**חשיבה יצירתית כשחקן בתהליך גיבוש הזהות המקצועית**

אדוה מרגליות, נעמי מגיד.

<http://www.tandfonline.com/action/authorSubmission?journalCode=capj20&page=instructions>

**Asia-Pacific Journal of Teacher Education**

תקציר:

מחקר זה עקב אחר השפעתה של החשיבה היצירתית על התפתחות הזהות המקצועית של סטודנטים מצוינים בהכשרה להוראה. המחקר התבסס על תשובותיהם של 120 סטודנטים מכל המכללות להוראה בישראל, שלמדו בתכנית "יצירתיות שמשנה למידה" המשלבת למידה אקדמית של חשיבה יצירתית כתחום תוכן אקדמי, עם פעילויות שמטרתן להפוך את הלמידה לחוויה אינטראקטיבית, דינמית ואינטנסיבית, המערבת את הסטודנטים בתהליכי יצירת הידע.

במחקר נותחו התשובות לשאלון משוב בו התבקשו הסטודנטים להעריך את הלמידה. ממצאי המחקר מראים כי הסטודנטים זיהו שהוראה בדרכים יצירתיות מחייבת לעשות מאמץ מיוחד; הם התייחסו לאווירת הלמידה כמקדמת את למידת התכנים; זיהו שעבודת הצוות תורמת למגוון הרעיוני, וציינו שהשילוב בין חוויות הלמידה לבין ההרכב הרב תרבותי של הקבוצה - סייעו להבנת אתגרי תפקידם כמורים לעתיד. ניכר כי מימד החשיבה היצירתית נוסף לזהות המקצועית המתגבשת שלהם. עם זאת הביעו חשש לגבי יכולתם ליישם יצירתיות בהוראה באימון עם מורים ותיקים שלתחושתם יתקשו לאשר חריגה מתכנית השיעור המקובלת.

**Keywords**: training excellent teachers, pedagogy promoting creativity, Creative teaching & learning; Teachers' professional and self-identity.

**מבוא:**

חשיבה יצירתית מתייחסת לאדם, לתהליך ולתוצר היצירתי (Kaufman & Beghetto, 2009). היא מערבת מוטיבציה, תכונות אישיות ורגשות Cropley, (1999), יכולת לפתור בעיות (Barak & Albert, 2017), להשתמש בדמיון (Dziedziewicz & Karwowski, 2015), ועמידה בתנאי אי ודאות ( . Plucker, Beghetto & Dow, 2004).

Yamin (2017) מגדיר יצירתיות כיכולת ביצוע ייחודית, מקורית ורלבנטית, תוך התחשבות במגבלות המשימה או הסיטואציה. התהליך היצירתי מתרחש במעברים מחשיבה מסתעפת המיועדת ליצירת אפשרויות פעולה, לחשיבה מתכנסת הכוללת אפשרויות אלה בתוצר באופן הרמוני ( Lubart & Batton, 2017).

Plucker & Dow (2010) כוללים אינטראקציה בין עמדות, תהליכים וסביבה שבהן אדם או קבוצה יוצרים תוצר מקורי ושימושי בהקשר חברתי. החשיבה היצירתית, מזוהה כמנוע לצמיחה חברתית בתרבות ובתעשיה, שכן חשיבה מקורית וחדשנית, פתרון בעיות והתמודדות עם אי-ודאות נדרשת בכל תחום .(Yamin 2017)

**חשיבה יצירתית בהוראה ובלמידה**

שיעור המעודד יצירתיות צריך לכלול חשיבה מסתעפת ומתכנסת. תהליך יצירתי כולל איתור בעיה, זיהוי מגבלות הפעולה, גמישות, התאמה, העלאת רעיונות, השוואת מקורות מידע ומציאת ניגודים. (2017 Lubart & Batton). ( Plucker & Dow, (2010); Grohman & Szmidt, (2013 סבורים שהחשיבה היצירתית יכולה לקדם את ההוראה של מורים ואת הלמידה של התלמידים, לכן היא חשובה בהכשרה להוראה ומשפיעה על הזהות המקצועית של המורים לעתיד.

לדבריSelkrig and Keamy (2017, p. 317)

"[…] teachers need to be informed not only about how to teach creatively and for creativity, but also how to consider possibilities and understanding things in new ways, thereby making a case that teacher's own creative learning is crucial".

ברוח זו פותח הקורס "יצירתיות שמשנה למידה", עבור התכנית הלאומית של סטודנטים מצוינים להוראה. מטרתה לאפשר למשתתפים להכיר את הפוטנציאל הגלום בחשיבה היצירתית ובישומה בהוראה. במחקר השתתפו כ - 120 סטודנטים בשלושה מחזורים עוקבים במשך שלוש שנים. במהלכה למדו תיאוריות, פתרו בעיות, בנו מודלים ויישמו את העקרונות התיאורטיים. המחקר עקב אחר מרכיב החשיבה היצירתית בגיבוש הזהות המקצועית של המשתתפים, באמצעות ניתוח התיאורים של חוויות ההשתתפות בתכנית ותרומתה עבורם.

הוראה יצירתית צריכה לעודד משחקיות, דמיון וגמישות, פתיחות ודינמיות ולטפח סקרנות, חקירה ודרכים לפיתוח רעיונות חדשים Craft, 2011; Grohman & Szmidt, 2013)).    Cheung & Leung, (2013) סבורות כי מורים צריכים ליצור אקלים התומך בשיתוף ובמעורבות פעילה בלמידה. המורה היצירתי נדרש לטפח תלמידים בעלי מכוונות עצמית וגמישות מחשבתית; עליו ליצור אפשרויות מגוונות ללמידת תכנים, ולהשתמש במבחר כלים, מבנים ומושגים שיאפשרו לתלמידים להתבטא במגוון אופנים Craft, 2011)).

(Lin, (2011, מציגה מודל הכולל הוראה יצירתית, הוראה לפיתוח יצירתיות ולמידה יצירתית. פדגוגיה יצירתית לדבריה היא כפרקטיקה חינוכית התומכת בפיתוח תוצרים ורעיונות יצירתיים. (Craft,(2005 מתארת פעילות גומלין בין הוראה יצירתית לבין הוראה לפיתוח יצירתיות, כאשר הראשונה ממוקדת בפעולות שנוקט המורה, והשניה מתרכזת בפעולות של התלמיד ומעודדת אותו להיות פעיל.

