



دانشگاه فردوسی مشهد  
دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی  
پایان نامه جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد

عنوان:

ارزیابی عملکرد شانه بازیکنان دختر نخبه  
**constant score** با تکنیک پدمینتون

استاد راهنمای:

دکتر احمد ابراهیمی عطري

استاد مشاور:

دکتر علی اکبر هاشمی جواهري

نگارش:

ژینب تقی نی

1387

## ارزیابی عملکردشانه بازیکنان دختر نخبه بدمیتون با تکنیک constant score

### چکیده

هدف از این تحقیق آگاهی از درد شانه در بدمیتون و تاثیر آن بر عملکرد شانه در بازیکنان نخبه بدمیتون بوده است. این تحقیق بر روی 52 بازیکن دختر نخبه بدمیتون که به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند، انجام شده است. آزمودنی های مذکور با سابقه عضویت در تیم ملی یا تیم منتخب استان و یا شرکت کننده در حداقل یک دوره مسابقه ملی یا قهرمان کشوری، استانی و حداقل 3 سال فعالیت مداوم در رشته بدمیتون بوده اند.

برای جمع آوری اطلاعات تحقیق حاضر به دلیل اینکه ارزیابی بالینی وجود داشت جهت ثبت مشخصات فردی اعم از جنسیت، سن، وزن، قد، دست برتر و ... از کاربرگ هایی استفاده شد که اطلاعات فوق در آن به ترتیب و به صورت سوال طراحی شده بود و در انتهای کاربرگ نتایج تستهای کلینیکی برای هر فرد ثبت می شد. همچنین جهت ارزیابی میزان درد تخمین زده شده با استفاده از مقیاس (Visual Analog Pain Scale) VAS نمودار این مقیاس به صورت نمایش با اعداد، رنگ، کلمات و صورتک های نمایشی در این کاربرگ ها طراحی شده بود. همچنین در این کاربرگ ها تصویری ازبدن یک انسان از مقابل و از پشت طراحی شده بود که آزمودنی ها در روی این تصویر محل درد شانه خود را علامت می زندند. پس از تکمیل کاربرگ بازیکنان با تکنیک constant score که روشی برای تعیین عملکرد شانه است ارزیابی می شدند. این روش بر مبنای 100 امتیاز و شامل دو بخش شاخصهای حسی (ذهنی) و عینی است. شاخصهای حسی (ذهنی) شامل مقدار تخمین زده شده درد و تاثیر درد بر فعالیت های روزمره مثل کار، تفریح و خواب است. شاخصهای عینی شامل آزمون دامنه حرکتی شانه در حرکات: ابداشن، فلکشن، ایترنال روتیشن و اکسترنال روتیشن است که در تحقیق حاضر با استفاده از گونیامتر این اطلاعات ثبت شد. و در بخش بعدی ارزیابی قدرت عضلات شانه استفاده شده است. در نهایت بازیکنان با سه تست کلینیکی بی ثباتی شانه (sulcus sign; apprehension test; translation test) آزمایش شدند.

الف

سپس توزیع داده های جمع آوری شده با استفاده از آزمون نرمالیته کولوموگروف اسمیرنف بررسی گردید و بر حسب نتایج بدست آمده برای تحلیل فرضیات به تناسب نرمال بودن آنها از آزمون های مقایسه متغیر پاسخ در چند گروه ( آزمون پارامتری آنالیز واریانس یکطرفه و یا معادل غیر پارامتری آن کروسکال والیس) استفاده شد. نتایج این تحقیق، تفاوت معناداری در حرکات ابداکشن، فلکشن، ایترنال روتبیشن ، اکسترنال روتبیشن و مقدار کل constant score شانه برتر در بازیکنان با درد شانه قبلی و فعلی و بدون درد شانه را نشان داد( $p<0.05$ ). اما نتایج حاصله عدم وجود تفاوت معنی دار در حرکات ابداکشن، فلکشن، ایترنال روتبیشن ، اکسترنال روتبیشن ، قدرت عضلات شانه و مقدار کل constant score شانه غیر برتر و قدرت عضلات برتر در بازیکنان با درد شانه قبلی و فعلی و بدون درد شانه را تایید می کند( $p>0.05$ ). همچنین بین سابقه ورزشی و ساعات تمرین در هفته و درد شانه ارتباط معناداری وجود ندارد( $p>0.05$ ).

