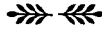


a vonal alá kerül, az már a föld alatt van. A megfigyelést síkbábú segítségével rögzítettük. A megrajzolt környezetbe a tanulók maguk helyezik el a kivágott Téralpófigurát.

A tapasztalat azt mutatja, hogy ilyen módon megértik a tér kifejezésének ezt a lehetőségét, hiszen – és ezt le is játszottuk –, ha a Téralpót a vonal fölé helyezzük, a levegőbe menne, ha pontosan a vonalra tesszük, akkor a falban jár, csak akkor tudom kifejezni, hogy a járdán lépked, ha csizmáját az alapvonalnál lejjebb helyezem el. Tapasztalatainkat ismétlésül még táblai rajzon is rögzítjük, ahol egy tanuló felrajzolja a Téralpó helyét és foltját. Ilyen előkészítés után közel 100%-os eredményt sikerült elérni és a későbbiek során elegendő csak utalni erre az emlékezetes feladatra.

A második félév munkája a kombinált síkformák rajzolásával, valamint a festés technikájának megtanításával teljesedik ki.

Ha év végén végiglapozzuk a II. osztályban betelt két füzetet, nem találkozunk látványos eredményekkel, mégis ez a szerény rajzsorozat alapozza meg azt a nívót, amely a IV. osztályban már nem egyszer bámulatos, szuggesztív és fejlett látáskultúráról tanúskodó munkákban jelentkezik.



MÉSZÁROS FERENC

Tanítóképző Intézet, Esztergom

Didaktikai és logikai műveletek alkalmazása a testnevelési órán

Gyakorlati tevékenységem folyamán gyakran tapasztaltam, hogy az elméleti szakos tanártársaim, bizonyos fokú fenntartással tekintettek a testnevelés oktatására. Ez a bizonyos fokú fenntartás abban nyilvánult meg, hogy véleményük szerint a testnevelési óra alapjaiban nem igényli azokat a didaktikai lépéseket, logikai műveleteket, mint az egyéb tantárgyak. Ezzel a cikkemmel szeretném ezt a bizonyos fenntartást feloldani és rámutatni azokra a didaktikai lépésekre, melyek a testnevelési óra a mozgásoktatás folyamán feltétlen felhasználásra kerülnek.

Meg kell jegyezni azt is, hogy ezt a hamis fenntartást a tárgy elnevezése is nagyban elősegítette. Testnevelés – mint tantárgyi elnevezés nem fejezi ki azt a tevékenységet, ami tulajdonképpen az órán történik. Nemcsak – nevelés –, mégpedig csak testi nevelés folyik az órán, hanem ismeretközlés a mozgás végrehajtására vonatkozóan. Nemcsak a testet neveli a testnevelő tanár, hanem az oktatás természetes bázisán (mozgásvágy, mozgásszükséglet) a fizikumot és pszichikumot egységben formálja. Nem lehet csak testet nevelni a pszichikum nélkül, legfeljebb egyoldalúan nevelni, a pszichikum különösebb formálása nélkül. Sajnos, nevelőink közül sokan a testnevelési órát ilyen egyoldalúan szemlélik, mely a múlt nem materialista jellegű idealista nevelési célkitűzés, még korunkban is ható negatív szemléletet.

Cikkeimben mind gyakrabban használom az alkalmasabb, kifejezőbb tantárgyi elnevezést – mozgásismereti óra – mozgásismeretek, mozgásoktatás, mozgástanulás szakmai kifejezéseket. Ezek a fogalmi elnevezések a tevékenység lényegét jobban kifejezik, mint a testnevelés, utalnak arra a tevékenységre, ami tulajdonképpen az órán történik. Az ilyenmű tevékenységi forma nem mozgathat valamiféle spontán tevékenységen, illetve utánzásón, feltétlen tartalmaznia kell az ismeretközlésnek a dol-

gok és jelenségek összefüggéseit. Az összefüggések feltárása, megértése nem képzelhető el másképpen, mint a logikai műveletek felhasználásával, a didaktika útmutatásai alapján. Ezt a logikai műveletet, didaktikai lépéseket szeretném szemléltetni adott testnevelési anyag alapján.

