

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

۲۸۱۱۸

**دانشگاه تهران**  
**دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی**

**پایان نامه برای اخذ درجه کارشناسی ارشد تربیت بدنی و علوم  
ورزشی**

**عنوان:**  
**بررسی میزان شیوع و علل صدمات ورزشی بین  
ورزشکاران نخبه**  
**دو و میدانی کشور (سال ۱۳۷۷)**

**استاد راهنما:**  
**جناب آقای دکتر محمد رضا یات**

**استاد مشاور:**  
**جناب آقای دکتر محمد خیری**

**نگارش:**  
**جواد فولادیان**

**۷۸ بهار**

**۳۸۱۱۸**

تەشكىم بى.

پىر و ملار بىزىگۈلەم كە سەرتايىھ  
واقىئى زىنگىلىم تەستىن.

ئەسەر تەزىزم كە با سىر و شەپىيان  
دەشىلات لىين دۈرلەن را تەتمىل نەمۇيىھ  
و ئەمەوارە دەرىۋىشى دەلسۈز و يەتارى  
ئىلىت قىدىم در راه تەشكىم بىۋەن.

بىزىگۈلەن و خۇامىغان تەزىزم و ئەمە  
دەرسەتلىك كە بە ئۆزى دەشۈچ ئازادە  
تەشكىم لېپەجىڭ بىۋەن.



تشکر و قدردانی

## من لم يشکر المخلوق لم يشكّر الخالق

بر خود لازم می‌دانم مراتب قدردانی و سپاسیم را از

استاد ارجمند و گرامی جناب آقای دکتر بیات که از آغاز تحقیق تا انتهای از  
راهنماییها و آموزش‌های بزرگوارانه ایشان برخوردار بودم.

استاد ارجمند و گرامی جناب آقای دکتر خیری که در طول تکمیل تحقیق  
همواره اینجانب را یاری کردند.

همچنین از کلیه اساتید و سروران گرامی آقایان عطارزاده حسینی، فتحی، عطروی  
که در طول این مدت از هیچ‌گونه حمایت و هدایتی دریغ نورزیدند.

جواد فولادیان

## چکیده

در این تحقیق سعی شده است علل وقوع و میزان شیوع انواع آسیب‌های ورزشی بین ورزشکاران نخبه دو و میدانی کشور در سال ۱۳۷۷ مورد بررسی قرار می‌گیرد. برای نیل به این هدف با استفاده از روش تحقیق توصیفی، ورزشکاران شرکت‌کننده در مسابقات قهرمانی کشور در سال ۱۳۷۷ به عنوان نمونه‌های تحقیق در نظر گرفته شدند و به منظور کسب اطلاعات لازم، پرسشنامه‌ای تهیه و بین نمونه‌ها توزیع گردید پس از تکمیل و جمع‌آوری پرسشنامه‌ها، اطلاعات بدست آمده مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و نتایج حاصله به ترتیب زیر ارائه می‌گردد.

- یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که از مجموع آسیب‌ها، اندام تحتانی در رشتہ دوهای سرعت به میزان ۷۵٪، رشتہ دوهای نیمه استقامت و استقامت به میزان ۵/۷۶٪، در رشتہ دوهای با مانع به میزان ۶۷٪ و در رشتہ پرش‌ها با ۲/۶۷٪ و در رشتہ پرتاب اندام فوقانی با ۶۲٪ بالاترین میزان ابتلا به آسیب را داشته است.

- یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد ناحیه ران در رشتہ دوهای سرعت با ۲۸٪ در رشتہ دوهای با مانع با ۲۱٪، در رشتہ پرش‌ها با ۱۷٪ به عنوان آسیب پذیرترین ناحیه بدن شناسایی شد. در رشتہ دوهای نیمه استقامت و استقامت ساق پا با ۲۸٪ و در رشتہ پرتاب‌ها کتف با ۲۳٪ به عنوان آسیب پذیرترین نواحی بدن شناسایی شدند.

