

۱۰۸۹۴۸
۹۷، ۱۱۰

به نام خداوند بخشندۀ مهریان

روش حرکتی در طول عمر

(ویراست هفتم - ۲۰۱۶)

شارل پی. گابارد

ترجمان:
دکتر محمود شیخ
دانشیار دانشگاه شهر ایوب هاشمی
شیما داوده
سعید رضایی
راضیه خان محمدی

سروشانه	گابارد، کارل - م ۱۹۴۸ -
عنوان و نام پدیدآور	رشد حرکتی در طول عمر (ویراست هفتم ۲۰۱۶) / کارل پی گابارد؛ مترجمان محمود شیخ. [و دیگران]
مشخصات نشر	تهران: علم و حرکت، ۱۳۹۸
مشخصات ظاهری	ص: مصور، چلول، نمودار.
شابک	۹۷۸-۶۰۰-۸۵۰۰-۲۳-
وضعیت فهرستنويسي:	فیبا
یادداشت	عنوان اصلی: Lifelong motor development, 7th ,ed, 2018
یادداشت	كتابنامه
موضوع	رشد انسان (زیستشناسی)
موضوع	مهارت‌های حرکتی
موضوع	ادراک
موضوع	کودکان - رشد
شناسه افزوده	Child development
ردبندی کنگره	شیخ، محمود - ۱۳۳۵ - ، مترجم
ردبندی دیوبی	QF301 ۱۳۹۸
شماره کتابشناسی ملی	۶۱۲/۰۴
	۱۳۹۸
	۰۳

بیایید به حقوق دیگران احترام بگذاریم

دست عز. این کتاب حاصل دسترنج چندین ساله مؤلف، مترجم و ناشر آن است. تکثیر و فرشتنمہ شکلی بدون اجازه از پدیدآورنده، کاری غیراخلاقی، غیرقانونی و غیرشرعي و کسب رام از دسترنج دیگران است، نتیجه این عمل نادرست، موجب رواج بی اعتمادی در جامعه و برخواهی اگواره زندگی و محیط ناسالم برای خود و فرزندانمان می گردد.



تهران؛ سهراه طلاقانی، خیابان خواجه نصیر، خیابان شهید مقدم، پلاک ۱۰، آهونه، دوم
تلفن: ۷۷۶۳۲۷۰۹ | فاکس: ۷۷۵۲۵۶۸۴

www.elmoharekat.com
ElmoHarekat

info@elmoharekat.com
@ElmoHarekat

رشد حرکتی در طول عمر کارل پی. گابارد

مترجمان: دکتر محمود شیخ، ایوب هاشمی، شیما داووده، سعید رضایی، راضیه خان محمدی
حروفنگار و صفحه‌آرا: رینا شاهوردیان

طراح جلد: محمدرضا مسعودی
نشر علم و حرکت

چاپ اول، ۱۳۹۸ - تعداد ۵۰۰ نسخه
«همه حقوق برای ناشر محفوظ است»

