

מודל הכיתה ההפוכה (flipped/inverted classroom)¹

מהי כיתה הפוכה?

בתהליך הלמידה אפשר להבחין בין שני שלבים מהותיים: **האחד, הקניית תוכן או מידע, והשני – הבנה (sense making).** בלמידה מסורתית המנחה מבצע את ההקניה בכיתה. השלב השני של ההבנה (sense making), שבו הלומד נותן משמעות למידע או הופך אותו להגיוני עבורו, מתבצע באמצעות עיבוד או תרגול מחוץ לכיתה – מענה על שאלות (מטלות), המתבססות על קריאת טקסט או נשענות על ההקניה במפגש ההנחיה.

במודל "**כיתה הפוכה**", לעומת זאת, סדר הפעולות מתהפך – שלב ההקניה מתבצע לפני מפגש ההנחיה, שלא במסגרת הכיתה, באמצעים שונים, כמו צפייה בסרטון, קריאה מוכוונת של טקסט קצר, האזנה לפודקאסט או שימוש בלומדה לצורך הקניה. השלב השני, שלב ההבנה או מתן המשמעות על ידי הסטודנט, נעשה במפגש ההנחיה, באמצעות דיון מעמיק יותר בחומר הלימוד, בהבהרות נחוצות, בפעילות חקר ובמענה אישי ללומדים, בין אם הם מתקשים ובין אם הם מתקדמים.

מתי כדאי להשתמש בכיתה הפוכה?

אפשר לשלב כיתה הפוכה במהלך הסמסטר ולגוון את הלמידה באמצעותה. חשוב להבחין **מתי כדאי ואפשרי** לבחור להשתמש בכיתה הפוכה, **מבחינה מעשית** (אם יש חלופה טובה להקניה פרונטלית) ו**פדגוגית** (מה מידת הקושי והמורכבות של נושא הלימוד).

בקורס מקוון, השלב השני, ההבנה, יתבצע במפגש החי (בלמידה סינכרונית).

¹ המסמך מבוסס על : center.tau.ac.il/sites/teachingcenter.tau.ac.il/files/Nira_Hativa.pdf
Mazur, E (2020) How to flip your class, when the world is flipping out
Blau, I. & Shamir-Inbal, https://mazur.harvard.edu/files/mazur/files/flip_your_course_online_13.pdf
T. (2017), Re-designed flipped learning model in an academic course: The role of co-creation and co-regulation. Computer & Education, 115, 69-81

למה כדאי להשתמש בכיתה הפוכה?

- **שביעות רצון, ייעול ומוטיבציה:** שילוב כיתה הפוכה תורם להוראה וללמידה – בתהליך ההוראה הוא מגביר את שביעות הרצון של המנחים, מייעל את ההוראה ומוביל לניצול זמן יעיל יותר. אצל הלומדים, כיתה הפוכה תורמת להעלאת המוטיבציה ולשיפור ההישגים.²
- **קצב התקדמות מותאם אישית:** למידה בבית מאפשרת ללומד תהליך הקניה בקצב המתאים לו – הקצאת זמן בהתאם להעדפות או לפניות של הלומד, קריאה או צפייה חוזרת, כתיבת הערות או סיכום.
- **פיתוח לומד עצמאי:** הלומד אחראי ללמידה.
- **חסכון בזמן:** העברת ההקניה אל מחוץ למפגש ההנחיה (בבית) עשויה לחסוך "זמן כיתה" (כמו הסחות דעת, עניינים טכניים, עצירה והפעלה מחדש של הסרטון לבקשת הלומדים וכדומה).
- **שיפור האינטראקציה והקשר האישי עם הלומד:** חסכון בזמן הקניה מאפשר למידה פעילה (אישית או קבוצתית) ושיפור האינטראקציה בין המנחה ללומדים. הוא גם מאפשר למידה מעמיקה יותר בכיתה ויחס אישי ללומדים – המנחה פנוי יותר לעבור בין קבוצות עבודה או באופן פרטני ולהציע מענה או משוב אישי קצר.
- **טיפול מיומנויות למידה חינוכיות:** מודל הכיתה הפוכה מעודד את הלומד לפתח יכולת למידה עצמית ומיומנויות, ולשכלל אותן, באמצעות התנסויות משותפות ופרטניות.

איך להשתמש בכיתה הפוכה ביעילות?

- **חווית המשתמש:** השקעה בחוויית הלמידה של הסטודנטים מצריכה זמן ומשאבים (חלקם חד-פעמיים וישרתו אתכם לאורך זמן). בתמורה, היא מציעה ללומדים חווית למידה מובנית, מעשירה, מעניינת ומהנה בשני השלבים – הן בלמידה העצמאית והן במפגש

² https://meyda.education.gov.il/files/AdultEducation/gadish/tamar_inbal.pdf

הסינכרוני. כדאי להסביר לסטודנטים את הקשר בין השלבים ואפשר לשתף אותם ברציונל העומד מאחוריהם.

