





دانشکده ادبیات و علوم انسانی

پایان نامه‌ی کارشناسی ارشد رشته‌ی تربیت بدنی و علوم ورزشی گرایش  
آسیب شناسی و حرکات اصلاحی

تأثیر سه روش آروماتراپی، ماساژ و آروماتراپی- ماساژ بر میزان اضطراب  
حالتی و درد عضلانی ورزشکاران دختر آمادگی جسمانی شهر اصفهان

استاد راهنما:

دکتر بهنام قاسمی

اساتید مشاور:

دکتر محمدحسین رضوانی

دکتر محمد رضا مرادی

پژوهشگر:

منصوره عارفی‌نیا

مهرماه ۱۳۹۱

کلیه حقوق مادی مترتب بر نتایج مطالعات، ابتکارات و

نوآوری های ناشی از تحقیق موضوع این پایان نامه

متعلق به دانشگاه شهرکرد است.

سپاس:

سپاس خدای را که ساغر وجود آدمی را به پیمانه علم و ایمان شرافت بخشید.

آن چه از بن جان برمی آید آن است که از صمیم قلب از همکاری صادقانه و کوشش خالصانه جناب آقای دکتر بهنام قاسمی تقدیر نمایم.

و سپاس می گویم بودن ها، همراهی ها و همدلی های:

پدر و مادرم که عاشقانه شمع وجودشان را در طبق اخلاص نهاده

و خواهرم معصوم و برادرانم مهدی و داوود که بیمودن این راه را برایم هموار کردند،

و سجاد که وجودش موجب دلگرمی من است.

و تشکر از مساعدت های اساتید مشاورم که همیشه با دوی باز و گشاده اینجانب را راهنمایی

نمودند.

## چکیده

**هدف:** هدف این تحقیق بررسی تأثیر سه روش آروماتراپی، ماساژ و آروماتراپی- ماساژ بر میزان اضطراب حالتی و درد عضلانی ورزشکاران آمادگی جسمانی دختر شهر اصفهان بود.

**روش:** ۳۲ بازیکن شرکت کننده در مسابقات دهه‌ی فجر سال ۱۳۹۰، با میانگین سن ۲۲/۳۷ سال، میانگین قد ۱۶۴/۴۴ سانتی متر و میانگین وزن ۵۶/۹۴ کیلوگرم، به شیوه‌ی در دسترس انتخاب شده و به صورت تصادفی به گروه‌های مساوی، کنترل، آروماتراپی، ماساژ و آروماتراپی- ماساژ تقسیم شدند. ابزار به کار رفته جهت جمع آوری اطلاعات لازم شامل اسطوخودوس، پرسشنامه مشخصات فردی، پرسشنامه‌های اشیپلبرگر و درجه‌بندی ذهنی درد و کوفتگی عضلانی تالوگ بود. برای تحلیل داده‌ها، آزمون‌های کالموگروف- اسمیرنوف، t همبسته، t مستقل، آزمون تحلیل واریانس یک راهه و آزمون تعقیبی توکی مورد استفاده قرار گرفت. **یافته‌ها:** نتایج نشان داد بین میزان اضطراب حالتی و درد عضلانی قبل و بعد از مداخله تفاوت معنی‌داری وجود داشت ( $P < 0/05$ ). **بحث و نتیجه‌گیری:** از این تحقیق می‌توان نتیجه گرفت که آروماتراپی، ماساژ و آروماتراپی- ماساژ از مداخلات درمانی مؤثر برای کاهش میزان اضطراب حالتی قبل از مسابقه و درد عضلانی پس از مسابقه در ورزشکاران می‌باشند.

## واژه‌های کلیدی

آروماتراپی، ماساژ، آروماتراپی- ماساژ، اضطراب حالتی، درد عضلانی

## فهرست مطالب

عنوان	شماره صفحه
فصل اول.....	۷
<b>کلیات تحقیق.....</b>	۷
۱-۱ مقدمه.....	۷
۲-۱ بیان مسئله.....	۸
۳-۱ ضرورت و اهمیت تحقیق.....	۹
۴-۱ اهداف تحقیق.....	۱۰
۱-۴-۱ هدف کلی.....	۱۰
۲-۴-۱ اهداف اختصاصی.....	۱۰
۵-۱ فرضیه تحقیق.....	۱۱
۶-۱ محدودیت‌های تحقیق.....	۱۱
۸-۱ تعریف اصطلاحات و واژه‌ها.....	۱۱
۱-۸-۱ آروماتراپی.....	۱۱
۲-۸-۱ ماساژ.....	۱۲
۳-۸-۱ آروماتراپی - ماساژ.....	۱۲
۴-۸-۱ اضطراب حالتی.....	۱۲
۵-۸-۱ درد عضلانی.....	۱۳
فصل دوم.....	۱۴
<b>مبانی نظری و پیشینه تحقیق.....</b>	۱۴
۱-۲ مقدمه.....	۱۴
۲-۲ مبانی نظری تحقیق.....	۱۴
۳-۲ آروماتراپی.....	۱۴
۱-۳-۲ خاستگاه آروماتراپی.....	۱۶
۲-۳-۲ روش‌های استفاده از آروماتراپی.....	۱۶
۳-۳-۲ سازوکار اثرگذاری آروماتراپی بر بدن.....	۱۶
۴-۲ تاریخچه ماساژ.....	۱۱
۱-۴-۲ ماساژ و سازوکار اثرگذاری آن بر بدن.....	۱۸
۲-۴-۲ تأثیرات مهم اولیه و ثانویه ماساژ.....	۲۰
۳-۴-۲ موارد منع ماساژ.....	۲۱
۴-۴-۲ عملکرد ماساژ و فنون ماساژ دادن.....	۲۱
۵-۴-۲ روش‌های اجرای ماساژ.....	۲۲
۱-۵-۴-۲ تکنیک افلوراژ یا نوازش کردن.....	۲۲

