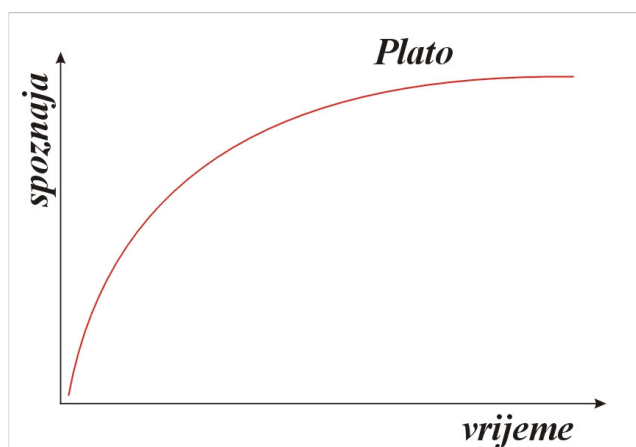


Dobromir Bonacin,
Zdravko Carev,
Stipe Blažević

VREDNOVANJE REZULTATA U KINEZILOGIJI UZ REDEFINICIJU "PLATO UČENJA"

1. PLATO UČENJA

U najjednostavnijem obliku, "plato učenja" predstavlja razinu Dostignuća u bilo kojoj aktivnosti, kojom se opisuje asimptotsko približavanje nekoj mogućoj granici dometa, određenoj na temelju aktualnog dometa. Karakteristika "platoa učenja" je da se u početku napreduje jako brzo, a poslije je za male pomake potrebno jako mnogo vremena, energije i resursa. To se objašnjava činjenicom da neki entitet (npr. učenik) u početku ima malo znanja o nekoj materiji, pa se novo znanje lako usvaja, a poslije je za pomake istog intenziteta potrebno sve više napora i vremena^{1,2,3}. Ovo naročito u uvjetima moguće ograničavanja nekih segmenata ukupnog razvoja. To se sve obično predstavlja krivuljom poput ove na slici 1. U skladu s tim se postavljaju i programiraju također transformacijski postupci u kineziologiji. Međutim, ovakvo shvaćanje je nepotpuno i pogrešno. Ovaj rad ima namjeru to pokazati, posebno iz razloga što postoje i drugačiji stavovi, bez obzira da li direktno opovrgavaju takva promišljanja ili ne^{4,5,6}.



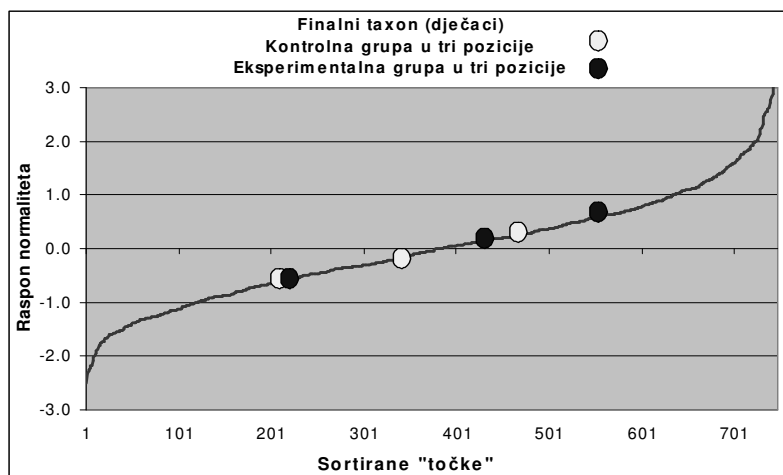
Slika 1. Hipotetski "plato" učenja

2. METODE RADA

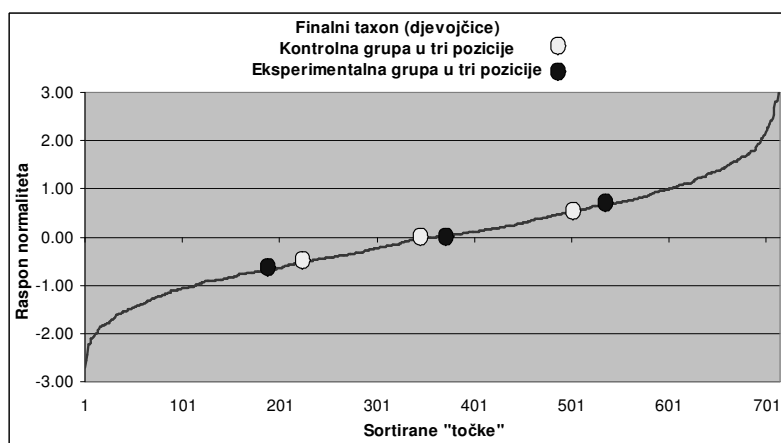
S djecom dobi 7 – 9 godina programirani su i provedeni transformacijski postupci s ciljem utvrđivanja rezultata. U ukupni uzorak za potrebe ovog istraživanja ušlo je 487 djece muškog i ženskog spola na početku starih 7 godina +/- 2 mjeseca. Ukupno je primijenjeno 26 varijabli

za procjenu stanja entiteta, od čega 14 morfoloških, 11 motoričkih i jedna funkcionalna varijabla. Podaci su obrađeni metodama za analizu taxonomiziranih podataka i analiza za identifikaciju procesa ^{7,8,9}. Od mnogih dokaza za potporu hipotezi o nepostojanju klasičnog pojma "platoa učenja", izneseni su samo kondenzirani podaci koji prikazuju skupine entiteta po spolu i različito obuhvaćene transformacijskim postupcima (kontrolna i eksperimentalna grupa).

