

על השיטה להערכת היצירתיות בכיתה

רמה קלויר, המכללה האקדמית לחינוך ע"ש קיי

למידה ולפיתוח, אלא שאחוז אנשי החינוך מקרב המשיבים שטענו כך, היה קטן באופן מובהק בהשוואה לאחוז המשיבים ממקצועות אחרים. לבסוף, 88% מהמשיבים טענו, שיש לכלול את היצירתיות כחלק בלתי נפרד מתכנית הלימודים, ו-71% טענו, שיש ללמדה בבית הספר, כפי שמלמדים מתמטיקה או מדעים.

ממצאי הסקר, הובילו לקריאה לשנות את התפיסה הקיימת לגבי חשיבותה של היצירתיות בחינוך: להעצים את פיתוחה בכתי הספר, להפוך אותה לחלק בלתי נפרד מהלמידה-הוראה בכל תחומי הדעת הנלמדים, ולאמץ את הגישה שמדובר ביכולת שהנה קריטית ולא רק "נחמדה" (Creativity and education, Perera, 2012).

לסיום, בהקשר יותר פדגוגי, במאמרה "Assessing Creativity" טוענת ברוקהארט (Brookhart, 2013) שגם כאשר כבר יש בבית הספר הזדמנויות לטיפוח היצירתיות וגם כאשר המורים כבר מנצלים אותן, הם אינם מנצלים את מלוא הפוטנציאל שלהן, כיוון שהם אינם מתייחסים להערכת היצירתיות כחלק ממעשה הלמידה-ההוראה, ומשום שכאשר הם כן נוקטים הערכה, הם עושים זאת בדרכים בלתי יעילות. להמחשת דבריה היא פותחת את מאמרה בתיאור הבא: בכיתה התלמידים עסקו בכתיבת שירים הכוללים אקרוסטיכון על פוסטרים קטנים. כל אחד מהתלמידים חיבר אקרוסטיכון אחר. למשל, אחת התלמידות כתבה שיר על בית הספר, כשהיא מבליטה את האות הראשונה בכל שורה כך שחיבור מאונך של האותיות יצר את שם בית הספר. היא בחרה גם לשבץ תמונה לצד השיר, אף על פי שלא נדרשה לכך. אחד התלמידים חיבר שיר כשבתחילת כל שורה אות אחת מאותיות שמו כך שבאקרוסטיכון נוצר שמו הבלטה. המשוברים שהתלמידים קיבלו מהמורה היו לדוגמה: "השיר שלך משעשע", או "כתבת שיר מאד מקורי". משוברים כאלה לדבריה, אמנם מפרגנים לעבודת התלמידים אך אינם יעילים ואין בהם כדי לקדם את היצירתיות. במקום זאת, היא ממליצה לנקוט בכלי הערכה פחות סובייקטיביים המבוססים על קריטריונים מוצקים, מוגדרים ושקופים. הערכה כזו, עשויה להוות בסיס עבור כל אחד מהתלמידים לקבלת משוּב שיבהיר לו את איכות ביצועו היצירתיים, כדי שיוכל לכוון את מאמציו לשיפור תפקודו היצירתי תוך התייחסות לכל אחד מהקריטריונים שנקבעו. עבור המורים – עשוי משוּב כזה לשמש נקודת מוצא לטיפוח היצירתיות של כל תלמיד בנפרד ושל הכיתה כולה.

כל אחד מהקטעים הנ"ל שופך אור בדרכו ומזוויית ראייה שונה על היצירתיות, על חשיבותה לקידום הפרט והחברה ועל תפקיד המערכת החינוכית בטיפוחה. כדי למלא תפקיד זה, על המערכת החינוכית להתייחס ליצירתיות ברצינות, לשלבה במעשה הלמידה-ההוראה השוטף של כל תחום דעת, בכיתה ה' כמו גם בקולג'. הזדמנויות לכך אינן חסרות. מה שחסר הוא ניצול

סטונסיפר (Stonecipher, 1998), שהיה נשיא חברת בואינג, סיפר שבאחד הדיונים בהם השתתף במסגרת קבוצת חשיבה שעסקה בקוגניציה יצירתית באוניברסיטת טקסס M&A, אמר אחד המשתתפים, סָר פראנק וויטל: "היצירתיות מערבת פרדוקס גדול. מצד אחד היא מבוססת על הבנה מעמיקה של מה שכבר ידוע. מצד שני, היא מבוססת על חשיבה אחרת...". הוסיף על כך משתתף אחר ואמר: "מה שאנו מכנים כרעיונות חדשניים הם לעולם אינם חדשים לחלוטין, אלא הם תמיד נישואין בין חדש וישן. לכן, וכדי שנוכל להעריך לעומק את היצירתיות עלינו לבחון לא רק איך רעיונות חדשים נובעים מהעבר אלא גם איך הם נישאים קדימה".

