

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ

Wa'la



دانشگاه شهید بهشتی  
دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی

رساله جهت اخذ درجه دکتری تربیت بدنی و علوم ورزشی  
گرایش رفتار حرکتی  
(رشد و تکامل و یاگیری حرکتی)

عنوان

اثر تداخل زمینه ای بر اکتساب، یاددازی و انتقال مهارت‌های والیال با  
برنامه های حرکتی تعیین یافته و پارامترهای متفاوت

استاد راهنمای

دکتر مهدی نمازی زاده

استناد مشاور

۱۳۸۸/۱۰/۲۷ دکتر محمدعلی اصلاحخانی

نگارش

فرزانه حاتمی

اعلات مدرن میزبان  
شهریور ۱۳۸۸

شهریور ۱۳۸۸

۱۲۹۵۷۳

تَقْدِيمٍ بِهِ

خالق يكتا

پدر و مادر دلسوز

۶

همسر مهریانه

با تقدیر و تشکر از

اساتید بزرگوار:

دکتر نمازی زاده

دکتر اصلاحانگانی

دکتر ابراهیم

و دوستانه:

فديجه طهماسبى

آزاده محمدی

## چکیده

هدف از اجرای این تحقیق، به چالش کشیدن فرضیه های موجود پیرامون اثر تداخل زمینه ای در خصوص یادگیری مهارت های والیبال، تعیین زمینه نظری حمایت کننده آن و بررسی اثر تداخل زمینه ای در مرحله اکتساب، آزمونهای یادداری و انتقال مهارت های والیبال بر اساس برنامه های حرکتی تعیین یافته و پارامترهای متفاوت بوده است. به منظور دستیابی به هدف مذکور، این تحقیق در قالب دو آزمایش انجام شده است. در آزمایش اول، اثر تداخل زمینه ای در یادگیری مهارت های پنجه، ساعد و سرپیس مورد بررسی قرار گرفته است که هر یک از مهارتها به برنامه های حرکتی تعیین یافته متفاوتی نیاز داشتند. در آزمایش دوم، آزمودنیها مهارت پنجه را با پارامتر فواصل مختلف انجام دادند که در این آزمایش، یک برنامه حرکتی یکسان با تعدیل در پارامتر فاصله مورد استفاده قرار گرفت. بدین منظور، ۶۵ نفر از دانشجویان رشته های غیر تربیت بدنی ساکن در خوابگاه دختران دانشگاه شهید بهشتی تهران در نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۳۸۶-۸۷ به صورت داوطلبانه در این تحقیق شرکت کردند. آزمودنی ها به صورت تصادفی در یکی از آزمایشهای تحقیق قرار گرفتند و آموزش های مربوط به مهارت های تحقیق به آنها ارائه شد. سپس در یک پیش آزمون شامل ۳۰ کوشش (۱۰ کوشش مربوط به هر یک از تکالیف) شرکت کردند و در نهایت با استفاده از آرایش جور کردن نمرات (ABBA)، در یکی از گروههای تمرین مسدود، دسته کوششهای زنجیره ای و تصادفی قرار گرفتند. در مرحله تمرین یا اکتساب شامل ۶ جلسه تمرینی، آزمودنیها هر جلسه ۶۰ کوشش (۲۰ کوشش مربوط به هر تکلیف) را به صورت یک روز در میان انجام دادند. سه روز پس از پایان مرحله تمرین یا اکتساب، یک آزمون یادداری شامل ۳۰ کوشش (۱۰ کوشش از هر تکلیف) و یک روز پس از آزمون یادداری، یک آزمون انتقال انجام شد. نتایج آزمون تحلیل واریانس عاملی با اندازه های تکراری بر روی عامل جلسات تمرین در یک طرح (جلسات تمرین  $6 \times (گروه ۳)$  نشان دادند که در هر دو آزمایش، آزمودنیها در جریان تمرین پیشرفت داشته اند، علاوه بر این، اثر اصلی گروه و همچنین تعامل جلسات تمرین و گروه به لحاظ آماری معنی دار نبود، به این معنی که اثر تداخل زمینه ای در مرحله اکتساب مشاهده نشده است. نتایج آزمون تحلیل واریانس یک عاملی در مقایسه میانگین امتیازات گروههای تمرینی هر آزمایش در آزمونهای یادداری و انتقال نشان داد که بین سه گروه تمرینی تفاوت معنی داری به لحاظ آماری وجود نداشته است، به عبارت دیگر، اثر تداخل زمینه ای در آزمونهای یادداری و انتقال به وجود نیامده است. یافته های حاصل از این تحقیق با بخش اول فرضیه مکمل و هال (مبنی بر برتری تمرین تصادفی بر تمرین مسدود در تکالیف با برنامه های حرکتی مختلف) مغایرت و با بخش دوم این فرضیه (مبنی بر فقدان تفاوت معنی دار بین تمرین تصادفی و مسدود در تکالیف با برنامه های حرکتی مشابه) همخوانی دارد.