بیش از نیمی از بازیکنان (76/55٪) درد شانه در بد میتوون را گزارش کردند که با یافته های فاهلستروم(2007) فاهلستروم (2006) یوپلو ویاک هسو و کیم چان 1990 همخوانی دارد. تاثیر درد در فعالیت های روزمره زندگی و خواب با نتایج تحقیق فاهلستروم(2007)، (2006) اسچیمت(2001) همخوانی دارد.

میزان شدت درد تخمین زده شده در بازیکنان  $40/3 \pm 0/972$  بود که با مقدار تخمین زده شده در تحقیق فاهلستروم (2007) تفاوت بسیار چشمگیری ندارد و به لحاظ کیفی میانگین محاسبه شده در هر دو پژوهش مشابه است.

کاهش دامنه حرکتی حرکات آبداکشن، فلکشن، ایترنال روتبیشن، اکسترنال روتبیشن و کاهش قدرت عضلات شانه برتر در گروههای بادرد شانه یافت شد که تنها کاهش در دامنه حرکتی آبداکشن و ایترنال روتبیشن با نتایج فاهلستروم (2007) همخوانی دارد.

مقدار کل constant score برای افراد بدون درد ( $85/38 \pm 9/79$ ) از همه بالاتر و سپس برای افراد با درد قبلی ( $83/33 \pm 5/39$ ) و در آخر افراد با درد فعلی ( $74 \pm 7/147$ ) می باشد که این یافته با نتایج فاهلستروم (2007) و اسچیمت (2001) مطابقت دارد. همچنین مقدار کل constant score در شانه های برتر پایین تر از شانه های غیر برتر بود که با یافته های اسچیمت (2001) مشابه است.

الف

در پایان این پژوهش به وجود درد شانه در بازیکنان نخبه بدミتون تاکید می کند این در حالی است که بسیاری از بازیکنان بدون توجه به آن به بازی ادامه می دهند. با توجه به مقدار constant score در بازیکنان با درد شانه قبلی میتوان احتمال داد که حتی با از بین رفتن درد شانه نمی توان به عملکرد مطلوب شانه بازگشت.

**كلمات کلیدی:** درد شانه، عملکرد شانه، بازیکنان نخبه بدミتون

Email:Zeanab\_Taghiyi@yahoo.com

الف

## فهرست مطالب

عنوان	شماره صفحه
چکیده فارسی.....	الف .....
فهرست مطالب.....	ب .....
فهرست جداول.....	ج .....
فهرست نمودارها.....	د .....
فصل اول: طرح تحقیق	
مقدمه.....	1 .....
بیان مساله .....	2 .....
ضرورت و اهمیت تحقیق .....	3 .....
اهداف تحقیق .....	4 .....
- هدف کلی .....	4 .....
- اهداف اختصاصی .....	4 .....
فرضیه های تحقیق .....	5 .....
متغیرهای تحقیق .....	6 .....
روش های آماری .....	7 .....
روش تحقیق .....	7 .....
جامعه و نمونه آماری .....	7 .....
ابزار جمع آوری داده ها .....	8 .....
محدودیت های تحقیق .....	8 .....
تعریف واژه ها .....	8 .....
فصل دوم: ادبیات و پیشینه تحقیق	
مبانی نظری تحقیق.....	10 .....
- مبانی آناتومی شانه .....	10 .....
عضلات کمربرند شانه ای .....	13 .....
- آسیب های شانه .....	18 .....
- آسیب های حاد شانه .....	18 .....

