

# היצירתיות - רקע תיאורטי

אילון אבירם (2005)

## שאלות מנחות

מה חשיבותה של היצירתיות? מהם מאפייני החשיבה שלה?  
חוקרי היצירתיות הראשונים: שוני ודמיון. תהליכים והתפתחות המחקר.  
קריטריונים להערכת יצירתיות: תוצרים, תהליכים.

## מהי יצירתיות?

פעולת היצירה מוגדרת הן כבריאה של דבר חדש שלא היא קיים קודם לכן, והן כיצירת קשר מקורי או מציאת זיקות חדשות, בין גורמים קיימים. תוצרי היצירה יכולים להיות: מוצר, דגם, רעיון, השקפה, אידאה, מסקנה, פיתרון וכמובן יצירת אומנות. (לנדאו 1973, פורת 2000). לנדאו מציעה תכונות נוספות המאפיינות יצירתיות אישית: היא קיימת בכל אדם, נוגדת את הצורך להשתלב, חשופה לביקורת, כוללת העזה, היא צורך קיומי. במטרה ליצור אחדות במונחים המופיעים בספרות, הן בעברית והן באנגלית, מובא להלן מילון מונחים קצר. (לפי המילונים אבן-שושן, אלקלעי, וובסטר, אוקספורד):

- **יצירה** היא מונח בעברית אשר לו שתי משמעויות עיקריות: 1. פעולת היצירה (creation), 2. תוצר פעולת היצירה (product, work, composition).
- **יצירתיות** (creativity) היא התכונה הנמצאת בבסיסה של פעולת היצירה.
- **יוצרנות** (creativity?) היא מונח המתאר דרך מחשבה ודרך פעולה המעודדים את היוצר, היצירה והיצירתיות. (מופיע בעיקר אצל כספי ותלמידיו).
- **יוצר** (maker) הוא האדם בעל תכונת היצירתיות, הפועל בדרך יוצרנית, עוסק ביצירה, ומוציא תחת ידיו יצירות. (המונח creator המתייחס גם לבורא עולם, אינו נפוץ ביותר).

היצירתיות היא תכונה המוטבעת במין האנושי, ומשמשת ככלי הישרדות והתפתחות, הן לפרט והן לחברה האנושית. היא כלי לפתרון בעיות מעשיות מאידך, ומשמשת גם כמקור לביטוי אומנותי. היצירתיות עוסקת בהכנה לעתיד, ובכך היא נחשבת לתכונה המשלימה את האינטליגנציה, שהיא התכונה המתייחסת לאיסוף הידע הקיים ויישומו. מטאפורות נוספות המתארות את תכונת היצירתיות הן: אינטואיציה, ספונטניות, יוזמה, בחירה, שיקול, נטילת סיכון, נקיטת עמדה (פולר בתוך כספי 1972 עמ' 8), או על ידי דימויי תכונותיה למשחק (כספי 1972 עמ' 24).

וובסטר מזכיר את האבחנה בין המונח יצירתיות שהוא כללי, לבין חשיבה יצירתית, שהיא החשובה בעיניו, ויוצרת אבחנה בין התהליך למוצר. חשיבה יצירתית אינה מסתורין המייחד גאונים, אלא משותפת לכל, וניתנת למדידה והערכה (Webster 1990).

עולם המחקר עסק בראשית המאה העשרים בהיבטיה השונים של האינטליגנציה, ופיתח כלי מדידה שונים להערכתה, ורק באמצע המאה החלה מגמה של חקירת היצירתיות ושאיפה לפיתוחה על ידי גורמים שונים. בעוד שהביטוי האומנותי על צדדיו השונים היה מקובל כקשור ליצירתיות ונובע ממנה, הרי שבמהלך המאה (מכאן ואילך הכוונה למאה העשרים) נקבע לה כיוון חשוב נוסף, והוא היצירתיות לפתרון בעיות בעולם המעשי-עיסקי, שמיצגו המובהק הוא דה-בונו (de-Bono) (גראדנר 1995 עמ' 27). כאמור, תעסוק עבודה זו בפן האומנותי של היצירתיות המוזיקלית כפי שהוא מתבטא במערכת החינוך.