בשנת 2006 בכנס TED בקליפורניה נשא סָר קו רובינסון, פרופסור לחינוך באוניברסיטת וורוויק שבבריטניה ומרצה פופולארי, את הרצאתו המפורסמת העוסקת בשאלה "האם בתי הספר הורגים את היצירתיות?" רובינסון קרא להעמיד את היצירתיות בראש סדר העדיפויות החינוכי בעולם, ולהקנות לה בבתי הספר מעמד הזהה למעמד שיש ל"קרא וכתוב". הוא טען, כי על אנשי החינוך לראות בפיתוח היצירתיות יעד שיש להקדיש לו זמן ומאמץ, ולמעשה כדי לעשות זאת, על בתי הספר לשנות את תפיסתם המיושנת המחנכת את האדם לחפור במוחו ולנצל את מה שכבר יש בו, כפי שאנו כורים את אוצרות הטבע שלנו ומכלים אותם. זרם הרעיונות שהתפתח בעקבות דבריו עסק באופן שבו יש לאפשר לאנשים לפתח יכולות לראות דברים אחרת, לחשוב עליהם באופנים שונים ולהוליך רעיונות וידע קיים למחוזות חדשים. "אנשים אינם יודעים כיצד להיות יצירתיים, הם לא התנסו בכך מספיק", אמר והוסיף: "יש מיתוס שיצירתיות מתבטאת רק בתחומים מסוימים, כמו אמנות, אבל גם הנדסה, ניהול או מערכות יחסים כוללים את הדרישה ליצירתיות. מיתוס נוסף הוא שיצירתיות היא מתת שיש רק לחלק מהאנשים. זו טעות; כל אחד מאתנו נולד עם כמות ניכרת של יצירתיות, הטריק הוא לפתח את היכולת הזו".... (שני, 2009; Robinson, 2012).

בשנת 2012 פרסמה חברת Adobe את ממצאי המחקר הנושא את השם: "יצירתיות בחינוך: מדוע זה חשוב?" ניתוח תשובותיהם של 1000 משיבים, כולם בעלי השכלה גבוהה ומשרות בכירות במגוון תחומים, העלה שרובם טענו, שלחשיבה היצירתית תפקיד קריטי בהצלחה במתמטיקה ובמדעים לא פחות מאשר בתחומי האמנות, ורובם הגדול (כ-80%) קישרו בין החשיבה היצירתית שלהם לכין הצלחתם האישית בעבודה ובתחומי הקריירה שלהם. בנוסף, רובם טענו, שלצערם, החשיבה היצירתית שלהם לא פותחה מספיק בקולג'. 96% מכלל המשיבים טענו, שליצירתיות יש תפקיד בקידומו של היחיד והחברה. ממצא מעניין במיוחד לענייננו היה שכ-70% מהנשאלים טענו שמדובר ביכולת שניתנת

1. Sir Frank Whittle. אחד מהנדסים שהמציאו את מנוע הסילון של מטוסי הבואינג.

לחשוב על למידה ועל הערכת הלמידה. המחקרים שהובלו על ידי גארדנר, פודור, סטרנברג, פרקינס וגרובר מצביעים על כך שאנשים יצירתיים כנראה לא חושבים באמצעות מודולים מנטליים ייחודיים, אלא הם משתמשים ב'מה שיש להם' באופן יותר יעיל ובדרכים יותר גמישות.