19	..... در رفتگی شانه -
19	..... جداشدگی شانه یا مفصل AC -
20	..... پارگی عضلات چرخاننده -
20	..... پارگی تاندون دو سر بازو -
20	..... شکستگی ها -
20	..... آسیب های مزمن شانه -
21	..... سندروم Impingement -
22	..... سندروم Impingement ثانویه -
22	..... نیمه در رفتگی قدامی مکرر -
23	..... بی ثابتی در چند جهت -
23	..... آرتربیت -
24	..... شانه منجمد -
25	..... مبانی تجربی تحقیق
	فصل سوم: روش تحقیق
32	..... تعریف جامعه آماری
32	..... روش تحقیق
34	..... شیوه جمع آوری اطلاعات
37	..... روایی و پایایی
37	..... متغیرهای تحقیق
38	..... محدوده تحقیق
38	..... روشهای آماری مورد استفاده
39	..... ملاحظات اخلاقی
	فصل چهارم: نتایج تحقیق
40	..... توصیف آماری داده ها
47	..... آزمون فرضیه های تحقیق
	فصل پنجم: بحث و نتیجه گیری
74	..... خلاصه تحقیق

76	نتایج تحقیق .....
77	بحث و بررسی نتایج تحقیق .....
81	پیشنهادات تحقیق.....
81	پیشنهادات کاربردی برخاسته از تحقیق.....
82	پیشنهادات پژوهشی.....
	پیوست ها
83	پیوست شماره 1: کاربرگ ثبت اطلاعات ورزشکاران.....
88	پیوست شماره 2: کاربرگ ثبت اطلاعات ارزیابی کلینیکی.....
89	فهرست منابع .....
96	چکیده انگلیسی .....

|

عنوان	فهرست جداول	شماره صفحه
جدول 1-3: ارزیابی بالینی تکنیک constant score با درج امتیازات در هر حرکت.....	35	.....
جدول 2-3 ارزیابی بالینی تکنیک constant score با درج امتیازات در هر حرکت.....	36	.....
جدول 3-3 نحوه امتیاز دهی قدرت در تکنیک ارزیابی constant score.....	36	.....
جدول 1-4 : مشخصه های آماری بازیکنان دختر بدمیتوان.....	40	.....
جدول 2-4 : مشخصه های آماری بازیکنان دختر بدمیتوان.....	41	.....
جدول 3-4 : میزان تاثیر درد شانه در فعالیت های روزمره بازیکنان دختر نخبه بدمیتوان.....	42	.....
جدول 4-4 : میزان اختلال در خواب به دلیل درد شانه در بازیکنان دختر نخبه بدمیتوان نخبه.....	43	.....
جدول 5-4 : میزان زمان درد شانه در بازیکنان دختر نخبه بدمیتوان.....	44	.....
جدول 6-4 : میانگین شدت درد تخمین زده شده در بازیکنان دختر نخبه بدمیتوان.....	45	.....
جدول 7-4: نتایج آزمون کلوموگروف اسمیرنف برای متغیرهای تحقیق.....	46	.....
جدول 8-4 : آماره های توصیفی متغیر آبداکشن شانه برتر بازیکنان نخبه بدمیتوان به تفکیک نوع درد شانه.....	48	.....
جدول 9-4 : نتایج آزمون کروسکال والیس برای متغیر آبداکشن شانه برتر بازیکنان نخبه بدمیتوان به تفکیک نوع درد شانه.....	49	.....
جدول 10-4 : آماره های توصیفی متغیر فلکشن شانه برتر بازیکنان نخبه		

