

**YOSH STOL TENNISCHILARNING MUVOZANAT SAQLASH
QOBILIYATLARINI O'RGANISH VA UNI RIVOJLANTIRISH
SAMARADORLIGI**

M.Yu.G'aniyeva, B.O'.Xolmatov, I.I.Ne'matullayev

O'zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universiteti

Mavzuning dolzarbliji. Stol tennisiga dastlabki o'rgatish bosqichlarida, hatto undan keyingi bosqichlardan keyin ham (o'quv-mashg'ulot va sport takomillashuvi bosqichlari) o'yin usullariga xos harakat texnikasi va aniqligini an'anaviy mashqlar asosida shakllantirilishi barchamizga ma'lum. Masalan, o'rgatish jarayonining birinchi bosqichida o'rgatiladigan usul texnikasi haqida tasavvur hosil qilinadi. Bu bosqichda tushuntirish va ko'rsatish metodlaridan foydalaniladi. Ikkinchi bosqichda o'rgatiladigan usul oddiy sharoitda shu usulni ijro etish bilan bog'liq holat va harakatlanishlar, raketkani ushslash usullari , u bilan sharni urish, yuqoriga past balandlikda urish, to'xtatish va yana urish, juftlikda sharni stoldan turli harakatlar bilan urishlar, turli oraliq va turli nuqtalarga o'rnatilgan nishonlarga sharni urish mashqlari qo'llaniladi. Uchinchi bosqichda bunday harakatlar tezlik, yo'nalish, takrorlanish va aniqlik jihatlaridan murakkablashtiriladi yoki boshqacha aytganda mazkur bosqichda usullar texnikasi va aniqligi murakkablashtirilgan sharoitda shakllantiriladi. Bu bosqichda tayyorlov, yordamchi, yondashtiruvchi, taqlidiy va asosiy texnik mashqlar turli taktik maqsadlar asosida qo'llaniladi. Ushbu jarayonda usullarni qismlar, fazalar, elementlarga bo'lib o'rgatish metodlari, keyin esa usullarni to'liq holda topshiriqlarni murakkablashtirish, turli vaziyatlar va vaqt oraliqlarida qo'llash metodlidan foydalaniladi. To'rtinchi bosqichda takrorlov, o'yin va musobaqa metodlari yordamida usullar texnikasi hamda aniqligi tezkor va o'zgaruvchan yo'nalishli yugurish mashqlari asosida shakllantiriladi, asta-sekin mukammallashtiriladi. Juftlikda uzatish mashqlari, ikki yoqlama o'yin mashqlari, turli yo'nalishda va tezlikda kiritilgan sharlarni qabul qilish, sharni raqibidan uzoq nuqtalarga zarba berish mashqlari qo'llaniladi. Usullar texnikasi va aniqligi mukammallashtirilgan sari mashqlar murakkabligi orttirilib boriladi, ularni turli o'yin vaziyatlari talablariga mos ravishda modellashtirilgan holda qo'llash amalga oshiriladi. Lekin professional stol tennischilar tajribasidan ma'lumki, texnik-taktik usullar maxsus mashqlar yordamida qanchalik mukammal shakllantirilgan bo'lmasin, shu usul yoki usullar aniqligi tashqi va ichki omillar ta'sirida ishdan chiqadi. Tashqi omillar- obi-havo, harorat, atmosfera bosimi, havo namligi va hokazolarni dz ichiga oladi. Ichki omillar – bu asab faoliyatining buzulishi, oshqozon orig'i, jarohat, chayqalish asosida muvozanatni yo'qotish va hokazo.

Qayd etilgan omillar ichida eng o'tkir ta'sir etuvchi qo'zg'atkich - bu aylanma – burilma harakatlardir. Harakat texnikasi va uning aniqligi yo'qoladi. Yurakni urish soni va nafas olish ritmi tezlashadi, bu o'z navbatida harakat koordinatsiyasini buzadi.

