

Славица ГОЛУБОВИЌ, Миливојка МАРКОВИЌ

## ДЕФИЦИТИТЕ НА ПЕРЦЕПТИВНИТЕ СПОСОБНОСТИ КАЈ РИЗИКО-ДЕЦАТА

### Вовед

Перцепцијата е интерпретација на осетот. Базирана е врз претходниот осет на искуството во интеракцијата со околината. Перцепцијата е и научена функција, што значи врз неа може да се дејствува со учење. *Ова учење може да се постигне со планирани вежби на сензорните доживувања на подрачјето на видот, говорот, гестот, кинестезијата и на допирот.*

Проценката на перцептивно–моторните способности е основна во вкупната проценка предучилишните деца со оглед на тоа што дефицитите во таа област можат да имаат социјални, емоционални, академски и физички последици.

Ако ЦНС добие повеќе и подобри организирани стимулуси, ако сензорните импулси ефективно се интегрираат, доаѓа и до побрз перцептивно–моторен развој. Со возраста, способноста за организирање на перцептивните информации се зголемува. Некои истражувања (*Martin, 1969*) покажаа дека 70% од перцептивниот раст се развиваат во периодот од 3 до 4 год. старост на детето, 20% меѓу 4–7 год. и другите 10% меѓу 7 и 10 год. старост.

Меѓутоа, ако е приливот на стимулусот во перцепцијата скуден и неадекватен доаѓа до пречки во перцепцијата, а едновременно, и до попречување на когнитивните процеси. *Глигоријева (1996)* истакнува дека со долготрајно перцептивно учење доаѓа до развој на перцептивно–когнитивните операции, што води до зајакнување на интракортикалната интеграција меѓу проекционата и асоцијативната област.

Причините за перцептивно–моторните дефицити, сè уште не се точно утврдени, но е најдена определена здруженост со другите состојби. На пример, децата што имале тешкотии при раѓањето според некои студии имале дефицити на перцептивно–моторните перформанси (*Lee, 1977*), веројатно поради невролошко оштетување. Перцептивните тешкотии што влијаат врз моторното функционирање имаат и аутистични деца и многу деца со емоционални растројства и од други типови (*De Myer, 1975; Goldfarb, 1964; Lorens, 1968; Rider, 1977; Silberzahn, 1975; Weeks, 1979*).

Децата со дијагноза на минимална дисфункција на мозокот често покажуваат дефицити на перцептивни и на моторни способности (*Clements, 1973*).

Физичките аномалии биле здружени со слаба координација, со хиперактивност, и со други моторни растројства (*Halverson-Victor, 1976; Waldrop, Pedersen-Bell, 1968*).

Многу деца што пројавуваат тешкотии во учењето имаат и дефицити во сензорно–интегративното процесирање, што е често придружено со перцептивно–моторни тешкотии. Овие тешкотии исто така можат да бидат

присутни до определен степен и кај децата кои адекватно функционираат или кои се успешни во училиштето.

*Denckla (1973)* опишал неколку синдроми кај децата што пројавувале неспособност во учењето. *Еден од тие синдроми* се однесува на грубата и фина дисфункција на моторната координација (на пример лошиот ракопис и слабите спортски активности). *Другите синдроми* се во врска со нарушеното внимание и со нарушувањата на нивоата на активност, со јазичните нарушувања и со аритметичкиот дефицит.

*Ayres (1972)* ги издиференцирала неколку синдроми кои често се придружени со нарушувања во учењето кај децата со сензорна интегративна дисфункција. Иако таа преферира да ја проценува *дисфункцијата врз база на нарушувањето на нервиот систем*, синдромите се од интерес поради тоа што нивните називи и дескриптивен опис на симптомите даваат увид во тешкотиите што ги имаат овие деца. Еден од синдромите е во врска со вестибуларните функции (постуларна и окуларна контрола) и со користењето на двете полови од телото. Другите се однесуваат на апраксијата, или на слабо планираните моторни способности, потоа на аудитивно-јазичната дисфункција, на занемарувањето на едната страна од телото и лошата перцепција на обликот и просторот.

*De Quiros-Schrager (1978)* се обиделе да ги класифицираат тешкотиите во учењето во примарната и секундарната неспособност, субкатегоризијќи ги во невролошки, социјални, перцептивни и други симптоми што ги придружуваат. Поради поврзаноста на перцепцијата и когницијата, тешкотиите пројавени во перцептивно-моторните способности, можат да влијаат врз извршувањето на најчесто користените тестови и да даваат резултати што се неточни како мерило на когнитивните способности. Добрата перцепција е потребна не само за адекватно моторно реагирање туку и за таквите когнитивни способности како што е формирањето на концептите. На пример, добрата и точна концепција на физичкиот свет води кон формирање на концепти за големината, обликот, длабочината, температурата, движењето, звукот итн. Јазикот на децата им помага да ги обележат и да ги дефинираат тие концепти (*Gibson, 1966*), додека вербално координираната информација им помага на децата да ги задржат перцептивните податоци за предметите и за нештата (*Swanson, 1977*).