<b>50</b>	..... بدمیتون به تفکیک نوع درد .....
	جدول 11-4 : نتایج آزمون کروسکال والیس برای متغیر فلکشن شانه برتر بازیکنان نخبه بدمیتون به تفکیک نوع درد شانه.....
<b>51</b>	..... جدول 12-4 : آماره های توصیفی متغیر ایترنال روتیشن شانه برتر بازیکنان نخبه بدمیتون به تفکیک نوع درد شانه.....
<b>52</b>	..... جدول 13-4 : نتایج آزمون کروسکال والیس برای متغیر ایترنال روتیشن شانه برتر بازیکنان نخبه بدمیتون به تفکیک نوع درد شانه.....
<b>53</b>	..... جدول 14-4 : آماره های توصیفی متغیر اکسترنال روتیشن شانه برتر بازیکنان نخبه بدمیتون به تفکیک نوع درد شانه.....
<b>54</b>	..... جدول 15-4 : نتایج آزمون کروسکال والیس برای متغیر اکسترنال روتیشن شانه برتر بازیکنان نخبه بدمیتون به تفکیک نوع درد شانه.....
<b>55</b>	..... جدول 16-4 : آماره های توصیفی متغیر قدرت عضلات شانه برتر بازیکنان نخبه بدمیتون به تفکیک نوع درد شانه.....
<b>56</b>	..... جدول 17-4 : نتایج آزمون کروسکال والیس برای متغیر قدرت عضلات شانه برتر بازیکنان نخبه بدمیتون به تفکیک نوع درد شانه.....
<b>57</b>	..... جدول 18-4 : آماره های توصیفی متغیر آبداکشن شانه غیر برتر بازیکنان نخبه بدمیتون به تفکیک نوع درد شانه.....
<b>58</b>	..... جدول 19-4 : نتایج آزمون کروسکال والیس برای متغیر آبداکشن شانه غیر برتر بازیکنان نخبه بدمیتون به تفکیک نوع درد شانه.....
<b>59</b>	..... جدول 20-4 : آماره های توصیفی متغیر فلکشن شانه غیر برتر بازیکنان نخبه بدمیتون به تفکیک نوع درد شانه.....
<b>60</b>	..... جدول 21-4 : نتایج آزمون کروسکال والیس برای متغیر فلکشن شانه غیر برتر بازیکنان نخبه بدمیتون به تفکیک نوع درد شانه.....
<b>61</b>	..... جدول 22-4 : آماره های توصیفی متغیر ایترنال روتیشن شانه غیر برتر
<b>62</b>	

	بازیکنان نخبه بدミيتوون به تفکيک نوع درد شانه.....
	جدول 23-4: نتایج آزمون کروسکال والیس برای متغیر اينترنال روتيشن
63	شانه غير برتر بازیکنان نخبه بدミيتوون به تفکيک نوع درد شانه.....
	جدول 24-4: آماره های توصيفی متغير اكسترنال روتيشن شانه غير برتر
64	بازیکنان نخبه بدミيتوون به تفکيک نوع درد شانه.....
	جدول 25-4: نتایج آزمون کروسکال والیس برای متغیر اكسترنال روتيشن
65	شانه غير برتر بازیکنان نخبه بدミيتوون به تفکيک نوع درد شانه.....
	جدول 26-4: آماره های توصيفی متغير قدرت عضلات شانه غير برتر
66	بازیکنان نخبه بدミيتوون به تفکيک نوع درد شانه.....
	جدول 27-4: نتایج آزمون کروسکال والیس برای متغیر قدرت عضلات
67	شانه غير برتر بازیکنان نخبه بدミيتوون به تفکيک نوع درد شانه.....
	جدول 28-4: آماره های توصيفی برای constant score دست برتر
68	افراد با درد شانه قبلی ، فعلی و بدون درد.....
	جدول 29-4: نتایج آزمون همگنی واريانسها برای مقايسه constant score دست برتر بازیکنان نخبه بدミيتوون با درد شانه قبلی،فعلی وبدون درد.....
	جدول 30-4: تحليل واريانس برای مقايسه constant score دست برتر بازیکنان نخبه بدミيتوون با درد شانه قبلی ، فعلی و بدون درد.....
69	
70	جدول 31-4: نتایج آزمون تعقيبي LSD
	جدول 32-4: آماره های توصيفی برای مقدار كل constant score دست غير برتر بازیکنان نخبه بدミيتوون با درد شانه قبلی ، فعلی و بدون درد.....
71	
	جدول 33-4: نتایج آزمون همگنی واريانسها برای مقايسه constant score دست غيربرتر بازیکنان نخبه بدミيتوون با درد شانه قبلی،فعلی وبدون درد.....
72	
	جدول 34-4: تحليل واريانس برای مقايسه constant score دست غير برتر بازیکنان نخبه بدミيتوون با درد شانه قبلی ، فعلی و بدون درد.....
73	

