

مقدمه‌ای بر رویکرد مبتنی بر قیود کاربرد در فوتبال

دکتر رسول عابدان زاده
عضو هیأت علمی دانشگاه شهید چمران اهواز
دکتر محمد فتح‌اللهی

بن بل

فهرست X

فصل ۱: مبانی نظری رویکرد مبتنی بر قیود ۱۴

فصل ۲: پویایی‌های بوم شناختی ۲۰

درجات آزادی..... ۲۶

سطح پیچیدگی..... ۲۷

کسب مهارت و انطباق مهارت..... ۳۰

قیود و چالش‌ها..... ۳۲

خلاصه ۳۲

نکات کلیدی فصل ۳۳

فصل ۳: ارتباط ادراک و عمل ۳۴

پژوهش کاربردی در زمینه ضربات پناستی..... ۴۶

نکات کلیدی فصل..... ۴۹

فصل ۴: نقش قیود ۵۰

رویکرد مبتنی بر قیود..... ۵۲

الگوهای بازی تعیین‌شده..... ۵۷

نکات کلیدی فصل..... ۶۳

فصل ۵: مروری بر طراحی‌های تمرین ۶۴

قیود تکلیفی..... ۷۳

قیود فردی..... ۷۴

قیود محیطی..... ۷۵

فصل ۶: گرم کردن‌ها

۷۷

- دریبل با سرعت ۸۰
- بازی تعقیب با دریبل ۸۳
- دریبل برای حفظ مالکیت توپ ۸۵
- تمرین دریبل از میان دروازه‌ها ۸۸
- تمرین ۴ در مقابل ۲ ۹۱
- تمرین محافظت از توپ ۹۴

فصل ۷: هنگام مالکیت توپ

۹۷

- پاس و اسکن ۲ در ۲ + ۲: جلسه عمومی ۱۰۰
- پاس و اسکن: جلسه اختصاصی ۱۰۳
- پاس و چرخش: جلسه عمومی ۱۰۶
- ایجاد موقعیت‌های ۳ در برابر ۲: جلسه عمومی ۱۰۹
- بازی‌سازی از عقب با چهار مدافع: جلسه اختصاصی ۱۱۲
- بازی‌سازی از یک سمت زمین: جلسه اختصاصی ۱۱۵
- بازی از طریق هافبک‌های مرکزی: جلسه اختصاصی ۱۱۸
- بازی تغییر جناح ۱۰ در مقابل ۸ - جلسه عمومی ۱۲۱
- بازی تغییر جناح ۹ در مقابل ۹: بازی کوچک‌شده ۱۲۴
- پاس قطری ۸ در برابر ۸: بازی کوچک‌شده ۱۲۷
- حمله با عدم برتری عددی: جلسه اختصاصی ۱۳۰
- برتری عددی در مناطق کناری: جلسه اختصاصی ۱۳۲
- استفاده از مناطق کناری: بازی کوچک‌شده ۱۳۵
- حمله در یک‌سوم پایانی زمین: جلسه اختصاصی ۱۳۸
- ایجاد موقعیت و گل‌زنی: جلسه اختصاصی ۱۴۱
- بازی ترکیبی ۳ در برابر ۳: بازی کوچک‌شده ۱۴۴
- شوت‌زنی: بازی کوچک‌شده ۱۴۶
- حمله با حرکت سوم: بازی کوچک‌شده ۱۴۸