Yuqorida qayd etilganidek statik holatlarda va aylanma harakatlar koordinatsiyasi ham bo'lmaydi, harakat texnikasi va uning aniqligi izdan chiqadi. Shuning uchun avvalo muvozanat saqlash funktsiyasini o'rganish muhim amaliy ahamiyatga egadir.

Stol tennisi bilan shug'ullanuvchi 8-9 yoshli o'quvchilarda muvozanat saqlash vaqtini aniqlash natijalari (n=16)

1 jadval.

Funksional testlar	2022 yil fevral	2022 yil aprel	Ko'rsatki chlar farqi
Jipslashtirilgan oyoqlar uchida turib, ko'z yumilgan va ko'llar yuqorida hhga ko'tarilgan holatda muvozanat saqlash (sek.)	6,7±1,02	7,9±1,05	1,2
Oyoqlar jipslashtirib, tik turgan holatda ko'zni yumib boshni aylantirish davomida muvozanat saqlash (sek.)	5,2±1,17	6,6±0,97	1,4
Diametri 50sm aylanma ichida turib 90° oldingga egilgan holatda tanani aylantirish davomida muvozanat saqlash (sek.)	9,5±3,07	11,8±3,21	2,3

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, boshlang'i guruhida shug'ullanuvchi yosh stol tennischilarda jipslashtirilgan oyoqlar uchida turib, ko'z yumilgan va qo'llarni yuqoriga ko'tarilgan holatda muvozanat saqlash vaqtin dastlabki tadqiqotlarda (2022 yil, fevral) 6,7±1,02 sek.ni tashkil etdi.

Stol tennisi bilan shug'ullanuvchi 8-9 yoshli bolalarda tinch holatda, moksimon yugurish mashqi ta'sirida YuQCh va zarba berish aniqligining o'zgarish dinamikasini ifodalovchi ko'rsatkichlar (n=16)
(aprel-2022 yil)

2-jadval.

Testlar	Tinch holatda 1	6×11m.ga yugurishdan keyin 2	5 daqiqa tiklanishdan so'ng 3	Ko'rsatkichlar farqi	
				1/2	1/3
YuQCH (zarba/daqiqa.)	67,8±4,27	149,3±5,12	113,6±4,67	81,5	45,8

Sharni nishonga yo'llash aniqligi – 10 imkoniyat (marta)	5,3±0,75	1,3±0,07	2,2±0,24	-4,0	-3,1
--	----------	----------	----------	------	------

3 oy davomida an'anaviy mazmunli mashg'ulotlarda shug'ullanib kelgan (2022 yil, aprel) ushbu bolalarda mazkur ko'rsatkich $7,9\pm1,05$ sek. bilan ifodalanadi. Muvozanat saqlash vaqtı 1,2 sek.ga teng bo'ldi holos. Demak, yosh stol tennischilarda muvozanat saqlash funksiyasi deyarli shakllanmagan.

Oyoqlarni jipslashtirib, tik turgan holatda ko'zni yumib boshni aylantirish davomida muvozanat saqlash vaqtı yanada tushib ketdi va $5,2\pm1,17$ sek. bilan ifodalandi. 3 oydan so'ng esa bunday aylanma harakat ta'sirida muvozanat saqlash vaqtı $6,6\pm0,97$ sek.ni tashkil etdi. Muvozanat saqlash turg'unligining 3 oylik o'sish sur'ati 1,4 sek.ga teng bo'ldi holos.

Diametri 50 sm. aylanma chiziq ichida turib, 90° oldinga egilgan holatda tanani aylantirish ta'sirida muvozanat saqlash vaqtı $9,5\pm3,07$ sek.ni tashkil etdi. 3oylik an'anaviy mashg'ulotlardan so'ng ushbu ko'rsatkich $11,8\pm3,21$ sek.gacha ortdi yoki muvozanat saqlash turg'unligining 3 oylik o'sish darajasi 2,3 sek. bilan ifodalandi. Demak, natijalardan ko'rinish turibdiki, stol tennisiga dastlabki o'rgatish bosqichida shug'ullanuvchi yosh bolalarda statik muvozanatni saqlash turg'unligi ham, dinamik muvozanatni saqlash imkoniyati ham nihoyatda zaif shakllangan ekan.