בין קווי הדמיון הנוספים שהשיטה להערכת היצירתיות בכיתה חולקת עם שיטות חלופיות אחרות ניתן למנות את הבאים: תהליך ההערכה שהוא חלק בלתי נפרד מתהליך הלמידה-ההוראה; תפקיד ההערכה לשפר באופן מתמיד את ביצועי התלמידים ואת דרך חשיבתם, וכך גם של המורים; המשימות, צריכות להישאב מתחומי הלימוד עצמם ולהיות מכוונות גם להשגת יעדים ומטרות המצופים בתחומים אלה על פי תכניות הלימודים; כיוון שמדובר בלמידה וביצירתיות, הרי שמדובר בתהליכים מורכבים, רבי פנים ורבי אספקטים. בהתאם לכך גם ההערכה צריכה להיות מורכבת ולהיות מסוגלת להתייחס לרובי אספקטים זה. ההערכה החלופית איננה מוותרת על הערכת רמת הידע וההישגים אך היא מתייחסת למאפיינים נוספים של תהליכי הלמידה והחשיבה. בעוד שבמבחנים המסורתיים התלמידים מתבקשים לאחזר או לשחזר את תשובותיהם מתוך מה שנלמד, הרי שבשיטות החלופיות הם מתבקשים לעשות שימוש במה שנלמד, כדי לחברו עם סוגים שונים של ידע, להפעיל רמות חשיבה גבוהות וכך, ליצור ולהציג מה שהם לא ידעו קודם, ומה שהמורים לא בהכרח ציפו לו. מי שנוקטים בשיטות החלופיות מאמינים בגישה שלפיה: **One Size Doesn't Fit All** ולכן דרכי ביטוי שונות של הידע מתקבלות בברכה. תלמידים מגוונים יכולות, כישרונות וצרכים, מוזמנים להשתמש בידע מגוון, בדרכים שונות ותוך הבאה לביטוי של יכולות, נטיות ודרכי ביטוי שונות. השיטות החלופיות עשויות לסייע במיוחד לתלמידים בעלי צרכים מיוחדים, שאינם מצליחים תמיד לקבל מענה לקשיים ולצרכים הספציפיים שלהם ושעל פי רוב אינם זוכים להזמנה להצליח במקומות שבהם הם יכולים לעשות זאת. ההערכה החלופית יכולה לפתוח בפניהם דרכים שונות ואחרות להצלחה (למשל, Brown, 2004-5).

ייחודה של השיטה והקריטריונים שהיא נוקטת כדי להעריך את היצירתיות בכיתה

ייחודה של השיטה טמון במכוונותה להעריך את התפקוד היצירתי של התלמיד. לשם כך היא נוקטת במגוון קריטריונים שמקובלים על רוב החוקרים, ושמהפשרים להעריך את התפקוד היצירתי של התלמידים באמצעות ההערכה של תוצר המשימה (למשל, Kleiman, 2005). המעריכים מוזמנים להגמיש את ההגדרה האופרטיבית שבה הם בוחרים, ולהוסיף או להשמיט קריטריונים בהתאם להקשר, לאופי המשימות ולמטרות הלמידה-ההוראה. ניתן להדגים את אופן בחירת הקריטריונים, את הגדרתם ואת גמישות אופן השימוש בהם באמצעות מספר דוגמאות.

דוגמה ראשונה

ברוקהארט (2013, שם) מציעה דרך ההערכה של משימות-ביצוע יצירתיות בתחומים שונים, למשל, שיר, מחזה, פוסטר, פרויקט, מיצג, סיפור וכד' באמצעות שימוש בכלי הערכה המכונה: **A Rubric for Creativity**. דהיינו, טבלה ששורתיה מתייחסות לקריטריונים המשמשים להערכת התוצר מנקודות מבט שונות.

ההזדמנויות הנ"ל מתוך אמון של מורים ואנשי חינוך בחשיבות קידומה של היצירתיות וביכולתם לפתח אותה בקרב כלל התלמידים. ניצולן היעיל של הזדמנויות כאלה חייב לכלול בתוכו גם את מעשה ההערכה. הערך "השיטה להערכת היצירתיות בכיתה" מדגים כיצד ניתן לעשות זאת.

כדי שניתן יהיה להתמקד בערך הנ"ל במסגרת תמציתית זו, אמנע מהפלגה אל תוך הדיון העשיר הנשקף מהספרות המקצועית באשר למהותה של היצירתיות, הגדרותיה ואפיוניה. לכך ראוי להקדיש פרק נפרד, שכן מדובר בנושא מורכב ורב פנים. לכן, בהקשר הנוכחי, אסתפק ואומר, כי היצירתיות קשה להגדרה ועל כן היא נמנית על אותם מושגים שזכו למספר הגדרות רב ביותר. עם זאת, מתוך כלל ההגדרות וההתייחסויות ניתן לחלץ ליצירתיות הגדרה פשוטה וכוללת, המוסכמת על רוב החוקרים ולומר כי מדובר ביכולת ליצור משהו שהוא חדש ומקורי וגם מתאים והולם את המשימה (Runco, 2004; Treffinger et al., 2002).

