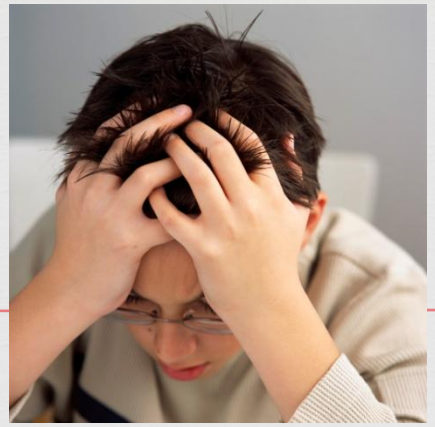
מידול אוריינות ההערכה של מורים מתחילים בישראל:
האפקט של מרכיבי ההכשרה להוראה,
תפיסות ביחס להערכה
וחוללות עצמית ביחס להערכת לומדים

עדי לוי-ורד

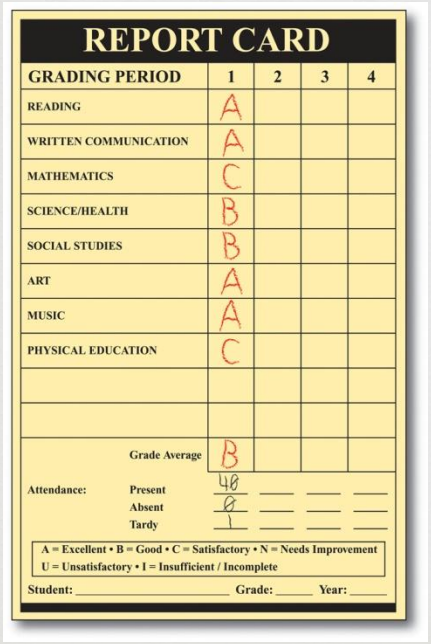
פאדיה נאסר-אבו אלהיג'א

אוניברסיטת תל-אביב

כנס אפ"י , פברואר 2013



הערכת לומדים ניצבת במוקד דיון סוער בשדה החינוך בארץ ובעולם



REPORT CARD

GRADING PERIOD	1	2	3	4
READING	A			
WRITTEN COMMUNICATION	A			
MATHEMATICS	C			
SCIENCE/HEALTH	B			
SOCIAL STUDIES	B			
ART	A			
MUSIC	A			
PHYSICAL EDUCATION	C			
Grade Average	B			

Attendance: Present 48 ___ ___ ___
Absent 0 ___ ___ ___
Tardy 1 ___ ___ ___

A = Excellent • B = Good • C = Satisfactory • N = Needs Improvement
U = Unsatisfactory • I = Insufficient / Incomplete

Student: _____ Grade: _____ Year: _____

לשם מה?

כמה?

איך?

מחקרים **בעולם** מצביעים באופן קונסיסטנטי על:

(Brookhart, 2001; Mertler & Campbell, 2005; Popham, 2006; Stiggins & Conclin, 1992; Volante & Fazio, 2007)

בישראל, הנושא טרם נבחן באופן מקיף ומעמיק.

