

Юриш техникаси асослари

Юриш ва югуриш инсон биринчи жойдан иккинчи жойга кўчишининг табиий усули.

Бу унинг асосий қадами бўлиб воситасиз одам оёқ мускулларидан фойдаланиб, ердан депсиниб силжийди. Юриш ва югуриш вақтида кадамлар ва уларга боғлиқ бўлган қўл ва гавда ҳаракатлари тўхтовсиз бир тартибда кўп марта такрорланади. Буни сиклик ҳаракат дейилади. Масалан: ўнг оёқни бир кадам, чап оёқни бир кадам қўйилиши оёқ ҳаракатининг ҳар бир даври икки фазадан иборат. Таянч даври олдинда таянч фазасидан ва орқада таянч фазасидан иборат. Шундай қилиб оёқ ҳаракатлари сиклида фазалар тартиби куйидагичадир:

Олдинги қўйиш пайти:

Олдинги таянч фазаси.

Таянч вертикал пайти

Кейинги таянч фазаси (туриш). Таянч даври.

Оёқни ердан узиш пайти:

Кейинги кадам фазаси.

Силкинч оёқнинг вертикал пайти.

1. Олдинги кадам фазаси (ўтказиш даври)

Оёқни қўйиш пайти.

Таянч даврининг бошида тана массаси таянчдан орқада бўлади, кейин эса олға томон кучаяди. Юриш пайтида мускуллар иши ҳаракатга келтирувчи куч манбаи бўлиб хизмат қилади.

Асосий ролни инсон билан таянчнинг ўзаро таъсири (таянч реакцияси) натижасида ҳосил бўладиган ташқи кучлар ўйнайди. Бу кучлар инсон танасининг таянчга кўрсатаётган таъсирга жавобан ҳосил бўлади. улар миқдор жиҳатидан ерга кўрсатилаётган таъсир кучига тенг. Ўйналиш жиҳатидан эса таъсир кучига нисбатан қарама-қаршидир.

Таянчнинг биринчи фазаси оёқни қўйиш билан бошланиб, вертикал пайтда тамом бўлади.

Бу фазада юриб кетаётган кишининг гавдаси гавда оғирлиги чизигидан олдинда ерга таянади. Гавда олдинга ва пастга таянаётганда таянч реакцияси орқага ва юқорига ўйналган бўлади. оғирлик таъсирида гавданинг пастга тушиши аста-секин ўқолади. Шу билан гавданинг олдинга силжиши ҳам ўқолади. Олдинги таянч фазасидаги секинлашиш тўхтагандан кейин, шу оёқнинг ўзининг кейинги фазасида туриши бўлади. натижада гавданинг асосий массаси, қўлғалмай турган товонга нисбатан силжиб, таянч устидан олға томон ўта боради. Оёқ кейинги фазасида ердан депсиниб бўлганидан кейин гавда кинетик энергия ҳисобига инерция билан олға томон ҳаракат қилишда давом этади – бу пассив силжишдир.

Оёқни орқадан олдинга ҳаракатлантириб, ерга қўйиш пайтида олдинги таянчдаги таянч реакциясининг тўхтатиш таъсири ошади. Агарда оёқни танага нисбатан орқага сидираётгандай фаол ҳаракат билан қўйилса, таянч реакциясининг тўхтатиш таъсири нисбатан кам бўлади. бу таъсирни батамом ўқотиб бўлмайди., чунки олдинга силжиётган жисм ерга теккканда ҳар доим ҳаракат ўйналишига қарама-қарши бўлган қаршиликка учрайди.

Лекин спортчи таянч оёғининг тос-сон бўғимидан оёқни ёзадиган мускулларини фаол қисқартирса, оёқни ер билан яхши туташтирса таянчнинг секинлаштириш таянчнинг бир қадар камайтира олади деб ҳисоблайдилар. Шундай қилиб, оёқ бир хил бурчак ҳосил қилиб қўйилганда ҳам таянч реакцияси бурчагига бинобарин таянч реакциясининг секинлаштириш таъсири ҳам ҳар хил бўлиши мумкин.

Спортча юришдаги олдинги таянч вақтида оёқнинг тизза бўғини тўғри бўлади. Шунинг учун таянчнинг энг бошида то оёқ таги ерга теккунча оёқ орқа букувчиларининг йўл бериш ҳисобига амортизация қисман содир бўлади. асосан эса таянч оёғининг тос-сон бўғимидан орқа тортувчи мускуларнинг йўл бери шиши вақтида тос суяги пастига тушиши ҳисобига амортизация бўлади. спортча юришдаги депсиниш фазасидаги тизза бўғини мускуллари динамик иш бажармайди. Бунинг эвазига тос сони ва тўпик бўғимлари мускулларининг роли ошади. Оёқ ердан узилгандан кейинги кадам фазаси бошланиб, у оёқ вертикал моментига давом этади.

