VIDEO TAHLIL TEXNOLOGIYALARINING VOLEYBOLCHILARNING TEXNIK MAHORATINI RIVOJLANTIRISHDAGI SAMARADORLIGI

Istamov Jo'rabek O'ktam O'g'li
Buxoro Davlat Universiteti, Sport va san'at fakulteti
Sport faoliyati kafedrasi o'qituvchisi
https://doi.org/10.5281/zenodo.21796055

Annotatsiya. Ushbu maqolada video tahlil texnologiyalarining voleybolchilarning texnik mahoratini rivojlantirishdagi samaradorligi masalasi ilmiy-amaliy jihatdan yoritilgan. Maqolada video tahlil texnologiyalarining nazariy asoslari, voleybolda texnik mahoratni baholash mezonlari, video tahlil asosidagi mashg'ulot metodikasi hamda pedagogik tajriba-sinov ishlari natijalari keltirilgan. Tadqiqot natijalari video tahlil texnologiyalarini mashg'ulot jarayoniga tizimli tatbiq etish sportchilarning texnik ko'rsatkichlarini an'anaviy usullarga nisbatan sezilarli darajada yaxshilashini ko'rsatdi.

Kalit so'zlar: video tahlil, voleybol, texnik mahorat, sport texnologiyalari, pedagogik tajriba, murabbiylik metodikasi, biomexanik tahlil, teskari aloqa.

Аннотация. В данной статье рассматривается эффективность технологий видеоанализа в развитии технического мастерства волейболистов. Раскрыты теоретические основы технологий видеоанализа, критерии оценки технического мастерства в волейболе, методика тренировок на основе видеоанализа, а также результаты педагогического эксперимента. Результаты исследования показали, что систематическое применение технологий видеоанализа в тренировочном процессе значительно улучшает технические показатели спортсменов по сравнению с традиционными методами.

Ключевые слова: видеоанализ, волейбол, техническое мастерство, спортивные технологии, педагогический эксперимент, методика тренерской работы, биомеханический анализ, обратная связь.

Abstract. This article examines the effectiveness of video analysis technologies in developing the technical skills of volleyball players. It presents the theoretical foundations of video analysis technologies, criteria for assessing technical skill in volleyball, a training methodology based on video analysis, and the results of a pedagogical experiment. The findings show that systematic application of video analysis technologies in the training process significantly improves athletes' technical performance compared to traditional methods.

Key words: video analysis, volleyball, technical skill, sports technologies, pedagogical experiment, coaching methodology, biomechanical analysis, feedback.

KIRISH

Zamonaviy sport pedagogikasi raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi bilan chambarchas bog'liq holda takomillashib bormoqda. Voleybol o'yini yuqori tezkorlik, aniqlik va texnik harakatlarning murakkab koordinatsiyasini talab qiladigan sport turlaridan biri bo'lib, sportchilarning texnik mahoratini oshirish masalasi doimo dolzarb bo'lib qolmoqda. So'nggi yillarda video tahlil texnologiyalari sport mashg'ulotlari jarayoniga faol tatbiq etilmoqda, bu esa murabbiylar va

sportchilarga o'yin harakatlarini batafsil tahlil qilish, xatolarni aniqlash hamda texnik ko'nikmalarni tezroq va samaraliroq shakllantirish imkonini bermoqda.

Video tahlil texnologiyalarining sport mashg'ulotlaridagi o'rni xorijiy va mahalliy olimlar tomonidan turli jihatdan tadqiq etilgan. Biroq voleybol sportida, xususan, texnik mahoratni rivojlantirishda video tahlil vositalarining samaradorligini kompleks tarzda o'rganish masalasi hozircha yetarlicha yoritilmagan, bu esa mazkur tadqiqotning ilmiy yangiligini belgilaydi.

Tadqiqotning maqsadi — video tahlil texnologiyalarini voleybolchilarning mashg'ulot jarayoniga tatbiq etish orqali ularning texnik mahoratini rivojlantirishning nazariy-metodik asoslarini ishlab chiqish va amaliy samaradorligini aniqlashdan iborat.

