

# RANO DETINJSTVO

## **Motorni razvoj**

U toku prve dve godine razvoja se motorno ponašanje deli u dve kategorije: *motorna aktivnost* i *motorna kontrola*. Odmah po rođenju dete je globalno (celim telom) *motorno aktivno*: ono se rita uvija, bacaka, mlati rukama i nogama. Vremenom, ono stiče *kontrolu nad pokretima*, tako da je sve manje difuznih i nekontrolisanih pokreta. Kontrolisanu motornu radnju predstavljaju specifični pokreti, uspešne reakcije na određene draži; tačnije, to su motorne reakcije pomoću kojih dete manipuliše predmetima svoje okoline, pokreti kojima ono postepeno ovladava svojom okolinom (hodanje, hvatanje i sl). Pod uticajem sazrevanja i učenja kontrola pokreta postaje sve savršenija.

Istraživanja motornog razvoja se mogu podeliti u dve velike grupe:

1. normativne studije - nastoje da utvrde prosečne uzraste na kojima se javljaju pojedini oblici motornog ponašanja. U tim studijama se polazi od toga na motorni razvoj zavisi pre svega od sazrevanja. Najpoznatije normativne studije dali su: Šarlota Biler, Širljeva, Hecerova i Gezel. Ovakvim studijama se dobijaju norme za motorni razvoj pomoću kojih se može pratiti pravilnost toka motornog razvoja pojedinog deteta. Pri korišćenju ovih normi uvek treba na umu da se individualni razvoj može razlikovati od normi.
2. biografske studije - koje se bave proučavanjem prirode i procesa motornog razvoja i ponašanja, zatim modifikovanjem pojedinih oblika motornog ponašanja, kao i faza i stadijuma kroz koje prolazi razvoj pojedinih motornih veština

*Jedna od najopširnijih normativnih studija motornog razvoja je Gezelova ("Mentalni razvoj predškolskog deteta"):*

| <b>motorno ponašanje</b>      | <b>razvojna promena</b>                            | <b>prosečan uzrast</b> |
|-------------------------------|--|------------------------|
| <b>kontrola položaja tela</b> | držanje glave                                      | 4 - 6 m                |
|                               | sedenje  | 6 - 9 m                |
| <b>lokomocija</b>             | stajanje   | 9 - 18 m               |
|                               | puzanje  | 4 m                    |
|                               | praćakanje nogama                                  | 4 m                    |
|                               | prevrtanje: bok - leđa                             | 4 m                    |
|                               | pljeska rukama za vreme kupanja                    | 4 - 6 m                |
|                               | penjanje uz stepenice                              | 12 - 18 m              |
| <b>prehenzija</b>             | hodanje  | 9 - 18 m               |
|                               | hvata kocku sa delim. opozicijom palca             | 4 m                    |
|                               | sa potpunom opozicijom palca                       | 6 m                    |
|                               | hvata tabletu celom šakom                          | 6 m                    |
|                               | fina prehenzija (hvatanje vrhom kažiprsta i palca) | 6 - 9 m                |
|                               | baca predmete na pod                               | 6 m                    |

Gezel je pod motornim ponašanjem podrazumevao: kontrolu položaja tela i njegovih delova, lokomociju (puzanje, hodanje), prehenziju (hvatanje), opštu telesnu koordinaciju i specijalne motorne veštine (npr. crtanje i kontrola ruke)

## Lokomocija

Da bi dete stalo na noge i počelo da hoda potrebni su sledeći preduslovi:

- razvijenost velikog mozga,
- razvijenost malog mozga (održavanje ravnoteže tela),
- zrelost drugih nervnih centara i
- anatomske promene (relativni rast dužine detinjih nogu, trupa i glave).

Dakle, stajanje na dve noge je rezultat složene koordinacije, dok je hodanje, s druge strane, u stvari čitav niz koordinacija.

Pošto dete raspolaže sa dva para udova (gornjih i donjih) i pošto mu je telo bilateralno (leva i desna ruka, leva i desna noga) ono će prohodati tek kada postigne koordinaciju pokreta mišića, gornjih i donjih udova, i uspostavi ravnotežu između leve i desne strane tela.

