



بیومکانیک ورزشی و فرصت های شغلی

فرصت های شغلی در بیومکانیک



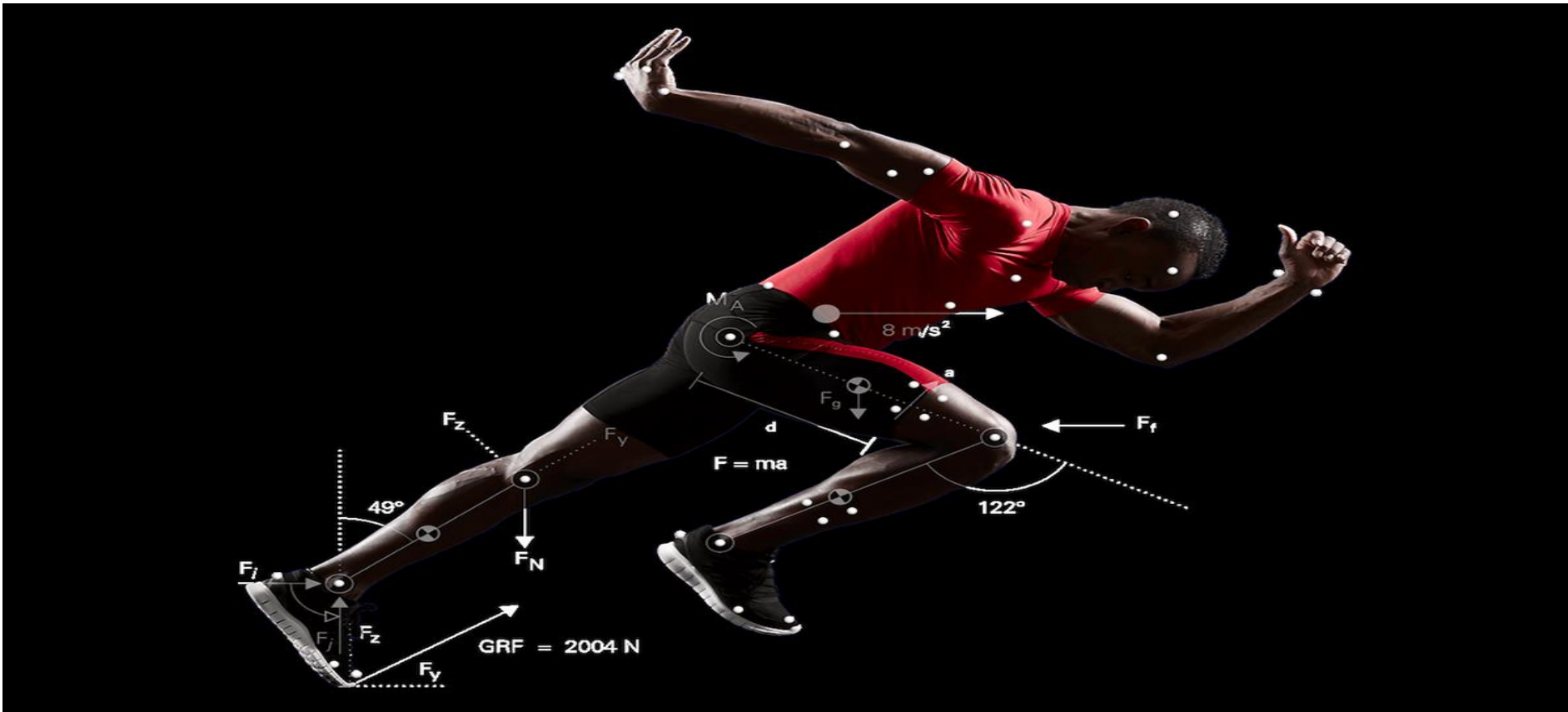
Faculty of Sport Sciences
Department of Sport Biomechanics
Dr. Saeed Ilbeigi

What is biomechanics?

- In short [biomechanics](#) is the study and science of how the system and structure of biological organisms react to external forces and stimuli. It's a broad field that includes many subfields including [musculoskeletal](#) biomechanics, [kinesiology](#) and [sports biomechanics](#) to name a few.

How can biomechanics be used in sports?

- Improve athletic performance by identifying and applying optimal technique.
- Prevent injury and speed up recovery.