۲۳	..... ۲-۵-۴-۲ تکنیک فن پتریساز (گرفتن و فشردن عضلات)
۲۳	..... ۳-۵-۴-۲ تکنیک تامپونت (حرکت‌های کوبشی)
۲۳	..... ۴-۵-۴-۲ تکنیک تکان دادن و لغزاندن
۲۳	..... ۶-۴-۲ چگونه ماساژ به رفع درد کمک می‌کند
۲۴	..... ۷-۴-۲ روغن‌های حامل
۲۴	..... ۱-۷-۴-۲ روغن لیمو
۲۵	..... ۲-۷-۴-۲ روغن بادام شیرین
۱۹	..... ۵-۲ آروماتراپی - ماساژ
۲۷	..... ۶-۲ اسانس‌ها چگونه ترکیباتی هستند؟
۲۷	..... ۱-۶-۲ اسانس اسطوخودوس
۲۸	..... ۷-۲ درد عضلانی
۲۹	..... ۸-۲ اسپاسم عضلانی
۲۹	..... ۹-۲ کرامپ عضلانی
۲۹	..... ۱۰-۲ تنش عضلانی
۳۰	..... ۱۱-۲ درد عضلانی تأخیری (DOMS)
۳۰	..... ۱۲-۲ استرس و اضطراب
۳۱	..... ۱-۱۲-۲ تقسیم‌بندی‌های اضطراب
۳۱	..... ۱-۱-۱۲-۲ اضطراب جسمی و شناختی
۳۱	..... ۲-۱-۱۲-۲ اضطراب حالتی و اضطراب صفتی
۳۲	..... ۱۳-۲ آروماتراپی و اضطراب
۳۲	..... ۱-۱۳-۲ پیشینه‌ی تحقیق
۳۲	..... ۱-۱-۱۳-۲ مرور پیشینه در داخل کشور
۳۲	..... ۲-۱-۱۳-۲ مرور پیشینه در خارج از کشور
۳۳	..... ۱۴-۲ آروماتراپی و درد عضلانی
۳۳	..... ۱-۱۴-۲ پیشینه‌ی تحقیق
۳۳	..... ۱-۱-۱۴-۲ مرور پیشینه در داخل کشور
۳۴	..... ۲-۱-۱۴-۲ مرور پیشینه در خارج کشور
۳۴	..... ۱۵-۲ ماساژ و اضطراب
۳۴	..... ۱-۱۵-۲ پیشینه‌ی تحقیق
۳۴	..... ۱-۱-۱۵-۲ مرور پیشینه در داخل کشور
۳۵	..... ۲-۱-۱۵-۲ مرور پیشینه در خارج کشور
۳۶	..... ۱۶-۲ ماساژ و درد عضلانی
۳۶	..... ۱-۱۶-۲ پیشینه‌ی تحقیق
۳۶	..... ۱-۱-۱۶-۲ مرور پیشینه در داخل کشور
۳۷	..... ۲-۱-۱۶-۲ مرور پیشینه در خارج کشور

۳۸	..... ۱۷-۲ آروماتراپی - ماساژ و اضطراب
۳۸	..... ۱-۱۷-۲ پیشینه‌ی تحقیق
۳۸	..... ۱-۱-۱۷-۲ مرور پیشینه در داخل کشور
۳۸	..... ۲-۱-۱۷-۲ مرور پیشینه در خارج کشور
۴۰	..... ۱۸-۲ آروماتراپی ماساژ و درد عضلانی
۴۰	..... ۱-۱۸-۲ پیشینه‌ی تحقیق
۴۰	..... ۱-۱-۱۸-۲ مرور پیشینه در داخل کشور
۴۰	..... ۲-۱-۱۸-۲ مرور پیشینه در خارج کشور
۴۲	..... فصل سوم
۴۲	..... روش شناسی تحقیق
۴۲	..... ۱-۳ مقدمه
۴۲	..... ۲-۳ روش و طرح تحقیق
۴۳	..... ۳-۳ جامعه آماری
۴۳	..... ۴-۳ نحوه‌ی انتخاب نمونه
۴۳	..... ۵-۳ متغیرهای تحقیق
۴۳	..... ۱-۵-۳ متغیرهای مستقل
۴۳	..... ۲-۵-۳ متغیر وابسته
۴۳	..... ۶-۳ ابزار و وسایل اندازه‌گیری
۴۴	..... ۷-۳ برنامه‌ی تمرینی
۴۴	..... ۸-۳ روش اجرای تحقیق
۴۵	..... ۸-۳ روش‌های تجزیه و تحلیل آماری
۴۶	..... فصل چهارم
۴۶	..... یافته‌های تحقیق و تجزیه تحلیل آماری
۴۶	..... ۱-۴ مقدمه
۴۶	..... ۲-۴ توصیف نتایج
۴۶	..... ۱-۲-۴ شاخص‌های توصیفی
۴۶	..... ۱-۱-۲-۴ توصیف ویژگی‌های فردی آزمودنی‌های تحقیق
۴۷	..... ۲-۲-۴ تجربه و تحلیل و آمار استنباطی داده‌ها
۴۷	..... ۱-۲-۲-۴ توصیف یافته‌های تحقیق
۴۸	..... ۳-۲-۴ آزمون طبیعی بودن داده‌ها
۴۸	..... ۳-۴ آزمون فرضیه‌های تحقیق
۴۸	..... ۱-۳-۴ آزمون فرضیه اول
۴۹	..... ۲-۳-۴ آزمون فرضیه دوم
۴۹	..... ۳-۳-۴ آزمون فرضیه سوم
۵۰	..... ۴-۳-۴ آزمون فرضیه چهارم
۵۱	..... ۵-۳-۴ آزمون فرضیه پنجم



