

ל עיון ולמחשבה

לקראת התלמיד – גיוון דרכי ההערכה

דוד מצר ואמירה רום

למה שנדרש בחיי היום-יום של הבוגרים. לא ברור יתרה מזו, כאשר משתמשים בממצאים שלהם ללא בדיקה של מקורות מידע נוספים, הדבר עלול להביא לידי החלטות שרירותיות שיש בהן כדי לפגוע בפרטים או בקבוצות שלמות של בני אדם (Gifford & O'Connor, 1992). ברקע הממצאים האלה עמדו מסקנותיה של הוועדה לתכנון מטרות החינוך לשנות ה-2000 - שמינה בזמנו הנשיא בוש (בירנבוים, 1995). מסקנות אלו קוראות למערכות החינוך להכשיר לומדים ולפתח אצלם יכולות לתפקוד השכלתי ומקצועי שיתאים לסביבה טכנולוגית מתוחכמת המצטיינת במידע רב, זמין ונגיש המשתנה במהירות. בין היתר, הוועדה המליצה לעסוק בפיתוח מיומנויות קוגניטיביות, אפקטיביות וחברתיות כמו פתרון בעיות, חשיבה ביקורתית, פיתוח יכולות לחיפוש מידע ולשימוש בו באופן יעיל, טיפוח כושר ההמצאה והיצירתיות לדרכי חשיבה עצמאית, פיתוח מיומנויות הבעה בכתב ובעל פה ליזמה, להתמדה, לעבודת צוות ועוד. מיומנויות אלו ותפקודי חשיבה ברמה גבוהה היו מעבר ליכולת המדידה של המבחנים הסטנדרטיים על אף המאמצים הפסיכומטריים שנעשו בכיוון זה.

גרדנר, אשר פיתח את תאוריית "האינטליגנציות המרובות" (Gardner, 1983), טוען כי מבחנים סטנדרטיים מעריכים בעיקר כישורים מילוליים וכישורים לוגיים-מתמטיים. תלמידים שניחנו בכישורים כאלה יעמדו בהצלחה במבחנים, אך תלמידים שניחנו באינטליגנציות אחרות כגון האינטליגנציות הקשורות לתפיסה מרחבית, למוזיקה, ליכולות בין-אישיות וכדומה, מגוון כישוריהם לא יבוא לידי ביטוי באמצעות המבחנים הסטנדרטיים (1993, Gardner).

עוד מדגיש גרדנר כי הבעיה של רוב המבחנים הסטנדרטיים היא שתקפותם מוטלת בספק לנוכח יכולתם המוגבלת לחזות את הישגי התלמידים בטווח זמן של יותר משנת לימודים אחת. לדעת גרדנר, רצוי להעריך את הישגי

רבים מהעוסקים בהערכת הישגים עוברים כיום מהגישה המסורתית, הכמותית, לגישה המבוססת על הערכה איכותית המכונה הערכה חלופית (alternative assessment). זה מעבר מפרדיגמה נוקשה לפרדיגמה קונטקסטואלית הדוגלת בהתייחסות להקשר שהלמידה מתרחשת בו, מכתובה שימוש בכלים המעריכים תהליכים ותוצרים כאחד, מתארת ומתעדת את תהליך הלמידה, תוך שיתוף הלומד בהערכת הישגיו (בירנבוים, 1997).

הצורך בהערכה חלופית התעורר בעקבות ההבנה שמבחינה הנורמה השגורים אינם אמצעי מספק למדידה מקיפה של יכולות הלומד. נוצר צורך דחוף בדרכי הערכה שונות מדרכי ההערכה הנהוגות עד כה - דרכים שתפעלנה לא רק ידע אלא אף את כישוריו השונים של הלומד (Fisher & King, 1995).

