

Technion Engaged Courses- Motivation Research

החממה החברתית טכניון
social hub Technion
الدفينة الاجتماعية التخنون



הטכניון
מכון טכנולוגי
לישראל



איריס תלמי ורותי דונג

במסגרת הקורס נושאים נבחרים במדעי ההתנהגות//
ד"ר ליאת לבונטין ושלי אשתר

למידה מבוססת קהילה

CBL - Community Based Learning

פדגוגיה רווחת באוניברסיטאות מובילות בעולם הרחב

- A particular way of doing teaching, research and service in the community” (Thomson and Smith-Tolken, 2010).
- CBL focuses on engaging faculty, community-based organization and students in partnership to actively meet academic learning and community goals (Dallimore, 2009).
- The common denominator of which is the pedagogical strategy intention to integrate student learning in academic courses with community engagement, based on reciprocal and mutually beneficial partnerships between instructors, students, and community groups and ultimately create positive social change (Frank & Sieh ,2016).

CBL למידה מבוססת קהילה Community Based Learning

למה?

סיבות חברתיות:

תפקידה השלישי של האקדמיה *



* חלק ממגמה בינלאומית של חיזוק המעורבות החברתית של מוסדות להשכלה גבוהה הנשענת, בין היתר על הטענה לפיה תפקידם של מוסדות הוא גם לקדם ערכים של דמוקרטיה ולעודד השתתפות אזרחית פעילה. (גולן ורוזנפלד, 2015)

סיבות פדגוגיות:

הרלוונטיות
של האקדמיה

שאלת
הבעלות על
הידע

החממה החברתית בטכניון

- הוקמה בשנת 2011 על ידי פרופ' רחל קלוש
- נתמכת על ידי המועצה להשכלה גבוהה כחלק מחזון המקדם שיתופי פעולה בין האקדמיה לקהילה
- מקדמת אחריות ומחויבות חברתית בקרב הסטודנטים
- לומדת וחוקרת עם קהילות שונות
- הוקמה בפקולטה לארכיטקטורה וכיום מתרחבת...
- רפואה, הנדסת תעשייה וניהול, הנדסה אזרחית סביבתית, חינוך למדע וטכנולוגיה

מטרת העל: שינוי חברתי

מצעדים קטנים לשבילים שכונתיים - בית הספר גבריאלי בחיפה

עדי אלמלח, שמרית בר-אור, שרה חורי
בהנחיית אדר' גיא שחר



עיר - מרחב של יחסים, המעבדה העירונית בעיר נשר פרופ' איריס ערבות וצמרת הראל-כנות

אילום: צמרת הראל-כנות



תכנון ובניה בשיתוף קהילת צוקים

אדר' נוף צופיה רוזנר-סלע ואדר' נוף רקפת סיני



שטח ההתערבות



תכנון לדוגמה: אילה פרדו ודן נבל

תכנון ובניה בשיתוף קהילת צוקים

אדר' נוף צופיה רוזנר-סלע ואדר' נוף רקפת סיני



התוצר המוגמר



תחילת ביצוע האמפיתיאטרון

מטרה ושאלות

מטרות המחקר:

- זיהוי ואפיון ההבדלים בין מטרות סטודנטים שהשתתפו בקורסים משלבי עשייה חברתית לבין מטרות סטודנטים שהשתתפו בקורסים שאינם משלבי עשייה חברתית
- זיהוי הקשר בין מטרות הלמידה של הסטודנטים לבין פרמטרים נוספים שיבדקו

שאלות המחקר:

- האם ישנם הבדלים בין מטרות הסטודנטים שהשתתפו בקורסים משלבי עשייה חברתית לבין מטרות הסטודנטים אשר השתתפו בקורסים שאינם משלבי עשייה חברתית?
- במידה וכן, מהם?
- האם יש קשר בין מטרות הלמידה של הסטודנטים לבין פרמטרים נוספים (כגון מידת ההנאה, מידת העומס הנתפס וכיוב')
- במידה וכן, מהו?

מחקר - קורסים משלבי עשייה חברתית בטכניון

מדוע אנשים עוזרים?