משאבים רבים הושקעו בתכניות למידה רב תרבותית בהן השונות בין לומדים מהווה מנוף לפיתוח החשיבה היצירתית (Dziedziewicz, Gadja & Karwowski, 2014). הערכת התכניות האלה העלתה כי המשתתפים בהן שיפרו את יכולתם לשחק עם רעיונות ולהפגין ידע תוכן שבו עסקו. מחקרים מראים שלמידה בסביבה רב תרבותית מסייעת לפיתוח חשיבה פוריה, גמישה ויצירתית; חושפת את המשתתפים למגוון תפיסות, מחשבות ורעיונות ומשפיעה על יכולתם להשתמש ברעיונות שנלקחו מתרבויות שונות, לשלוף ידע לא שגרתי ולהעלות אסוציאציות רחוקות כדי ליצור רעיונות פוריים.

Chang, et al., 2014; Leung, Maddux, Galinsky & Chiu, 2008)

לדעת חוקרי חינוך  מורים מצוינים הם מורים יצירתיים, אנשים יצירתיים המסוגלים לפתח יצירתיות בקרב תלמידיהם

(Das, Dewhurst & Gray., 2011; Gregerson, Kaufman, & Snyder., 2013).

הצורך בחשיבה יצירתית בקרב מורים לעתיד ברור, השאלה כיצד לפתח אותה כך שתשפיע על הזהות המקצועית המתהווה שלהם.

**זהות מקצועית של מורים**

המושג זהות מקצועית קשה להגדרה . הוא כולל בתוכו תפיסת ערך עצמי, תחושת שייכות למקצוע ולתכנים שהוא מייצג, וכן לאופן שבו נתפס המורה בעיני עצמו, בעיני חבריו למקצוע ובעיני התלמידים וההורים. מרכיב החשיבה היצירתית לרוב אינו נכלל בהגדרה זו.

Lamote & Englers, (2010) סבורים כי הזהות המקצועית של מורים קשורה לאופן ההוראה שלהם ולאפשרויות הפעולה שהם מזהים. ההתפתחות המקצועית שלהם מושפעת מיחסם כלפי סוג המורים שירצו להיות. זהות מקצועית ניתנת להגדרה מנקודת מבט פנימית העולה מן השאלה "איך אני רואה את עצמי" או מנקודת מבט חיצונית הנגזרת מהשאלה "איך האחרים רואים אותי" (Dugas, 2016). ניתן לדבר על זהות נרטיבית כ"סיפור פנימי" של העבר, ההווה והעתיד הרצוי כדי לספק חיים של משמעות. המושג "זהות חברתית" – רלבנטי להכשרה של מורים. סטודנטים להוראה עוברים התנסויות במהלך הלימודים ומגבשים את הזהות המקצועית האידאלית בעיניהם. זהות זו כוללת את התפיסה שלהם כעת ואת סוג המורה שירצו להיות בעתיד. בין יתר הגורמים ניתן למנות מרכיבים ביוגרפיים, סביבות למידה וידע והתנסויות בהוראה המשפיעים על הזהות המקצועית (Lamote & Engles, 2010).

**תיאור הקורס**

הקורס נועד לחשוף את הסטודנטים לתיאוריות של חשיבה יצירתית שנלמדו תוך שימוש בדרכים שוברות שגרה, כאשר הכוונה היתה לקשר בין הידע התיאורטי לבין הידע הפרקטי, כך שייחשף הפוטנציאל היצירתי הרחב של התיאוריות והאמצעים שבהם מפעילים את החשיבה היצירתית לשיפור הלמידה.

התאוריות המרכזיות שנבחרו הן:

Advanced Systematic Inventive Thinking (ASIT), melioration, and the theory of meaning.

התיאוריות נבחרו בשל השונות בניהן והתאמתן לשילוב עם נושאים מתכניות הליבה בבתי הספר.

חשיבה המצאתית שיטתית (ASIT), מתאימה לרוב לטיפול בבעיות מתחומי המתמטיקה ומדעי הטבע, עוסקת בפתרון בעיות ובפיתוח מוצרים חדשים. במרכזה שני תנאים: תנאי העולם הסגור ותנאי השינוי האיכותי. בפתרון בעיה שבה מיושם תנאי העולם הסגור, משתמשים רק במרכיבים שנמצאים בבעיה. תנאי השינוי האיכותי, מסייע לזיהוי המרכיב שיצר את הבעיה, ולנצל אותו בפתרון. תהליך פתרון הבעיה או פיתוח מוצר חדש, כולל חמישה כלי חשיבה שניתן ליישם, על מרכיבי הבעיה: הכפלה (או חלוקה), שבירת סימטריה, איחוד, ויתור או הוספת ממד (Barak & Albert, 2017; Turner, 2009,).

המיומנות השבחה מוגדרת כך: "המיומנות לאתר מצרף מתאים של מידע וליישמו לפתרון בעיות ובכך להשביח את המצרף" (Passig, 2003, pp.85) . חשיבה זו מעודדת מציאת רעיונות ייחודיים הנוצרים בעת חיבור בין תכנים מתחומי תוכן רחוקים. היא ניתנת לפיתוח בעזרת מודל ספירלי בן חמישה שלבים (Margaliot, 2012)): כוונה, תהליך, תוצר הערכה והמשכיות. בעזרתו נבנה הידע המשלב באופן הדרגתי בין הידע האישי, התרבותי והמדעי בנושא שלגביו מתבצעת השבחה.

תורת המובן (Kreitler & Kreitler, 1990), מספקת מסגרת לתקשורת או להסבר של מילה, טקסט או רעיון שניתן לביטוי באופן מילולי, ויזואלי, תנועתי ועוד. ממדי המובן כוללים חלוקה לארבע משפחות תוכן: ממדי שייכות והקשר, ממדי עולם פנימי, ממדים פיזיים וממדים דינמיים (Margaliot, 2012, 2014). כל קבוצת ממדים כוללת סט של שאלות המכוונות לענות לשאלה: "על מה מדברים". השאלות מאפשרות לנהל תקשורת גלויה ומסייעת לשאול שאלות על התוכן שבו עוסקים.