*Ниското ниво* на организацијата на перцепцијата во раното детинство е обусловено од неразвиеноста на нервиот систем на детето. Детето ја забележува средината низ индивидуалните делови што ја сочинуваат, а не како целост, поради недостатокот на искуство за интерпелација на своите забележувања. Тоа недоволно разбирање на околината влијае врз однесувањето на детето. Тоа станува конфузно, со послабо внимание и мотивација, хиперактивно или инхибирано.

*Со растот и со стекнувањето на искуство* децата во текот на својот перцептивен развој постигнуваат сè поголема способност на разликување и подобрување на механизмите на вниманието. Тие исто така стануваат поефикасни во собирањето на перцептивните информации што ги доведуваат во врска со другите придобдени складирани сензорни и перцептивни информации (*Bartley, 1969; Epstein, 1967; Gibson, 1969*). Како што растат децата така ја развиваат својата стратегија за барање информации и

стануваат способни да ги организираат дистинктивните атрибути на перцептивните настанувања во менталната структура и на тој начин го олеснуваат во себе сфаќањето на смислата врз основа на парцијални информации (*Mussen, et al., 1974*).

Истражувањата покажаа дека перцептивниот раст се завршува во време од 12 години старост кај индивидуалните индивидуи (*Wilentz, 1968*), иако некои подобрувања се можни кај постарите деца и кај возрасните лица за да се зајакне перцептивниот раст во текот на развојот и стимулацијата мора да почне во раниот период на развојот.

До четвртата година од животот децата имаат 50% развиена вкупна потенцијална когнитивна способност; 80% од интелектуалната способност се развиени до 8 година и 100% до 17 година од животот (*Bloom, 1964*). Децата што се тествани кога имале три, четири или пет години се наоѓаат во неповолна положба зашто нивните јазични, моторни, перцептивни, социјални и когнитивни способности тогаш туку што почнале да се развиваат. Споменатите способности влијаеле врз резултатите на која и да било процена, поради тоа резултатите на помладите деца се несигурни како предиктори на училишниот неуспех и често не претставуваат точни индикатори на идниот интелектуален капацитет.

Способностите да се следат стимулусите или конкурентните стимулуси зависи од состојбата на сензорните рецептори, елективните сензорни трансмисии и од соодветното интерно сензорно процесирање.

Природата на стимулусите има влијание врз вниманието (големина, движење, интензитет на бојата или контраст, гласност, однесување). Кај децата со дисфункција на перцепцијата, селективното внимание може да биде лошо и доведува до неадекватни реакции и дистракции. Тешко е да се определат задачите што ги тестираат истите карактеристики на перцепцијата на различните нивоа на развојот. Поединци можат повеќе да постигнат на некои перцептивни тестови зашто тие го користат јазикот за да опишат што виделе, чуле, осетиле (*Mussen et al., 1974*). Помладите деца ги процесираат перцептивните стимуланси на поинаков начин од постарите но не само на послаб начин (*Smit-Kemler, 1977*). Се претпоставува дека перцептивната организација на помладите деца е заснована врз таква структура со чија помош тие ја процесираат интегрално, додека кај постарите деца перцептивната организација е заснована врз димензионална структура со чија помош тие ги перцепираат мултидимензионалните стимуланси (како што е големината и јасноста) на посебен начин.

*Sapir (1966)* нашол разлики во полот во перцептивно-моторниот развој кај предучилишните деца. Во тестирањето на децата стари на четири и половина години што биле повторно тествани по 9 месеци, момчињата созревале порано од девојчињата, но сепак не го достигнале развојното ниво на девојчињата во која и да било перцептивна задача. Просечната старост на девојчињата била за еден месец повисока отколку кај момчињата што би можело незначително да влијае врз овие наводи. Момчињата добивале повеќе во визуелната дискриминација во текот на временскиот распон, а девојчињата напредувале најмногу во аудитивната дискриминација, во меморијата и во визуелно-моторните просторни односи. Сапировата развојна скала (*Sapir-Wilson, 1973*) е дизајнирана така за да ги

покаже различните облици на развојот во перцептивно–моторните способности, телесната шема и развојот на јазикот. Таа ги оценува визуелната и аудитивната дискриминација и меморијата, визуелно–моторните способности, визуелно–моторниот специјален однос, сликата на телото и дирекционалноста и латералноста и таа ги вклучува јазичните тестови со концептите на енвироменталната ориентација и речникот. Истражувањата во детските градинки покажаа дека со помош на скалата на идентификуваните развојни разлики што перзистирале во прво одделение, и дека тие разлики биле во значајна корелација со академската перформанса при крајот на првото одделение. Приближно 80% од момчињата што биле идентификувани со помош на оваа скала имале дефицити во градинката, биле дијагностицирани во прво одделение како момчиња што имаат минимална церебрална дисфункција, додека ниту едно од момчињата идентификувано според скалата како “нормално” не било така дијагностицирано.

