

## תרומת הפייסבוק להוראה בקורסים באקדמיה (פוסטר)

**גיל עמית**  
מכללת אשקלון  
Gamit127@gmail.com

**יוסי לב**  
מכללת אשקלון  
yossi\_lev@bezeqint.net

**נחמה נאמן**  
מכללת אשקלון  
neeman10@netvision.net.il

### The Contribution of FaceBook to the Learning Process in Academic Courses (Poster)

**Nechama Neman**  
Ashkelon college

**Yossi Lev**  
Ashkelon college

**Gil Amit**  
Ashkelon college

#### Abstract

This study deals with two main questions: (a) Can the use of facebook in academic course contribute to the learning process? (b) What are the students' opinions about using facebook in academic courses? In order to test the first question we used the learning process model of Biggs & Moore that focuses on four main aspects in the learning process: (a) knowledge structure, (b) motivational context, (c) interactions. (d) Students activity. 118 college students, which participated in three courses that were accompanied by facebook (all by the same lecturer) filled a questionnaire (Quantitative and qualitative). In addition, content analysis of the facebook was done. Results shows that the use of facebook in the courses contributed in varied amount to all the four dimensions of the learning process, and that most of the students thought that using facebook in a course is very good, contributing and help building a positive atmosphere in the course.

**Keywords:** Facebook, learning, motivation, recommendations.

#### תקציר

במחקר זה בחנו שתי שאלות מרכזיות: (א) האם וכיצד השימוש בפייסבוק בתצורה של סטודנטים "חברים" של המרצה תורמת ללמידה בקורס אקדמי? (ב) מה הן עמדות הסטודנטים כלפי שילוב הפייסבוק בהוראה. לחקר השאלה הראשונה השתמשנו במודל הליך הלמידה של ביגס ומור שמכיל ארבעה מימדים מרכזיים: (א) בסיס הידע, (ב) מוטיבציה, (ג) אינטראקציה, (ד) פעילות התלמיד. 118 תלמידים שהשתתפו בשלושה קורסים של אותה מרצה, שלוו על ידי הפייסבוק, מלאו עם תום הקורס שאלון שכלל הן שאלות כמותיות והן שאלות פתוחות. כמו כן בוצע ניתוח של התכנים שזרמו בפייסבוק. הממצאים מצביעים על כך שהפייסבוק תורם ללמידה אך במידות שונות ביחס לכל רכיב. על סמך הממצאים גיבשנו המלצות ביחס לצורה שבה יש לשלב את הפייסבוק תוך שימוש בחוקותיו והימנעות מפעילות שאיננה נתמכת כראוי על ידו.

**מילות מפתח:** פייסבוק, למידה, מוטיבציה, המלצות.

## מבוא

החזירה של הרשתות החברתיות לחיי היומיום הביאה להתעניינות של גופים רבים וחוקרים בהשפעות של הרשתות החברתיות על ההוראה והלמידה ובניסיון להשתמש בהם לצורכי הוראה ולמידה (Abramson, 2011; Kamenetz, 2011). יואיט ופורטה מצאו שלנוכחות המרצה בפייסבוק אין תרומה לפופולריות של המרצה (Hewitt & Forte, 2006), מייזר ואחרים דווחו לעומת זאת על תרומה חיובית של אתר פייסבוק של מרצה על ההנעה של הסטודנטים ועל האקלים החברתי (Mazer, Murphy & Simonds, 2007, 2009). שרודר וגרינבואו השוו בין שימוש בפורום של מערכת הלמידה webct לבין שימוש בקבוצה של פייסבוק ומצאו שהשימוש בקבוצת הפייסבוק היה גדול פי ארבעה ושהתגובות בקבוצת הפייסבוק היו מפורטות ומורכבות יותר (Schroeder & Greenbowe, 2009), טל, קורץ ופיטרסה (2012) בחנו את השימוש בקבוצת פייסבוק כמערכת ניהול למידה (lms) ודווחו על שביעות רצון הסטודנטים משימוש זה. במחקר הנוכחי נקטנו גישה שונה, בחנו את שילוב הפייסבוק בהוראה בתצורה ה-"יסודית" של הפייסבוק, קרי: כאשר המרצה והסטודנטים הינם חברים בפייסבוק.