پاس عرضی و اتمام حمله: بازی کوچک شده ۱۵۰

فصل ۸: انتقال‌ها

۱۵۳

پرس ضدحمله: جلسه عمومی ۱۵۶

پاس دادن در هنگام انتقال: جلسه عمومی ۱۵۹

۳ در مقابل یا برابر ۳ در انتقال دفاعی: بازی کوچک شده ۱۶۲

۳ در برابر ۳ در انتقال هجومی: بازی کوچک شده ۱۶۴

ضدحمله ۴ در برابر ۴ + ۲: بازی کوچک شده ۱۶۶

ضدحمله ۶ در برابر ۶: بازی کوچک شده ۱۶۸

فصل ۹: بازی بدون توپ

۱۷۰

دفاع از مناطق مرکزی: جلسه اختصاصی ۱۷۳

دفاع در یک سوم دفاعی زمین: جلسه اختصاصی ۱۷۵

پوشش دفاعی: جلسه اختصاصی ۱۷۸

دفاع در موقعیت‌های ۳ در برابر یا مقابل ۲: جلسه عمومی ۱۸۰

دفاع به عنوان یک واحد میانی: جلسه عمومی ۱۸۳

دفاع در منطقه میانی زمین: بازی کوچک شده ۱۸۵

پرس از بالا در شرایط ۳ در مقابل ۳: بازی کوچک شده ۱۸۸

پرس از بالا: جلسه اختصاصی ۱۹۰

پرس از بالا: بازی کوچک شده ۱۹۳

بن بل^۱ دانشجوی تمام وقت مقطع کارشناسی ارشد پژوهشی در رشته «رهبری ورزشی، آموزش و جامعه» در دانشگاه گلاسترشر است. حوزه اصلی پژوهش او رفتار مربیان در محیط‌های فوتبال و به‌کارگیری نظریه‌های اجتماعی در بسترهای ورزشی است. او به‌ویژه به آثار نظریه‌پردازان اجتماعی همچون اروینگ گافمن و میشل فوکو علاقه‌مند است و پس از آشنایی با رویکرد مبتنی بر قیود^۲ در دوران کارشناسی، علاقه ویژه‌ای به این حوزه پیدا کرد. بن مدرک کارشناسی خود را در رشته مربیگری ورزشی با رتبه ممتاز دریافت کرده است. او فعالیت مربیگری خود را با برگزاری کلاس‌های فوق برنامه در شرکت توسعه ورزش در منطقه ویل آو گلامورگان آغاز کرد و در تیم‌های پایه در انگلستان و ولز به مربیگری پرداخت و هم‌زمان مدارک مربیگری فوتبال خود را تکمیل نمود. بن در حال حاضر مربی تیم پنارث تاون است و در زمینه پرورش بازیکنان جوان فعالیت دارد. او دارای مدرک مربیگری سطح B یوفا از فدراسیون فوتبال ولز است.

هدف از نگارش این کتاب، ایجاد پیوند میان نظریه و عمل است. برای پر کردن شکاف میان این دو حوزه، کتاب حاضر از دو بخش تشکیل شده است:

۱. فصل‌های نظری،

۲. طرح‌های تمرینی فوتبال.

رویکرد مبتنی بر قیود چارچوبی برای کمک به مربیان در طراحی محیط تمرین است، نه یک روش از پیش تعیین شده که مشخص کند تمرین‌ها دقیقاً چگونه باید طراحی شوند. به تعبیر دیویدز «هدف رویکرد مبتنی بر قیود شناسایی ماهیت قیود متقابلی است که بر اکتساب مهارت در یادگیرندگان تأثیر می‌گذارند.» این کتاب یک منبع آموزشی برای مربیان است، نه یک کتاب درسی آکادمیک. هدف آن، کمک به درک چارچوب رویکرد مبتنی بر قیود و آشنایی با ابزارهایی است که می‌توان در محیط‌های واقعی تمرین از آن‌ها بهره برد. کتاب برای مربیان فوتبال در تمام گروه‌های سنی و سطوح مهارتی طراحی شده است تا بتوانند تمرین‌هایی مبتنی بر نظریه و شواهد علمی ارائه دهند. اگرچه در سراسر کتاب برای توضیح مفاهیم از مثال‌های فوتبالی استفاده شده و ۴۰ تمرین فوتبال ارائه گردیده است، اما فصل‌های نظری آن برای هر متخصصی که به دنبال آشنایی مقدماتی با رویکرد مبتنی بر قیود است نیز ارزشمند خواهد بود.

