

Dr. Vágó Béla, Sáfár Sándor, Benczenleitner Ottó, dr. Gyimes Zsolt, Szalma László:

Edzői figyelem fókusza, avagy hogyan különböztethetjük meg a lényegest a lényegtelenről



Bevezető

Miért is nézem, ha nem látom, mit is néztek, hogy lássak, mikor mire koncentrálok? Ezeknek az alapvető kérdéseknek a mentén kell elindulni az edzőnek a mindennapok szakmai rutinjában.

Írásunkban a különböző szakágak legjelentősebb megfigyelési paramétereit gyűjtöttük össze és próbáltuk kihangsúlyozni a legfontosabb szempontokat, melyek figyelembe vételével remélhetőleg hasznos ötleteket és tanácsokat tudunk adni edző kollegáinknak a hatékonyabb edzői munka kialakításához. Természetesen nagy eget megváltó gondolatok nem szerepelnek írásunkban, az egyes szakágak mesterei ezeket - és még sokkal mélyebb összefüggéseket is- átlátják. Azonban, betekinteni más szakágak berkeibe mindig tanácsos, mert megerősítést és esetlegesen új ötleteket mindig kaphat az ember, az edzőnek pedig fontos kötelessége a folyamatos megújulás.

Az atlétika öt fő ága, a futások, ugrások és a dobások, gyaloglás és az összetett versenyzés tartalmi sajátosságai is nagymértékben meghatározzák, befolyásolják oktatási módszereink megválasztását és megfigyelési szempontjaink irányát.

A képességek edzésében külön kihangsúlyozzuk, hogy az állóképesség, a gyorsaság és az erő fejlesztésének fő célja a képességfejlesztés és ezek szolgálatába kell állítanunk a mozgástanulást, illetve a képességfejlesztések alkalmával törekednünk kell arra, hogy az lehetőleg olyan módon történjen, hogy technikai vonzataiban az eredményességet szolgálja.

Elsősorban itt az erőfejlesztés fontosságára hívnánk fel a figyelmet, hiszen az erősítés dinamikai és szerkezeti vonatkozása nagyban befolyásolhatja az egyes mozgások tanulási, elsajátítási előfeltételeit.

Milyen oktatási problémák merülhetnek fel a dobások, ugrások, futások oktatásának kezdetén?

A domináns oldal (kéz, láb) kialakulása, meghatározása után az ellentétes végtaggal végzett dobás és ugrásgyakorlatok milyen mennyiségben szerepeljenek?

A pozitív transzferhatás a bipolaritásban ismeretes, így a képességfejlesztő gyakorlatokat mindkét oldalra, azonos ismétlési számmal kezdjük oktatni, amikor az alaptechnika tanítása és a képességfejlesztés a cél.

Hogyan lehet meghatározni a domináns oldalt a kéz és a láb szempontjából?

Ez a mozgásoktatás nagyon lényeges területe. A pszichológiai kutatások kimutatták, hogy már a járás tanulás kezdetén kialakul a domináns oldal. Erről azzal győződhetünk meg, ha egy gyereket úgy indítunk el a lépcsőn való lefelé történő lépésben, hogy hátulról fogjuk a kezét, és amelyik lábával kilép az a domináns lába. Idővel ez bebizonyosodott, hogy ez az erősebb oldal és ez lesz az ugró lába. Hasonló biztonsággal meghatározható a domináns láb, ha felállítjuk a gyermeket és hátulról megtoljuk, hogy induljon el egy kis előredőlés után. Amelyik lábával kilép az lesz a domináns, vagyis az ugró lába.

A kéz dominanciáját pedig azzal állapították meg, hogy amikor a gyermeket elkezdik tányérból kanállal etetni, akkor középre teszik a kanalat, és amelyik kezével hozzá nyúl az lesz a domináns keze. Ezek nagyon fontos megfigyelések a gyermekkorban, amelyek később meghatározók lesznek a sportpályafutása során. A leglényegesebb, amelyre fel kell hívnunk e cikk során a figyelmet, hogy nem szabad megváltoztatni az idegrendszer gyermekkorban kialakult domináns oldalát. Ez súlyos károsodásokat, például beszédhibát is elő idézhet. Így a mozgásoktatás folyamatában a leglényegesebb a domináns oldal kiválasztása szempontjából, hogy az a mozgástanulás során kifejlődött automatizmus alapján történjen és az edző ne akarjon beavatkozni a versenyzőnél kialakult domináns oldal megváltoztatásába.