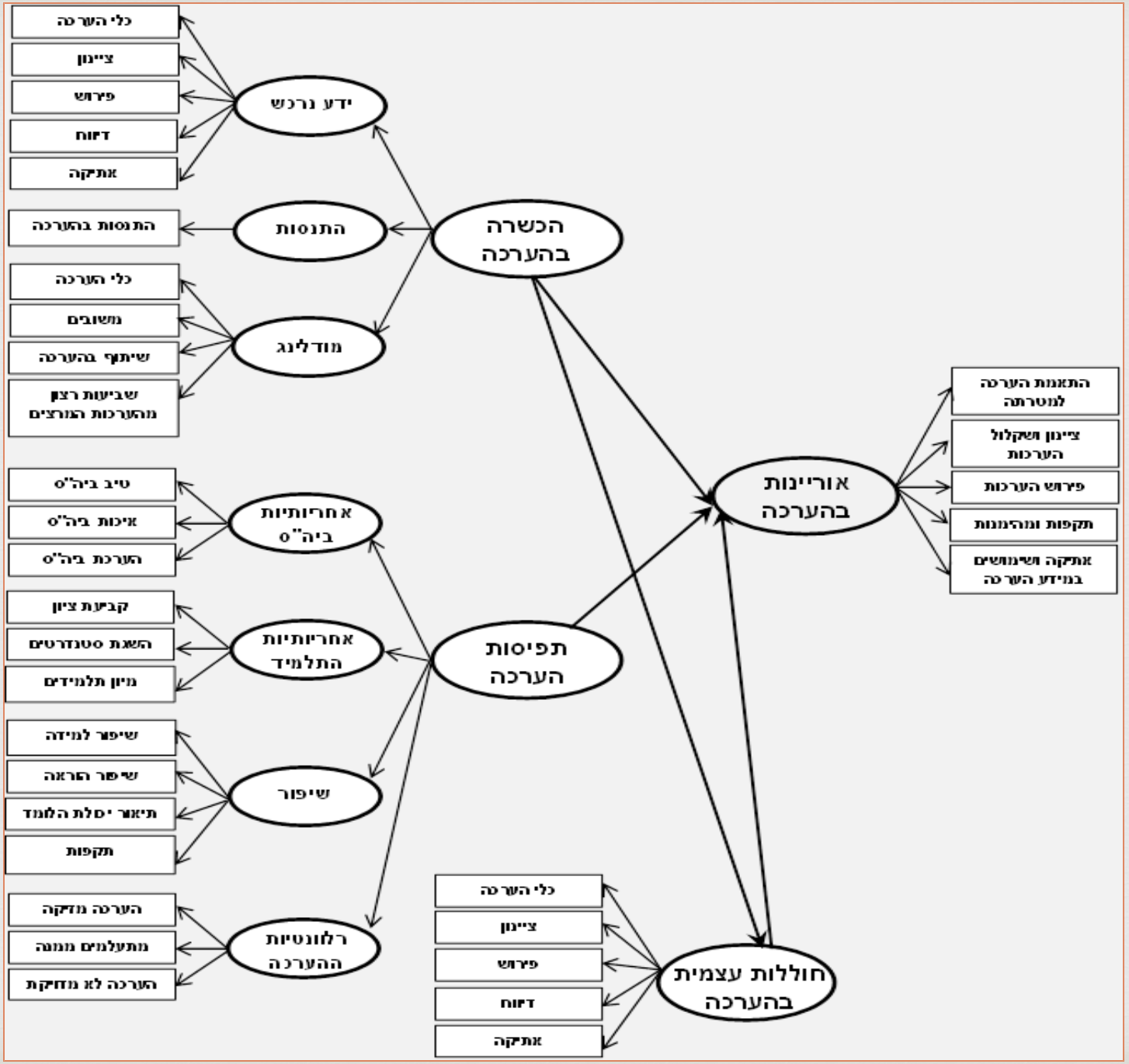
"אוריינות בהערכה"