این اثر بر پایه منابع کلیدی همچون گیسون (۱۹۷۹) با عنوان رویکرد بوم‌شناختی به ادراک دیداری^۱ و دیویدز، باتن و بنت (۲۰۰۸) با عنوان

پویایی‌های اکتساب مهارت: رویکرد مبتنی بر قیود^۱ تدوین شده است. کتاب حاضر تلاش دارد تا با ترکیب این منابع، مقدمه‌ای برای درک نظری و عملی از چارچوب پیچیده رویکرد مبتنی بر قیود فراهم آورد. همچنین، بخش‌هایی از این اثر بر پایه متون علمی و پژوهشی موجود بازنویسی یا بازتولید شده‌اند. ممکن است برخی از اصطلاحات و مفاهیم تخصصی، در ابتدا دشوار و سنگین به نظر برسند، اما نویسندگان بر این باور است که وظیفه او حفظ دقت علمی است، نه ساده‌سازی مفرط. زیرا در غیر این صورت، آنچه خواننده می‌آموخت، بازتاب درستی از نظریه واقعی رویکرد مبتنی بر قیود نمی‌بود.

بخش نظری این کتاب به سه فصل تقسیم شده است: پویایی‌های بوم‌شناختی، پیوند ادراک-عمل، و نقش قیود. این بخش به شما کمک می‌کند تا نظریه را به شیوه‌ای قابل درک بیاموزید و درک عمیق‌تری از آن به دست آورید. پس از آن، فصلی با عنوان مروری بر طراحی تمرین ارائه شده است که پیوندی میان بخش نظری و طرح‌های تمرینی برقرار می‌کند. فصل مربوط به پویایی‌های بوم‌شناختی نگاهی به رویکرد غیرخطی در یادگیری دارد و توضیح می‌دهد که چگونه قیود^۲، فراهم‌سازهایی^۳ را ایجاد می‌کنند که یادگیرندگان به آن‌ها واکنش نشان می‌دهند. فصل دوم بر ادراک-عمل^۴ تمرکز دارد و بیان می‌کند که این دو در یک چرخه‌ی پیوسته وجود دارند و برای وقوع یادگیری ضروری‌اند. این فصل نشان می‌دهد چگونه ما فراهم‌سازهای محیطی را درک می‌کنیم و رفتارها چگونه از طریق فرایند ادراک-عمل شکل می‌گیرند. فصل سوم نظری، به توضیح نقش قیود

1. Dynamics of Skill Acquisition: A Constraints-Led Approach

2. Constraints

3. Affordances

4. Perception–Action



در محیط یادگیری اختصاص دارد. این فصل بر پایه‌ی دو فصل قبلی بنا شده و نشان می‌دهد که چگونه دست‌کاری قیود می‌تواند فراهم‌سازهای جدید در محیط ایجاد کند؛ با این دیدگاه که یادگیری زمانی رخ می‌دهد که قیود اعمال شوند. فصل چهارم با عنوان مروری بر طراحی تمرین‌ها، پلی میان نظریه‌ی چارچوب رویکرد مبتنی بر قیود و بخش عملی کتاب است. در این فصل، قالب غیرمتعارف تمرین‌ها توضیح داده شده و ارتباط آن با مبانی نظری تشریح می‌شود. تمرین‌ها بر اساس هدفشان در سه دسته قرار گرفته‌اند:

۱. در زمان مالکیت توپ

۲. در هنگام انتقال‌ها

۳. در زمان بدون مالکیت توپ

در پایان، نویسندگان را تشویق می‌کند که تمرین‌ها را با خلاقیت خود تغییر داده و بومی‌سازی کنند، زیرا این تمرین‌ها به گونه‌ای طراحی شده‌اند که به آسانی قابل انطباق با هر محیط تمرینی، تعداد بازیکنان متفاوت و سطوح گوناگون مهارتی هستند. این کتاب راهنمای «چگونه استفاده کردن از رویکرد مبتنی بر قیود» نیست، بلکه مقدمه‌ای بر نظریه و چگونگی به‌کارگیری موفق آن در عمل است تا یادگیرنده یا اجراکننده از آن بهره‌مند شود. البته این تنها روش استفاده از این چارچوب نیست، اما تصویر روشنی از اینکه محیط تمرینی بر اساس رویکرد مبتنی بر قیود چگونه می‌تواند باشد، ارائه می‌دهد؛ زیرا رویکرد مبتنی بر قیود قابلیت به‌کارگیری در هر نوع تمرینی را دارد.

