

KURASHCHILARDA QO'LLANILADIGAN AN'ANAVIY «TASHLASH» HARAKATLARINING BIOMEXANIKA VY YONDASHUV ASOSIDA KLASSIFIKATSİYALASH

Bobomurodov Feruz Ismoiljonovich., P.f.b.f.d.(PhD)

O'zbekiston Davlat jismoniy tarbiya va sport universiteti va Xalqaro kurash instituti dotsenti,
O'zbekiston., Chirchiq.sh.,

Annotatsiya: Ilk bor kurashchilarning mashg'ulot jarayonida keng qo'llaniladigan «tashlash» texnik harakatlariga morfobiomexanikaviy yoshdashuv asosida yangi tik turish fazasi kiritilib (1. Tik turish fazasi. 2. Ushlab olish fazasi. 3. Tanani muvozanatdan chiqarish fazasi. 4. Tashlash fazasi. 5. Yiqitish fazasi), klassifikatsion sxema ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: o'zini o'zi massaj qilish, tiklanish, ish qobiliyati, massaj, jismoniy yuklama, sportchilarni tayyorlash.

Аннотация: Усовершенствована классификационная схема наиболее часто применяемого в борцовской практике технического действия «броски» с использованием морфо-биомеханического подхода. Отдельно выделена фаза «стоя» - как фаза аккумулирующая «стартовые силы» (1. Фаза «стоя»

2. «Захват» 3. «Выведение тела из равновесия» 4. «Бросковое действие»

5. «Сбрасывание»;

Annotation: for the first time, a new standing phase based on morphobiomechanical aging was introduced into the “throwing” technical movements of wrestlers, which is widely used in the training process (1. Standing phase. 2. Holding phase. 3. The phase of unbalancing the body. 4. Drop phase. 5. Demolition phase) developed a classification scheme.

Key words: training athletes, recovery, performance, massage, self-massage, physical activity.

Dolzarbli: O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 4-noyabrdagi PQ-4881-son qaroriga hamda mazkur sohaga tegishli boshqa me'yoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarini amalga oshirishda milliy kurash turlari xususan, belbog'li kurash va kurash bo'yicha yosh kurashchilarning texnik va taktik tayyorgarligini yaxshilashga bag'ishlangan bir qator metodlar taklif qilingan. (Kerimov N.A., Yuldashev A.M., Isakov R.M., 2009, Mirzakulov Sh.A., Isakov R.M., 2009). Kurash bo'yicha mashg'ulotlar o'tkazish usullarini tanlashda (I. X. Boymurodov, F.A. Kerimov, 2009, A. Beknazarova, Sh.S. Mirzanova, Ishmuxamedova TR, 2014 y.) o'qitish usullari va uslublarini etarlichcha tanlash, shaxsiy raqobat bardosh xususiyatlarini aniqlash, o'quv jarayonini rejalashtirish va nazorat qilish orqali shaxsiylashtirish tamoyiliga rioya qilishning o'ta muhimligini ta'kidladilar [1,2,3,4].

Shu sababli hozirgi vaqtida morfologik, fiziologik ko'rsatkichlarning baholash va tahlilini har tomonlama maxsus va umumiy tayyorgarlik mezonlari bilan birgalikda rivojlanitirishda ilmiy izlanishlar olib borishni taqqozo etadi.

Tadqiqotning maqsadi: Kurashchilarda qo'llaniladigan an'anaviy «tashlash» harakatlarining biomexanikaviy yondashuv asosida klassifikatsiyalash.

Tadqiqot usullari: Antropometriya – kurashchilarning tana o'lchovlari asosida kurashchilarning «tashlash» harakatlarining biomexanikaviy tahlili.

