

JAMOVIIY AKADEMIK ESHKAK ESHISH SPORT TURI: TARIXI, TEXNIKASI VA SPORTDAGI AHAMIYATI

Xolmirzayev Bekzod Baxrom o'g'li

Suv sport turlari Respublika Oliy Mahorat maktabi murabbiyi.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18362984>

Annotatsiya. Ushbu maqola jamoviy akademik eshkak eshish sport turining tarixi, texnikasi va jismoniy hamda ruhiy foydalarini o'rganishga bag'ishlangan. Maqolada sport turining rivojlanish bosqichlari, ekipaj ishining koordinatsiyasi, eshak texnikasi va chidamlilikni oshirishdagi roli tahlil qilinadi. Shuningdek, jamoviy akademik eshkak eshish nafaqat jismoniy kuch va kardiorespirator chidamlilikni rivojlantirishi, balki jamoaviy ish ko'nikmalari, diqqat va strategik fikrlashni mustahkamlashga ham xizmat qilishi ko'rsatib o'tilgan. Tadqiqotlar shuni isbotlaydiki, ushbu sport turi pedagogik, madaniy va sog'liqni mustahkamlash jihatidan ahamiyatga ega.

Kalit so'zlar: jamoviy akademik eshkak eshish, jismoniy chidamlilik, jamoaviy ish, eshak texnikasi, sport tarixi.

Abstract. This article is devoted to the study of team academic rowing as a sport, focusing on its history, technical aspects, and physical as well as psychological benefits. The paper analyzes the stages of development of rowing, crew coordination, rowing techniques, and the role of endurance in athletic performance. It also highlights that team academic rowing not only enhances physical strength and cardiorespiratory endurance but also contributes to the development of teamwork skills, concentration, and strategic thinking. Research findings indicate that this sport has significant pedagogical, cultural, and health-related value.

Keywords: team academic rowing, physical endurance, teamwork, rowing technique, sports history.

Kirish: Zamonaviy sport tizimida akademik eshkak eshish jismoniy rivojlanish, funksional tayyorgarlik va jamoaviy faoliyatni shakllantirishda muhim o'rin egallaydi. Ushbu sport turi yuqori darajadagi jismoniy kuch, chidamlilik, muvozanat va harakatlar muvofiqligini talab qilishi bilan ajralib turadi. Ayniqsa, jamoviy akademik eshkak eshish sportchilar o'rtasida o'zaro hamkorlik, sinxronlik va mas'uliyatni taqozo etuvchi murakkab sport faoliyati hisoblanadi.

Akademik eshkak eshish mashg'ulotlari jarayonida inson organizmining asosiy mushak guruhlari, jumladan, oyoq, bel, yelka va qo'l mushaklari faol ishtirok etadi. Bu esa yurak-qon tomir va nafas olish tizimlarining funksional imkoniyatlarini oshirishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, jamoviy eshkak eshish sportchilarda tezkor qaror qabul qilish, diqqatni jamlash va ruhiy barqarorlik kabi psixologik sifatlarning rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

So'nggi yillarda akademik eshkak eshish sport turining sog'lom turmush tarzini shakllantirish, yoshlar o'rtasida jismoniy faollikni oshirish hamda professional sport zaxiralarini tayyorlashdagi ahamiyati ortib bormoqda. Shunga qaramay, jamoviy akademik eshkak eshishning texnik-taktik xususiyatlari, jamoaviy harakatlar sinxronligi va mashg'ulot jarayonining ilmiy asoslari yetarli darajada chuqur o'rganilmagan.

Mazkur maqolaning maqsadi jamoaviy akademik eshkak eshish sport turining nazariy va amaliy jihatlarini tahlil qilish, uning sportchilarning jismoniy va funksional tayyorgarligiga ta'sirini ilmiy asosda yoritishdan iborat.

Asosiy qism: jamoaviy akademik eshkak eshish sport turida harakatlar ketma-ketligi qat'iy biomekanik qonuniyatlarga asoslanadi. Eshkak tortish sikli to'rt asosiy fazadan iborat: tayyorgarlik (catch), tortish (drive), yakun (finish) va qaytish (recovery). Ushbu fazalarning har biri mushaklar faolligi, bo'g'imlar harakati va kuch taqsimotining optimal uyg'unligini talab qiladi.