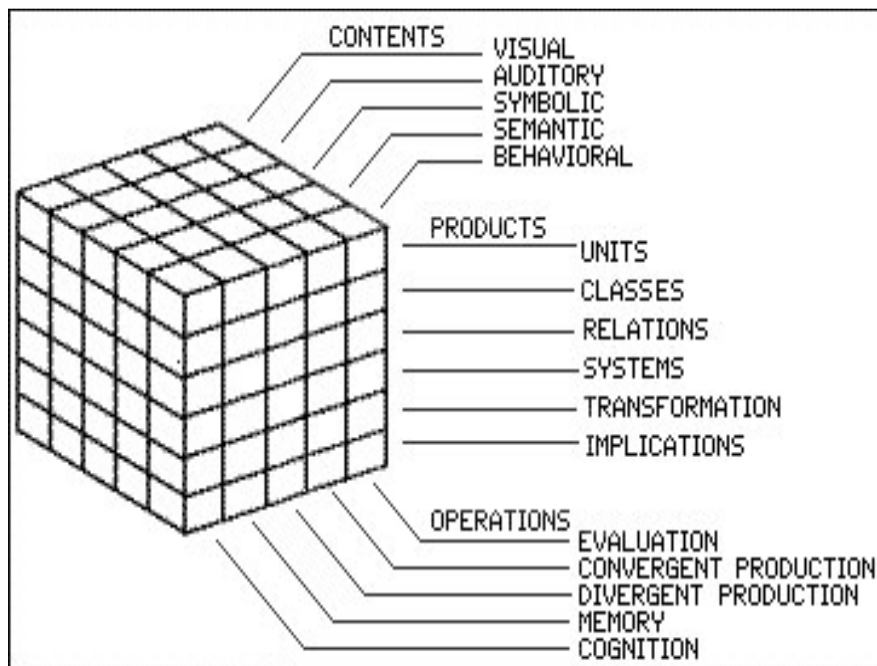
## חלוצים בחקר היצירתיות

רוב החוקרים בתחום היצירתיות עסקו בשאלות דומות: מהי יצירתיות ומה הם מרכיביה? מה חשיבותה? כיצד נעריך יצירתיות? כיצד נעודד יצירתיות? להלן יוצגו מספר חוקרים בולטים בתחום זה.

מבין החוקרים שפעלו במחצית הראשונה של המאה ניתן לציין את **וואלאס (Wallas)** הנחשב לאחד ממניחי היסודות לחקר היצירתיות בכך שקבע לה ארבעה שלבים לינאריים: הכנה, דגירה, הארה, שיפור (preparation, incubation, illumination, verification). חוקרים רבים מצאו סטיות משמעותיות מסדר זה, ועם זאת הוא נחשב לאחד מהראשונים בנסיון להגדיר ולסדר את תהליכי היצירה (גילפורד 1972 עמ' 43. Webster 1989 עמ' 44).

החוקר שהניח את היסודות למחקרי היצירתיות בשנות החמישים הוא **גילפורד (J. P. Guilford)** שטען שמבחני האינטליגנציה בוחנים את הזכרון בלבד, ולא את האינטלקט. הוא פיתח מודל המנסה להגדיר את מכלול הכשרים השכליים האנושיים, וחילק תחום זה לשלושה גורמים: 1. גורמי התוכן 2. גורמי תוצרי החשיבה, 3. גורמי הביצוע השכלי. כל קטגוריה חולקה למספר נושאים ובסך הכל כ-15 תחומים. כל תחום מקטגוריה מסויימת יכול להתקיים בזיקה לכל תחום בקטגוריה שונה, כך שנוצרים מעל 100 תחומי חשיבה מפורטים, שהיחסים ביניהם מתוארים בדגם הנקרא "הקוביה של גילפורד".