Tadqiqotni tashkillashtirish: «Tanani muvozanatdan chiqarish» fazasini bajarishda tana tuzilishi tipiga katta ahamiyat qaratiladi. Braxiomorf tipiga mansub kurashchilar UOM ning past joylashganligi tufayli dolixomorf tipidagi kurashchilarga nisbatan yuqori darajada mustahkam holat bilan ifodalanadi. Dolixomorflarda UOM ning joylashishi tayanch maydoniga nisbatan ancha yuqorida joylashgan. Undan tashqari, murabbiylar shuni inobatga olishlari kerakki, ushlab olish fazasida kaft mushaklariga, ayniqsa, kaft boshlanishi sohasi, bilak-kaft bo'g'imiga katta yuklama tushadi. Kaft uzunligi katta ahamiyatga ega, barmoq falangalari qancha uzun bo'lsa, ushlab olish shuncha mahkam va qattiq bo'ladi.

Tadqiqot natijalari va uning muhokamasi: Biz tomonimizdan individuallashtirish tamoyilini hisobga olgan holda kurashchilarning individual texnik-taktik tayyorgarligini takomillashtirishga qaratilgan tajriba dasturi ishlab chiqildi, texnik harakatlarning bajarilish samaradorligiga ta'sir qiluvchi sportchilar somatotipi, morfokineziologik parametrlar va jismoniy ishchanlik qobiliyatları ko'rsatkichlarini inobatga

olish asosida mashg‘ulotlarning miqdori har bir sportchi uchun hisoblab berildi. Tana muvozanatini saqlashda umumiy og‘irlik markazidan tushgan vertikal perpendikulyar uzunligi tayanch yuzasiga nisbatan uning joylashuv chegaralari «orqaga egilib ko‘krakdan oshirib tashlash» usulining turli holatlarida tahlil qilindi. Lekin tana tuzilishining xususiyatlarini hisobga olish bilan bir qatorda, tanaga ta’sir etuvchi tashqi va ichki kuchlar kineziologik nuqtai nazardan tahlil qilinishi maqsadga muvofiqdir. Tik turishda texnik harakatlarni bajarishda anatomik va biomexanikaviy nuqtai nazardan «tashlash» usulini 5 ta fazaga bo‘lish mumkin

1.Tik turish holati fazasi. 2. Ushlab olish fazasi. 3. Tanani muvozanatdan chiqarish fazasi. 4.Usulni bajarish (tashlash) fazasi.

5. Yiqitish fazasi (1-jadvalga qarang). E’tirof etish lozimki, biz ilk bor «tik turish» fazasini ajratdik, chunki aynan shu tik turish holatiga qisqa vaqt ichida tez harakatlanishga o‘tish uchun start olish harakati sifatida qarash mumkin. Yakkakurash sport turlarida, shuningdek, kurash milliy sport turida tanani tez siljитish yoki turli xil texnik-taktik harakatlarni bajarishda vaziyatlarni o‘zgartirish start harakatlari bilan boshlanadi. Bunday start holati birinchi harakat bilan start kuchining paydo bo‘lishiga yordam beradi. Bu start kuchi ushlab olishni amalga oshirish bilan bog‘liq harakatlarni ta’minlaydi. Ikkinchidan, tik turish xili ham muhim ahamiyatga ega. Ushbu holatda og‘irlik markazi proeksiyasi ko‘proq ustunroq tomoniga siljiydi, bu bellashuv vaqtida tez o‘zgaruvchan vaziyatlar sharoitlarida holatni saqlab qolish uchun yuqori ko‘rsatkichlarga ega bo‘lishi lozim bo‘lgan kurashchining muvozanat saqlash sifatiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi. Gap shundaki, sportchilarda o‘ng (o‘ng tomonlama turish) va chap (chap tomonlama turish) tomondagи bir qator mushaklar, jumladan, yuzada joylashgan trapesiyasimon mushaklar, shuningdek, yuqoriroq va chuqurroq joylashgan belning kvadrat mushaklari zo‘riqishi ortadi, chunki ustun qo‘l ushlab olishda va tashlashda raqib holatini nazorat qilib turadi.