התרשים מציג את מתכונת הלמידה שפותחה בקורס. בכל מפגש נערך קישור בין תיאוריה לבין פעילות המשלבת משחקים, סרטים ותכנים מעולם הנונסנס. המשתתפים יצרו קשר בין התיאוריות לבין הפעילויות תוך משחק חווייתי ופעיל עם חומרי הלימוד, אותם המשיכו לפתח באתר המקוון של הקורס.

תיאור המפגשים והתכנים שלמדו:

המפגש שעסק בחשיבה המצאתית שיטתית התנהל כ"הפנינג" מהיר שהתבסס על פתרון חידות מתמטיות, מילוליות ופאזלים שונים. בהמשך הוצגה התיאוריה והמשתתפים מיפו והתאימו כל חידה, לכלי החשיבה (הכפלה/חלוקה, שבירת סימטריה וכו'). בהמשך הוקרן קטע מהסרט "אפולו 13", (הידוע בקטע "Houston we have a problem" ( שהדגים שימוש בתנאי העולם הסגור. עוד הובאו דוגמאות הומוריסטיות מספרי ילדים בהם ניתנו פתרונות המצאתיים לבעיות מחיי היום יום. בסיכום התקיים דיון שבחן יישום של עקרונות החשיבה ואופן הלמידה הזה בבית הספר.

במפגש שעסק בחשיבת השבחה, הכרנו מוצרים מתחום הצ'ינדוגו (http://www.chindogu.com). צ'ינדוגו מכוון לספק פתרונות בלתי ישימים במתכוון, לבעיות מחיי היום יום. החיבור בין השבחה לבין צ'ינדוגו אפשר להתאמן בפתרון בעיות ולהתנסות בחשיבה משוחררת מצורך להגיע למוצר מעשי. מטרתו להשתחרר מהכבלים של מוצר פרקטי, ומהכרח למצוא את ה"פתרון הנכון" (בסתירה גמורה לגישת ה- SIT). בהמשך הסטודנטים אותגרו למצוא שימושים חדשים לחפצים קיימים כמו – שימוש למתקן דיסקים, תוך הפעלת עקרונות ההשבחה.

ההכרות עם תורת המובן נעשתה על-ידי משחק זיהוי מילים במתכונת של משחק טאבו, כך שהמשחקים השתמשו בשאלות של תורת המובן כדי לנחש את המילה הסמויה. בדרך זו, המשתתפים הכירו את השאלות שמרכיבות את התורה, השתמשו בהן ומיינו אותן למשפחות התוכן. בנוסף, התמקדנו ב-"ספר" על מובניו השונים, בשני ספרי ילדים: "אנחנו בתוך ספר" מאת מו ווילמס (2016) ו"זה ספר" מאת ליין סמית". (2011)

הסטודנטים היו פעילים בחשיפת העקרונות התיאורטיים וביישום עקרונות החשיבה של כל תיאוריה, על ידי פעילויות למידה חווייתית. הם פתרו בעיות, בנו מודלים וניהלו דיונים, כאשר המעברים בין התיאוריות לבין היישומים שלהן בוצעו בקצב מהיר ודינמי, התואם את יכולות הלמידה סטודנטים בעלי יכולות אקדמיות גבוהות. הסטודנטים הציגו את תוצרי הלמידה שפיתחו; כל התוצרים הוצגו באתר הקורס ועוררו תגובות ושיח שתרם לפיתוח ולשכלול של הרעיונות הראשוניים.

**המשתתפים והסטינג:**

REGEV (Hebrew acronym for "self-starter in education") is an honors track in teacher education. A total of 1,350 teaching trainees participate in this accelerated 3-year undergraduate program towards an B.Ed. that includes a teaching certificate. Out of all the students, about 120 from all the teacher education colleges in Israel, and from all social sectors – religious and secular Jews, Christians, and Muslims - come to study in a unique program known as the inter-collegial students' forum. Recognized for academic credits, the program spans one academic year and involves six one full day seminars. Each student can choose one of four interest groups: computer-based learning games; a visual journey, dialogue of social dilemmas; creativity that changes learning. It is the work of this last group that is discussed here.

Thisgroup composed of excellent, highly motivated students. They were specializing in different fields of education, came from different backgrounds and ethnicities, and were of varying ages of both genders, between the ages of 20-45 years old.

בחלוקה לשנים למדו בקורס בשנים 2013-2016 בהתאמה: 44, 37, 39 סטודנטים, מתוכם 96 נשים ו -24 גברים. הסטודנטים הגיעו מ-22 מכללות למורים בישראל.

**שאלת המחקר:**

כיצד מתארים הסטודנטים את חווית הלמידה בקורס "יצירתיות שמשנה למידה" ואת תרומתו עבורם כמורים לעתיד, לאחר ההשתתפות בו.

**אופן איסוף הנתונים:**

בתום הלמידה התבקשו הסטודנטים למלא משוב שכלל שאלות פתוחות וסגורות אשר עסקו במאפייני הלמידה בקורס. מתוכם לצורך מחקר זה נותחו הלמידה בקורס ?

2. מה חשוב לכם לחלוק עם חבריכם בקורס ובמכללה ביחס לתהליך שעברתם?

התשובות לשאלות נבדקו רק לאחר מתן האקרדיטציה, ולאחר שניתנה הסכמה מפורשת של הסטודנטים להשתתף במחקר ונשמרה האנונימיות של התשובות ביחס למשיבים.

**ניתוח הנתונים**

נתוני המחקר נאספו במשך שלושה מחזורים עוקבים של למידה במתכונת דומה. היגדי הסטודנטים נותחו בניתוח תוכן קטגוריאלי לפי תמות במספר סבבים, על ידי כל אחת מהחוקרות בנפרד ולאחר מכן אוחדו הקטגוריות שלגביהן היתה הסכמה בין החוקרות.