השתמשנו במודל הליך הלמידה של מור וביגס כבסיס לשאלות המחקר וניתוח הנתונים (Moore & Biggs, 1993). המודל מכיל ארבעה מרכיבים מרכזיים המשפיעים על תפוקות הלמידה:

- 1. בסיס ידע מובנה היטב:** בסיס ידע הוא המטען שיש לתלמיד בנושא. איכות בסיס הידע מוערכת על ידי שלושה מאפיינים: כמות הידע, איכות הארגון של הידע והנגישות לידע. כל דבר שיעזור לתלמיד לדעת יותר, לארגן את החומר במוחו או לעשותו נגיש יותר, ישפר את איכותו של בסיס הידע של התלמיד.
  - 2. קונטקסט מוטיבציוני:** תנאים מסוימים מעודדים מוטיבציה פנימית אצל הלומד. שני תנאים מרכזיים לקיומה של המוטיבציה הפנימית, הם על פי ביגס ומור: מטרות והוראות ברורות ואטמוספירה חיובית ואקלים חם שמשררה המורה.
  - 3. אינטראקציה בשיעור:** מור וביגס מצביעים על שלוש אינטראקציות עיקריות בלמידה: מורה-תלמיד, תלמיד-תלמיד ותלמיד-תוכן. הם מדגישים במיוחד את האינטראקציה מורה-תלמיד כמרכיב מהותי של תהליך ההוראה שרכיב חשוב שלה היא הדאגה והאכפתיות שמפגין המורה. מודל נוסף לניתוח אינטראקציות הוצע על ידי הנרי (1992) שהבחינה בין חמשה סוגים של אינטראקציות בשיעור: חברתית, קוגניטיבית, פרוצדורלית, מציגה ומסבירה. לענייננו חשובות שתי הראשונות:
- אינטראקציה חברתית** – מתייחסת לדו-שיח בעל אופי חברי כמו: המורה מעודד תלמידים ותלמידים מביעים רגשות. אורך (1999) מצאה שבפורומים לא נוצרת כמעט אינטראקציה כזו.
- אינטראקציה קוגניטיבית** – שמהותה חקירה לעומקו של נושא, קישורו לנושאים אחרים, העלאת שאלות, בקורת לגביו וניתוחו. דרון (1999) מצאה אינטראקציה מסוג זה בפורומים. **פעילות התלמיד (פעלתנות):** ככל שהלומד מעורב יותר, פעיל יותר ומיישם יותר למידתו טובה יותר. באופן כללי, המסר של ביגס ומור למורה הוא: אל תעשה אתה, תן לתלמידים לעשות זאת.

על בסיס המודל הנ"ל נוסחו חמש שאלות המחקר הבאות:

1. האם הפייסבוק תורם לבניית בסיס הידע?
2. האם הפייסבוק מגדיל את מוטיבציית התלמיד ללמידה ולהשתתפות פעילה בתהליך הלמידה?
3. האם הפייסבוק מעודד אינטראקציה של תלמיד-תלמיד?
4. האם הפייסבוק מעודד אחת מהאינטראקציות הבאות: אינטראקציה חברתית ואינטראקציה של עומק?
5. האם הפייסבוק מעודד למידה אקטיבית פעלתנית של התלמידים?

## עמדות כלפי הפייסבוק

השימוש בפייסבוק ללמידה עורר בשנים האחרונות מחלוקות על רקע הצורך להיות "חבר" לשם פעילות חינוכית (רותם ואבני 2010, 2012). לפיכך, רצינו לבדוק במחקרנו את עמדות הסטודנטים לגבי שימוש בפייסבוק בקורסים אקדמיים, וגם להשוותה לעמדתם כלפי הפורום. על רקע זה נוסחו שתי שאלות המחקר הבאות:

6. האם התלמידים מצדדים בשימוש בפייסבוק בקורסים באקדמיה?
7. האם יש לסטודנטים העדפה לשימוש בפייסבוק על פני שימוש בפורום במערכת לניהול למידה (למשל היילרן) במסגרת קורס אקדמי?