A domináns oldal kialakításának legnagyobb problémája rúdugrás kezdeti lépéseinél adódik, mivel ellentétes kéz-láb, azaz ellenoldali dominancia szükséges hozzá. Az esetek nagy többségében ez adott, mivel az ugróláb választás elsőrendű tényezője az ügyesség, ami azt jelenti, hogy az ugrásokhoz szükséges lendítést az ügyesebb lábával végzi a versenyző és későbbiekben ehhez erősödik hozzá a „megmaradó” ugróláb. Az ügyesebb láb pedig gyakorlati szempontból nagy valószínűséggel, az ügyesebb kézzel egyezik meg, de ez nem törvényszerű.

A probléma jellegét az adja, hogy az illető versenyzők többnyire csak a rúdugrás elkezdéskor szembesülnek az ellenoldali problematikával.

A rúdugrás veszélyes jellege pedig a biztonságkeresés sztereotípiáját kiváltva arra utal, hogy az ugróláb adta biztos elugrást válassza.

Amennyiben sikeres versenyzőt akarunk nevelni ugrónkból, úgy a választást ebben az esetben az ügyesebb kéz javára kell eldönteni, mert a későbbi csúcsteljesítmények elérésekor, a szélviszonyok és egyéb befolyásoló tényezők miatt csak a domináns kéz által vezérelt letűzés lehet igazán eredményes (Viskovic Károly 1982).

Távolugrásnál az ugróláb kiválasztása is legtöbbször a lendítőláb ügyességének elvén alakul ki, a rövid nekifutásokból végzett tetszőleges elrugaskodások alkalmával.

Magasugráshoz szemből történő nekifutásból alacsony magasságra, vagy a szivacsra történő felugrások eredményesek a domináns ugróláb kiválasztására.

Hármasugrásban az elv, hogy az erősebb lábbal kezdje az ugrást a versenyző eddigi megfigyeléseink alapján többnyire igaznak számít.

Futásokban a rajtolásnál fontos tényező, hogy az ügyesebbik és gyorsabb láb legyen hátul a rajthelyzetben, hiszen a reakció idő és az első kilépés gyorsasága nagyban az ügyesebb és gyorsabb lábon múlik. A váltófutásban a váltótagok sorrendjének az összeállításánál egykezes váltás esetén előnyt jelenthet az illető pozícióban történő domináns kezessége a botátadás szempontjából.

Gátfutásnál általában a 8 lépéses ráfutást alkalmazzák a versenyzők mely esetében a rajtgépben hátul levő láb lesz a lendítőláb, amely mindkét esetben nagyfokú ügyességet és gyorsaságot igénylő funkció.

Dobások esetében a legkézenfekvőbb a kapcsolat a domináns kéz meghatározására, mivel nagyon nagy százalékban az írásra használt kézből lehet a legjobb teljesítményt távlatilag kihozni. A probléma azoknál van a választásban, akik abszolút két kezesek, vagy pedig valamilyen oknál fogva ügyetlenebb kezükkel tanították meg őket írni.

A dobókéz a technikák kialakulása szempontjából egyben meg is határozza a dobóláb kérdését és a fordulat irányát is.

Általánosságban elmondhatjuk, hogy a domináns oldalt kell választás esetén preferálni, mert hosszútávon ezzel az oldallal lehet a legeredményesebb a versenyzőnk.

A futómozgások oktatásának tartalmi szempontjai, melyekre koncentrálnunk kell

A futásoknál igen fontos a harmonikus, lokomotorikus, ciklikus jellege a mozgásoknak. A sebesség függvényében a harmóniát a lépéshossz és lépésfrekvencia tényezőinek változó jellege adja, mely mindig a versenyszám hosszára jellemző iramnak megfelelően határozható meg.