הממצאים האיכותניים נותחו על ידי ניתוח תוכן קטגוריאלי (Elo and Kyngas, 2008). בסך הכל נותחו 140 היגדים. הגד מוגדר כמשפט או מספר משפטים המתייחסים לניסיון בלמידה ולתרומה של הלמידה לסטודנט המשיב וכן ליחסו כלפי תרומת הלמידה לפיתוח המקצועי שלו. הקטגוריות שזוהו אותרו בנפרד על ידי כל אחת מהחוקרות לצורך תיקוף ההגדים. לאחר מכן דנו בנוגע לאי ההסכמה עד להגעה להסכמה מלאה ביחס לכל קטגוריה (Seidel and Kelle, 1995 ). בסך הכל זוהו שלוש קטגוריות: רכישת ידע, הבנה ופרקטיקה של החשיבה היצירתית, חווית הלמידה בקורס והלמידה בקורס כמפתחת זהות מקצועית. הניתוח האיכותני של התשובות לשאלות הפתוחות אפשר לנו להפיק בתהליך של bottom-up (Maykut & Morehouse, 1994; Saldana, 2015) את עמדות הסטודנטים כלפי הלמידה בקורס כפי שהוא נראה בעיניהם כמענה לשאלת המחקר ואת העמדות שפיתחו כלפי יצירתיות בהוראה.

מהימנות בין שופטים כ-85%

**ממצאי המחקר**

שאלת המחקר בדקה כיצד מתארים הסטודנטים את חווית הלמידה בקורס "יצירתיות שמשנה למידה" ואת עמדותיהם כלפיו לאחר ההשתתפות בו. לצורך ניתוח התשובות שניתנו לשאלה זו, נלקחו רק אמירות שיוחסו במישרין ללמידה בקורס ולהשלכות שלה. בסך הכל נמצאו 140 אמירות (היגדים) אשר מוינו ל-3 קטגוריות: רכישת ידע הבנה ופרקטיקה; חווית בלמידה בקורס; אימוץ חשיבה יצירתית כמרכיב בגיבוש הזהות המקצועית.

מתוארות הקטגוריות, בליווי הגדים מתאימים:

* 1. **רכישת ידע, הבנה, ופרקטיקה של חשיבה יצירתית**

בהתייחסם ללמידה בקורס, ציינו הסטודנטים שרכשו ידע והבנה אקדמיים לגבי יצירתיות בכלל ולגבי יצירתיות בהוראה בפרט, וכן שרכשו ידע פדגוגי פרקטי אשר ישמש אותם בעתיד להטמעת יצירתיות בעבודת ההוראה. היגדים רבים (54) כללו התייחסות לידע להבנה ולפרקטיקה שרכשו באופן כללי או התמקדו בנושאי למידה ספציפיים אשר אותם הגדירו כמשמעותיים עבורם. מתוכם נבחרו היגדים מייצגים:

**טבלה 1: היגדים שהתייחסו לרכישת ידע הבנה ופרקטיקה של החשיבה היצירתית**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| הגד מס'/ מכללה / מחזור | | | | | | | | | Sample excerpt – out of 54 statements | המשמעות |
| * 1 | * 1 | | | | | | | * 2 | * " אני תמיד חשבתי שכדי להיות יצירתי צריך לשלב דברים שאינם קשורים לנושא או ללמידה ובקורס למדנו שאחת השיטות ליצירתיות היא להשתמש ב"נתונים" של הבעיה עצמה." | המשתתף הבין שניתן לקדם יצירתיות כאשר מתרכזים בבעיה עצמה. |
| * 2 | * 5 | | | | | | | * 3 | * "מקום שבו פותחים את המחשבה לערוצים נוספים שלא קיימים במכללה, הוא מהווה בעיני חשיבה ברמה אחרת, לא חשיבה בעניין של לעמוד במטלות או מבחנים, אלא חשיבה יסודית על מטרות, דרך והתמודדות במצבים שונים." | הדובר מתייחס חשיבה יסודית על המטרות, בשונה מלמידה לצורך מטלה אקדמית פורמלית. |
| * 3 | * 11 | | | | | | | * 3 | * "הרגשתי שאני מקבלת המון מידע ומועשרת בתכנים ובחומרים חדשים. לאחר כל מפגש באמת הרגשתי שזכיתי להיות בערוץ הזה!! באמת למדתי המון וכבר הספקתי ליישם דברים ואני בטוחה שעוד אשתמש בהם." | המשתתפת רכשה תכנים החלה ליישמם ותשתמש בהם בעתיד. |
| * 4 | | * 16 | | | | | * 1 | | * "נפתחנו לרעיונות להצתת היצירתיות על ידי תמונות ושילובים בלתי אפשריים ועל ידי שינוי פתאומי במקום הפיזי בו אנו נמצאים | המשתתף מצביע על הצורך לבצע חיבורים בלתי צפויים ושינויים פתאומיים. |
| * 5 | | | * 19 | | | * 2 | | | * " הקורס הזה לימד אותנו שאין אדם שלא יכול להיות יצירתי וגם שאנחנו יכולים להיות יצירתיים בכל דבר סביבנו לא רק בתחום הלימודים." | ההיגד מדגים את ההבנה שהיצירתיות ניתנת להשגה בכל תחום. |
| * 6 | | | | * 2 | * 1 | | | | * " התהליך שעברנו הוא פתח להתחלה של מסע שמקוות שלא יסתיים עם סיומו של הקורס ושנמשיך להתפתח ולפתח חשיבה יצירתית בקרבינו ובקרב תלמידנו. " | ניתן להבין שמדובר בתהליך מתמשך שיש להמשיך לעסוק בו. |

הכותבים התייחסו לתכני הלמידה כמו גם לאופן הלמידה. הם ציינו כי רכשו ידע בתחומים שלא הכירו ואשר לא נלמד במכללות שלהם. הם העידו שידע זה חידש להם וידעו למקד ולציין מהו החידוש: האחד ציין כי השימוש בנתונים של הבעיה עצמה – היווה חידוש עבורו, והאחרת ציינה שנחשפה לשילובים בלתי אפשריים שהודגמו בתמונות. לאחר שתיארו מהו החידוש ציינו שהחשיבה היצירתית אפשרית עבורם. עוד הם מציינים שהלמידה תרמה לחשיבה יסודית מטרות והתמודדות במצבים שונים. הדוברים חיברו בין התרומה לחשיבה שלהם לבין התחושות ביחס לתהליך הלמידה. הם ציינו שנפתחו לרעיונות שהציתו את היצירתיות (כלומר עמדו על כך שיש לעורר' להצית, להעיר יצירתיות כדי לחולל אותה), ציינו שזכו ללמוד בתכנית. הם מייחסים לתכנים עצמם וביטאו תחושת היכולת לשוב ולהשתמש בידע ובחשיבה שרכשו.