הרקע לחלופות ההערכה

נושא החלופות להערכת הישגים של לומדים צבר תאוצה רבה מראשית שנות ה-90 - במערכות חינוך של מדינות מערביות, במיוחד בגלל חוסר שביעות הרצון ממבחנים סטנדרטיים שהונהגו בהן. התקווה כי הנהגת מבחנים כאלה במערכת החינוך תביא לידי שיפור רמת ההוראה והעלאת הסטנדרטים הלימודיים לא התממשה.

גיפורד, אשר עמד בראש ועדה שהוטל עליה לבחון את מעמדן של הבחינות במערכת החינוך וההכשרה המקצועית בארצות הברית, מצא כי תלמיד בבית הספר היסודי או התיכון נדרש לעמוד במבחנים חיצוניים בין שבע לשתים עשרה פעמים בממוצע בשנת לימודים אחת. מעבר למעמסה זו על התלמידים והמשאבים הגדולים שנדרשו לכך, הממצאים העיקריים של עבודת ועדה זו לימדו כי מבחנים סטנדרטיים בחינוך ובמערכות להכשרה מקצועית מגבילים את המאמצים לזהות, לפתח ולשפר את תפקודם של מוסדות חינוך או של הכשרה מקצועית. מבחנים כאלה עלולים להטעות בכך שהם מנבאים חלשים מאוד

מדע וטכנולוגיה בחברה
מדע וטכנולוגיה בחברה
מדע וטכנולוגיה בחברה
מדע וטכנולוגיה בחברה
מדע וטכנולוגיה בחברה
מדע וטכנולוגיה בחברה
מדע וטכנולוגיה בחברה
מדע וטכנולוגיה בחברה
מדע וטכנולוגיה בחברה
מדע וטכנולוגיה בחברה
מדע וטכנולוגיה בחברה
מדע וטכנולוגיה בחברה
מדע וטכנולוגיה בחברה
מדע וטכנולוגיה בחברה
מדע וטכנולוגיה בחברה
מדע וטכנולוגיה בחברה
מדע וטכנולוגיה בחברה
מדע וטכנולוגיה בחברה
מדע וטכנולוגיה בחברה
מדע וטכנולוגיה בחברה

למידה על פי הגישות הקוגניטיביות המתקדמות היא תהליך מתמשך שבו המידע נקלט, מעובד ומפורש בהקשר למבנים מנטליים שהלומד רכש אגב ניסיונו בעבר. מבנים אלו - "מודלים מנטליים", "מבני ידע" או סכמות של דעת (Herman, Aschbacher, Winters, 1992) - הם בסיס ותנאי להבניית הידע החדש. מכאן שלמידה משמעותית היא פעילה ומפעילה מנגנוני חשיבה, ובכללם חשיבה רפלקטיבית, והם יוצרים מבנים חדשים של ידע תוך תהליכי בקרה עצמית רציפים.

עבודתו של גרדנר (Gardner, 1983) שהזכרה לעיל הניחה את היסוד לצורך בהכרה בשונות אוכלוסיית הלומדים ובמגוון כישוריהם. מכאן עולה הצורך להנהיג דרכי הוראה והערכה הרגישות לשונות והמאפשרות ביטוי לרב ממדיות של האינטליגנצייה האנושית.

פיאז'ה (Piaget, 1967) הצביע על חשיבות האינטראקציה החברתית כתנאי להתפתחות קוגניטיבית, ומאוחר יותר הדגיש ויגוצקי (Vygotsky, 1978) בגישתו החברתית-היסטורית את הממד החברתי בהתפתחות הקוגניטיבית, והם תרמו לפיתוחן של גישות הוראה המעודדות למידה שיתופית, עבודה בקבוצות וחשיפה להקשרים חברתיים שונים בתהליך ההוראה-למידה. רזניק ורזניק (Resnick and Resnick, 1992) העתיקו את הדגש מלמידת מיומנויות יסוד לטיפוח מיומנויות חשיבה גבוהות ומורכבות כצורך להתמודדות מוצלחת עם אתגרי העתיד. לשיטתם, תכנית לימודים נתפסת כמהות חשיבתית חדשה ומכרעת בהתפתחותם של התלמידים.