۵۱	..... ۶-۳-۴ آزمون فرضیه ششم
۵۲	..... ۷-۳-۴ آزمون فرضیه هفتم
۵۳	..... ۸-۳-۴ آزمون فرضیه هشتم:
۵۵	..... فصل پنجم
۵۵	..... بحث و نتیجه گیری کلی
۵۵	..... ۱-۵ مقدمه
۵۵	..... ۲-۵ خلاصه تحقیق
۵۶	..... ۳-۵ خلاصه یافته‌های تحقیق
۵۷	..... ۴-۵ بحث و بررسی
۵۷	..... ۱-۴-۵ تأثیر آروماتراپی بر اضطراب حالتی
۵۹	..... ۲-۴-۵ تأثیر آروماتراپی بر درد عضلانی
۶۰	..... ۳-۴-۵ تأثیر ماساژ بر اضطراب حالتی
۶۳	..... ۴-۴-۵ تأثیر ماساژ بر درد عضلانی
۶۴	..... ۵-۴-۵ تأثیر آروماتراپی - ماساژ بر اضطراب حالتی
۶۵	..... ۶-۴-۵ تأثیر آروماتراپی - ماساژ بر درد عضلانی
۶۶	..... ۵-۵ جمع بندی و نتیجه گیری:
۶۶	..... ۶-۵ پیشنهادات
۶۶	..... ۱-۶-۵ پیشنهادهای برخاسته از تحقیق
۶۶	..... ۲-۶-۵ پیشنهادهایی برای پژوهش های آتی
۶۸	..... پیوست‌ها
۷۴	..... منابع
۸۲	..... خلاصه انگلیسی

## فهرست جداول

عنوان	شماره صفحه
شکل ۱-۲ روش‌های تأثیر روغن‌های ضروری گیاه در آروماتراپی بالینی.....	۱۷
شکل ۲-۲ تأثیرات ماساژ درمانی روی اضطراب حالتی و افسردگی.....	۲۰
جدول ۱-۲ خواص درمانی مهم روغن‌های ضروری.....	۲۶
جدول ۲-۲ روغن‌های ضروری که ممکن است به عملکرد ایمنی کمک کند.....	۲۶
جدول ۱-۳ طرح تحقیق.....	۴۲
جدول ۱-۴ میانگین و انحراف معیار ویژگی‌های فردی آزمودنی‌های تحقیق (۳۲ نفر).....	۴۶
جدول ۲-۴ میانگین و انحراف معیار اضطراب حالتی در مراحل مختلف آزمون.....	۴۷
جدول ۳-۴ میانگین و انحراف معیار درد عضلانی در مراحل مختلف آزمون.....	۴۷
جدول ۴-۴ نتایج آزمون کالموگروف- اسمیرنوف در متغیرهای مورد بررسی در مرحله پیش آزمون.....	۴۸
جدول ۵-۴ مقایسه‌ی تغییرات درون گروهی اضطراب حالتی در گروه آروماتراپی.....	۴۸
جدول ۶-۴ مقایسه‌ی اختلاف میانگین نمرات اضطراب حالتی بین گروه‌های کنترل و آروماتراپی.....	۴۸
جدول ۷-۴ مقایسه‌ی تغییرات درون گروهی میزان درد عضلانی در گروه آروماتراپی.....	۴۹
جدول ۸-۴ مقایسه اختلاف میانگین نمرات درد عضلانی بین گروه‌های کنترل و آروماتراپی.....	۴۹
جدول ۹-۴ مقایسه تغییرات درون گروهی اضطراب حالتی در گروه ماساژ.....	۴۹
جدول ۱۰-۴ مقایسه‌ی اختلاف میانگین نمرات اضطراب حالتی بین گروه‌های کنترل و ماساژ.....	۵۰
جدول ۱۱-۴ مقایسه‌ی تغییرات درون گروهی میزان درد عضلانی در گروه ماساژ.....	۵۰
جدول ۱۲-۴ مقایسه اختلاف میانگین نمرات درد عضلانی بین گروه‌های کنترل و ماساژ.....	۵۰
جدول ۱۳-۴ مقایسه‌ی تغییرات درون گروهی میزان اضطراب حالتی در گروه آروماتراپی- ماساژ.....	۵۱
جدول ۱۴-۴ مقایسه اختلاف میانگین نمرات اضطراب حالتی بین گروه‌های کنترل و آروماتراپی- ماساژ.....	۵۱
جدول ۱۵-۴ مقایسه‌ی تغییرات درون گروهی میزان درد عضلانی در گروه آروماتراپی- ماساژ.....	۵۲
جدول ۱۶-۴ مقایسه‌ی اختلاف میانگین نمرات درد عضلانی بین گروه‌های کنترل و آروماتراپی- ماساژ.....	۵۲
جدول ۱۷-۴ مقایسه بین گروهی اضطراب حالتی تفاوت نمرات پیش آزمون و پس آزمون در آزمودنی‌های ۴ گروه.....	۵۲
جدول ۱۸-۴ نتایج تعقیبی (توکی) برای تعیین محل تفاوت بین گروه‌ها.....	۵۳
جدول ۱۹-۴ مقایسه بین گروهی درد عضلانی تفاوت نمرات پیش آزمون و پس آزمون در آزمودنی‌های ۴ گروه.....	۵۳
جدول ۲۰-۴ نتایج آزمون تعقیبی (توکی) برای تعیین محل تفاوت بین گروه‌ها.....	۵۴

## فهرست پیوست‌ها

شماره صفحه	عنوان
۶۹.....	پیوست الف.....
۷۱.....	پیوست ب.....
۷۲.....	پیوست ج.....