## فهرست نمودارها

عنوان	شماره صفحه
نمودار 1-4: میزان تاثیر درد شانه در فعالیت های روزمره در بازیکنان دختر نخبه بدミتتون.....	42
نمودار 2-4: میزان اختلال در خواب به دلیل درد شانه در بازیکنان دختر نخبه بدミتتون.....	43
نمودار 3-4: میزان زمان درد شانه در بازیکنان دختر نخبه بدミتتون.....	44
نمودار 4-4 میانگین شدت درد تخمین زده شده در بازیکنان دختر نخبه بدミتتون.....	45
نمودار 5-4: متغیر آباداکشن شانه برتر بازیکنان نخبه بدミتتون به تفکیک نوع درد شانه.....	48
نمودار 6-4: متغیر فلکشن شانه برتر بازیکنان نخبه بدミتتون به تفکیک نوع درد شانه.....	51
نمودار 7-4: متغیر ایترنال روپیش شانه برتر بازیکنان نخبه بدミتتون به تفکیک نوع درد شانه.....	53
نمودار 8-4: متغیر اکسترناł روپیش شانه برتر بازیکنان نخبه بدミتتون به تفکیک نوع درد شانه.....	55
نمودار 9-4: متغیر قدرت عضلات شانه برتر بازیکنان نخبه بدミتتون به تفکیک نوع درد شانه.....	57
نمودار 10-4: متغیر آباداکشن شانه غیر برتر بازیکنان نخبه بدミتتون به تفکیک نوع درد شانه.....	59
نمودار 11-4: متغیر فلکشن شانه غیر برتر بازیکنان نخبه بدミتتون به تفکیک نوع درد شانه.....	61
نمودار 12-4: متغیر ایترنال روپیش شانه غیر برتر بازیکنان نخبه بدミتتون به تفکیک نوع درد شانه.....	63

- نحوه 13-4: متغیر اکسترنال رو تیشن شانه غیر برتر بازیکنان نخبه  
بدمیتوں به تفکیک نوع درد شانه.....
- نحوه 14-4: متغیر قدرت عضلات شانه غیر برتر بازیکنان نخبه بدمیتوں  
به تفکیک نوع درد شانه.....
- نحوه 15-4: مقدار کل constant score دست برتر بازیکنان نخبه  
بدمیتوں با درد شانه قبلی ، فعلی و بدون درد.....
- نحوه 16-4: مقدار کل constant score دست غیر برتر بازیکنان نخبه  
بدمیتوں با درد شانه قبلی ، فعلی و بدون درد.....

# فصل اول

مقدمه و طرح تحقیق

در قرن حاضر اهمیت ورزش و تربیت بدنی بیش از هر زمان دیگری مورد توجه است و ورزش به عنوان یک نیاز فردی و اجتماعی و یکی از عوامل ارزشی در جامعه مطرح است در همین راستا همگام با اختراعات و اکتسافاتی که در سایر علوم دیده می شود در علوم ورزشی نیز تحقیقات گستره و چشمگیر، نشان از توجه و اهمیت علمی در این امر است. آگاهی یافتن نسبت به علوم ورزشی و تحقیقات علمی برای هر فردی که در زمینه های مختلف ورزشی فعالیت می کند اعم از مربیان، معلمان ورزش، ورزشکاران و حتی کسانی که به صورت تفریحی ورزش می کنند، الزاماً است. از این رو توجه به آسیب شناسی ورزشی و تحقیقات صورت گرفته در این حوزه نیز امری مهم است. زیرا عدم توجه به آن پیامدهای بسیاری را به دنبال خواهد داشت که دلزدگی، عدم پرداختن جوانان به ورزش به ویژه ورزش قهرمانی به دلیل اینکه ماهیتا آسیب پذیر است از مصادیق بارز آن است.

در چنددهه گذشته بسیاری از کارشناسان گروه پزشکی به درمان آسیب های ورزشی علاقه مند شده اند. این امر منجر به انجام پژوهش‌های متعدد درباره پاتوفیزیولوژی، تشخیص و درمان آسیب ها شده است. این افزایش علاقه و دانش، تغییرات چشمگیری را در تشخیص و درمان سریع آسیب ها به همراه داشته است (58). بنابراین هرگونه تلاش در این حوزه، گامی مهم برای رسیدن به اهداف ارزشمند تربیت بدنی و ورزش می باشد.