חלופות ההערכה בישראל

אף שבישראל לא העמיקה תעשיית המבחנים הסטנדרטיים שורשים, הביקורת על בחינות הברגרות ועל תקפותן וחוסר הנחת מדרכי ההערכה הרווחות במערכת החינוך העלו את הצורך גם בישראל להנהיג חלופות בהוראה ובהערכת ההישגים. על רקע התמורות שתוארו לעיל ותפיסות החינוך החדשות שעלו אגב תמורות אלו, התגבשו עקרונות ההערכה האלה:

התלמידים במצבים הדומים ביותר לתנאי עבודה ממשיים (Gardner, 1993). מהעקרונות הרצויים להערכת הישגי תלמידים ויכולותיהם האמתיות, יש לציין את העקרונות האלה (גרדנר, 1996):

1. רצוי להעדיף פעולות הערכה רציפות הנערכות באופן טבעי במהלך ההוראה, ממבחנים פורמליים או סטנדרטיים הנערכים בנקודות זמן מוגדרות.
 2. ראוי שפעולות הערכה יאפשרו ביטוי לממדים השונים של האינטליגנציות.
 3. על ההערכה להיות רגישה להבדלים האינדיווידואליים של התלמידים ולדרגות השונות של התפתחותם.
 4. בהערכה יש להדגיש את היבט הביצוע ברמות חשיבה שונות (גרדנר, 1996; Perkins 1992).
 5. ראוי כי ההערכה תבחן את הישגיו של התלמיד בתנאים הקרובים ביותר לתנאי העבודה העתידיים (תוקף אקולוגי).
 6. כדי להגביר את תקפות ההערכה, רצוי להרבות במדידות שונות.
 7. מוצע להשתמש בחומרים מעניינים לצורכי הערכה. החשוב מכול הוא להפעיל פעולות הערכה בהקשר הטבעי של התכנים הנבדקים, היינו לבחון יכולות במתמטיקה או בפיזיקה תוך הצגת בעיות הלקוחות מסביבת המתמטיקה או הפיזיקה.
 8. ראוי כי המידע ההערכתי ישמש בראש ובראשונה לטובת התלמיד, לצורך הנחיית המשך התפתחותו.
- בצד הביקורת על מבחנים סטנדרטיים חלו בעשורים האחרונים שינויים אחרים בתפיסות חינוך והוראה המבוססות על מחקרים בתחום הפסיכולוגיה הקוגניטיבית. גישות הוראה שרווחו בשנות ה-50 ושהיו מושתתות על תפיסות התנהגותיות, פינו את מקומן לגישות מתקדמות, קונסטרוקטיביסטיות במהותן. לפיהן, ידע איננו נרכש בתהליכים פסיביים, ולמידה איננה מתפתחת בתהליכים לינאריים המחייבים ארגון של סביבת הלימוד למכלולים של גירוי ותגובה. כך גם הוראת מיומנויות היסוד איננה מבודדת מן ההקשר הטבעי של עולם התוכן.

ל עיון ולמחשבה

הכשרת צוותי המקצוע

להערכה תפקיד נרחב במישור הפדגוגי והניהולי של בית הספר. היא חלק בלתי נפרד הן מתהליך ההוראה-למידה הן מההתנהגות המקצועית של המורה, והיא כלי מרכזי לתכנון ולבקרה במערך הבית ספרי (נבו, 1998). לפי לוי (1990), פעולות הערכה שעושים גורמים מרכזיים, כמו השתלמויות מורים, פיקוח והדרכה, הן מזדמנות ובלתי קבועות, ולכן על בית הספר לבנות דפוס פעולה בתחום ההערכה הבית ספרית התואם את צרכיו כבית ספר אוטונומי. לשם כך יש לבחון מיהם צרכני ההשתלמויות בבתי הספר, מהם צרכיו המיוחדים של כל אחד מהם ואיך אפשר לקדם את הטמעת החלופות בבתי הספר על ידי בניית מערך הנחיה התואם את צורכיהם של הצרכנים השונים.