A konkrét óra oktatási feladata egy kötött ugrás megtanítása: „Pár lépés nekifutással, páros lábról történő elrugaskodással felugrás a svédzsekrény harmadik fokára guggoló támaszba, majd homorított leugrással érkezés a talajra guggoló állásba.”

A nevelő a tényanyagnyújtásnál a tanulók egyéni tapasztalatait és a korábban oktatott szabadugrással történő felugrást a svédzsekrényre, akarja felhasználni az ismeretközlése folyamán. A konkrét elsajátításra kerülő ugrás vezető művelete — páros lábról történő elrugaskodással felugrás a svédzsekrény harmadik fokára. Ez a művelet — elrugaskodás a talajról — minden ugrásnemnél szerepel. A tanulók az életélésük folyamán már végeztek spontán ugrásokat, és az oktatás folyamán is megismerkedtek már különféle kötött ugrásokkal. Ezért szinte kínálkozó lehetőség az oktató számára, hogy a probléma megoldásánál logikai műveletként az induktív következtetést alkalmazza.

A probléma kitűzése kapcsán a tényanyagnyújtás során a nevelő felsorolja a már tanult ugrásokat. Tanulátok már a magas- és távolugrást, pár lépés nekifutással. Egészen közeli időben tanulátok, felugrást a svédzsekrény harmadik fokára szabadugrással. A jelenleg megtanulásra kerülő ugrás is ugrás, mégpedig egy kötött ugrás. Az előzőleg tanult ugrásoknál tanultuk, hogy a felállás után pár lépés nekifutással egy lábról történő elrugaskodással felugrunk a svédzsekrényre, vagy szabadon átugrunk a magasugró lécz felett, vagy a kapott lendülettel igyekezünk minél távolabb ugrani.

Azaz minden ugrásnál valamilyen formában lendületvételre és elrugaskodásra van szükség, hogy a kívánt ugrásformát végre tudjuk hajtani.

Most pedig figyeljeteK ide, és megmutatom az új ugrást, amit ma fogunk megtanulni. Ezután bemutatja az ugrást, a szóbeli közlést követte a szemléltetés.

A szóbeli közlés és a szemléltetés alapján a tanulóKban bizonyára kialakult egy bizonyos fokú elképzelés az ugrás végrehajtására vonatkozóan. Ez az elképzelés még nem a tiszta fogalom, hiányzik még a gyakorlati végrehajtás, a gondolati kép, elképzelés, gyakorlati megvalósítása.

A tiszta fogalom kialakulása, az összefüggések megértése igényli még az ugrás elemzését. Az elemzés szorosan kapcsolódik a korábban tanultakhoz (felállás, nekifutás, lendületvétel, elrugaskodás, légmunka és leérkezés a talajra). Nem valószínű — különösen a kisebbek —, hogy önálló absztrakció útján eljussanak az ugrás lényegi megértéséhez. Ezért a nevelő tájékozódó kérdésekkel vezeti őket a helyes megértés, a lényegi összefüggés felismeréséhez. Ennél az ugrásnál mit tapasztaltatok az elrugaskodáskor? A tanulók valószínű feltétlen észrevették, hogy az ugrásnál páros lábról történik az elrugaskodás mind a talajról, mind a svédzsekrényről.

A nevelő a tanulók feleletei alapján megbizonyosodik arról, hogy a tanulók észrevették-e ezt a különbséget a korábban tanult ugrásokkal szemben. A nevelő segítségével irányított absztrakció eredménye valószínű, a végső következtetés levonása:

„Tehát láttátok, hogy ennél az ugrásnál is elrugaskodásra van szükség ahhoz, hogy fel tudjunk ugrani a svédzsekrény harmadik fokára. Az elrugaskodás ebben az esetben páros lábról történik. A régebben tanult ugrásoknál az elrugaskodás egy lábról történt. Akár egy, akár két lábról történik az ugrás végrehajtása, egy bizonyos, mégpedig az, hogy a talajról mindig el kell rugaskodni, hogy a kívánt ugrásformát el tudjuk végezni.” Ez a megállapítás a végső következtetés az ugrás

lényegi megértését illetően. Mivel a tanulók az oktatás folyamán nem minden ugrásformával ismerkedtek meg, ezért a logikai műveletként a nem teljes induktív következtetési formát használtuk, mely logikai művelet lényege az ugrásokra vonatkozóan; minden ugrást elrugaszkodással kell végrehajtani, amit megelőz a lendületvétel (általánosítás).

