

Recenzja pracy doktorskiej pt. **„Wpływ czasu trwania powtórzenia w ćwiczeniach oporowych na bezpośredni efekt treningowy”**

Praca doktorska, której recenzja została mi powierzona znacząco przekracza wymogi merytoryczne stawiane przed kandydatami na stopień naukowy doktora nauk medycznych i o zdrowiu. Formuła pracy oparta na czterech publikacjach, z których trzy posiadają wysoki wskaźnik impact factor. Na podstawie mojego doświadczenia mogę stwierdzić, że to praca, która bez żadnego problemu obroniłaby się np. na Politechnice w Mediolanie, gdzie mam przyjemność recenzować prace doktorskie. Fakt, że Pani magister, pokazuje w swojej pracy tak wysoki poziom warsztatu naukowego, jest budujący i pozwala z nadzieją patrzeć na rozwój dyscypliny nauk o kulturze fizycznej.

Autorka przedstawionego doktoratu postawiła sobie następujące cele:

1. porównanie różnej długości kontrolowanego czasu trwania powtórzenia w wyciskaniu sztangi leżąc na objętość wysiłku ocenianej na podstawie wartości TUT i liczby powtórzeń między osobami początkującymi, a zaawansowanymi,
2. analiza i ocena wpływu zmiany czasu trwania fazy ekscentrycznej ruchu przy zastosowaniu różnych szerokości chwytu sztangi w wyciskaniu leżąc na poziom mocy mięśniowej i prędkości sztangi w fazie koncentrycznej,
3. analiza i ocena wpływu czasu trwania fazy ekscentrycznej ruchu na wynik testu siły maksymalnej podczas wyciskania sztangi leżąc,
4. analiza i ocena wpływu czasu trwania powtórzenia na poziom powysiłkowych reakcji endokrynnych.

W ocenie recenzenta cel trzeci i czwarty są najciekawsze.

Wszystkie prace przeszły już przez proces recenzji i swoje zadanie widzę głównie w ocenie jakości naukowej przekazu wszystkich czterech prac.

Wyniki badania pierwszego wykazały, że poziom doświadczenia w treningu oporowym, a przede wszystkim czas trwania powtórzenia ma znaczący wpływ na objętość wysiłku zarówno pod względem wartości czasu napięcia mięśniowego (TUT – time under tension), jak i liczby powtórzeń (REP – repetition).

Badanie drugie analizowało wpływ wyciskania sztangi leżąc z szerokim i wąskim chwytem sztangi na poziom mocy mięśniowej i prędkości sztangi mierzonej w ruchu koncentrycznym także z zastosowaniem zmiennego czasu trwania fazy ekscentrycznej ruchu.

Trzeci artykuł dotyczył oceny wpływu czasu trwania ekscentrycznej fazy ruchu na wynik testu siły maksymalnej 1-RM podczas wyciskania sztangi leżąc. Głównym tego badania jest fakt, że dłuższy czas trwania ekscentrycznej fazy ruchu powoduje obniżenie wartości maksymalnego obciążenia zewnętrznego w teście 1-RM, co ma szczególnie istotne znaczenie w ocenie poziomu siły mięśniowej w warunkach nielaboratoryjnych.

Ostatni eksperyment koncentrował się na wpływie zmiany czasu trwania powtórzenia na powysiłkowe reakcje hormonalne wśród doświadczonych zawodników hokeja na lodzie.

Doktorantka, w przedstawionym cyklu prac, wykazała, że czas trwania powtórzenia jest istotnym elementem planowania i programowania treningu oporowego, mający szczególnie wpływ na objętość wysiłku, poziom siły maksymalnej i mocy mięśniowej oraz powysiłkowych zmiany stężenia hormonów. Ponadto wartość TUT wydaje się dokładniejszym wskaźnikiem objętości wysiłku, w porównaniu z wartością liczby wykonanych powtórzeń.

Rolą recenzenta jest również wskazanie słabszych stron pracy. W przypadku tej dysertacji opartej na publikacjach w prestiżowych czasopismach znalezienie potknięć jest bardzo trudne. W osobistej ocenie recenzenta byłoby to nawet nie na miejscu. Z punktu widzenia recenzenta-czytelnika w kilku miejscach pracy, byłoby dobrze aby doktorantka przedstawiła nieco dokładniej metodologiczne szczegóły prowadzonych pomiarów. Uwaga ta ma tylko charakter wskazówki i nie obniża poziomu naukowego całej dysertacji.

WNIOSEK

Recenzowana praca spełnia wszystkie wymogi ustawowe stawiane przed rozprawami doktorskimi niezbędne do ubiegania się o stopień doktora nauk medycznych i o zdrowiu.

W związku z powyższym zwracam się do Rady Naukowej Akademii Wychowania Fizycznego w Katowicach z wnioskiem o dopuszczenie mgr Marioli Gepfert do dalszego etapu przewodu doktorskiego. **Bezdyskusyjnie wysoka jakość publikacji będących podstawą przedstawionej pracy doktorskiej stanowi pierwszy argument do wniosku o wyróżnienie tej dysertacji doktorskiej. Praktyczne podstawy problemu badawczego i aplikacyjny charakter uzyskanych wyników stanowią mój drugi argument do wniosku o wyróżnienie przedstawionej pracy doktorskiej.**

Adam Kowczyński