قیمت ۷۵۰۰۰ تومان

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۸۵۰۰-۲۳-

ISBN: 978-600-8500-23-0

فهرست مطالب

۳	برای دانشجویان
۵	مقدمه مؤلفان

بخش اول: مرور اجمالی بر رشد حرکتی در طول عمر

۱۵	فصل ۱: مقدمه‌ای بر رشد انسان‌ها در طول عمر
۲۶	مکتوносفالوگرافی
۲۷	طیف‌نگاری کارکردی مادون قمز نزدیک
۲۷	تحریک مغناطیسی فرآیندمای
۲۷	دیدگاه‌های نظری
۲۹	دیدگاه‌های رشدی
۲۹	دیدگاه بالدگری
۲۹	دیدگاه یادگیری رفتاری
۴۰	دیدگاه شناختی رشد
۴۱	نظر زمان محیطی
۴۱	تریه بسته ای بوم‌شناختی
۴۲	دید ریستو بیسون
۴۳	نظریه سیستمه جو شناختی
۴۳	دیدگاه پردازش املا
۴۵	بودیاتیک‌های رشد
۴۷	اعصاب شناختی رشد
۴۸	مدل محدودیت
۴۹	شغل‌های مرتبط با رشد حرکتی
۵۰	خلاصه
۵۱	فکر کنید
۵۲	فعالیت‌های آموزشی
۵۲	مطلوب پیشنهادی
۱۹	تعیین کننده‌های اصلی رشد انسان
۲۶	واژه‌شناسی کلی
۲۶	مشاهدات مهم (فرضیه‌ها) در مردم
۲۶	دوره‌های رشدی در طول عمر
۲۶	پیش از تولد (از زمان لقاح تا پو تولد)
۲۶	نوزادی (از تولد تا ۲ سالگی)
۲۷	کودکی (از ۲ تا ۱۲ سالگی)
۲۷	نوجوانی (از ۱۲ تا ۱۸ سالگی)
۲۷	بزرگسالی (بس از ۱۸ سالگی)
۲۷	پیوستگی رشد
۳۰	پژوهش در رشد حرکتی
۳۰	چرا باید به بررسی رشد حرکتی پردازیم؟
۳۱	روش‌های مطالعه رشد حرکتی
۳۲	طرح مقطعي
۳۲	طرح طولی
۳۲	طرح میکروزنیک
۳۳	طرح متواالی یا زنجیره‌ای
۳۵	اندازه‌گیری ساختار و عملکرد مغز
۳۵	تصویربرداری رزونانس مغناطیسی و تصویربرداری رزونانس
۳۵	عملکردی مغناطیسی
۳۶	الکتروانسفالوگرافی

بخش دوم: رشد و نمو زیستی

۵۵

فصل ۲: وراثت و تغییرات عصبی

وراثت ۵۶	تغییرات عصبی با افزایش سن ۸۲
	خلاصه ۸۴
	فکر کنید ۸۵
	فعالیت‌های آموزشی ۸۵
	مطلوب پیشنهادی ۸۶
تغییرات نورولوژیکی (عصبی) ۵۸	ساختار و کارکرد اولیه ۵۸
	تغییرات اولیه در رشد ۶۵
	تغییرات در ساختارهای اصلی مغز ۷۸
	برتری جانبی مغز و جسم پینه‌ای ۸۱

۸۷

فصل ۳: تغییرات نمو جسمانی

مرور اجمالی بر مدد و نمو جسمانی ۸۸	رشد پیش از تولد ۹
	جهش نمونوگوانی ۹
	تغییرات در جشه و نسبت‌های بدنی ۱۰
	تناسب‌های بدنی ۱۰۰
	جشه ۱۰۵
	تغییرات با افزایش سن ۱۰۶
	رشد ساختاری ۱۰۶
	قد ۱۰۶
	نمود اسکلتی ۱۰۸
	تغییرات با افزایش سن ۱۱۱
	توده بدنی ۱۱۳
	وزن بدن ۱۱۳
ترکیب بدنی ۱۱۴	
تغییرات با افزایش سن ۱۲۰	
از ریابی بالیدگی ۱۲۱	
سن ریختی ۱۲۲	
سن دندانی ۱۲۲	
سن جنسی ۱۲۳	
سن اسکلتی ۱۲۴	
تنوع در بالیدگی ۱۲۵	
پیامدهای عملکرد حرکتی ۱۲۸	
خال سه ۱۲۹	
مکر کنید ۱۳۱	
نیابت‌های آموزشی ۱۳۱	
مطلوب پسنه‌ای ۱۳۲	

۱۳۳

فصل ۴: تغییرات فیزیولوژیکی

رشد سیستم قلبی - تنفسی ۱۳۴	عملکرد و ساختار پایه ۱۳۵
	رشد و نمو اولیه ۱۳۶
	نمود قلب ۱۳۶
	نمود اجزاء تنفسی ۱۳۷
	توان هوایی ۱۲۸
	توان بی هوایی ۱۴۰
	ضریبان قلب ۱۴۲
	برونده قلبی و حجم ضربه‌ای ۱۴۴
	ظرفیت حیاتی و تهویه ریوی ۱۴۴
	تنظیمات گرمایی ۱۴۵
	ویژگی‌های خون ۱۴۷
	حجم خون ۱۴۷
میزان سلول‌های قرمیخ ۱۴۰	
میزان متابولیسم پایه ۱۴۸	
قدرت عضلانی ۱۴۹	
انعطاف پذیری ۱۵۴	
تغییرات مرتبط با افزایش سن ۱۵۶	
تغییر در عملکرد قلبی - تنفسی ۱۵۷	
تغییر در میزان متابولیسم پایه ۱۵۹	
تغییر در قدرت عضلانی ۱۵۹	
تغییر در انعطاف پذیری ۱۵۹	
خلاصه ۱۶۲	
فکر کنید ۱۶۳	
فعالیت‌های آموزشی ۱۶۳	