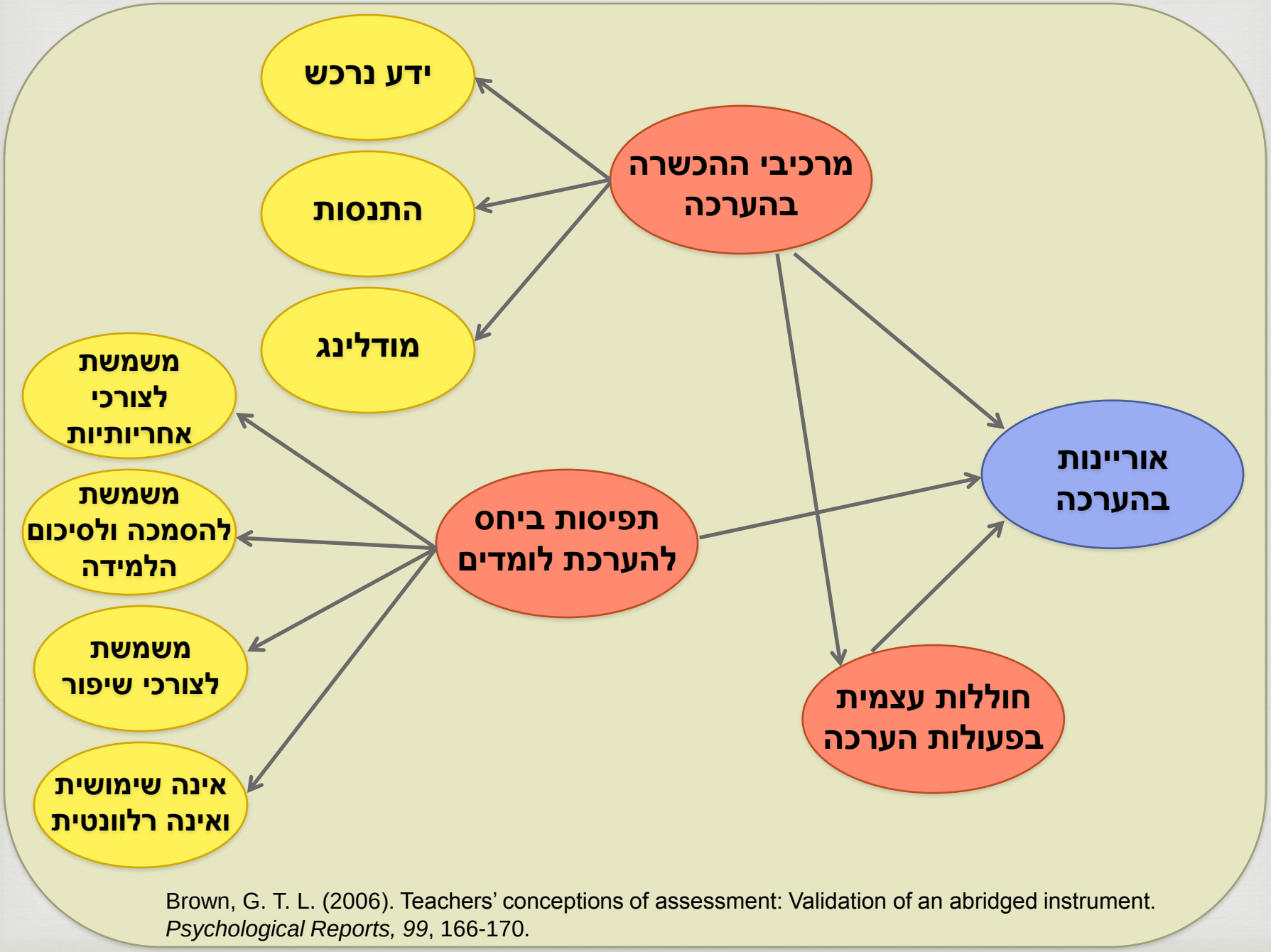
- "אוריינות בהערכה" מורכבת ממכלול של כשירויות, חלקן מעשיות וחלקן תיאורטיות, העוסקות בשאלות 'למה', 'מתי' ו'איך' להעריך.
- מורה אוריין בהערכה הוא זה אשר מסוגל לשאול ולענות על שאלות מהותיות ביחס למטרות ההערכה, ביחס למאפיינים של הכלים בהם הוא משתמש, ביחס לתנאי ההיבחנות, וביחס לתוצאות ולהשלכות האפשריות של הערכה.

מטרת המחקר

להציג ולבחון מודל מבני (אשר פותח על בסיס הספרות העיונית והאמפירית) הקושר בין **האוריינות** של מורים חדשים בהערכה לבין שלושה מרכיבים:

