

ادراک و تصمیم‌گیری در ورزش (از نظریه تا کاربرد)

تالیف

دکتر مهدی شهبازی
عضو هیأت علمی دانشگاه تهران

با همکاری
اکبر بهلول



شماره مسلسل ۹۷۹۶

شماره انتشار ۴۰۰۳

انتشارات دانشگاه تهران

سرشناسه	: شهبازی، مهدی، ۱۳۵۷-
عنوان و نام پدیدآور	: ادراک و تصمیم‌گیری در ورزش: از نظریه تا کاربرد/ تألیف مهدی شهبازی، با همکاری اکبر بهلول.
مشخصات نشر	: تهران: دانشگاه تهران، مؤسسه انتشارات، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری	: ز، ۲۹۵ص: مصور، جدول، نمودار.
فروست	: انتشارات دانشگاه تهران؛ شماره انتشار ۴۰۰۳.
شابک	: 978-964-03-7287-6
وضعیت فهرست‌نویسی	: فیبا
یادداشت	: کتابنامه.
موضوع	: ورزش -- جنبه‌های روان‌شناسی
موضوع	: Sport-- Psychological Aspects
موضوع	: تصمیم‌گیری -- جنبه‌های فیزیولوژیکی
موضوع	: Decision Making-- Psychological Aspects
موضوع	: تصمیم‌گیری -- جنبه‌های روانشناسی
موضوع	: Decision Making-- Psychological Aspects
موضوع	: ادراک حرکتی
موضوع	: Motion Perception (Vision)
شناسه افزوده	: دانشگاه تهران، مؤسسه انتشارات
رده‌بندی کنگره	: ۱۳۹۷ الف۹ش/۴/ GV۷۷۰۶
رده‌بندی دیویی	: ۷۹۶/۰۱
شماره کتابشناسی ملی	: ۵۴۲۶۵۳۶

این کتاب مشمول قانون حمایت از حقوق مؤلفان و مصنفان است. تکثیر کتاب به هر روش اعم از فتوکپی، ریسوگرافی، تهیه فایل‌های pdf، لوح فشرده، بازنویسی در وبلاگ‌ها، سایت‌ها، مجله‌ها و کتاب، بدون اجازه کتبی ناشر مجاز نیست و موجب پیگرد قانونی می‌شود و تمامی حقوق برای ناشر محفوظ است.



عنوان: ادراک و تصمیم‌گیری در ورزش: از نظریه تا کاربرد
 تألیف: دکتر مهدی شهبازی
 با همکاری: اکبر بهلول
 ویرایش ادبی: فاطمه شیخلو
 نوبت چاپ: اول
 تاریخ انتشار: ۱۳۹۷
 شمارگان: ۲۰۰ نسخه
 ناشر: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران
 چاپ و صحافی: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران

«مسئولیت صحت مطالب کتاب با مؤلف است»

بها: ۳۵۰۰۰۰ ریال

خیابان کارگر شمالی - خیابان شهید فرش مقدم - مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران
 پست الکترونیک: press@ut.ac.ir - تارنما: <http://press.ut.ac.ir>
 پخش و فروش: تلفکس ۸۸۳۳۸۷۱۲

تقدیم به

روح مطهر همه شهدا، آنانی که با ایثار خون خود، آزادی و امنیت را به کشور عزیزمان ایران
هدا کردند و تبلور حضورشان و عطر شمیم ایثارشان در فضای کشور همواره طنین انداز است.

تقدیر و تشکر

از همه استادان و دانشجویان عزیزی که برگ سبز حاضر نتیجه زحمات جهادگونه آنها است،
سپاسگزاریم.