| عنوان | شماره صفحه |
|-------|------------|
|-------|------------|

### فصل اول: مقدمه و بیان مسأله

|    |   |
|----|---|
| ۲  | مقدمه   |
| ۵  | بیان مسأله                                      |
| ۸  | ضرورت و اهمیت تحقیق                             |
| ۱۰ | اهداف تحقیق                                     |
| ۱۰ | اهداف آزمایش اول                                |
| ۱۱ | اهداف آزمایش دوم                                |
| ۱۲ | فرضیه‌های تحقیق                                 |
| ۱۲ | فرضیه‌های آزمایش اول                            |
| ۱۳ | فرضیه‌های آزمایش دوم                            |
| ۱۳ | پیش فرضهای تحقیق                                |
| ۱۴ | قلمرو تحقیق                                     |
| ۱۴ | محدوده تحقیق                                    |
| ۱۵ | محدویت‌های تحقیق                                |
| ۱۶ | تعريف مفهومی و عملیاتی واژه‌ها و اصطلاحات تحقیق |

### فصل دوم: ادبیات و پیشینه تحقیق

|    |                                   |
|----|-----------------------------------|
| ۲۱ | مقدمه                             |
| ۲۱ | زمینه نظری موضوع تحقیق            |
| ۲۲ | تغییرپذیری تمزین                  |
| ۲۳ | سودمندی تغییرپذیری در اجرای آینده |
| ۲۴ | تغییرپذیر کردن تمرين              |
| ۲۵ | تغییرپذیری در مهارت‌های بسته      |

| عنوان  |    | شماره صفحه |
|--|----|------------|
| تغییرپذیری تمرین در مهارت‌های باز  | ۲۶ |            |
| سازماندهی تمرین تغییرپذیر  | ۲۷ |            |
| تداخل زمینه‌ای   | ۲۹ |            |
| اثر تداخل زمینه‌ای   | ۳۰ |            |
| مطالعات اولیه در مورد اثر تداخل زمینه‌ای   | ۳۱ |            |
| پایل (۱۹۱۹)  | ۳۱ |            |
| بتهگ (۱۹۶۶)  | ۳۲ |            |
| شی و مورگان (۱۹۷۹)   | ۳۳ |            |
| توجیهات نظری در مورد اثر تداخل زمینه‌ای  | ۳۴ |            |
| فرضیه بسط  | ۳۵ |            |
| فرضیه بازسازی طرح عمل  | ۳۹ |            |
| فرضیه بازداری پس‌گستر  | ۴۱ |            |
| فرضیه تلاش شناختی  | ۴۴ |            |
| عوامل محدودکننده اثر تداخل زمینه‌ای  | ۴۵ |            |
| ویژگی‌های آزمودنی  | ۴۵ |            |
| ویژگی‌های تکلیف  | ۴۸ |            |
| پیشینه تحقیق   | ۵۰ |            |
| تحقیقات میدانی اثرات تداخل زمینه‌ای با برنامه‌های حرکتی تعمیم یافته متفاوت                   | ۵۰ |            |
| تحقیقات میدانی اثرات تداخل زمینه‌ای با برنامه‌های حرکتی تعمیم یافته مشابه و یکسان            | ۵۷ |            |
| تحقیقات میدانی اثرات تداخل زمینه‌ای با برنامه‌های حرکتی تعمیم یافته یکسان و تغییر در پارامتر | ۶۲ |            |
| جمع بندی   | ۷۴ |            |