* 1. **חוויית הלמידה**

**טבלה 2: היגדים המתייחסים לחוויית הלמידה בקורס יצירתיות שמשנה למידה**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| הגד מס/ מכללה / מחזור | | | ההיגד Sample excerpts (out of 40 statements) | המשמעות |
| * 1 | * 12 | * 3 | * "חממה המאפשרת יצירתיות ופתיחת אופקים ללא כל לחץ ובשונה מכל חווית למידה אחרת בה נתקלתי." | מציינת העדר לחץ לימודי |
| 2 | 3 | 1 | "הרגשתי שאני מקבלת כאן המון, שאני שמחה להגיע בכל פעם מסוקרנת ומוכנה ללמוד." | מציינת סקרנות שמחה ופתיחות. |
| * 3 | * 7 | * 2 | * "מרגישה שהקורס מחמם את הלב, האווירה נינוחה, חמה וכיפית – שזה ספתח נהדר לקבלת תכנים מהערוץ, שפתח את הראש והלב" . | מציינת אוירה נינוחה כבסיס לפתיחות מחשבתית ורגשית. |
| * 4 | * 14 | * 2 | * " לקחתי אנושיות, פתיחות לסובלנות, שזה בעקיפין תרם לתחושה שלי אפילו יותר מהיצירתיות והרעיונות החדשניים שסיפקו בתכנית וגם בהם איעזר." | מציינת פתיחות אנושיות וסובלנות כמקור מעודד ותומך לאיתור רעיונות חדשים. |
| * 5 | * 18 | * 3 | * "למדתי גם לקחת סיכון ולנסות לחשוב אחרת, לתת ליצירתיות להוביל אותי ולא תמיד להוביל אותה. למדתי שאני יכולה להיות מנהיגה, להוביל, לחשוב, ללמוד מטעויות, להאמין בכוחות שלי ולזהות שהתהליך דורש סבלנות וזמן. ועוד יותר, שהיצירתיות היא בתוכי, צריך רק לגלות אותה. "לא רחוקה היא.. לא מעבר לים.." | ניתן לראות נכונות לקחת סיכון, להשתתף בתהליך שסופו לא ידוע. ניכרת הנאה מגילוי היכולת האישית לקידום היצירתיות מתוך עצמם. |
| * 6 | * 13 | * 2 | * נחשפנו לעולם שלם, מלא בשלל צבעים, רעיונות, כיווני חשיבה שונים ודרכי הוראה מגוונים כל כך. | מצוין העושר הרעיוני הכולל תחושות דרכי ההוראה ורעיונות |
| * 7 | * 9 | * 3 | * ההתנסות בעצם היא לא רק כיף מרענן בזמן שיעור אלא תהליך הבנה של ממש, שנשארת ברמות עמוקות יותר של זיכרון להמשך הדרך בזכות מגוון דרכי החוויה- משחק, שיח, חשיבה וכתיבה- כסיכום. | הדוברת מסבירה את התרומה של למידה חווייתית להבנה עמוקה. |

ההשתתפות בקורס מתוארת כחוויה משוחררת מלחצים. המשתתפים דיברו על שמחה, סקרנות, ונינוחות (הגד 2). תוארה למידה באוירה חמה, פתוחה וסובלנית, אשר נתפסה כמקדמת יצירתיות יותר מהרעיונות החדשניים (הגד 4).

לדבריהם הרכיב האקדמי-פדגוגי קשור ברכיב הרגשי, שניהם שלובים זה בזה והחיבור בניהם הוא המייחד את הלמידה כאן ממסגרות למידה אחרות בהן לקחו חלק (הגד 1). הם בחנו את היכולות היצירתיות שלהם, ואת הדרכים שבהן יוכלו לפעול כדי להיות יצירתיים בעצמם ולפתח יצירתיות בקרב התלמידים שלהם. ההיגדים מדגימים שעברו שינוי תודעתי והם מסוגלים לקחת סיכון, לטעות, לוותר על שליטה (הגד 3(. ניכרים ביטויים של מסוגלות עצמית; הדוברים הסבירו שיצירתיות היא "עניין של החלטה"; שכל אדם יכול להיות יצירתי בדרכו ובסביבתו. הם מבינים שהאחריות להיות יצירתיים מוטלת עליהם ולא על מחולל שינוי חיצוני (הגד 5). ציינו שמדובר בתהליך עמוק ועשיר ברעיונות הנובעים ממנו (הגד 7). נכרת ההבנה שיש צורך בתעוזה, וויתור על הצלחה ודאית, והבנה שהתהליכים דורשים זמן ואורך רוח.