Ko'plab olimlarning fikriga qaraganda yosh stol tennischilarning bazaviy tayyorgarligini samarali tashkil qilish uchun ularning imkoniyatlarini testlar yordamida baholash va olingan natijalar asosida o'rgatish hamda takomillashtirish jarayonlarini maqsadl shakllantirishga asos bo'lar ekan. Ko'rinish turibdiki, malakali sportchilar tayyorlashda har bir sport turiga xos hususiyatlarni e'tiborga olish, ayniqsa qaysi bir sport turida holatning final aniqligi talab qilinsa, shu sport turida muvozanat saqlash funktsiyasini rivojlantirishga ustunlik berish muhim ahamiyatga loyiqdir. Bundan tashqari sport o'yinlarida, ayniqsa stol tennisida, o'ta keskin o'zgaruvchan yo'nalishlarda ijro etiladigan nihoyatda shiddatli harakatlar, keskin zarba berish, yon tomonlarga o'ta tezkor harakatlar, burilish, aylanish kabi harakatlar uzoq vaqt oralig'ida ko'p martalab takrorlanadi. Bunday yuklamalar ta'sirida, A.O.Skorodmova (2000) ning ma'lumotlariga qaraganda, yurakni urish soni 200 marta/min. va undan ham ko'p martagacha ortib ketishi mumkin ekan. Shuning uchun ham stol tennischilar aksariyat hollarda zARBALARNI ijro etishda hatolarga yo'l qo'yadi, asabiy lashadi. Harakat koordinatsiyasi va uning aniqligining buzilishi, birinchi navbatda chayqalish va muvozanat yo'qotishbilan bog'liq bo'lsa, ikkinchidan, yurak ritmining tezlashib ketishi tana va tana qismlarini tebranishiga olib keladi. Mazkur holatning o'yin texnikasi, harakat koordinatsiyasi va uning aniqligiga salbiy ta'sir ko'rsatishi ko'plab olimlar tomonidan ham ta'kidlangan. Shunday ekan stol tennischilarga chayqalish va

muvozanat saqlashni buzilishini oldini olish, shu jumladan yurak va nafas faoliyatini shiddatli yuklamalar ta'siriga bardosh berish imkoniyatini ta'minlash maqsadida barcha funksional organlarni mashqlantirish yoki boshqacha qilib aytganda jismoniy tayyorgarlik bilan bir qatorda funksional tayyorgarligini ham erta yoshlikdan boshlab shakllantirib borish maqsadga muvofiqdir. Ana shunday ma'lumotlar va fikr-mulohazalarga asoslangan holda biz boshlang'ich tayyorgarlik guruhida shug'ullanuvchi yosh stol tennischilarda yurak urish ritmini zarba berish aniqligiga ta'sir etish dinamikasini o'rgandik (2 jadval). Jadvaldan ko'rinish turbdiki, tadqiqotda ishtirok etgan yosh stol tennischilarda YuQCh $67,8 \pm 4,27$ zarba/daq. bilan ifodalandi. Ma'lumki, yoshi katta, sog'lom odamlarda yurakning qisqarish chastotasi (pulsi) minutiga 70-80 martaga teng bo'lishi. Yosh bolalarda esa biroz kamroq (65-75 marta) bo'lishi mumkin ekan.