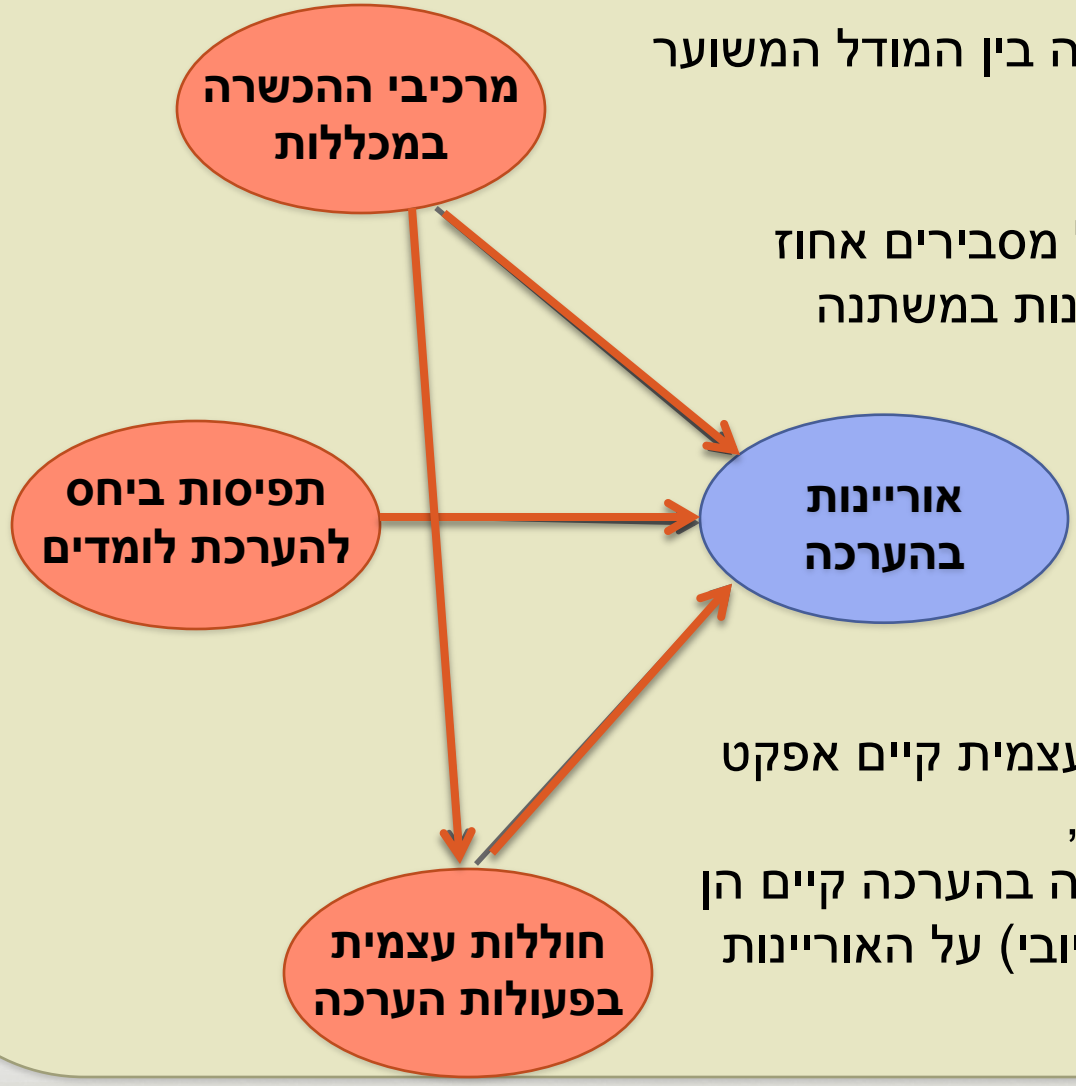
1. מרכיבי **ההכשרה** בהערכה
2. **חוללות עצמית** ביחס לפעולות הערכה (תחושת מסוגלות)
3. **תפיסות** ביחס למטרות ההערכה (למה היא משמשת?)


כלי הערכה
ציונן
פירוש
דיווח
אתיקה
ידע נרכש
התנסות
התנסות בהערכה
הכשרה בהערכה
כלי הערכה
משובים
שיתוף בהערכה
שביעות רצון מהערכות הנורמים
מודלינג
טיב ביה"ס
איכות ביה"ס
הערכת ביה"ס
אחריותיות ביה"ס
קביעת ציון
השגת סטנדרטים
מיון תלמידים
אחריותיות התלמיד
שיפור למידה
שיפור הוראה
תיאור יכולת הלומד
תקפות
שיפור
הערכה מזקקה
מתעלמים ממנה
הערכה לא מזקקת
רלוונטיות ההערכה
תפיסות הערכה
התאמת הערכה למטרתה
ציונן ושקלול הערכות
פירוש הערכות
תקפות ומהימנות
אתיקה ושימושים במידע הערכה
אוריינות בהערכה
כלי הערכה
ציונן
פירוש
דיווח
אתיקה
חוללות עצמית בהערכה



Brown, G. T. L. (2006). Teachers' conceptions of assessment: Validation of an abridged instrument. *Psychological Reports, 99*, 166-170.

השערות המחקר



א. תימצא התאמה גבוהה בין המודל המשוער לנתוני המחקר הנוכחי.

ב. כלל המשתנים במודל מסבירים אחוז מובהק ומשמעותי מהשונות במשתנה אוריינות בהערכה.

ג. לתפיסות ולחוללות העצמית קיים אפקט ישיר חיובי על האוריינות,
בעוד שלמרכיבי ההכשרה בהערכה קיים הן אפקט ישיר והן עקיף (חיובי) על האוריינות בהערכה.

שיטת המחקר

<u>הנחקרים:</u> 327 מורים מתחילים (עד שנה מסיום ההכשרה להוראה), מ- 10 מכללות עבריות להוראה (בכל רחבי הארץ).

<u>שיטת הדגימה:</u> דגימת אשכולות.