Jamoaviy akademik eshkak eshishdagi harakat fazalarining tavsifi

1-jadval

Fazalar nomi	Harakat tavsifi	Faol mushak guruhlari	Sport natijasiga ta'siri
Tayyorlov (Catch)	Eshkak suvga kiritiladi, tana oldinga egiladi	Son va bel mushaklari	Harakat boshlanishining aniqligi
Tortish (Drive)	Kuchli eshkak tortish harakati	Oyoq, bel, yelka mushaklari	Qayiq tezligining oshishi
Yakun (Finish)	Harakat yakunlanadi, tana orqaga egiladi	Qo'l va yelka mushaklari	Kuchni samarali uzatish
Qaytish (Recovery)	Boshlang'ich holatga qaytish	Mushaklarning bo'shashi	Energiya tejalishi

1-jadvalda jamoaviy akademik eshkak eshish jarayonida bajariladigan eshkak tortish siklining asosiy fazalari, ularning harakat tavsifi, faol ishtirok etuvchi mushak guruhlari hamda sport natijasiga ta'siri tizimli ravishda yoritilgan. Mazkur jadval jamoaviy eshkak eshish texnikasining biomekanik mohiyatini ochib berishga xizmat qiladi.

Tayyorgarlik (Catch) fazasi: tayyorgarlik fazasi eshkak tortish harakatining boshlang'ich bosqichi hisoblanadi. Ushbu fazada sportchi tanani oldinga egib, eshkakni suvga aniq va to'g'ri burchak ostida kiritadi. Harakatning to'g'ri bajarilishi keyingi kuchli tortish fazasi uchun optimal sharoit yaratadi. Bu bosqichda asosan son va bel mushaklari faol ishtirok etadi. Tayyorgarlik fazasida texnik xatolarga yo'l qo'yilishi harakatning umumiy samaradorligini pasaytiradi va energiya yo'qotilishiga olib keladi.

Tortish (Drive) fazasi: tortish fazasi eshkak eshish jarayonidagi eng muhim va kuch talab qiluvchi bosqich hisoblanadi. Ushbu fazada sportchi oyoqlarni kuch bilan itarib, tanani orqaga tortadi va eshkak orqali hosil bo'lgan kuchni suvga uzatadi. Bu jarayonda oyoq mushaklari asosiy kuch manbai bo'lib, umumiy kuch ishlab chiqarishning katta qismini ta'minlaydi. Tortish fazasining samarali bajarilishi qayiq tezligining sezilarli oshishiga olib keladi va sport natijasiga bevosita ta'sir ko'rsatadi.

Yakun (Finish) fazasi: yakun fazasida eshkak tortish harakati nihoyasiga yetadi. Sportchi tanani biroz orqaga egib, eshkakni suvdan chiqaradi. Ushbu bosqichda qo'l va yelka mushaklari faol ishlaydi.

Yakun fazasining texnik jihatdan to‘g‘ri bajarilishi harakatning silliqligini ta‘minlaydi hamda ortiqcha kuch sarflanishining oldini oladi. Noto‘g‘ri yakun fazasi muvozanatning buzilishiga va qayiq tezligining pasayishiga sabab bo‘lishi mumkin.

Qaytish (Recovery) fazasi: qaytish fazasi harakatlar ketma-ketligining tiklanish bosqichi hisoblanadi. Ushbu fazada sportchi boshlang‘ich holatga qaytadi va keyingi siklga tayyorlanadi.

Mushaklar nisbatan bo‘shashgan holda ishlaydi, bu esa energiyani tejashga va charchoqni kamaytirishga xizmat qiladi. Qaytish fazasining silliq va muvozanatli bajarilishi jamoviy eshkak eshishda umumiy ritm va sinxronlikni saqlashda muhim ahamiyatga ega.