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

فهرست مطالب

پیشگفتار	ش
مقدمه مؤلف	ت
بخش اول - ادراک	۱
فصل اول - شناخت ادراک	۳
اهداف فصل	۳
مقدمه	۳
از احساس تا بازنمایی	۷
ثبات ادراکی	۹
ادراک فاصله	۱۱
ادراک حرکت	۱۴
دیدگاه‌های مربوط به ادراک شیء	۱۸
سامانه‌های بازشناسی طرح	۲۳
نقص‌های ادراکی	۲۴
ادراک پریشی حرکتی	۲۷
سوالات انتهای فصل	۲۸
فصل دوم - ادراک غیرمستقیم	۲۹
اهداف فصل	۲۹
مقدمه	۲۹
ادراک حسی - پیکری	۳۰
گیرنده‌های پوستی	۳۰
سیستم دهلیزی	۳۱
دوک عضلانی	۳۲

۳۳	اندام وتری گلژی
۳۳	گیرنده مفصلی
۳۴	ادراک بینایی
۳۵	تأثیر ادراک بینایی در رفتار حرکتی
۳۶	رویکرد پردازش اطلاعات به ادراک
۳۶	زیربنای نظری پردازش اطلاعات
۳۶	بازنمایی ذهن انسان
۳۸	تولید ادراک
۳۹	ادراک مبتنی بر رویکرد شناسایی سیگنال
۴۲	شناسایی الگو
۴۲	توجه انتخابی
۴۶	جست‌وجوی بینایی
۴۷	تفاوت‌های فردی
۵۰	فرضیه زمان‌بندی عملیاتی
۵۳	سوالات انتهای فصل
۵۵	فصل سوم - ادراک مستقیم
۵۵	مقدمه
۵۶	عدم شباهت بین ذهن و رایانه
۵۸	رویکرد بوم‌شناختی گیبسون
۵۹	ادراک، عمل و مسئله هدف‌مندی
۶۱	اطلاعات برای ادراک و عمل
۶۱	متغیرهای نوری
۶۲	فراهم‌سازها
۶۵	جفت‌شدگی ادراک و عمل
۶۷	جفت شدن ادراک - عمل در ورزش
۷۰	تأثیر متغیرهای نوری بر تاو
۷۲	پژوهش‌های انجام‌شده در زمینه متغیرهای نوری
۷۲	زمان لازم برای ادراک اطلاعات مربوط به بینایی

فهرست مطالب □ خ

۷۳	حرکت به طرف هدف‌های ثابت
۷۶	مهار اهداف متحرک
۷۹	راهبرد لازم در حرکات مهار شیء
۸۱	اطلاعات فضایی
۸۲	انتقاد به نقش تاو در کنترل عمل
۸۴	سؤالات انتهای فصل
۸۵	بخش دوم - تصمیم‌گیری
۸۷	فصل چهارم - کلیات تصمیم‌گیری؛ تعریف، اهمیت، نظریه‌ها، ارتباطات تصمیم‌گیری
۸۷	مقدمه
۸۸	اهمیت تصمیم‌گیری
۹۰	اهمیت شرایط و درک معیارهای تصمیم‌گیری
۹۲	تصمیم‌گیری مبتنی بر رویکرد پردازش اطلاعات
۹۴	تصمیم‌گیری مبتنی بر رویکرد سیستم‌های پویا
۹۶	تأثیر سطح مهارت بر تصمیم‌گیری
۹۸	تأثیر سطح دانش بر تصمیم‌گیری
۹۸	ارتباط ادراک و تصمیم‌گیری
۱۰۰	برخورد با تأخیر در تصمیم‌گیری
۱۰۱	مدل‌های شناختی در تصمیم‌گیری
۱۰۱	انتخاب ابزار مناسب آزمایش
۱۰۱	مدل‌های نمونه‌ای متوالی تصمیم‌گیری
۱۰۲	نظریهٔ زمینهٔ تصمیم‌گیری
۱۰۳	تأثیر تفاوت‌های فردی بر تصمیم‌گیری
۱۰۵	سؤالات انتهای فصل
۱۰۷	فصل پنجم - پیش‌بینی و تصمیم‌گیری در ورزش
۱۰۷	مقدمه
۱۰۸	رمزگذاری و بازیابی اطلاعات خاص در ورزش
۱۰۸	الگوی یادآوری