<u>כלי המחקר:</u> א. מבחן אוריינות בהערכה (Mertler & Campbell, 2005)

ב. שאלונים לאפיון ההכשרה בהערכה

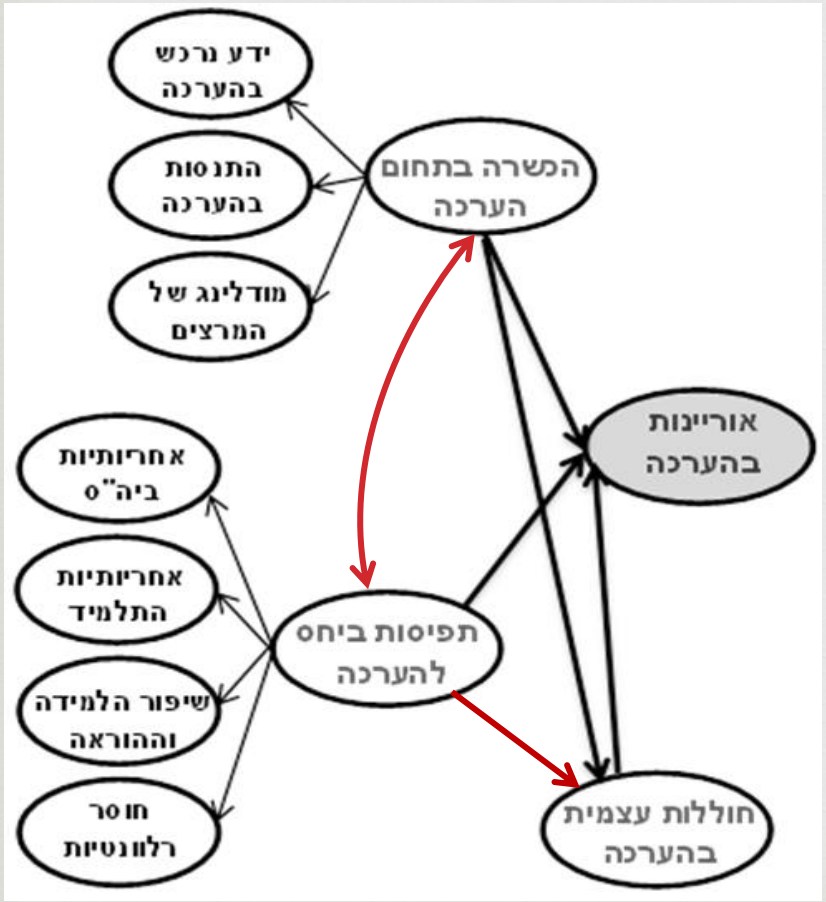
ג. שאלון לבדיקת חוללות עצמית בהערכה

ד. שאלון תפיסות ביחס למטרת ההערכה (Brown, 2006).

<u>ניתוח הנתונים</u>: ניתוח משוואות מבניות (Structural Equation Modeling) בתוכנת EQS (גרסא 6.1).

תהליך שיפור המודל

שיקולים קונספטואליים, תיאורטיים ומחקריים ליוו את כל השלבים והניסיונות שנערכו לשיפור המודל ולהתאמתו לנתוני המחקר הנוכחי.



כיצד שופר המודל?

1. הוספת נתיב הקושר בין התפיסות לחוללות העצמית (Alkharusi, 2009; Green & Stager, 1987)
2. הוספת קשר בין ההכשרה בתחום לתפיסות ההערכה.

