



دکتر رسول حمایت طلب
دکتر سید احمد موسوی
نسترن پرویزی
فاطمه شرفیان

رشد حرکتی در طول عمر

تألیف: کارل پی گابارد

ترجمه: دکتر رسول حمایت طلب، دکتر سید احمد موسوی، نسترن پرویزی، فاطمه شرفیان

| سرپرست واحد گرافیک/ المیرا میرموسوی

| مدیر هنری و طراح جلد/ محمودرضا لطیفی

| ویراستار ادبی/ دکتر منصور مام علیپور

| ویرایش تصاویر/ بهنام محمدی

| صفحه‌آرا/ راضیه امیری

| آماده‌سازی و نظارت بر چاپ/ محمد حتمی رازلیقی

| فروش و پخش/ مهدی حتمی رازلیقی

| نوع چاپ/ اول ۱۳۹۸

| شمارگان/ ۵۰۰ نسخه

مجموعه
رفتار حرکتی

سرشناسه: پی گابارد، ل
عنوان و نام پدیدآور: رشد حرکتی در طول عمر؛ تألیف: کارل پی گابارد؛ ترجمه: دکتر رسول حمایت طلب، دکتر سید احمد موسوی،
نسترن پرویزی، فاطمه شرفیان
مشخصات نشر: تهران: شرکت تضامین انتشارات حتمی و شرکا: ۱۳۹۸
مشخصات ظاهری: ۴۰۴ ص. : منصور، جبرین، ...
شابک: ۹۷۸ - ۶۰۰ - ۳۵۵ - ۱۷۹ - ۴
وضعیت فهرست نویسی: فیپا
موضوع: رشد حرکتی - روانشناسی
شناسه افزوده: حمایت طلب، رسول، ۱۳۵۵ - مترجم
شناسه افزوده: موسوی، سید احمد، ۱۳۵۹ - مترجم
شناسه افزوده: پرویزی، نسترن، ۱۳۶۲ - مترجم
شماره کتابشناسی ملی: ۵۵۷۹۸۵۰

فروشگاه مرکزی: تهران، خیابان انقلاب، خیابان منیری جاوید
(اردیبهشت)، نبش شهرزاد، پلاک ۱

مرکز پخش: تهران، خیابان انقلاب، بین خیابان ۱۲ فروردین و
اردیبهشت، جنب بانک صادرات، ساختمان ۱۳۶۰، طبقه پنجم، واحد ۲۳

۶۶۴۰۳۱۷۰ | ۶۶۴۰۳۱۶۲ | Hatmi.ir

تتو

توجه:

به موجب ماده ۵ قانون حمایت، از حقوق مؤلفان، مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸/۱۰/۱۱ کلیه حقوق
این کتاب برای انتشارات حتمی محفوظ می‌باشد و هیچ شخص حقیقی یا حقوقی حق استفاده از آن را
ندارد و متخلفین به موجب این قانون تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.



در اهمیت بررسی موضوع حرکت، همین نکته کافی است که حرکت در انسان قبل از این که متولد شود، آغاز می شود. پس نمی توان از کنار این چنین موضوع مهمی به سادگی گذشت و به بررسی علمی آن پرداخت. بنابراین متخصصین و دانشمندان در رشته های مختلف و به ویژه دانشمندان رشد حرکتی باید پایه ای وسیع و علمی از گذشته انسان به عنوان موجودی که حرکت را از درون شکم مادر آغاز کرده و همچنین آثار حرکتی به جای مانده از انسان های اولیه را فراهم کنند تا افراد جامعه به صورت کلی و افراد علاقمند و دانشجویان در این رشته به صورت خاص این فرصت را داشته باشند که حرکت های متنوع در هر دو جنس مرد و زن را از قبل از تولد تا پایان عمر را بررسی و مقایسه کنند. یکی از منابعی که توانسته این وظیفه مهم را به دوش کشیده و اطلاعات وسیعی را به شکلی نو و متنوع در مورد رشد حرکت انسان از تولد تا مرگ را با طرح دیدگاه های رشدی مختلف در اختیار بگذارد، این کتاب می باشد.