## فصل اول

### کلیات تحقیق

#### ۱-۱ مقدمه

نقش ورزش در زندگی انسان چه در گستره‌ی همگانی و چه در گستره‌ی قهرمانی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در گستره‌ی همگانی تلاش می‌شود تا با تشویق افراد جامعه به انجام ورزش و فعالیت بدنی منظم، جامعه سالم و شاداب باشد و در گستره‌ی قهرمانی نیز سعی می‌شود تا استعدادهای ذاتی و بالقوه متبلور شده و اوج توانایی انسان به نمایش گذاشته شود [۱].

ورزش و مشارکت‌های ورزشی به عنوان عامل مهمی در کاهش خطر ابتلا به بسیاری از بیماری‌ها و مشکلات جسمانی مانند بیماری‌های قلبی-عروقی، فشارخون بالا و چاقی و همچنین باعث درمان بسیاری از اختلالات روانی مانند اضطراب، افسردگی و افزایش اعتماد به نفس و عزت نفس می‌باشد [۲]. از آنجایی که ورزش بر جسم و روان تأثیر می‌گذارد، عوامل جسمانی و روانی نیز متعاقباً بر ورزش و عملکرد ورزشی مؤثر می‌باشند. طی دو دهه گذشته فیزیولوژیست‌ها و پژوهشگران روانشناسی از تکنولوژی‌های پیشرفته‌ای برای شناسایی و اندازه‌گیری عوامل مرتبط با عملکرد ورزشکاران در انواع مختلف رشته‌های ورزشی استفاده کرده‌اند. با این حال در بین ورزشکاران نخبه افرادی هستند که مهارت‌های فوق‌العاده‌ای در انجام حرکات دارند ولی در حین مسابقه عملکردشان ضعیف می‌شود و در نهایت به نتیجه دلخواه دست نمی‌یابند [۳]. از طرف دیگر در ورزش‌های رقابتی، گاهی اوقات، مثلاً زمانی که ورزشکار شکست می‌خورد یا در حد انتظار بازی نمی‌کند ممکن است اضطراب، افسردگی و پرخاشگری در ورزشکاران ایجاد شود [۴]. یکی از مشکلاتی که ورزشکاران با آن مواجه هستند، درد عضلانی است که عمدتاً با کاهش عملکرد ورزشی همراه بوده و ورزشکار را بر آن می‌دارد تا راهی برای خلاصی از درد پیدا کند. با وجود صرف هزینه‌های گزاف برای برگزاری مسابقات بزرگ کشوری و بین‌المللی، آنچه نهایتاً گزارش می‌شود نتیجه‌ی رقابت است و پدیده‌ای که معمولاً مورد غفلت واقع می‌شود شرایط روانی ورزشکاران و تیم‌های ورزشی است و در ارتباط با ویژگی‌های قهرمانان و تیم‌های پیروز و شکست خورده تجزیه و تحلیل علمی و عینی به عمل نمی‌آید [۵]. تحقیقات نشان داده است که میزان اضطراب و درد

عضلانی به عوامل مختلفی مانند سطح رقابت، مدت و شدت فعالیت، سن و تفاوت‌های فردی بستگی دارد [۶] اما محققین بسیاری در پی کشف راهکارهای متعددی به منظور کاهش سطح اضطراب و درد عضلانی بوده‌اند.

آروماتراپی<sup>۱</sup> یکی از تکنیک‌هایی است که استفاده از آن در سال‌های اخیر در بسیاری از کشورها رشد چشمگیری داشته است. آروماتراپی با استفاده از روغن گیاهان معطر از هزاران سال پیش در کشورهای مصر و هند برای درمان بیماری‌های مختلف به کار رفته و در کاهش اضطراب، درد، خستگی و بهبود زخم‌های پوستی مؤثر بوده است. اگرچه این تأثیرات به طور دقیق اثبات نشده و مکانیزم چگونگی اثرگذاری آروماتراپی به صورت کامل شناخته نشده است اما در کل به طریق استنشاق، استنشاق و ماساژ<sup>۲</sup> اجرا می‌شود [۷]. مهم‌ترین معیارها در انتخاب روش درمانی و تسکین درد، مؤثر و ایمن بودن، داشتن کمترین عوارض جانبی، سهولت اجرا و مقرون به صرفه بودن می‌باشد. ماساژ درمانی به عنوان یک هنر شفابخش، مفید و مؤثر شناخته شده و از آن به عنوان یک لمس کنترل شده یاد می‌شود. و نیز یکی از روش‌های آرام‌سازی است که باعث آرامش، تسکین درد، و کاهش اضطراب می‌شود [۸]. از سوی دیگر به طور گسترده توسط ورزشکاران در طول دوره‌های ریکاوری به منظور آماده‌سازی فرد برای اوج عملکرد، تخلیه خستگی و از بین بردن تورم، کاهش تنش عضلانی و افزایش انعطاف‌پذیری و درمان صدمات استفاده می‌شود [۹]. از ماساژ به طور وسیعی در جامعه ورزشی با اهداف متفاوت مانند پیشگیری از آسیب، برگشت از حالت خستگی، آرام‌سازی و نیز برای افزایش عملکرد استفاده شده است [۱۰]. هدف از ماساژ تأثیر بر سیستم‌های حرکتی، عصبی، قلبی و عروقی بوده که موجب استراحت، آرامش کلی بدن، تنفس عمیق و خواب‌آلودگی می‌شود [۱۱]. تکنیک آروماتراپی - ماساژ (با ترکیب آروماتراپی و ماساژ) یکی از محبوب‌ترین تکنیک‌های درمانی است که در کاهش اضطراب و درد عضلانی مؤثر است [۱۲].

