



# חשיפה ללמידה ברשת

דוד פונדק, רבקה וייזר-ביטון, יהודה פלד

כנס מיט"ל 2015, הטכניון – מכון טכנולוגי לישראל, 30.6.15





## רקע

---

- הלמידה ברשת כחלופה ראשונה
- התמודדות עם שפע המידע ברשת
- חינוך ללמידה ברשת
- מעבר מאנונימיות בקרב ההמון ברשת לאמירה אישית הפתוחה לדיון
- דיון ברשת - מתן וקבלת משוב
- שיפור יכולת התכנון בעת ביצוע משימה לימודית
- הסטודנט כלומד ומלמד
- פיתוח יחידת לימוד

# הקורס טכנולוגיה בחינוך

קורס סמסטריאלי

נלמד במחלקות לחינוך

מפגש עם סביבות למידה מקוונות - וויקי, google maps, google docs, פיתוח יחידת לימוד ב-moodle

**הכרות עם גישות למידה/הוראה ויישומן ברשת:**

ביהביוריזם

קוגניטיביזם

קונסטרוקטיביזם

**ביצוע שלושה פרויקטים**

תכנון טיול לחו"ל

פיתוח מערכת מושגים באמצעות וויקי

פיתוח ותכנון יחידת לימוד



# השערות ושאלות המחקר

## השערות המחקר

לפני הקורס הלומדים מתייחסים אל האינטרנט כאל מאגר חומרים ואל עצמם כלומדים פסיביים. ניתן לשנות את התייחסות הסטודנטיות לפוטנציאל הלמידה שמאפשרת סביבת האינטרנט

## שאלות המחקר

א. באיזו מידה השתנתה עמדתן של הסטודנטיות בין תחילת הקורס לסופו בנושאים הבאים:

1. המידע שהאינטרנט יכול להציע ללומד
2. יכולתו של הלומד לעבד מידע וליצור ידע חדש
3. מתן וקבלת משוב לתוצרי לימוד באופן ישיר ובאמצעות האינטרנט
4. תכנון למידה הן כלומד והן כמורה
5. יכולתו של הלומד להציג ידע באינטרנט
6. יכולתם של הסטודנטיות להעריך את תוצרי הלמידה מקוונים

ב. באיזו מידה נתפסת הלמידה בקורס על ידי הסטודנטיות כחוויה חיובית?



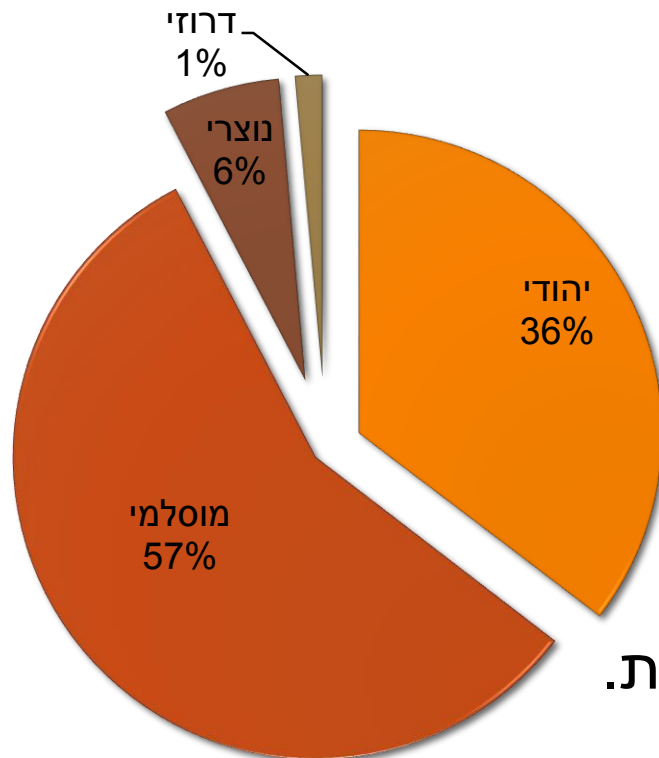
# שיטות המחקר, ואוכלוסיית המחקר

## שיטות המחקר

שאלוני מחקר אשר הועברו לסטודנטיות בראשית הקורס ובסיומו.  
ראיונות עומק עם סטודנטיות במהלך הקורס ובסיומו.

## אוכלוסיית המחקר

82 סטודנטיות מהמכללה האקדמית כנרת שלמדו תואר ראשון רב תחומי בחינוך. הסטודנטיות למדו קורס טכנולוגיה בחינוך במהלך סמסטר א' תשע"ה. 98.5% מהלומדים בקורס היו סטודנטיות. גילן הממוצע היה 22.92 שנים ( $SD = 3.45$ ).



# פיתוח שאלון המחקר

בהתאם לשאלות המחקר פותח שאלון המכיל 45 היגדים.