Tik turish holatini tahlil qila turib, biz bellashuv vaqtida tez kechadigan har xil vaziyatlarda tananing mustahkam holatini saqlab qolish muammosiga alohida e’tibor qaratdik. Tadqiqotlarimizda umumiy og‘irlik markazining chekka chegarasigacha, ya’ni muvozanat saqlash holati yo‘qotilgunga qadar siljish diapazonini aniqlash vazifasi ham bor edi. Shu sababli biz tana uzunligiga qarab, 30 nafar kurashchilarni ajratib oldik: bo‘y uzunligi 160-169 sm ga teng past bo‘yli kurashchilar,

170-179 sm ga teng o‘rta bo‘yliva 180 sm dan yuqori baland bo‘yli kurashchilar. Tik turganda, chapga, o‘ngga, oldinga maksimal egilganda tushadigan UOM vertikali uzunligi hisoblab chiqarildi.

Sagittal yo‘nalishda burilishlarni oxirigacha, ya’ni yiqilish mumkin bo‘lgan lahma yuzaga kelgunga qadar dumg‘azadan to yonbosh suyagining oldingi qirrasigacha ham o‘ng, ham chap tomondan o‘lchash amalga oshirildi. 30 nafar tekshirilgan kurashchilardan ayrimlarida, tana uzunligidan qat’i nazar, har xil ko‘rsatkichlar aniqlandi, ya’ni tajriba davomida orqaning pastki yarmini tashkil etuvchi mushaklarning uzunligi bo‘yicha asimetriyasi aniqlandi.

5 nafar sportchida kichik asimetriya, 6 nafar sportchida esa katta asimetriya aniqlandi. Shunday qilib, kurashchilarda mushak-tonik asimetriyalar aniqlanib, ular tananing (ko‘krak qismining) bir tomonida katta mushak tonusi bilan ifodalandi.

Uzoq vaqt davom etadigan o‘ta katta yuklamada bo‘shashtirishga yo‘naltirilgan tadbirlar amalga oshirilmagan vaziyatlarda ushbu mushak uzunligining kaltalashishi kuzatiladi va patologik tonus shakllanadi. Bunday holat elka kamarining yuqoriga va oldinga siljishi bilan kuzatiladi va kurakning o‘sha yo‘nalishda etakchi bo‘lgan tomonda tushib qolishi yuzaga keladi.

«Tashlash» texnik harakatining morfobiomexanikaviy yoshdashuv asosida klassifikatsion sxemasi