- طبق یافته‌های تحقیق در بین آسیب‌های کلی، آسیب‌های عضلانی دو رشتہ دوهای سرعت با ۹۱٪ در رشتہ نیمه استقامت و استقامت با ۵/۸۸٪ در رشتہ دوهای با مانع با ۸۶٪، در رشتہ پرتاب‌ها با ۸۲٪ و در رشتہ پرش‌ها با ۷/۷۹٪ به عنوان شایعترین نوع آسیب‌ها شناسایی شد در تمامی رشتہ‌های دو و میدانی میزان شیوع آسیب‌های مفصلی و استخوانی ته ترتیب در رتبه‌های بعدی قرار می‌گیرند.

- بر اساس یافته‌های تحقیق آسیب‌کوفتگی در رشتہ دوهای سرعت با ۳۴٪، در رشتہ دوهای نیمه استقامت و استقامت با ۳۸٪، در رشتہ دوهای با مانع با ۳۴٪، در رشته

پرش ها با ۴۰٪ و در رشته پرتاب ها با ۳۳٪ به عنوان شایعترین آسیب واردہ به بدن شناخته شده است. در رشته دوهای سرعت پس از کوفتگی، کشیدگی با ۲۸٪، در رشته دوهای با مانع کشیدگی با ۲۵٪، در رشته دوهای نیمه استقامت و استقامت گرفتگی با ۲۶٪، در رشته پرش ها کشیدگی با ۲۵٪ و در رشته پرتاب ها کشیدگی با ۲۷٪ در رتبه دوم قرار می گیرند.

- یافته های تحقیق نشان می دهد که ۲۵٪ آسیب ها به سرعت ضعف آمادگی جسمانی، ۱۸٪ به علت پرتمرينی و فشار بیش از حد تمرين، ۱۵٪ به علت اجرای ناصحیح و غلط تکنیک ها، ۱۴٪ به علت سرد بود بدن، ۱۳٪ به علت نامناسب بودن وسایل و تجهیزات، ۸٪ به علت عدم آمادگی روانی ورزشکار و ۷٪ به علت آسیب دیدگی قبلی بوده است.

- یافته های تحقیق نشان می دهد که ۵۰٪ آسیب ها زمانی رخ داده است که ورزشکاران دارای تمرين مرتب و مستمر بوده اند، ۳۶٪ آسیب ها در زمانی رخ داده است که ورزشکاران دارای تمرين منقطع و نامنظم بوده اند و ۱۴٪ آسیب ها زمانی اتفاق افتاده است که ورزشکاران بدون تمرين بوده اند.

- یافته های تحقیق نشان می دهد که ۶۷٪ آسیب ها در آب و هوای سرد، ۲۶٪ در آب و هوای گرم و ۷٪ آسیب ها در آب و هوای معتدل اتفاق افتاده است.

- یافته های تحقیق نشان می دهد که ۳۹٪ آسیب ها در فصل آماده سازی، ۳۷٪ در فصل مسابقه و ۲۴٪ آسیب ها در فصل قبل از مسابقه اتفاق افتاده است.

- یافته های تحقیق نشان می دهد که ۵۰٪ آسیب ها در اواسط جلسه تمرين، ۳۸٪ در انتهای جلسه تمرين و ۱۲٪ آسیب ها در ابتدای جلسه تمرين اتفاق افتاده است.

- یافته های تحقیق نشان می دهد که ۶۰٪ آسیب ها در حضور مربی و ۴۰٪ آسیب ها زمانی اتفاق افتاده است که مربی حضور نداشته است.

## فهرست مطالب

عنوان	صفحه
-------	------

### فصل اول : طرح تحقیق

مقدمه .....	۲ .....
بیان مسئله .....	۳ .....
ضرورت و اهمیت تحقیق .....	۴ .....
اهداف تحقیق .....	۵ .....
روش انجام تحقیق .....	۸ .....
- جامعه آماری .....	۸ .....
- ابزار اندازه‌گیری .....	۸ .....
- روش آماری .....	۸ .....
محدودیتهای تحقیق .....	۹ .....
تعريف واژه‌های اختصاصی در تحقیق .....	۹ .....

### فصل دوم : ادبیات تحقیق

مقدمه .....	۱۲ .....
۱- تحقیقات انجام شده در ارتباط با علل احتمالی وقوع آسیب‌ها .....	۱۳ .....
- سن .....	۱۳ .....
- جنسیت .....	۱۴ .....
- قد و وزن .....	۱۵ .....
- ناهنجاری‌های بدنی .....	۱۶ .....
- اجرای ناصحیح و غلط تکنیک‌ها .....	۱۶ .....