Bizning tadqiqotimizda ishtirok etgan yosh stol tennischi bolalarda YuQCh 6×11 m.ga mokkisimon tartibda maksimal tezlikda yugurish yuklamasi ta'sirida $149,3 \pm 5,12$ zarba / min.ga ko'tarildi. Ko'rinish turbdiki, tinch holatda va ushbu yuklamadan keyin olingan YuQCh ko'rsatkichlarining farqi $81,5$ zarba / min.ni tashkil etgan. Yuklama tugagandan so'ng olingan YuQCh miqdori ($149,3$ zarba / daq) 5 min. o'tgan $113,6 \pm 4,67$ zarba /min.gacha tushdi. Demak, pulsning tiklanish darajasi $45,8$ zarba / min.ni tashkil etgan. Sharni racketka bilan, stolga o'rnatilgan 30×30 sm o'lchamli nishonga zarba berishda aniq yo'llashlar soni tinch holatda $5,3 \pm 0,75$ martani tashkil etdi. Lekin ushbu ko'rsatkich 6×11 m.ga mokkisimon tartibda maksimal tezlik bilan yugurish yuklamasidan so'ng $1,3 \pm 0,07$ martagacha tushib ketdi. Ehtimol qilish mumkinki, bunday holatning asosiy sababi, birinchidan, keskin o'zgaruvchan yo'naliqli yugurish yuklamasi to'g'ridan – to'g'ri vestibulyar analizatorining funksional retseptorlariga ta'sirtana muvozanatini yo'qolishiga va harakat koordinatsiyasini izdan chiqishiga olib kelgan, ikkinchidan, yuklama ta'sirida yurakning ritmik reaksiyasi keskin ortib ketgan ($149,3$ zarba / min.), bu holat esa tana tebranishi ortishiga sabab bo'lган. Shuning uchun ham sharni nishonga zarba berish aniqligi keskin kamayib ketgan. Mokkisimon yugurish yuklamasi tugaganidan keyin 5 minut o'tgach zarba berish aniqligi biroz ko'tarildi va $2,2 \pm 0,24$ martani tashkil etdi. 1 va 2 –holatlar o'rtasidagi farq zarba berish aniqligi bo'yicha minus 4,0 martaga teng bo'ldi.

Stol tennisini bilan shug'ullanuvchi 8-9 yoshli bolalarda tinch holatda, shiddatli aylanma harakat yuklamasi ta'sirida YuQCh va zarba berish aniqligining o'zgarish dinamikasini ifodalovchi ko'rsatkichlar -n=16

(aprel – 2022 yil)

3-jadval.

Testlar	Tinch holatda 1	6×11m.ga yugurishdan keyin 2	5 daqqa tiklanishd an so'ng 3	Ko'rsatkichlar farqi	
				1/2	1/3
YuQCH (zarba/daqqa.)	69,7±4,92	142,9±4,78	109,3±3,1 6	73,2	39,6
Sharni nishonga yo'llash aniqligi – 10 imkoniyat (marta)	4,8±0,82	0,97±0,05	1,81±0,19	-3,87	-2,91

XULOSA

Mavzu doirasida to‘plangan manbalar, ularda keltirilgan ma'lumotlar, fikrmulohazalar, joriy tadqiqotlar va pedagogik tajriba natijalarining qiyosiy tahliliga asosan quyidagi xulosalarni e'tirof etish mumkin:

1. Adabiyotlar tahlilidan ma'lum bo‘ldiki stol tennisiga dastlabki o‘rgatish, texnik usullarni shakllantirish metodlari va vositalari, zarba berish aniqligini takomillashtirish, ushbu jarayonlarni samarali tashkil qilishda jismoniy sifatlarning o‘rni mutaxassis-olimlar tomonidan turli yondashuvlar asosida tadqiqot ostiga olingan ekan. Bu borada o‘quv va o‘quv uslubiy manbalarda ham materiallar mohiyatini olib bergenligi aniqlandi. Ammo shu bilan bir qatorda zarba berish aniqligiga aylanma harakat va keskin yugurish mashqlari salbiy ta'sir etishi haqida yoki zarba aniqligini noan'anaviy vestibulosomatik mashqlar yordamida mukammallashtirish mumkinligini ifodalovchi tadqiqot natijalar mavjud emasligi ma'lum bo‘ldi.

