

Идеите на Рувен Фойерщайн за интелигентността и оценката на склонността за учене

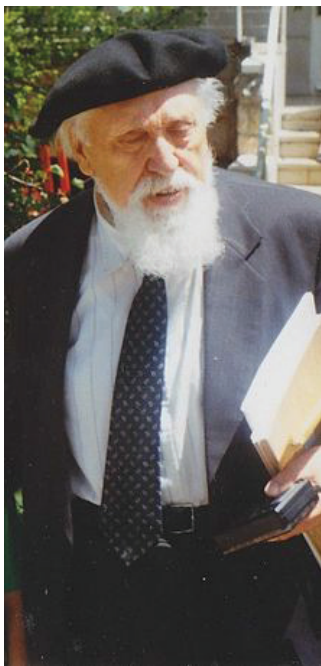
Виолета Ванева

Abstract: Reuven Feuerstein's Ideas for Intelligence and Learning Propensity Assessment: *In this paper are described the main ideas of Reuven Feuerstein. Feuerstein is known for his groundbreaking work in cognitive modifiability. Rejecting the idea that intelligence is fixed, he established the principle that all children can learn how to learn. According Feuerstein interacting with the children rather than administering standardized tests to them, their results improved. He developed unorthodox methodology and a theory about the human potential for modifiability, along with improved learning and functioning in the world, even for people with known genetic disorders.*

Key words: *Reuven Feuerstein, intelligence, Structural Cognitive Modifiability, Learning Propensity Assessment Device*

ВЪВЕДЕНИЕ

Световно известният израелски клиничен, когнитивен психолог и психолог на развитието Рувен Фойерщайн е роден в Румъния през 1921 г. През 1945 г. той се



премества в Палестина, където работи за рехабилитация на деца и млади хора с нарушения, които често погрешно са диагностирани и смятани за изоставащи в развитието. След това започва да работи с млади имигранти от различни страни, които са оцелели от личната, културна и социална депривация и са пристигнали сами в Израел. Той забелязва, че взаимодействието с обучаваните подобрява резултатите им, в сравнение ако се прилагат само стандартните тестове с тях. Фойерщайн разработва една неортодоксална методология и теория за човешкия потенциал за променливост, заедно с подобряването на ученето и функционирането, които могат да се прилагат дори с хора с доказани генетически нарушения. Фойерщайн се прочува с неговата теория за интелигентността, за която твърди, че не е „фиксирана, а по-скоро модифицируема, променлива“. Идеята му е, че интелигентността може да се променя чрез опосредствени средства. Трябва да се осигурят различни видове и типове стимулации при известни условия, които ще доведат променливост на умствените способности. Структурната когнитивна променливост преодолява считаните традиционни бариери пред промяната – кризисни периоди, неподходящи условия и етиология. Те не са вече

непреодолими бариери пред промяната, благодарение на връзката между невропластиката и интервенциите, водещи до когнитивните променливи.

Фойерщайн е основател и директор на Интернационален Център за повишаване на потенциала за учене (ICELP – Enhancement of Learning Potential) в Йерусалим, Израел, който днес се ръководи от сина му Раби Рафи Фойерщайн. Повече от 50 години теорията на Фойерщайн и неговите практики са приложени на дело в клиниката и в дейността в класните стаи навсякъде по света. Има над 2000 научни изследователски студии и безброй изследвани и описани случаи с хора от

най-различни страни. Повече от 80 страни от Северна Америка, Южна Америка, Европа, Азия, Африка и Австралия реализират неговите идеи.

ИЗЛОЖЕНИЕ

Фойерщайн е познат със своята дългогодишна работа за развитие на теорията и приложните системи за: Структурна Когнитивна Променливост (Structural Cognitive Modifiability), Опосредствен опит за учене (Mediated Learning Experience); Когнитивни карти (Cognitive Map); Недостатъчни когнитивни функции (Deficient Cognitive Functions); Динамично оценяване (Dynamic Assessment); Пособия за оценка на склонността за учене (Learning Propensity Assessment Device); Инструментална обогатяваща програма (Instrumental Enrichment Programs); Оформяне (приспособяване) на променливо обкръжение (Shaping Modifying Environments). Тези взаимодействащи практики осигуряват, снабдяват обучаваните с умения и инструменти за системно развитие на когнитивните им функции и операции и изграждането на мета-когниции.