صفحه	عنوان
	- گرم نکردن قبل از انجام فعالیتهای ورزشی ..... ۱۷
	- پائین بردن سطح آمادگی جسمانی و کمبود انعطاف پذیری ..... ۱۸
	- استراحت ناکافی و بروز خستگی ..... ۱۹
	- آسیب دیدگی های قبلی ..... ۲۰
	- نامطلوب بودن وسایل، اماكن و تجهیزات ورزشی ..... ۲۰
	- عدم آمادگی روانی ورزشکاران ..... ۲۱
	- تجربه دونده ..... ۲۲
	- تغییر در عادات دویدن ..... ۲۳
	- عدم توازن عضلانی ..... ۲۴
	- شرکت کردن در سایر رشته های ورزشی ..... ۲۴
	- سایر تحقیقات ..... ۲۶
	۲- تحقیقات انجام شده در ارتباط با شیوع و میزان انواع آسیب ها در رشته های ورزشی ..... ۲۷
	- کشیدگی و پارگی تاندون ها و عضلات ..... ۲۷
	- تحقیقات انجام شده در رابطه با کشیدگی و پارگی تاندون عضله ..... ۲۸
	- ضرب دیدگی و کوفتگی ..... ۲۸
	- تحقیقات انجام شده در ارتباط با ضرب دیدگی و کوفتگی ..... ۳۰
	- پیچ خوردگی و در رفتگی مفاصل ..... ۳۰
	- تحقیقات انجام شده در ارتباط با پیچ خوردگی و در رفتگی مفاصل ..... ۳۲
	- شکستگی و ترک خوردگی استخوان ..... ۳۱
	- تحقیقات انجام شده در رابطه با شکستگی و ترک خوردگی استخوان ..... ۳۲
	- سایر تحقیقات ..... ۳۳

عنوان	
<b>فصل سوم : روش تحقیق</b>	
۴۱ .....	مقدمه .....
۴۱ .....	روش تحقیق .....
۴۱ .....	جامعه آماری .....
۴۲ .....	ابزار اندازه‌گیری .....
۴۲ .....	روش تهیه پرسشنامه .....
۴۲ .....	تعیین علل احتمالی .....
۴۲ .....	تعیین نوع و تعداد صدمات .....
۴۳ .....	روش جمع‌آوری اطلاعات .....
۴۴ .....	روش آماری .....
<b>فصل چهارم : یافته‌ها و تجزیه و تحلیل اطلاعات</b>	
۴۶ .....	مقدمه .....
۴۶ .....	بخش اول - ارائه داده‌های (جداوی و نمودارها) مربوط به میزان شیوع آسیب‌ها در رشته‌های مختلف دو و میدانی .....
۶۳ .....	آسیب‌های اختصاصی واردہ به بدن در رشته‌های مختلف دو و میدانی .....
۶۳ .....	الف - درصد بروز آسیب‌های اختصاصی واردہ به بدن در رشته دوهای سرعت .....
۶۵ .....	ب - درصد بروز آسیب‌های اختصاصی واردہ به بدن در رشته دوهای با مانع .....
۶۷ .....	ج - درصد بروز آسیب‌های اختصاصی واردہ به بدن در رشته دوهای نیمه استقامت .....
۶۹ .....	د - درصد بروز آسیب‌های اختصاصی واردہ به بدن در رشته پرتاپها .....
۷۱ .....	ه - درصد بروز آسیب‌های اختصاصی واردہ به بدن در رشته پرشها .....