بدمیتون ورزش زیبا و پر تحرکی است که طرفداران زیادی در مقاطع سنی کودکان- جوانان و بزرگسالان در سطح جهان دارد. بدمیتون ورزشی است با سنت دیرینه، تصاویر درون غارهای هندی مردم آن سامان را در حال بازی بدمیتون نشان می دهد (60). بررسی سیر تاریخی رشته های ورزشی سوق به سوی پیشرفت در هر رشته و حرفة ای شدن در آن را نشان می دهد و این بیانگر تحولات عظیمی است که علاوه بر نقاط قوت، شامل نقاط ضعفی همچون افزایش نوع و تعداد آسیب های ورزشی در هر رشته ورزشی می باشد.

بدمیتون نیز به دلیل ماهیت آن از رشته هایی با آسیبهای فراوان است که از آن جمله درد شانه را می توان نام برد که یکی از رایج ترین آسیب های بدمیتون است (1). بطور کلی در

زمینه آسیب شناسی ورزشی در بدمیتون و بویژه درد شانه تحقیقات محدودی صورت گرفته است و لذا پژوهشگر در این تحقیق سعی نموده است با پرداختن به این موضوع گامی کوچک در جهت تعالی جامعه ورزشی بردارد.

## بیان مسئله

بدمیتون ورزشی با قدمت دیرینه 2000 ساله در جهان و 36 ساله در ایران است که از سال 1351 با تشکیل فدراسیون بدمیتون شروع به فعالیت نموده است. بدمیتون ورزشی غیر تهاجمی است که در آن به پریدن، جهش های ناگهانی، تغییر جهت های سریع بدن، حرکات سریع بازو و شانه و همچنین حرکات پی در پی و سریع مچ دست را نیاز دارد. همچنین این رشته ورزشی نیاز به حرکات آبداکشن و اکسترنال روئیشن در محدوده ای فراتر از دامنه حرکتی شانه دارد(11). مسلما حضور در این رشته ورزشی چه بسا در سطح قهرمانی احتمال آسیب را افزایش می دهد.

ویرو واتسون<sup>1</sup>(24) در تحقیقی در سال 1996 که روی 266 نوجوان انجام دادند گزارش دادند که بدمیتون در اوچ ورزشهایی با بیشترین صدمات است که نرخ شیوع آن 7/1 برای هر بازیکن در هر 1000 ساعت است، که نسبت به رشته هایی مثل ژیمناستیک (6/8)، راگبی (6)، و بیسکتبال (5/6) بالاتر بود. در حالیکه جورجنسن (2) در گزارش تحقیق خود در سال 1987 بیان می کند که بدمیتون در مقایسه با رشته های ورزشی دیگر نسبتا کم خطر است.

در میان این آسیب ها، در قسمت آسیب های بالا تنہ واندام فوقانی درد شانه مشکل رایجی در میان بازیکنان بدمیتون است(1). از آنجا که بسیاری از ضربات در بدمیتون با حرکت کامل شانه انجام می گیرد و حرکات شانه در دامنه ای فراتر از محدوده دامنه حرکتی 30٪ حرکات یک بازیکن بدمیتون را تشکیل می دهد لذا وجود درد در این ناحیه ممکن است در عملکرد شانه موثر باشد. بسیاری از بازیکنان بدمیتون بدون توجه به وجود درد در ناحیه شانه به فعالیت خود ادامه می دهند اما مشخص نیست که آیا این درد در عملکرد شانه این

<sup>1</sup> - Weir & Watson

افراد تاثیری دارد یا خیر؟ لذا محقق به دنبال پاسخ به این سوال است: درد شانه چه تاثیری در عملکرد شانه بازیکنان دختر نخبه بدمیتون داشته است؟