## טבלת תחומי החשיבה של גילפורד (הקוביה של גילפורד 1967)



### תכנים

1. פיגורלי- חושי: ויזואלי, שמיעתי
2. סמלי (אותיות מספרים)
3. מילולי
4. התנהגותי-חברתי

### תוצרים

5. יחידות (תבניות, מושג...)
6. קטגוריות (יחידות בקבוצות)
7. זיקות (בין קטגוריות)
8. מערכות (דגמים של יחידות)
9. שינויים (שילובים שונים בין יחידות או קטגוריות)
10. תחזיות והשלכות

### ביצועים

11. הערכה
12. חשיבה מתמקדת (מוליכה לתשובה יחידה)
13. חשיבה מסתעפת (ריבוי פתרונות)
14. זכרון
15. הכרה

במחקרים שערכו גילפורד ועמיתיו בשנות החמישים, חולקו הכשרים הרלוונטים לחשיבה יוצרת לכמה סוגים: חשיבה רב כיוונית, (המקובלת בשם חשיבה מסתעפת - divergent production). הכוללת כשרים כגון: שטף (fluency), גמישות (flexibility), שכלול (elaboration). (גילפורד 1972 עמ' 45). כמו כן הם כתבו מבחנים להערכת יצירתיות (Hickey 2001).

**קלווין טיילור (Calvin Taylor)** חוקר מאוניברסיטת יוטה עמד בשנות החמישים בראש "הוועדה לזיהוי כשרון מדעי יוצר", בעיקר מהצד המדעי, במטרה לעודד מחוננים, זאת כחלק מהמאמץ האמריקאי הלאומי לפיתוח טכנולוגי מואץ במסגרת "המלחמה הקרה". טיילור שהושפע מגילפורד, חילק את הכשרונות היצירתיים לקבוצות כגון: אקדמי, יצירתי, חשיבה, תכנון, תקשורת, קבלת החלטות, ישום, יחסי אנוש, וכד'. הוא מצא שכל אדם בולט בתחומים מסויימים ופחות באחרים, וקרא לעודד את הלומד על ידי הדגשת תכונותיו הבולטות. (גילפורד 1972 עמ' 45).

**אירווין טיילור (I. Taylor)** מציע בשנת 1959 להגדיר יצירתיות לפי רמות:

1. הבעה (expressive creativity) יצירה אישית וספונטנית השמה דגש על ההבעה ולא על איכות התוצר. יכולה לדוגמה לאפיין ציורי ילדים צעירים.

2. תפוקה (productive creativity) מתייחסת לתוצר, אמנותי או מדעי, המיועד למטרה מסויימת, ללא גמישות מרובה או חופש בפיתוח.
3. תחכום (inventive creativity) המצאות וגילויים של מתודות, חומרים וטכניקות.
4. חדשנות (innovative creativity) שיפור ושכלול תוך התאמה ושינוי גישות.
5. צמיחה (emergentive creativity) המניבה תוצר חדש ומקורי: אומנותי, תפישתי וכד'.

טיילור מציע שבין רמות יצירה אלו קיימת היררכיה, ובעוד שרוב האנשים פעילים ברמות הנמוכות (1, 2), הרי שרק יחידי סגולה מגיעים לרמה 5, אך מי שנמצא ברמה מסויימת של פעילות יצירתית, יהיה פעיל גם ברמות שמתחתיה. לדוגמה, בזמן כתיבת הסימפונייה השלישית שלו, יכול בטהובן להמצא בכל אחת מרמות הפעילות היצירתית. (Webster 1989. Torrance 1965 pg. 5 עמ' 44).

**טורנס (Torrance E. P.)** מאוניברסטט מינסוטה הדגיש את החשיבות של יישום והנחלת היצירתיות במערכות החינוך ("מחקרי מינסוטה"), ויוצר בשנות השישים כלי מדידה ומבחנים ליצירתיות, בעיקר על ידי פתרון בעיות מילוליות ובעיות גרפיות. שאלה לדוגמה הבוחנת את החשיבה המסתעפת: "אילו שימושים רבים ככל האפשר תוכל למצוא לקופסת קרטון?" (Hickey 2001). לדעתו של טורנס, מבחנים אלו יוכלו לסייע בזיהוי מצטיינים בתחום היצירתיות ועידוד כלל הלומדים לשיפור דרכי המחשבה היצירתית. טורנס התבסס על תיאורית תחומי החשיבה של גילפורד, אך שיכלל אותה בכך שניסה למצוא תהליכים המכילים תחומים רבים, ומאפשרים לתת תמונה מקיפה על דרכי החשיבה של הנחקרים. בעוד שגילפורד התרכז בחקר מרכיבי האישיות, ניסה טורנס להציג את האישיות עצמה. במשך העשורים הבאים, יחשבו המבחנים של טורנס (Torrance's Tests of Creative Thinking, or TTCT), כמו גם מחקרים נוספים שלו, לנקודת התייחסות חשובה בהערכת היצירתיות. (Webster 1989. Torrance 1965).