صفحه	عنوان
	- تعیین درصد پراکندگی نواحی مصدها بدن در رشته‌های مختلف دو و میدانی ... ۷۳
	- تعیین درصد پراکندگی انواع آسیب‌های ورزشی در رشته‌های مختلف دو و میدانی ۷۵
	<b>بخش دوم : ارائه داده‌های (نمودارها) مربوط به علل وقوع آسیب‌های ورزشی در رشته‌های مختلف دو و میدانی ..... ۷۷</b>
	- تعیین علل بروز آسیب‌های ورزشی در رشته‌های مختلف دو و میدانی ..... ۷۷
	- تعیین درصد فراوانی بروز آسیب‌ها به علت ضعف آمادگی جسمانی ..... ۷۸
	- تعیین درصد فراوانی بروز آسیب‌ها به علت سردبودن بدن ..... ۷۹
	- تعیین درصد بروز آسیب‌ها به علت نامناسب بودن وسایل و تجهیزات ..... ۸۰
	- تعیین درصد بروز آسیب‌ها به علت اجرای ناصحیح و غلط تکنیک‌ها ..... ۸۱
	- تعیین درصد بروز آسیب‌ها به علت عدم آمادگی روانی ورزشکار ..... ۸۲
	- تعیین درصد بروز آسیب‌ها به علت پرتمرینی و فشار بیش از حد تمرین ..... ۸۳
	- تعیین درصد بروز آسیب‌ها به علت آسیب دیدگی قبلی ..... ۸۴
	- تعیین درصد بروز آسیب‌ها در وضعیت‌های تمرینی مختلف ..... ۸۵
	- تعیین درصد بروز آسیب‌ها در شرایط آب و هوایی متفاوت ..... ۸۶
	- تعیین درصد بروز آسیب‌ها در فصول مختلف تمرین ..... ۸۷
	- تعیین درصد بروز آسیب‌ها در لحظات مختلف جلسه تمرین ..... ۸۸
	- تعیین درصد بروز آسیب‌ها در حضور مریب یا عدم حضور مریب ..... ۸۹
	<b>فصل پنجم : خلاصه،نتیجه گیری بحث و بررسی و پیشنهادات</b>
۹۱ .....	مقدمه
۹۱ .....	خلاصه تحقیق

عنوان	
نتیجه گیری .....	95
الف - میزان شیوع آسیب ها .....	95
ب - علل وقوع آسیب ها.....	97
بحث و بررسی .....	98
پیشنهاد به مردمان و ورزشکاران .....	104
پیشنهاد برای سایر محققین .....	104
فهرست منابع .....	106
ضمایم .....	

## فهرست نمودار

عنوان	صفحه
نمودار (۴-۱) توزیع درصد فراوانی شیوع آسیب‌ها در اندام‌های مختلف بدن در رشته‌های مختلف دو و میدانی ..... ۴۸	نمودار
نمودار (۴-۲) توزیع درصد فراوانی شیوع آسیب‌ها در ناحیه تن و ستون مهره‌ها در رشته‌های مختلف دو و میدانی ..... ۵۰	نمودار
نمودار (۴-۳) توزیع درصد فراوانی شیوع آسیب‌ها در اندام فوقانی در رشته‌های مختلف دو و میدانی ..... ۵۲	نمودار
نمودار (۴-۴) توزیع درصد فراوانی شیوع آسیب‌ها در اندام تحتانی در رشته‌های مختلف دو و میدانی ..... ۵۴	نمودار
نمودار (۴-۵) توزیع درصد فراوانی شیوع نوع آسیب‌ها در رشته‌های مختلف دو و میدانی ..... ۵۶	نمودار
نمودار (۴-۶) توزیع درصد فراوانی شیوع انواع آسیب‌های استخوانی در رشته‌های مختلف دو و میدانی ..... ۵۸	نمودار
نمودار (۴-۷) توزیع درصد فراوانی شیوع انواع آسیب‌های عضلانی در رشته‌های مختلف دو و میدانی ..... ۶۰	نمودار
نمودار (۴-۸) توزیع درصد فراوانی شیوع انواع آسیب‌های مفصلی در رشته‌های مختلف دو و میدانی ..... ۶۲	نمودار
نمودار (۴-۹) توزیع درصد فراوانی علل بروز آسیب‌ها در رشته‌های مختلف دو و میدانی ..... ۷۷	نمودار
نمودار (۴-۱۰) توزیع درصد فراوانی بروز آسیب‌ها به علت ضعف آمادگی جسمانی ..... ۷۸	نمودار
نمودار (۴-۱۱) توزیع درصد فراوانی بروز آسیب‌ها به علت سردبودن بدن ..... ۷۹	نمودار
نمودار (۴-۱۲) توزیع درصد فراوانی بروز آسیب‌ها به علت نامناسب بودن وسایل و	نمودار