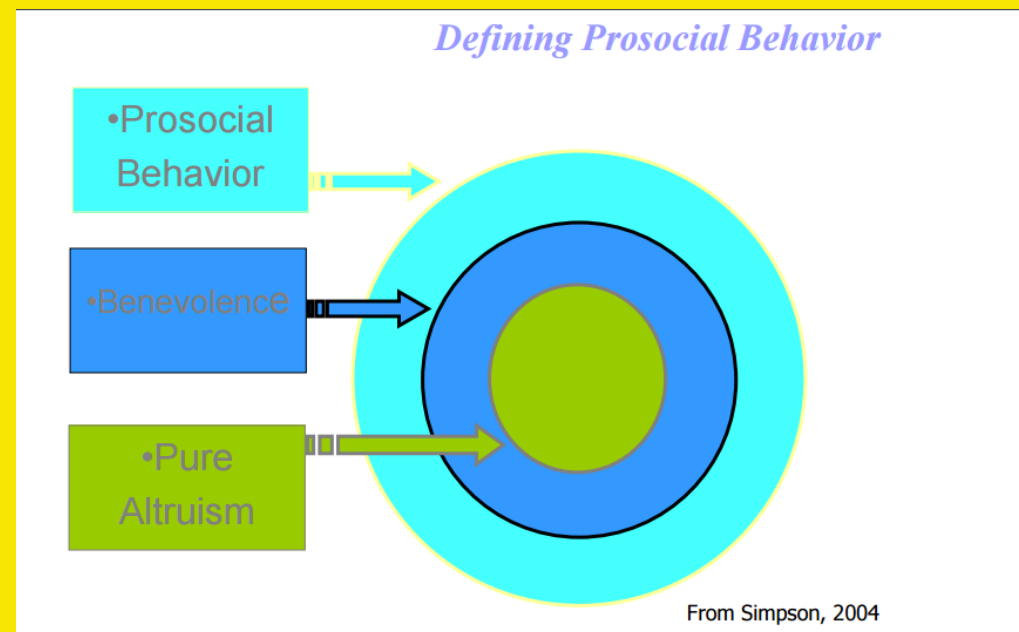
- **המודל האגואיסטי** - עזרה לאחר מסיבות אנוכיות - מה יצא לי מזה?
למשל: עזרה לסטודנט אחר מתוך ציפייה שיעזור לי בעתיד
- **המודל האלטרואיסטי** - עזרה לאחר מסיבות לא אנוכיות
למשל: הגשת סיוע לאדם בסכנת חיים תוך סיכון עצמי

רקע תיאורטי

מחקר - קורסים משלבי עשייה חברתית בטכניון

מדוע אנשים עוזרים?

- התנהגות פרו חברתית - כל פעולה של עזרה לאחר, ללא קשר למניע
- אלטרואיזם - הרצון לעזור למישהו אחר גם כשיש לזה מחיר אישי



מחקר - קורסים משלבי עשייה חברתית בטכניון

- **שדה המחקר** - הפקולטה לארכיטקטורה ובינוי ערים בטכניון
- **אוכלוסיית המחקר** - סטודנטים המשתתפים בכלל הקורסים המלווים על ידי החממה החברתית בטכניון בסמסטר אביב 2016
- **שיטת המחקר** - כמותית
- **כלי המחקר** - שאלון מטרות בלמידה ושאלות נוספות שעניינו אותנו

מחקר - קורסים משלבי עשייה חברתית בטכניון

במישור המעשי - הרחבת בסיס הידע לקראת מחקר דוקטורט העוסק בנושא הערכת קורסים משלבי עשייה חברתית

במישור התיאורטי - יצירת ידע חדש על ההבדלים בין מטרות הסטודנטים לגבי הישגיהם בלימודים, בקורסים משלבי עשייה לעומת קורסים שאינם משלבי עשייה

מחקר - קורסים משלבי עשייה חברתית בטכניון

- הקורסים שנדגמו:
- סטודיו התחדשות מקומית חליסה - אדר' מיכל יוקלה
- סטודיו חיי הנפש של בית הספר - אדר' אודי בלפרמן
- אולפן 2 - ד"ר דלית שך-פינסלי
- תכנון וניהול מדיניות סביבתית - פרופ"מ דניאל אורנשטיין
- אדריכלות ערבית - ד"ר נטע פניגר
- סטודיו שימור - אדר' רותי ליברטי שלו
- תכן מבנים כולל - ד"ר רוזה פרנסס (קבוצת הביקורת)