* 1. **אימוץ חשיבה יצירתית, כמרכיב בגיבוש הזהות המקצועית**

**טבלה 3: היגדים המתארים חשיבה יצירתית כמרכיב בגיבוש הזהות המקצועית**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| הגד מס/ מכללה / מחזור | | | Sample excerpts (out of 46 statements) | המשמעות |
| 1. 1 | 1. 6 | 1. 1 | 1. אני ממליצה לכל סטודנט שמגיע לקורסים הבין מכללתיים להיפתח ולהכיר באפשרות השילוב - בין החומר הנלמד בקורס עצמו, יחד עם ה"אני מאמין" שלו ותוך קבלת רעיונות מסטודנטים אחרים הלומדים מקצועות שונים ממנו. | ממליצה על החיבור בין הרציונל הפדגוגי, התכנים והרעיונות מהמשתתפים. |
| 2 | 10 | 2 | בנוסף, התחזקה בנו ההכרה של חשיבות העבודה בצוות. ראינו וחווינו עד כמה שהיצירתיות גדלה באופן משמעותי כאשר עובדים בצוות ומפרים אחד את רעיונותיו של השני." | העבודה בצוות ותרומתה מהוים מקור ליצירתיות. |
| 1. 3 | 1. 21 | 1. 1 | ההתנסות לימדה אותנו שקיימות מגוון דרכים ללמד חומר לימודי, המטרה שלנו כמורים היא ללמד בצורה מעניינת, שונה, שתאתגר את התלמידים ותפתח את הכישורים שלהם בצורה המקסימאלית והטובה ביותר. לכן, על המורה להיות יצירתי ולהעז ללמד בדרך שונה שהוא מאמין בה. | יש לחתור להוראה בדרכים מגוונות, על המורה לאתגר את תלמידיו ולהעז כדרך חיים מקצועית. |
| 1. 4 | 1. 17 | 1. 2 | 1. אני מאמינה כי השילוב בין הסטודנטים- הרעיונות, המחשבות, חומרי הלימוד ואופן הלימוד יכולים להיות כוח מנצח ליצירת חווית למידה משמעותית עבור התלמידים בעידן המודרני של היום. | שילוב סטודנטים, רעיונות חומרים ואופן למידה – תורם ללמידה משמעותית. |
| 1. 5 | 1. 9 | 1. 3 | אנו בטוחות שהיציאה מהקופסא תטיב לא רק עם התלמידים בסופו של דבר, אלא גם להנאת המורה עצמו, ואף להעלאת הביטחון של המורה, במגוון כליו ויכולותיו. לכן יש לזכור לבחון את עצמינו תמיד- האם הבחירה הקלה, הנגישה והמוכרת היא גם הנכונה, המהנה והמלמדת ביותר שנוכל למצוא. | יצירתיות מיטיבה ומשפרת את הביטחון המקצועי מחזקת אותו ותורמת ליכולת המורה לבחון את עצמו. |
| 1. 6 | 1. 5 | 1. 3 | הקורס השפיע על הרצון להתעמק עוד ועוד בחינוך, להבין ולחקור גישות שונות בחינוך ובכך להגיע לבירור עמוק ואמיתי לגבי חשיבה יצירתית בחינוך. ההשתתפות עוררה הרבה שיח בנושא דבר שגורם ליותר חידוד ובירור.   1. אין ספק כי ההשתתפות בקורס הינה קריאת כיוון לאופן ההתפתחות שלנו כמחנכים. היכולת לחשוב מחוץ לקופסא מסייעת לנו כמחנכים לסייע אף לתלמידים מתקשים למצוא את המסילה הנכונה להצלחה מתוך השקעה ומפגש אחר עם התוכן הלימודי. | הקורס מעודד חקירה מעמיקה לגבי חשיבה יצירתית בחינוך והשפעתה על ההתפתחות המקצועית כמחנכים, ויכולתם לקדם תלמידים מתקשים. |

בדבריהם ניכר כי הסטודנטים אימצו את החשיבה היצירתית כמרכיב בזהות המקצועית שלהם (הגדים 3-6). הם מתארים אילו מורים הם ירצו להיות לאור החוויות, ההתנסויות ואופני פעולה אותם חוו במהלך הקורס. בדבריהם התייחסו למפגש הרב תרבותי ולעבודת הצוות ככוחות מניעים בהוראה (הגדים 1,2). עוד התייחסו לעושר הרעיוני ולקיומו של "אני מאמין חינוכי" לצד יצירת אתגר, לקיחת סיכון, העזה, הוראה בדרכים מעניינות והשפעתם (הגדים 3,4). לדידם המורה הוא אדם חוקר המברר ובוחן את דרכו, כדי לחפש דרכים שבעזרתן יוכל להיענות לצרכים השונים של תלמידיו (היגדים 4,5,6).

**דיון**

מחקר זה נועד לחקור כיצד תופסים סטודנטים המצוינים להוראה את חווית הלמידה בתכנית "יצירתיות שמשנה למידה", וכיצד הם תופסים את חלקה של החשיבה היצירתית בתפקיד המקצועית שלהם כמורים לעתיד.

The mission we set ourselves was to motivate the students to create, to be involved and to be interested through tasks that offer new game-like spaces to explore. We sought to enable the students to identify their inherent potential and understand what creative thinking is, so that it could become one of their resources to develop original thinking about teaching content and learning processes.

Our aim was for each learning session to become a unique and meaningful experience for the students so that they would be able to translate that into a personal and pedagogical viewpoint in which creativity plays a central role.

Both features of the group: its multicultural composition of excellent, highly motivated and personal high abilities can enhance creativity (Maddux, Adam & Galinsky, 2010; Klavir & Gorodetsky, 2011). The understanding that this unique group provides an opportunity for a special human encounter, led us to plan and lead an educational adventure shared by the students and ourselves.

A highly - diverse group can create opportunities to inspire group and individual creativity. Instead of a challenge, we decided to view diversity as a valuable opportunity (Dziedziewicz, Gajda, & Karwowski, 2014). We consciously decided to use this diversity to leverage learning and shape new personal, educational and professional outlooks.

Maddux, Adam & Galinsky, (2010) מתייחסים לתפקיד של קבוצה רב תרבותית:

"Multicultural experiences help [….] facilitate an appreciation that the same problem can have multiple solutions."(p. 738).

הגדי הסטודנטים מראים שהם זיהו את תרומתה של הקבוצה הרב תרבותית ללמידה בדגמים חדשים, שהותירו חותם והשפיעו על תפיסת התפקיד שלהם. בדומה להמלצותיה של Lin, (2011) הסטודנטים סברו שהשונות בין חברי הקבוצה שימשה כר פורה לרעיונות (טבלה 3 הגדים 1,2,4). הם התייחסו לעמיתיהם כמשאב שקידם אותם וציינו זאת כהתנסות חדשה שלא מתאפשרת במכללות שלהם. עוד ציינו שהמפגש הרב תרבותי הפתיע אותם באיכות ובעומק שלו (טבלה 3 הגד 6).