Usulni amalga oshirish fazalari	Usulni amalga oshirishdagi biomexanikaviy tahlili	(UOM) joylashishining o'zgarishi
Birinchi faza «Tik turish» fazasi	Tik turish fazasi holatining oxirgi bosqichida qo'l-oëqlar va tana mushaklari taranglashgan, lekin ko'p emas, chunki tashlashning keyingi fazasi – ushlab olishni bajarishga tayyorgarlik ketayotgan bo'ladi. «Ushlab olish» fazasini bajarishdan oldin kurashchi tanasi oldinga chiqadi.	Bunda tana (UOM) ham oldinga siljiydi va tayanch maydonining oldingi chekkasiga etadi
Ikkinchchi faza «Ushlab olish» fazasi	Raqibning tanasi ushlab olish fazasini ta'minlash uchun yagona o'zarobog'liq biomexanikaviy tizimni tashkil etadi. Ushbu harakatda tana holatining o'zgarishi amalga oshadi va raqiblar orasida bog'liqlik shakllanadi. Ushlab olish fazasini amalga oshirish yoki bir qo'lida, yoki ikkala qo'lida, yohud belbog'dan ushlab olish bilan amalga oshiriladi. Ushlab olish boshlangan va tugallangan vaqt qayd qilinadi. Ushlab olishda asosiy yuklama qo'llar barmoqlari va kaftini buruvchi mushaklarga tushadi, ular taranglashgan va qisqargan holatda bo'ladi. Bilak-kaft bo'g'imida kaft va barmoqlarni bukvuvchi hamda yozuvchi mushaklar ishlaydi, qo'l kaftining oldinga va orqaga harakati kaftni yaqinlashtiruvchi va uzoqlashtiruvchi mushaklarning qisqarishi hisobiga amalga oshiriladi. Bunda qo'l kaftining o'zi yozilgan holatda turadi, uni bukvuvchi mushaklar esa maksimal tarzda cho'zilgan, bu joydan (qo'l, qo'llar, bel, bo'yindan) ushlab olish kuchining oshishini ta'minlaydi. Qo'l kaftining eng «mas'ul» joyi kaft oldi suyagi va kaft suyagi asosi hisoblanadi. Qo'l kafti uzunligi katta ahamiyatga ega, jumladan, barmoqlar falangalari uzunligi qancha katta bo'lsa, ushlab olish shuncha mahkam va qattiq bo'ladi. Biroq elka kamari va bilak mushaklariga katta yuklama tushadi, ular qo'lning o'ng yoki chap tomonlarga burlishlarini ta'minlaydi.. Bu kichik ko'krak mushagi, o'mrov mushagi, trapesiyasimon mushakning pastki qismi, oldingi tishsimon mushakning pastki tishchalaridir. Undan tashqari, raqib kiyimi yoqasidan ushlab olish orqali uni nazorat qilishda sportchi raqib bilan o'zi orasidagi masofani qisqartirishga urinadi, buning oqibatida katta va kichik ko'krak mushaklari, o'mrov mushagi o'ta zo'riqadi. Bunda kurakning pastga siljishi kuzatiladi. Bunday holat katta va kichik rombsimon mushaklar, trapesiyasimon mushakning o'rta va pastki to'plami zaif bo'lganida kuzatiladi. Zaiflik orqa yuza mushaklariga nisbatan qo'yiladigan yuqori talablar va uzoq vaqt zo'riqish holatida bo'lish oqibatida kelib chiqishi mumkin. Shuningdek, bir tomonlama jismoniy yuklamada (yoki chapda, yoki o'ngda) kvadratsimon mushakda mos tomonda zo'riqish ortadi, bu ushbu mushakning kaltalashishida aks etadi. Ushlab olishda katta va kichik ko'krak mushaklari tonusining oshishi hisobiga ko'krak kifozining ortishi, shuningdek, bel lordozining yassilanishi sodir bo'ladi.	Ushlab olish fazasini bajarishda umumiyo og'irlilik markazi (UOM) joylashishining o'zgarishi Jismoniy toliqishda oyoqning faol tayanchi kamayishi va passiv tayanch ortishi mumkin – sportchi faqat oyog'ini oldinga qo'yadi va undan tayanch sifatida foydalanadi hamda bunda og'irlilik kuchi oldinga qo'yilgan oyoqqa ko'chadi. Og'irlilik kuchi ta'sirida tananing qo'llar kamariga nisbatan tushib ketishiga qo'llar kamarini tushiruvchi mushaklar to'sqinlik qiladi
Uchinchi faza «Muvozanatda n chiqarish» fazasi	Bu fazani bajarishda tana tuzilishi tipi muhim ahamiyat kasb etadi. Ushbu faza ushlab olish amalga oshirilgandan so'ng boshlanadi. Unda ikkita kichik fazalarni ajratish mumkin: birinchi kichik faza raqib tanasi umumiyo og'irlilik markazining joylashishini o'zgartirishga qaratilgan. Bu raqiblarning bir-birlariga nisbatan tana a'zolari joylashishini o'zgartirishi hisobiga amalga oshiriladi. Oyoqlar mushaklari ishi statik holatni, ya'ni tana muvozanatini saqlashni ta'minlashga qaratilgan, shuning uchun sonni bukvuvchi mushaklar kaltalashadi va tayanch oyoqda mustahkamlovchi xususiyatga ega ishni bajaradi. Boldir mushaklari ham faol ish bajaradi, bunda boldirning orqa yuzasida joylashgan mushaklar, masalan, uch boshli mushak katta kuch namoyon qiladi. Agar oyoq tayanch maydoni bilan aloqani yo'qotsa, bu bo'sh oyoqqa aylanadi, uning holati nomustahkam muvozanat holatini paydo qiladi. Ikkinchchi bosqich – bu hujum uyuştirayotgan kurashchining o'z	Uchinchi faza hujum uyuştirayotgan kurashchi og'irlilik markazining usulni amalga oshirish uchun optimal holatga siljishi bilan kuzatiladi. Braxiomorf tipiga mansub kurashchilar tana UOM ning past joylashishi sababli tana umumiyo og'irlilik markazi tayanch