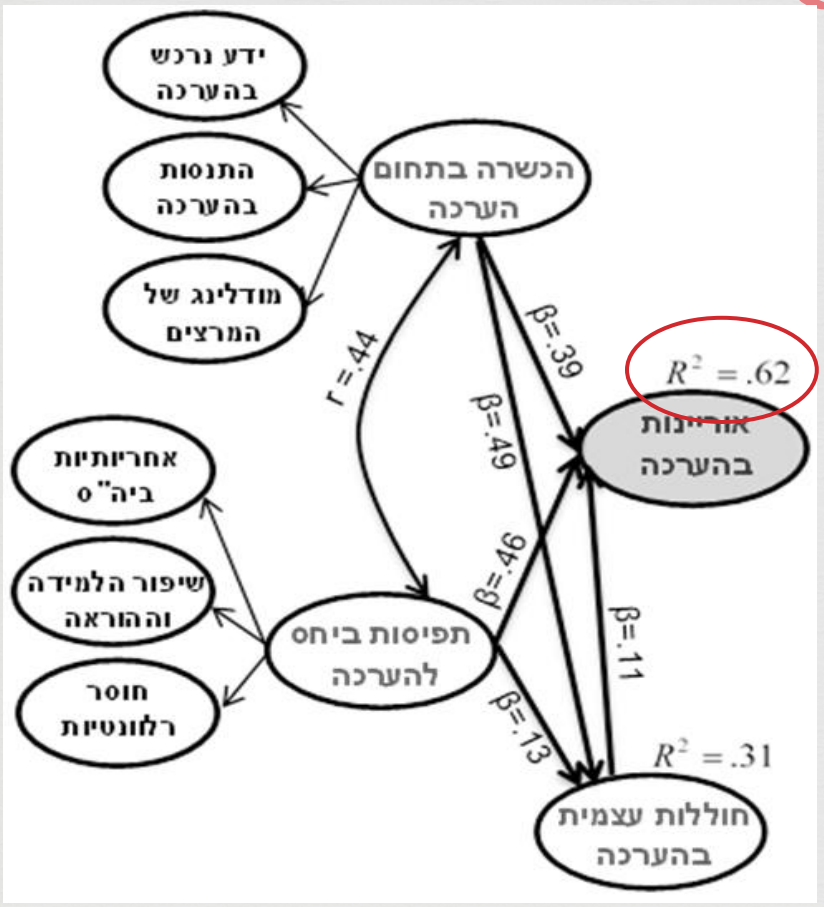
הספרות מתייחסת לקשר בין **ידע** רב יותר במדידה והערכה לתפיסות חיוביות יותר כלפי ההערכה (Alkharusi, 2009; Quilter, 1998). כמו כן, גישתם של בולו וגיטלין (Bullough & Gitlin, 1995) גורסת באופן כללי על דו-כיווניות בין תפיסות לבין פעולות.

ממצאי המחקר

א. **קיימת מידה גבוהה של התאמה בין המודל** (המשופר) **לנתונים:**
$\chi^2/df = 2.23$, CFI = .98, SRMR = .07, RMSEA = .06 [.06, .07]

בחירת מדדי טיב ההתאמה נעשתה בהתאם להמלצותיו של קליין (Kline, 2005).
ערכי מדדי טיב ההתאמה שהתקבלו עומדים בערכים המומלצים בספרות (Hu & Bentler, 1999; Kline, 2005; MacCallum et al., 1996).

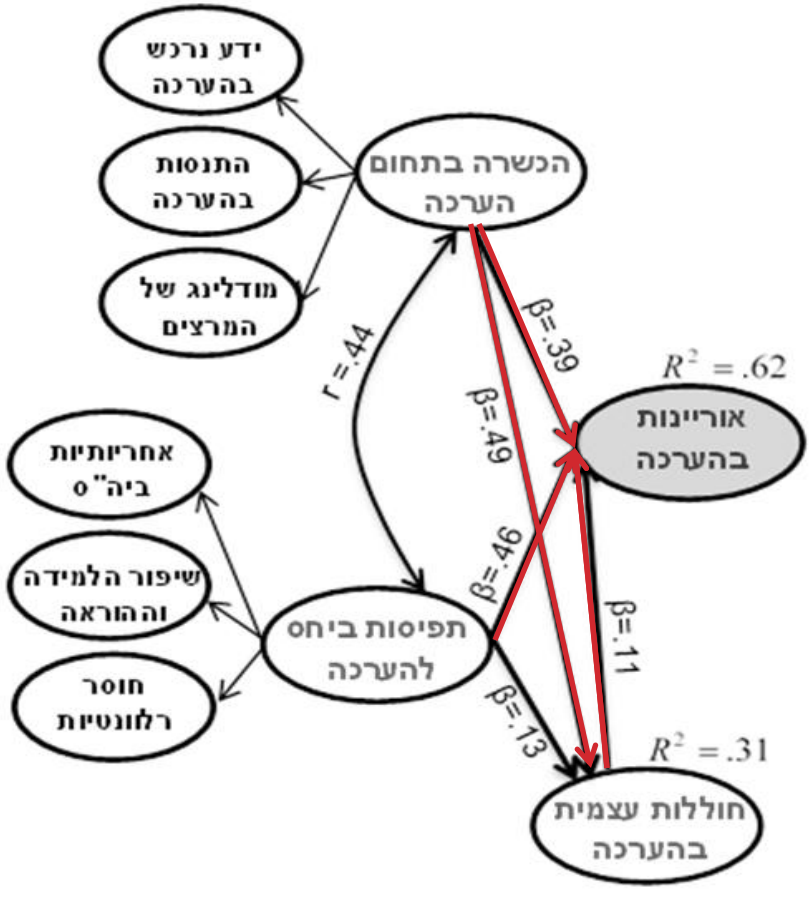
ב. כלל המשתנים במודל מסבירים 62% (R^2) מהשונות במשתנה אוריינות בהערכה.



