



מדינת ישראל
משרד החינוך
המינהל הפדגוגי
אגף א' חינוך יסודי

הכלה למעשה

3 העלון למדריכי הכלה - איגרת מספר

ניסן תשע"ה, מרץ, 2015

עיצוב אוניברסאלי ללמידה

עיצוב אוניברסלי ללמידה -

בירור המושג

הבניית דרכי הוראה ולמידה באופן שבו
הן תהיינה נגישות ומותאמות לכלל
אוכלוסיית הלומדים - לרבות תלמידים
עם מוגבלויות, ואף מוגבלויות מורכבות
מבחינה קוגניטיבית



יש מפתחות

יש מפתחות הפותחים רק דלתות
ויש מפתחות שפותחים... לבבות
יש לבבות שתמיד מתרצים
ויש שאינם בקלות נפתחים
אך כפי שמבין כל אדם פיקח,
כדי שמסיק אדם מסקנות,
הרי שאם יש לכל דלת מפתח,
אף ללב אדם מותאמים מפתחות.
ומפתחות יש לכולנו
הרבה מפתחות בכל הגדלים
ומה שפשוט מצפים מאתנו -
שנפתח ונחדור ללבבות אנשים.

ילדה מזלג וילדה כף /

נורית זרחי

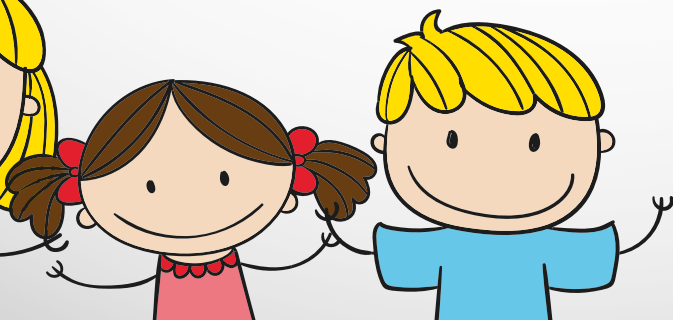
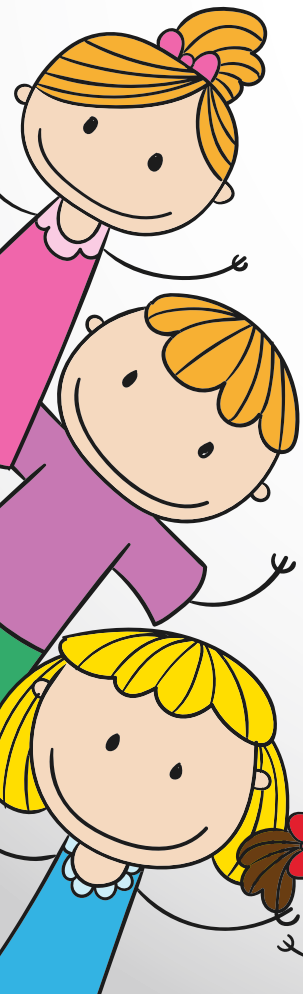
ילדה מזלג הייתה דוקרת,
תמיד כשהייתה עוברת.
ילדה מזלג הייתה נועצת
בכל אחד מילה עוקצת.
תפסו אותה אנשים באף
והפכו אותה לילדה כף,
וכלם מחאו כף
ויצאו במחול.

אך התברר אחרי הכיל,
שעכשיו אין להם במה לאכול:
לא עוגות,
לא בשר,
לא דגים,
לא ירק.
ובוקר וערב וצהרים
הם אוכלים אך ורק
מרק.



יש ילדים / לאה גולדברג

יש בעולם כל מיני ילדים
יש אמיצים ויש נפחדים
יש עליזים ויש נרגזים
יש מהססים ויש המנסים
יש עצורים ויש פתוחים
יש שחוששים ויש שבטוחים
יש מהירים ויש איטיים
יש עצובים ויש צוחקים
יש בידינו ציבור המורים
צרור מפתחות שפותחים וסוגרים.
יש בעולם כל מיני ילדים
יש אמיצים ויש נפחדים
יש עליזים ויש נרגזים
יש מהססים ויש המנסים
יש עצורים ויש פתוחים
יש שחוששים ויש שבטוחים
יש מהירים ויש איטיים
יש עצובים ויש צוחקים
יש בידינו ציבור המורים
צרור מפתחות שפותחים וסוגרים
ועלינו להתאים בידע וביטחון
ללבו של כל ילד את המפתח הנכון.



עיצוב אוניברסאלי ללמידה - מאיפה זה התחיל?

מוגבלות היא מצב שכיח ורווח הרבה יותר מכפי שמניחים אנשים רבים. יש סבירות לכך שכל אחד יחווה איזושהי מוגבלות, ולו זמנית, במהלך חייו - יזדקק לכיסא גלגלים, למקל הליכה, לקביים או להליכון, יתקשה לקרוא עיתון רגיל, יתקשה לשמוע את מה שנאמר בשיחה רגילה עם אדם נוסף וכו'. בחלק מהמקרים מדובר במצב כרוני, אך ייתכן שמדובר במוגבלות זמנית - רגל שבורה, שפעת, עיניים מודלקות ועוד. לכל האנשים הללו יש לתת מענה בתהליך העיצוב.