**לונפלד (Lewenfeld V.)** חוקר בשנות השישים אומנים יצירתיים, ומציע כשרים נוספים לאלו של גילפורד המתאימים יותר לתיאור יצירה אומנותית: רגישות, גמישות, מקוריות, ניתוח, אירגון וסינטזה. (לנדאו 1973 עמ' 25).

**הווארד גארדנר (Gardner)** היה שותף בכיר ל"פרוייקט זירו" של אוניברסיטת הארוורד בשנות השישים והשבעים, ועסק בחקר הבסיס התיאורטי של החינוך לאומנות. התפרסם הודות לשני ספרים "אמנות, חשיבה ומוח: גישה קוגניטיבית ליצירתיות" שיצא לאור בשנת 1982, והספר הידוע "תבניות חשיבה: התיאוריה על האינטליגנציות המרובות" (Frames of Mind) שראה אור בשנת 1983. תיאוריה זו מציעה להשקיף על החשיבה

כמכלול של אינטליגנציות שונות המשלימות אחת את השניה, וזאת בניגוד למבחני האינטליגנציה שהעריכו תחומים מצומצמים של האינטליגנציה האנושית. בין השאר מציע גראדנר להבחין בין "ידיעה מגובשת" לבין "ידיעה זורמת" שהיא ההבדל בין זכירת ידע הנבדקת במבחני אינטליגנציה לבין הכושר לעכל מידע חדש ולפתור בעיות (גראדנר 1995 עמ' 9-107). בתחום היצירתיות מסווג גראדנר את פעולת היצירה לתחומים שונים: אילתור מול כתיבה, פעילות קבוצתית מול פעילות יחידנית, יצירה מעשית מול יצירתיות אסתטית, יצירה ממעמקי הנפש מול נסיון להתאים למקובלות סביבתיות (גראדנר 1995 עמ' 27). אינטליגנציה מוזיקלית היא הראשונה מבין האינטליגנציות האנושיות לפי התיאוריה של גראדנר, מכיוון שהיא ראשונית וטבועה עמוק בכל אדם.

**אדוארד דה-בונו (De-Bono)** הוא אולי הדמות המוכרת ביותר לציבור הרחב מבין חוקרי החשיבה של ימינו. התפרסם בעיקר הודות למושג "החשיבה הלאטרלית" שהמציא לתיאור חיפוש תשובות ופתרונות גמישים ויצירתיים, הן בתחום התיאורטי והן בתחומי החינוך הפוליטיקה והכלכלה. דה-בונו פיתח שיטות מעשיות ליישום חשיבה יוצרת, הניתנות ללמידה שיטתית, ומיושמות ברחבי העולם על ידי ממשלות, מוסדות חינוך, אירגונים עסקיים, ובאמצעות ספריו, גם על ידי הציבור הרחב. הוא קורא לצאת מתחומי החשיבה וההיגיון המקובלים והמקובעים, בין השאר בשל מגבלות השפה, ומציע "לחשוב קדימה" באופן מקורי, ופחות להשקיע בלימוד הידע והשיטות של "העבר". להשקפתו, תנאי חשוב ליצירתיות הוא שחרור מעכבות, פחדים ודעות קדומות, ולכן האינטואיציה היא חלק חשוב ביצירה, אם כי היא רק בונוס וזקוקה גם לתכנון ואנליטיות. דה-בונו מזהה יצירתיות בולטת במיוחד בקרב אמנים, ומצפים מהם ליצור דברים חדשים, רעננים ומקוריים. עם זאת יש לדעתו להפריד בין אומנות ליצירתיות, ובשל השיטות שהוא מפתח ומיישם בתחומים שאינם אומנותיים, הוא יכול ליצג בפעילותו את הצד המעשי של היצירתיות. (דה בונו 1994, 1995).

