Mirjamolov Mehriddin Xayriddinovich
Jismoniy tarbiya va Sport pedagogikasi instituti direktori,
falsafa fanlari doktori (DSc), dotsent
E-mail: mekhriddin.mirjamolov16@mail.ru

PARASPORT BILAN SHUG‘ULLANUVCHILARNING KNEMATIK HARAKAT IMKONIYATI

DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.11393739

Annotatsiya: Ushbu maqolada para sportchilarning harakatlanish imkoniyati sport turining tayyorgarlik bosqichlarida laboratoriya ma’lumotlariga asoslanib tahlil qilingan. Harakat kinematikasi bo‘yicha natijalar ilmiy jihatdan biomexanik ko‘rsatkichlar asosida o‘rganilib, mashg‘ulotlarni maqsadli tanlash va yo‘naltirish imkoniyatlari tadbiq qilingan.

Kalit so‘zlar: sport biomexanikasi, reaktiv kuch, siklik sport turlari, harakat sifatlari, maksimal konsentratik kuch, mashg‘ulot sikli, musabaqa sharoiti

Jismoniy mashqlarni bajarishda sportchi gavdasining og‘irlik kuchi, tayanch reaksiyalari kuchi, tashqi muhit bilan bog‘liq qarshilik kuchlarini yengib o‘tish ko‘rsatkichlari tashkil qiladi. Insonning istalgan bir harakat faoliyatining muskulning tortuvchi kuchini boshqa tashqi va ichki kuchlar bilan birgalashib sarf qilinishi deb qarash mumkin. Amaliy ishda harakatning bir necha ko‘rsatkichlarini kompleks ravishda aks ettiruvchi umumlashtiruvchi sifat tavsiflari keng qo‘llaniladi. Ularni quyidagi guruhlarga bo‘lish mumkin:

to‘g‘ri harakatlar - bu yo‘nalish, amplitudasi, tezligi va boshqa tavsiflariga ko‘ra harakat vazifasiga hamda uni hal qilish shartlariga mos keladigan harakatlardir;

noto‘g‘ri harakatlar – bu qisman bo‘lsada harakat vazifalariga mos kelmaydigan harakatlardir;

foydali haraktlar – maqsadga erishish uchun eng zarur bo‘lgan harakatlar;

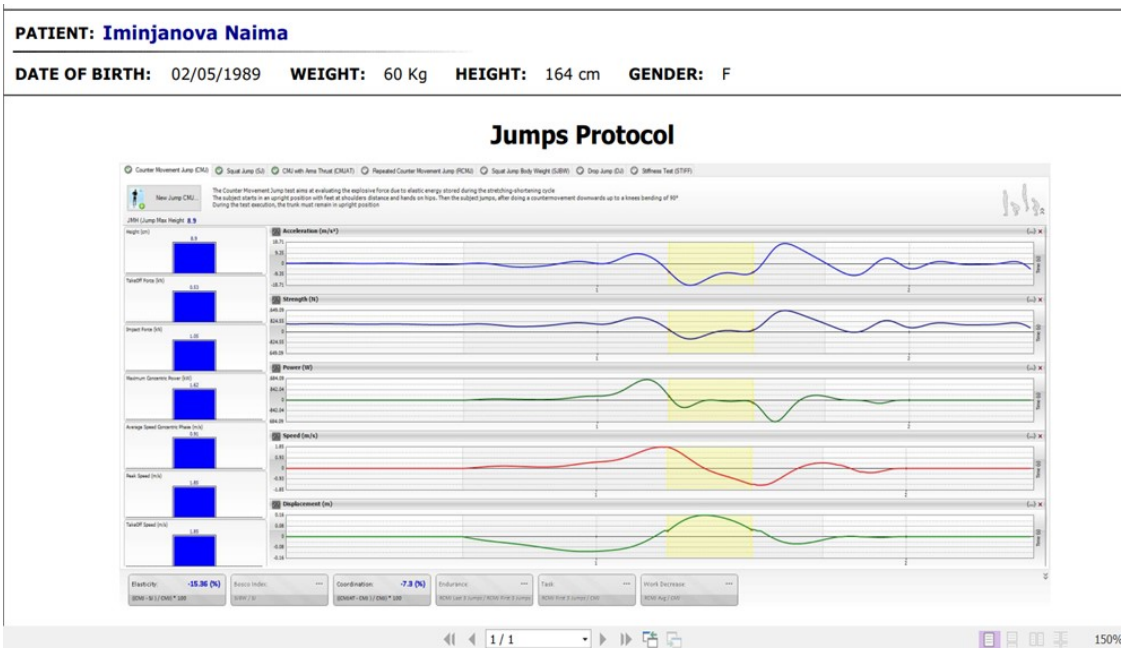
foydasiz harakatlar – muskulning ortiqcha keraksiz zo‘r berishi bilan bajariladigan harakatlardir;

keskin harakatlar – kuchi va tezligi ortib borishi bilan izohlanadi;

sust harakatlar – keskin harakatlarga qarama-qarshi harakatlar bilan belgilanadi.