	sa'y-harakatlari evaziga tashlashni amalga oshirish uchun hujum qilinayotgan kurashchining og'irlik markazini optimal qulay holatga olib chiqishigacha bo'lgan vaqt oralig'idir. Bu harakat bir zumda bajarilishi mumkin, bu erda ko'rsatib o'tilgan ikkala kichik fazalarni ajratib olish qiyin va unga yaxlit harakat sifatida qarash mumkin. Ayrim hollarda raqib shunday noqulay holatni egallashi mumkinki, bunda umumiyligi og'irlik markazi hujum qilayotgan kurashchiga tashlash usulini bajarish uchun qulay sharoit yaratishga yordam berib yuborishi mumkin. E'tirof etish joizki, muvozanat holatidan chiqarish fazasi tashlashni amalga oshirishning zarur qismi hisoblanadi. Ushbu faza yana vaqt parametrlari bilan ham ifodalanadi, ya'ni unda fazaning boshlanish va tugash vaqtini hisobga olinadi.	maydoniga nisbatan braxiomorflarga qaraganda ancha yuqori joylashgan dolixomorflarga ko'ra yuqori darajadagi mustahkam holat bilan ajralib turadilar
To'rtinchи faza «Tashlash» fazasi	Ushbu fazani ikkita kichik fazalarga ajratish mumkin: a) tashlashga tayyorlanish fazasi; b) tashlashni amalga oshirish fazasi. Ushbu fazada hujum qilayotgan kurashchi raqibni irg'itib tashlash uchun yanada qulayroq holatni tayyorlash maqsadida zarusi harakatlarni amalga oshiradi. Bu faza vaqt parametrlari davomiyligiga ko'ra turli xil vaqt oralig'iga ega. Bu fazaning boshlanishi raqib tanasini muvozanatdan chiqarish harakatining yakuniga mos keladi, vaqtning yakuniy nuqtasi raqibni irg'itib tashlash harakatiga mos keladi. Ushbu fazada usul, ya'ni tashlash amalga oshiriladi. Ko'p qo'llaniladigan tashlash harakati – bu «orqadan oshirib tashlashdir». Raqib tanasini muvozanatdan chiqargandan so'ng raqibni gilamdan ko'tarish va ushlab olish kichik fazalari amalga oshiriladi. Bu kichik fazada tashlash harakatidagi eng faol kuchlanishlarni o'z vaqtida amalga oshirish kuzatiladi, ya'ni go'yoki o'zini va raqibini «ko'tarib olishga» urinish bajariladi, bu esa kurash harakatlarining tuzilmasida eng etakchi elementlardan biri hisoblanadi. Boshqa eng muhim pallasi – qo'lllar kamarining orqaga harakati va umurtqanening tekislanishidir. Bunda tanani oldinga egish, oyoqlarni yozish va qo'lllar harakatlarini bir-biriga aniq muvofiqlash zarur. Raqibni mahkam ushlab olishni ta'minlagan holda ayni paytda raqibni o'ziga tortish lozim	Ushbu holat nomustahkam muvozanat holati turi bilan ifodalanadi
Beshinchи faza «Yiqitish» fazasi	Bu fazada raqibning gilamga yiqilishi sodir bo'ladi. U avvalgi faza jarayonida boshlanishi mumkin. Uning boshlanish vaqtini va tugash vaqtini ham qayd qilinadi va sportchining individual xususiyatlariga qarab o'zgarishi mumkin	Kurashchining gilamga yiqilishi sodir bo'ladi