Clinical Biomechanics

- clinical gait analysis and virtual rehabilitation,
- muscle and tendon mechanics and biomechanical assessment and injury prevention
- Benefit from good links with local companies for work placements - including hospitals, elite sport organisations and sport equipment manufacturers
- Ideal for Physiotherapists who wish to deepen their biomechanical expertise

• آیا آماری از تعداد فارغ التحصیلان رشته بیومکانیک ورزش در مقطع ارشد و دکترا در ایران وجود دارد؟

- اهمیت این سوال به واسطه شناخت افراد از جامعه آماری فارغ التحصیلان می باشد و اینکه راجع به چه تعداد فارغ التحصیل صحبت می شود
- اکثر افراد حتی اساتید رشته بیومکانیک ورزش نیز آماری در این خصوص ندارند.
- برآورد تخمینی : حدود ۷۰ فارغ التحصیل دکترا و نزدیک به ۱۰۰۰ فارغ التحصیل کارشناسی ارشد
- مرکز آماری در وزارت علوم و کمیته برنامه ریزی و توسعه رشته تربیت بدنی در وزارت علوم



زمینه های بالقوه اشتغال فارغ التحصیلان رشته بیومکانیک ورزش در مقطع ارشد و دکترا (غیر از جذب به عنوان عضو هیات علمی) چیست؟



• هم اکنون چه میزان از فارغ التحصیلان رشته بیومکانیک ورزش در مشاغل مرتبط با رشته خود فعالیت می کنند؟



• با توجه به بررسی های به عمل آمده متأسفانه این امر زیر ۵ درصد می باشد.

• از جمله دلایل اصلی این امر

1. عدم تعریف شغلی رشته بیومکانیک ورزش،
2. عدم آشنایی بخش پزشکی (بیمارستان ها، کلینیک های درمانی، پزشکان و...) با ظرفیت های رشته بیومکانیک ورزش
3. عدم آشنایی بخش ورزش قهرمانی (مربیان و ورزشکاران حرفه ای) با ظرفیت های رشته بیومکانیک ورزش
4. عدم آشنایی بخش صنعت ورزش (تولیدکنندگان و...) با ظرفیت های رشته بیومکانیک ورزش

• آیا انجمن یا نهاد یا سازمانی متولی ساماندهی و هدایت و بررسی و نظارت بر امر اشتغال فارغ التحصیلان رشته بیومکانیک ورزش در ایران وجود دارد؟

- متأسفانه همچین انجمن یا نهادی در حال حاضر در ایران وجود ندارد.
- تلاش هایی برای تشکیل انجمن بیومکانیک ورزش در سالیان گذشته صورت پذیرفته است ولی به دلایل مختلفی به سرانجام لازم نرسیده است.
- از آنجاییکه اکثر برنامه های مرتبط با اشتغال فارغ التحصیلان اصولاً از طریق کانال یک انجمن خاص می بایست مطالبه و پیگیری شود لذا تشکیل انجمن صنفی بیومکانیک ورزش اجتناب ناپذیر می باشد



• وضعیت اشتغال فارغ التحصیلان رشته بیومکانیک ورزش در مقطع ارشد و دکترا در سایر کشورها به چه صورت می باشد؟

- به دلیل سیستم آموزشی و بستر اجرایی مناسب در سایر کشورها، به نظر می رسد مشکلی در زمینه اشتغال در زمینه بیومکانیک ورزش وجود ندارد.
- بیشتر اشتغال فارغ التحصیلان سایر کشورها در کلینیک های آنالیز گیت، کمپانی های ساخت تجهیزات پزشکی - ورزشی، شرکت های ارزیاب حوزه آسیب شناسی اسکلتی - عضلانی، کلینیک های توانبخشی و تیم های ورزشی حرفه ای می باشد.



• آیا نهادهای مرتبط با ورزش (قهرمانی و همگانی) نظیر فدراسیون ها، سازمان ها، شهرداری ها و... آشنایی با ظرفیت ها و توانمندی های فارغ التحصیلان رشته بیومکانیک ورزش دارند؟

- طبق بررسی های به عمل آمده متأسفانه سازمان های اجرایی کشور آشنایی بسیار محدودی با رشته بیومکانیک ورزش و ظرفیت های فارغ التحصیلان آن دارند.
- از جمله دلایل این عدم آشنایی، عدم وجود ساختاری منسجم و متحد نظیر انجمن صنفی بیومکانیک ورزش می باشد که بتواند سخن واحدی را به جامعه ارائه نماید.
- همچنین به دلایل محدودیت های مالی شدید در فدراسیون های ورزشی، بکارگیری نیروهای متخصص بیومکانیک ورزش به عنوان شغل در فدراسیون ها و دستگاههای اجرایی عملیاتی نشده است و متأسفانه به عنوان یک کالا و خدمات لوکس به آن نگریسته می شود.
- تلاش هایی تاکنون در برخی فدراسیون ها نظیر تکواندو، وزنه برداری، آمادگی جسمانی شده است.
- پیشنهاد می گردد کارگاه های آموزشی در این زمینه برای دستگاههای اجرایی کشور برگزار گردد.
- پیشنهاد می گردد نتایج تحقیقات و ظرفیت های فارغ التحصیلان بیومکانیک ورزش در قالب کلیپ های تصویری و تیزر و بروشور در اختیار دستگاههای اجرایی کشور قرار گیرد.
- معرفی دقیق رشته به زبان ساده