| عنوان   | شماره صفحه |
|---|------------|
| <b>فصل سوم : روش شناسی تحقیق</b>                |            |
| مقدمه   | ۷۶         |
| نوع و طرح تحقیق                                 | ۷۶         |
| شرکت کنندگان                                    | ۷۷         |
| متغیرهای تحقیق                                  | ۷۸         |
| متغیر مستقل                                     | ۷۸         |
| متغیر وابسته                                    | ۷۹         |
| ابزارها و وسایل مورد استفاده                    | ۸۰         |
| شیوه اجرای تحقیق                                | ۸۳         |
| روشهای آماری                                    | ۸۷         |
| <b>فصل چهارم: تجزیه و تحلیل یافته های تحقیق</b> |            |
| مقدمه   | ۹۰         |
| آزمایش اول                                      | ۹۰         |
| توصیف آماری داده های آزمایش اول                 | ۹۱         |
| مشخصات فردی آزمودنیها                           | ۹۱         |
| اندازه متغیرها در مراحل مختلف تحقیق             | ۹۲         |
| آزمون فرضیه های آزمایش اول                      | ۹۴         |
| آزمون فرضیه اول                                 | ۹۵         |
| آزمون فرضیه دوم                                 | ۹۷         |
| آزمون فرضیه سوم                                 | ۹۹         |
| آزمایش دوم                                      | ۱۰۱        |
| توصیف آماری داده های آزمایش دوم                 | ۱۰۲        |

|  |            |
|--|------------|
| عنوان.....                               | شماره صفحه |
| مشخصات فردی آزمودنیها.....               | ۱۰۲        |
| اندازه متغیرها در مراحل مختلف تحقیق..... | ۱۰۳        |
| آزمون فرضیه های آزمایش دوم.....          | ۱۰۵        |
| آزمون فرضیه اول.....                     | ۱۰۵        |
| آزمون فرضیه دوم.....                     | ۱۰۸        |
| آزمون فرضیه سوم.....                     | ۱۱۰        |

### فصل پنجم: بحث و نتیجه گیری

|  |     |
|--|-----|
| مقدمه.....                                 | ۱۱۴ |
| خلاصه تحقیق.....                           | ۱۱۴ |
| بحث و تفسیر یافته های آزمایش اول.....      | ۱۱۷ |
| فرضیه اول.....                             | ۱۱۷ |
| فرضیه دوم.....                             | ۱۲۰ |
| فرضیه سوم.....                             | ۱۲۱ |
| بحث و تفسیر یافته های آزمایش دوم.....      | ۱۲۲ |
| فرضیه اول.....                             | ۱۲۲ |
| فرضیه دوم.....                             | ۱۲۵ |
| فرضیه سوم.....                             | ۱۲۵ |
| نتیجه گیری.....                            | ۱۲۷ |
| پیشنهادات.....                             | ۱۲۹ |
| پیشنهاد های برخاسته از تحقیق (آموزشی)..... | ۱۲۹ |
| پیشنهاد برای تحقیقات بعدی (پژوهشی).....    | ۱۲۹ |
| فهرست منابع.....                           | ۱۳۱ |