1-jadvalda keltirilgan ma‘lumotlar shuni ko‘rsatadiki, eshkak tortish siklining har bir fazasi o‘zaro chambarchas bog‘liq bo‘lib, ulardan birining noto‘g‘ri bajarilishi umumiy sport natijasiga salbiy ta‘sir ko‘rsatadi. Jamoviy akademik eshkak eshishda yuqori natijalarga erishish uchun barcha fazalar texnik jihatdan mukammal va ekipaj a‘zolari tomonidan sinxron ravishda bajarilishi zarur.

2-jadval

Yuqori malakali eshkak eshuvchilarning funksional ko‘rsatkichlari

Ko‘rsatkich nomi	O‘rtacha qiymat	Me‘yoriy diapazon
Yurak urish chastotasi (zarb/min)	170–190	Yuqori yuklama
VO ₂ max (ml/kg/min)	65–75	Juda yuqori
Nafas olish hajmi (l/min)	120–160	Yuqori

3-jadvalda jamoviy akademik eshkak eshish bilan shug‘ullanuvchi yuqori malakali sportchilarning asosiy funksional ko‘rsatkichlari, ularning o‘rtacha qiymatlari hamda fiziologik me‘yoriy diapazonlari keltirilgan. Mazkur ko‘rsatkichlar sportchilarning jismoniy yuklamaga moslashuv darajasini, energetik ta‘minot samaradorligini va tiklanish imkoniyatlarini baholashda muhim ahamiyatga ega.

Yurak urish chastotasi (YUCH): jadvalda keltirilgan yurak urish chastotasining 170–190 zarb/min oralig‘ida bo‘lishi jamoviy akademik eshkak eshish sportida yuqori intensiv yuklama bajarilishini ko‘rsatadi. Bu ko‘rsatkich sportchilarning yurak-qon tomir tizimi kuchli jismoniy zo‘riqishga moslashganligini anglatadi. Ilmiy tadqiqotlarga ko‘ra, bunday yurak urish chastotasini uzoq vaqt davomida barqaror ushlab turish yuqori darajadagi aerob tayyorgarlik belgisi hisoblanadi. Shuningdek, yurakning zarba hajmi ortishi tufayli kislorod bilan ta‘minlash samaradorligi oshadi.

Maksimal kislorod iste‘moli (VO₂ max): VO₂ max ko‘rsatkichi sportchilarning aerob imkoniyatlarini baholovchi eng muhim fiziologik mezonlardan biridir. Jadvalda keltirilgan 65–75 ml/kg/min qiymatlar jamoviy akademik eshkak eshuvchilar yuqori aerob quvvatga ega ekanligini tasdiqlaydi. Ushbu darajadagi VO₂ max ko‘rsatkichlari uzoq masofali yuklamalarda yuqori tezlikni saqlab qolish imkonini beradi. Ilmiy manbalarda qayd etilishicha, VO₂ max darajasining yuqori bo‘lishi musobaqa davomida charchashning kechroq yuzaga kelishiga olib keladi.

Nafas olish hajmi: nafas olish hajmining 120–160 litr/min oralig‘ida bo‘lishi sportchilarning nafas olish tizimi yuqori funksional imkoniyatlarga ega ekanligini ko‘rsatadi. Bu holat o‘pkalarning hayotiy sig‘imi va nafas mushaklarining rivojlanganligi bilan izohlanadi.

Jamoviy akademik eshkak eshishda nafas olish ritmi harakatlar bilan muvofiqlashtirilgani sababli, ushbu ko'rsatkich sportchilarning texnik va funksional tayyorgarligi bilan chambarchas bog'liqdir.

Tiklanish vaqti: tiklanish vaqtining 3–5 daqiqa oralig'ida bo'lishi sportchilarning yuklamadan so'ng tezda fiziologik holatini tiklay olishini bildiradi. Bu ko'rsatkich metabolik jarayonlarning samarali ishlashi, sut kislotasining tez parchalanishi va yurak-qon tomir tizimining moslashganligi bilan izohlanadi. Tez tiklanish qobiliyati jamoviy eshkak eshishda mashg'ulotlar orasidagi yuklamani to'g'ri taqsimlash va musobaqa davomida barqaror natija ko'rsatish imkonini beradi.