Sprintfutás

A harmonikus futómozgást kell figyelni, az oktatási stratégiáknak mindig ezt kell szolgálnia, akár az erő (lépéshossz), akár a beidegzés (frekvencia) oldaláról tekintjük a kérdést. Bármelyik paraméter aránya megbontja a harmóniát, annak visszanyerése az elsődleges cél és csak ennek visszaszerzése után van értelme az újabb folyamatos és arányos változtatásoknak. A gyakorlatban ez azt jelenti, hogy a lépéshossz egyedüli fejlesztése az addigi harmonikus állapotot megbontja és a megfelelő izomtónus (ellazulási képesség) visszanyeréséig fokozódik a sérülés veszély. A legideálisabb fejlesztés a sprintfutás esetében a sebesség megtartása melletti változtatások módszere. Ezen azt értjük, hogy pl. egy 40m-es futást végeztessünk a lépéshosszak enyhe növelésével, illetve csökkentésével.

A lépéshosszak változtatása ugyanolyan időeredmény esetén a tanítvány számára érdekes feladat, de egyben igen hasznos is, hiszen segít az addigi képesség-készség komplex-harmonikus mozgás megváltoztatására, amely változás hasznos teret enged az addig pluszban megszerzett képességek-készségek újbóli harmonikus futómozgásba rendeződéséhez, amely nélkülözhetetlen a futó teljesítményének fokozásában.

Fontos kérdés az oktatás során, hogy a sprintfutáskor a gyors mozgások csak a kezdeti nagy erő kifejtések révén (felgyorsulás) lehetnek eredményesek, így a felgyorsulás mértéke az ideális erőközlés a lépéshossz és lépésfrekvencia kialakításának egyénre jellemző mértéke minél hamarabb jellemezze oktatási folyamatainkat.

Pl. maximális, vagy gyorsuló fejlesztése közben a mélyguggolás sorozatának befejezése után közvetlenül, fokozatosan gyorsuló és nagy frekvenciájú helyben, vagy enyhe haladással végzett magastérdlendítéses futások ideálisan szolgálhatják az erőgyarapodást és az izomzat ellazuló képességének, az izmok beidegzésének a harmonikus fejlődését.

Közép-hosszútávfutás

A sikeres versenyzéshez alapvetően nagy szorgalom, monotónia tűrés és megfelelő keringési és légzési funkciók szükségesek, melyeknek egy gazdaságos futótechnikába ágyazottan kell megjelenniük a futóteljesítményekben.

A középtávfutó technikára a viszonylag magas intenzitáson végzett laza, gördülékeny, erőlködéstől mentes futóstílus jellemző. A szakág egyik sajátja, hogy a táv teljesítése során a futó erős savasodáson megy keresztül és ebben a savas állapotban is törekednie kell a biomechanikailag hatékony futótechnika megőrzésére. Emiatt a középtávfutó számokat technikai szempontból egyfajta kettősség jellemzi. A táv első felében egy még friss állapotban végzett gördülékeny és laza futóstílus figyelhető meg, a táv végén azonban egy fokozatos fáradás és savasodás jellemzi, mely nagymértékben rontja a koordinációt és ezáltal a futótechnikát. A helyes középtávfutó technika kialakításánál e kettős szempontot kell figyelembe venni.

A technikai képzés módja: futóiskolai gyakorlatok, futófeladatok. A gyakorlatban ez leginkább a versenytempóhoz közeli intenzitású ismétléses edzésekkel valósul meg, de esetenként, különösen a formábahozó időszak végén alacsony gátak fölött is végeztethetünk futótechnikai feladatokat. Különös gonddal figyeljünk arra, hogy időnként fáradt állapotban is végeztessünk futó koordinációs feladatokat.

Gyaloglás

A szabályok által meghatározott feltételeket úgy kell alkalmazni, hogy a kizárást elkerülje a versenyző.

A lépésfrekvenciához rendelt optimális lépéshossz kialakítása döntő jelentőséggel bír a versenyszám eredményességének tekintetében.