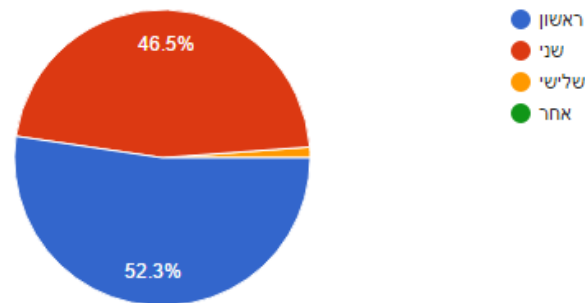
מחקר - קורסים משלבי עשייה חברתית בטכניון

- השאלון חובר בפלטפורמה מקוונת (Google Drive).
- לאחר תאום עם המרצים הועלה לאתר הקורסים במודל הסבר קצר על המחקר הכולל קישור לשאלון.
- יום למחרת נכנסה נציגה מטעם החממה החברתית לכל כיתה על מנת להסביר בקצרה על מטרת המחקר וביקשה למלא את השאלון בנוכחותה.
- התקבלו 86 תגובות מתוך כ- 200 נשאלים. קבוצת המחקר $n=73$
- קבוצת הביקורת $n=13$

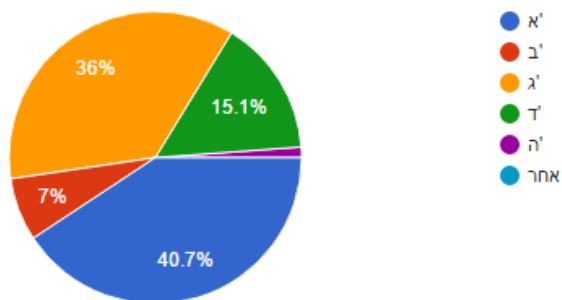
תיאור המדגם

מחקר - קורסים משלבי עשייה חברתית בטכניון

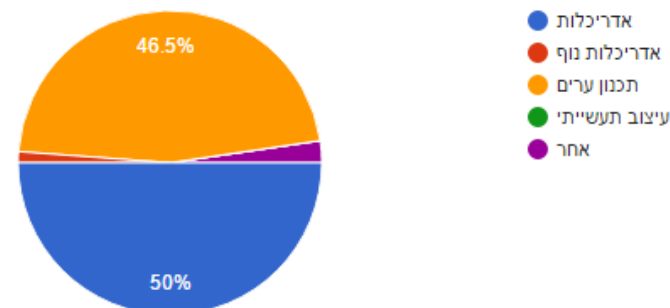
לומד/ת לתואר (86 תגובות)



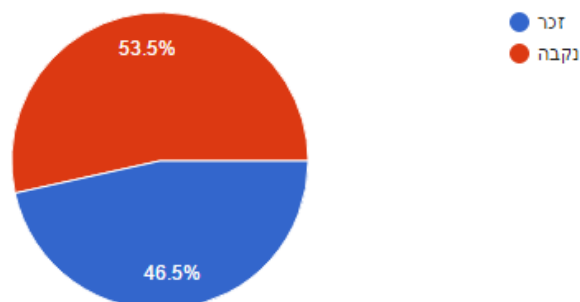
שנת לימודים (86 תגובות)



מסלול (86 תגובות)



מגדר (86 תגובות)



Elliot's personal achievement goals questionnaire

(Elliot & Murayama, JEP, 2008)

- Mastery-approach goals: מטרת למידה ($\alpha = 0.787$)
 - אני נחוש להבין את התוכן של החומר הנלמד בקורסים בצורה הכי יסודית האפשרית.
- Performance-approach goals: מטרת הישג ($\alpha = 0.837$)
 - המטרה שלי היא להצליח יותר מהסטודנטים האחרים.
- Mastery-avoidance goals: הימנעות למידה ($\alpha = 0.817$)
 - המטרה שלי היא להימנע מללמוד פחות ממה שאני יכול.
- Performance-avoidance goals: מטרת הימנעות ($\alpha = 0.888$)
 - המטרה שלי היא להימנע מביצועים נמוכים בהשוואה לאחרים.
- Amity goals (Levontin): מטרת אחווה ($\alpha = 0.822$)
 - אני נחוש לשתף פעולה בלימודים עם סטודנטים אחרים.