۱۱۰	الگوی بازشناسی
۱۱۲	شناسایی و موقعیت‌یابی اشیا در میدان بینایی
۱۱۲	دیدگاه شناسایی سیگنال
۱۱۳	استفاده از پیش‌نشانه‌ها
۱۱۳	انسداد زمانی
۱۱۴	انسداد زمانی پیشرو
۱۱۵	انسداد فضایی
۱۱۶	الگوهای زمان واکنش
۱۱۸	تحلیل فیلم‌های با سرعت زیاد
۱۱۸	روش‌های انسداد بینایی
۱۲۰	ارتباط پیش‌بینی و احتمالات موقعیتی در ورزش
۱۲۲	هزینه‌های پیش‌بینی
۱۲۳	راهبردهایی برای جلوگیری از پیش‌بینی
۱۲۳	تصمیم‌گیری تاکتیکی
۱۲۴	دانش بیانی و رویه‌ای در ورزش
۱۲۵	تحلیل پروتکل کلامی
۱۲۸	سؤالات انتهای فصل
۱۲۹	فصل ششم - قیود و تصمیم‌گیری در ورزش: مطالعات موردی
۱۲۹	مقدمه
۱۲۹	دستکاری قیود تکلیف جهت بهبود دانش تاکتیکی و تصمیم‌گیری گروهی
۱۳۰	پیشنهاد‌های رویکرد سیستم‌های پویا برای تمرین
۱۳۲	دستکاری قیود برای آموزش اصول بازی (در راگبی)
۱۳۵	دستکاری قیود برای توسعه مهارت‌های تاکتیکی
۱۳۷	دستکاری قیود برای یادگیری و توسعه مهارت‌های تکنیکی
۱۳۹	رویکرد بوم‌شناختی تصمیم‌گیری (در قایقرانی)
۱۴۰	تصمیم‌گیری در قایقرانی
۱۴۲	اثرات خبرگی بر تصمیم‌گیری پویا در قایقرانی
۱۴۶	تمرین استارت (شروع) مسابقه قایقرانی

۱۴۸	استفاده از قیود برای بهبود تصمیم‌گیری در ورزش‌های تیمی
۱۵۲	رویکرد مبتنی بر قیود برای توسعه تصمیم‌گیری در فوتبال
۱۵۴	سؤالات انتهای فصل
۱۵۵	بخش سوم - تمرین تصمیم‌گیری در ورزش
۱۵۷	فصل هفتم - مدل تمرین تصمیم‌گیری
۱۵۷	مقدمه
۱۵۸	چهار اصل علمی تمرین تصمیم‌گیری
۱۵۸	تناقض مطالعات یادگیری حرکتی مدرن
۱۶۰	اهمیت آزمون‌های یادداری و انتقال
۱۶۱	ویژگی‌های تمرین رفتاری
۱۶۲	ویژگی‌های تمرین تصمیم‌گیری
۱۶۴	سه مرحله مدل تمرین تصمیم‌گیری
۱۶۹	شواهد نشان‌دهنده تأثیر تمرینات تصمیم‌گیری
۱۶۹	تمرین تصمیم‌گیری در تنیس روی میز
۱۷۱	تمرین تصمیم‌گیری در بیس‌بال
۱۷۷	استفاده مربیان از تمرین تصمیم‌گیری
۱۸۰	سؤالات انتهای فصل
۱۸۱	فصل هشتم - تمرینات مبتنی بر تمرین تصمیم‌گیری
۱۸۱	مقدمه
۱۸۱	ابزار تمرین تصمیم‌گیری ۱: تمرین متغیر (تغییرات هوشمندانه)
۱۸۲	ابزار تمرین تصمیم‌گیری ۲: تمرین تصادفی (ترکیبات هوشمندانه)
۱۸۳	حمایت پژوهش‌ها از تمرین تصادفی و متغیر
۱۸۴	تمرین متغیر و تصادفی در برنامه ورزشی
۱۸۸	تمرین متغیر، تصادفی و قالبی و شکل‌پذیری مغز
۱۹۳	مطالعه موردی ۱-۸
۲۰۱	تمرین تصمیم‌گیری در ورزش
۲۰۲	مطالعه موردی ۴-۸