| عنوان      |   |
|------------|---|
| شماره صفحه |   |
| ۱۴۱        | پیوست ها  |
| ۱۴۲        | پیوست ۱. فرم ثبت مشخصات فردی  |
| ۱۴۳        | پیوست ۲. فرم ثبت امتیازات آزمونهای آزمایش اول                                       |
| ۱۴۴        | پیوست ۳. فرم ثبت امتیازات آزمونهای آزمایش دوم                                       |
| ۱۴۵        | پیوست ۴. فرم ثبت امتیازات مرحله اکتساب گروه تمرینی مسدود آزمایش ۱                   |
| ۱۴۶        | پیوست ۵. فرم ثبت امتیازات مرحله اکتساب گروه تمرینی دسته کوشش‌های زنجیره ای آزمایش ۱ |
| ۱۴۷        | پیوست ۶ فرم ثبت امتیازات مرحله اکتساب گروه تمرینی تصادفی آزمایش ۱                   |
| ۱۴۸        | پیوست ۷. فرم ثبت امتیازات مرحله اکتساب گروه تمرینی مسدود آزمایش ۲                   |
| ۱۴۹        | پیوست ۸. فرم ثبت امتیازات مرحله اکتساب گروه تمرینی دسته کوشش‌های زنجیره ای آزمایش ۲ |
| ۱۵۰        | پیوست ۹. فرم ثبت امتیازات مرحله اکتساب گروه تمرینی تصادفی آزمایش ۲                  |
| ۱۵۱        | پیوست ۱۰. پرسشنامه مربوط به ارزیابی اعتبار صوری آزمون پاس والیبال ایفرد (۱۹۶۹)      |
| ۱۵۲        | پیوست ۱۱. پرسشنامه مربوط به ارزیابی اعتبار صوری آزمون سرویس والیبال ایفرد (۱۹۶۹)    |

---

## فهرست جداول

---

| شماره صفحه   | شماره جدول |
|--|------------|
| جدول ۱-۳. طرح تحقیق مورد استفاده در این پژوهش ..... ۷۷   |            |
| جدول ۱-۴. توصیف آماری مشخصات فردی آزمودنیها ..... ۹۱   |            |
| جدول ۲-۴. توصیف آماری امتیازات آزمودنیهای گروه تمرینی مسدود در مراحل مختلف آزمایش ..... ۹۲   |            |
| جدول ۳-۴. توصیف آماری امتیازات آزمودنیهای گروه تمرینی دسته کوششهای زنجیره ای در مراحل مختلف آزمایش ..... ۹۳  |            |
| جدول ۴-۴. توصیف آماری امتیازات آزمودنیهای گروه تمرینی تصادفی در مراحل مختلف آزمایش ..... ۹۳  |            |
| جدول ۵-۴. یافته های حاصل از آزمون تحلیل واریانس یک عاملی در مقایسه امتیازات پیش آزمون سه گروه تمرینی مسدود، دسته کوششهای زنجیره ای و تصادفی ..... ۹۴     |            |
| جدول ۶-۴. یافته های حاصل از آزمون تحلیل واریانس عاملی با اندازه های تکراری بر روی عامل جلسات تمرین ..... ۹۵  |            |
| جدول ۷-۴. نتایج آزمون تعقیبی LSD در مقایسه جلسات تمرین ..... ۹۶  |            |
| جدول ۸-۴. یافته های حاصل از آزمون تحلیل واریانس یک عاملی در مقایسه امتیازات آزمون یادداری سه گروه تمرینی مسدود، دسته کوششهای زنجیره ای و تصادفی ..... ۹۸ |            |
| جدول ۹-۴. یافته های حاصل از آزمون تحلیل واریانس یک عاملی در مقایسه امتیازات آزمون انتقال سه گروه تمرینی مسدود، دسته کوششهای زنجیره ای و تصادفی ..... ۱۰۰ |            |
| جدول ۱۰-۴. آمار توصیفی مشخصات فردی آزمودنیها ..... ۱۰۲   |            |