## ۲-۱ بیان مسئله

احساس اثر عمیقی بر عملکرد بدن دارد. همان‌طور که ذهن بر بدن اثر می‌گذارد بدن نیز بر ذهن اثرگذار است [۴]. عوامل مختلفی از قبیل آمادگی جسمانی، سطح مهارت، خستگی، کمبود خواب، عادت ماهیانه در زنان، تکنیک‌های آرام‌سازی اعصاب، تصویرسازی ذهنی، توانایی روانی، توانایی در تمرکز، تصمیم‌گیری به‌جا، تجربه، محیط و آب و هوا و بسیاری از موارد دیگر از عوامل مؤثر بر عملکرد ورزشکاران می‌باشد [۹]. خستگی یکی از فاکتورهای محدودکننده عملکرد عضله و به طور کلی عملکرد ورزشکاران است و در اثر انجام حرکات تکراری یا ننگه داشتن انقباض عضلانی با ایجاد محدودیت جریان گردش خون در هنگام فعالیت عضله، دریافت اکسیژن ناکافی، و تولید مواد زائد متابولیسم مانند اسیدلاکتیک در بدن ایجاد شده و به دنبال آن باعث دردهای مختلف به ویژه درد عضلانی و صدمات بدنی می‌شود [۱۳]. تاکنون تکنیک‌های متعددی از قبیل استفاده از بازیابی فعال، ماساژ، حمام یخ، حمام گرم، انجام حرکات کششی آرام بعد از تمرین توسط مربیان و ورزشکاران به منظور کاهش درد عضلانی و تورم در بدن استفاده شده است [۱۴]. تکنیک آروماتراپی - ماساژ به عنوان یکی از متداول‌ترین روش‌های درمانی طب مکمل است که با استفاده از روغن‌های ضروری به صورت

<sup>1</sup> Aromathrapy

<sup>2</sup> Massage

جداگانه یا ترکیبی باعث ارتقای سلامت جسمانی و روانی می‌شود. آروماتراپی با اعمال نفوذ به سیستم عصبی مرکزی باعث تسکین افسردگی، اضطراب، کاهش استرس، آرامش و تحریک بازسازی جسم و روان می‌شود. از طرفی دیگر آروماتراپی - ماساژ از طریق تماس دست درمانگر با اعمال دستکاری بافت‌های بدن همواره با تأثیر بر روان از طریق حس بویایی باعث آرامش روانی و بهبود درد ناشی از صدمات ورزشکاران می‌شود. در نتیجه بسیاری از مربیان ورزش در طول رقابت، در زمان ریکاوری از این روش استفاده می‌کنند [۱۵]. یکی از روش‌های غیر فعال برگشت به حالت اولیه، ماساژ است. ماساژ را به عنوان یک کار دستی بر روی بافت‌های بدن، با فشار ریتمیک و ضربه‌ای با اهداف افزایش سلامتی و ایجاد حسی خوب، تعریف کرده‌اند [۱۶]. ماساژ به طور وسیعی در جامعه ورزشی، با اهداف متفاوت مانند پیشگیری از آسیب، برگشت از حالت خستگی، آرام سازی و نیز برای افزایش عملکرد استفاده می‌شود [۱۰]. ماساژ شامل انواع روش کار با دست، روش‌های فشاری، مالش، ساییدن و مالیدن بدن می‌باشد [۱۷]. آثار ماساژ از دو جنبه مکانیکی و رفلکسی مورد بررسی قرار گرفته است. به نظر می‌رسد آثار مکانیکی آن باعث بهبود پمپ‌های عضلانی، کشش در بافت‌های نرم و جلوگیری از چسبندگی آن‌ها، افزایش گردش خون مویرگی، افزایش الاستیسیته بافت و بهبود نفوذپذیری بافت‌ها می‌شود. آثار رفلکسی آن شامل آرام سازی و باز کردن گردش مویرگ‌های مسدود و در نهایت افزایش جریان خون می‌باشد [۱۸]. با توجه به این‌که تاکنون تأثیر آروماتراپی، ماساژ و آروماتراپی - ماساژ بر میزان اضطراب حالتی و درد عضلانی بازیکنان آمادگی جسمانی مورد تحقیق قرار نگرفته است، در این تحقیق بر آن شدیم که تأثیر این سه روش بر میزان اضطراب حالتی قبل از مسابقه و درد عضلانی پس از مسابقه را تعیین کنیم. سؤال مهم این است که آیا آروماتراپی، ماساژ و آروماتراپی - ماساژ با اسانس اسطوخودوس بر میزان اضطراب حالتی قبل از مسابقه و درد عضلانی پس از مسابقه در ورزشکاران آمادگی جسمانی دختر اصفهان تأثیر دارد؟ سؤال دیگر این است که آیا بین این سه روش تفاوتی وجود دارد؟