תוצאות

מחקר - קורסים משלבי עשייה חברתית בטכניון

○ האם המטרות קשורות למידת הלמידה של דברים חדשים בקורס?

○ התוצאה: מטרות למידה היו מנבא חיובי
 $\beta = 0.383$, $t = 2.865$, $p = 0.005$

סטודנטים שדיווחו על מטרות למידה גבוהות יותר, דיווחו על מידה גבוהה יותר של לימוד דברים חדשים בקורס

תוצאות

מחקר - קורסים משלבי עשייה חברתית בטכניון

○ האם המטרות קשורות לתפיסת הקורס כעמוס?

○ התוצאות:

○ מטרות למידה היו מנבא חיובי $\beta = 0.419$, $t = 3.55$, $p = 0.001$

○ מטרות הישג היו מנבא שלילי $\beta = -0.328$, $t = -1.973$, $p = 0.05$

סטודנטים שדיווחו על מטרות למידה גבוהות יותר, תופסים את הקורס כעמוס יותר
סטודנטים שדיווחו על מטרות הישג גבוהות יותר, תופסים את הקורס כעמוס פחות

תוצאות

מחקר - קורסים משלבי עשייה חברתית בטכניון

- האם המטרות קשורות להמלצת הסטודנטים לחבריהם ללמוד את הקורס?
- התוצאה: מטרות למידה היו מנבא חיובי
 $\beta = 0.463, t = 3.48, p = 0.001$

סטודנטים שדיווחו על מטרות למידה גבוהות יותר, ימליצו יותר על הקורס לחבריהם

תוצאות

מחקר - קורסים משלבי עשייה חברתית בטכניון

- האם המטרות קשורות למידת ההנאה בקורס?
- התוצאה: מטרות למידה היו מנבא חיובי
 $\beta = 0.417, t = 3.06, p = 0.003$

סטודנטים שדיווחו על מטרות למידה גבוהות יותר, נהנו יותר בקורס

תוצאות

- מהי מידת ההנאה מהלמידה בקורסי חובה לעומת קורסי בחירה?
- ההשערה שלנו: בקורסי בחירה מידת ההנאה תהיה גבוהה יותר.
- התוצאה: נמצא שאין הבדל מובהק במידת ההנאה בין שני סוגי הקורסים.
 $F(1,75)=.037, p=0.848$

- מהי מידת ההנאה מהלמידה בלימודי הסמכה לעומת לימודי מוסמכים?
- ההשערה שלנו: מידת ההנאה בלימודי מוסמכים תהיה גבוהה יותר.
- התוצאה: סטודנטים בלימודי מוסמכים פחות נהנים מהלמידה בקורס מאשר סטודנטים בלימודי הסמכה (מובהקות שולית).
 $F(1,75)=2.8, p=0.095$

- מהן מטרות הלמידה של אדריכלים לעומת מטרות המתכננים?
- התוצאה: מטרות הישג נמצאו גבוהות יותר אצל אדריכלים מאשר אצל מתכננים (מובהקות שולית).
 $F(2,74)= 7.79, p=.001$

מחקר - קורסים משלבי עשייה חברתית בטכניון

- נמצא קשר בין מטרות למידה גבוהות ללמידת דברים חדשים בקורס, להנאה מהקורס ולחוויה כללית חיובית (ימליצו לחבריהם).
- המידע שהתקבל מוסיף נדבך חשוב ביצירת בסיס הידע עבור מחקר ההערכה המתגבש בימים אלו.
- הקורסים שנדגמו הנם קורסים הנמצאים בליבת ההכשרה המקצועית של אדריכלים ומתכננים ולפיכך שמחנו למצוא כי מטרות הלמידה של הסטודנטים גבוהות.

להמשך...

מחקר - קורסים משלבי עשייה חברתית בטכניון

- כדי לבדוק את מטרת המחקר הראשונית, כדאי יהיה לדגום קבוצת ביקורת משמעותית ולהצליב מחדש עם הנתונים שהתקבלו בקבוצת המחקר.
- לבחון כיצד תופסים הסטודנטים את מידת שילוב העשייה החברתית בכל קורס בנפרד, וכן בכל קורס בהשוואה לסילבוס.

תודה על ההקשבה!