לפי תמיר (1992), אין להעביר את האחריות להכשרת מורים בתחומי ההערכה החינוכית למומחים על-דיסציפלינריים לנושא ההערכה. אם רואים בהערכה חלק אינטגרלי של תהליך ההוראה ושל עבודתם השוטפת של המורים בכיתה, לא ייתכן ולא יעיל להעביר את האחריות להדרכה בנושא זה לאנשים שאינם בקיאים בדיסציפלינה ובתחום תוכן הלימוד מכיוון שההערכה במתמטיקה ובביולוגיה למשל שונה מההערכה בתנ"ך ובספרות.

עבודת צוות היא תנאי הכרחי להפעלת החלופות בהערכה. על פי חוזר מנכ"ל כי של משרד החינוך (1996), "לעבודת הצוות חלק חשוב בתכנון ההוראה וביצועה [...] בדרכי הערכה חלופיות". עבודת צוות היא מאבני היסוד של הערכת ההישגים בבית הספר.

כדי לממש ביעילות את שילוב החלופות במערך ההערכה של בית הספר, הצוות המקצועי חייב לשתף פעולה בהכנת חומרי למידה מגוונים, בקביעת דרכי הערכה חלופיות, בקביעת אמות מידה להערכה ובהערכה עצמה הלכה למעשה (רוזנר ומור, 1998).

העבודה השיתופית של צוותי המורים היא מרכיב חשוב

- א. גישת הערכה מקיפה ורב ממדית הבוחנת קשת מגוונת של כישורים ושל מיומנויות ומתמקדת בכישורים קוגניטיביים ורגשיים-ערכיים
- ב. גישת הערכה מתמשכת המלווה את ההוראה-למידה ומעודדת בתוך כך תהליכים מטה-קוגניטיביים, רפלקטיביים וחברתיים
- ג. הערכה בעלת זיקה להקשר הלימודי שהיא נעשית בו, הבוחנת מצבים אמתיים ואוטנטיים בעלי משמעות ללומד
- ד. הערכה הרגישה להבדלים בין הפרטים השונים ולקשת יכולותיהם.

על רקע תמורות אלו הוקמה ב-1993 ועדה בראשותה של פרופ' מרים בן פרץ (להלן ועדת בן פרץ), והוטל עליה לבחון את מתכונת בחינות הברגרות והגמר בישראל. נציין במאמר מוסגר כי בחינות הברגרות הנהוגות בישראל זה יותר משישים וחמש שנים (בן-אליהו, 1998). היו במשך כשני עשורים, מאז ראשית שנות ה-80, נושא העומד לפני תמורות במדיניות החינוך. בתקופה זו נעשו ניסיונות אחדים בכיוון זה, ובכללם ניסיון לפתח מודל בית ספרי להערכה חלופית לבחינות הברגרות (מירון, 1986), ובשנים האחרונות אף היו ניסיונות נוספים לצמצם את מספר הבחינות החיצוניות או לחלופין לצמצם את היקף החומר הנדרש להן, ובכך להקטין לחצים וחרדות בקרב בני הנוער מצד אחד ולהעלות את שיעורי ההצלחה של הניגשים לבחינות הברגרות מצד אחר.

הדאגה משיעורי ההצלחה בבחינות הברגרות לא יותר מ-40% מכלל הניגשים (משרד החינוך, התרבות והספורט, 1994) והמשמעות החברתיות הקשורות לכך הולידו את ההחלטה להקים ועדה זו ולקבל את המלצותיה להנהגת שינוי מהותי בתפיסת ההסמכה לתעודת הברגרות. זאת לא לפני שיונהג ניסוי שיבדוק את יכולת בית הספר להערכה מקומית של הישגי לימוד ברמת תקפות נאותה. ניסוי זה קיבל את הכינוי פרויקט "ברגרות 2000" (משרד החינוך, התרבות והספורט, 1997).