- **טכנולוגיה מיטבית:** איכות חומרי הלימוד המיועדים ללמידה עצמית (שלב ראשון) משפיעה על היכולת של הסטודנטים ללמוד מהם. לכן חשוב לבחור את הפורמט המיטבי להעברת החומר (האם טקסט או סרטון או שילוב ביניהם יסבירו טוב יותר את חומר הלימוד?), ולוודא שאיכותו טובה (טקסטים, תמונות, סרטים, קטעי שמע וכדומה).

- **זמן צילום:** רצוי שאורך קטע מצולם – יחידת למידה מצולמת או מוקלטת – לא יעלה על 7 דקות. אפשר ליצור כמה יחידות ללמידה עצמית. חשוב לחלק את המידע בסרטונים על פי היגיון מנחה וסדר צפייה, ולהסביר אותם לסטודנטים.

- **להרבות בלמידה פעילה:** במטרה לשמור על ערנות וריכוז הלומד לאורך כל הלמידה וכדי לסייע לו להטמיע את החומר, חיוני להפעיל אותו לאחר כל קטע הוראה קצר. לדוגמה, לבקש ממנו להשיב על בוחן קצר שמורכב משאלות פשוטות, ליישם או לפתור תרגיל או בעיה, לבצע משימת כתיבה קצרה (של פסקה או מושג). מחקרים מראים שאפילו פעילויות קצרות הדורשות תשובה על שאלה פשוטה ברמת ידע או הבנה, תורמות לשיפור ההישגים ומחזקות את ההבנה.

- **משוב אוטומטי ואישי:** מומלץ לשלב משוב מיידי ללומד בשני השלבים: לאחר סיום כל יחידת למידה עצמית אפשר להציע משוב אוטומטי. בלמידה סינכרונית פעילה, חשוב לתת משוב מיידי מחזק, ולהעיר על שגיאות או על אידיוקים באופן שיקדם את הלמידה (למידה מטעויות).

- **רצף הלמידה ולוח הזמנים:**

- כדי לאפשר גמישות בניהול קצב הלמידה, אפשר לחשוף את כל התכנים ללמידה עצמית כבר בתחילת הקורס. כך תעודדו את הסטודנטים לפתח סגנון למידה שמתאים להם ולהיות אחראים לקצב ההתקדמות שלהם. חשוב לזכור שחופש פעולה ועצמאות כזו במסגרת הקורס לא מתאימים לכולם. חשיפה של כל רכיבי הלמידה העצמית עלולה להרתיע חלק מהלומדים.

○ כדי להתקדם בצורה מדורגת ולסייע ללומד לעמוד בלוח הזמנים של הקורס, מומלץ לחשוף את החומרים בהדרגה, בפרקי הזמן שבהם הם אמורים להילמד. חשוב להבהיר לסטודנטים מהו קצב ההתקדמות ומהם טווחי הזמן בין הנושאים. התנהלות כזו תשרת אתכם וסטודנטים חדשים או בראשית התואר, הלומדים בקורסי מבוא למשל, במקרים שבהם תרצו להימנע מיצירת פערים גדולים בין הלומדים.

● **נתונים (data):** נתונים יסייעו לכם להבין את תהליך הלמידה של הסטודנטים ולהגיב בזמן אמת לקשיים, כמו שאלות שרבים ענו עליהן תשובה שגויה, סרטון שלא צופים בו, פעילות בפורום או ביישומים שיתופיים כמו [annoto](#) וכדומה. הנתונים יתקבלו מעצמם הפעלתם של מטלות ומרכיבי למידה עצמית מתוקשבים (כלומר, מהשימוש בהם בידי הלומדים).

● **המפגש הסינכרוני:** המפגש הסינכרוני (פרונטלי או מקוון) יוקדש להבהרות של חומר הלימוד, לקשיים שעלו במהלך הלמידה העצמית, לפעילות שקשורה ליישום ולהטמעה של חומר הלימוד ושל מיומנויות, למשוב אישי וקבוצתי. אפשר לכלול הקניה במפגש, ורצוי שיהיה בה גם עיבוד של החומר (sense making). לשם כך כדאי אפשר למשל לקיים דיון או לתת משימה קבוצתית לצורך תרגול, ולעבור בין הקבוצות.

[לסקירת ספרות מקיפה לובינר בנושא כיתה הפוכה וקריאה שיתופית](#) עוד מבט [לשים קישור לפניה]