עיצוב אוניברסאלי הוא תפיסה אדריכלית היוצאת מנקודת הנחה כי העולם המעוצב אינו מתאים לכל אדם. אין אדם שלא נתקל מעת לעת בבעיות עם המרחבים שבהם הוא חי ועם המוצרים שבהם הוא משתמש.

ובכל זאת, המעצבים מקבלים לרוב הכשרה לתכנן עבור קבוצה "ממוצעת" של אנשים, גם אם בפועל קבוצה כזו לא קיימת, כי כל אדם הוא ייחודי.

גישת העיצוב האוניברסאלי עוסקת בעיצוב מוצרים או סביבות שיתאימו לטווח רחב של משתמשים, כולל ילדים, קשישים, אנשים עם מוגבלות, אנשים עם ממדים לא שגרתיים, אנשים חולים או פצועים. ניתן להגדיר עיצוב אוניברסאלי כעיצוב של מוצרים וסביבות כך שיהיו שימושיים למספר הגדול ביותר האפשרי של אנשים בכל הגילאים ועם כל סוגי היכולות. עיצוב אוניברסאלי מכבד את הגיוון האנושי ומקדם הכלה של כל האנשים בכל פעילויות החיים תוך ניסיון להסיר חסמי נגישות.

כאשר החלו אדריכלים להתמודד עם יישום התקנים, התברר שמאפייני נגישות הם "מיוחדים", יקרים, ובדרך כלל מכוערים. ובמקביל התברר גם שרבים מהשינויים הסביבתיים שנדרשו כדי לענות על צורכי אנשים עם מוגבלות, התאימו בעצם לכולם.

עם זאת, חשוב לזכור כי אין זה סביר שכל מוצר או כל סביבה יהיו תמיד שימושיים לכל אחד בכל המצבים. משום כך מתאים יותר להתייחס לעיצוב אוניברסאלי כאל תהליך ולא כאל הישג נקודתי.

מושג נוסף שחשוב להזכיר בהקשר לעיצוב האוניברסאלי ללמידה הוא המונח "טכנולוגיה מסייעת". אביזרי עזר לשימוש אישי שנוצרו במיוחד כדי לחזק את היכולות הפיזיות, החושיות והקוגניטיביות של אנשים עם מוגבלות ולסייע להם לתפקד באופן עצמאי יותר בסביבות שאינן מתייחסות לצורכיהם.

העיצוב האוניברסאלי והטכנולוגיה המסייעת מגיעים מכיוונים שונים לאותה מטרה: לצמצם את המחסומים הפיזיים והעמדתים שבין אנשים עם ובלי מוגבלויות. העיצוב האוניברסאלי שואף לשלב אנשים עם מוגבלות בזרם המרכזי, והטכנולוגיה המסייעת מנסה לענות על הצרכים הספציפיים של יחידים.

עקרונות העיצוב האוניברסאלי פורצים דרך בפירוט הקונקרטי שלהם לכל ההיבטים של התפילה עבור כל תחומי העיצוב. הם שימושיים בעת הערכה של מוצרים וסביבות קיימים, בהנחיית בתהליך העיצוב, ובחינוך של מעצבים וצרכנים לגבי המאפיינים של עיצובים יותר שימושיים.

עיצוב אוניברסאלי הוא הדרך הטובה ביותר לשילוב של כל אחד לכל מאמץ שהוא המיועד לתת שירות טוב לאנשים בכל תחום. אף פעם לא יהיה קל לעצב עבור אוכלוסיות מגוונות, אולם הדאגה לאנשים צריכה להיות מרכיב שיש לצפות לו בתהליך של עיצוב סביבה, מוצר, שירות ומדיניות כלשהם.



"קראו את הטקסט המופיע בספר הלימוד (מדעים), העתיקו את השאלות מהלוח וענו עליהן במחברת."

המטרה של מטלה זו קשורה לעולם הידע - רכישת ידע חדש, בדיקת ההבנה של ידע קיים, פיתוח מיומנויות וחשיבה הקשורות לעולם הידע ועוד. במקרה זה מיומנויות הקריאה והכתיבה הן רק אמצעים דרכם הילד 'מגיע' אל הידע ואף מביע אותו. בואו נדמיין את המיומנויות הנדרשות לביצוע המטלה הנדרשת כאן כדלתות העומדות בפני הילד בדרכו להגיע ל"ליבה" של הפעילות - קרי: להבנה ולהפנמה של הידע אותו המורה מעוניין שירכוש.