A következtetés folyamán utalt a nevelő a lényeges közös jegyre (lendületvétel, elrugaszkodás), melynek felismerése az ugrás vezető műveletének megértése. Az egyből következtettünk az általánosra, mely általános minden ugrásnemnél megtalálható.

Ezt a megértést illetően végső didaktikai műveletet követi a tanulók próbálkozása az ugrás tulajdonképpeni végrehajtását illetően. Ezzel a tanulás elválaszthatatlan kapcsolatba került a gyakorlati végrehajtással. Az elmélet és a gyakorlat kapcsolata a testnevelésnél mindig elválaszthatatlan egységet képez (komplex ismeret).

Az elméleti tudás még nem jelenti az oktatott mozgás teljes ismeretét. Hátra van még a mozgásismeret tulajdonképpeni érzékelése, a kinesztetikus érzékelés, mely alapján lassan kialakul a mozgás — mozgás koordinációja.

Az első sikeres végrehajtás a tulajdonképpeni kinesztetikus érzékelés (izomérzékelés). Ezt az érzékelést követi a szenzomotorikus tanulás, melyet megelőzött az elvont gondolkodás alapján végzett tanulás. A szenzomotorika speciális alakítása a tanult ugrásformára jellemző mozgáskoordináció kialakítása. A példánkban felhozott ugrásnál; páros lábról történő felugrás a svédsekreány harmadik fokára és leugrás a talajra guggoló állásba. A mozgáskoordináció kialakítása a didaktikai művelet tanulási szakaszában történik. Amikor a mozgásformát a tanuló elsajátította, következik a tanult mozgásforma rögzítése. A rögzítés kapcsán kialakul, illetve egy kerek egészé áll össze az egész mozgásművelet. A tanult mozgásforma magasabb szintre emelkedett, képességgé alakult át. Az ismeret a kérgi részről átveődik irányítását illetően egy kéregalatti dúcra, a csikolt testre, a dinamikus stereotípiák központjára. A tanult ismeret ezen a fokon automatikussá vált és más körülmények között is alkalmazható az életelés folyamán.

A céltudatos nevelői tevékenység nem mellőzheti a testnevelési órán sem a logikai műveletek felhasználását a didaktikai feladatok megoldásában.

A testnevelési óra feladatainak megoldása kapcsán nemcsak egészségügyi követelmények vannak, nemcsak mozgásvágy kialakításának teszünk eleget. Korunk lélektani feltárásai, a mozgástanulás aprólékos tudományos ismerete, a különféle összetett mozgások dinamizmusának ismerete feltétlen igénylik a testnevelési óra tudományos szemléletét. Ezért tartom a testnevelés tárgyi elnevezését a mozgásismeretek elsajátítására — szűknek —. Feltétlen tudomásul kell venni, hogy a tanuló szempontjából nem lényegtelen, hogy a tanulás kapcsán bővülnek a tanuló mozgásismeretei. Ezek a mozgásismeretek mint tanult mozgásismereti emlékképek raktározódnak el az egyén mozgásismereteinek tárházában. Ez a gazdag tárház elengedhetetlen feltétele az egyén sokoldalúságának, gyakorlatiasságának. Az életelés folyamán az egyén az elraktározott mozgási emlékképek (tapasztalatok) közül használja fel azokat, melyekre pillanatnyi szükségletei adnak alkalmat. Az, akiknek ez a tárház nagyon szegényes, nincsen mit előhívni a pillanatnyi szükséglet alapján, következésképpen nem sokoldalú, nem gyakorlatias, ügyetlen, sok esetben használhatatlan. Még korunkban sem tekinthetünk el a gyakorlati érzék kiművelésétől. Ennek a gyakorlati érzék kiművelésének egyik gazdag kútforrása az ifjúkorban elsajátított mozgásismeretek egyéni gazdagsága. A gazdag mozgásismeret alapja nem lehet a sponteantitás, a kisgyermek spontán mozgástanulása. Ez azt jelentené, hogy a mozgástanulás folyamán megelégszünk a spontán, utánzáson, próbálkozásokon alapuló tanítással. A nevelő szerepe nem lehet csak a felügyelet, esetleges silány magyarázattal. A jövő

testnevelése nem lehet ilyen irányú, nem mozoghat csak az utánzás alapján, hanem kielégítően magán kell viselni a tudatosság jegyét, mely az oktatásunk alapvető feltetele.