این کتاب مرجع، متنی فوق العاده و بی نظیر در زمینه رشد حرکتی انسان در طول عمر است که با یک چهارچوب علمی قوی و متفاوت با منابع دیگر به طرح مسائل مرتبط با نمو، بالیدگی و رشد انسان از قبل از تولد تا پایان عمر پرداخته است. این کتاب از چنان منسجم و روان به طرح مسائل رشدی پرداخته است که خوانندگان غیر متخصص نیز می توانند با مطالعه فصل آغازین این کتاب پیش زمینه ای کاربردی در مورد دیدگاه های مختلف رشدی به خصوص دیدگاه های مختلف سیستم های پویا کسب کنند و در فصول بعد قدم به بخش های تخصصی تری همچون وراثت، تغییرهای عصبی، تغییرهای مربوط به نمو جسمانی، تغییرهای فیزیولوژیکی و عوامل موثر بر رشد و نمو بگذارند. از امتیازهای این کتاب مرجع نسبت به کتاب های رشدی دیگر این است که خود را از مباحث مربوط به یادگیری حرکتی جدا نکرده است. زیرا دو فصل از این کتاب به ادراک، پردازش و کنترل اختصاص دارد.

فصول بعدی این کتاب به صورت دقیق و علمی به رفتارهای حرکتی انسان از تولد تا بزرگسالی می پردازد. همچنین این منبع برای اولین بار فصلی را به رفتار حرکتی ویژه افراد استثنای اختصاص داده است. دانشجویانی که به دنبال شناخت ابزارهای برای ارزیابی تغییر در رفتارهای حرکتی هستند، این کتاب فرصت مناسبی است تا جدیدترین ابزارهای ارزیابی رشدی را شناخته و در کارهای پژوهشی خود از آنها استفاده کنند. آن چه باید گفت، این است که مترجمان این کتاب نیز همچون دیگران به دور از اشتباه نمی باشند، بنابراین نظرات برجسته و مفید خود را از ما دریغ نکنید.

بخش ۱ مروری بر رشد انسان در طول عمر

فصل ۱ مقدمه‌ای بر دیدگاه رشدی

۱۷

۲۰	عوامل تعیین‌کننده اولیه رفتار حرکتی
۲۰	اصطلاح‌های عمومی
۲۲	مشاهده‌های درخور توجه درباره رشد (فرضیه‌ها)
۲۵	دوره‌های رشد در طول عمر
۲۵	پیش از تولد (از لقاح تا تولد)
۲۶	طفولیت (از تولد تا دو سالگی)
۲۶	کودکی (از دو تا شش سالگی)
۲۶	نوجوانی (از ۱۲ تا ۱۸ سالگی)
۲۶	بزرگسالی (۱۸ سالگی و بالاتر)
۲۷	پیوستار رشدی
۲۸	تحقیق‌ها در رشد حرکتی
۲۹	چرا رشد حرکتی را مطالعه می‌کنیم؟
۲۹	روش‌های مطالعه
۳۰	طرح تحقیق مقطعی
۳۱	طرح تحقیق طولی
۳۱	طرح تحقیق میکروژنتیکی
۳۱	طرح تحقیق متوالی
۳۳	اندازه‌گیری ساختار و عملکرد مغز
۳۳	تصویربرداری با مقاومت مغناطیسی و تصویربرداری با مقاومت مغناطیسی عملکردی
۳۳	الکتروانسفالوگرافی
۳۴	مگنتوانسفالوگرافی
۳۴	تصویربرداری عملکردی مادون قرمز
۳۴	تحریک مغناطیسی مجموعه‌ای
۳۵	دیدگاه‌های نظری
۳۶	دیدگاه‌های مؤثر
۳۶	دیدگاه بالیدگی
۳۶	دیدگاه یادگیری-رفتاری