Во придружната студија на предучилишните деца најдено е дека задоцнетиот и слаб јазичен развој бил предизвикан за други проблеми на учење во училиштето (*Francis-Williams, 1976*). Развојот на јазикот постојано бил здружен со академската перформанса, така што сензорните и општите невролошки аспекти на јазикот и говорот биле интензивно проучувани во врска со учењето (*Ayres, 1972; Berry, 1969; De Quiros-Schrager, 1978*).

Нашата телесност станува референтна точка од која се развива структурата за сензорната импресија на физичкиот свет. Просторниот свет постои само во однос на нашата сопствена телесност и од таа точка објектите внатре во надворешноста се перципирани (лево–десно, пошироко–потесно, над–под).

Структурирањето на стабилниот надворешен свет не е секогаш лесен процес за перцептивно оштетување на детето. Тешкотиите за интегрирање на сензациите важни за адекватната слика на телото и резултираат со неадекватна големина на телото и објектите, со односите меѓу објектите и со неточно оценетата големина и должина на делови од телото во однос на надворешните објекти. Ваквиот вид на перцептивно оштетување предизвикува кај детето конфузија на неговата организација на надворешната средина.

Пречките во дискриминацијата на големината и просторната ориентација јасно се пројавени во неговиот цртеж (кратка фигура во однос на големината на страницата, во односот кон елементите на физичкиот свет; фигурата и почвата, смалениот централен објект во однос на околината, објектите се дисторзирани или споени заедно во мноштво детали од кои детето не е способно да ги издвои околните детали.

Способноста во водењето на перцептивните стимулуси е првиот чекор во когницијата. Таа ги вклучува процесите на дискриминацијата, асоцијацијата, и на категоризацијата. Од детето се бара способност за воспоставување на секвенца на настаните, распознавање меѓу елементите, барајќи фокусирање на вниманието и интегрирање на директните искуства со полно значење на концептот. Перцептивно оштетеното дете не е способно за распределување надвор од критичните сопствености што се важни за класификацијата, односно не е способно за заклучување која

категорија на определен објект може да биде репрезентирана (на пример, ако детето ја издвојува како критериум црвената боја тоа може да ги групира заедно јаголката, црешите и топката, но не е способно да ги разликува објектите според категориите: овошјето, играчката). Исто така многу рецептивно оштетени деца имаат тешкотии во координацијата на движењата на фината мускулатура, особено во репродуцирањето на неговата визуелна слика. Моторниот одговор е некоординиран (линиите не се завршуваат или се пречкртани) или не е исправно категоризиран за правење на нужен кинестетички фидбек за повторување на акцијата или за локализирање на стимулусите.

Однесувањето не може да биде издвоено од перцептивните и когнитивните процеси. Фактите на надворешниот свет се перципирани и интегрирани формирајќи ја основата што го определува погодното однесување. Одговорите на однесувањето за персеверацијата, дезинхибицијата и за дистрактибилноста се во значаен однос со детската перцепција и со начинот како што детето структурира, организира и ја користи информацијата од надворешната средина.

Дистрактибилноста може да резултира од неспособноста на детето да структурира перцептивно поле. Овој вид перцептивна малфункција го редуцира вниманието за јасна цел или полна смисла на однесување, зголемувајќи ја реактивноста за различните стимулуси. Оваа дистрактибилност и невнимание причинува помал видик на фиксираната точка во неговиот цртеж и на тој начин ги вклучува ирелевантните детали во фигурата зашто детето нема способност да организира перспективно поле со целосно значење. Додека ја црта фигурата, детето може да фокусира или да се концентрира на посебен дел од телото како што се палецот или прстите и продолжувајќи да црта “ништо” додека се движи надвор од просторот настрана за да ги нацрта самите прсти. Детето, на пример, има концепт на петтина (пет прсти) на својата рака, но не е способно да го контролира тоа репетитивно однесување.

Детето со перцептивно–когнитивни моторни тешкотии не разбира што се очекува од него во формирањето на односот со другите, во следенето на налогот, во однос на неговите искуства и во предвидувањето од минатото искуство што би била неговата улога во присутната социјална структура. Додатните компликации настануваат кога ќе стане свесно за својата неуспешност, што го фрустрира поради неспособноста да ги решава успешно задачите дома и во училишната средина. Детето почнува да се доживува самото себе си како неадекватно во однос на другите, и се опишува себе си како такво во својот цртеж.