TADQIQOT METODLARI VA MATERIALLARI

Tadqiqot jarayonida quyidagi metodlardan foydalanildi: ilmiy-uslubiy adabiyotlarni tahlil qilish, pedagogik kuzatuv, video tahlil metodi, pedagogik tajriba-sinov, testlash va matematik-statistik tahlil. Tadqiqotning ob'ekti sifatida voleybol bo'yicha shug'ullanuvchi sportchilarning mashg'ulot jarayoni, predmeti sifatida esa video tahlil texnologiyalarini qo'llash orqali ularning texnik mahoratini rivojlantirish jarayoni belgilandi.

Tadqiqotni amaliy asoslash maqsadida pedagogik tajriba-sinov ishi tashkil etildi. Tadqiqotda ishtirok etgan sportchilar tasodifiy tanlov asosida nazorat va tajriba guruhlariga ajratildi. Nazorat guruhida mashg'ulotlar an'anaviy usulda, murabbiyning vizual kuzatuvi va og'zaki ko'rsatmalari asosida olib borildi. Tajriba guruhida esa mashg'ulotlarga video tahlil texnologiyalari muntazam tarzda tatbiq etildi. Texnik mahoratni baholash uchun voleybolda umumiy qabul qilingan test topshiriqlaridan foydalanildi: servisning aniqligi, hujum zarbasining samaradorligi, to'pni qabul qilishdagi xatolar soni va bloklashdagi muvaffaqiyat ko'rsatkichi.

Video tahlil texnologiyalarini mashg'ulot jarayoniga tatbiq etish uchun izchil metodika ishlab chiqildi:

1) Boshlang'ich diagnostika — sportchilarning texnik harakatlari video kamera yordamida suratga olinib, dastlabki holat baholandi.
2) Tahlil bosqichi — olingan videomateriallar maxsus dastur yordamida kadrma-kadr tahlil qilinib, xatolar aniqlandi.
3) Namunaviy texnika bilan solishtirish — sportchi harakati yuqori toifali sportchilarning namunaviy texnikasi bilan taqqoslandi.
4) Individual tavsiyalar — har bir sportchi uchun aniqlangan xatolarni bartaraf etish bo'yicha konkret topshiriqlar berildi.
5) Takroriy suratga olish va nazorat — har 2 haftada qayta video yozuv amalga oshirilib, o'zgarish dinamikasi kuzatildi.

NATIJALAR VA MUHOKAMA

Sport sohasida video yozuvlardan foydalanish tarixi XX asrning o'rtalariga borib taqaladi. Raqamli texnologiyalarning rivojlanishi bilan video tahlil jarayoni sifat jihatidan yangi bosqichga ko'tarildi — endilikda sportchilarning harakatlarini yuqori tezlikda suratga olish, dasturiy ta'minot yordamida kadrma-kadr tahlil qilish, biomexanik ko'rsatkichlarni o'lchash va natijalarni raqamli ma'lumotlar bazasida saqlash imkoniyati yaratildi. Video tahlil murabbiy va sportchiga bir necha muhim afzalliklarni taqdim etadi: harakatni sekin tezlikda ko'rib chiqish orqali texnik xato sababini aniqlash, sportchi harakatini namunaviy texnika bilan solishtirish, rivojlanish dinamikasini kuzatib borish hamda obyektiv ma'lumotlarga asoslangan qaror qabul qilish imkoniyati.

Texnik mahorat — sportchining o'yin harakatlarini yuqori aniqlik, barqarorlik va samaradorlik bilan bajarish qobiliyati bo'lib, u uzoq muddatli mashg'ulot jarayonida shakllanadi. Voleybolda texnik mahorat asosan to'pni qabul qilish, uzatish, hujum zarbasi, bloklash, servis va himoya harakatlari kabi elementlarni o'z ichiga oladi. An'anaviy usulda texnik mahoratni baholash asosan murabbiyning vizual

kuzatuviga tayanadi, biroq bu usul sub'yektivlik xavfini yuzaga keltiradi. Video tahlil texnologiyalari esa harakatni obyektiv, o'lchanadigan ko'rsatkichlar asosida baholash imkonini beradi.