השיטה להערכת היצירתיות בכיתה – אחת משיטות ההערכה האלטרנטיביות

הערכת היצירתיות בכיתה הנה למעשה אחד הביטויים של התפיסה הפדגוגית המכוונת לפיתוח יצירתיות כחלק בלתי נפרד מתהליך הלמידה-ההוראה השוטף של הקוריקולום בבית הספר. מדובר בתפיסה שלפיה מעשה הלמידה-ההוראה צריך להתנהל באופן המעודד תלמידים להתנסות בחשיבה יצירתית כחלק בלתי נפרד מתהליך הלמידה שלהם וכחלק מתכנית הלימודים. כדי לאמץ פדגוגיה כזו המורה צריך קודם כול להאמין בעצמו שפדגוגיה כזו עשויה לשפר את איכות ההוראה שלו ואת איכות הלמידה של תלמידיו. הוא צריך להגיע להכרה שקידום היכולת להתמודד עם הנושא הנלמד באופן יצירתי, עשוי לקדם גם את הידע וההבנה של התלמידים וגם את רמת היצירתיות שלהם (למשל, Barbot et al., 2011). מכאן גם נובעת ההצעה לכלול פדגוגיות כאלה במהלך הכשרת המורים, כדי שכבר כסטודנטים יחוו המורים לעתיד את עצמת הלמידה ואת חוויית ההבנה שפדגוגיה כזו מזמנת וכדי שיכירו דוגמאות: כיצד ניתן לחשוב על ההוראה דרך הפריזמה של הפדגוגיה היצירתית (Thompson, 1989).

את השיטה להערכת היצירתיות בכיתה ניתן לכלול בין שיטות ההערכה החלופיות שכמוה, גם הן כוללות משימות ביצוע מורכבות, חדשות ומאתגרות שמשמשות ללמידה, להוראה ולהערכה כאחת.

האנקוק (Hancock, 1994) קושר בין היצירתיות והתפקוד היצירתי של תלמידים בכיתה לבין ההערכה האלטרנטיבית על שיטותיה השונות (שיטות שפותחו לצורך הערכת משימות ביצוע מגוונות כגון: פורטפוליו, מחקר, פרויקט, משחק, מתן פתרונות לבעיות פתוחות ועוד). לטענתו, כיוון שההערכה החלופית מכוונת להעריך את תפקוד הלומדים על ידי התמקדות בתהליכי החשיבה והלמידה שלהם, וכיוון שתהליכים אלה, כאשר הם מתבצעים ברמה גבוהה, הם מזמנים לכל לומד, אפשרות לארגן את הידע מחדש, להבנותו ולתפקד באופן פתוח וגמיש הרי שלמעשה הן כולן מעודדות תפקוד יצירתי בלמידה. הוא ממשיך ואומר: "בשנות ה-90, הגענו למסקנה שנדרשות דרכים חדשות, חלופיות

Creativity and education: why it matter? (2012). Retrieved October 12, 2013, from: <https://www.wimages2.adobe.com/content/dam/Adobe/en/education/pdfs/creativity-education-infographic.pdf>

Hancock, C.R. (1994). Alternative assessment and second-language study. ERIC Digest [Online]. Retrieved October 20, 2012, from: <http://www.cal.org/resources/digest/hancoc01.html>

Klavir, R. & Gorodetsky, M. (2011). Features of creativity as expressed in the construction of new analogical problems by intellectually gifted students. *Creative Education (CE)*, 2(3), 164-173. Retrieved October 10, 2013, from: <http://www.scirp.org/journal/ce/>

Kleiman, P. (2005). Beyond the Tingle Factor: Creativity and Assessment in Higher Education. Paper presented at the ESRC Creativity Seminar, University of Strathclyde, Retrieved October 1, 2013, from: http://labspace.open.ac.uk/file.php/6691/KLEIMAN_-_Beyond_the_Tingle_Factor.pdf

Liskin-Gasparro, J. (1997). Comparing Traditional and Performance-Based Assessment. Paper presented at the Symposium on Spanish Second Language Acquisition, Austin, TX. Retrieved November 25, 2008, from: http://sedl.org/loteced/comparing_assessment.html

Perera, J. (2012). Creativity Should Be Taught Like Math or Science, *edudemic.com*. November 9, 2012. Retrieved October 12, 2013, from: <http://portal.macam.ac.il/ArticlePage.aspx?id=5500>

Robinson, K. (2012). Do Schools Kill Creativity? The Huffington Post. Retrieved October 16, 2013, from: http://www.huffingtonpost.com/sir-ken-robinson/do-schools-kill-creativity_b_2252942.html

Runco, M.A., (2004). Creativity. *Annual Review of Psychology*, 55(1), 657-687.

Silver, E. A. & Cai, J. (2005). Assessing students' mathematical problem posing. *Teaching Children Mathematics*, 12(3), 129-135.