ההיגדים עוסקים בנושאים הקשורים לפעילות באינטרנט בהקשרים של:

- איסוף מידע, למידה, צרכנות, הבעת עמדות וקבלת משוב באמצעות הרשת.
- הנחקרים התבקשו לקבוע את עמדתם ביחס לכל היגד על פי סולם ליקרט בעל חמש דרגות כאשר:

1 = מתנגד מאד ו- 5 = מסכים ביותר.

- ההיגדים עברו תיקוף של 5 מומחי תוכן.

השאלון הכיל עוד שאלות בנושאי הרגלי התנהלות באינטרנט ונתוני רקע על הסטודנטיות.

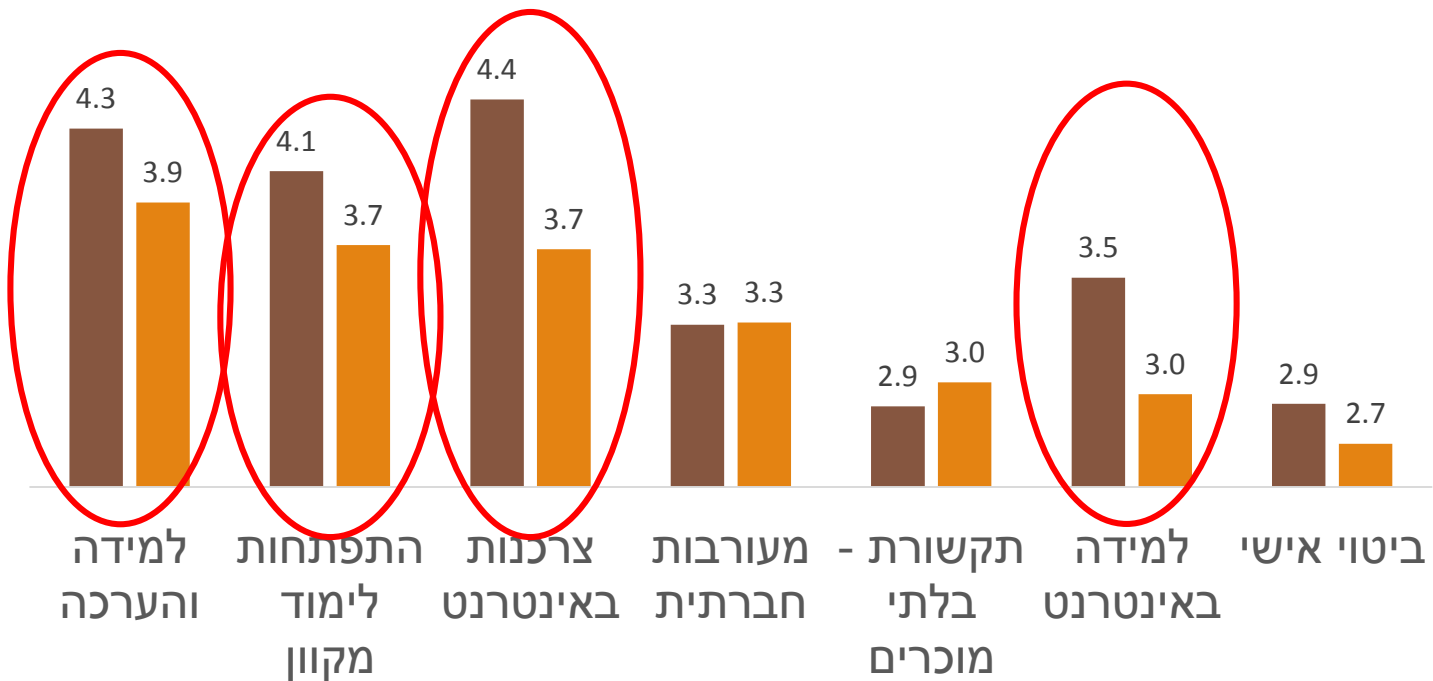
ההיגדים סווגו ל**שבעה תחומי תוכן** כמתואר בטבלה לאחר העברת השאלונים נערך לכל אחד מתחומי התוכן מבחן מהימנות לפי **אלפא של קרונברך**.

אלפא של קרונברך	שם תחום התוכן
0.831	1. התבטאות אישית ברשת
0.738	2. למידה באמצעות הרשת
0.804	3. למידה חברתית ברשת
0.710	4. יוזמה חברתית ברשת
0.708	5. איסוף מידע ברשת
0.805	6. התפתחות הלימוד ברשת
0.841	7. הכנה והערכה של חומרי לימוד ברשת

# תוצאות המחקר - שאלון

## עמדות סטודנטים ביחס ללמידה ברשת

pre post



השוואה של עמדות הסטודנטיות ביחס ללמידה בסביבת הרשת בתחילת הקורס ובסיומו

בארבעה מתוך שבעה תחומי תוכן נמצא הבדל מובהק.

