

## **Abstrakt**

Název: Komparace tělesné stavby a proporcí vzhledem k výkonnosti vrhačů

Cíl: Komparace tělesné stavby nejlepších světových vrhačů v minulosti a současnosti. Druhým cílem je srovnání tělesných proporcí světové špičky v jednotlivých disciplínách.

Metody: Rešerše odborných publikací, analýza a komparace tělesné stavby atletů. Srovnání výsledků v závislosti tělesných parametrů v jednotlivých disciplínách.

Výsledky: Výsledkem práce je dokument objasňující, zdali mají tělesné proporce vliv na maximální výkon atleta a jeho dlouhodobou výkonnost. Z práce je dle výpočtů a jejich srovnání patrné, že v některých disciplínách má opravdu výška a hmotnost přímý vliv na dosažený výkon atleta. Korelace se objevila zejména v disciplínách, kde je vrh dosažen přímočarým pohybem. V disciplínách kde předchází finálnímu odhodu pohyb po kružnici je vliv výšky a hmotnosti na výkon minimální. V druhé části je vidět vývoj výšky a váhy v jednotlivých vrhačských disciplínách v průběhu času.

Klíčová slova: somatotyp, výkonnost, atletické vrhy, tělesná stavba, výška, hmotnost, BMI

