون بروی؟» از میان انبوه ایده‌هایی که دارد، ایده‌ای را که با سؤال ارتباط منطقی دارد، انتخاب می‌کند: «می‌خواهم بازی کنم». کودک می‌تواند بین احساسات که اکنون به نمادهای کلامی تبدیل شده‌اند، ارتباط برقرار کند: «از اینکه برایم عروسک خریدی، خوشحالم». کودک در نتیجه توانایی پل زدن بین ایده‌ها، درک پیچیده تری از خود و دیگران پیدا می‌کند. مثلاً کودک با درک واکنش ناراحتی دوستش از شکستن اسباب بازی، رفتار قهر او را پیش بینی می‌کند و با عذرخواهی از شکستن اسباب بازی با موقعیت مواجه می‌شود (شکسته شدن - ناراحتی - قهر کردن). انواع متنوعی از استدلال و درک واقعیت شامل توانایی کنار آمدن با تضادها، یافتن پیامدهای موافق اجتماعی، تمایز قائل شدن بین واقعیت و خیال نتیجه این توانایی جدید هیجانی کارکردی است (گرینسپن و ویدر، ۲۰۰۶).

### نتیجه گیری

مدل تحولی - ارتباطی مبتنی بر تفاوت‌های فردی، نگرش نوینی ارائه می‌دهد که در آن تحول یکپارچه همه ابعاد جسمی، حرکتی، شناختی و اجتماعی انسان در قالب «مراحل تحول هیجانی کارکردی» توصیف و تبیین می‌شود. همه کودکان تحت تأثیر ویژگی‌های منحصر به فرد زیستی، محیط فیزیکی و اجتماعی خود را تجربه می‌کنند. کیفیت تعامل ویژگی‌های فردی کودک و سبک تربیتی والدین تعیین کننده سلامت و یا عدم سلامت تحول انسان می‌باشد. تحول سالم به معنی دستیابی به قابلیت‌های توجه و تنظیم، جذب شدن در ارتباط، مبادله خواسته‌ها، نیت‌ها و افکار با دیگران، شکل دهی ایده‌ها و قابلیت تفکر منطقی یا پل زدن بین ایده‌ها می‌باشد. قابلیت‌های نام برده در طول دوران نوزادی و کودکی بنیان گذاشته می‌شوند و در سراسر زندگی بعدی بالیده و پیشرفته می‌شوند. توانایی‌های هوشی، تفکر، زبان، خودآگاهی و خلاقیت نتیجه تحول این قابلیت‌های پایه است. اختلال و یا عدم سلامت (به طور مثال، اضطراب، افسردگی، پرخاشگری، وسواس و ناتوانی‌های یادگیری) ناشی از فقدان<sup>۱</sup> و یا عدم تسلط بر این قابلیت‌های

<sup>۱</sup>. deficiency

تحولی می‌باشد. به عبارت دیگر، اختلالات نه الگوهای رفتاری از قبل تعیین شده توسط کدهای ژنتیکی، بلکه محصول چالش‌های زیستی و یا تجربه‌های اجتماعی هستند که تحول بهنجار و سالم را تحت تأثیر قرار داده‌اند. در فرایند مداخله‌های درمانی به دلیل ماهیت تعاملی عوامل زیستی و اجتماعی تا حد زیادی قابلیت پیشگیری و درمان اختلالات وجود دارد.