התבוננות על תרומת גישות ההוראה שלמדו מראה שהדובר (טבלה 1 הגד 1) מבין שיוכל לנצל את עקרון העולם הסגור בחשיבה המצאתית שיטתית. סטודנטית ציינה את חשיבת ההשבחה כמקור להפקת רעיונות (טבלה 1 הגד 4). צוינו התנהגויות תומכות בחשיבה יצירתית (טבלה 2 הגד 5): " למדתי גם לקחת סיכון, לחשוב אחרת", גם Lubart & Batton (2017) ציינו שלקיחת סיכונים כמקדמת יצירתיות. הדוברת (הגד 5 בטבלה 2 ) מצביעה על תרומה כוללת: "תהליך הבנה של ממש שנשאר ברמות עמוקות של זיכרון".

דברי המשתתפים מראים כי הקורס השפיע על הזהות המקצועית שלהם.

(Kenny, Finneran & Mitchell, (2015, סבורים שהזהות המקצועית של סטודנטים להוראה עוברת Developmental transformation"", כאשר הידע הפרקטי מתחבר לידע התיאורטי, ותומך בתחושת מסוגלות עצמית כשהם מבינים שביכולתם לפעול ביעילות, בדרכים מגוונות, מתוך בטחון ואמון ביכולת שלהם להצליח. דבר זה מתבטא בדברי הסטודנטים (טבלה 3 הגדים 4,5). הדוברים מעידים שהחוויות שצברו גורמות להם לחשוב לעומק על תפקידם העתידי. הם רואים הלימה בין החקירה שלהם לבין יכולתם להיענות לתלמידים שלהם. (טבלה 3 הגדים 5,6). בולטת ההבנה שלהם שהחוויה שצברו משלבת חקר, חיפוש וחשיבה לאורך זמן.

למודל הלמידה שהוצג, נוסף בשלב ניתוח הממצאים מרכיב המשלב בין התיאוריות לבין פעילויות הלמידה. רכיב זה מדגים את תרומת המעורבות הפעילה לבנית הזהות המקצועית של המשתתפים. מדבריהם עולה שרכשו ידע אקדמי וכלים פדגוגיים אותם יוכלו ליישם בהוראה יצירתית בעתיד. (טבלה 2 הגד 7).

הלמידה בקורס תוארה כחוויה שעיצבה את יחסם להוראה ותרמה למשתתפיו במובן הקוגניטיבי, הרגשי, החברתי, והמקצועי Gregerson., Kaufman & Snyder, 2013)). בהיבט הקוגניטיבי נחשפו לתכני למידה, גישות הוראה וקשרים חדשים בניהם (טבלה 3 הגד 6). במובן הרגשי, ביטאו שמחה וסיפוק על בחירתם להשתתף באופן פעיל, ציינו את תרומת האוירה של פתיחות, סובלנות ונינוחות, לשיפור החשיבה (טבלה 2). במובן החברתי ציינו את האינטראקציה החברתית ותרומתה לקידום היצירתיות (טבלה 3 הגדים 1,2).

חלקם סברו שחשיבה יצירתית היא תכונה קבועה, ובעקבות הקורס זיהו את האחריות האישית הנדרשת כדי לפתח יצירתיות אישית ובהוראה. דבריהם (טבלה 3 הגדים 5,6) משקפים את תפיסת העולם שפיתחו בהתאמה לרציונל של חוקרים כגון

(Craft, 2005; Cheung & Leung, 2013; Das, Dewhurst & Gray, 2011; Grohman & Szmidt , 2013; Maker, Jo & Muammar, 2008)

לפיו מורים בעלי עמדות חיוביות שומרים על סקרנות ומפתחים דרכי ההוראה לאורך זמן.

המשתתפים ציינו שתכנית הקורס חיברה למידה, חשיבה וחוויה, על ידי בניית קשרים לא טריויאליים בין תכנים, רעיונות ואנשים. הדבר השפיע על יכולתם להבין שמדובר בהתפתחות שאין לה סוף: "יצירתיות היא כמו בעיני רמפה שמעלה אותי גבוה יותר כדי שאתפוס מבט רחב יותר על ההוראה ואראה אפשרויות חדשות של דרכי הוראה" (מכללה 14 מחזור 2).

מחקר זה בדק את העמדות שפיתחו המשתתפים כלפי החשיבה היצירתית וכלפי מקומה בגיבוש הזהות המקצועית שלהם כמורים לעתיד. מהממצאים עולה שמודל ההוראה וגישות ההוראה שננקטו באמצעותו היו חדשים עבורם וגרמו להם להרהר כיצד ייכללו דרכי פעולה באופנים שבהם התנסו בהוראה שלהם בעתיד. המחקר לא עסק בהשפעת התכנית על החשיבה היצירתית של תלמידים. בתכניתנו להקדיש לנושא עקרוני זה מחקר נוסף.

**Reference**

### Barak, M., Albert, D. (2017) Fostering Systematic Inventive Thinking (SIT) and Self-Regulated Learning (SRL) in Problem-Solving and Troubleshooting Processes among Engineering Experts in Industry, Australasian Journal of Technology Education, University of Waikato. DOI: <http://dx.doi.org/10.15663/ajte.v4i1.45>

Chang, Jen-Ho & Hsu, C.-C & Shih, N.-H & Chen, Hsueh-Chih. (2014). Multicultural Families and Creative Children. *Journal of Cross-Cultural Psychology*. 45. 1288-1296. 10.1177/0022022114537556.

Cheung, H. P. R. & Leung, C. H. (2013). Preschool Teachers' Beliefs of Creative Pedagogy: Important for fostering creativity. *Creativity Research Journal*, 25(4), 397-407. Taylor & Francis Group, LLC. DOI: 10.1080/10400419.2013.843334.

Craft, A. (2005). *Creativity in schools: Tensions and dilemmas*. New York, NY: Routledge.

Craft, A. (2011). *Creativity and education futures: Learning in a digital age*. Sterling, England:

Trentham Books.

Cropley, A. (1999). Definitions of creativity. In M. A. Runco & S. Pritsker (Eds.), *Encyclopedia of creativity* (pp. 511–524). San Diego, CA: Academic Press.