Az új ismeretközlő órán ez a céltudatos oktatói tevékenység elmaradhatatlan. Eredménye gazdagon megtérül a mozgásforma hibamentes végrehajtásában. A tanult mozgásművelet intellektuális alappal rendelkezik és így nem lényegtelenül járult hozzá a testnevelési óra a sajátos intellektuális képzéshez, mely a mozgásismeretek tudatos megértését jelenti. Oktatásunk testnevelési vonatkozásban csak ebben az esetben lehet valóban komplex, mivel egyesítette magában az elmélet és a gyakorlat kapcsolatát.

Meg kell jegyezni, hogy a didaktikai lépések szorosan egymásba kapcsolódnak. A tényanyagnyújtás, elemzés, szintézis, absztrakció, általánosítás egymást átható folyamatok. Az elemzés szorosan összefügg az absztrakcióval. Az absztrakció eredménye a logikai művelet kapcsán (induktív köv.) az általánosítás, melynek eredményeként a tanuló ismerete magasabb szintre emelkedik. Az általánosítás vezető lényegi művelete, feltétlen érzékelhetővé válik, a sikeres kísérlet kapcsán, a kinezetikus érzékelés kialakítása során. A folyamat következő láncszeme az elmélet és a gyakorlat kapcsolata. A tanulás további szakasza a javítás, majd a rögzítés, mozgáskoordináció helyes kialakítása és a végső eredmény a kitűzött oktatási feladat készségegé való átalakítása. Ilyen általánosítás alapján kialakított dinamizmus magán viseli a tudatosság jellegét. A tényanyagnyújtás kapcsán kialakult gondolati kép, az oktatás egyes fázisaiban gyakorlati mozgásismeretté alakult át. Ez a mozgásismeret mint emlékkép (motorikus emlékkép) elraktározódik az egyén gyakorlati tudás tárházában. Ez a gyakorlati tudás, alkalmazása során nem igényli az elvont gondolkodást, éppen úgy mint az elméleti tantárgyak begyakorolt műveletei a gyakorlat kapcsán. Amennyiben ismét új mozgásismeretet sajátítunk el, ez az új mozgásismeret ismételtlen igényli az elvont gondolkodást, melyben a már meglévő elméleti és gyakorlati tudás meghatározó módon felhasználásra kerül. Ebből kifolyólag tanul gyorsabban az az egyén, akinek gazdag mozgásismereti tudása van, mint az, akinek szegényes mozgásismereti tárháza. Hasonlóan könnyen sajátít el elvont ismereteket az, akinek gazdag elvont ismereti tudása van.

Az az egyén, aki mindkét ismerettel: mozgásismereti, elvont ismereti tudással rendelkezik — a sokoldalúan képzett gyakorlati készségegél személység. —

Feltétlen meg kell említenem, hogy a testnevelési mozgásanyag kapcsán nemcsak az induktív következtetést alkalmazzuk. Az anyagtól függően deduktív következtetéssel is tudatosíthatjuk az összetett mozgásforma egyes összefüggéseit. Természetes, ebben az esetben az általánosból, a lényegi összefüggésekből indulunk ki és az egyes részeket kapcsoljuk, hogy ismét eljussunk az általános jegyhez. Nem kell mást említenem, mint azt, hogy a testnevelési mozgásanyag egyik része koncentrikusan bővülő anyag, míg a másik része lineárisan bővülő anyag. Nyilván, hogy a két anyag sajátosságának megfelelően igényelheti a deduktív, illetve az induktív logikai megközelítést az ismeretszerzés kapcsán.

A példában választott kötött ugrásforma lineárisan bővülő mozgás, mivel alapul szolgál a több magasabb fokú kötött mozgásforma elsajátításához. Az atlétikai ugrások koncentrikusan bővülő ugrások, mivel a mozgásművelet mindig ugyanaz marad, legfeljebb a technikai végrehajtás változik, de az ugrás mindig például magasugrás marad. Ebből következik, hogy a koncentrikusan bővülő mozgásformát deduktív következtetéssel közelíthetjük meg. A lineárisan bővülő mozgásformát induktív következtetéssel.