A gyaloglóknak a lépéshossz növelése érdekében tanácsos emelkedőre gyaloglásokat végezni max.100-200m-es szakaszon, melyet közvetlenül síkon történő technikai iskolázás kövessen. Pl. 400m sík gyaloglás után 100m es emelkedőre gyaloglás, majd ismét 400m síkon végzett lendületes gyaloglás a lépéshossz és frekvencia optimalizálásával. (Egyes esetekben a lejtőn történő mozgásközpontú iskolázás javíthatja a versenyző un. kontaktkészségét, mely a szabályos gyaloglás iskolázásához nyújt segítséget).

A lépéshossz fokozására aránylag fáradt állapotban pl. 2000 m versenyirami gyaloglás után az iram további megtartásával 600 m –en keresztül lépéshossz enyhén csökkentésével végrehajtott igen intenzív frekvenciára törekvéssel végzett gyaloglás ajánlott. Fontos technikai szempont a vállak laza tartása mellett az igen intenzív karmunka kialakítása, ahol a mellkas fölé történő lendítést kerülni érdemes. A helyes karmunka és a lépéshossz kellő összehangolása szintén fontos oktatási célként kell, hogy jelentkezzen.

A lépéshossz és a lépéshossz koordinációs gyakorlatai mellett esetenként a „túlbiztosított-szabályos” gyaloglás iskolázása is jelentős feladatként szerepeljen.

Az ugrások oktatásának tartalmi, megfigyelési szempontjai

Az oktatás során az egyik legfontosabb tényező, hogy a nekifutási sebességet hogyan képes versenyzőnk az elrugázkodásba átvinni és a megfelelő elugrási szöget kialakítani. A kettő ugyanis nem teljesen adekvát kivitelezése nem megfelelő teljesítmény eléréséhez vezethet.

A megfelelő elrugázkodási szög kialakítása döntően az utolsó két lépés során alakul ki.

Alapvető törvényszerűség, hogy az utolsó lépésnek a rövidítése a csípőt és a súlypontot az elrugázkodáskor kedvezőbb feltételekhez juttatja. Azonban ekkor nagyon fontos, hogy a lendítő láb már az optimális helyzetben legyen.

Az elrugázkodás utáni káros forgómozgások (hossz-, szélességi- és mélységi tengely) kiküszöbölése jelentősen befolyásolja a teljesítményt, a hasznos forgómozgásokat viszont technikai tudásszint szerint minél inkább kamatoztatni kell.

Távolugrásnál a légmunka módja, hogy ez mivel és milyen módon történik,- amennyiben a talajfogást kellően el lehet belőle végezni- teljesen egyedinek mondható és jelentéktelen tényező. A magasba ugrásoknál a különböző irányú és fajtájú forgások hasznosak is lehetnek a léckerülés minél gazdaságosabb kialakítása révén.

A kitámasztás előtti lépés rövidítését nem mindenki egyforma mértékben végzi el, - sőt B. Beamon legendás, sok évtizedet megélt 890cm-es világcúcsakor az utolsó lépés hossza meghaladta az előtte lévőét-, a lényeg az, hogy a súlypontot az adott nekifutási sebesség függvényében minél optimálisabb pályára tudja állítani az ugró.

Az oktatás során történő megfigyelést és edzői stratégiánkat annak kell jellemeznie, hogy versenyzőnk milyen elrugaszkodási szöveget képes kialakítani a gyorsuló nekifutása végén és a légmunka során ebből milyen lécvételi, vagy talajfogási pozíció kialakítására képes.

Az ugrásoknál minden esetben a versenyzőnk aktuális állapotának és a kívánt technikai oktatási anyag kívánalmának megfelelően alakítsuk ki a nekifutási távolságot (Vágó, B., Szalma, L., Kovács, N. 2009).

Mit figyeljünk meg a dobómozgások oktatása során

a). A mozgás folyamatosságát (lendületszerzés és a kidobás összekapcsolása milyen).

Az első próbálkozásokra gyakran jellemző, hogy a versenyzők a kezdeti lépésekben pl. gerelyhajítás során a nekifutásos kísérletekben gyengébb teljesítményt érnek el, mint előtte a helyből végzett gyakorlatok során.