Tadqiq qilinayotgan sportchi yengil atletikaning yugurish turi bilan shug‘ullanadi va yetti yillik sport stajiga ega. Ushbu tadqiqot orqali siklik sport turi bilan shug‘ullanuvchilarni asiklik harakat imkoniyatlari o‘rganildi. Har bir asiklik harakatda ularning butun aktdagi funksiyalariga muvofiq ravishda uchta fazani: harakatni bajarishga tayyorgarlik ko‘rish, asosiy harakatni talab etilgan amplitudada bajarish va yakunlovchi fazalarni aniq belgilab qo‘yish muhim ahamiyat kasb etadi. Bu uch fazaning hammasi o‘zaro bog‘langan bo‘lib, birga bajariladi va hamisha bir-birini taqozo qiladi.

Miya falajida turli shkastlanishi bo‘lgan shaxslarda portlovchi kuch qobiliyatlarini rivojlantirish imkoniyati murakkab bo‘lishi bilan birgalikda, siklik sport turlarida ushbu qobiliyatni rivojlanganlik darajasi alohida ahamiyat kasb etadi. Cho‘kkalab o‘tirgan holda yuqoriga sakrash testida oyoqning reaktiv kuchi aniqlandi. Reaktiv kuchlar – tezlangan harakat jarayonida gavda zvenolarining bir-biriga munosabati vaqtida aks etuvchi kuchlar hisoblanadi. Shuning uchun ham muayyan bir harakatni bajarganda gavda qismlarining o‘zaro mutonosibligini aniqlab borish sportchining natijalarini yaxshilash uchun asos bo‘lib xizmat qiladi. Ushbu testda eng yaxshi vertikal sakrashni amalga oshirish imkonini beruvchi oyoq mushak tonusining optimal balandligi kinematikasi o‘rganildi. 900 ga o‘tirgan holda iloji boricha yuqoriga sakrash testi qo‘llanildi. Siklik sport turlarida ushbu ko‘rsatkichlar bir oyoq va bir qo‘lda harakatlanish imkoniyati tekshiriluvchi sportchida 8.9 smdan 11.3 smgacha natijalar qayd qilindi. Tayyorgarlik bosqichining 3 oyidagi ushbu natija o‘sish dinamikasi mavjudligini



1-rasm. Parasport (engil atletika) bilan shug‘ullanuvchi bir qo‘l va bir oyoq nozologiyasida knematik harakat faoliyati

lekin shu bilan birgalikda yuqori o‘sish sur’atini ko‘rsatmaganligi qayd qilish lozim.

Tayyorgarlik bosqichining 3 oyidagi ushbu natija o‘sish dinamikasi mavjudligini lekin shu bilan birgalikda yuqori o‘sish sur’atini ko‘rsatmaganligi qayd qilish lozim.

Harakat knematikasining asosiy tavsiflaridan biri faoliyatni amalga oshirishga nisbatan tezlanish va kuchlanish imkoniyatlari bilan belgilanadi. Ushbu sportchining tezlanish imkoniyati 18.7 m/s2 dan 19.8 m/s2 gacha bo‘lgan ko‘rsatkichlar qayd qilindi.

Ushbu kardinata orqali biz sportchilarimizni tayyorgarlik darajasini ko‘p funksiyalar bo‘yicha aniq ma’lumotlar asosida mashg‘ulot yo‘nalishidagi kamchiliklar va ularni bartaraf etish bo‘yicha murabbiylarga yo‘riqnoma sifatida ko‘rsatib berdik.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Abdurakhmonovich A. S. Planning of training load of highly qualified athletes with locomotor system damage Page 1 European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences Vol. 8 No. 10, 2020 Part II ISSN 2056-5852 Progressive Academic Publishing, UK Page

2. Bobomurodov, N.Sh. “Kurashchilarning jismoniy tayyorgarligi tuzilmalari”. Fan va ta’lim axborotnomasi 4-2 (82) (2020).) 24.12.2021

3. G’ofurov S.H. Malakali sprinterchilarning sport mashg’ulotlarini rivojlantirishning usullari //Academic research in educational sciences. – 2021. – T. 2. – №. 4. – S. 309-313.

4. Hamidjonov, A. (2023). Sport o‘yinlariga sportchilarni saralash va yo‘naltirish istiqbollari. Scientific-theoretical journal of International education research, 1(4), P. 102-107.

5. Hamidjonov, A. (2024). Sport ta’lim muassasalarida sport turlarini rivojlanish monitoringini joriy qilish samaradorligi. Scientific-theoretical journal of International education research, 2(1), P. 47-50.

6. Mirjamolov, M.X. Odilov, R.F. Valiyeva, N.Y. Baxtiyorov D.B. Ko’rish qobilyatida nuqsoni bo’lgan talabalarda harakat koordinatsiyasini rivojlantirish uslubiyati // Academic research in educational sciences. 2021. №12. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/ko-rish-qobilyatida-nuqsoni-bo-lgan-talabalarda-harakat-koordinatsiyasini-rivojlantirish-uslubiyati (22.01.2022).

7. MirjamolovM.X., OdilovR.F., Zokirov D.R. Salomatligi nogironat imkoniyatlari bo‘lgan o‘quvchilarning maxsus Jismoniy tarbiyasini takomillashtirish // Jismoniy tarbiya va sportning dolzarb muammolari. - 2020. - B. 20-23.