**משה כספי** מביה"ס לחינוך של האוניברסיטה העברית בירושלים, הוא מהבולטים מבין החוקרים הישראליים שעסק בתחום היצירה ושילובה במערכת החינוך. פיתח את "גישת ההתבוננות" בעלת ההשקפה הקונסטרוקטיביסטית, המטיפה לחינוך המושתת על בניה ויצירה של הלומד, ששיאה הוא הפעילות היצירתית. זאת בניגוד ללמידה והחשיבה הליניארית המתקדמות בכיוון אחד (מהקטן לגדול, מהפשוט למורכב, מהמוקדם למאוחר וכד'). כספי מציע קריטריונים להערכת יצירתיות: טיב ההתמודדות עם גירויים, רגישות בבחירת הנושאים, דרכי הטיפול והיצירה, מעורבות והתלהבות, ביקורת עצמית, עידון וחידוד חושים, הנאה והתבוננות הנרכשות, מידת התפתחות אישית, חידוש, אמיתות (לפי אמות מידה מדעיות או הנהוגות בתחום), ערך (מדעי, חברתי, אסתטי וכד'), מימוש (כיצד התממש הרעיון: איכות התהליך היצירתי), אלגנטיות (בהירות, לכידות, פשטות, אסתטיות). (כספי 1972 עמ' 6-25).

**פיט וובסטר (Peter Webster)** מאוניברסיטת Northwestern in Evanston שבאילינוי,

החל משנות השמונים הוא מהחוקרים החשובים של היצירתיות בתחומי החינוך לאומנות והחינוך המוזיקלי בפרט. וובסטר מציע שיטות למחקר בתחום היצירתיות המאפשרות מדידה והערכה בכלים רבים, ובמיוחד בתחום החינוך המוזיקלי בו הוא קורא להסיר את מעטה המסתורין בו שרוים תהליכי היצירה המוזיקלית. הוא בוחר בפיסיכולוגיה הקוגניטיבית ובמדעי הקוגניציה ככלי המתאים לחקר תחום רחב ומורכב כיצירתיות. מציע לארגן את הדרכים למחקר ותיאור מודלים של חשיבה יצירתית ואופנים למדידתה: שיטות אמפיריות מתחום המחקר האתנוגרפי, תיעוד בוידיאו והקלטה לחקירת דרכי הפעולה והחשיבה של הלומד, ניתוח של התוצרים להערכה הישגית וכד'. רעיונות נוספים של וובסטר המובאים להלן בתמציתיות:

- מציע חלוקה של תחום התיאוריה של היצירתיות לשלוש: theoretical speculation, practical application, empirical data.

- מבדיל בין יצירתיות על תוצריה לבין חשיבה יצירתית או "החשיבה היוצרת".

- מציע ארבעה אובייקטים להתייחסות בתהליך היצירה: process, product, person, environment.

- כותב מבחנים להערכת יצירתיות מוזיקלית ומציע מונח מדידה (Measure of Creative Thinking in Music MCTM).

- מבחין בין סוגי חשיבה יצירתית: 1. פתרון בעיות, 2. התרחבות והתכנסות, 3. רמות חשיבה, 4. חידוש אומנותי, 5. שימושיות התוצר היצירתי. דוגל כקודמיו בחלוקת תהליך החשיבה לשתי מגמות משלימות: divergent - ריבוי אפשרויות- התרחבות- חיפוש. Convergent - התכנסות - בחירה בפתרון יחיד. וובסטר טוען שרוב מחנכי המוזיקה נוטים להדגיש את ההתכנסות ולא את הפיזור.