2. Joriy tadqiqotlardan ma'lum bo‘ldiki, boshlang‘ich tayyorgarlik guruhiba shug‘ullanuvchi 9-10 yoshli stol tennischilarda muvozanat saqlash turg‘unligi nihoyatda sust shakllangan ekan. Statik va dinamik muvozanat saqlash vaqt 5,2-9,5 sek.ni tashkil etar ekan. Ushbu yosh stol tennischilarda mokkisimon tartibda tezkor yugurish va aylanma harakatlar bilan bog‘liq yuklamalar ta'sirida yuraknik ritmik reaksiyasi keskin ortishi va zarba berish aniqligi minimal darajagacha tushib ketishi kuzatildi. Bunday regressiv yo‘nalishli o‘zgarishlar dinamikasi bir necha oylardan so‘ng ham takrorlanganligi aniqlandi. Zarba berish aniqligi tinch holatda 10 imkoniyatdan 5,3±0,75 martani tashkil etgan bo‘lsa, 6×11 m.ga yugurish va aylanma harakat bilan bog‘liq yuklamalar ta'sirida 0,97-1,3 martagacha tushib ketishi qayd etildi.

3. Pedagogik tajriba natijalaridan aniqlandiki, stol tennisiga dastlabki o‘rgatish bosqichida shug‘ullanuvchi 9-10 yoshli stol tennischilarda olib borilayotgan an'anaviy mazmunli ma'lumotlar muvozanat saqlash turg‘unligi, yurakning ritmik faoliyati va zarba berish aniqligini jadal shakllantirish qudratiga ega emas. Bunday xulosa tajriba davomida odatiy mashg‘ulotlarda shug‘ullanishni davom ettirgan NG da olingan

natijalar bilan asoslandi. YuQCh tajriba bo‘ylab bergen sari ortib bordi, zarba berish aniqligi esa minimal darajagacha (2,04 marta -10 imkoniyatdan) tushib ketdi.

5. Joriy tadqiqotlar va pedagogik tajribada qo‘llanilagan funksional testlar, ishlab chiqilgan noan'anaviy eksperimental mazmunli mashqlar zarba aniqligini oshiruvchi vosita sifatida nafaqat yosh tennischilar tayyorlash amaliyotiga, balki katta yoshli, yuqori malakali tennischilar mashg‘ulotlariga ham tadbiq qilish tavsiya etiladi.

REFERENCES

1. Шлагер В. Руководство от чемпиона мира “Настольный теннис”, Книга: 2011г. - 15 с.
2. Жданов В.Ю. «Обучение настольному теннису за 5 шагов» Учебное пособие. Россия-2014г. 50с.
3. Серова Л.К. «Управление подготовкой спортсменов в настольном теннисе» Учебное пособие. 2016 г -13с.
4. Колотаев а Алиса «Настольный теннис» Учебное пособие. 2019 г. -70 с.
5. Безверхов В.П. Адаптация нейро – моторного аппарата к мышечной нагрузке переменной интенсивности. Автореф. канд.дисс. Ташкент, 1996. 28с.
6. Верхушанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки. М.: ФиС 1988. 331 с.
7. Пулатов А.А. Ҳаракатни аниқ ижро этишда вестибуляр анализаторининг ўрни. “Жисмоний тарбия, спорт ва маънавият”. Илмий – амалий анжуман материаллари тўплами. II жилд. Т., 1995. 52-54 б.
8. Арзикулов Д. Н. СПОРТЧИЛАРНИ ПСИХОЛОГИК ЖИҲАТДАН ТАЙЁРЛАШНИНГ ИЖТИМОИЙ-ПСИХОЛОГИК МУАММОЛАРИ //Fan-Sportga. – 2020. – №. 4. – С. 73-75.
9. Ishtayev, Javlon Mavlonooyevich, et al. "EFFECTIVENESS OF THE NEW DEVELOPED SPORTS AND HEALTH PROGRAM IN SPORTS GYMNASTICS IN THE PREPARATION OF 3-7 YEAR OLD BOYS." Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS) 2.3 (2022): 94-99.
10. Ёкубова, Д. М., & Усманова, Ш. Ш. (2021). ТАЛАБАЛАРДА СТЕСС ҲОЛАТИ ВА УНИ БАРТАРАФ ЭТИШ ЙЎЛЛАРИ. Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS), 1(3), 207-211.
11. Ёкубова, Д. М., & Усманова, Ш. Ш. (2022). БОҒЧА ЁШИДАГИ БОЛАЛАРДА БИЛИШ ЖАРАЁНЛАРИНИНГ РИВОЖЛАНИШИ. Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS), 2(3), 155-161.