Меѓутоа, некои деца развиваат силни компензаторни стратегии, спонтано или со помош на други, така што стануваат успешни наспроти значајните дефицити на визуелното процесирање (*Nelson, 1983*), затоа треба да се има предвид дека детскиот цртеж доколку содржи многу дисторзии за фигурата, треба да се евалуира во однос на сликата на телото и на етиологијата на перцептивните, когнитивните или на моторните дисфункции.

Соодветно на тоа можат да се применуваат и вежби на визуелната перцепција што ги препорачува *Wisten (1973)* како што се: вежбите движење со очите и со фокусирање, вежбите на перцепирање на форми, вежбите на

визуелна меморија, вежбите на визуелна компарација, вежбите на визуелна проекција и вежбите на координација око-рака.

### **Заклучок**

Резултатите добиени при перцептивно-моторната и фината моторна процена даваат увид во развојните тешкотии на децата и ги овозможуваат прогнозата и подоброто планирање на нивниот иден третман. Затоа раното детство е најдоброто време за идентификување на перцептивно-моторните дефицити така што третманот може да почне веднаш или колку што се може порано.

Добрата перцепција е потребна не само за адекватно моторно реагирање, туку и за такви когнитивни способности како што е формирањето на концептите. Добрата и точна концепција на физичкиот свет води кон формирање на концептот за големината, обликот, длабочината, температурата, движењето, звукот итн. Јазикот на децата им помага да ги обележат и да ги дефинираат тие концепти додека вербалното кодирање на информациите им помага на децата да ги задржат перцептивните податоци за предметите и нештата.

Ниското ниво на организација на перцепцијата во раното детство е обусловено од неразвиеноста на нервниот систем на детето. Детето ја восприема средината низ индивидуалните делови што ја сочинуваат, а не како целост, поради недостатокот на искуството за интерпретација на своите восприемања. Тоа недоволно разбирање не влијае врз однесувањето на детето. Тоа станува конфузно, со послабо внимание и мотивација, хиперактивно или инхибирано.

Детето со перцептивно-когнитивни моторни тешкотии не разбира што се очекува од него во формирањето на односот со другите, во следењето на налезите, во однос на искуства и во предвидувањето од минатото искуство која би била неговата улога во присутната социјална структура. Додатните компликации настануваат кога ќе стане свесно за својата неуспешност, што го фрустрира поради неспособноста да ги решава успешно задачите дома и во училишната средина. Детето почнува да се доживува самото себеси како неадекватно во однос на другите, и се опишува себе си како такво во својот цртеж.

Некои од овие деца развиваат силни компензаторни стратегии, спонтано или со помош на други, така што стануваат успешни и покрај значајните дефекти на визуелното процесирање.

**ЛИТЕРАТУРА:**

1. Bartley, S.H.,: Principles of perception (2nd ed.) New York: Harper & Row, 1969.
2. Epstein, W.: Varieties of perceptual learning. New York. Mc Graw-Hill, 1967.
3. Gibson, E. J.,: Principles of perceptual learning and development. New York. Appleton-Century-Crofts, 1969.
4. Howard, D. V., & Goldin, S. E.,: Selective processing in encoding and memory: An analysis of resource allocation by kindergarten children. Journal of Experimental Child Psychology. 1979, 27, 87-95.
5. Martin, H. P., Gilfoyle, E. M., Fischer, H. L., & Greuter, B. B.,: Assessment of perceptual development. American Journal of Occupational Therapy, 1969, 23, 387-396.
6. Mussen, P. H., Conger, J. S., & Kagan, J.: Child Development and personality (4<sup>th</sup> ed). New York : Harper & Row, 1974.
7. Nelson, E., Pediatrics, 12<sup>th</sup> ed. W. B. Saunders Company, 1983, Philadelphia, London.
8. Smith, L. B., & Kemler, D. G.,: Developmental trends in free classification: Evidence for a new conceptualization of perceptual development. Journal of Experimental Child Psychology, 1977, 44, 917- 918.
9. Weeks, Z.R., & Ewer-Jones, B.,: Assessment of Perceptual-Motor and Fine Motor Functioning.
10. Witsen, B. V.,: Priručnik za uvećavanje percepcija. Savez društava defektologa Jugoslavije, Beograd, 1973.

*Slavica GOLUBOVIC, Milivojka MARKOVIC*

**THE DEFICITS OF PERCEPTUAL ABILITIES OF RISK BORN CHILDRENS**

The authors in this papers gives review on some deficits perceptual abilities of children, especially risk born children. The perceptual-motorics deficits are noticed in case of prematurely born children, risk born children , children with cerebrale disfunction, autistic and emotionaly deranged children, children with physical anomalies and some combined conditions. Assessment of perceptual-motorics abilities is separately important in total evaluation of development abilities primary school with consideration that deficits in that field social, emotional, academic and physical consequences.

*Key words: deficits, perceptual abilities, risk born children.*