این چارچوب بیان می‌کند که برخی تمرین‌ها برای یادگیری اثربخش‌تر هستند؛ برای مثال تمرین‌هایی که نمایانگر موقعیت واقعی بازی باشند،

فراهم‌سازهای ادراکی قوی‌تری ایجاد کنند و حل مسئله را در بازیکن تحریک نمایند، زمینه بهتری برای یادگیری فراهم می‌آورند. رویکرد مبتنی بر قیود می‌تواند به‌درستی یا نادرستی اجرا شود، و این به معنای آن نیست که همه تمرین‌های موجود در این کتاب بهترین و کامل‌ترین شیوه‌های کاربرد این چارچوب‌اند؛ بلکه این تمرین‌ها ارزشمندند زیرا به مربی نشان می‌دهند چگونه نظریه رویکرد مبتنی بر قیود به محیط واقعی تمرین منتقل می‌شود.

هر تمرین در این کتاب طوری طراحی شده که با درک مبانی نظری بتوان آن را به‌درستی اجرا کرد. درک عمیق‌تر از نظریه، به مربی کمک می‌کند ارزش واقعی هر تمرین را برای یادگیرنده بهتر درک کند. در سراسر این کتاب از واژه‌ی «مربی»^۱ استفاده شده است، زیرا در چارچوب رویکرد مبتنی بر قیود، مربی باید نقش فعالی در محیط تمرین ایفا کند. مربی معمار محیط یادگیری است، نه صرفاً یک تسهیل‌گر. بنابراین، توصیف مربی به‌عنوان «تسهیل‌کننده یادگیری» در این چارچوب می‌تواند گمراه‌کننده باشد؛ زیرا رویکرد مبتنی بر قیود تأکید دارد که مربی باید به‌صورت عملی و مستقیم در فرایند یادگیری دخالت کند.

نکته‌ی اساسی در رویکرد مبتنی بر قیود درک وابستگی متقابل یادگیرنده و محیط است (گیسون، ۱۹۷۹). در این رویکرد، مربی باید درگیر فرایند یادگیری باشد و این دیدگاه، تصور سنتی از «بازی به‌عنوان معلم» را به چالش می‌کشد. مهارت واقعی مربی در طراحی محیط تمرینی، شناخت قیودی است که باید دست‌کاری شوند، زمان افزایش یا کاهش پیچیدگی تمرین، و نحوه مداخله مستقیم یا غیرمستقیم است.

مربی با در نظر گرفتن هدف تمرین، از یک بازی کامل ۱۱ در مقابل ۱۱ تا تمرینی ساده‌تر مانند ۱ در مقابل ۱، چارچوب رویکرد مبتنی بر قیود را به کار می‌گیرد. هر دو نوع تمرین در محدوده رویکرد مبتنی بر قیود قرار می‌گیرند و به مربی کمک می‌کنند بفهمد چه قیودی را باید تنظیم کند تا به یادگیرنده کمک نماید.

پیندر و همکاران^۱ (۲۰۰۹) بیان می‌کنند که فراهم‌سازهای ادراکی در واقع «دعوت به عمل» هستند. بنابراین، اگر بازیکنان مبتدی را مستقیماً وارد بازی‌هایی مانند ۱۱ در مقابل ۱۱، ۸ در مقابل ۸ یا ۶ در مقابل ۶ کنیم، ممکن است در محیطی بسیار آشفته قرار گیرند که فراتر از توانایی آن‌هاست و در نتیجه نمی‌توانند به درستی به فراهم‌سازهای محیطی واکنش نشان دهند. در چنین شرایطی، به دلیل ناتوانی در پردازش اطلاعات زیاد، ارتباط مؤثری میان آن‌ها و محیط برقرار نمی‌شود. وقتی می‌پرسیم آیا رویکرد مبتنی بر قیود واقعاً مؤثر است یا نه، پاسخ قطعی وجود ندارد، زیرا رویکرد مبتنی بر قیود یک چارچوب نظری است، نه یک روش واحد مربیگری که بتوان آن را به‌طور مستقیم اندازه‌گیری کرد. از آنجا که این چارچوب در تمرین‌ها و زمینه‌های گوناگون به کار می‌رود، ارزیابی آن به‌صورت مطلق ممکن نیست. در واقع، رویکرد مبتنی بر قیود ابزاری برای درک رفتار انسان در یادگیری مهارت‌ها است، نه صرفاً مجموعه‌ای از تمرین‌های خاص مانند بازی‌های کوچک^۲.