یکی از مهم‌ترین حوزه‌های کاربرد مدل تحولی-ارتباطی مبتنی بر تفاوت‌های فردی، حوزه درمان اختلال‌های طیف اتیسم می‌باشد. مطالعاتی که در خصوص اثربخشی رویکرد درمانی مدل تحولی-ارتباطی مبتنی بر تفاوت‌های فردی صورت گرفته است، بیانگر نتایج مثبت این مداخله در کاهش نشانگان بالینی اختلال‌های طیف اتیسم است. شواهد پژوهشی زیادی در تایید مدل تحولی-ارتباطی مبتنی بر تفاوت‌های فردی ارائه شده است (گرینسپین و وایدنر، ۱۹۹۷؛ ماهونی<sup>۱</sup> و پرالز<sup>۲</sup>، ۲۰۰۲؛ سولومون<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۰۷؛ پاجاریا<sup>۴</sup> و همکاران ۲۰۱۱؛ جمباشر<sup>۵</sup>، ۲۰۰۶؛ راجرز<sup>۶</sup> و دلالات<sup>۷</sup>، ۱۹۹۱؛ جوسلین<sup>۸</sup>، ۱۹۹۸؛ هوانگ<sup>۹</sup> و هانگر<sup>۱۰</sup>، ۲۰۰۰؛ آلدرد<sup>۱۱</sup> و آدامز<sup>۱۲</sup>، ۲۰۰۴؛ کاساری<sup>۱۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۰؛ آدام<sup>۱۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۰ و مک گی<sup>۱۵</sup>، ۲۰۰۱). در ایران نیز بر اساس مدل تحولی-ارتباطی مبتنی بر تفاوت‌های فردی تحقیقاتی صورت گرفته است که به بررسی کودکان دارای اختلال نقص توجه و بیش‌حرکتی (کریمیان، ۱۳۹۰؛ صمصامی، ۱۳۹۱)، رشد زبان (مفرد، ۱۳۹۱)، پرخاشگری و تئوری ذهن کودکان پیش‌دستانی (جان‌نثار، ۱۳۹۱) و تئوری ذهن در کودکان نابینا (هاشم‌زاده، ۱۳۹۱) پرداخته است و در آن‌ها نقش رشد هیجانی کارکردی در تحولات روان‌شناختی مورد تایید قرار گرفته است.

مدل تحولی-ارتباطی مبتنی بر تفاوت‌های فردی دارای دلالت‌های مهم نظری و عملی در حیطه‌های روان‌درمانی، مشاوره، رشد کودک، تعلیم و تربیت همگانی و تعلیم و تربیت کودکان دارای نیازهای

1. Mahoney  
2. Perales  
3. Solomon  
4. Pajareya  
5. Gernsbacher  
6. Rogers  
7. Dellala  
8. Joce  
9. Hwang  
10. Hughes  
11. Aldred  
12. Adams  
13. Kasari  
14. Odom  
15. Lord  
16. Mc Gee

ویژه می‌باشد. این مدل نگاه متفاوتی به ماهیت یادگیری، روش تدریس، برنامه درسی، ارزشیابی، ارتباط با کودک و دانش آموز، روش‌های تشخیص اختلالات تحولی و روش‌های مداخله‌ای تربیتی و روان‌شناختی ارائه می‌کند که مشخصه آنها داشتن رویکردی یکپارچه نگر به تحول انسان، پذیرش واقعیت تفاوت‌های فردی و توجه به نقش هیجان‌ها به عنوان مهندس نظام روان‌شناختی انسان می‌باشد.

### منابع:

- جان نثار، مریم (۱۳۹۱). رابطه‌ی تئوری ذهن و رشد هیجانی با پرخاشگری کودکان پیش دبستانی. پایان نامه کارشناسی ارشد روانشناسی تربیتی، دانشگاه فردوسی مشهد.
- کریمیان، جواد (۱۳۹۰). بررسی رشد هیجانی کارکردی کودکان پیش دبستانی دارای نشانه‌های ADHD و مقایسه آن با کودکان عادی از دیدگاه مدل تحولی-تفاوت‌های فردی مبتنی بر ارتباط (DIR). پایان نامه کارشناسی ارشد رشته روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه فردوسی مشهد.
- صمصامی، صدیقه (۱۳۹۱). بررسی شیوع ADHD در شهر نی‌ریز و مقایسه‌ی توانایی پردازش‌های حسی و مهارت‌های حرکتی کودکان دارای این اختلال با کودکان عادی. پایان نامه کارشناسی ارشد رشته روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه فردوسی مشهد.
- مفرد، فریبا (۱۳۹۱). بررسی ارتباط بین رابطه مادر-کودک با رشد هیجانی کارکردی و رشد کاربردی زبان در کودکان پیش دبستانی ناحیه ۷ مشهد. پایان نامه کارشناسی ارشد رشته روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه فردوسی مشهد.
- هاشم زاده، زینب (۱۳۹۱). بررسی رشد تئوری ذهن و رشد هیجانی کارکردی در کودکان دبستانی نابینای شهر مشهد و مقایسه با هم‌تایان بینا. پایان نامه کارشناسی ارشد رشته روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه فردوسی مشهد.