Ezt a problémát úgy lehet elkerülni, hogy a lendületszerzés nagyságát mindig igazítsuk a helyből végzett dobások technikai szintjéhez és ne teljesítmény kényszerrel dobassuk először őket, hanem a lendület átvitelének a fontosságára, a dobókarral ellentétes oldal kellő szintű „blokkolására” helyezzük a hangsúlyt.

Esetünkben megállapítható, hogy csak az a megfelelő lendületszerzés alkalmazható, amely a megfelelő ívképzést és az abból kellő dinamikájú kidobást eredményezi. A gerely állásszöge, a kirepülés magassága stb., ilyenkor egyelőre elhanyagolható szempont lehet a megfelelő előrehaladás érdekében.

A lendület átvitele a dobásba a legjobban úgy lehetséges, hogy ha un. „szúrt dobásokat” lapos, de a lendületet legjobban átadó mozgás alkalmazunk és ezek megfelelő végrehajtási kritériumai esetén fokozatosan törekszünk az egyre nagyobb kidobási szögek kialakítására.

Fontos figyelmet kell fordítani a dobó súlypontjának és a szer súlypontjának ideális kialakítására az előlendületi sebesség ugyanis csak ebben az esetben vihető át a leghatékonyabban és erre a tényre az erősítő gyakorlatok során is nagy hangsúlyt kell fektetni. Az erősítő gyakorlatok többsége (szakítás, felvétel, lökés, guggolások stb. ugyanis főleg vertikális erő kifejtésekre épülnek, mely erőközlési út nagyban különbözik a kidobási támadásszögek ideális helyzetétől.

Fontos szempont, hogy egy adott lendület (pl. háromlépéses ritmus) megfelelő technikai, dinamikai jegyeinek finom koordinációs szintjének a kialakítása, esetleges megszilárdítása után térjünk csak rá a következő oktatási feladat elsajátítására.

b). Erőkifejtés fokozódása, a gyorsítás állandó növekedése a kidobásig.

A dobásokban az impulzusadást elősegítő erő kifejtés többnyire kétlábtámaszos helyzetben kezdődik (kivétel gerelyhajítás, ahol a két láb együttes erő kifejtése nem megfelelő technikai végrehajtás eredménye).

A fokozatos erő kifejtést nevezzük ballisztikus gyorsítási képességnek, melynek alapját a már említett rakétaelv adja.

c). A szer gyorsításának útja (pályagörbe megfigyelése).

Az egyenes vonalú dobásoknál (becsúzásos súlylökés, gerelyhajítás) annál jobb minél kevésbé tér ki a szer a kidobás, azaz a szer kirepülésének irányától. Diszkoszvetésnél és kalapácsvetésnél a pályagörbe átmérőjének és a mély, valamint magas pontjainak változásai igen fontosak az egyes dobásszakaszok adott pillanataiban.

d). A dobó súlypontjának útja.

A megfigyelés során figyelmünket célszerű a következőkre koncentrálni, hogy vannak-e:

- felesleges hullámzásokra,
- felesleges oldalirányú lábtámaszokra,
- a test súlypontjának és a dobó szer helyzetének a viszonya (melyet már az előzőekben említettünk).

e). A szer repüléséből levonható következtetések.

Legtöbbször a gyakorlott dobó edzők már a szer repüléséből képesek visszaautalni a megfelelő technikai, dinamikai hiányosságokra. Ilyenen szempontok pl.:

- dobás iránya nagyban eltér a lendületszerzéstől, (nem sikerült a szer „felvétele”, zárt vagy nyitott dobóterpesz alakult ki stb.),
- a dobás repülési íve (megfelel-e a szélviszonyoknak), ha nem akkor a csípő kidobás közbeni visszarántása, a könyök „alászaladása”, a fej túlzott „leszegése”, vagy éppen oldalra vagy korai felrántása,
- a szer állásszöge diszkosznál, gerelynél (csuklóval, ujjakkal történő hibás erőközlés),
- a szer rotációs mozgása, (a karral, csuklóval, ujjakkal történő gyorsítás hibája),
- a szert súlypontjában, tengelyében telibe találta-e a dobó (lapos, vagy túlságosan magas ívű dobás) (Koltai, J., Eckschmiedt, S., Kovács, E. 1990).