### שיטת המחקר

הנבדקים היו 118 סטודנטים לחינוך לתואר ראשון במכללה, שהשתתפו ב-3 קורסים באותו נושא. כל הקורסים הועברו על ידי אותה מרצה, וכולם לוו על ידי פורום בהיילרן ועל ידי פייסבוק. גילאי המשתתפים 20-45, 105 בנות ו-13 בנים. שאלונים הועברו לכל הנבדקים לאחר סיום הקורס, ביום בו עשו את המבחן המסכם של הקורס. השאלונים היו אנונימיים. 15 שאלונים לא מולאו כראוי ונפסלו כך שבסופו של דבר עובדו תוצאות שאלונים של 103 תלמידים. בנוסף מיפינו וניתחנו את האינטראקציות שהתרחשו בפייסבוק. על פי שותפי האינטראקציה – מורה עם תלמיד לעומת תלמיד עם תלמיד – ועל פי אופי ועומק האינטראקציה הלימודית שהתרחשה.

### תוצאות

להלן ממצאים לגבי ארבעת הרכיבים שנבחנו.

#### רכיב 1: בסיס ידע

כפי שהוגדר, כל דבר שיעזור לתלמיד לדעת יותר, לארגן את החומר במוחו או לעשותו נגיש יותר, יתרום לבניית בסיס הידע. בסך-הכול מבחינה כמותית התלמידים השתמשו במידה רבה בקריאת שאלות של אחרים והתגובות אליהן. בשאלה באיזו מידה קראת דברים של חבריך בקורס התפלגות התשובות (ב-%) הייתה כמוצג בטבלה 1.

טבלה 1. המידה בה קראו התלמידים את שאלות חבריהם ואת התגובות אליהן

אף פעם לא	במידה מועטה	במידה בינונית	במידה רבה
2.9	8.6	24.3	64.3

#### רכיב 2: קונטקסט מוטיבציוני

לפי ביגס ומור, קשר עם המורה ואקלים כיתתי חם שהוא משרה מעלים את המוטיבציה. מתוך התשובות ניתן לראות כי תנאי זה התקיים:

א. על השאלה: "עד כמה חשוב לך הקשר האישי עם המרצה בקורס?" היה ממוצע התשובות 4.37 מתוך 5. על השאלה: "באיזו מידה לדעתך קשר עם המרצה מעבר לשעות הקורס תורם לאווירה בקורס?" היה ממוצע התשובות 3.85 מתוך 4.

ב. הפייסבוק חיזק את הקשר עם המרצה (ובכך תרם למוטיבציית התלמידים). על השאלה: האם הפייסבוק שינה את התייחסותך למרצה, ובמה זה מתבטא? ענו חלק מהתלמידים שמאד אהבו והעריכו את המרצה קודם לכן, אך חלק בהחלט שינו זאת לחיוב. בין הנימוקים שנתנו: בפייסבוק ניתן לקבל יחס אישי טוב יותר מאשר בכיתה, העובדה שהמרצה הייתה תמיד זמינה ועוזרת מכל הלב, ההרגשה שאכפת לה ושהיא משקיעה.

ג. נמצא מתאם חיובי מובהק  $r(70)=0.355$ ,  $p=0.00$  בין החשיבות שהסטודנט מייחס לקשר האישי עם המרצה לבין מספר הפעמים שהסטודנט מתבטא בפייסבוק בענייני למידה (כלומר יש קשר בין איכות הקשר עם המרצה לבין ההשתתפות וההשקעה בפייסבוק מה שעשוי להעיד על מוטיבציית התלמיד).