Stonecipher, H.C. (1998). Innovation and creativity: From the light bulb to the jet engine. *Vital Speeches of the Day*, 64(12), April, 370-374. Retrieved November 20, 2000, from: <http://www.boing.com/news/speeches/current/980210.html>

Thompson, A.G. (1989). Learning to teach mathematical problem solving: Changes in teachers' conceptions and beliefs. In R.I. Charles & E.A. Silver (Eds.). *Research agenda for mathematics education: Vol. 3. The teaching and assessing of mathematical problem solving* (pp. 232-243). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum, & Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.

Tomlinson, C.A., & McTighe, J. (2006). Integrating differentiated instruction and understanding by design. Alexandria, VA: ASCD.

Treffinger, D. J., Young, G. C., Selby, E. C., & Shepardson, C. A. (2002). *Assessing creativity: a guide for educators*. Storrs, CT: University of Connecticut, The National Research Center on the Gifted and Talented. Retrieved August 1, 2013, from: <http://www.gifted.uconn.edu/nrcgt/reports/rm02170/rm02170.pdf>

בטורים מופיעות דרגות היצירתיות, מהנמוך - **חיקי** (העתקה וחיקוי של משהו קיים), ועד **ליצירתי מאוד**. הקריטריונים שמציעה הכותבת הם: ***מגוון הרעיונות וההקשרים שבאים לביטוי בתוצר** - בממד זה, שימוש ברעיונות ובמושגים הלקוחים מתחומים אחרים ומגוונים יזכה בהערכה גבוהה. ***מגוון מקורות** - בממד זה, שימוש גם בספרי קריאה גם במדיה גם בראיונות עם מקורות אנושיים וגם באינטרנט, יזכה בהערכה גבוהה. ***חיבור בין רעיונות** - בממד זה אם נעשה חיבור מקורי, מפתיע ולא צפוי בחומרים, בנתונים או ברעיונות כדי לפתור בעיה או לבטא רעיון חדש, התוצר יזכה בהערכה גבוהה. ***התוצר 'משדר' חדשנות** - בממד זה במידה שהרעיון, הסיפור, המחזה אינם מוכרים, קרי, מחדשים, התוצר יקבל הערכה גבוהה.

ההערכה מתבצעת על ידי מיקוד בתוצר של משימת-הביצוע מנקודות מבט שונות (בהתאם לקריטריונים). כך לכל תלמיד מתקבל פרופיל שניתן לסכמו באופן מספרי או אחר. סיכום כזה משקף מספר שכבות מידע, והוא מכיל עושר של ממצאי הערכה ומגוון התייחסויות לרמות ולממדי תפקוד שונים. בכך שונה הערכה זו מהשיטה המסורתית שבה הסיכום המספרי משקף התייחסות חד ממדית ושטוחה לתפקוד התלמיד. את ההבדל בין עושר הממצאים שהמורה יכול להפיק מהשימוש בהערכה החלופית לעומת ההערכה המסורתית יש המתארים באופן אנלוגי כמו ההבדל בין עושר המידע שמספקת תמונת סטיל לעומת אלבום התמונות של התלמיד (Tomlinson & McTighe, 2006) או בין תמונת בזק (snapshot) לבין סרט וידאו (Liskin-Gasparro, 1997). הדבר נכון גם בעניין זה בהתייחס לשכבות מידע שונות המתקבלות באמצעות הקריטריונים שכל אחד מהם מתאר את התפקוד היצירתי מזווית שונה.

דוגמאות לאופני שימוש אחרים בשיטה ניתן, למשל, למצוא במחקרים שבהם ננקטו קריטריונים ברוח טורנס וגילפורד, כגון: ***עיבוד/שכלול/שיפורט או מורכבות, *התאמה למשימה, *גמישות, *מקוריות *ושטף**. גם כאן השימוש במגוון קריטריונים, מעשיר את המשוב המתקבל מההתייחסות לאספקטים שונים של התפקוד (דוגמאות ראו למשל, Klavir & Gorodetsky, 2011; Silver & Cai, 2005).

מקורות

שני, ר. (2009). החיפוש אחר האלמנט. מוסף כלכליסט, עיתון הארץ (12.03.09). אוחר ב-10 באוקטובר <http://www.calcalist.co.il/local/articles/0,7340,L-3238683,00.html>

Barbot, B., Besançon, M. & Lubart, T. (2011) Assessing creativity in the classroom. *The Open Education Journal*, 4 (2), 58-66.

Brookhart, S. M. (2013). Assessing Creativity. *Educational leadership*. 70(5), 28-34. Retrieved October 12, 2013, from: <http://www.ascd.org/publications/educational-leadership/feb13/vol70/num05/Assessing-Creativity.aspx>

Brown, S. (2004-5). Assessment for Learning. *Learning and Teaching in Higher Education*, issue 1, 81-89.