## ضرورت و اهمیت تحقیق

در عصر حاضر ورزش به عنوان یک نیاز فردی و اجتماعی به یک ضرورت تبدیل شده است. ورزش وسیله‌ای است که به کمک آن می‌توان علاوه بر رفع فقر حرکتی، قابلیتهای جسمانی و فکری را توسعه بخشد، لذا در راستای پاسخگویی به این نیاز، ورزش در بخش‌هایی چون ورزش همگانی و قهرمانی توسعه یافته است. بروز آسیبهای ورزشی که بیشتر پیامد ورزش قهرمانی و مسابقات رقابتی است می‌تواند عدم گرایش جوانان به ورزش‌های قهرمانی و همچنین عدم پذیرش خانواده‌ها را در پی داشته باشد. بی‌شك فعالیت‌های ورزشی چه بسا در سطوح قهرمانی می‌توانند موجب از دست رفتن سلامتی و آمادگی ورزشکاران شود و در برخی موارد آنها را برای همیشه به ترک فعالیت‌های ورزشی و قهرمانی وادر می‌سازد. رشتہ ورزشی بدمیتون نیز با نیاز به عوامل آمادگی جسمانی از جمله قدرت، سرعت، انعطاف پذیری، چابکی و آمادگی روانی در ورزش است، که مسلماً حضور در این رشتہ ورزشی چه بسا در سطح قهرمانی احتمال آسیب را افزایش می‌دهد که برخی از این آسیب‌ها حاد و مزمن و تعدادی نیز موجب تغییر عملکرد یک یا چند عضو در طول زندگی می‌شود.

بدمیتون ورزشی است که نیاز به حرکت شانه در دامنه از فراتر از دامنه حرکتی در حرکات ابداکشن واکسترناال رو تیشن دارد. در مطالعات متشر شده توسط فدراسیون بین‌المللی بدمیتون در سال 2002 گزارش داده شده که پرتا بهای بیش از حد شانه 30٪ پرتا بهای انجام شده در بدمیتون است. فا هلستروم<sup>۲</sup> (2007) در تحقیقی تحت عنوان کاهش دامنه

حرکتی شانه و درد رایج در بازیکنان تقریبی بدمیتون گزارش داد که درد شانه در بدمیتون مشکل رایج در بین مردان و زنان بود(1).

گلوکنر<sup>۳</sup>(1995) در مقاله ای با عنوان درد شانه در سال 1995 شیوع درد شانه را 6/6 تا 25 مورد در هر 1000 ورزشکار بیان کرد و نیز اعلام کرد درد شانه بعد از زانو دومین مراجعه به جراح ارتوپد یا مراقبت های اولیه کلینیک های صدمات ورزشی است(25).

باتوجه به منابعی که از این مشکل رایج در بین بازیکنان بدمیتون خبر می دهدونیز با توجه به اینکه تا کنون در ایران تحقیقی در این رابطه صورت نگرفته است و انجام چنین تحقیقاتی می تواند کمک بزرگی به مردمان و ورزشکاران بکند، لذا اهمیت و ضرورت انجام چنین تحقیقی در ایران احساس می شود و محقق مصمم است با انجام چنین تحقیقی آگاهیهای لازم به همه مردمان و ورزشکاران این رشته ورزشی را ارائه دهد. تا ورزشکاران، بتوانند با رعایت اصول و نکات ایمنی در حین انجام تمرینات و مسابقه از بروز آسیب های ورزشی پیشگیری نمایند. با توجه به اینکه قهرمانان نخبه کشور از میان میلیونها ورزشکار و با صرف انرژی فراوان مادی و معنوی انتخاب می شوند و از سرمایه های مهم کشور محسوب می شوند نتایج اینگونه تحقیقات می توانند خدمت مهمی را به جامعه ورزشی کشور بنماید.

## اهداف تحقیق هدف کلی تحقیق

هدف کلی تحقیق ارزیابی عملکرد شانه بازیکنان دختر نخبه بدمیتون با تکنیک constant score است.