#### רכיב 3: אינטראקציה

רכיב זה נבדק על ידי ניתוח תוכן. נדגמו 404 סטטוסים, שנותחו לפי שני מודלים: מור וביגס (מורה-תלמיד ותלמיד-תלמיד) והנרי (אינטראקציה חברתית ואינטראקציה קוגניטיבית-עומק). רוב מכריע של הסטטוסים (98%) משתייכים לאינטראקציה של מורה-תלמיד. כלומר, כמעט ואין אינטראקציות תלמיד-תלמיד. 9% מהסטטוסים (37) היוו חלק מאינטראקציית עומק ו-65% (263) השתייכו לאינטראקציות חברתיות.

**רכיב 4: פעילות תלמיד**

פעלתנות אקטיבית של התלמיד התבטאה בפייסבוק על ידי תלמידים שקשרו את החומר שנלמד למידע שקראו באינטרנט, צירפו לינקים לחומר שהביאו בעצמם, ועוררו דיון לגביו. רק 14 סטטוסים (3%) השתייכו לפעילות כזו.

**פייסבוק או פורום:**

- הנתונים הכמותיים שהתקבלו מציגים את עדיפות הפייסבוק על הפורום:
- א. ממוצע כמות הכתיבה בפייסבוק ( $m=2.36, sd=1.7$ ) גבוה במובהק ( $t(98)=2.133, p<0.05$ ) מממוצע כמות הכתיבה בפורום ( $m=2.01, sd=1.37$ )
- ב. ממוצע מידת קריאת השאלות והתשובות של אחרים בפייסבוק ( $m=2.67, sd=1.3$ ) היה גבוה במובהק ( $t(92)=6.68, p<0.01$ ) מהממוצע המתאים ביחס לפורום ( $m=1.64, sd=0.48$ )
- ג. התפלגות העדפות התלמידים, פייסבוק לעומת פורום במערכת היילרן, מוצגת בטבלה 2 שלהלן:

**טבלה 2. התפלגות העדפות התלמידים – פורום לעומת הפייסבוק**

פייסבוק	פורום	באותה מידה	ללא עמדה
44%	31%	15%	10%

**עמדת התלמידים לשימוש בפייסבוק להוראה**

רוב מכריע של העמדות היה חיובי, למשל "האינטראקציה חשובה להצלחה וללימוד". מיעוט של תגובות הביעו הסתייגות: "לא מתאים לכל התלמידים, כי יש שלא מבחינים בין מורה לחבר".

**דיון**

התוצאות הראו כי הפייסבוק תורם במידה זו או אחרת בכל ארבעת מרכיבי המודל של ביגס ומור (Moore & Biggs, 1993)

- **בנית בסיס ידע:** התלמידים משתמשים בפייסבוק לברר עם המורה דברים שלא הבינו וקוראים את דברי התלמידים האחרים. עם זאת הפייסבוק מתאים פחות מהפורום ליצירת מאגר מידע מאורגן. ממצא זה מתיישב עם הערתם של רותם ואבני (2008) כי הרשת החברתית מספקת מענה חלקי בלבד לצורך של הבניית ידע.
- **מוטיבציה ואקלים:** הפייסבוק תורם למוטיבציית התלמיד ללמידה, במיוחד לאור הקשר הטוב שנוצר עם המורה. בנוסף, הפייסבוק תורם לאווירה החיובית של הקורס, וגם למוטיבציית התלמיד להשקיע: ככל שהקשר האישי עם המרצה חשוב יותר, התלמיד כותב.
- **אינטראקציה:** האינטראקציות הלימודיות שהתרחשו היו ברובן המכריעות ביוזמת המורה שהציג מידע אקטואלי שמתקשר לקורס, רק חלק מזערי בלבד התפתח לכדי דיון עמוק יותר. כמו כן בולט היעדרן של אינטראקציות תלמיד-תלמיד בהקשר לימודי. יתכן שאפשר לתכנן בפייסבוק פעילות שתומכת ואולי מצריכה שיח תלמיד-תלמיד, אבל זה לא האופן הטבעי שבו פועל פייסבוק. לצד החולשה לכאורה באינטראקציות לימודיות עמוקות בולט מאוד הכמות הגדולה של האינטראקציות החברתיות בפייסבוק. אורן (1999) מצאה כי בפורומים לא נוצרות הרבה אינטראקציות כאלו. מכאן ניתן להמליץ למורה שרוצה לעודד את האינטראקציות החברתיות וליצור אוירה טובה בקורס שלו, להשתמש בפייסבוק להשגת מטרה זו.
- **למידה אקטיבית:** התוצאות מראות כי הפייסבוק אינו מעודד למידה אקטיבית פעלתנית של התלמידים.