### ۱-۳ ضرورت و اهمیت تحقیق

در ورزش‌های رقابتی اغلب سطح مهارتی رقیبان مشابه است و اختلاف فقط در آمادگی ذهنی است [۴]. مفاهیم مربوط به استرس و فشار روانی به طور فزاینده‌ای به رسمیت شناخته شده است و مطالعاتی که در این زمینه صورت گرفته نشان می‌دهد که افزایش میزان اضطراب بدون در نظر گرفتن سن، جنس و سطح رقابت بر عملکرد ورزشکاران تأثیر می‌گذارد، این مسئله اهمیت کلیدی اضطراب در ورزش را نشان می‌دهد [۱۹]. از طرفی دیگر تمرینات نامعمول یا شدت مسابقات می‌توانند به آسیب‌های موقتی و ترمیم پذیر عضلانی منجر گردند. احساس درد و کوفتگی عضلانی پس از تمرین، برای هر دو گروه ورزشکاران نخبه و تفریحی کاملاً شناخته شده است. در ورزشکاران نخبه این پاسخ‌ها اغلب به افزایش ناگهانی و نسبی حجم و شدت تمرین مربوط می‌گردد در حالی که در افراد غیرفعال یک جلسه تمرین نیز می‌تواند آسیب، درد و کوفتگی قابل توجهی را به وجود آورد. این پاسخ‌های به وجود آمده در اثر تمرین، به این دلیل که بافت عضلانی اسکلتی انسان به طور قابل توجهی ظرفیت ترمیمی و بازیافت مجدد عملکرد طبیعی پس از آسیب شدید را از خود نشان می‌دهد، به طور طبیعی کوتاه مدت هستند [۲۰]. بنابراین دو عامل اضطراب و درد عضلانی از عوامل تأثیرگذار بر عملکرد ورزشکاران می‌باشند. از آنجایی که تحقیقات آروماتراپی - ماساژ بیش‌تر در زمینه‌ی برخورد با کنترل درد در بیماران مبتلا به استئوآرتریت، آرتريت روماتوئید، درد مزمن عضلانی و درد مزمن ناشی از سرطان و

بیماری‌ها و کاهش اضطراب و افزایش ارتقای آرامش و رفاه در بیماران انجام گرفته [۲۱]، و این که تحقیقی در زمینه‌ی تأثیر آروماتراپی- ماساژ بر میزان اضطراب حالتی قبل از مسابقه و درد عضلانی پس از مسابقه در ایران و خارج از کشور یافت نشده و از سوی دیگر بررسی علمی اثرات رایحه در انسان کمیاب است [۲۲]، همچنین با توجه به اهمیت کاهش اضطراب در ورزشکاران قبل از مسابقه و نقشی که اضطراب و درد عضلانی می‌تواند بر عملکرد ورزشکاران داشته باشد، لذا ضرورت انجام تحقیق، اولاً تعیین اثر سه شیوه آروماتراپی، ماساژ و آروماتراپی- ماساژ بر میزان اضطراب حالتی و درد عضلانی ورزشکاران آمادگی جسمانی دختر و ثانیاً تعیین میزان تأثیر این سه شیوه و مقایسه آن‌ها با هم می‌باشد.

## ۱-۴ اهداف تحقیق

### ۱-۴-۱ هدف کلی

بررسی تأثیر سه روش آروماتراپی، ماساژ و آروماتراپی- ماساژ با استفاده از اسانس اسطوخودوس بر میزان اضطراب حالتی و درد عضلانی ورزشکاران آمادگی جسمانی دختر شهر اصفهان.

### ۱-۴-۲ اهداف اختصاصی

- ۱- تأثیر یک جلسه آروماتراپی استنشاقی بر اضطراب حالتی ورزشکاران دختر آمادگی جسمانی.
- ۲- تأثیر یک جلسه آروماتراپی استنشاقی بر درد عضلانی ورزشکاران دختر آمادگی جسمانی.
- ۳- تأثیر یک جلسه ماساژ بر اضطراب حالتی ورزشکاران دختر آمادگی جسمانی.
- ۴- تأثیر یک جلسه ماساژ بر درد عضلانی ورزشکاران دختر آمادگی جسمانی.
- ۵- تأثیر یک جلسه آروماتراپی استنشاقی- ماساژ بر اضطراب حالتی ورزشکاران دختر و آمادگی جسمانی.
- ۶- تأثیر یک جلسه آروماتراپی استنشاقی- ماساژ بر درد عضلانی ورزشکاران دختر آمادگی جسمانی.
- ۷- مقایسه‌ی تأثیر یک جلسه آروماتراپی، ماساژ و آروماتراپی- ماساژ بر اضطراب حالتی ورزشکاران دختر آمادگی جسمانی.
- ۸- مقایسه‌ی تأثیر یک جلسه آروماتراپی، ماساژ و آروماتراپی- ماساژ بر درد عضلانی ورزشکاران دختر آمادگی جسمانی.

## ۵-۱ فرضیه تحقیق

- ۱- یک جلسه آروماتراپی استنشاقی بر اضطراب حالتی ورزشکاران دختر آمادگی جسمانی تأثیر دارد.
- ۲- یک جلسه آروماتراپی استنشاقی بر درد عضلانی ورزشکاران دختر آمادگی جسمانی تأثیر دارد.
- ۳- یک جلسه ماساژ بر اضطراب حالتی ورزشکاران دختر آمادگی جسمانی تأثیر دارد.
- ۴- یک جلسه ماساژ بر درد عضلانی ورزشکاران دختر آمادگی جسمانی تأثیر دارد.
- ۵- یک جلسه آروماتراپی استنشاقی- ماساژ بر اضطراب حالتی ورزشکاران دختر آمادگی جسمانی تأثیر دارد.
- ۶- یک جلسه آروماتراپی استنشاقی- ماساژ بر درد عضلانی ورزشکاران دختر آمادگی جسمانی تأثیر دارد.
- ۷- بین تأثیر یک جلسه آروماتراپی، ماساژ و آروماتراپی- ماساژ بر اضطراب حالتی ورزشکاران دختر و آمادگی جسمانی تفاوت وجود دارد.
- ۸- بین تأثیر یک جلسه آروماتراپی، ماساژ و آروماتراپی- ماساژ بر درد عضلانی ورزشکاران آمادگی جسمانی دختر تفاوت وجود دارد.