Znači dete mora da postigne, ne samo koordinaciju dve noge i dve ruke nego i ipsilateralnu i kontralateralnu kontrolu.

(ipsilateralna kontrola = vladanje pokretima ruke i noge sa iste strane tela

kontralateralna kontrola = koordinacija (usaglašavanje) pokreta leve ruke i desne noge, i desne ruke i leve noge).

Prvi korak u zauzimanju uspravnog položaja tela, a koji je preduslov hodanja na dve noge, je dizanje brade deteta u položaju kada leži potrbuške, što ono prvi put uspeva kada je staro svega mesec dana. Neki smatraju da je to prvi pokret u nizu pokreta kojima se dete uspravlja da stane uspravno na dve noge. To je istovremeno i dokaz za postojanje zakonitosti cefalo - kaudalnog pravca razvoja:

*Dete najpre stiče kontrolu mišića očiju, nešto kasnije počinje da vlada facijalnom muskulaturom (opušta mišićice lica u osmeh), potom stiče kontrolu nad vratnim mišićima (1 mesec), tome sledi kontrola ruku i gornjeg dela trupa (2 - 4 meseca), kontrola donjeg dela trupa pomoću koje može da zadrži sedeći položaj (7 meseci), posle toga se uspostavlja kontrola šake (6 - 9 meseci), nogu (stoji sa 9 m, hoda uz nečiju pomoć 11m, samostalno hoda sa 15 m)*

### Studija Širlijeve: Motorni razvoj u prvih 15 meseci života

| <i>meseci</i>     | <i>motorno ponašanje</i>   |
|-------------------|--|
| <i>0. mesec:</i>  | <i>intrauterini položaj tela (tzv. embrionalni položaj)</i>          |
| <i>1. mesec:</i>  | <i>podizanje glave</i>   |
| <i>2. mesec:</i>  | <i>podizanje grudnog koša</i>  |
| <i>3. mesec:</i>  | <i>posezanje za predmetima</i>                                       |
| <i>4. mesec</i>   | <i>sedi uz oslonac</i>   |
| <i>5. mesec:</i>  | <i>sedi u krilu, drži predmet</i>                                    |
| <i>6. mesec:</i>  | <i>samostalno sedi u stolici sa naslonom, dohvata viseći predmet</i> |
| <i>7. mesec:</i>  | <i>sedi bez naslona</i>  |
| <i>8. mesec:</i>  | <i>stoji uz nečiju pomoć</i>   |
| <i>9. mesec:</i>  | <i>stoji sa osloncem</i>   |
| <i>10. mesec:</i> | <i>puzi</i>  |
| <i>11. mesec:</i> | <i>hoda sa vođenjem</i>  |
| <i>12. mesec:</i> | <i>ustaje sa oslanjanjem</i>   |
| <i>13. mesec:</i> | <i>uspuzava se uz stepenice</i>                                      |
| <i>14. mesec:</i> | <i>samostalno stoji, bez ičije pomoći</i>                            |
| <i>15. mesec:</i> | <i>samostalno hoda, bez ičije pomoći</i>                             |

Širlijeva je ustanovila zakonitost da kontrola položaja tela i njegovih delova uvek prethodi kontroli pokreta.

To znači da dete uvek pre može da održi položaj u koji ga odrasli dovedu (npr. sedenje) nego što uspeva da se samo dovede u taj položaj. Isto tako dete prvo uspeva da održi položaj stajanja, a tek zatim uspeva da se samo uzdigne u stojeći stav i t.d.

U motornom razvoju se izrazito uočava njegovo odvijanje prema zakonitosti stalnog i nepromenjenog redosleda promena. To je dokaz za to da je motorni razvoj određen sazrevanjem, a sasvim u maloj meri učenjem i vežbom.

Osim ovih zakonitosti, u razvoju motorike uočene su i druge zakonitosti, koje su od značaja za razumevanje ovog aspekta razvoja. Na ovom mestu biće pomenute sledeće:

Proksimo-distalni pravac – Motorna kontrola se razvija prvo u zoni koja je bliže središnjoj osi tela – kičmi, pa u pravcu periferije. Npr. u slučaju ruke, pravac je: rama, lakat, šaka, prsti.

