

## הפרק בה והכל בה (פוסט)

**דן בוכניק**  
אוניברסיטת בר-אילן  
dan.bouhnik@gmail.com

**נורית ריך**  
רשות אמי"ת  
nuritr@amit.org.il

### Flipped It and Get It All (Poster)

**Nurit Reich**  
AMIT Educational Network

**Dan Bouhnik**  
Bar-Ilan University

#### Abstract

The flipped learning model differs significantly from the teaching methods used in most schools. In this learning model most of the knowledge is acquired outside the classroom, mostly by means of short media accessories. This teaching model places student activity as a central module. This change raises concerns among teachers regarding their place and role in the classroom. To overcome these obstacles, we designed a model of support for our teachers which deals with their concerns. The model consists of three parts: preparation of media reservoirs, enrichment of technological knowledge and personal support regarding the teachers place in the classroom.

**Keywords:** flipped classroom, collaborative learning, math studies.

#### תקציר

תכנית "הכיתה ההפוכה" בנויה במתודת ההפוכה מזו הנהוגה במרבית ביה"ס. בשיטה זו הקניית הדעת הבסיסי נעשית מחוץ לכיתה, בדרך כלל ע"י סרטים וידאו ושאלוני מבדק קצריים (Bergmann. & Sams, 2011; Salman Khan talk at TED, 2011) ושאלוני מבחן קצריים (Baker, 2012). כך מוקדש זמן השיעור בכיתה להעמקה בחומר הנלמד, ולשלוב ויישום הדעת של התלמידים באמצעות מגוון רחב של אסטרטגיות למידה. מודל הלמידה ההפוכה משתמש גשר לסייעת למידה בה הלומד במרכזו, ובכך מותאפשרת למידה عمוקה ומשמעותית (Bergmann. & Sams, 2012; Michael, 2006). במודל הכיתה ההפוכה נדרשים המורים למקצועיות ולמשמעות מוחשבתית. עליהם לקבוע מותי ואיך להעביר את ההוראה היסודית מהקובוצה אל מרכז הלמידה של הפרט, וכי צד למסים את יכולות הזמן 'פנים-אל-פנים' בין המורים והתלמידים. בזמן השיעור על המורים לבחון לא הרף את תלמידיהם, לספק להם משוב רלוונטי, ולהעניק את העבודה שלהם באופן שוטף. דרישות אלה מחייבות מהמורים תהליך מקדים על מנת שיוכלו ליישם את הפיכת הכיתה בצורה מיטבית (Houston and Lin, 2012).

מסקר שערכנו בהיערכות לקריאת הפלטת השיטה במקצוע המתמטיקה, העלו המורים חששות מאיבוד השליטה על הכיתה ומאיבוד השיח המתמטי בכיתה. מורים רבים העלו את החשש שהתלמידים לא יבינו את החומר מתוך צפיפות בסרטונים. נשא האיכות והכמות של הסרטונים הגנריים שנמצאים בראש האינטרנט, והתאמתם לתוכנית הלימודים הישראליות עליה אף הוא ואתו החשש מהזמן שייהיה עליהם להקדיש בבית להכנות השיעורים במתכונת החדש.

**בפיילוט מודל היכתה הפוכה** משתתפים כ-20 מורים המלמדים מתמטיקה ב-20 כיתות בחינוך העל יסודי.

המודל כולל שלושה מרכיבים :

- **הכנת המורים :** התמודדות עם עמדות מסתייגות של המורים, הצורך בשינוי האינטראקטיבית בהוראה ובלמידה בין המורים לתלמידים השוכנים לדור ה-Z במאה ה-21, ודיון בעמדתו ובתקפיזו של המורה בכיתה הפוכה.
- **הכנת מאגרי חומר** מיידת שניתן יהיה בהתאם עפ"י חטך מורה ובחנת כיתה.
- **הכרת הטכנולוגיה לשימוש המורים בכיתה ומחוצה לה.**

הניסוי יתקיים במשך שישה חודשים. בסופם יירץ ניתוח מעמיק של הישגי המורים והתלמידים במטרה לשפר/لتukan ולהרחיב את המודל.

**מילות מפתח:** כיתה הפוכה, למידה שיתופית, הוראת מתמטיקה.

### מקורות

- Baker, C. (2012, November). Flipped classrooms: Turning learning upside down: Trend of “flipping classrooms” helps teachers to personalize education. *Deseret News*. Retrieved from: <http://www.deseretnews.com/article/765616415/Flipped-classrooms-Turning-learning-upside-down.html?pg=all>
- Bergmann, J., & Sams, A. (2012). Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day. *International Society for Technology in Education*.
- Gojak, L. (2012, October). To Flip or Not to Flip: That is Not the Question!. National Council of Teachers of Mathematics. Retrieved from: <http://www.nctm.org/about/content.aspx?id=34585>
- Houston, M., & Lin Lin (2012): Humanizing the Classroom by Flipping the Homework versus Lecture Equation, University of North Texas, United States <http://www.editlib.org/p/39738>
- Kachka, P. (2012, OCTOBER). Understanding the Flipped Classroom: Part 1 in Teaching with Technology. Retrieved from: <http://www.facultyfocus.com/articles/teaching-with-technology-articles/understanding-the-flipped-classroom-part-1/>
- Khan, S. talk at TED 2011, <https://www.youtube.com/watch?v=gM95HHI4gLk>
- Michael, J. (2006). Where's the evidence that active learning works?. *Advances Physiology Education*, 30, 159-167.