## اهداف اختصاصی

- 1- تعیین درصد بازیکنان بدمیتون بادرد شانه فعلی
- 2- تعیین درصد بازیکنان بدمیتون بادرد شانه قبلی

<sup>3</sup>-Glockner

- 3- تعیین درصد بازیکنان بدمیتون با درد شانه مؤثر در فعالیتهای روزمره زندگی
- 4- تعیین درصد بازیکنان بدمیتون با درد شانه مؤثر در خواب
- 5- مقایسه عملکرد شانه بازیکنان بدمیتون در حرکت ابداشن شانه در دست برتر
- 6- مقایسه عملکرد شانه بازیکنان بدمیتون در حرکت ابداشن شانه در دست غیر برتر
- 7- مقایسه عملکرد شانه بازیکنان بدمیتون در حرکت فلکشن شانه در دست برتر
- 8- مقایسه عملکرد شانه بازیکنان بدمیتون در حرکت فلکشن شانه در دست غیر برتر
- 9- مقایسه عملکرد شانه بازیکنان بدمیتون در حرکت اکسترناال روپیش شانه برتر
- 10- مقایسه عملکرد شانه بازیکنان بدمیتون در حرکت اکسترناال روپیش شانه غیر برتر
- 11- مقایسه عملکرد شانه بازیکنان بدمیتون در حرکت ایترناال روپیش شانه برتر
- 12- مقایسه عملکردشانه بازیکنان بدمیتون در حرکت ایترناال روپیش شانه غیر برتر
- 13- مقایسه مقدار کل **constant score** دست برتر بازیکنان بدمیتون
- 14- مقایسه مقدار کل **constant score** دست غیر برتر بازیکنان بدمیتون

## فرضیه های تحقیق

1. بین بازیکنان بدمیتون با درد شانه قبلی و فعلی و بدون درد در حرکت ابداشن شانه برتر تفاوت معناداری وجود دارد.
2. بین بازیکنان بدمیتون با درد شانه قبلی و فعلی و بدون درد در حرکت فلکشن شانه برتر تفاوت معناداری وجود دارد.
3. بین بازیکنان بدمیتون با درد شانه قبلی و فعلی و بدون درد در حرکت ایترناال روپیش شانه برتر تفاوت معناداری وجود دارد.
4. بین بازیکنان بدمیتون با درد شانه قبلی و فعلی و بدون درد در حرکت اکسترناال روپیش شانه برتر تفاوت معناداری وجود دارد.
5. بین بازیکنان بدمیتون با درد شانه قبلی و فعلی و بدون درد در قدرت عضلات شانه برتر تفاوت معناداری وجود دارد.
6. بین بازیکنان بدمیتون با درد شانه قبلی و فعلی و بدون درد در حرکت ابداشن شانه غیر برتر تفاوت معناداری وجود دارد.

7. بین بازیکنان بدミتتون با درد شانه قبلی و فعلی و بدون درد در حرکت فلکشن شانه غیر برتر تفاوت معناداری وجود دارد.

8. بین بازیکنان بدミتتون با درد شانه قبلی و فعلی و بدون درد در حرکت ایترنال روتيشن شانه غیر برتر تفاوت معناداری وجود دارد.

9. بین بازیکنان بدミتتون با درد شانه قبلی ، فعلی و بدون درد در حرکت اکسترنال روتيشن شانه غیر برتر تفاوت معناداری وجود دارد.

10. بین بازیکنان بدミتتون با درد شانه قبلی ، فعلی و بدون درد در قدرت عضلات شانه غیر برتر تفاوت معناداری وجود دارد .

11. بین مقدار کل constant score دست برتر بازیکنان بدミتتون با درد شانه قبلی ، فعلی و بدون درد تفاوت معناداری وجود دارد.

12. بین مقدار کل constant score دست غیر برتر بازیکنان بدミتتون با درد شانه قبلی ، فعلی و بدون درد تفاوت معناداری وجود دارد.

13. بین سابقه ورزشی و درد شانه رابطه معناداری وجود دارد.

14. بین ساعات تمرین در هفته و درد شانه رابطه معناداری وجود دارد.

#### متغیرهای تحقیق:

1. درد شانه

2. فعالیت های روزانه زندگی

3. فلکشن شانه برتر

4. فلکشن شانه غیر برتر

5. ابداکشن شانه برتر

6. ابداکشن شانه غیر برتر

7. ایترنال روتيشن شانه برتر

8. ایترنال روتيشن شانه غیر برتر

9. اکسترنال روتيشن شانه برتر

10. اکسترنال روتيشن شانه غیر برتر

11. قدرت عضلات شانه برتر

12. قدرت عضلات شانه غیر برتر