۳۷	دیدگاه شناختی - رشدی
۳۷	نظریه بافت محیطی
۳۸	نظریه سیستم‌های بوم‌شناختی
۳۸	دیدگاه بوم‌شناختی گیسون
۳۹	نظریه سیستم‌های بیولوژیکی
۴۰	دیدگاه پردازش اطلاعات
۴۰	بیودینامیک رشدی
۴۲	نظریه عصبی گزینش گروهی
۴۲	علوم عصبی شناختی رشدی
۴۲	الگوی قیود
۴۳	مشاغل رشد حرکتی
۴۵	خلاصه

ش ۲ رشد و نمو بیولوژیکی

۴۸	فصل ۲ وراثت و تغییرهای عصبی
۴۹	وراثت
۵۰	تغییرهای عصبی
۵۱	ساختار و عملکرد اصلی
۵۶	تغییرهای نموی اولیه
۶۷	تغییر در ساختارهای اصلی مغز
۶۹	تسلط جانبی مغز و جسم پینه‌ای
۷۰	تغییرهای عصبی همراه با افزایش سن
۷۲	خلاصه

۷۴	فصل ۳ تغییرهای نمو جسمی
۷۵	مروری بر رشد و نمو جسمی
۷۷	نمو قبل از تولد
۷۹	جهش نموی بلوغ (نوجوانی)
۸۳	تغییرها در تناسب جسمی و ابعاد بدنی
۸۴	تناسب اندام
۸۴	تغییرهای تناسب اندام وابسته به سر
۸۸	ترکیب بدن
۸۸	تغییرها همراه با افزایش سن

۸۹	رشد ساختاری
۹۰	نمو اسکلتی
۹۲	تغییرها همراه با افزایش سن
۹۴	توده بدن
۹۴	وزن بدن
۹۵	ترکیب بدن
۱۰۰	تغییرها همراه با افزایش سن
۱۰۰	ارزیابی های بلوغ
۱۰۱	سن ریخت شناسی
۱۰۱	سن دندانی
۱۰۲	سن جنسی
۱۰۲	سن اسکلتی
۱۰۳	نوسان های بلوغ

۱۰۷

فصل ۴ تغییرهای فیزیولوژیکی

۱۰۸	رشد سیستم قلبی - تنفسی
۱۰۸	ساختار و عملکرد پایه
۱۰۹	رشد و نمو اولیه
۱۰۹	رشد قلب
۱۱۰	رشد اجزای تنفسی
۱۱۱	توان هوازی
۱۱۳	توان بی هوازی
۱۱۴	ضربان قلب
۱۱۶	برونده قلب و حجم ضربه ای
۱۱۶	ظرفیت حیاتی و تهویه ریوی
۱۱۷	تنظیم حرارت
۱۱۸	ویژگی های خون
۱۱۸	حجم خون
۱۱۸	محتوای سلول قرمز خون
۱۱۹	میزان متابولیک پایه
۱۲۰	قدرت عضلانی
۱۲۳	انعطاف پذیری
۱۲۵	تغییرها همراه با افزایش سن
۱۲۶	تغییر در عملکرد قلبی - تنفسی

۱۲۷	تغییر در میزان متابولیک پایه
۱۲۷	تغییر در قدرت عضله
۱۲۸	تغییر در انعطاف پذیری
۱۳۰	خلاصه

فصل ۵ عوامل مؤثر بر رشد و نمو ۱۳۲

۱۳۳	نمو پیش از تولد
۱۳۴	عوامل داخلی (مادری)
۱۳۴	سن مادری
۱۳۴	تغذیه
۱۳۴	اختلال‌های ژنتیکی
۱۳۵	استرس مادر
۱۳۵	عوامل خارجی (محیطی)
۱۳۵	عفونت و بیماری
۱۳۶	داروها و مواد شیمیایی
۱۴۰	تأثیر تغذیه و فعالیت بدنی در رشد و نمو پیش از تولد
۱۴۱	تغذیه و رشد
۱۴۳	فعالیت‌های بدنی
۱۵۲	غدد و فعالیت هورمونی
۱۵۲	غده هیپوفیز
۱۵۳	غده تیروئید
۱۵۴	غده فوق کلیوی
۱۵۴	سایر عملکردهای غده‌ای
۱۵۵	خلاصه
۱۵۷	ادراک و پردازش اطلاعات