Od podjednake kontrole bilateralnih ka boljoj kontroli unilateralnih organa – Kada se rodi dete je uglavnom simetrično i podjednako spretno se služi sa obe polovine tela. U toku razvoja ono postaje funkcionalno nesimetrično – jednu svoju stranu, češće desnu, više upotrebljava nego drugu. Ruka, noga (pa i oko i uho) na ovoj strani su jače, brže, spretnije.

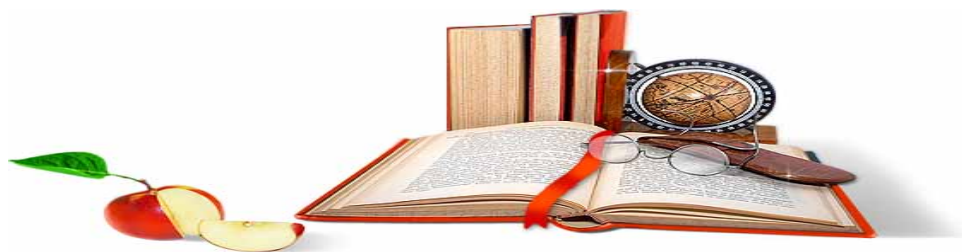
Eliminisanje suvišne angažovanosti mišića – Pri savlađivanju neke motorne veštine dete na mlađem uzrastu angažuje daleko veći broj mišića i troši više energije nego što je potrebno. Tokom razvoja suvišno angažovanje se eliminiše.

Intermitentnost u razvoju – Tendencija, uočena u longitudinalnim istraživanjima, da jedan oblik ponašanja ne postaje stalan od momenta kada se pojavi. Ponašanje se javlja jednom ili dva puta, pa se gubi, da bi se posle više dana ili čak nedelja ponovo javilo, a zatim izgubilo, i tako više puta; pri čemu se intervali između javljanja sve

**---- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE PREUZETI  
NA SAJTU [WWW.MATURSKI.NET](http://WWW.MATURSKI.NET) ----**

**[BESPLATNI GOTOVI SEMINARSKI, DIPLOMSKI I MATURSKI TEKST](http://WWW.SEMINARSKIRAD.ORG)  
RAZMENA LINKOVA - RAZMENA RADOVA  
RADOVI IZ SVIH OBLASTI, POWERPOINT PREZENTACIJE I DRUGI EDUKATIVNI MATERIJALI.**

**[WWW.SEMINARSKIRAD.ORG](http://WWW.SEMINARSKIRAD.ORG)  
[WWW.MAGISTARSKI.COM](http://WWW.MAGISTARSKI.COM)  
[WWW.MATURSKIRADOVI.NET](http://WWW.MATURSKIRADOVI.NET)**



NA NAŠIM SAJTOVIMA MOŽETE PRONAĆI SVE, BILO DA JE TO [SEMINARSKI](#), [DIPLOMSKI](#) ILI [MATURSKI](#) RAD, POWERPOINT PREZENTACIJA I DRUGI EDUKATIVNI MATERIJAL. ZA RAZLIKU OD OSTALIH MI VAM PRUŽAMO DA POGLEDATE SVAKI RAD, NJEGOV SADRŽAJ I PRVE TRI STRANE TAKO DA MOŽETE TAČNO DA ODABERETE ONO ŠTO VAM U POTPUNOSTI ODGOVARA. U BAZI SE NALAZE [GOTOVI SEMINARSKI, DIPLOMSKI I MATURSKI RADOVI](#) KOJE MOŽETE SKINUTI I UZ NJIHOVU POMOĆ NAPRAVITI JEDINSTVEN I UNIKATAN RAD. AKO U [BAZI](#) NE NAĐETE RAD KOJI VAM JE POTREBAN, U SVAKOM MOMENTU MOŽETE NARUČITI DA VAM SE IZRADI NOVI, UNIKATAN SEMINARSKI ILI NEKI DRUGI RAD RAD NA LINKU [IZRADA RADOVA](#). PITANJA I ODGOVORE MOŽETE DOBITI NA

NAŠEM [FORUMU](#) ILI NA [maturskiradovi.net@gmail.com](mailto:maturskiradovi.net@gmail.com)