Ez azonban nem kizárólagos, mivel a példában a két ugrásnem között és szabadugrásokat használtam fel az általános lényegi felismerésben induktív következtetéssel. Az egyes korábban tanult ugrások (szabadugrások) és a jelenleg tanult kötött-ugrás egyes jegyei felismerése kapcsán jutottunk el az általánoshoz. Ezzel a tanulók ismerete az ugrásokra vonatkozóan bővült, magasabb szintre emelkedett.

Az emberre jellemző ismeretszerzési út, mind az első jelzőrendszer, mind a második jelzőrendszer útján történik. A testnevelési óra sem lehet kivétel ez alól. Teljes mértékben tisztában vagyok azzal, hogy a testnevelési óra gyakorlati jellegű óra, de azt is tudom, hogy az összetett mozgások elsajátítása nem mellőzheti, a didaktika idevonatkozó megállapításait az oktatás folyamán. Feltétlen meg kell érteni a mozgás technikai végrehajtását és ezt a technikai végrehajtást saját testiünkre kell alkalmazni. Ez az alkalmazás két úton történik:

1. az elsajátítandó összetett mozgás összefüggéseinek megértésén, mely alapján kialakul a gondolati kép (látási, hallási érzékelés),
2. az értelmileg felfogott mozgás gyakorlati végrehajtásán, a kinesztetikus érzékelés, mozgáskoordináció elsajátítása, dinamikus stereotípiák kialakítása és végül alkalmazása más körülmények között.

Csak így tudom elképzelni az összetett mozgások elsajátítását, mely folyamat eredménye a mozgásismeret elsajátítás kettős előjellel, egyrészt elvont ismeret a mozgás technikájára vonatkozóan és gyakorlati ismeret a mozgás végrehajtására vonatkozóan.

Ez az elvi elhatározás különösen az új ismeretközli órára érvényes, ahol a mozgás elméleti megértése, biztosítja a mozgás pontosabb és gyorsabb elsajátítását. Ez természetesen is, hiszen az érzékelés észlelés, képzet az első és második jelzőrendszer jelzéseit öleli fel, nemcsak az utánzáson, látáson, hanem az elvont gondolkodáson is alapszik a mozgás megtanulása.

Tudom azt is, hogy a testnevelési órák kevés száma arra ösztönözte a nevelőket, hogy minél több időt fordítsanak a tulajdonképpeni mozgásra és eltekintettek a didaktikai lépések különösebb figyelembevételétől. A szemléltetés önmagában még nem tárja fel a mozgásformára jellemző külső és belső lényegi összefüggéseket. Ennek hiányában a mozgástanulás csak utánzáson alapuló tevékenység, mely sok hibásan elsajátított mozgást jelenthet, vagy nem is tudja megtanulni a tanuló a kívánt mozgásformát a megértés hiányában. A múlt, a nem egészen helyes szemlélete alapján alakult ki az a vélemény a többi szakos nevelők részéről, mely szerint a testnevelés oktatásához nem is kell az iskolai ismeretszerzés sajátos útját járni. Ez a helytelen szemlélet szülte a testnevelő tanár megkülönböztetett szerepét az oktató-nevelő munkában. Korunk lélektani, nevelésméleti, didaktikai ismeretei e helytelen gyakorlat megváltoztatását igénylik, ha nem akarunk lemaradni a fejlődésben.

HAZASZERETETRE NEVELÉS címmel megjelent a Módszertani Közlemények Könyvtára 3. kötete. Drein Károly bevezetője után a kötet munkatársai Dancs Lajos és Erdős János az ének-zene 1—8. osztály anyagát, Király Zoltán és Gimesi József a rajz 2—8. osztályos anyagát dolgozták fel.

A magyar nyelv és irodalom 5—8. osztályos anyagát Magassy László, Kármán Józsefné, Sinka Antalné, dr. Borbás Endréné, Bory Endréné és Tóth Andrásné írták.

Úgy véljük az előbbi tárgyakat oktató-nevelők számára konkrét segítséget nyújt a Módszertani Közleményeknek ez a kiadványa is. Segíti, könnyebbé, eredményesebbé teszi oktató-nevelő munkájukat.