מידול האוריינות בהערכה (מודל משופר)

ערך זה הינו מובהק סטטיסטית ($p< .05$) ומלמד על גודל אפקט גבוה (Cohen, 1988).

ג. אפקטים ישירים ועקיפים:



מידול האוריינות בהערכה (מודל משופר)

- להכשרה בהערכה קיים אפקט ישיר חיובי על האוריינות בהערכה (β=.39, p<.05), ואפקט עקיף חיובי דרך החוללות העצמית (β=.05, p<.05).
- לתפיסות הערכה קיים אפקט ישיר חיובי על האוריינות בהערכה (β = .46, p< .05). לא נמצא אפקט עקיף מובהק לתפיסות על האוריינות (דרך חוללות עצמית).
- לחוללות העצמית קיים אפקט ישיר חיובי על האוריינות בהערכה (β = .11, p< .05).

פירוש הממצאים

- הממצאים מלמדים כי **להכשרה בהערכה תרומה ניכרת ומשמעותית לאוריינות ההערכה של מורים מתחילים בישראל.**

מורים אשר דיווחו על ידע נרכש רב יותר, על התנסות רבה יותר ועל מודלינג איכותי ומשמעותי יותר מצד מורי המורים (למשל, הדגמת תהליכי הערכה מגוונים וראויים, שיתוף הסטודנטים בתהליכי ההערכה ושביעות רצון גבוהה מהערכות הסטודנטים) – נטו לקבל ציונים גבוהים יותר במבחן אוריינות בהערכה, מאשר מורים שדיווחו על מעט ידע נרכש, על התנסות מצומצמת ועל חשיפה דלה למודלינג ראוי בהערכה.

- **תפיסות ההערכה של המורים נמצאו אף הם כגורם משמעותי בהסבר האוריינות בהערכה**

באופן כללי, ככל שהמורים תפסו את ההערכה כמשמשת למטרות שיפור הלמידה וההוראה, וכבעלת תקפות ומהימנות – כך היו הם אוריינים יותר בהערכה,

וככל שהם תפסו את ההערכה כמשמשת למטרות אחריותיות בי"ס וככל שתפסו אותה כמזיקה, לא מדויקת, וכבעלת השפעה מועטה על ההוראה – כך פחתה אוריינותם בהערכה.

אפקט חיובי של **החוללות העצמית** על האוריינות בהערכה

ככל שהמורים מרגישים מסוגלים יותר להעריך את תלמידיהם, כך מידת אוריינותם בהערכה גבוהה יותר, ולהיפך.

אולם, עוצמת האפקט של החוללות העצמית קטנה ביחס לעוצמת האפקטים של ההכשרה והתפיסות (על רמת האוריינות בהערכה).

חשיבות המחקר

ממצאי המחקר מספקים תובנות חשובות ביחס להסבר אוריינותם של מורים מתחילים בהערכה.

אחוז השונות הגבוה במשתנה אוריינות בהערכה אשר ניתן להסביר על ידי שילוב בין:

מרכיבים הכשרתיים (ידע, התנסות ומודלינג)

משתנים תפיסתיים (תפיסת מטרות ההערכה)