Теорията на структурната когнитивна променливост основно твърди, че индивидите могат да променят своите когнитивни процеси по структурен начин. Това отвеща Фойерщайн до разработване на методология за оценяване (LPAD); за лечение (MLE – Mediated Learning Experience) и до инструментална обогатяваща програма (IEP – Instrumental Enrichment Program), която да може да се използва в класните стаи. Тази методология комбинира различни видове оценяване, заедно с адаптирани поведенчески техники и тренинги и има силен ефект да променя човешкото поведение. Почти невъзможно е да не се предполага, че трябва нещо да се случва в неврофизиологията, за да се получат тези промени. Но в началото е точно това – разсъждения. В разговорите на Р. Фойерщайн с големите неврофизиолози от онези години Уилдер Пенфилд и Карл Прибрам те му казват, че явно нещо се случва, но те нямат начин да го докажат и да се размишлява само за това ще е почти еретично. Разбирането как интелектът функционира на едно индивидуално ниво дава възможност за намиране на верния път и начин за провокиране на когнитивна промяна. Като се изследват с различните тестове лицата – това води до обучението им в същото време. Предизвикването на промяна, дава възможност да се прогнозира потенциала или склонността за по-нататъшна промяна. Опосредственият (медиран) учебен опит е метод на взаимодействие с лицата – не похват да ги обучи на нещо по пасивен начин, а как да усвояват активно. Не просто предаване на информация, но предаване на всичко, което му е необходимо на учащия да знае по начин да може да се учи сам.

LPAD (Learning Propensity Assessment Device – средство за оценка на склонността за учене) е процедура и набор от инструменти, които ни позволяват да оценим процеса на учене и да идентифицираме индивидуалните когнитивни функции, операции и стратегии за решаване на задачи. Базирана на теорията на Фойерщайн за Структурната когнитивна променливост, според която интелигентността е динамична и подаваща се на промени, а не статична и фиксирана, неизменна. LPAD предлага приложима алтернатива на статичния IQ тип тест, защото се фокусира повече върху динамичния потенциал на учащите, отколкото на тяхното настоящо представяне на теста. LPAD има интерактивна природа, защото учителят активно посредничи между учениците в процеса на оценяване.

Целта и процедурите на Батерията от пособия за оценка на склонността за учене се състои от 15 инструмента, насочени към оценка на когнитивните процеси, свързани с възприемането, вниманието, паметта, решаване на задачи и логически разсъждения, включвайки:

1. Организация на точки; Organization of Dots
2. Тест за рисуване на сложни фигури; Complex Figure Drawing Test

3. Тест за обръщане на посоката Reversal Test
4. Дифузен тест за вниманието Diffuse Attention Test (Lahy)
5. Тест за позиционално учене Positional Learning Test
6. Тест Плато Plateaux Test
7. Асоциативно припомняне (функционална редукция и част-цяло) Associative Recall (Functional Reduction and Part-Whole),
8. Тест за запомняне на 16 думи (16 Word Memory Test)
9. Тримодална аналогия (Tri-Modal Analogies)
10. Прогресивните цветни матрици на Рейвън (Raven Colored Progressive Matrices) и Стандартни прогресивни матрици (Standard Progressive Matrices)
11. Множество вариации В-8 до В-12 (Set Variations B-8 to B-12)
12. Множество Вариации 1 (Set Variations I)
13. Множество Вариации 2 (Set Variations II)
14. Рисуване по шаблон - Тест (Representational Stencil Design Test (RSDT))
15. Числови прогресии (Numerical Progressions)

Те са различни принципно от тези на статическото оценяване. LPAD е по-скоро ориентирана към процеса, отколкото към резултата и изследва процесът на разсъжденията на ученика, а не количеството на отговорите. LPAD сравнява повече представянето на ученика в различно време и различни условия, а не възрастовите норми. LPAD оценява по-скоро индивидуалната склонност за учене и когнитивната променливост, отколкото настоящото ниво на представяне. LPAD активно провокира у ученика когнитивна промяна и използва това за оценяване. Резултатите от LPAD процедурата е описателен профил на променливостта, която включва областта от когнитивни промени и степените на промени. На базата на оценяването чрез LPAD препоръките се правят съобразно психопедагогическата намеса, която често включва Обогащаваща инструментална програма (Instrumental Enrichment program).