فصل ۵: عوامل اثرگذار بر رشد و نمو ۱۶۵

رشد پیش از تولد	۱۶۶
عوامل درونی (مریبوط به مادر)	۱۶۷
عوامل بیرونی (محیطی)	۱۶۹
اثر تغذیه و فعالیت جسمانی بر رشد بعد از تولد	۱۷۵
تغذیه و رشد	۱۷۶
فعالیت‌های جسمانی	۱۸۰
گدد و فعالیت هورمونی	۱۹۲
غذه هبیوفیز	۱۹۲
غذه تیروتید	۱۹۵
غذه فوق کلیوی	۱۹۵
سایر عملکردهای غددی	۱۹۶
خلاصه	۱۹۷
فکر کنید	۱۹۸
فعالیت‌های آموزشی	۱۹۸

بخش سوم: ادراک و پردازش اطلاعات

فصل ۶: اندادگری ۲۰۱

ادراک بصری	۲۰۱
پردازش بصری	۲۰۲
تغییرات رشدی در ساختار بینایی	۲۰۴
ادراک حس شنیداری	۲۰۶
ادراک حس حرکتی	۲۱۷
ساختار و عملکرد سیستم حس حرکتی	۲۱۸
ادراک حس حرکتی	۲۱۸
آگاهی از حرکات پایه	۲۱۹
ادراک شنیداری	۲۲۵
ادراک لامسه	۲۲۶
یکپارچگی ادراکی	۲۲۷
یکپارچگی بصری-حرکتی	۲۲۸
یکپارچگی بصری-شنیداری	۲۲۸
یکپارچگی شنیداری-حرکتی	۲۲۹
تغییرات با بالا رفتن سن	۲۲۹
ادراک شنیداری-حرکتی	۲۲۹
ادراک بصری	۲۳۰
ادراک شنیداری	۲۳۱
ادراک حرکتی	۲۳۱
دیدگاه اکولوژیکی گیبسون	۲۳۳
تجسم	۲۳۶
فعالیت‌های آموزش ادراکی-حرکتی	۲۳۷
خلاصه	۲۳۹
نکر کنید	۲۴۰
فعالیت‌های آموزشی	۲۴۰
مطلوب پیشنهادی	۲۴

فصل ۷: پردازش اطلاعات و کنترل حرکتی ۲۴۱

توجه	۲۴۳
هوشیاری	۲۴۴
تفصیل توجه	۲۴۴
توجه انتخابی	۲۴۶
حافظه	۲۴۸
ساختارهای حافظه	۲۴۸
سرعت پردازش و زمان حرکت	۲۵۵
برنامه‌ریزی	۲۵۷
تئوری طرحواره (برنامه حرکتی تعیین‌بافته)	۲۵۸
تئوری‌های رشد و رویکردهای مطالعه کنترل حرکتی	۲۶۰
مدل محدودیت‌ها (قیود)	۲۶۶
سرعت پردازش و زمان حرکت	۲۷۰
حافظه کاری (کوتاه‌مدت)	۲۶۹
حافظه بلندمدت	۲۶۹
آگاهی	۲۷۰
سريعت پردازش و زمان حرکت	۲۷۰
برنامه‌ریزی	۲۷۱
خلاصه	۲۷۲
نکر کنید	۲۷۳
فعالیت‌های آموزشی	۲۷۴
مطلوب پیشنهادی	۲۷۴

بخش چهارم: رفتار حرکتی در طول عمر

۲۷۷

فصل ۸: رفتار حرکتی اولیه

حرکات جایدجایی ابتدایی	۲۹۸	رفتارهای رفلکسی	۲۷۹
راه رفتن	۳۰۱	اهمیت رفلکس‌ها در رشد نوزادان	۲۷۹
کنترل دستی	۳۰۶	انواع رفلکس‌ها	۲۸۰
حرکات نامتقارن	۳۱۲	دیدگاه‌های تئوریکی از رفتارهای رفلکسی	
خلاصه	۳۱۴	و حرکات ارادی	۲۸۹
فکر کنید	۳۱۴	حرکات خودبه خودی (اکلیشه‌ای)	۲۹۱
فعالیت‌های آموزشی	۳۱۵	رفتارهای ابتدایی (مقدماتی)	۲۹۳
مطلوب پیشنهادی	۳۱۵	کنترل وضعیتی	۹۵