Силкинч оёқ таянчи устидан олдинга ўтказилади. Натижада нариги оёқнинг таянчга босими кучаяди, таянч реакцияси ортиб, унинг олдинга қиялиги бурчаги камаяди. Вертикал ҳолатдан кейин олдинга кадам фазаси бошланиб силкинч оёқнинг олдинга ҳаракати давом этади ва у ерга тушади. Одатдаги юриш вақтида қўлларнинг ҳаракати маълум даражада пассивдир. Тез юрганда, айниқса спортча юриш вақтида қўлнинг фаол ҳаракати мускуллардан анчагина иш талаб қилади. Қўлларни тезроқ ҳаракатлантириш кесишма инервацияси натижасида оёқлар ҳаракатини тезлаштиради, кадамлар жадаллигини ортишига олиб келади.

Югуриш техникаси асослари

Ҳамма юриш турларининг техникаси асослари бирдир. Юришдагидек югуришда ҳам ҳаракат синкли икки қадамдан иборат бўлади. Лекин юриш ҳар бир ҳаракат синклида иккита учини даври бўлиши билан юришдан фарқ қилади. Югуришда ҳаракат кенглиги ва тезлиги каттароқ бўлади. Бу югуриш тезлигига боғлиқ. Қисқа масофаларга югуришда ҳаракат кенглиги ва тезлиги эгш катта ўат узоқ масофаларда эса энг кичик бўлади.

Югуришда ҳам юришдагидек, қўл-оёқлар бир-бирига мослашиб ҳаракат қилади. Кесишли координация елка камари билан тоснинг қарама-қарши ҳаракатларини қАдами кенгайтирилишига ёрдам берадию таянч даврида тоснинг пасайиши депсиниш мойиллигини яхшилади ва мускуллар яхши бўшашганидан далолат беради. Ҳаракатнинг бир синкли (қўш кадам) бир чапу, иккинчи чап эса бу оёққа таянишдан, яъни иккита якка таянч давридан ҳамда иккита учини фазасидан иборат бўлади. ҳар бир оёқнинг ҳаракати худди юришдаги фазалардан иборат: таянч пайтидаги олдинги таянч ва кейинги таянч фазалари ўтказиш пайтида эса кейинги қАдам фазаси ва олдинги қАдам фазаси: оёқни ерга қўйиш ва ердан узиш моментлари. Шунингдек, вертикал моментлари бу фазаларни қисмларга бўлинади.

Таянч даври давомида тананинг оғирлик маркази муттасил, олдинга силжиб бориб амортизациядан кейин таянчидан олдинга томон депсинишга

ёрдам беради. Мускулларни кучлироқ ишлаши натижасида кўл ва оёқларни ҳамма ҳаракатлари юришдагига нисбатан каттароқ амплитудада бажарилади. Юришдаги тананинг вертикал бўйлаб силжиш амплитудаси юришдагидан анча ортиқ. Ерга бўлган босимни ортиши натижасида таянч реакциялари ҳам ошади. Югуриш тезлиги ортиши билан бу реакция ҳам орта беради.

Таянч реакциясини йўналишини белгиловчи депсиниш бурчаги югуриш тезлигига қараб ўзгаради. Югуриш тезлиги орта бориши билан олдинга таянч фазасидан таянч реакцияси ҳам ошади. Унинг миқдори ва йўналиши қандай бўлиши оёқнинг ерга қўйгандан кейинги амортизацияга боғлиқ. Таянч реакциясининг тормоз кучини пасайтириш учун унинг горизонтал ташкил этувчисини камайтириш керак. Бунинг асосан икки йўли бор. Бири олдинги таянч вақтида мускуллар йўл бериш ишини бажараётганда, уларнинг чўзилиши ҳисобига ҳосил бўладиган амортизация. Иккинчиси ерга тушиш бурчагини ошириш, оёқи у.о.мнинг йўлакдаги проекциясига яқинроқ қўйиш, ерга тушиш бурчагини оширади, тормоз кучини кўпайтиради ва кучнинг таъсир вақтини қисқартиради. Бунинг учун оёқни олдиндан орқага фаол сидирувчи ҳаракат ерга туширилади. Лекин бунда ҳам тормоз кучи тўлиқ йўқолмайди. Югурувчининг вазифаси фақат уни минимал даражага келтиришдир.

Паст стартдан кейинги биринчи қадамларда тана олдинга кўпроқ эгилганлиги сабабли оёқ у.о.м проекциясидан орқароққа қўйилади. Югуришнинг шу пайтдагина ерга тушиш моментидан горизонтал тормоз кучи бўлмаслиги мумкин. югуришда олдинга таянч вақтидаги реакция оғирлик кучи таъсири остида тананинг юқори нуқтасида бошланган пасайиш давом этишига тўсқинлик қилади. Бу фазада олдинга интилувчи ҳаракат тезлиги пасаяди, таянч оёқ мускулларининг йўл бериши (асосан тизза бўғимидаги оёқ ёзувчи мускуллари) гавданинг пасайиш тезлигини камайтиради.

Депсиниш ишнинг асосий фазаси бўлиб, ҳар қадамдаги олдинги таянч тормозидан кейин тезликни оширади. Депсиниш вақтида тос-сондаги тиззадаги ёзувчи мускулларнинг енгувчи иши қанчалик кўп бўлса, югуриш тезлиги ҳғшунча юқори бўлади. депсиниш муддати камайса, мускуллар айниқса кўпроқ таранглашади.