فصل ۶ رشد ادراکی ۱۵۸

۱۶۰	ادراک بینایی
۱۶۰	فرایند بینایی
۱۶۱	تغییرهای رشدی در ساختارهای بینایی
۱۶۲	تغییرهای رشدی در عملکردهای بینایی
۱۶۲	پایداری اشیا
۱۶۴	ثبات ادراکی
۱۶۵	جهت‌یابی فضایی

۱۶۵	ادراک شکل زمینه
۱۶۵	ادراک عمق
۱۶۷	میدان دید
۱۶۷	ادراک حرکت و هماهنگی بینایی - حرکتی
۱۷۱	ادراک جنبشی
۱۷۱	ساختار و عملکرد سیستم جنبشی
۱۷۲	رشد ادراک حرکتی
۱۷۲	آگاهی حرکتی پایه
۱۷۲	آگاهی بدن
۱۷۳	آگاهی فضایی
۱۷۴	آگاهی جهت
۱۷۵	آگاهی دهلیزی
۱۷۶	آگاهی موزون (زمانی)
۱۷۷	ادراک شنوایی
۱۷۸	ادراک لامسه
۱۷۹	یکپارچگی ادراکی
۱۸۰	یکپارچگی بینایی - حرکتی
۱۸۱	یکپارچگی بینایی - شنوایی
۱۸۱	یکپارچگی شنوایی - حرکتی
۱۸۱	تغییرها همراه با افزایش سن
۱۸۲	ادراک بینایی
۱۸۲	ادراک شنوایی
۱۸۳	ادراک حرکتی
۱۸۴	دیدگاه بوم‌شناختی گیسسون
۱۸۷	تجسم
۱۸۸	برنامه‌های آموزش ادراکی - حرکتی
۱۸۹	خلاصه

بخش ۳ ادراک و پردازش اطلاعات

فصل ۷ پردازش اطلاعات و کنترل حرکتی

۱۹۱	توجه
۱۹۳	هوشیاری
۱۹۴	توجه تقسیم شده
۱۹۵	توجه انتخابی

۱۹۷	حافظه
۱۹۷	ساختارهای حافظه
۱۹۸	حافظه کاری
۱۹۸	حافظه بلندمدت
۱۹۹	توانایی‌های پردازش اولیه
۲۰۰	توانایی‌های حافظه کاری (کوتاه‌مدت)
۲۰۱	توانایی‌های حافظه بلندمدت
۲۰۲	دانش
۲۰۳	سرعت پردازش و زمان حرکت
۲۰۵	برنامه‌ریزی
۲۰۵	نظریه طرح‌واره (برنامه حرکتی تعمیم‌یافته)
۲۰۷	نظریه‌ها و رویکردهای رشد برای مطالعه کنترل حرکتی
۲۰۷	ساختارهای هماهنگ‌کننده
۲۰۸	سیستم‌های پویا (دینامیک)
۲۰۹	نظریه عصبی‌گزینش عصبی
۲۱۰	علوم عصب‌شناختی رشدی
۲۱۲	الگوی قیود
۲۱۳	تغییرها همراه با افزایش سن
۲۱۳	توجه
۲۱۴	حافظه کاری (کوتاه‌مدت)
۲۱۴	حافظه بلندمدت
۲۱۵	دانش
۲۱۵	سرعت پردازش و زمان حرکت
۲۱۶	برنامه‌ریزی
۲۱۷	خلاصه
۲۱۹	رفتار حرکتی در طول عمر

۲۲۱	رفتار بازتابی
۲۲۱	اهمیت بازتاب‌ها در رشد نوزاد
۲۲۲	انواع بازتاب‌ها
۲۲۴	بازتاب‌های ابتدایی
۲۲۷	بازتاب‌های وضعی
۲۲۹	بازتاب‌های جابه‌جایی