מדע וטכנולוגיה בחברה
 מדע וטכנולוגיה בחברה
 מדע וטכנולוגיה בחברה
 מדע וטכנולוגיה בחברה
 מדע וטכנולוגיה בחברה
 מדע וטכנולוגיה בחברה
 מדע וטכנולוגיה בחברה
 מדע וטכנולוגיה בחברה
 מדע וטכנולוגיה בחברה
 מדע וטכנולוגיה בחברה
 מדע וטכנולוגיה בחברה
 מדע וטכנולוגיה בחברה
 מדע וטכנולוגיה בחברה
 מדע וטכנולוגיה בחברה
 מדע וטכנולוגיה בחברה
 מדע וטכנולוגיה בחברה
 מדע וטכנולוגיה בחברה
 מדע וטכנולוגיה בחברה
 מדע וטכנולוגיה בחברה
 מדע וטכנולוגיה בחברה

בודק אם אכן הושגו היעדים הללו, כלומר היעדים מהווים את הבסיס להגדרת הקריטריונים להערכה. כל קריטריון כזה מפורט לרמות ביצוע (לא פחות משלוש רמות ביצוע: גבוהה, בינונית, נמוכה) המגדירות את רמת הביצוע המצופה מהלומד ברמות השונות. אלה הם קריטריונים וסטנדרטים לביצוע, ועליהם להיות ברורים ומוגדרים. הפירוט לפי רמות הביצוע המצופות חייב להיקבע לפי האוכלוסייה ולפי ציפיות המקצוע (בעיקר במטלות הדורשות ביצוע מורכב). בנייה נכונה של המחוונימ מאפשרת לעשות הן הערכה מספרית הן הערכה מילולית המשלימות זו את זו: ההערכה המילולית מציינת את מקום הלומד בסולם ההערכה, את הביצועים הנכונים והשגויים שלו ואת המרכיבים שעליו לשפר כדי להעלות את רמת ביצועיו. ההערכה המספרית מספקת את הציון על הרצף המוכר.

המחוונימ משמש אפוא גם כלי לעיצוב תפקודו של הלומד. הלומד חייב לקבל לידי מראש את המחוונימ כדי שיהיה מודע לכל הנדרש ממנו בביצוע המטלה, וכך המחוונימ משמש כלי לשיפור התפקוד: בעזרתו הלומד יכול להעריך בכוחות עצמו את רמת הביצוע שלו ולראות מה עליו לעשות כדי לשפר את ביצועיו.

המחוונימ, כאמור, צריך להיבנות בעבודה שיתופית של צוות המקצוע. עבודת הבנייה נעשית בשלבים:

- תרגום היעדים לקריטריונים להערכה (אפשר גם לתרגם את היעדים לממדים כלליים ואת הממדים לפרט לקריטריונים להערכה)
- החלטה על המשקל היחסי של כל אחד מהקריטריונים (לפי חשיבות היעד ומשך הזמן שיוחד להשגתו בתהליך ההוראה)
- פירוט כל קריטריון לשלוש עד חמש רמות ביצוע (סטנדרטים) מוגדרות היטב
- חלוקת הנקודות של הקריטריון בין רמות הביצוע שלו.

את המחוונימ יש לתקף בבדיקת חלוץ (פיילוט) של תוצרים אחדים על ידי יותר מבודק אחד (בדיקת מהימנות בין-שופטית) ולשפצו על פי הצורך, לאחר דיון בצוות המקצוע. מחוונימ בנוי כהלכה מאפשר לבדוקי המטלה להעריך הערכה

בהשגת יעדי הפעולה, והיא כרוכה בהגברת המוטיווציה של המורים ובחיוזוק מעמדם המקצועי (מתוך דוח הוועדה המלווה את פרויקט "בגרות 2000", 1999).

