

RAZVOJ PSIHOMOTORIKE U ANTROPOGENEZI, FILOGENEZI I ONTOGENEZI

Doc.dr Dragan Krivokapić

RAZVOJ PSIHOMOTORIKE U ANTROPOGENEZI

- ✘ Elementarni oblik svake psihomotoričke aktivnosti čovjeka je POKRET. On predstavlja osnovno sredstvo i prevashodni cilj svih oblika kretnog ispoljavanja čovjeka.
- ✘ Pokret se može razmatrati sa raznih aspekata: anatomskog, biomehaničkog, fiziološkog, korektivnog, psihološkog, sociološkog, pedagoškog, estetskog,....

-
- ✘ Ljudski pokret krajnje jednostavno određen, predstavlja pomijeranje (pomicanje), kako pojedinačnih dijelova tijela (segmenata), tako i kompletnog tijela u prostoru.
 - ✘ Pokret se, dakle, može ograničiti na **translokaciju izolovanih segmenata tijela** i tada se određuje kao segmentarno kretanje ili pak, na **transpoziciju kompletnog tijela** u odnosu na okolni prostor

-
- ✘ Ljudski pokret krajnje jednostavno određen, predstavlja pomijeranje (pomicanje), kako pojedinačnih dijelova tijela (segmenata), tako i kompletnog tijela u prostoru.
 - ✘ Pokret se, dakle, može ograničiti na *translokaciju izolovanih segmenata tijela* i tada se određuje kao segmentarno kretanje ili pak, na *transpoziciju kompletnog tijela* u odnosu na okolni prostor

-
- ✘ psihomotorne aktivnosti, on je uvijek motivisan svjesnim namjerama i čini njenu osnovnu jedinicu.
 - ✘ Pokret možemo definisati kao motornu aktivnost koja se odvija *u sklopu refleksnih odgovora* i *u okviru psihomotorne aktivnosti*.

-
- ✘ U domenu fizičke kulture, kretanje se može tretirati samo sa dva aspekta: *mehaničkog*, kretanje tijela ili njegovih dijelova u vremenu i prostoru i *stručnog*, fizičko vježbanje - treniranje, što podrazumijeva stvaranje, usavršavanje, bolji kvalitet adekvatnog kretanja i pokreta u smislu stvaranja boljeg rezultata.

Kretanje čovjeka posmatrano kroz istorijsku retrospektivu

Posmatrano ***kroz istorijsku retrospektivu, kretanje čovjeka (tzv. humana lokomocija) imalo je različit biološki i socijalni karakter.***

U prvobitnoj zajednici pokret je bio osnovno egzistencijalno sredstvo. Svojim kretanjem čovjek je ***branio goli život tražeći nova staništa, loveći, prikupljajući hranu, boreći se protiv pripadnika drugih plemena. Fizička snaga, odnosno, funkcionalni i motorički potencijal, tada su u mnogome determinisali kvalitet života.***

-
- ✘ *Sa pojavom prvih civilizacijskih tekovina - pojavom govora, privatne svojine koja je nastala ograđivanjem izabranih zemljišnih posjeda i usavršavanjem oruđa za rad i oružja za borbu - mijenja se i karakter, vrsta i cilj ljudskog pokreta.*
 - ✘ *Tada se javljaju i prvi oblici uvježbavanja pojedinih motornih radnji. To je bila obuka u rukovanju pojedinim oruđima i primitivnim hladnim oružjem.*

- ✘ *Nastankom društvene evolucije stvoreni su uslovi da čovjek pokrete i kretanje ne koristi samo da bi opstao, nego da bi si i razonodio i ispoljio svoje emocije. Time je stvoren temelj za **pravljenje programa kretanja po želji, korištenje kretanja za ispoljavanje kreativnosti, ali i za ostvarenje dostignuća pri nadmetanju sa drugima ili sa samim sobom.***
- ✘ Efikasnost njegovih kretnih poduhvata bila je sve veća. Tako su se **stvorili uslovi za pojavu viška slobodnog vremena koje je trebalo ispuniti.**
- ✘ Višak slobodnog vremena donio je i nove antropološke sadržaje usmjerene ka zabavi i takmičenju. *Veliki dio zabavno-takmičarskih aktivnosti čovjek je bio vezan za pokret. Na taj način nastaje niz novih kretnih sadržaja.*

-
- ✘ **Razvoj psihomotorike u filogenezi**
 - ✘ *Filogenetski oblici kretanja (poput puzanja, hodanje, trčanja) svojstveni su svim pripadnicima iste biološke vrste, dakle svim ljudima, a njihov razvoj je genetski određen i odvija se unaprijed utvrđenim tokom.*
 - ✘ **Filogeneza je razvoj ljudske vrste od njenog nastanka do danas. U ogromnom razdoblju organske evolucije promjene su se događale na tri načina: modifikacijom, ukrštanjem i mutacijom.**

-
- ✘ **Modifikacija nastaje pod uticajem niza spoljašnjih činilaca, a posebno se ispoljava u manjim promjenama građe i funkcije živih bića.**
 - ✘ **Ukrštanjem se dobijaju nove osobine (hibridi).**
 - ✘ **Mutacija (mutatio -lat. promjena) je pojava novih svojstava kod biljnih i životinjskih vrsta. To je novi kvalitetan skok koji bitno mijenja dotadašnju osobinu i nasljeđuje se. Mutacija je omogućila organsku evoluciju, koja je u krajnjem dala ljudsku vrstu.**