باین‌حال، می‌توان یادگیری را مشاهده و عملکرد را ارزیابی کرد. آنچه باید اندازه‌گیری شود، به تمرکز تمرین بستگی دارد. بسیاری از مربیان در سطوح پایه و غیرحرفه‌ای به امکاناتی مانند تحلیلگر عملکرد،

متخصص بیومکانیک یا روان‌شناس ورزشی دسترسی ندارند، بنابراین جمع‌آوری داده‌ها کمی دشوار است. با این وجود، می‌توان عملکرد را بر اساس معیارهایی مانند نشانه‌های موفقیت در هر تمرین ارزیابی کرد. برای نمونه، اگر تمرینی برای ایجاد موقعیت‌های زیاد سانتر طراحی شده باشد، مربی می‌تواند با مشاهده تعداد و تنوع سانترها تشخیص دهد آیا تمرین مؤثر است یا خیر. همچنین، می‌توان از تحلیل یادداشتی^۱ برای ثبت تعداد سانترها و میزان دقت آن‌ها در رسیدن به هم‌تیمی‌ها استفاده کرد. در نهایت، ارزیابی احساسات بازیکن نیز ارزشمند است اینکه آیا احساس می‌کند اجرای مهارت برایش آسان‌تر شده، آیا در محیط‌های پرآشوب عملکرد بهتری دارد، یا تنها حس می‌کند شدت تلاشش افزایش یافته است.

اذعان می‌کنم که تمامی مطالب این اثر حاصل کار خودم است و می‌تواند به‌عنوان منبعی برای پژوهش‌های آینده مورد استفاده قرار گیرد. از دوستان و خانواده‌ام که در هنگام نگارش این کتاب از من حمایت کردند سپاسگزارم. از اساتید دانشگاه که رویکرد مبتنی بر قیود را به من آموختند، تشکر می‌کنم. از «باب مکنزی» که نخستین فرصت مربیگری را در باشگاه چارلتون راورز به من داد و بیش از اندازه به من اعتماد کرد، صمیمانه سپاسگزارم. از «فریزر رنکین» برای اجازه همکاری در مربیگری تیم چرچ‌داون تشکر می‌کنم. از «شان واتکینز» و «پیت اینگرام» به خاطر دادن آزادی عمل فراوان برای آزمودن ایده‌های نو هنگام مربیگری پسران فوق‌العاده تیم پِنارث تاون سپاسگزارم. و در نهایت، مهم‌تر از همه، از تمام افرادی که افتخار مربیگری‌شان را داشته‌ام، صمیمانه تشکر می‌کنم.

فصل ۱

مبانی نظری رویکرد مبتنی بر قیود





۱- چکیده

این کتاب یک منبع آموزشی برای مربیان است که نظریه علمی را با طراحی تمرین‌ها ترکیب می‌کند و نشان می‌دهد چگونه می‌توان رویکرد مبتنی بر قیود را در فوتبال/فوتسال پیاده‌سازی کرد. این اثر به عنوان مرجع حرفه‌ای برای مربیان، معلمان و متخصصان تربیت بدنی کاربرد دارد. کتاب مقدمه‌ای بر چارچوب‌های نظری کلیدی ارائه می‌دهد که پایه رویکرد مبتنی بر قیود را تشکیل می‌دهند؛ رویکردی شناخته‌شده در یادگیری حرکتی و امروزه یک رویکرد نوآورانه در مربیگری ورزشی محسوب می‌شود. این کتاب مدل‌هایی را توضیح می‌دهد که نشان می‌دهد چگونه سیستم‌ها و زیرسیستم‌های مختلف در تولید راه‌حل‌های حرکتی دخیل هستند.