۳۱۷

فصل ۹: رفتارها - حرکتی در طول کودکی اولیه

بالارفتن	۳۵۶	رشد مهارت‌های حرکتی با	۳۹
رفتار حرکتی مهارت‌های ظرفی دستکاری	۳۵۸	اصطلاحات یادهای	۳۱۹
تمایز انگشتان	۳۵۸	روش‌های مطالعه تغیرات	۲۱
مهارت‌های تولیدی و کمک به خود	۳۶۰	چرا مهارت‌های حرکتی بنیادی مهم است	۳۲۳
نقاشی و نوشتن	۳۶۱	الگوهای حرکتی (مشخصات پردازش)	۳۲۵
کنترل دو دستی	۳۶۳	دو بدن	۳۲۵
حرکات، کارکردی نامتقارن	۳۶۴	پر بدن	۳۴۹
برتری دستی	۳۶۵	لی لی	۳۳۵
برتری یابی	۳۶۶	تاختن و سر خوردن	۳۳۶
برتری، چشم،	۳۶۷	برتاب کردن	۳۳۸
خلاصه	۳۶۷	گرفتن	۳۴۳
فکر کنید	۳۶۷	ضریبه زدن	۳۴۸
فعالیت‌های آموزشی	۳۶۸	ضریبه زدن با پا	۳۵۱
دریبل زدن و زمین زدن توب	۳۶۸	دریبل زدن و زمین زدن توب	۳۵۳

۳۷۱

فصل ۱۰: رفتار حرکتی در کودکی ثانویه و نوجوانی

ضریبه زدن به توب و دریبل کردن	۳۸۶	تغییرات کیفی در عملکرد حرکتی	۳۷۳
تعادل	۳۸۶	تغییرات کمی در عملکرد حرکتی	۳۷۸
پالایش مهارت‌های حرکتی	۳۸۶	سرعت دو بدن	۳۷۸
مشارکت در ورزش نوجوانان	۳۸۶	برتاب کردن	۳۷۹
تریبیت بدنسی در مدارس	۳۹۳	پر بدن	۳۸۱
خلاصه	۳۹۶	ضریبه زدن با پا	۳۸۲
فکر کنید	۳۹۷	گرفتن	۳۸۳
فعالیت‌های آموزشی	۳۹۷	ضریبه زدن با یک وسیله	۳۸۴
مطلوب پیشنهادی	۳۹۸	لی لی کردن	۳۸۵

۳۹۹	فصل ۱۱: رفتار حرکتی در سال‌های بزرگسالی	
	اوج عملکرد حرکتی	۴۰۱
	نمودار کارکرد فیزیولوژیکی	۴۰۱
	ویژگی‌های عملکرد حرکتی	۴۰۴
	پسرفت	۴۰۵
	نظایرهای بیولوژیکی پیر شدن	۴۰۵
	پسرفت بیولوژیکی و عملکرد حرکتی	۴۰۹
۴۲۱	فصل ۱۲: رفتارهای حرکتی نامتعارف	
	اختلال پیش‌فعال کمبود توجه	۴۲۲
	اختلال طیف ایسید (ASD)	۴۲۳
	فلج مغزی	۴۳۱
	اختلال هماهنگی مندی	۴۳۱
	سندروم داون	۴۳۶
بعد از پنجم: ارزیابی تغییرات		
۴۴۱	فصل ۱۳: ارزیابی	
	اصطلاحات پایه ارزیابی	۴۴۳
	اهداف ارزیابی	۴۴۵
	ملاحظاتی برای ارزیابی مناسب	۴۴۷
	ابزارهای ارزیابی	۴۴۸
	ارزیابی نوزادان	۴۴۹
	ارزیابی اطفال	۴۵۱
	ارزیابی افراد (تا سن مدرسه)	۴۵۷
بخش ششم: تأثیر عوامل اجتماعی فرهنگی بر رشد حرکتی		
۴۷۵	فصل ۱۴: تأثیر عوامل اجتماعی فرهنگی بر رشد حرکتی	
	اصطلاحات پایه در اجتماعی شدن	۴۷۶
	تأثیرات اولیه در طول دوران کودکی و نوجوانی	۴۸۲
	خانواده	۴۸۲
	رابطه با همسلان	۴۸۵
	مریبان و معلمان	۴۹۱
	انتظارات و تصورات قابلی نقش جنسیتی	۴۹۲
۵۰۳	فهرست منابع	