- Aldred, C., Green, J., & Adams, C. (2004). A new social communication intervention for children with autism: pilot randomized controlled treatment study suggesting effectiveness, *Journal of Child Psychology & Psychiatry and Allied Disciplines*, 45(8), 1420-30.
- Bowlby, J. (1952). *Maternal health and mental health*. WHO Monograph Series No. 2. Geneva: World Health Organization.
- Carew, J.V. (1980). Experience and the development of intelligence in young children at home and in day care. *Monogr Soc Res Child Dev*, 45,1-115.
- Chomsky, N. (1957). *Syntactic structures*. The Hague: Mouton.

- Chomsky, N. (1980). *Rules and Representations*. New York: Columbia University Press.
- Damon, W., & Lerner, R. M. (2006). *Handbook of child psychology*. Volume 1, Theoretical Models of Human Development, John Wiley & Sons, Inc.
- Delaney, T. (2008). *The sensory processing disorder answer book: practical answers to the top 250 questions parents ask*. Published by Sourcebooks, Inc.
- Forgas, J.P. (Ed.). (2006). *Affect in social thinking and behavior*. New York: Psychology Press.
- Gernsbacher, M. A. (2006). Toward a behavior of reciprocity. *Journal of Developmental Processes*, 8, 139-152.
- Greenspan SI, Wieder S, Lieberman A, et al. (1987). *Infants in Multirisk Families: Case Studies in Preventive Intervention*. *Clinical Infant Reports*. No 3. New York, International Universities Press.
- Greenspan, S. & Greenspan, J. (2009). *Overcoming Anxiety, Depression, and other mental health disorders in children and adults*. Interdisciplinary Council on Developmental and Learning disorders (ICDL).
- Greenspan, S. (2001). The affect diathesis hypothesis: The role of emotions in the core deficit in autism and the development of intelligence and social skills. *Journal of Developmental and Learning Disorders*, 5, 1-45.
- Greenspan, S. and Wieder, S. (2006). *Engaging Autism*. Da Capo Press.
- Greenspan, S. and Wieder, S. (2006). *Infant and early childhood mental health: A comprehensive, developmental approach*. American Psychiatric Publishing, Inc.
- Greenspan, S. I. & Lewis, N. B. (1999). *Building healthy minds: The six experiences that create intelligence and emotional growth in babies and young children*. Cambridge, MA: Perseus Publishing.
- Greenspan, S. I. (1997). *The growth of the mind and the endangered origins of intelligence*. Reading, MA: Addison Wesley Longman.
- Greenspan, S. I., & Salmon, J. (1995). *The challenging child: Understanding, raising, and enjoying the five "difficult" types of children*. Reading, MA: Addison Wesley Longman.
- Greenspan, S. I., & Wieder, S. (1997). Developmental patterns and outcomes on Infants and children with disorders of relating and communicating: A chart Review of 200 cases of children with Autistic Spectrum Diagnoses. *Journal of Developmental and Learning Disorders*, 1, 87-141.
- Greenspan, S. I., & Wieder, S. (1998). *The child with special needs: Encouraging intellectual and emotional growth*. Reading, MA: Perseus Books.
- Greenspan, S. I., and S. G. Shanker. (2004). *The First Idea: How Symbols, Language, and Intelligence Evolved in Early Primates and Humans*. Reading, MA: Perseus Books.
- Greenspan, S. I., Wieder, S., Lieberman, A. F., Nover, R., Lourie, R., & Robinson, M. (1987). *Infants in multirisk families: Case studies in preventive intervention*. *Clinical Infant Reports*: No. 3. Madison, CT: International Universities Press.
- Hwang, B., & Hughes, C. (2000). Increasing early social communicative skills of preverbal children with Autism through social Interactive Training. *Journal of The Assessment For Persons With Severe Handicaps*, 25, 18-28.