داشتن مدل مفهومی برای راه‌حل‌های حرکتی برای مربیان اهمیت دارد، زیرا به آن‌ها در طراحی محیط‌های یادگیری کمک می‌کند و تضمین می‌کند که یادگیرندگان تجربه‌ای مثبت هنگام یادگیری و سازگاری با حرکات داشته باشند. مربیان فوتبال از وجود ۴۰ طرح تمرینی در کتاب بهره‌مند خواهند شد که نشان می‌دهد چگونه رویکرد مبتنی بر قیود می‌تواند در محیط تمرین اجرا شود. تمرین‌ها برای تمام گروه‌های سنی و سطوح مهارتی طراحی شده و به آسانی قابل تطبیق با محیط‌های مختلف هستند. طراحی تمرین‌ها دارای تمرکز کاربردی است و ویژگی‌های خاص رویکرد مبتنی بر قیود را به طور یکپارچه در بر می‌گیرد، و پیوند واضحی بین فصل‌های نظری و تمرین‌ها ایجاد می‌کند. با مطالعه این کتاب، خوانندگان با ریشه‌ها و مبانی رویکرد مبتنی بر قیود آشنا می‌شوند و می‌آموزند که چگونه این چارچوب می‌تواند در فضای مربیگری معاصر به کار گرفته شود. با یادگیری چارچوب نظری و کاربرد رویکرد مبتنی بر قیود، خوانندگان

بینشی خواهند یافت که چگونه محیط‌های تمرین غیرخطی می‌توانند به بهبود کارایی و اثربخشی عملکرد بازیکنان در یافتن راه‌حل‌های حرکتی کمک کنند.

کلیمات کلیدی:

انطباق‌پذیری؛ مربیگری؛ رویکرد مبتنی بر قیود؛ پویایی‌ها؛ بوم‌شناختی؛ فوتبال؛ یادگیری؛ غیرخطی؛ ادراک-عمل؛ اکتساب مهارت

رویکرد مبتنی بر قیود چارچوبی است که در آن می‌توان رفتار را مشاهده، توضیح و تغییر داد. پایه‌های رویکرد مبتنی بر قیود بر اساس پویایی‌های بوم‌شناختی^۱ است که نخستین بار در کتاب گیسون (۱۹۷۹) با عنوان رویکرد بوم‌شناختی به ادراک دیداری معرفی شد. گیسون بیان می‌کند که ما به‌عنوان موجودات زنده قادر به حل مسئله در محیط اطراف خود هستیم. در عمل، رویکرد مبتنی بر قیود شامل دست‌کاری قیود در محیط است تا یادگیرندگان به سازمان‌دهی خودکار^۲ ترغیب شوند (نیوویل، ۱۹۸۶). این رویکرد برای فوتبال و ورزش به‌طور کلی اهمیت دارد، زیرا رابطه میان ورزشکار و محیط را برای درک عملکرد و یادگیری حیاتی می‌داند، نه صرفاً ویژگی‌ها و توانایی‌های فردی. با تکیه بر تحقیقات روان‌شناسی بوم‌شناختی، نظریه سیستم‌های پویا^۳، ساختارهای حرکتی و نظریه آشوب^۴، چارچوب رویکرد مبتنی بر قیود برای درک چگونگی اکتساب و سازگاری مهارت‌های حرکتی در کودکان و بزرگسالان به کار رفته است (دیویدز، ۲۰۰۸؛ دیویدز و همکاران، ۲۰۱۱). چارچوب مربیگری که پس از توسعه فهم پویایی‌های بوم‌شناختی شکل گرفت، به ما

1. Ecological Dynamics

2. Self-Organization

3. Dynamic Systems

4. Chaos Theory



کمک می‌کند فرایند یادگیری را بهتر درک کنیم.