۲۰۲	مطالعه موردی ۸-۵.....
۲۰۳	مطالعه موردی ۸-۶.....
۲۰۵	سؤالات انتهای فصل.....
۲۰۷	فصل نهم - ارائه بازخورد مبتنی بر تمرین تصمیم‌گیری.....
۲۰۷	مقدمه.....
۲۰۸	تعریف بازخورد.....
۲۰۹	ابزار تمرین تصمیم‌گیری ۳: بازخورد دامنه‌ای.....
۲۱۰	پژوهش‌های حمایت‌کننده از بازخورد دامنه‌ای.....
۲۱۱	اهمیت بازخورد حذفی در بهبود مهارت.....
۲۱۲	اهمیت بازخورد تأخیری در بهبود مهارت.....
۲۱۵	بازخورد دامنه‌ای.....
۲۱۶	بازخورد دامنه‌ای و وابستگی ورزشکار.....
۲۱۸	ابزار تمرین تصمیم‌گیری ۴: پرسش.....
۲۱۹	بازخورد دامنه‌ای و پرسش.....
۲۲۰	پژوهش‌های حمایت‌کننده از پرسش.....
۲۲۱	خودتنظیمی بازخورد.....
۲۲۳	بهبود در تکنیک شنا.....
۲۲۳	بهبود در زمان‌های شنا.....
۲۲۶	پنجمین ابزار تمرین - تصمیم‌گیری - بازخورد ویدئویی و خودتنظیمی.....
۲۳۳	مطالعات موردی تمرین تصمیم‌گیری.....
۲۳۳	مطالعه موردی ۹-۱.....
۲۳۴	مطالعه موردی ۹-۲.....
۲۳۴	مطالعه موردی ۹-۳.....
۲۳۶	سؤالات انتهای فصل.....
۲۳۷	فصل دهم - ارائه دستورالعمل مبتنی بر تمرین تصمیم‌گیری.....
۲۳۷	مقدمه.....
۲۳۸	ششمین ابزار تمرین تصمیم‌گیری.....

فهرست مطالب □ ز

آموزش در ابتدا دشوار و مدل سازی کردن	۲۳۸
آموزش در ابتدا آسان درمقابل آموزش در ابتدا دشوار	۲۳۹
کاربرد آموزش در ابتدا دشوار	۲۴۱
آیا مدل سازی اجرا را بهبود می بخشد؟	۲۴۲
هفتمین ابزار تمرین تصمیم گیری: آموزش توجه بیرونی	۲۴۵
پژوهش هایی که از توجه بیرونی حمایت می کنند	۲۴۵
تمرین توجه بیرونی درمقابل تمرین دید ورزشی	۲۴۷
تمرین تصمیم گیری در ورزش	۲۵۶
مطالعه موردی ۱-۱۰	۲۵۶
مطالعه موردی ۲-۱۰	۲۵۷
سوالات انتهای فصل	۲۵۹
منابع	۲۶۱
واژه نامه انگلیسی به فارسی	۲۷۳