- למידה באמצעות הרשת
- איסוף מידע ברשת
- פיתוח הלמידה ברשת
- הכנה והערכה של חומר לימוד ברשת

# תוצאות מחקר – ראיונות עם סטודנטיות

עמדה שלילית	עמדה חיובית	הסבר	ממד
	12	לדוגמא: google maps, wiki, Moodle	סביבות חדשות ברשת
4	2	מתן וקבלת משוב לגבי: סיפור אישי מבית ספר, מושג, יחידת לימוד	למידה חברתית
1	1	לימוד ברשת באמצעות MOOC, ומאגרי מידע, חיפוש יעיל	כלים ללמידה
	7	בניית יחידת לימוד	כלים להוראה
3	1	מתן וקבלה של משוב ליחידת לימוד	הערכת עמיתים
	10	קורס טוב ביותר, תומך מלמד מתרגל מיישם	השוואה לקורסים אחרים
1	1	הערכה לאורך הקורס, אין מבחן סופי, יישומיות, קיים תרגול.	מרכיבים מיוחדים לקורס
	6	רמת עדכון וקשר אל הנעשה בכיתה	אתר הקורס
11	1	כמות גבוהה של מטלות ביחס לקרדיט האקדמי	עומס

❖ במטרה לעמוד על היבטים שונים הקשורים בחוויית הלימוד בקורסים בוצעו 12 ראיונות טלפוניים עם מדגם אקראי של סטודנטיות בקורס.

❖ הראיונות היו ראיונות מובנים בהן התבקשו הסטודנטיות לענות על שאלות שהוכנו מראש תוך מתן הזדמנות לחשיפת היבטים אישיים.





# דיון ומסקנות

## א. המידע שהאינטרנט יכול להציע ללומד

- בקורס התבקשו הסטודנטיות לאסוף מידע עבור שלוש עבודות.
- קיים שינוי בהערכה שחשיבות המידע שמציעה הרשת.
- התמודדות עם איסוף מידע לצורך משימות שטרם התנסו בהן, תוך ניצול היתרונות הרשת בכל הנוגע: זמינות, עדכנות, הצלבת מידע ממקורות שונים.
- מהמחקר עולה שאיסוף המידע התמקד באתרי מידע ולא השפיע על הרגלי גלישה אחרים ברשת.

## ב. יכולתו של הלומד לעבד מידע וליצור ידע חדש

המשימות שעמן התמודדות הסטודנטיות דרש מהן להפוך מידע כללי לידע אישי. לדוגמא: סטודנטית שחוותה קשר משמעותי עם מורה שעודד אותה להתגבר על רתיעה ממתמטיקה החליטה לערוך מושג **מורה כחונך**.



## דיון ומסקנות - המשך

### ג. מתן וקבלת משוב לתוצרי לימוד באופן ישיר ובאמצעות האינטרנט

בשתיים מתוך שלוש המטלות היה על הסטודנטיות לקרוא תוצרי מטלות של סטודנטיות אחרים בקורס ולהעריך אותן. הסטודנטיות ציינו כי תהליך של **קבלת משוב ושיפור תוצרי הלמידה** בעקבות המשוב היה משמעותי עבורם כלומדים וכמפתחי ידע.

### ד. תכנון למידה הן כלומד והן כמורה

המשימה המשמעותית בסיום הקורס הייתה בניית יחידת לימוד תוך התייחסות לתיאוריות הקשורות לתהליכי למידה בכלל ולמידה מקוונת בפרט. יחידת הלימוד פותחה בשלבים החל מקביעת המטרות וגמור בהערכה של כל אחד ממרכיבי יחידת הלימוד. הן בשאלון המחקר והן בראיונות ציונה במיוחד **חשיבות בניית יחידת הלימוד** ככלי שיסייע להן בעתיד כמורים וכהורים.



## דיון ומסקנות - המשך

### ה. יכולתו של הלומד להציג ידע באינטרנט

ההתנסות בקורס **לא קידמה באופן משמעותי** את מוכנות הסטודנטיות להציג חומר באינטרנט ולהיות יזמיות בתחום הכתיבה והפצת הידע.

### ו. יכולתם של הסטודנטיות להעריך את תוצרי הלמידה מקוונים

מתשובות הסטודנטיות בשאלון ובראיונות עולה כי זהו הקורס היחיד במהלך הלימודים במכללה שבו בוצעה **למידה חברתית תוך קבלה ומתן משוב** רציפים לאורך הקורס. דרך למידה זו נתפסת כבעלת חשיבות בקידום תהליכי למידה שיתופיים בין כלל הסטודנטיות בקורס, במיוחד שיתופי פעולה בין סטודנטיות יהודים וערבים המתקיימים במידה מתונה ביותר בקורסים אחרים.

שאלות...

---

תודה

דוד פונדק

[dpundak@gmail.com](mailto:dpundak@gmail.com)