آیا مربیان و ورزشکاران حرفه ای آشنایی با ظرفیت ها و توانمندی های فارغ التحصیلان رشته بیومکانیک ورزش دارند؟

- طبق بررسی های به عمل آمده متأسفانه ورزشکاران و مربیان حرفه ای، آشنایی محدودی با رشته بیومکانیک ورزش و ظرفیت های فارغ التحصیلان آن دارند.
- از جمله دلایل این عدم آشنایی، تفکر سنتی حاکم بر فضای مربیان و ورزشکاران کشور می باشد (عدم داشتن تحصیلات آکادمیک و به تبع آن عدم علاقه و اعتماد) که می بایست این بستر سنتی از بین برود.
- همچنین به دلیل نوپا بودن رشته بیومکانیک ورزش، اطلاعات کافی در اختیار مربیان و ورزشکاران نمی باشد و از اهمیت آن غافل هستند.
- نقش منفعلانه دانشگاهها در این عدم آشنایی بسیار پررنگ می باشد چراکه اولویت فضای حاکم بر دانشگاهها بحث آموزش آکادمیک فارغ التحصیلان می باشد.



• ارتباط صنعت ورزش شامل تولیدکنندگان بخش خصوصی، واردکنندگان و.... با دانشکده های تربیت بدنی و بطور خاص اساتید و فارغ التحصیلان رشته بیومکانیک ورزش به چه صورت می باشد؟

- طبق بررسی های به عمل آمده ارتباط تشکیلاتی و سازمان یافته ای بین بخش صنعت با جامعه علمی ورزش کشور وجود ندارد و عمده کارهای انجام شده به واسطه ارتباطات شخصی افراد می باشد.
- ارتباط فعلی عموماً آشنایی با واردکنندگان تجهیزات آزمایشگاهی و برخی تولیدکنندگان داخلی صرفاً جهت خرید تجهیزات توسط دانشکده های تربیت بدنی می باشد.
- اصولاً بخش صنعت ورزش کشور از اهمیت رشته بیومکانیک ورزش و نقش آن در پیشبرد اهداف خود ناآگاه هستند.
- بر اساس بررسی های به عمل آمده سرفصل های رشته بیومکانیک ورزش متناسب با برآورده سازی نیازهای بخش صنعت ورزش کشور نمی باشد و نیاز به بازنگری دارد.



• تمایل فارغ التحصیلان رشته بیومکانیک ورزش در ایران بیشتر به صورت فعالیت در ایران می باشد یا رفتن به سایر کشورها (جهت ادامه تحصیل یا کار)؟

□ با توجه به وضعیت موجود در کشور اکثر فارغ التحصیلان و حتی بعضا اساتید دانشگاه، تمایل به خروج از کشور جهت ادامه تحصیل یا کار دارند.



• جمع‌بندی:

- ایجاد انجمن صنفی بیومکانیک ورزش در کشور
- معرفی ظرفیت های رشته بیومکانیک ورزش به صورت سیستماتیک و هدفمند به جامعه
- تعریف مشاغل مرتبط با حوزه بیومکانیک ورزش (الگوبرداری از کشورهای پیشرفته)
- کارآفرینی در حوزه بیومکانیک ورزش
- ایجاد فرصت های خلاقانه در قالب پروژه های استارت‌آپی و شرکت های دانش بنیان
- ایجاد و راه اندازی دوره های کارآموزی
- بازنگری سرفصل دروس حوزه بیومکانیک ورزش متناسب با نیازهای صنعت ورزش
- سازمان دهی پژوهش ها و تحقیقات حوزه بیومکانیک ورزش در دانشکده های تربیت بدنی کشور
- ارتباط سازمانی با نهادهای اجرایی حوزه ورزش (وزارت ورزش - کمیته ملی المپیک - فدراسیون ها - شهرداری ها)
- ارتباط سازمانی با وزارت بهداشت (بیمارستان ها، کلینیک های درمانی و توانبخشی و فیزیوتراپی، دانشگاه‌های علوم پزشکی و....)
- ارتباط سازمانی با تولیدکنندگان و واردکنندگان لوازم ورزشی و تجهیزات پزشکی و آزمایشگاهی حوزه علوم ورزشی