

مقایسه اثر یک جلسه تمرین شدید بی-هوازی بر سطوح لاکتات، توان بی-هوازی و شاخص خستگی پسران نوجوان فوتبالیست در ابتدا و انتهای بلوغ

محسن کیهی *، 66،

1396-6-28

هدف از این پژوهش مقایسه اثر یک جلسه تمرین شدید بی-هوازی بر سطوح لاکتات، توان بی-هوازی و شاخص خستگی پسران نوجوان فوتبالیست در ابتدا و انتهای بلوغ بود. 30 نفر پسر فوتبالیست باشگاه ملوان به صورت نمونه در دسترس در دو گروه نوجوانان ابتدای بلوغ با مقیاس تانر 2 و 3 (15 نفر با میانگین سن $14/0 \pm 00/0$ سال، شاخص توده بدن $19/20 \pm 44/1$ کیلوگرم بر متر مربع، چربی بدن $19/30 \pm 43/5$ درصد)، گروه دوم نوجوانان انتهای بلوغ با مقیاس تانر 5 (15 نفر با میانگین سن $17/00 \pm 05/1$ سال، شاخص توده بدن $21/31 \pm 18/1$ کیلوگرم بر متر مربع، چربی بدن $13/78 \pm 97/4$ درصد) قرار گرفتند. پس از جلسه توجیهی با حضور والدین و خود بازیکنان فرم رضایت نامه تکمیل شد. سپس قد و وزن آزمودنی-ها اندازه-گیری شد. اندازه گیری درصد چربی بدن با استفاده از کالیپر و اندازه گیری توان بی هوازی و تعیین شاخص خستگی با استفاده از آزمون RAST صورت پذیرفت. بررسی وضعیت سلامت و تعیین مرحله بلوغ آزمودنی-ها با استفاده از مقیاس تانر توسط پزشک تیم ملوان انجام شد. اندازه گیری لاکتات خون آزمودنی ها در 4 مرحله حالت استراحت، بلافاصله، 5 و 15 دقیقه پس از تمرین شدید انجام شد. تمرین شدید شامل اجرای آزمون RAST بود. یافته ها نشان داد توان بی-هوازی حداکثر، توان بی-هوازی میانگین، توان بی-هوازی نسبی و شاخص خستگی در آزمودنی-های گروه انتهای بلوغ بالاتر از گروه ابتدای بلوغ بود ($p < 05/0$). تفاوت معنی-داری بین لاکتات خون نوجوانان ابتدای بلوغ و نوجوانان انتهای بلوغ در پس-آزمون نسبت به پیش-آزمون مشاهده شد ($p = 001/0$). با این حال پس از یک جلسه تمرین شدید سطوح لاکتات خون آزمودنی-ها به تفکیک مرحله بلوغ تفاوت معنی-داری نداشت. همچنین تغییرات بازیافت لاکتات در دو گروه آزمودنی ابتدا و انتهای بلوغ تفاوت معنی-داری مشاهده نشد. نتایج تحقیق حاضر نشان داد با افزایش سن بیولوژیک نوجوانان فوتبالیست از مراحل اولیه تا انتهای بلوغ، شاهد افزایش توان بی-هوازی حداکثر، میانگین و نسبی هستیم. این روند حاصل رشد موتور محرکه یعنی توده عضلانی و به دنبال آن افزایش ذخایر گلیکوزنی عضلانی برای سیستم بی-هوازی است. همچنین شاهد افزایش معنی-دار لاکتات خون پس از انجام فعالیت شدید در همه آزمودنی-ها بودیم با این حال در دوره بازیافت بین دو گروه آزمودنی-ها در ابتدا و انتهای بلوغ تغییرات لاکتات خون معنی-دار نبود.

کلمات کلیدی : لاکتات، توان بی-هوازی، شاخص خستگی، بالیدگی

[Islamic Azad University, Rasht Branch - Thesis Database](#)
[دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت - سامانه بانک اطلاعات پایان نامه ها](#)