A helyből dobásokat együtt tanítsuk a lendületszerzéssel. Túlzottan sokat ne gyakoroltassunk helyből, azt csak rávezető gyakorlatnak tekintsük (Kulcsár, G., P. Keresztesi, K.1975). A helyből történő erőközlés és helyes technikai pozíciók után közvetlenül próbálják meg a versenyzők ezeket a fokozódó sebességű lendületvételi gyakorlatokkal a versenygyakorlatba minél hamarabb átmenteni.

Oktatási módszer lehet a könnyített, vagy nehezített szerrel végzett dobás. Lényeges, hogy a könnyítés, vagy nehezítés mértékét jól találjuk el, hogy a mozgás dinamikai szerkezete csak kis mértékben változzon.

Nehezített szerrel az edzés elején érdemes dobni 15-20%-a az összes dobásnak, mit a versenyszerrel történő gyakorlás kövessen 60-65%, majd edzés végén könnyített szerrel történő gyakorlás ajánlott 20-25% (Koltai, J., Eckschmiedt, S., Kovács, E. 1990).

Valós körülmények közötti dobás, pl. dobókörből, rajtgépből, vagy kimért nekifutásból stb. Akkor is teremtsük meg a versenyszerű körülményeket, ha még nem „tökéletes” a végrehajtás, azonban kerüljük a túlzásba vitt teljesítmény kényszer diktálta megmértetéseket. Valós körülményeknél elsősorban a versenyszabályok betartását és versenyszerű környezet megteremtését értjük, pl.: dobókörből védőhálóval ellátott helyről a dobószektor kijelölésével történő dobás.

Az edzések alkalmával jól el kell találni az arányt, mivel az állandó kilépéstől való félelem a technikai paraméterekben kárt tehet pl.: a súlylökő nem meri dinamikus belenyomni a csípőjét a dobásba. Ellenkező példa is igaz, ha edzések bizonyos szakaszában nem fordítunk gondot a szabályos végrehajtásra, pl. versenyzőnk állandóan kilép a teljesítményre történő teljesítés alatt, úgy versenyen könnyen negatív meglepetések érhetik.

Különösen veszélyes, ha a technikát hosszú időn keresztül (pl. télen), csak ponyvába dobásokkal végzik, megfelelő gondot fordítva a mozgássorra, de a kidobás szögéről, a szer állásszögéről nincs folyamatos visszajelzésük. Így aztán hibás dinamikai elemek is könnyen beépülhetnek a végrehajtásba.



2. ábra. „fától az erdőt”

Összegzés

Jelenlegi írásunkban átfogó képet kívántunk nyújtani az egyes szakágak - edzői szemmel - legfontosabb megfigyelési és oktatási feladatairól. Alapelvünk az volt, hogy a mindennapi gyakorlatban ne fordulhasson elő, hogy „a fától ne lássuk az erdőt”.

Az egyes versenyszámcsoportok legfontosabb megfigyelési és oktatási szempontjait sorakoztattuk fel ennek a célnak az érdekében.

Reméljük, hogy cikkünkkel sok edző kollegánk érdeklődését felkeltettük és okfejtéseink kapcsán megerősítést, illetve újabb ötleteket inspiráltunk hatékonyabb edzői munkájuk elvégzéséhez.

A cikk kapcsán felhasznált irodalmak és források

Dr. KOLTAI JENŐ, dr. ECKSCHMIEDT SÁNDOR, dr. KOVÁCS ETELE (1990) Az atlétikai dobásokról Hungária Sport kiadó.

KULCSÁR GERGELY- P.KERESZTESI KATALIN (1975): Egy atlétikai mozgás oktatásának problémái. Közlemények a testnevelés és sporttudományok köréből. 2. sz. 153-173.

Vágó B., Szalma L., Kovács N. 2009 *Alapvető kérdések, oktatási célok és hibajavítási lehetőségek a helyes távolugró technika kialakítása során*

http://www.masz.hu/index.php?option=com_content&view=article&id=1354:tavolugras-szakmai-cikk-1&catid=50:szakmai-irasok&Itemid=77

Viskovic, K. (1982): A 13-15 éves korú fiatalok rúdugrásra történő felkészítésének kérdései. TF szakdolgozat.