LPAD оценяване може да се провежда индивидуално или групово (10-15 ученика в група) с широк ранг от клиенти и с разнообразни цели. Например , LPAD може да бъде използвана за оценка на деца с известни проблеми в развитието, поведенчески или учебни проблеми и с прилагане на коригираща програма за тях. В същото време LPAD в групов формат може да се използва за подбор на възрастни за професионален тренинг или преди включване в академичен курс. Родители, които искат да получат LPAD оценка на децата си могат да кандидатстват в клиничните служби на международния Център за повишаване на потенциала за учене (ICELP). Тренинг за LPAD се предлага на психолози, учители, логопеди и ерготерапевти и други професионалисти като международни семинари, уоркшопи и в ICELP. Тренингът включва запознаване с инструментите на LPAD, супервизия и оценяване, упражнението, практика и писмен доклад.

С годините е натрупана значителна по обем изследователска литература върху метода LPAD, сравнение между LPAD и методите за статическото оценяване, както и LPAD и други динамически методи. Ново ревизирано издание на фундаменталния труд на Рувен Фойерщайн е публикуван през 2002 година (The Dynamic Assessment of Cognitive Modifiability).

Допълнително е разработена и LPAD - В: средство за оценка на склонността за учене. Целева група – малки деца приблизително от 3 до 6 или 7 години или по-големи деца, но със забавени функции. В много случаи успешната медиация с инструментите на LPAD – В подготвя обучаваните за LPAD – стандарт, и позволява бъдещо оценяване на висшите когнитивни функции и потенциал за изменение. Подходящи кандидати за оценка от този тип са тези, които имат специални образователни потребности или такива ученици, които имат затруднения в ученето.

Три са основните цели на LPAD - В: Оценка на потребностите за учене и податливост на **превенция, акселерация и/или ремедиация**. За всяка от тези цели

и съдържанието (специфичните необходими понятия и умения) и процесът (подходящи стратегии, отвореност за медиация, приспособимост) на учене трябва да се оцени, и да се посредничи на ученика да изпробва своите когнитивни функции и адаптивния си потенциал за промяна.

Оценяването се провежда чрез комбинация от формални и неформални оценяващи дейности. Понастоящем има 16 формални инструмента в LPAD-B батерия, организирани в 4 области:

1. **Перцептивно-моторно развитие:** рисуване на сложни фигури, Визуален транспорт, пространствено ориентиране, Лабиринти (Complex Figure Drawing, Visual Transport, Spatial Orientation, Mazes);
2. **Перцептивно-моторно развитие:** *Памет:* памет в две модалности, асоциативно спомняне, част – цяло & функционален (Memory in Two Modalities, Associative Recall: Part-Whole & Functional)
3. **Перцептивно-моторно развитие.** *Памет.* Развитие на понятия: Прогресии, Образуване на понятия; манипулативни пъзели, плоски или обемни (три-деменсии) също се използват за да направят прехода от перцептивно-моторните и функциите на развитие на понятия. Неформалното оценяване става през посредничество на предварително изискваните умения (понятия и нужните процеси за да се изгради готовност за повече формален отговор, и медиация, която се извършва по време на общия оценъчен процес). Моделът за динамично оценяване представя изследваното лице с цикъл „тест – наблюдение – медиране – тест – наблюдение – медиране и т.н.)
4. **Перцептивно-моторно развитие:** *Памет: Развитие на концепции:* Абстрактно мислене: Тест за дедуктивно мислене, Абсурди, Множество от картини (Abstract Thinking: Test for Inferential Thinking, Absurdities, Picture Assembly).