על בסיס ממצאים אלו אנו רוצים לדון בשאלה:

**האם הפייסבוק בתצורה של מרצה ותלמידים חברים ראוי לשילוב בהוראה?**

הממצאים מראים שאמנם הפייסבוק תורם בכל 4 הממדים של מור וביגס אולם לא בכל הממדים מידת התרומה מספיקה כדי להכריע בעד השימוש בפייסבוק. לצד הסתייגות זו עומדים בפייסבוק (א) הפופולריות שלו (ב) הזמן הרב שתלמידים נמצאו בו ממילא (ג) האנרגיה המעטה יחסית שהם נדרשים להשקיע כדי להיות מעורבים באינטראקציה לימודית בפייסבוק (ד) הצורה החיובית שהסטודנטים רואים את שילוב הפייסבוק בתהליך ההוראה. במאזן הכולל אנו סבורים שיש מקום להמשיך בניסיונות לשלב את הפייסבוק בהוראה (או רשת חברתית חלופית), אולם עלינו להתמקד בנקודות החוזק של הפייסבוק. מסקנה זו תואמת גם את זו של רותם ואבני (2008).

**כיצד לשלב את הפייסבוק בהוראה?**

לשילוב יעיל, יש להתמקד בתכונות החזקות של הפייסבוק ולזנוח ערוצים בעלי סיכוי קטן. מן הממצאים וניתוח דרך הפעולה של הפייסבוק אנחנו סבורים ש: (1) אין טעם להשתמש בפייסבוק כדי לעודד שיח לימודי בין הסטודנטים לבין עצמם, (2) אין טעם לדברן אינטראקטיבית למידה מעמיקה.

מהממצאים ומאופיו של הפייסבוק ברור שהוא ערוץ יעיל לתמיכה ביצירת אקלים כיתתי חיובי. לעיתים זה מספיק כשלעצמו, אולם אנו חותרים לנצל את הפייסבוק בצורה משמעותית לתמיכה ישירה בהוראה ובלמידה. המאפיין החזק של הפייסבוק הוא ההתלמידים נמצאים בו ממילא, ורואים בו ערוץ תקשורת ופעולה טבעי והוא מהווה חלק בלתי נפרד ממרקם היומיום שלהם. אופיו של הפייסבוק מעודד קשר מסוג אחר, שלא קיים בדרך כלל בין מרצה לכיתתו. קשר כזה בפייסבוק מקרב את המרצה לתלמיד ויוצר תשתית יוצאת דופן להרחבת ההוראה ממסגרת השיעורים הרגילים. אנו סבורים שהמפתח הוא ליצור אינטראקציות שבה המרצה מעלה באמצעות הפייסבוק חומר חדשותי או אקטואלי אחר שמתקשר לתוכן הקורס.