DJEČACI



DJEVOJČICE



Kako se vidi, u prvom mjerenju praktično se rezultati i kod dječaka i kod djevojčica ne razlikuju. U drugome međutim, duž prostora globalnog operatora dobivenog na temelju 26 varijabli, eksperimentalna skupina je odmakla u prosjeku za gotovo 80-90 virtualnih pozicija, što je ostalo i do kraja tretmana. Čak bi se moglo kazati, a što je u potpunosti sukladno

modelima identifikacije i selekcije ^{7,8,9}, da su svi oni entiteti iznad +1 na ordinati izrazito superiorni i polako sebi otvaraju novi prostor, odnosno prelaze u višu kategoriju. Isto, samo u negativnom smislu, vrijedi za sve one ispod -1 na ordinati. To je nekih 100 entiteta na ekstremnim stranama ovog taxona. Evidentno je da je kod eksperimentalne skupine izvršen bitan pomak u razapetom prostoru, što naravno rezultira i superiornijim položajem na globalnom taxonu koji opisuje imanentno svojstvo cijelog transformacijskog postupka s entitetima u prostoru razapetom odabranim varijablama. Svi entiteti prolaze razvojne etape koje je moguće prepoznati samo uz najglobalnije analize kojima se identificiraju logičke zakonitosti odgovorne za ma kakve pojave kojima se osigurava "otvaranje" vrata za nove kategorije razvoja ^{10,11}.

3. ZAKLJUČAK

Kako se vidi na slikama, dok klasični model "platoom učenja" opisuje samo početak cijelog taxona svojstvenog nekom prostoru, sve ostalo ne uzima u obzir. Stoga je "plato učenja" jednostavno redefiniran i klasični model se uvažava samo u tom prvom dijelu. Na temelju iznesenih pokazatelja, može se zaključiti da kad se dosegne taj nepostojeći "plato" treba ustrajati na polaganom i sustavnom spoznavanju i dalje, pa će se u slučaju dovoljno kvalitetnog rada, otvoriti vrata za nove spoznaje i prelazak u nove, više stupnjeve. Dakako da ovo baca potpuno novo svjetlo na psihološke i druge teorije (ne samo o učenju !). Ne treba posebno ni napominjati da se očito radi o biti kineziološke znanosti u svim situacijama kad se govori o transformacijskim procesima, programiranju i njihovom objektivnom vrednovanju.

LITERATURA

1. Hall, S., C., Lindzey, G. (1978). Theories of personality. J.Wiley and Sons, New York.
2. Majnemer, A., Shevell, M., I., Rosenbaum, A., Abrahamowicz. M. (2002). Early rehabilitation service utilization patterns in young children with developmental delays. Child, care, health and develop. 1 : 29-39.
3. Mraković, M. (1992). Uvod u sistematsku kineziologiju. FFK, Zagreb.
4. Katić, R., Bonacin, D., Blažević S. (2001). Phylogenetically conditioned possibilities of the realisation and of the development of complex movements at the age of 7 years. Collegium Anthropologicum, 25, 573-583.
5. Bouffard, M., Dunn, J.G.H. (1993). Children's self regulated learning of movement sequences. Reserach Quarterly for exercise and sport, 64, 4 : 383-403.
6. Carev, Z., Bonacin, D., Blažević, S. (2003). Constructive and destructive kinesiological processes. Daegu Universiade conference, Korea. Proceedings : 681 – 685.

7. Bonacin, D., Z.Carev (2003). The universal methodology of process identification. Journal of Theoretics. /Comprehensive articles/, <http://www.journaloftheoretics.com/Links>.
8. Bonacin, D., Carev. Z. (2002). Process identification. Kinesiology - new perspectives. III international scientific conference. Opatija, 2002. Proceedings : 632-635.
9. Momirović, K, Prot. F., Dugić, D., Knezović, Z., Bosnar, K., Erjavec, N., Gredelj, M., Kern, J., Dobrić, V., Radaković, J. (1987). Metode, algoritmi i programi za analizu kvantitativnih i kvalitativnih promjena. Institut za kineziologiju FFK Sveučilišta u Zagrebu.
10. Carev, Z., Bonacin, D. (2004). *Global Comprehensive Theory*. Journal of Theoretics. Vol.: 6,4, Aug-2004. (<http://www.journaloftheoretics.com>).
11. Bonacin, D., Blažević, S., Carev, Z. (2003). Global comprehensive theory in kinesiological learning methods. Daegu Universiade conference, Korea. Proceedings : 696 – 702.