Das, S., Dewhurst, Y, Gray, D. (2011). A teacher's repertoire: Developing creative pedagogy. *International Journal of Education & the Arts,* 12(15), 1-40. Available online at: <http://www.ijea.org/v12n15/v12n15.pdf>

Dziedziewicz, D. & Karwowski, M. (2015) Development of children's creative visual imagination: a theoretical model and enhancement programmes, *Education* 3-13, 43:4, 382-392, DOI: [10.1080/03004279.2015.1020646](https://doi.org/10.1080/03004279.2015.1020646)

Dziedziewicz, D., Gajda, A., Karwowski, M., (2014) Developing children's intercultural competence and creativity, *Thinking Skills and Creativity*, Vol. 13, P. 32-42, ISSN 1871-1871, https://doi.org/10.1016/j.tsc.2014.02.006.

Dugas, D. (2016). The Ineffectiveness of “Effective” Management Strategies: First-Year Teachers, Behavior Management, and Identity, Action in Teacher Education, 38:1, 18-33, DOI: [10.1080/01626620.2015.1078754](https://doi.org/10.1080/01626620.2015.1078754)

Elo, S. & Kyngas, H. (2008). The qualitative content analysis process*. Journal of Advanced Nursing* 62(1), 107–115

Gregerson, M., Kaufman, J. C. & Snyder, H., (2013). *Teaching creatively and teaching creativity*. New York: Springer.

Grohman, M.G., Szmidt K.J. (2013) Teaching for Creativity: How to Shape Creative Attitudes in Teachers and in Students. In: Gregerson M., Kaufman J., Snyder H. (eds) Teaching Creatively and Teaching Creativity. Springer, New York, NY. 15-35.

Kaufman, J. C., & Beghetto, R. A. (2009). Beyond big and little: The four c model of creativity.*Review of General Psychology, 13*(1), 1-12. doi:10.1037/a0013688

# Kenny, A., Finneran, M., Mitchell, E. (2015) Becoming an educator in and through the arts: Forming and informing emerging teachers' professional identity. *Teaching and Teacher Education*. Vol. 45, pp. 159-167.

Kreitler, S., & Kreitler, H. (1990). *The cognitive foundations of personality traits.* New York: Plenum.

Lamote, C., Engels, N. (2010). The development of student teachers’ professional identity, *European Journal of Teacher Education*, 33:1, 3-18, DOI: [10.1080/02619760903457735](https://doi.org/10.1080/02619760903457735)

[Leung, A. K](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Leung%20AK%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=18377107)., [Maddux, W. W](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Maddux%20WW%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=18377107)., [Galinsky, A. D](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Galinsky%20AD%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=18377107)., [Chiu, C.Y](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Chiu%20CY%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=18377107)., (2008) Multicultural experience enhances creativity: the when and how. *American Psychology*, 63(3):169-81. doi: 10.1037/0003-066X.63.3.169.

Lin, Y.-S. (2011). Fostering creativity through education – A conceptual framework of creative pedagogy.Creative Education, 2, 149–155. doi:10.4236/ce.2011.23021

Lubart, T., Batton, D. (2017) Enhancing Creativity. In: T.S. Yamin, K. W. McCluskey, T. Lubart, D. Ambrose., K. McCluskey, S. Linke (Eds.). *Innovation Education*. ICIE The international Centre for Innovation in Eduaction. p. 119-128..

Maddux, W. W., Adam, H., & Galinsky, A.D. (2010). When in Rome . . . Learn Why the Romans Do What They Do: How Multicultural Learning Experiences Facilitate Creativity. *Personality and Social Psychology Bulletin,* 36(6) 731–741.

Maker, C.J.; Jo, S.; Muammar, O.M., (2008). Development of creativity: The influence of varying levels of implementation of the DISCOVER curriculum model, a non-traditional pedagogical approach. *Learning and Individual Differences*, 18(4), 402-417.

Margaliot, A. (2012) The logic of thinking creatively: A description of a learning process designed at the expansion of creativity in teachers education. In S. Kreitler, G. Fleck, D. Eigner, & L. Ropolyi (Eds*.), Systems of logic and the construction of order* (pp. 131-151), Frankfurt, Germany: Peter Lang.

Margaliot, A. (2014). Meaning in education: The meaning dimensions as tools for the training of thinking skills. In S. Kreitler T. Urbanek (Eds.), *Conceptions of meaning* (pp. 151-172). Hauppage, NY: Nova.

Maykut, P., & Morehouse, R., (1994). *Beginning qualitative research: A philosophic and practical guid*e. London: Falmer Press.

P21 Partnership for 21st Century Learning. (2002). Framework for 21st century learning. Retrieved from <http://www.p21.org/about-us/p21-framework>.

Plucker, J. A., Beghetto, R. A., & Dow, G. (2004). Why isn’t creativity more important to

Educational psychologists? Potential, pitfalls, and future directions in creativity research.

*Educational Psychologist*, 39, 83–96.

Plucker, J., & Dow, G. (2010). Attitude Change as the Precursor to Creativity Enhancement. In R. Beghetto & J. Kaufman (Eds.), *Nurturing Creativity in the Classroom* (pp. 362-379). Cambridge: Cambridge University Press.

Saldana, J., (2015). The Coding Manual for Qualitative Researchers. Available at: [https://books.google.co.il/books](https://books.google.co.il/books?hl=iw&lr=&id=jh1iCgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT13&ots=OuBwZhXemU&sig=gBDiUpAru3LOwlBHurmPQpVk3RU&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)

Seidel, J. V., & Kelle, U. (1995). Different functions of coding in the analysis of textual data. In U. Kelle, G. Prein & K. Bird (Eds.). *Computer-aided qualitative data analysis: Theory, methods, and practice* (pp. 52-61). London: Sage.

### Selkrig, M., Keamy, K., R., (2017) Creative pedagogy: a case for teachers’ creative learning being at the centre, Teaching Education, 28:3, 317-332, DOI: [10.1080/10476210.2017.1296829](https://doi.org/10.1080/10476210.2017.1296829)

Turner, S. (2009) ASIT- A problem solving strategy for education and eco-friendly sustainable design. *International Journal of Technology Education* 19, (2009): 221-235.

Yamin, T.S. (2017). Excellence, Creativity and Innovation Education. In: T.S. Yamin, K. W. McCluskey, T. Lubart, D. Ambrose., K. McCluskey, S. Linke (Eds.). *Innovation Education*. ICIE The international Centre for Innovation in Eduaction. p. 1-14.

### 

### 