گیسون (۱۹۷۹) به روان‌شناسی بوم‌شناختی پرداخت و توضیح داد که نحوه ادراک یک موجود زنده از محیط، کلید رفتار آن در آن محیط است. در این کتاب، مفهوم فراهم‌سازهای ادراکی به معنای فراهم‌سازهای عمل تعریف شده است. فراهم‌سازهای ادراکی در محیط برای موجودات قابل دسترسی هستند. برای مثال، اگر ما (انسان‌ها) موشی ببینیم، واکنش ما بسیار متفاوت از واکنش یک گربه خواهد بود، که ممکن است آن را دنبال کرده، بازی کند و شاید بکشد. در این مثال، موش به‌عنوان یک فراهم‌ساز عمل می‌کند زیرا موجودی در محیط را به انجام عملی ترغیب می‌کند. این مثال نشان می‌دهد که ادراک‌های متفاوت منجر به اعمال متفاوت می‌شوند. پویایی‌های بوم‌شناختی از ترکیب روان‌شناسی بوم‌شناختی و نظریه سیستم‌های پویا شکل گرفته است و توضیح می‌دهد که چگونه سیستم‌های غیرخطی با یکدیگر تعامل دارند. ما به‌عنوان موجودات زنده خود سیستم‌های غیرخطی هستیم. سیستم‌های غیرخطی به شکل گام‌به‌گام و تغییرات تدریجی منظم رشد نمی‌کنند؛ بلکه ممکن است متوقف شوند، پرش کنند و حتی پسرفت داشته باشند که پیش‌بینی آن دشوار است. نکته کلیدی برای تمرین این است که رفتار ما به ادراک ما از محیط وابسته است. در رویکرد مبتنی بر قیود، مربی به‌عنوان معمار محیط دیده می‌شود، زیرا می‌تواند برخی، اما نه همه، عوامل ادراک‌شده توسط یادگیرندگان در محیط را کنترل کند. همیشه عواملی مانند شرایط بازی وجود دارند که مربی کنترلی بر آن‌ها ندارد. بر این اساس، آنچه یادگیرنده یا اجراکننده ادراک می‌کند می‌تواند با قیود دست‌کاری شود.

قیود ادراکی به سه دسته تقسیم می‌شوند:

۱. موجود^۱: مربوط به خود فرد
۲. تکلیف/تمرین^۲: شامل قوانین بازی، اندازه زمین، مدت زمان، تعداد دروازه‌ها و تعداد بازیکنان
۳. محیط^۳: شامل شرایط آب‌وهوا و سطح زمین بازی (نیوویل، ۱۹۸۶).
 قیودی که بر موجود، تکلیف و محیط اعمال می‌شوند، در فصل ۵، مروری بر طراحی تمرین‌ها، به تفصیل بررسی شده‌اند.
 با دست‌کاری این عناصر، می‌توان رفتارهای نوظهور^۴ ایجاد کرد، جایی که موجودات به‌صورت ضمنی اعمالی را در پاسخ به ادراک خود از محیط انجام می‌دهند. از میان این سه دسته، کتاب حاضر عمدتاً بر دست‌کاری تکلیف و محیط تمرکز دارد. رویکرد مبتنی بر قیود بیان می‌کند که یادگیری غیرخطی است و با معرفی رویکردهای نوآورانه آموزشی، مربیگری معاصر نیز به سمت غیرخطی شدن پیش می‌رود (چاو و همکاران، ۲۰۱۶). این دیدگاه، روش‌های سنتی مربیگری را به چالش می‌کشد که یادگیری را یک فرآیند خطی می‌دانستند و به همین دلیل، مقاومت در برابر روش‌های نوآورانه وجود داشته است (باتلر، ۲۰۰۵). رویکرد مبتنی بر قیود اهمیت دارد زیرا یک چارچوب قابل استفاده در ورزش‌های مختلف ارائه می‌دهد (ماجیوس و همکاران، ۲۰۱۵؛ رنشاو و همکاران، ۲۰۱۵). هرچند رویکرد مبتنی بر قیود می‌تواند در توسعه یادگیری و اکتساب مهارت‌ها موثر باشد، اما کمبود تحقیقات تجربی در کاربرد عملی و پیچیدگی‌های پویایی‌های بوم‌شناختی و ادراک-عمل، ممکن است مانعی برای اجرای گسترده آن باشد (مارتیندیل و نش، ۲۰۱۳؛ رنشاو و همکاران، ۲۰۱۵). چهار اصل کلیدی در کاربرد عملی رویکرد مبتنی بر قیود عبارتند از (رنشاو و همکاران، ۲۰۱۹).