---

## فهرست جداول

---

|   |     |
|---|-----|
| جدول ۱۱-۴. آمار توصیفی امتیازات آزمودنیهای گروه تمرینی مسدود در مراحل مختلف آزمایش.....   | ۱۰۳ |
| جدول ۱۲-۴. آمار توصیفی امتیازات آزمودنیهای گروه تمرینی دسته کوششهای زنجیره ای در مراحل مختلف آزمایش.....  | ۱۰۴ |
| جدول ۱۳-۴. آمار توصیفی امتیازات آزمودنیهای گروه تمرینی تصادفی در مراحل مختلف آزمایش.....  | ۱۰۴ |
| جدول ۱۴-۴. یافته های حاصل از آزمون تحلیل واریانس یک عاملی در امتیازات پیش آزمون سه گروه تمرینی مسدود، دسته کوششهای زنجیره ای و تصادفی.....            | ۱۰۵ |
| جدول ۱۵-۴. یافته های حاصل از آزمون تحلیل واریانس عاملی با اندازه های تکراری بر روی عامل جلسات تمرین.....  | ۱۰۶ |
| جدول ۱۶-۴. نتایج آزمون تعقیبی LSD در مقایسه جلسات تمرین.....  | ۱۰۷ |
| جدول ۱۷-۴. یافته های حاصل از آزمون تحلیل واریانس یک عاملی در مقایسه امتیازات آزمون یادداری سه گروه تمرینی مسدود، دسته کوششهای زنجیره ای و تصادفی..... | ۱۰۹ |
| جدول ۱۸-۴. یافته های حاصل از آزمون تحلیل واریانس یک عاملی در مقایسه امتیازات آزمون انتقال سه گروه تمرینی مسدود، دسته کوششهای زنجیره ای و تصادفی.....  | ۱۱۱ |

---

## فهرست شکلها

---

| شماره صفحه | شماره شکل   |
|------------|---|
| ۳۰         | شکل ۱-۲. پیوستار تداخل زمینه ای                                 |
| ۳۲         | شکل ۲-۲. نتایج تحقیق پایل (۱۹۱۹)                                |
| ۳۴         | شکل ۲-۳. نتایج تحقیق شی و مورگان (۱۹۷۹)                         |
| ۸۱         | شکل ۱-۳. آزمون پاس ایفرد (۱۹۶۹)                                 |
| ۸۲         | شکل ۲-۳. آزمون سرویس والیبال ایفرد (۱۹۶۹)                       |
| ۹۷         | شکل ۱-۴. منحنی اجرای گروههای آزمایشی در مرحله اکتساب آزمایش اول |
| ۹۹         | شکل ۲-۴. منحنی اجرای گروههای تمرینی در آزمون یادداری آزمایش اول |
| ۱۰۱        | شکل ۳-۴. منحنی اجرای گروههای تمرینی در آزمون انتقال آزمایش اول  |
| ۱۰۸        | شکل ۴-۴. منحنی اجرای گروههای تمرینی در مرحله اکتساب آزمایش دوم  |
| ۱۱۰        | شکل ۴-۵. منحنی اجرای گروههای تمرینی در آزمون یادداری آزمایش دوم |
| ۱۱۲        | شکل ۴-۶. منحنی اجرای گروههای تمرینی در آزمون انتقال آزمایش دوم  |

## **فصل اول**

**مقدمه و بيان مساله**

## مقدمه

امروزه شاهد اجرای ماهرانه و خارق العاده ورزشکاران برجسته در رویدادهای ورزشی هستیم، نمایشی از قدرت، خلاقیت و هنر که بی‌شک سوالات زیادی را در ذهن هر بیننده‌ای ایجاد می‌کند. چگونه می‌توان یک مهارت جدید را آموخت؟ چگونه این مهارت‌ها پیشرفت می‌کنند؟ و عوامل موثر در اجرای موفقیت آمیز این مهارت‌ها چیست؟ پاسخ به این سوالات می‌تواند بسیاری از نکات مبهم را روشن نماید.

مطالعه یادگیری مهارت حرکتی شامل شناخت فرایندهای زیر بنایی در اکتساب و یادگیری مهارت‌ها و همچنین کاربرد آنها در موقعیت‌های آموزشی است. یکی از اهداف اصلی تربیت بدنی، تسهیل فراگیری مهارت از طریق آموزش مناسب است. پژوهشگران علم تربیت بدنی همواره در تلاشند تا با معرفی روش‌های علمی جدید، توانائی معلمان و مربيان را در آموزش افزایش دهند. بدین منظور دانشمندان رفتار حرکتی طی سالها تحقیق و مطالعه سعی کرده‌اند تا عوامل اثرگذار بر اجرا و یادگیری مهارت‌ها را شناسائی کنند.