## ۶-۱ محدودیت‌های تحقیق

- عدم کنترل وضعیت روانی آزمودنی‌ها
- عدم کنترل خصوصیات ژنتیکی و وراثتی آزمودنی‌ها
- میزان آسیب دیدگی

## ۷-۱ قلمرو تحقیق

این تحقیق روی ورزشکاران دختر آمادگی جسمانی انجام شد.

## ۸-۱ تعریف اصطلاحات و واژه‌ها

### ۱-۸-۱ آروماتراپی

#### الف- تعریف نظری

علم و هنر استفاده از اسانس گیاه به نام روغن‌های ضروری است که به آرامی تغییراتی در جسم و ذهن ایجاد می‌کند و باعث کاهش اضطراب و تسکین درد عضلانی می‌گردد [۲۳].



## ب- تعریف عملیات

در تحقیق حاضر منظور از آروماتراپی استفاده از اسانس اسطوخودوس ۳۰ دقیقه قبل از مسابقه و ۳۰ دقیقه بعد از مسابقه توسط ورزشکاران آمادگی جسمانی دختر می‌باشد.

### ۱-۸-۲ ماساژ

#### الف- تعریف نظری

ماساژ دست‌کاری بافت‌های نرم بدن به منظور تمدد اعصاب و دستیابی به تحریک یا آزادسازی مشکلات مربوط به عضله به دنبال استرس و فعالیت است [۲۴].

#### ب- تعریف عملیاتی

در تحقیق حاضر منظور از ماساژ، ماساژ ورزشکاران آمادگی جسمانی دختر ۳۰ دقیقه قبل از مسابقه و ۳۰ دقیقه بعد از مسابقه به مدت ۱۰-۱۵ دقیقه است.

### ۱-۸-۳ آروماتراپی- ماساژ

#### الف- تعریف نظری

استفاده از روغن‌های معطر به نام روغن‌های ضروری همراه با ماساژ است [۲۵].

#### ب- تعریف عملیاتی

در تحقیق حاضر منظور از آروماتراپی- ماساژ، استنشاق اسانس اسطوخودوس ۳۰ دقیقه قبل و بعد از مسابقه و ماساژ ۳۰ دقیقه قبل و پس از مسابقه به مدت ۱۰-۱۵ دقیقه است.

### ۱-۸-۴ اضطراب حالتی

#### الف- تعریف نظری

اضطراب حالتی یک پاسخ هیجانی به وضعیت ویژه است که موجب احساس ترس، تنش و یا تشویش می‌شود [۲۶].

#### ب- تعریف عملیاتی

در تحقیق حاضر منظور از اضطراب حالتی نمره‌ای است که پس از پر کردن پرسشنامه‌ی اضطراب حالتی اشپیلبرگر<sup>۱</sup> (۱۹۷۰)، در ابتدا و انتهای تحقیق، که به صورت مقیاس چهار ارزشی لیکرت<sup>۲</sup> و با پاسخ‌های به هیچ وجه، گاهی، عموماً و خیلی زیاد طراحی شده، به آزمودنی‌ها داده می‌شود.

---

<sup>1</sup> Ashpylbrgr

<sup>2</sup> Likert

## ۱-۸-۵ درد عضلانی

### الف- تعریف نظری

درد عضلانی پس از ورزش<sup>۱</sup> (PEMS) نوع عجیب و غریبی از درد است که در طول تمرین یا بلافاصله پس از تمرین به دلیل تجمع اسیدلاکتیک در بافت‌های بدن رخ می‌دهد [۲۷].

### ب- تعریف عملیاتی

در این تحقیق درد عضلانی نمره‌ای است که از پر کردن پرسشنامه‌ی درد عضلانی تالوگ<sup>۲</sup> به آزمودنی‌ها داده می‌شود. این پرسشنامه به صورت مقیاسی شش‌ارزشی با محتوای صفر به معنی فقدان کامل درد و کوفتگی، یک به معنی احساس گنگ و نامعلومی از درد، دو به معنی درد سبک و مداوم، سه، درد بیشتر از درد سبک قبلی، چهار، درد رنجش آور، پنج، درد شدید و شش معادل درد غیرقابل تحمل می‌باشد و در ابتدا و انتهای تحقیق توسط آزمودنی‌ها پاسخ داده می‌شود.

---

<sup>2</sup> Delayed-exercise muscle soreness

<sup>2</sup> Talug

## فصل دوم

### مبانی نظری و پیشینه تحقیق

#### ۱-۲ مقدمه

محقق در این فصل مبانی نظری موضوع پژوهش را مطرح ساخته و به مرور تحقیقات و مطالعات مرتبط با موضوع پژوهش می‌پردازد.