12. Усманова, Ш. Ш., & Ёкубова, Д. М. (2022). ДЕВИАНТ ХУЛҚЛИ ЎҚУВЧИЛАР БИЛАН ИШЛАШДА ПСИХОКОРРЕКЦИОН ИШЛАРНИНГ НАТИЖАЛАРИ. *Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS)*, 2(3), 170-175.
13. Умаров, Н. Х. "МЕТОД РАЗВИТИЕ СКОРОСТНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ФУТБОЛИСТОВ 14-15 ЛЕТ." *Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS)* 2.2 (2022): 481-491.
14. Артиков, А. А. "Ёш футболчиларни дарвозага зарба бериш аниқлигини ўрганиш." *Фан-спортга* 3 (2021): 79-81.
15. Моисеева, М. В. "МИНИ ФУТБОЛЧИ ҚИЗЛАРНИНГ ДАРВОЗАГА ЗАРБА БЕРИШДАГИ КЎРСАТКИЧЛАРИ." *Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS)* 2.3 (2022): 521-526.
16. Мельзиддинов, Р. "ЎЗБЕКИСТОН "СУПЕРЛИГАСИ" ФУТБОЛЧИЛАРИНИНГ ҲАРАКАТЛАНИШ ФАОЛЛИГИ КЎРСАТКИЧЛАРИ БЎЙИЧА МАХСУС ТАЙЁРГАРЛИК ДАРАЖАСИ ТАХЛИЛИ." *Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS)* 2.3 (2022): 527-534.
17. Umarov, Xurshid. "About prognostic value of indicators of motor abilities in young gymnastes." *Физическое воспитание, спорт и здоровье* 5.5 (2021).
18. Abdurashidovich, Shayimardanov Sherali. "EXERCISE PROGRAMS WHICH ARE DEVOTED TO PREPARING BY TECHNICAL TRAININGS FOR GYMNASTICS, THEIR ATTITUDES TO MOTOR SKILLS AND RHYTHM-TEMPO-STRUCTURE." *Халмухамедов, РД, Махмудова, ММ, Рахматов, БШ, Маъмуроева, ЛК, & Эркинова, НМ* (2021).
19. Инаков, Бахтиёр Туклиевич, and Турсунбой Ковжовович Холбоев. "ТРЕНИРОВКА СТУДЕНТОВ ВУЗОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ БЕГОМ НА СРЕДНИЕ ДИСТАНЦИИ, НА ОСНОВЕ ОЦЕНКИ ИХ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ." *Academic research in educational sciences* 2.1 (2021): 292-301.
20. Gapparov, Z. G., et al. "Efficiency Development Explosive Abilities at Schoolboys of 12-13 Years." *Solid State Technology* 63.4 (2020): 348-353.
21. Иштаев, Ж. М. "ВЛИЯНИЕ РАЗВИТИЯ СПОСОБНОСТИ К ВЗРЫВНЫМ ДЕЙСТВИЯМ НА СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ЮНЫХ БОРЦОВ." *Проблемы и перспективы физического воспитания, спортивной тренировки и адаптивной физической культуры*. 2019.
22. Tadjibayevna, Baltayeva Ikbal. "THE GENERAL-TYPICAL PLACES OF FOLK EPICS IN THE PLOT SYSTEM SPECIFIC FEATURES." *CURRENT RESEARCH JOURNAL OF PHILOLOGICAL SCIENCES* (2767-3758) 3.04 (2022): 70-73.