یکی از اهداف اصلی تمرین، افزایش قابلیت اجرای فرد در موقعیت‌های جدید است. لازمه افزایش این قابلیت، تمرین مهارت در شرایط مختلف یا تغییرپذیری در تجربیات حرکتی فرد است. از این‌رو، مربيان و معلمان تربیت بدنی باید تمرین را به گونه‌ای طراحی کنند که بیشترین موفقیت در اجرای آینده ورزشکاران حاصل شود(۸). بدون شک یکی از مهمترین عوامل مؤثر در فرایند یادگیری، برنامه‌ریزی جلسات تمرین با تأکید بر تغییرپذیری تمرین به دلیل نیازهای متنوع فراگیران است. یکی از راههای برنامه‌ریزی تمرین تغییرپذیر، به

کار بردن پدیده‌ای به نام اثر تداخل زمینه‌ای<sup>۱</sup> است. اثر تداخل زمینه‌ای توسط ویلیام بتیگ<sup>۲</sup> (۱۹۶۶) مطرح و توسط شی و مورگان<sup>۳</sup> (۱۹۷۹) وارد عرصه تربیت بدنی شده است. اثر تداخل زمینه‌ای پدیده‌ای است که در آن تداخل ایجاد شده در نتیجه اجرای چند مهارت در طول مرحله اکتساب، عملکرد یا اجرای تمرینی فرآگیر را تضعیف کرده اما یادگیری وی را در آزمون‌های یادداری و انتقال افزایش می‌دهد. این پدیده، یکی از مهمترین موضوعاتی است که در حیطه یادگیری حرکتی مورد توجه بسیاری از محققان قرار گرفته است. کنترل اثر تداخل زمینه‌ای به معنای دستکاری برنامه تمرین به منظور افزایش یادگیری است. میزان تداخل یا به طور اختصاصی‌تر، تداخل زمینه‌ای ایجاد شده به چگونگی آرایش تکالیف یا نحوه ارائه آنها در یک جلسه تمرینی بستگی دارد (۳۳). دلایل بیشماری از جمله تعدد الگوها و مهارتها در رشته‌های مختلف ورزشی از یک سو و نیز کمبود وقت باعث شده تا معلمان و مربیان تربیت بدنی در یک جلسه اقدام به تمرین یا آموزش چند مهارت مختلف نمایند. بنابراین موضوع اصلی آنها سازماندهی تمریناتی است که باید در یک جلسه انجام دهنند (۳). سازماندهی تمرینات با در نظر گرفتن سطوح مختلفی از تداخل زمینه‌ای با استفاده از روش‌های تمرینی مسدود<sup>۴</sup>، زنجیرهای<sup>۵</sup> و تصادفی<sup>۶</sup>

<sup>۱</sup> - Contextual interference effect

<sup>۲</sup> - William battig

<sup>۳</sup> - Shea and Morgan

<sup>۴</sup> - Blocked Practice

<sup>۵</sup> - Serial Practice

<sup>۶</sup> - Random Practice

امکانپذیر است. سه فرضیه بسط<sup>۱</sup> (شی و مورگان، ۱۹۷۹)، بازسازی طرح عمل<sup>۲</sup> (لی و مگیل، ۱۹۸۵) و بازداری پس گستر<sup>۳</sup> (دیویس<sup>۴</sup>، ۱۹۸۸) در بیان علت اثر تداخل زمینه‌ای مطرح شده است. هر یک از فرضیه‌های مذکور، ایجاد یک بازنمایی کامل و غنی از تکلیف ناشی از پردازش بین تکلیفی و درون تکلیفی، فعالیت‌های پردازشی موردنیاز در بازسازی طرح عمل فراموش شده و فراخوانی بهتر الگوهای قبلی در نتیجه تمرين تصادفی در مقایسه با تمرين مسدود را دلیل نتایج بهتر آزمونهای یادداری و انتقال در گروههای تصادفی می‌دانند(۲۸). مگیل و هال<sup>۵</sup> (۱۹۹۰) معتقدند عوامل زیادی باعث می‌شوند که اثر تداخل زمینه‌ای در تمام شرایط یادگیری مشاهده نشود، از جمله این عوامل می‌توان به جنس، سن، سطح مهارت فرآگیر، نوع و پیچیدگی مهارت و همچنین حضور یا عدم حضور بازخورد افزوده در طول تمرين اشاره کرد. با توجه به گستردگی عوامل اثرگذار بر اثر تداخل زمینه‌ای و همچنین نتایج ناهمسان در شرایط آزمایشگاهی و میدانی، ضروری است که تحقیقات بیشتری با در نظر گرفتن متغیرهای موثر انجام گیرد. از این رو هدف تحقیق حاضر این است که تعمیم پذیری اثر تداخل زمینه‌ای را در شرایط میدانی آزمون کند؛ به عبارت دیگر تحقیق حاضر بر آن است تا با به چالش کشیدن فرضیه‌های موجود پیرامون اثر تداخل زمینه‌ای در خصوص یادگیری مهارت‌های والیبال و تعیین