כיום ניתנת חשיבה רבה לקישור בין התוכן הנלמד לבין למה שמתרחש בפועל, ליכולת של התלמיד ליישם את התוכן ולפרש את הסביבה כהמשך ובהתאמה לחומר הלימוד. הפייסבוק מאפשר ליצור את הקשר הזה. קבלת הקישור המתאים של המורה דרך הפייסבוק ממחישה לתלמיד בצורה חיה את הקישור המתמיד, הדינמי ועדכני של תחום התוכן עם המציאות ומזמנת לו אפשרות לפרש את העולם בכלים של התוכן הלימודי. לפחות במבט ראשון נראה שמקצועות מדעי החברה והרוח מתאימים יותר לשימוש כזה. כדי למצות את הפוטנציאל הזה על המרצה לחדר לתלמידיו מספיק קישורים כאלה – אנו סבורים שמדובר ב-3-5 קישורים בשבוע. זה לא מעט מבחינת המרצה ומצריך ככל הנראה הכנה מראש, אך הרשת מוצפת בתכנים עדכניים כמעט בכל תחום שניתן לשלוח להם קישורים דבר שמקל מאוד על המרצה. אפשר גם להיעזר בתלמידים. למשל כל שבוע זוג תלמידים אחר אחראי לשליחת ההקשרים הללו בפייסבוק. יתכן שזה המפתח ליצירת סגנון למידה חדש: "למידה אגבית" שבה התלמיד מוזן בצורה רציפה בהקשרים רבים לחומר הנלמד, בוחן אותם בקצרה ומגיב עליהם בפייסבוק או בראשו בצורה שטחית יחסית. "למידה אגבית" איננה תחליף לדרכי הלמידה המעמיקות, אבל היא מאפשרת להרחיב בצורה ניכרת את הרלוונטיות של החומר לתלמיד ואת מידת ההתעסקות שלו בחומר והשלכותיו. למרות שטחיות האינטראקציה מרכיבים אלה יכולים לשנות בצורה ניכרת את תפיסת התלמיד את תחום התוכן ואת הבנתו על אופני יישומו.

**מקורות**

אורן א' (1999). הכל דיבורים? מקומם של ערוצי שיח סינכרוני בתהליכי למידה. **מחשבים בחינוך**, 50, עמ' 19-27.

דורון א' (1999) **מודל לניתוח טקסטים בלמידה מתוקשבת – השלכות על למידה מרחוק**. עבודת גמר לקראת תואר מוסמך. אוניברסיטת תל אביב, בית הספר לחינוך, החוג להוראת המדעים.

טל ח' מ', קורץ ג' ופיטרסה א' (2012) "קבוצת לימוד בפייסבוק – האם יכולה לשמש כתחליף למערכת ניהול למידה?" בתוך: "עשת-אלקלעי, א' כספי, ס' עדן, נ' גרי, י' יאיר, י' קלמן (עורכים), **ספר כנס צייס למחקרי טכנולוגיות למידה 2012: האדם הלומד**.

רותם א' ואבני ע' (2010), " המורה במלכודת הרשת החברתית – מורה או חבר?" אוחר באוקטובר 10, 2012 [http://ianethics.com/?page\\_id=2568](http://ianethics.com/?page_id=2568)

רותם א' ואבני ע' (2012), "הפייסבוק 2102 בחינוך – לחשב מסלול מחדש" אוחר באוקטובר 10 2012 <http://ianethics.com/wp-content/uploads/2012/01/facebook-in-education-reassessmentAI.pdf>

Abramson, L. (February 9, 2011). Can social networking keep students in school? *NPR: Morning Edition*, Retrieved January 14, 2010, from: <http://www.npr.org/2011/02/09/133598049/can-social-networking-keep-students-in-school>

Henri, F. (1992). Computer conferencing and content analysis. In A. Kaye (Ed.), *Collaborative learning through computer conferencing* (pp. 117-136). Berlin Springer-Verlag

- Kamenetz, A. (February 9, 2011). Gates Foundation bets on Facebook app to help kids graduate. *Fast Company*, Retrieved February 14, 2011, from. <http://www.fastcompany>
- Mazer, J.P., Murphy, R.E. & Simonds, C.J. (2007). I'll see you on "Facebook": the effects of computer-mediated teacher self-disclosure on student motivation, affective learning, and classroom climate, *Communication Education*, 56(1), 1-17
- Biggs, J. B. & Moore, P. J. (1993). *The process of learning*. Prentice Hall, New York, Sydney, Chapter 16, pp. 447-482.
- Schroeder, J. & Greenbowe, T.J. (2009). 'The chemistry of FaceBook: Using social networking to create an online community for the organic chemistry laboratory. *Innovate: Journal of Online Education*, 5(4), accessed 20 July 2009 from <http://www.innovateonline.info/print.php?view=pdf&id=625>