۲۳۰	دیدگاه‌های نظری رفتار بازتابی و حرکت ارادی
۲۳۱	حرکت‌های خودبه‌خودی (کلیشه‌ای)
۲۳۳	رفتار مقدماتی
۲۳۴	کنترل قامتی
۲۳۵	سر و بالاتنه
۲۳۶	غلطیدن (چرخیدن)
۲۳۶	نشستن
۲۳۶	ایستادن
۲۳۷	مطالعه کنترل قامت
۲۳۷	جابه‌جایی مقدماتی
۲۳۹	سینه‌خیز و چهار دست و پا رفتن
۲۳۹	راه رفتن
۲۴۴	کنترل دستی
۲۴۵	رفتار هدایت شده بدون هدف
۲۴۵	رفتار هدایت شده هدفمند
۲۴۸	کاربرد اطلاعات بینایی
۲۴۹	نامتقارن‌های حرکتی
۲۴۹	دیدگاه‌های نظری
۲۵۰	نداشتن تقارن‌های حرکتی اوایل نوزادی
۲۵۱	خلاصه

بخش ۴ رفتار حرکتی در اوایل عمر اطلاعات

فصل ۹ رفتار حرکتی در اوایل کودکی

۲۵۳	
۲۵۴	رشد مهارت حرکتی بنیادی
۲۵۴	اصطلاح‌های عمومی
۲۵۵	مهارت حرکتی بنیادی
۲۵۵	الگوهای حرکتی
۲۵۵	روش‌هایی برای مطالعه تغییر
۲۵۸	عوامل اثرگذار
۲۵۹	الگوی حرکت (پردازش ویژگی‌ها)
۲۵۹	دویدن
۲۶۲	پریدن
۲۶۳	پرش عمودی
۲۶۴	پرش افقی

۲۶۶	لی لی کردن
۲۶۷	یورتمه رفتن، سُر خوردن، سکسکه دویدن
۲۶۸	پرتاب کردن
۲۶۹	مرحله مقدماتی
۲۶۹	مرحله اجرا
۲۷۰	ادامه حرکت
۲۷۲	دریافت کردن
۲۷۶	ضربه زدن
۲۷۸	ضربه زدن با پا
۲۸۱	بالا رفتن
۲۸۳	رفتار حرکتی دستکاری ظریف
۲۸۳	تفکیک انگشت‌ها
۲۸۵	مهارت‌های ساخت و حویاری
۲۸۵	ترسیم کردن و نوشتن
۲۸۷	کنترل دودستی
۲۸۸	نامتقارن‌های عملکردی (حرکتی)
۲۸۹	دست‌برتری
۲۸۹	پابرتری
۲۹۰	چشم‌برتری
۲۹۱	خلاصه

فصل ۱۰ رفتارهای حرکتی در اواخر کودکی و نوجوانی ۲۹۳

۲۹۴	تغییرهای کمی (محصولی) اجرای حرکتی
۲۹۸	تغییرهای کمی (محصولی) در عملکرد حرکتی
۲۹۸	سرعت دویدن
۳۰۰	پرتاب کردن
۳۰۱	پریدن
۳۰۲	ضربه زدن با پا
۳۰۳	دریافت کردن
۳۰۳	ضربه زدن با وسیله
۳۰۴	لی لی کردن
۳۰۵	به زمین زدن و دریل کردن توپ
۳۰۵	تعادل
۳۰۵	پالایش مهارت حرکتی
۳۰۵	مشارکت ورزشی جوانان

۳۰۸	ورزش‌های بین مدارس
۳۰۹	ورزش دانشگاهی
۳۰۹	بحث مشارکت
۳۱۱	تربیت بدنی مدارس
۳۱۳	خلاصه