לפי בן פרץ (1998), הערכת הישגים בבית הספר עשויה לשרת שירות יעיל וטוב מטרות חשובות, בהן חיזוק האוטונומיה של בית הספר, המבוססת על יכולת מקצועית של המורים כמתכננים ומעצבים של דרכי הוראתם. גם לוי (1990) רואה בהשתלמויות המורים אחד הצעדים הראשונים בפיתוח אוטונומיה של בית ספר.

המחוונימ - כלי מרכזי להערכה מהימנה

מצר ורום (2002) מדגישים את חשיבותה של מהימנות ההערכה דווקא כאשר סמכויות ההערכה מועברות לצוותי המקצוע בבתי הספר. הם מציעים הקפדה יתרה על הטמעת פעולות להגברת מהימנות ההערכה. מהימנות פירושה דיוק ועקיבות בהערכה. המטרה היא להבטיח דיוק בהערכה גם אם יש מעריך אחד בלבד. היעדר דיוק משלב שונות לא רלוונטית בציוני התלמידים ועל כן פוגם בתקפות ההערכה ועלול ליצור מצב שבו מפרשים את ציוני תלמידים פירוש מוטעה ועלולים לנקוט, שלא בצדק, פעולות הנובעות מפרשנות זו.

כאשר סמכויות ההערכה עוברות לידי בית הספר, על צוות המקצוע של בית הספר לבנות כלים מושכלים להערכה. אחד הכלים החשובים ביותר למהימנות ההערכה במטלות הוא סולם ההערכה - המחוונימ.

כדי לעשות הערכה מהימנה, יש לבנות מחוונימ אחידים, מדויקים ומפורטים שיצביעו במדויק ככל האפשר על הרמה הנדרשת מלומד ברמות השונות.

חלופות ההערכה מאפשרות מתן מטלות מורכבות שאין עליהן בהכרח תשובה חד-משמעית. במטלות מורכבות ובעלות אפשרויות תגובה אחדות, יש צורך בקריטריונים להערכה המוגדרים היטב כדי להבטיח שיפוט מהימן, הוגן ותקף. ככל שיעדי ההערכה מוגדרים יותר, כן הקריטריונים להערכה ברורים יותר (בירנבוים, 1997). נקודת המוצא של המחוונימ היא יעדי המטלה - המחוונימ

ל עיון ולמחשבה

לא רק אפשרית, אלא יש בה גם פוטנציאל לשיפור ולקידום תהליכי הוראה-למידה והערכה, ברוח הגישות הפדגוגיות החדשות של העשור האחרון. גישות אלו רואות את הלומד במרכז תהליך החינוך בזיקה גבוהה להקשר ורואות בידע הנלמד תוצר אישי נבנה הנתמך בתהליכים חברתיים (ראה למשל Shepard, A.L., 2000)

דומה כי בשנים האחרונות גוברת המגמה לאוטונומיה של בית הספר במונחים לא מעטים ובהם בתחום תכניות הלימודים, תחום המינהל העצמי ותחומים חינוכיים אחרים. אי אפשר להטיל אחריות להוראה וללמידה ולניהול החלטה של תכנית הלימודים על המורים בעוד תחום הערכת הישגים מופקע מהם ונעשה על ידי גורם מרכזי (מצר ורום, 2002). אך בד בבד יש צידוק לקיומה של בקרה מקצועית על פעולות ההערכה של בית הספר. לכן רבה חשיבותה של בקרה חיצונית אשר תבטיח את איכות פעולות הערכת הישגים של בית הספר. מערך בקרה כזה יהיה יעיל כאשר ישולב עם הערכה פנימית בית ספרית, כפי שמציע נבו (Nevo, 1995).

מהימנה, הן כאשר המטלה קצרה הן כאשר היא מטלה מורכבת ומתמשכת לאורך זמן, גם כאשר המטלה מאפשרת מגוון תשובות (בירנבוים, 1997; רום, 2001).