Xulosa: Kurashda an'anaviy ajratiladigan 4 ta faza o'rniga, 5 ta faza ajratilib, birinchi faza sifatida, adabiyotlarda berilganidek, «ushlab olish» fazasi emas, balki «tik turish» fazasi ajratilgan. Bu fazani biz start kuchi rivojlanadigan start oldi holati sifatida baholadik. «Tik turish» holatining anatomik va biomexanikaviy tahlili amalga oshirilgan. Kurash milliy sport turida startdagagi harakatlar bilan tanani tez siljitish yoki turli xil texnik-taktik harakatlarni bajarishda vaziyatlarni o'zgartirish boshlanadi. Birinchi harakat bilan bunday start holati start kuchining paydo bo'lishiga yordam beradi. U keyingi mahkam «ushlab olish» texnik harakati fazasini amalga oshirish bilan bog'liq bo'lgan harakatlarni ta'minlashi aniqlangan.

Tashlash haraktlarining harbir fazasi, xususan, tik turish fazasi, ushlab olish fazasi, tanani muvozanatdan chiqarish fazasi, usulni (tashlashni) bajarish fazasi va yiqitish fazasining morfobiomexanikaviy tahlili o'tkazilgan. Harbir faza bo'yicha etakchi va yordamchi mushaklar ajratilib, UOM ning (tayanch maydoniga nisbatan tananining umumiyligi og'irlik markazining) joylashishini hisobga olish amalga oshirilgan (tanani muvozanatdan chiqarish shunga bog'liq), oyoq-qo'lllar bo'g'img'ilar ishi tahlil qilingan. Kurashchilar tomonidan tashlash harakatlari elementlarini bajarishda va egallashda yo'l qo'yilishi mumkin bo'lgan texnik xatolar o'z isbotini topgan va bartaraf etilgan.

Kurash milliy sport turida barcha bellashuvlar tik turish holatida o'tishi sababli mushaklar joylashuvida bilateral simmetriyaning borligi katta ahamiyatga ega, u texnik-taktik harakatlarning bajarilish samaradorligiga ta'sir ko'rsatadi. Kurashchilar tanasi sohasida gipertonus aniqlanganda va shu

sababli asimmetriya holati paydo bo‘lganda texnik-taktik harakatlarni bajarish sifati pasayadi, jumladan, elka harakatlari amplitudasi kamayadi, raqibning tana og‘irlik markazini siljitim imkoniyati yo‘qoladi, 3-faza - raqibni muvozanatdan chiqarish fazasini bajarish imkoniyati boy beriladi

Foydalanimgan adabiyotlar:

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining ”Kurash milliy sport turini rivojlantirish va uning xalqaro nufuzini yanada oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” PQ-4881-son qarori 2020-yil 4-noyabr.

Керимов Ф.А. Теория и методика спортивной борьбы //Учебник. Т., 2001, - 245 с.

Mirzaqulov Sh.A. Belbog‘li kurash nazariyasi va uslublari //O‘quv qo‘llanma T.: 2014 - 216 b

Мирзанов Ш.С., Ишмухамедов Т.Р. Методика силовой подготовки юных белбогли курашистов //Фан - спортга , 2014, №3, стр. 3-9

Панасюк Т.В. , Тамбовцева Р.В. – Конституциональные особенности физической работоспособности подростков. В II Международный научный конгресс «Современный олимпийский спорт и спорт для вцев», Том II, Москва, 2003. – 135 с.

Сафарова Д.Д., З.Ю.Газиева, Н.Г.Гулямов Морфогенетические маркеры скоростных качеств в практике прогнозирующего отбора // Научно – теоретический журнал «Наука и спорт: современные тенденции», 2015, №3, том 8, стр. 32-38

Carter J.L. – “Somatotype characteristics of champion athletes”, Rep, Antrop-Cong. ed. A. Hrdica, Praha, Humpolec. 1969.

Timility D. Protocols for Physiological assessment of male and female soccer players. In Physiological tests for Elite Athletes, Human Kinetics, 2000, 17, 356-362.