عنوان	صفحه
تجهیزات ورزشی ..... نمودار (۴-۱۳) توزیع درصد فراوانی بروز آسیب‌ها به علت اجرای ناصحیح و غلط تکنیک‌ها ..... نمودار (۴-۱۴) توزیع درصد فراوانی بروز آسیب‌ها به علت عدم آمادگی روانی ورزشکار ..... نمودار (۴-۱۵) توزیع درصد فراوانی بروز آسیب‌ها به علت پرتمرینی و فشار بیش از حد تمرين ..... نمودار (۴-۱۶) توزیع درصد فراوانی بروز آسیب‌ها به علت آسیب دیدگی قبلی ..... نمودار (۴-۱۷) توزیع درصد فراوانی بروز آسیب‌ها در وضعیت‌های تمرينی مختلف. نمودار (۴-۱۸) توزیع درصد فراوانی بروز آسیب‌ها در شرایط آب و هوایی متفاوت ..... نمودار (۴-۱۹) توزیع درصد فراوانی بروز آسیب‌ها در فصول مختلف تمرين ..... نمودار (۴-۲۰) توزیع درصد فراوانی بروز آسیب‌ها در لحظات مختلف جلسه تمرين ..... نمودار (۴-۲۱) توزیع درصد فراوانی بروز آسیب‌ها در حضور یا عدم حضور مریض ..... .....	۸۰ ..... ۸۱ ..... ۸۲ ..... ۸۳ ..... ۸۴ ..... ۸۵ ..... ۸۶ ..... ۸۷ ..... ۸۸ ..... ۸۹ ..... .....

## فهرست جداول

صفحه	عنوان
	جدول (۲-۱) خلاصه تحقیقات در ارتباط با عوامل موثر در آسیب دیدگی و عوامل بدون تاثیر در آسیب دیدگی دوندگان ..... ۲۶
	جدول (۲-۲) : درصد وقوع صدمات مختلف در ده رشته ورزشی ..... ۳۴
	جدول شماره (۲-۳) توزیع فراوانی موضع کلی و جزئی مصدوم بدن در رشته های مورد مطالعه (درصد) ..... ۳۵
	جدول (۲-۴) : توزیع درصد فراوانی انواع صدمات واردہ بر بخش های مختلف بدن ..... ۳۶
	جدول (۲-۵) : توزیع درصد وقوع آسیب های ناشی از دویدن در نواحی مختلف بدن ..... ۳۷
	جدول (۲-۶) توزیع درصد آسیب های ناشی از دویدن بر اساس تشخیص پزشکی .. ۳۸
	جدول (۲-۷) توزیع درصد آسیب های جدید و آسیب های مجدد ناشی از دویدن... ۳۹
	جدول (۲-۸) توزیع درصد آسیب های ناشی از استفاده مفرط (OVER USE) و آسیب های حاد ناشی از دویدن ..... ۳۹
	جدول (۴-۱) توزیع درصد آسیب های اختصاصی واردہ به بدن در رشته دوهای سرعت ..... ۶۴
	جدول (۴-۲) توزیع درصد آسیب های اختصاصی واردہ به بدن در رشته دوهای با مانع ..... ۶۶
	جدول (۴-۳) توزیع درصد آسیب های اختصاصی واردہ به بدن در رشته پرتابها ..... ۶۸
	جدول (۴-۴) توزیع درصد آسیب های اختصاصی واردہ به بدن در رشته پرتابها ..... ۷۰
	جدول (۴-۵) توزیع درصد آسیب های اختصاصی واردہ به بدن در رشته پرشها ..... ۷۲
	جدول (۴-۶) توزیع پراکندگی نواحی مصدوم بدن در رشته های مختلف دو و میدانی (درصد) ..... ۷۴
	جدول (۴-۷) : توزیع پراکندگی انواع آسیب ها در رشته های مختلف دو و میدانی (درصد) ..... ۷۶

فِصْلُ اُولٌ

طَرْحٌ تَّمْكِينَ