סיכום

עם התעוררות נושא החלופות בהערכה ואפשרות ההערכה הפנים-בית ספרית, התעוררה גם השאלה בדבר תחום סמכויותיהם של המורים ושל צוותי המקצוע. האם לאפשר שילובן של דרכי הערכה חלופיות לאורך תהליך ההוראה-למידה אך ההערכה הסופית תהיה בידי גוף מרכזי (בחניות הבגרות למשל)? האם לאפשר הערכה בית ספרית גם כהערכה סופית וציון הבגרות יהיה הציון הבית ספרי שיתנו המורה או צוות המקצוע? ובמקרה כזה, האם יהיה די באימון נכון של המורים בבניית מחוונים וכלי הערכה נוספים כדי להעביר לידיהם את מלוא סמכויות ההערכה?

לפי מצר ורום (2002), פרויקט "בגרות 2000" הוכיח כי העברת האחריות להערכת הישגי הלמידה לבית הספר

רשימת ביבליוגרפיה

- בירנבוים מ' (1995), "חלופות בהערכת הישגים - לקראת הערכה מותאמת לפרטי", בתוך: דוד חן (עורך), החינוך לקראת המאה העשרים ואחת (עמ' 187-205), אוניברסיטת תל אביב, רמת אביב.
- בירנבוים מ' (1997), חלופות בהערכת הישגים, אוניברסיטת תל אביב, רמת אביב, רמות.
- בן-אליהו ש' (1998), "הערכת הישגים בית-ספרית ובחניות הבגרות; הערכה ומדידה בחינוך", עיונים בחינוך, 3, 1 עמ' 105-118.
- בן-פרץ מ' (1998), "פנים חדשות במראה: הערכת הישגים בית-ספרית; הערכה ומדידה בחינוך", עיונים בחינוך, 3, 1 עמ' 97-103.
- גרדנר ה' (1996) אינטליגנציות מרובות: התיאוריה הלכה למעשה, מאנגלית: צוקרמן א. הוצאת ת"ל ומכון ברנקו וייס.
- לוי א' (1990), הערכה בית-ספרית ואוטונומיה של בית-הספר. הערכה בית-ספרית, משרד החינוך והתרבות, האגף לתכניות לימודים, ירושלים.
- מירון מ' (עורך) (1986), הערכה חלופית לבחניות הבגרות, אוניברסיטת תל אביב. היחידה למחקרי הערכה ומדידה.
- מצר ד', רום א' (2002). הערכת הישגים בקונטקסט בית-ספרי, עורך: גורי ש', האוניברסיטה הפתוחה [בכתובים].
- משרד החינוך והספורט (1994), דין וחשבון הוועדה לבדיקת המתכונת של בחינות הבגרות והגמר - "בגרות 2000" (ייעדת בן-פרץ), ירושלים.
- משרד החינוך והספורט (1996), חוזר מנכ"ל מיוחד כי - ארגון מערכת הלימודים בבית-הספר העל-יסודי.
- משרד החינוך והספורט (1997), פרויקט 22 בתי-הספר - "בגרות 2000", המזכירות הפדגוגית האגף לחינוך על-יסודי, ירושלים.
- משרד החינוך והספורט וועד ראשי האוניברסיטאות (1999), פרויקט 22 בתי-הספר "בגרות 2000" דו"ח הוועדה המלווה, המזכירות הפדגוגית האגף לחינוך על יסודי, ירושלים.