Tajriba-sinov ishi yakunida olingan natijalar shuni ko'rsatdiki, tajriba guruhida video tahlil texnologiyalaridan foydalanish natijasida sportchilarning texnik ko'rsatkichlari nazorat guruhiga nisbatan sezilarli darajada yuqori o'sish dinamikasini namoyon etdi. Xususan, servis aniqligi ko'rsatkichi tajriba guruhida nazorat guruhiga qaraganda taxminan bir yarim baravar yuqori o'sish ko'rsatdi. Hujum zarbasining samaradorligida ham shunga o'xshash ijobiy tendensiya kuzatildi — tajriba guruhi sportchilari texnik xatolarni ancha tezroq bartaraf etishga muvaffaq bo'lishdi.

To'pni qabul qilish texnikasida xatolar sonining kamayishi ham diqqatga sazovor natija bo'ldi: tajriba guruhida xatolar soni sezilarli darajada kamaydi, bu esa video tahlil orqali sportchilarning o'z harakatlarini aniqroq idrok etishi va tezroq tuzatishi bilan izohlanadi. Bloklash texnikasi bo'yicha ham tajriba guruhida ijobiy o'zgarishlar qayd etildi, ayniqsa qo'llarning holati va vaqt bo'yicha sinxronlashuv jihatidan yaxshilanish kuzatildi.

Olingan natijalarni umumlashtirib, video tahlil texnologiyalarini mashg'ulot jarayoniga tizimli tarzda tatbiq etish voleybolchilarning texnik mahoratini rivojlantirishda an'anaviy usullarga nisbatan ancha yuqori samaradorlik ko'rsatishini ta'kidlash mumkin. Buning asosiy sababi shundaki, video tahlil sportchiga o'z harakatini obyektiv va vizual tarzda ko'rish, xatoni aniq tushunish hamda uni tezkor tuzatish imkoniyatini beradi. Shuningdek, tajriba davomida sportchilarning motivatsiyasi va mashg'ulotlarga qiziqishi ham oshgani kuzatildi, chunki o'z rivojlanish dinamikasini video materiallar orqali aniq ko'rish sportchida qo'shimcha ishtiyoq uyg'otadi.

XULOSA

O'tkazilgan tadqiqot natijasida video tahlil texnologiyalarining voleybolchilarning texnik mahoratini rivojlantirishdagi samaradorligi ilmiy-amaliy jihatdan asoslandi. Video tahlil texnologiyalari sport mashg'ulotlari jarayonida obyektiv, aniq va tezkor teskari aloqa vositasi sifatida yuqori samaradorlik namoyon etadi. Ishlab chiqilgan bosqichma-bosqich metodika sportchilarning texnik xatolarini tizimli tarzda bartaraf etishga yordam beradi, tajriba-sinov natijalari esa tajriba guruhida servis, hujum zarbasi, to'pni qabul qilish va bloklash bo'yicha ko'rsatkichlarning nazorat guruhiga nisbatan sezilarli darajada yaxshilanganini tasdiqladi.

Shu asosda voleybol bo'yicha sport maktablari va jamoalar mashg'ulot jarayoniga video tahlil texnologiyalarini muntazam tatbiq etish, murabbiylar uchun tegishli malaka oshirish kurslarini tashkil etish hamda kelgusida sun'iy intellekt asosidagi video tahlil tizimlarining voleybol tayyorgarligidagi imkoniyatlarini chuqurroq o'rganish tavsiya etiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasida jismoniy tarbiya va sportni yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risidagi me'yoriy-huquqiy hujjatlar.
2. Kerimov F.A. Sport mahorati nazariyasi va metodikasi. — Toshkent: Zar qalam, 2020.
3. Matveyev L.P. Sport trenirovkasi nazariyasi va metodikasi asoslari. — Moskva: Fizkultura i sport, 2018.
4. Platonov V.N. Sportchilarni tayyorlash tizimi. — Kiyev: Olimpiya adabiyoti, 2021.
5. Voleybol: o'quv qo'llanma / mas'ul muharrir T. Toshmatov. — Toshkent: O'zDJTSU nashriyoti, 2022.
6. Fyodorov A.V. Video tahlil texnologiyalarining sport treningidagi o'rni // Sport fani va amaliyoti jurnali. — 2020. — № 3. — B. 45–52.
7. Reilly T., Williams A.M. Science and Soccer/Volleyball: Video Analysis in Modern Training. — London: Routledge, 2019.
8. Xolmatov D.R. Voleybolchilarning texnik-taktik tayyorgarligini takomillashtirish metodikasi. — Toshkent: Fan va texnologiya, 2023.