

הערכה חלופית בזיקה למטרות ההוראה

פרופ' מרים בן פרץ
המחלקה להוראת המדעים, מכון וייצמן
22.12.14

”על העתיד קשה, כמובן, להתווכח... ואף-על-פי-כן, גם
על העתיד פרוש שלטון ההיגיון. נשתדל אפוא לשקול
את שיקולינו באורח הגיוני”
(זאב ז'בוטינסקי)

”Worth while goals come first, not our methods
for assessing progress toward these goals “
(Atkin, 1970)

1. הגדרות של מטרת החינוך וההוראה

"החינוך הוא הקניית האמנות של השימוש בדעת"
(וויטהד, 1967, The aims of education)

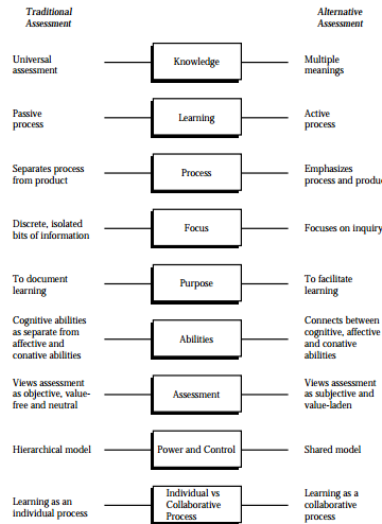
הסכנה בבחינות חיצוניות, על פי וויטהד, שהם אינם מתאימים
למורכבות הגורמים השותפים לתהליך החינוך העוסק בנפשות
אנוש.

- ▶ על פי וויטהד, יש לשאוף לאינטגרציה של ידע ולהתאים לכך את
ההוראה והבחינות.
- ▶ "אל תותרו לבתרים את הבגד השלם נטול התפרים של הלימודים"
(וויטהד)
- ▶ עם שאינו מעריך כח שכלי מאומן- גורלו נחרץ" (וויטהד)
- ▶ זוהי מטרת העל של החינוך – כח שכלי מאומן

מטרות החינוך על פי מסמך UNESCO (Delors, 1998)

- ▶ ללמוד לדעת- Learning to know
- ▶ ללמוד לעשות- Learning to do
- ▶ ללמוד לחיות עם אחרים- Learning to live
with others
- ▶ ללמוד להיות- Learning to be

2. הקשר בין מטרות החינוך לדרכי הערכה



(Anderson, 1998)

3. האם הגישה של הערכה חלופית מהווה מענה למטרות ההוראה?

גישה קונסטרוקטביסטית	Delors	דוגמאות של דרכי הערכה חלופיות
Multiple meanings	ללמוד לדעת	Concept map
Focus on inquiry	ללמוד לעשות	Performance assessment
Learning as a collaborative process	ללמוד לחיות עם אחרים	Project work
Learning to connect between cognitive, affective and conative abilities	ללמוד להיות	portfolio

4. דוגמא מהוראת הפיזיקה-

Ince, E., & Yilmaz, O. (2012). The Usage of Alternative Assessment Techniques in Determination of Misconceptions About Electromagnetic Field-Magnetism Contents and Effects of Video-Based Experiments on Pre-service's Achievement.

הגדרה של דעות שגויות (אלטרנטיביות) : דעות על תופעות טבע או חברה שהתלמידים מביאים איתם והם משפיעים על תהליכי הלמידה

▶ מטרות הניסוי : התגברות על דעות שגויות

▶ שימוש בהערכה חלופית : Concept maps, branched diagnostic trees, structured grid

▶ תוצאות הניסוי

Students' Misconceptions	(N=55)	
	Pre-Test (%)	Post-Test (%)
1. Magnitude of the magnetic force does not depend on velocity of charged particle.	47.0	23.0
2. Magnetic force is parallel to the plane formed by magnetic field and velocity vectors.	45.0	30.0
3. The magnetic force acted a positive charge is the same direction with the magnetic force acted a negative charge.	53.0	29.3
4. Two wires conducting in the same direction current pull each other.	34.8	12.0
5. Two wires conducting in opposite direction current attract each other.	38.3	24.5
6. A magnet attracts all metals.	51.3	32.3
7. Right-hand rules.	63.1	25.5

דוגמא מהתחום ההומניסטי : פעילות תיאטרון בבית
ספר לילדים בסיכון באמסטרדם.
▶ הערכה חלופית : מספר שמשות החלונות של בתי
הספר, המנופצות על ידי התלמידים.

חשיבות המודעות של המורים לקשר בין המטרות
להערכה
▶ דוגמא מלימודי הבוטניקה : תיאור מחקר על השקיית
הדרים בספר לימוד "הצמח הוא בית גידולו".

ביבליוגרפיה

- ▶ א.נ. ווייטהד. (1967). מטרות החינוך. מ' ניומן בע"מ. ירושלים.
- ▶ Anderson, R.S. (1998). Why talk about different ways to grade? The shift from traditional assessment to alternative assessment. *New directions for teaching and learning*. 74. 5-18.
- ▶ Delors, J. (1998). Learning: The treasure within. Unesco. Chicago
- ▶ Ince, E., & Yilmaz, O. (2012). The Usage of Alternative Assessment Techniques in Determination of Misconceptions About Electromagnetic Field-Magnetism Contents and Effects of Video-Based Experiments on Pre-service's Achievement. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 55, 206-211.