מדע וטכנולוגיה בחברה
מדע וטכנולוגיה בחברה
מדע וטכנולוגיה בחברה
מדע וטכנולוגיה בחברה
מדע וטכנולוגיה בחברה
מדע וטכנולוגיה בחברה
מדע וטכנולוגיה בחברה
מדע וטכנולוגיה בחברה
מדע וטכנולוגיה בחברה
מדע וטכנולוגיה בחברה
מדע וטכנולוגיה בחברה
מדע וטכנולוגיה בחברה
מדע וטכנולוגיה בחברה
מדע וטכנולוגיה בחברה
מדע וטכנולוגיה בחברה
מדע וטכנולוגיה בחברה
מדע וטכנולוגיה בחברה
מדע וטכנולוגיה בחברה
מדע וטכנולוגיה בחברה
מדע וטכנולוגיה בחברה
מדע וטכנולוגיה בחברה

נבו ד' (1998), "בפתח החוברת; הערכה ומדידה בחינוך", עיונים בחינוך, 3, 1 עמ' 5-7.
נבו ד' (1994), "הערכה בבית-הספר האוטונומי", בתוך ר' שפירא, ר' גרין, י' דניאלוב (עורכות), אוטונומיה בית-ספרית היישום ולקחון, משרד החינוך התרבות והספורט, המזכירות הפדגוגית, ירושלים.
נבו ד' (1995), "בין דרישות מינימום לירמת הצטיינות: הצעה לסולם ציונים חדש", הד-חינוך, כרך ס"ט, גיליון 9, עמ' 10-13.
רוזר ש', מור מ' (1998), "שינויים במתכונת מבחני הבגרות בישראל – השפעת דרכי הערכה על תהליכי הוראה-למידה; הערכה ומדידה בחינוך", עיונים בחינוך, 3, 1 עמ' 143-167.
רום א' (2001), החלופות בהערכה בתחום רכישת שפה. הד האולפן החדש, 82, משרד החינוך, האגף לחינוך מבוגרים, ירושלים.
תמיר פ' (1992), "לימודי ההערכה כמרכיב חשוב בקורסים למתודולוגיה של הוראת המקצוע", בתוך: זילברשטיין, מ' (עורך), הערכה בתכנון לימודים ובהוראה; פרספקטיבה של המורה, משרד החינוך והתרבות, האגף לתכניות לימודים, ירושלים.

Fisher, C.F. & King, R.M. (1995). *Authentic Assessment: a Guide to Implementation*. Corwin Press, Inc.
Gardner, H. (1983). *Frames of Mind*, New-York: Basic Books.
Gardner, H. (1993). *Multiple Intelligences: the Theory in Practice*. New-York, Basic Books.
Gifford, B.R. & O'Connor, M.C. (1992). *Changing Assessments; Alternative Views of Aptitudes Achievement and Instruction*. Boston, Kluwer.
Herman, J.L. Aschbacher, P.R. & Winters, L. (1992). *A Practical Guide to Alternative Assessment*. Alexandria Va Association for Supervision and Curriculum Development.
Nevo, D. (1995). *School Based Evaluation: a Dialogue for School Improvement*. Oxford, England, Pergamon.
Parkins, D.N. (1992). *Smart Schools*. N.Y, The Free Press.
Piaget, J. (1967). *The Psychology of Intelligence*. Routledge.
Resnick, L.B., & Resnick, D.P. (1992). Assessing the Thinking Curriculum: New Tools for Educational Reform In: B.R. Gifford & C. O'Connor (eds.) *Changing Assessments: Alternative Views of Aptitude Achievement and Instruction*. (pp.37-75). Boston, MA.: Kluwer.
Shepard, A.L. (2000). The Role of Assessment in a Learning Culture. *Educational Researcher*, 29 (7), 4-14.
Vygotsky L.S (1978). Mind in Society: M. Cole, V, John-Steiner, S. Scribner, & E, Souberman. (Eds.) *The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

חלק מהמאמר מבוסס על מצר ד', רומו א' (2002), הערכת הישגים בקונטקסט בית-ספרי, עורכת: גורי ש', הוצאת האוניברסיטה הפתוחה, בהדפסה.
ד"ר דוד מצר - המחלקה לחינוך ופסיכולוגיה, האוניברסיטה הפתוחה
ד"ר אמירה רומו - היחידה לעובדי הוראה, המחלקה לחינוך ופסיכולוגיה, האוניברסיטה הפתוחה