فصل ۱۱ رفتار حرکتی در بزرگسالی

۳۱۵	
۳۱۶	اوج عملکرد حرکتی
۳۱۶	رشد و عملکرد فیزیولوژیکی
۳۱۹	ویژگی‌های عملکرد حرکتی
۳۲۰	پس‌روی
۳۲۰	نظریه‌های بیولوژیکی پیرشدن
۳۲۰	نظریه ژنتیکی
۳۲۱	نظریه فرسودگی و گسینگی
۳۲۱	زباله‌های سلولی یا نظریه‌های بوتاس (جهش)
۳۲۱	نظریه‌های دستگاه ایمنی
۳۲۲	نظریه‌های هورمونی
۳۲۳	پس‌روی بیولوژیکی و عملکرد حرکتی
۳۲۳	عملکرد قلبی - تنفسی
۳۲۴	قدرت عضلانی
۳۲۵	عملکرد عصبی
۳۲۸	تعادل (پایداری وضعی)
۳۳۰	انعطاف‌پذیری
۳۳۱	تغییرها در بافت استخوانی و چربی بدن
۳۳۲	تغییر الگوهای حرکتی
۳۳۲	راه رفتن
۳۳۴	دویدن و پریدن
۳۳۵	پرتاب و ضربه‌ها
۳۳۵	فعالیت بدنی و طول عمر
۳۳۸	خلاصه
۳۳۹	فعالیت‌های یادگیری

فصل ۱۲ رفتار حرکتی استثنایی

۳۴۰	
۳۴۱	اختلال نقص توجه بیش فعالی
۳۴۲	اختلال طیف اوتیسم
۳۴۲	فلج مغزی
۳۴۳	اختلال هماهنگی رشدی
۳۴۳	سندروم داون
۳۴۴	خلاصه

بخش ۵ ارزیابی تغییر اطلاعات

فصل ۱۳ ارزیابی

۳۴۷	
۳۴۹	اصطلاح‌های اساسی ارزیابی
۳۵۰	اهداف ارزیابی
۳۵۱	ملاحظه‌های ارزیابی مناسب
۳۵۲	ابزارهای ارزیابی
۳۵۳	ارزیابی نوزاد
۳۵۳	مقیاس آپگار
۳۵۴	مقیاس ارزیابی رفتار نوزاد
۳۵۴	ارزیابی اطفال
۳۵۴	مقیاس‌های رشد اطفال بایلی
۳۵۶	مقیاس حرکتی نوزاد آلبرتا
۳۵۷	ارزیابی قامت و حرکت‌های ظریف اطفال
۳۵۸	ارزشیابی حرکتی اطفال و کودکان نوپا
۳۵۸	آزمون اجرای حرکتی اطفال
۳۵۹	ارزیابی کودکان مدرسه
۳۵۹	پرسش‌نامه مراحل و سنین
۳۵۹	مجموعه ارزیابی حرکتی کودکان
۳۶۰	مقیاس‌های رشد حرکتی پی‌بادی-۲
۳۶۰	آزمون مهارت‌های حرکتی بروینکس - ازرتسکی (۲-BOT)
۳۶۱	فراهم‌سازها در خانه برای رشد حرکتی
۳۶۲	آزمون رشد یکپارچگی بینایی - حرکتی بیری - باکتینیکا
۳۶۲	آزمون رشدی ادراک بینایی (DTVP)
۳۶۳	ابزارهای ارزیابی فرایندمحور (حرکت‌های بنیادی)
۳۶۳	آزمون رشد حرکتی درشت-۳

۳۶۵
۳۶۶
۳۶۶
۳۶۶
۳۶۷

آزمون‌هایی برای سالمندان
آزمون تناسب اندام سالمندان
آزمون توانایی حرکتی بروینینکس
آزمون عملکرد جسمی
خلاصه

بخش ۶ آثار اجتماعی-فرهنگی بر رشد حرکتی

۳۷۰

فصل ۱۴ آثار اجتماعی-فرهنگی بر رشد حرکتی

۳۷۱	نظریه فعالیت
۳۷۱	اصطلاح‌های اصلی اجتماعی شدن
۳۷۲	عوامل و فرایندهای اجتماعی‌کننده
۳۷۴	مدل فرایند-شخص-بافت-زمان
۳۷۵	آثار اولیه در دوران کودکی و نوجوانی
۳۷۵	خانواده
۳۷۷	روابط با همسالان
۳۸۱	مربیان و معلم‌ها
۳۸۱	تصورهای قالبی نقش‌های جنسیتی
۳۸۳	عزت نفس
۳۸۴	آثار احتمالی نژاد
۳۸۵	آثار اولیه در دوران بزرگسالی
۳۸۷	خلاصه