<sup>۱</sup> - Elaboration hypothesis

<sup>۲</sup> - Action plan reconstruction hypothesis

<sup>۳</sup> - Retroactive inhibition hypothesis

<sup>۴</sup> - Davies

<sup>۵</sup> - Magil & Hall

زمینه نظری حمایت کننده آن، برنامه ریزی تمرین را در مرحله اکتساب، آزمونهای یادداری و انتقال مهارت های والیبال بر اساس برنامه های حرکتی تعمیم یافته و پارامترهای متفاوت بررسی نماید.

### بیان مسئله

تمرین کلید یادگیری موثر هر مهارت حرکتی است. با وجود اینکه در گذشته زمان تمرین یکی از عوامل موثر در یادگیری بوده است، امروزه اکثر مردمیان به اهمیت کیفیت و شرایط تمرین در یادگیری مطلوب پی بردند. سازماندهی تمرین مطلوب با استفاده از اثر تداخل زمینه ای یکی از موضوعات مورد توجه محققین یادگیری حرکتی می باشد. تداخل زمینه ای به تداخلی اطلاق می شود که از اجرای تکالیف یا مهارت های مختلف در زمینه تمرین به وجود می آید. مهمترین عامل تعیین کننده در میزان اثر این تداخل، آرایش تکالیف به شیوه های تمرینی مسدود، زنجیره ای و تصادفی است(۲). مگر و هال (۱۹۹۰) پس از مرور گسترده ای بر ادبیات اثر تداخل زمینه ای به این نتیجه رسیدند که اثر تداخل زمینه ای را نمی توان در تمام تکالیف حرکتی و موقعیت های یادگیری به کار برد. آنها معتقدند که اثر تداخل زمینه ای در تمام شرایط یادگیری که باید تنوعی از تکالیف آموخته شوند، دیده نمی شود. بلکه اثر تداخل زمینه ای با ویژگی های تکالیف در تعامل است. از این رو فرضیه خود را مبنی بر محدودیت تعمیم پذیری اثر تداخل زمینه ای به این صورت مطرح کردند: اثر تداخل زمینه ای در تنوعی از تکالیف مشاهده می شود که توسط برنامه های حرکتی تعمیم یافته<sup>۱</sup> (GMP) متفاوتی کنترل می شوند، در حالی که این اثر هنگام تمرین متعدد تکالیفی که توسط یک برنامه حرکتی تعمیم

<sup>۱</sup> - Generalized motor program(GMP)

یافته مشابه کنترل می‌شوند و یا نیاز به تغییرات آماره‌ای<sup>۱</sup> دارند، بسیار ناچیز است. به عبارت دیگر آنها پیشنهاد کردند در یادگیری تنوع تکالیف، اثر تداخل زمینه‌ای بیشتر در تکالیف نامشابه مشاهده می‌شود(۳۳).