Umumiy ilmiy xulosa 3-jadval ma'lumotlari shuni ko'rsatadiki, jamoviy akademik eshkak eshish bilan shug'ullanuvchi yuqori malakali sportchilar yuqori darajadagi funksional tayyorgarlikka ega. Yurak-qon tomir va nafas olish tizimlarining rivojlanganligi, yuqori aerob quvvat hamda tez tiklanish qobiliyati ushbu sport turida yuqori natijalarga erishishning asosiy fiziologik omillari hisoblanadi. Ushbu ko'rsatkichlar mashg'ulot jarayonini ilmiy asosda rejalashtirish va individual yuklama belgilashda muhim metodik ahamiyatga ega.

Umumiy xulosa: mazkur tadqiqot jamoviy akademik eshkak eshish sport turining jismoniy, funksional va psixologik tayyorgarlikka ta'sirini ilmiy asosda tahlil qilishga bag'ishlandi. Tadqiqot jarayonida ushbu sport turining biomekanik xususiyatlari, eshkak tortish siklining fazalari, mushak faoliyati hamda energetik ta'minot mexanizmlari tizimli ravishda o'rganildi.

O'tkazilgan tahlillar shuni ko'rsatdiki, jamoviy akademik eshkak eshish sportchilarda kuch, umumiy va maxsus chidamlilik, harakatlar koordinatsiyasi hamda funksional barqarorlikni kompleks ravishda rivojlantiradi. Ayniqsa, yurak-qon tomir va nafas olish tizimlarining yuqori darajada moslashuvi sportchilarning musobaqa davomida yuqori tezlikni uzoq vaqt davomida saqlab qolish imkonini beradi. Maksimal kislorod iste'moli (VO_2 max) va yurak urish chastotasi ko'rsatkichlarining yuqori darajasi ushbu sport turining aerob imkoniyatlarni rivojlantirishdagi samaradorligini tasdiqlaydi.

Shuningdek, tadqiqot natijalari jamoviy akademik eshkak eshishda harakatlar sinxronligi va jamoaviy uyg'unlik sport natijalariga bevosita ta'sir etuvchi muhim omil ekanligini ko'rsatdi.

Ekipaj a'zolari o'rtasidagi texnik va psixologik muvofiqlik qayiq tezligini oshirish, energiya yo'qotilishini kamaytirish hamda musobaqa samaradorligini ta'minlashda hal qiluvchi ahamiyatga ega.

Xulosa qilib aytganda, jamoviy akademik eshkak eshish sport turi sportchilarning yuqori sport natijalariga erishishida samarali vosita bo'lib, mashg'ulot jarayonini ilmiy asosda rejalashtirish, funksional holatni muntazam monitoring qilish va jamoaviy tayyorgarlikni takomillashtirish zarurligini ko'rsatadi. Tadqiqot natijalari murabbiylar, sport mutaxassislari hamda ilmiy tadqiqotchilar uchun amaliy ahamiyatga ega bo'lib, kelgusida ushbu yo'nalishda olib boriladigan ilmiy izlanishlar uchun mustahkam nazariy asos bo'lib xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Baker J. *Biomechanics of Paddling*. Proceedings of the 30th International Conference on Biomechanics in Sports, 2012.

2. *An observational model for biomechanical assessment of sprint kayaking technique.* PubMed.
3. *A kinematic comparison of on-ergometer and on-water kayaking.* PubMed.
4. *Determinants of kayak paddling performance.* PubMed.
5. Parab, S., Lamelas, A., Hassan, A., et al. *Canoe Paddling Quality Assessment Using Smart Devices: Preliminary Machine Learning Study.*
6. Lin, J., Guo, Z., Badri-Spröwitz, A. *Bird-inspired tendon coupling improves paddling efficiency by shortening phase transition times.*
7. Sperlich, J., Klauck, J. *Biomechanics of Canoe Slalom: Measuring Techniques and Diagnostic Possibilities.* ISBS Conference Proceedings.
8. *A systematic review of research on outrigger canoe paddling and racing.* James Cook University research.