Изследователят, провеждащ LPAD-B подбира сред инструментите батерия от инструменти, които са подходящи за системна оценка, направена с разбиране и водеща до формиране на една „картина“ на функционирането, на областите на промяна, в отговор на медиация и се наблюдава естеството на променливостта (Профил на променливостта).

Необходимият материал за LPAD – B изследването може да се използва само от оторизиран обучен специалист. Тренинг моделът изисква участието в тренинг семинар, ръководен от оторизиран тренер. Целта на тренинга е да даде на изследователят основите на теорията, разбиране за динамичното оценяване и практика със специфичните инструменти на батерията. Семинарът винаги включва лекции, семинари, практически упражнения и завършен писмен доклад на оценяване за да се получи сертификат за да се практикува LPAD – B.

Инструментите могат да бъдат групирани в съответствие с техния основен фокус спрямо модалността или общите умствени операции, необходими: например: организацията на точки и сложните рисунки се фокусират върху *зрително-моторната и сетивната организация*; позиционното обучение, тестирането, Плато теста, теста от 16 думи се фокусират върху *паметта с учебен компонент*; Рейвън прогресивните матрици, наборът Вариации Б-8 и 12, правенето на аналогии I и II, числените прогресии и др. са насочени към *висшите когнитивни процеси и психически операции*.

Всеки инструмент е подчинен на началната задача, която постепенно се увеличава по сложност и новост. Следващите задачи към темата варират чрез внесените изменения в което и да е измерение, поставяйки приоритет на изменението на ситуацията, или на обектите или отношенията между предметите, изменение на целевия език на представянето (на модалността) или изменение на когнитивните функции и операции, необходими за решение на дадените проблеми.

Взаимовръзката между теорията за Структурната когнитивна променливост на обектите и производните ѝ конструкции на Медиацияния опит, когнитивни функции и когнитивна карта е интерактивна и динамична. СМК е суперкоординация на теоретически структури; когнитивните функции описват качествата на обекта или учащата да наблюдава; когнитивната карта описва природата на критически важните взаимодействия между изследвателя и обекта на оценка. С помощта на LPAD по динамичен начин се изисква постоянно съчетание на тези елементи на теоретично и приложно ниво.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Рувен Фойерщайн разбира интелекта като динамически процес на взаимодействие на човека със света и затова посочва като критерии за развитието на интелекта мобилността на индивидуалното поведение. Ако детето се развива в благоприятни семейни и социо-културни условия, то такъв опит се натрупва у него по естествен начин в резултат на което детето относително ефективно се адаптира към своето обкръжение. Според Рувен Фойерщайн развитието на интелекта с възрастта е функция на опосредствения опит на обучението, по-точно неговото влияние върху когнитивните възможности на детето.

Днес, вече над 90 годишен той е неуморен и помага за оценяването на млади етиопски емигранти за постъпване в армията и университета и анализирайки какво е необходимо за невропластичността на хора с мозъчни нарушения, възрастни и страдащи от деменция.

ЛИТЕРАТУРА

[1] Feuerstein, R., Feuerstein, S., Falik, L & Rand, Y. (2002). Dynamic assessments of cognitive modifiability. ICELP Press, Jerusalem: Israel.

[2] Feuerstein, Reuven; Falik, Louis. "Cognitive Enhancement and Rehabilitation for the Elder Population: Application of the Feuerstein Instrumental Enrichment Program for the Elderly (FIE-E)". Retrieved November 12, 2011.

[3] Feuerstein, R., Rand, Y., Hoffman, M.B. and Miller, R. (1980) Instrumental enrichment: An intervention program for cognitive modifiability, Baltimore: University Park Press

[4] http://www.icelp.org/asp/Group_assessment.shtm

За контакти:

Доц. д-р Виолета Ванева, Катедра „Педагогика, психология и история“, Русенски университет “Ангел Кънчев”, e-mail: vvaneva@uni-ruse.bg

Докладът е рецензиран.