از سوی دیگر برادی<sup>۲</sup> (۱۹۹۸) در بررسی تحقیقاتی که فرضیه مگیل و هال (۱۹۹۰) را مورد آزمون قرار داده بودند، به این نتیجه رسید که بیشتر تحقیقات آزمایشگاهی از فرضیه مذکور حمایت می‌کنند (پیگوت و شاپیرو<sup>۳</sup>، ۱۹۸۴؛ ترنبال و دیکنسون<sup>۴</sup>، ۱۹۸۶؛ لی، ول夫 و اشمیت<sup>۵</sup>، ۱۹۹۲)، اما در شرایط خارج از آزمایشگاه، شواهد کم و بسیار مبهمی در مورد اثر تداخل زمینه‌ای وجود دارد. برادی (۱۹۹۸) در ادامه تحقیقات انجام شده در زمینه آزمون فرضیه مگیل و هال (۱۹۹۰) اشاره کرد: "نتایج اکثر تحقیقات میدانی از این فرضیه حمایت نمی‌کنند، زیرا در شرایط میدانی، هنگام تمرین چند تکلیف مشابه (برنامه حرکتی تعمیم یافته مشابه و یا تعدیل در پارامتر) در مقایسه با تمرین تکالیف متفاوت (برنامه حرکتی تعمیم یافته متفاوت) تداخل زمینه‌ای بیشتری ایجاد می‌شود" (فرنج<sup>۶</sup> و همکاران، ۱۹۹۰؛ میرا و تانی<sup>۷</sup>، ۲۰۰۱؛ کوفو<sup>۸</sup> و همکاران، ۲۰۰۳؛ جونز<sup>۹</sup>، ۲۰۰۶ و زتو<sup>۱۰</sup> و همکاران، ۲۰۰۷) (۳۳). این در حالی است که برادی (۲۰۰۸) در یک مقاله مروری با عنوان "اثر تداخل زمینه‌ای و مهارت‌های ورزشی" بر اثر

<sup>1</sup> - Parameter

<sup>2</sup> - Brady

<sup>3</sup> - Pigot & Shapiro

<sup>4</sup> - Trenball & Dickson

<sup>5</sup> - Lee , Wulf & Schmidt

<sup>6</sup> - French

<sup>7</sup> - Meira & Tani

<sup>8</sup> - Koufou

<sup>9</sup> - Jones

<sup>10</sup> - Zetou

نیرومند تداخل زمینه‌ای در شرایط آزمایشگاهی و اثر ضعیف آن در شرایط میدانی اشاره داشته است. برادی معتقد است که تعمیم پذیری این اثر به شرایط میدانی به دلیل پیچیدگی مهارت‌های حرکتی در مقایسه با تکالیف آزمایشگاهی امکان‌پذیر نیست (۱۵). علاوه بر این، نتایج یک تحقیق فرا تحلیلی انجام شده توسط گیلبر<sup>۱</sup> (۲۰۰۵) در تایید نتایج برادی (۲۰۰۸) حاکی از تفاوت پایین و بعضًا متوسط بین تمرین مسدود و تصادفی در شرایط میدانی بوده است. اگرچه گیلبر از اثر تداخل زمینه‌ای در شرایط میدانی حمایت کرده و معتقد است که اثر تداخل زمینه‌ای در شرایط میدانی بدون توجه به ماهیت یا ویژگیهای تکالیف به وجود می‌آید (۲۰).

با مرور پیشینه تحقیقات انجام شده درخصوص اثر تداخل زمینه‌ای می‌توان دریافت که یکی از مشکلات فراروی این حوزه از تحقیقات، مساله فقدان وجود یک طبقه بنده اساسی برای مطالعه جنبه‌های مختلف موثر بر متغیر مذکور است. در این راستا در تحقیق حاضر سعی شده است تا با استفاده از یک چهارچوب هدفمند، متغیرهای اثر گذار بر تداخل زمینه‌ای در حوزه تکالیف و مهارت‌های والیبال مورد مطالعه قرار گیرند. بر این اساس، اثر تداخل زمینه‌ای در مهارت‌های والیبال با تغییر در برنامه حرکتی تعمیم یافته و تغییر در پارامتر در سه سطح مسدود، دسته کوشش‌های زنجیره‌ای<sup>۲</sup> و تصادفی در دو آزمایش جداگانه مورد پژوهش قرار گرفته است.

بنابراین سوال اصلی تحقیق حاضر را به طور کلی می‌توان اینگونه مطرح کرد:

<sup>1</sup> - Gelber

<sup>2</sup>- serial blocks training