- ✘ Psihomotorika je u antropogenezi zavisila od građe tijela, funkcionisanja organskih sistema, a posebno od sistema za kretanje i spoljašnji rad i nervnog sistema.
- ✘ U dugom procesu organske evolucije, vjerovatno je u toku nastanka stabla primata došlo do takvih promjena koje su uslovile pojavu novih bića. Promjene su bile anatomske, funkcionalne pa i psihičke. One su omogućile prelazak od polusavijenog držanja tijela ka uspravnom, korišćenju prednjih ekstremiteta ne samo za oslanjanje i penjanje nego i za rad i pravljenje oruđa i oružja.
- ✘ *Dva veoma značajna uticaja na promjene u toku evolucije su imale gravitacija i lokomocija.*

✘ *Predhumani stadijum*

- ✘ U ovom stadijumu razvoja ekstremiteti se koriste za penjanje i hvatanje. Transformacije nastaju u zglobovima i mišićima ramenog pojasa. Lopatice se pomjeraju naniže, pripoj malog grudnog mišića premješta se sa ramene kosti na korakoidni nastavak na lopatici, pa se time omogućavaju složeniji i precizniji pokreti gornjih ekstremiteta. Kod četveronožnog opiranja o tlo, sila ostvarena kontrakcijom mišića bila je korišćena za odbijanje od tla. Za hvatanje i penjanje potrebna je bila druga vrsta aktivnosti. Oslonac je iznad glave i sila koja se ostvarila kontrakcijom mišića morala je biti usmjerena ka osloncu.

- ✘ Kod četvoronožnog opiranja kičmeni stub je most između prednjih i zadnjih ekstremiteta, ali i osnova za pridržavanje abdominalne viscere. Prelaskom na penjanje po drveću kičmeni stub dobija aktivniju ulogu. Ono je, zahvaljujući jačanju mišića oružaća kičmenog stuba, postepeno omogućio poluuspravan stav tijela, a funkcija pridržavanja viscere prestaje da bude primarna.
- ✘ Velike se promjene događaju i u zglobu kuka i na karlici. Kod četvoronožaca je ugao i zglobu kuka 70-80%, a maksimalno je moguće ispraviti kuk do 150 stepeni. Obim pokreta u zglobu kuka se povećava. To je omogućeno promjenama koje su se dogodile u mišićima pregibačima i oružaćima kuka i koljena.

✘ *Humani stadijum*

- ✘ Druga grupa promjena išla je, uglavnom, u sličnom pravcu. **Aparat za kretanje morao se prilagoditi novim uslovima života na zemlji, osloncu na dvije noge.** Daljim spuštanjem ramenog pojasa vrat se produžavao. **Mišići ramenog pojasa jačali su u vezi sa zahtjevima nošenja, guranja, vučenja** i svim raznovrsnim aktivnostima koje je pračovjek morao da obavlja u surovoj borbi za opstanak. Cirkumdukcija ruke najznačajnija u prethodnom stadiju, manje je bila važna u ovom, stadiju razvoja. Veći značaj je dobilo privlačenje ruku ka tijelu. Svi mišići ramenog pojasa morali su biti aktivni, pa su postali veoma snažni. Prilagođavajući se novoj ulozi, **mišići kičmenog stuba postepeno jačaju.** **Mišići opružači kičmenog stuba dobili su ulogu antigravitacionih mišića.**

✘ *Tragovi evolutivnih promjena*

- ✘ Sve mnogobrojne promjene u obliku i dužini kostiju i mišića, u pokretljivosti zglobova i u motoričkom funkcionisanju u cjelini nisu protekle ni brzo ni lako. I danas se mogu uočiti nedostaci u funkcionisanju sistema za kretanje i spoljašnji rad, posebno u nekim dijelovima tog sistema, kod manjeg broja ljudi, što se pripisuje nezavršenim evolutivnim promjenama. Najčešće se uočavaju promjene na stopalu (što i nije neobično, jer se stopalo dva puta prilagođavalo i promjenama funkcije, a to prilagođavanje nije bilo istosmjerno). Kod većine ljudske populacije mišići pregibači kuka i koljena su kratki i nedovoljno elastični.

✘ Razvoj psihomotorike u ontogenezi

- ✘ *Ontogenetski oblici kretanja se razvijaju tokom života i specijalnost su svake jedinke.* Riječ je, naravno, o složenijim oblicima kretanja stečenih učenjem, kao što su plivanje, smučanje, vožnja bicikla, baratanje loptom itd. Usvajanje ontogenetskih oblika kretanja se najčešće označava kao motorno učenje.
- ✘ U toku razvojnog perioda, kao i poslije njega, mogu se uočiti pojave u psihomotorici, koje se javljaju kod svih ljudi, i posebno kod pojedinaca. **Pojave koje se javljaju kod svih jedinki vrste ne moraju se ispoljiti u isto vrijeme**, jer razvoj uopšte, pa i psihomotorički, zavisi od mnogih činilaca od kojih je naslijeđe na prvom mjestu. Zbog toga se obično daju **orijentacioni vremenski okviri kada neku pojavu treba očekivati kod većine jedinki.**

- ✘ Čovjek nastoji da većinu filogenetskih oblika kretanja usavrši i prilagodi specifičnim zahtjevima određenog sporta, čime oni prerastaju u specifične ontogenetske kineziološke forme. Tipičan primjer za ove je trčanje. Trčanje se kao tipična filogenetska kretnja ne posmatra isključivo sa ergonomskog i biomehaničkog aspekta, ona sve češće biva posmatrana poput ontogenetske kretne forme.
- ✘ Znači, čovjek želi da svoj prirodni oblik kretanja usavrši na nivou ontogenetske kretnje i da je definiše u formi jednog racionalnog kretnog kanona.

✘ **HVALA NA PAŽNJI !**