پیشگفتار

امروزه با توجه به رشد فزاینده علم و فناوری در دنیا، به نظر می‌رسد نقش تحقیق و پژوهش روزبه‌روز برجسته‌تر می‌شود. کشور ما چند سالی است که امر پژوهش را جدی گرفته و دولت و مسئولان به تشویق بیشتر پژوهشگران پرداخته‌اند. در این میان، یکی از دغدغه‌های اساسی پژوهشگران، اساتید و دانشجویان علوم رفتاری و حرکتی، به‌ویژه در ورزش، مقوله ادراک و حرکت است. تصمیم‌گیری در ورزش نیز از موضوعات مرتبط با مفاهیم ادراک و روان‌شناسی شناختی است. در چند سال اخیر، شاهد دانشجویان و پژوهشگران علاقه‌مندی بوده‌ایم که همواره از خلأ مطالب علمی و منسجم در این حوزه از علم شکوه کرده‌اند. با توجه به منابع غنی خارجی و نیز تلاش‌های سال‌های اخیر اساتید و دانشجویان، به‌ویژه برنامه جامع تحقیقات حقیر و دانشجویانم در مقاطع تکمیلی، بر آن شدم با کمک یکی از همکاران علاقه‌مند، به سازمان‌دهی دستاوردهای پژوهشی خود و همکاران در داخل و خارج مبادرت کرده و منبعی جامع و کامل در حیطه علوم شناختی با تأکید بر ادراک و تصمیم‌گیری در ورزش در اختیار پژوهشگران و دانشجویان علاقه‌مند قرار بگیرد. فعالیت‌های پژوهشی بین‌رشته‌ای، از جمله برنامه‌های موفق کشورهای توسعه‌یافته در راستای تولید و ترویج علم است. انتظار می‌رود نگارش این‌گونه دست‌نوشته‌ها کمک قابل‌توجهی به همگرایی بیشتر متخصصان رشته‌های مختلف کند و زمینه‌های بروز تحقیقات مشترک را ایجاد کند. بر خود لازم می‌دانم از زحمات و تلاش‌های دانشجویان و همکارانم در انجام طرح‌های پژوهشی، پایان‌نامه و رساله‌های علمی تشکر کنم. از انتشارات وزین دانشگاه تهران که زمینه ارزیابی، چاپ و انتشار کتاب/ادراک و تصمیم‌گیری در ورزش را تقبل کرد، سپاسگزارم. امیدوارم خوانندگان عزیز، نکات خود را جهت تکمیل و اصلاح کتاب گوشزد کنند.

مهدی شهبازی
بهمن ماه ۱۳۹۶

مقدمه مؤلف

کتاب *ادراک و تصمیم‌گیری در ورزش* در قالب سه بخش و ۱۰ فصل از مبانی روان‌شناسی و ادراک گرفته تا امر تصمیم‌گیری در پردازش اطلاعات و در نهایت انتخاب بهترین پاسخ در ورزش با رویکرد عملی و کاربردی، آماده شده است. در این کتاب تلاش شده است روندی منطقی از مبانی نظری و مفهومی ادراک تا اتخاذ تصمیم در موقعیت‌های مختلف ورزشی پیگیری شود. مؤلفان رویکرد کاربردی را سرلوحه کار خود قرار داده و به‌صورت هدفمند از تمرینات کاربردی و مطالعات موردی جهت عینی‌سازی شیوه‌های اتخاذ تصمیم در ورزش بهره برده‌اند. در بخش اول، به مفاهیم ادراک و نظریه‌های آن و انواع ادراک مستقیم و غیرمستقیم در قالب سه فصل پرداخته شده است. در بخش دوم نیز مفاهیم تصمیم‌گیری و پیش‌بینی شامل نظریه‌ها و قیود مؤثر بر آن تشریح شده است. در بخش سوم کتاب، تمرین تصمیم‌گیری و تجربیات عملی و کاربردی مربوطه ارائه شده است. انتظار می‌رود پس از مطالعه کتاب حاضر، خوانندگان به‌طور مستقل توانایی بهره‌مندی از آثار سودمند تمرین تصمیم‌گیری در ورزش را کسب کنند. بخشی از مطالعات موردی اشاره‌شده در این کتاب، به تحقیقات داخلی مؤلف و دانشجویان و آثار مفید به‌دست‌آمده برمی‌گردد.