1. Organism

2. Task

3. Environment

4. Emergent Behaviors



۱. طراحی بازنمایی^۱
 ۲. فراهم‌سازهای ادراکی^۲
 ۳. هدفمندی^۳
 ۴. تکرار بدون تکرار^۴
- طراحی بازنمایی: نشان می‌دهد که تمرین چقدر واقع‌گرایانه است و ادراک یادگیرنده در محیط تمرین تا چه حد مشابه محیط اجرای واقعی است.
 - فراهم‌سازهای ادراکی: شامل فراهم‌سازهای موجود در محیط برای واکنش یادگیرنده بر اساس هدف تمرین است.
 - هدفمندی: هدف تمرین به‌عنوان قیود کلی رفتار عمل می‌کند.
 - تکرار بدون تکرار: میزان و کیفیت راه‌حل‌های مختلف ممکن برای مسئله‌های ایجادشده در محیط را نشان می‌دهد. این اصول به مربی کمک می‌کنند تا ارزش تمرین را درک کند و مانند ولوم‌ها یا دکمه‌های تنظیم در یک اسپیکر قابل تنظیم هستند. در اسپیکر ولوم‌هایی برای باس، تریبل، صدا، اکو و تن صدا وجود دارد؛ در مربیگری، این چهار اصل مانند همین دکمه‌ها قابل تنظیم‌اند. برای مثال، مربی می‌تواند فراهم‌سازهای ادراکی را افزایش دهد و در عین حال طراحی بازنمایی را کاهش دهد. این کار به مربی کمک می‌کند تا تمرین‌ها را بهتر طراحی کرده و بفهمد چرا رفتارها در آن‌ها شکل می‌گیرند.

1. Representative Design

2. Affordances

3. Intentionality

4. Repetition without Repetition

۲ فصل

پویایی‌های بوم شناختی





۱- چکیده

این کتاب یک منبع آموزشی برای مربیان است که نظریه علمی را با طراحی تمرین‌ها ترکیب می‌کند و نشان می‌دهد چگونه می‌توان رویکرد مبتنی بر قیود را در فوتبال/فوتسال پیاده‌سازی کرد. این اثر به عنوان مرجع حرفه‌ای برای مربیان، معلمان و متخصصان تربیت بدنی کاربرد دارد. کتاب مقدمه‌ای بر چارچوب‌های نظری کلیدی ارائه می‌دهد که پایه رویکرد مبتنی بر قیود را تشکیل می‌دهند؛ رویکردی شناخته‌شده در یادگیری حرکتی و امروزه یک نوآورانه در مربیگری ورزشی محسوب می‌شود. این کتاب مدل‌هایی را توضیح می‌دهد که نشان می‌دهد چگونه سیستم‌ها و زیرسیستم‌های مختلف در تولید راه‌حل‌های حرکتی دخیل هستند. داشتن مدل مفهومی برای راه‌حل‌های حرکتی برای مربیان اهمیت دارد، زیرا به آن‌ها در طراحی محیط‌های یادگیری کمک می‌کند و تضمین می‌کند که یادگیرندگان تجربه‌ای مثبت هنگام یادگیری و سازگاری با حرکات داشته باشند. مربیان فوتبال از وجود ۴۰ طرح تمرینی در کتاب بهره‌مند خواهند شد که نشان می‌دهد چگونه رویکرد مبتنی بر قیود می‌تواند در محیط تمرین اجرا شود. تمرین‌ها برای تمام گروه‌های سنی و سطوح مهارتی طراحی شده و به آسانی قابل تطبیق با محیط‌های مختلف هستند. طراحی تمرین‌ها دارای تمرکز کاربردی است و ویژگی‌های خاص رویکرد مبتنی بر قیود را به‌طور یکپارچه در بر می‌گیرد، و پیوند واضحی بین فصل‌های نظری و تمرین‌ها ایجاد می‌کند. با مطالعه این کتاب، خوانندگان با ریشه‌ها و مبانی رویکرد مبتنی بر قیود آشنا می‌شوند و می‌آموزند که چگونه این چارچوب می‌تواند در فضای مربیگری معاصر به کار گرفته شود. با یادگیری چارچوب نظری و کاربرد رویکرد مبتنی بر قیود، خوانندگان