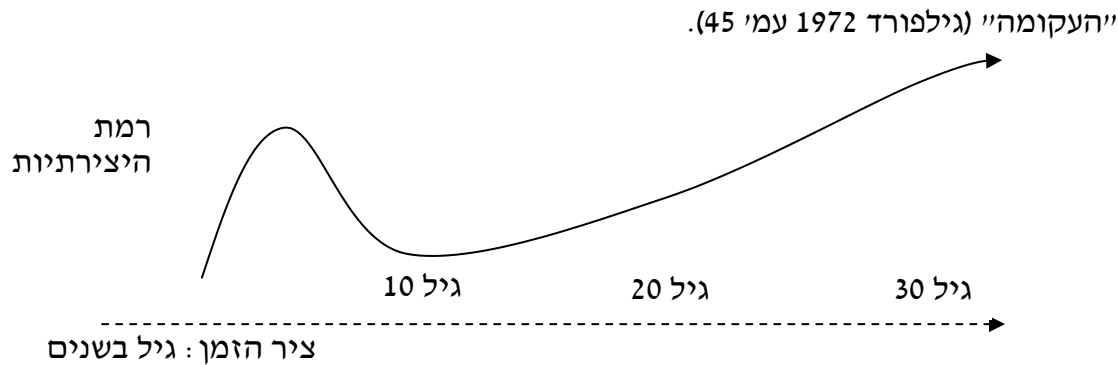
- בין המדדים להערכה הוא מאמץ את המושג novel במובן "חידוש" המתאים לרוח האומנותית של היצירה, להבדיל מחדשנות לשמה.

ובסטר טוען שחלק מהבעיות במערכת החינוך נובעות מהתפישה של הקניית ידע ואפשרות של תשובה אחת נכונה. מהות החינוך המוזיקלי לדעתו אינה שינון תפקידי נגינה וזכיה בתחרות נגינה, אלא העשייה, המעורבות, תהליכי ההבניה, והשיפוט האסתטי של התלמיד, בין השאר על ידי הטכנולוגיה, לה הוא מקדיש חלק חשוב מעבודתו ומפרסומו.

(Webster 1988, 1989, 1990, Priest 2001).

## שלבי התפתחות בהתנהגות יצירתית

ניתן לגלות הסכמה בין החוקרים שעסקו בכך, על העובדה שקיים שינוי אופייני אצל ילדים, ברמת הפעילות היצירתית לאורך השנים. מאפייני שינויים אלו הם פריחה יצירתית בגיל הגן, ודעיכה משמעותית בבית הספר היסודי, אשר ממנה חוזרים רק חלק מהמתבגרים לרמת פעילות יצירתית פורה, ואצל מיעוט מהם היא מתפתחת לדרך חיים יצירתית. להלן שני גרפים המתארים תופעה זו כפי שמתוארת בספריהם של גילפורד וגארדנר.



בנושא ההתפתחות האומנותית בקרב ילדים, מצאו גארדנר ועמיתיו את התופעה הבאה: ילדים בגיל הגן מרבים להמציא יצירות מקוריות בדרכים כגון: דיבור, תנועה, משחק, ציור שירה וכד'. בשנות בית-הספר הולכת תופעה זו ומתמעטת: הילדים נוטים ליצור פחות, ויצירותיהם נוטות להיות יותר ריאליות, כלומר לתאר את המציאות, או את המקובל בתחום האומנותי בו הם פועלים. הדבר נכון גם במידת הנכונות והרצון לחקור את המדיום, להשתלט על טכניקות, לנסות חלופות, וללכת בדרך עצמאית, הפוחתת עם העליה בגיל. בשנות העשרה המאוחרות שלהם חוזרים חלק מהילדים לגלות עניין גובר ביצירה אישית ואומנותית. תופעה זו של שינוי ברמת היצירה האומנותית תוארה כ"עקומת U" (גראדנר 1995). מאידך, במאפיינים אחרים של היצירתיות, כגון התפתחות אומנותית אצל ילדים, אפשר למצוא יחס ישר בין גיל הילד בביה"ס היסודי לבין רגישות אומנותית בתחום הציור, כלומר, הרגישות בתהליכים היצירתיים גדלה עם העליה בגיל הילד (שם עמ' 41).

עקומות לתיאור פעילות אומנותית בקרב ילדים, לפי גארדנר (שם, עמ' 13).