لازم به ذکر است که اطلاعات موجود در این فصل به دو بخش تقسیم شده است:

#### الف- مبانی نظری تحقیق      ب- پیشینه‌ی تحقیق

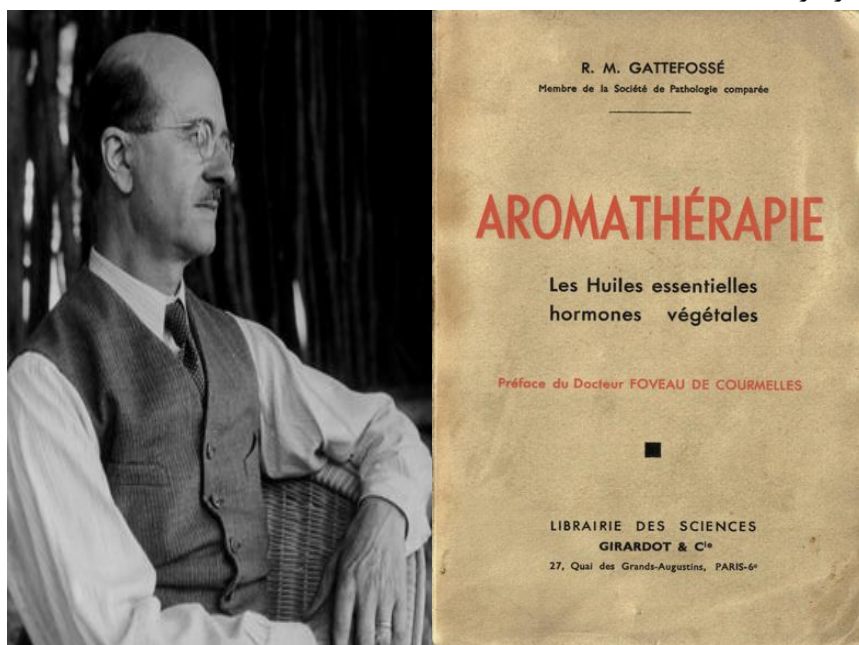
در بخش مبانی نظری تحقیق به تعریف و توصیف مفاهیمی چون آروماتراپی، خاستگاه عطردرمانی، روش‌های استفاده از آروماتراپی، سازوکار آروماتراپی، تاریخچه ماساژ، ماساژ و سازوکار اثرگذاری آن بر بدن، فواید ماساژ، انواع ماساژ، روش‌های اجرای ماساژ، چگونگی تأثیر ماساژ بر درد، آروماتراپی- ماساژ، ترکیبات اسانس‌ها، اسانس اسطوخودوس، درد عضلانی و انواع آن شامل اسپاسم، کرامپ عضلانی، تنش عضلانی، درد عضلانی تأخیری، اضطراب و انواع آن شامل اضطراب صفتی و حالتی پرداخته شده است و در قسمت پیشینه‌ی تحقیق خلاصه‌ای از مطالعاتی که در رابطه با تأثیر آروماتراپی، ماساژ و آروماتراپی- ماساژ بر اضطراب و درد عضلانی انجام گرفته، ارائه شده است.

#### ۲-۲ مبانی نظری تحقیق

#### ۳-۲ آروماتراپی

آروماتراپی یک کاربرد درمانی از روغن‌های ضروری فرار و معطریست که از گیاهان استخراج می‌گردد. احتمالاً بین آروماتراپی و طب گیاهی یک رابطه‌ی نزدیک در نظر گرفته می‌شود؛ اختلاف عمده‌ی بین آن‌ها در

روغن‌های ضروری تشکیل دهنده‌ی آنهاست که از بخش‌های مختلف گیاه استخراج شده است، هرچند که همه بخش‌های گیاه مورد استفاده واقع می‌شود. عصر جدید آروماتراپی در سال ۱۹۳۰ وقتی یک داروساز فرانسوی به نام **Rene-Maurice Gattefosse** از آروماتراپی برای مقاصد درمانی استفاده نمود، ظهور کرد. واژه‌ی **“aromathérapie”** اولین بار توسط این شخص به کار برده شد، وی کتابی با همین نام در سال ۱۹۳۷ منتشر کرد.



رنه موریس گاته و کتاب آروماتراپی

روغن‌های ضروری به همان اندازه‌ی استفاده‌ی درمانی از آروماتراپی، در صنعت غذا، آرایش و عطرسازی استفاده می‌شوند [۲۸]. آروما به معنای رایحه‌ی مطبوع و خوشایند و تراپی به معنای درمان کردن است، به طور کلی منظور از آروماتراپی درمان بیماری‌ها و اختلالات روحی و جسمی به کمک اسانس‌های معطر گیاهی است. آروماتراپی به رایحه‌درمانی یا عطردرمانی نیز معروف است. از بیماری‌هایی که آثار مفید اسانس‌ها در درمان و برطرف کردن آن‌ها به تأیید رسیده است می‌توان به بیماری‌های پوست و مو، سیستم تنفسی، دستگاه گوارش، اختلالات گردش خون، بیماری‌ها و اختلالات شایع در زنان، بیماری‌های مربوط به عضلات و مفاصل، اختلالات عصبی و تعدیل دگرگونی‌های روحی-روانی اشاره کرد. وقتی از آروماتراپی صحبت می‌شود، مردم به جادو، وهم و خیال فکر می‌کنند، اما آروماتراپی درمان‌های بسیار ساده با اسانس‌های به‌دست آمده از گیاهان است. بقراط پدر علم پزشکی عقیده داشت که جاده سلامتی از ایستگاه‌های حمام با مواد معطر و ماساژ روزانه می‌گذرد. آروماتراپی مدرن امروزی ترکیبی از درمان‌های قدیمی و مطالعه در مورد آثار عطردرمانی بر روی ذهن و بدن است. در چند سال اخیر آروماتراپی محبوبیت بیش‌تری در بین مردم به دست آورده است به طوری که افراد به راحتی در منزل از آن استفاده می‌کنند [۲۹].