- Joce I. L. (1998). Treatment of children with autism: A randomized controlled trial to evaluate a caregiver based intervention program in community day-care centers. *Developmental and Behavioral Pediatrics, 19*, 326-334.
- Kasari, C., Paparella, T; Freeman, S., Jahromi, B. (2008). Language outcome in Autism randomized comparison of joint attention and play interventions. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 76(1)*, 125-137.
- Kohlberg, L. (1981). *Essays on moral development*. Vol. 1: The Philosophy of Moral Development. San Francisco, CA: Harper & Row.
- Kranowitz, C. S. (2005). *The out-of-Sync Child*. A Skylight Press.
- Lazarus, R. (1984). On the primacy of cognition. *American Psychologist, 39 (2)* 124-129.
- LeDoux, J. (2002). *Synaptic Self: How our Brains become who we are*. Viking Penguin.
- Lord, C., & Mc Gee, J. (Editors). (2001). *Committee on Educational Interventions for Children with Autism*. Educating children with Autism. Division of Behavioral and Social Science and Education. National Research Council. Washington, Dc: National Academy press.
- Mahoney, G., & Perales, F. (2002). Using Relationship – Focused Intervention to Enhance the social – Emotional Functioning of Young children with Autism spectrum disorders, *Topics in Early Children and Special Education 23*: 77-89.
- McMillan, David W. (2006). *Emotion rituals: A resource for therapists and clients*. Taylor & Francis Group.
- Mueller, S.C. (2011). The influence of emotion on cognitive control: Relevance for development and adolescent psychopathology. *Front. Psychology 2*, 327.
- Odom, S., Boyd, B., Hall, L., & Hume, K. (2010). Evaluation of comprehensive treatment models for individuals with autism spectrum disorders. *Autism Disorder, 40*, 425-436.
- Pajareya, K., & Nopmaneejumruslers, K. (2011). A pilot randomized controlled trial of DIR/Floortime™ parent training intervention for pre-school children with autistic spectrum disorders. *Autism, 15(5)*, 563-577.
- Pessoa, L. (2011). Emotion and cognition and the amygdala: From “what is it?” to “what's to be done?”. *Neuropsychologia, Volume 49, Issue 4, Pages 681-694*.
- Piaget, J. (1962). The stages of intellectual development of the child. In S.Harrison & J. McDermott (Eds.), *Childhood Psychopathology* (pp. 157-166). New York: International Universities Press.
- Rogers, S., & Delalla, D. (1991). QA comparative study of the effects of a developmentally based instructional model on young children with autism and young children with other disorders of behavior and development. *Topic in Early childhood special Education, 11*, 29-47.
- Solomon, R., Necheles, J., Ferch, C., & Bruckman, D. (2007). Pilot study of a parent training program for young children with autism: The PLAY project home consultation program. *The National Autistic Society, 11(3)*, 205-224.
- Sroufe L. A. (1996). *Emotional Development: The Organization of Emotional Life in the Early Years*. New York, Cambridge University Press.
- Waring, J. D., & Kensinger, E. A. (2011). How emotion leads to selective memory: Neuroimaging. *Neuropsychologia, Volume 49, Issue 7, Pages 1831-1842*

- Wertsch, J. V. (1985). *Vygotsky and the social formation of mind*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Wieder, S. (1996) Climbing the symbolic ladder: The assessment of symbolic play. In S. Meisels & Greenspan (Eds.) *New Visions in Developmental Assessment*. Washington, DC: Zero to Three.