ומשתנים אפקטיביים (תחושת מסוגלות להעריך),

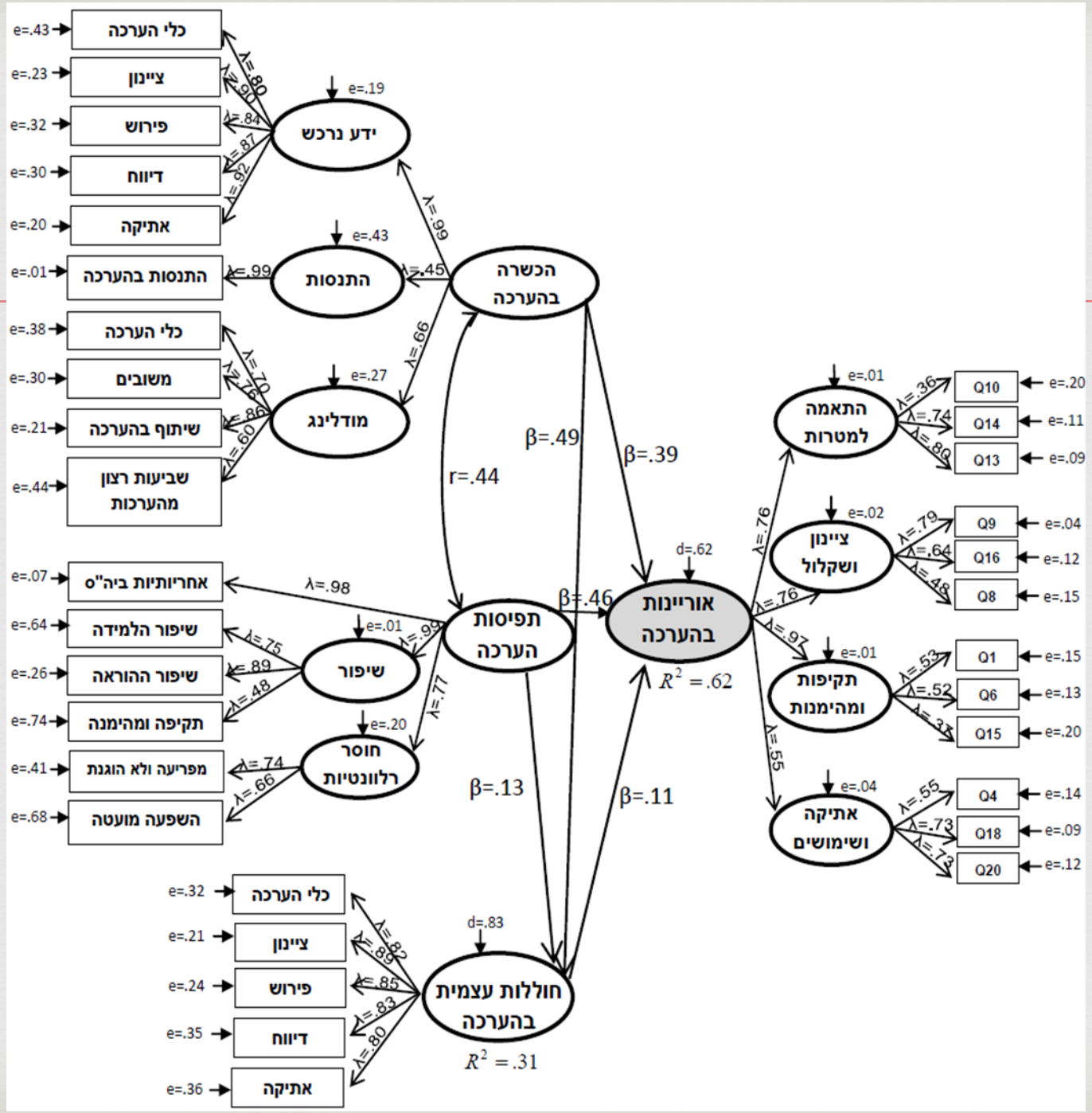
עשוי לספק תשתית ממשית **לחשיבה מחודשת ביחס להכשרת מורים** בהערכה **ולגיבוש מדיניות** מתאימה בנושא.

תודה על ההקשבה

עדי לוי-ורד
adilevy77@gmail.com

פאדיה נאסר-אבו אלהיג'א
fadia@post.tau.ac.il

נספחים


כלי הערכה
ציינון
פירוש
דיווח
אתיקה
ידע נרכש
התנסות בהערכה
כלי הערכה
משובים
שיתוף בהערכה
שביעות רצון מהערכות
התנסות
מודלינג
הכשרה בהערכה
אחריותיות ביה"ס
שיפור הלמידה
שיפור ההוראה
תקיפה ומהימנה
מפריעה ולא הוגנת
השפעה מועטה
שיפור
חוסר רלוונטיות
תפיסות הערכה
כלי הערכה
ציינון
פירוש
דיווח
אתיקה
חוללות עצמית בהערכה
התאמה למטרות
ציינון ושקלול
תקיפות ומהימנות
אתיקה ושימושים
Q10
Q14
Q13
Q9
Q16
Q8
Q1
Q6
Q15
Q4
Q18
Q20
אוריינות בהערכה
r=.44
β=.49
β=.39
β=.46
β=.13
β=.11
R^2 =.62
R^2 =.31

מדדי טיב התאמה (אינדקסים)	ערכים מומלצים בספרות
$\frac{\chi^2}{df}$	≥ 3 (Kline, 2005)
RMSEA(+רווח סמך)	≥ .08 (MacCallum et al., 1996)
CFI	≥ .90 (Hu & Bentler, 1999)
SRMR	≥ .10 (Kline, 2005)