- היכולת לשמוע את ההוראות של המורה - דלת
- היכולת לראות את הכתוב - דלת
- היכולת לקרוא טקסט באופן מדויק ומהיר מספיק - דלת
- היכולת להעתיק מהלוח באופן מאורגן וברמת קריאות מספקת - דלת
- היכולת להבין את הביטויים והמושגים בטקסט - דלת
- היכולת לנסח את התשובה באופן מתאים מבחינת מבנה ולשון - דלת
- היכולת להישאר קשוב לאורך כל המשימה - דלת

אפשר היה להוסיף כאן כמובן עוד דלתות רבות אך הרעיון מובן.

ישנם תלמידים שהדלת נפתחת עבורם באופן אוטומטי כמו בכניסה למוסדות ציבוריים: רק מתקרבים לאזור הדלת והיא נפתחת ואנחנו אפילו לא שמנו לב שהיא הייתה סגורה קודם לכן. אבל עבור תלמידים רבים המתודות בהם המורה משתמש ותכנית הלימודים בתחומי הדעת השונים, מפגישים אותם עם דלתות נעולות, והתלמידים צריכים למצוא את המפתח הנכון לפתיחת הדלת. לעיתים, המפתח כלל לא נמצא ועלינו לעזור להם למצוא דרך עוקפת לכניסה לאותו "חדר ידע". עבור חלקם ה'דלת' הבעייתית היא היכולת לקרוא, ועבור חלקם היא היכולת להתמיד במשימה... ישנם כאלה שדלת אחת עומדת ביניהם לבין הידע וישנם כאלה שנתקעו בכמה דלתות.

לדלתות אלו אנו קוראים חסמי למידה. בעזרת הכלים המתאימים אנחנו יכולים לזהות את חסמי הלמידה. מטרתנו היא לנסות ולצמצם ככל האפשר את חסמי הלמידה במהלך השיעור, כך שהלמידה תהיה נגישה ואפשרית לכלל התלמידים בכיתה.

צמצום החסמים צריך להיעשות באמצעות התאמות קוריקולריות - שינויים שהמורה או צוות המורים עורכים בתכנים ובחומרים, בדרכי ההוראה, בדרכי הערכת ההישגים ובציפיות להישגים (Jordan & Algozzine 2006).



מה בין "הוראה מתקנת" לעיצוב אוניברסאלי ללמידה?

"הוראה מתקנת" מתמקדת בקשיים ובמוקדי הכוח של התלמיד, כלומר: לאחר שזהו הקשיים, המיקוד הוא בעבודה עם התלמיד מתוך היכרות עם החוזקות.

עיצוב אוניברסאלי מתמקד בסביבה של הילד - תכנית הלימודים, חומרי הלימוד, דרכי ההוראה ודרכי ההערכה. העבודה אינה מתמקדת בתלמיד המתקשה, אלא בכיתה השלמה כאשר התלמידים בעלי הקשיים (החסמים) הם חלק מהקהילה הלומדת. ההנחה היא שהפיתרון שניתן לתלמיד הבודד בתוך השיעור, יכול לתת מענה לתלמידים רבים בכיתה. פעולות שיועדו מלכתחילה להסיר חסמים לתלמיד עם קשיי קריאה, יכולות לסייע גם לתלמידים עם בעיות קשב או לתלמידים עם בעיות זיכרון וכך הלאה.

הערה: לצד החשיבות הרבה בעיצוב סביבת הלמידה ובהסרת חסמים, קיימת חשיבות לא פחותה להקניית כלים ולהסתגלות לסביבה הקיימת.

עיצוב אוניברסאלי ללמידה

הרעיון העומד בבסיס גישת העיצוב האוניברסאלי ללמידה הוא שההוראה והלמידה בבית הספר תהיינה נגישות ומותאמות לכלל אוכלוסיית הלומדים - לרבות תלמידים עם מוגבלויות, ואף מוגבלויות מורכבות מבחינה קוגניטיבית.

רעיון זה מתבסס על שלושה עקרונות:

1. מגוון וריבוי של אופני ייצוג

כך מתאפשר למגוון הלומדים לרכוש ידע בצורה המתאימה והרלוונטית לכל אחד מהם.

2. מגוון וריבוי של דרכי פעולה ודרכי הבעה

כך מתאפשר ללומדים השונים לבטא את יכולותיהם ואת הידע שרכשו.

3. מגוון וריבוי של פעילויות לימודיות

כך נוצרות הזדמנויות "להתחבר" לתחומי העניין של הלומדים, להציג אתגרים אינטלקטואליים מתאימים ורלוונטיים, להעלות את רמת ההניעה (מוטיבציה) של הלומדים ולהגביר את הנאתם מהלמידה.

יישום עקרונות העיצוב האוניברסאלי ללמידה עשוי להסיר מכשולים שעלולים לעמוד בדרכו של כל אדם הנוטל חלק בפעילות לימודית. דרך זו מסייעת לכלל התלמידים להתמודד עם תכנית הלימודים בדרכים לא שגרתיות. בשונה מן ההתאמות שנערכות עבור תלמידים עם לקויות ומן ההקלות שהם מקבלים, עיצוב אוניברסאלי יוצר חלופות הפתוחות בפני כל התלמידים ומספק שיטות ואפשרויות רבות ומגוונות להצגת חומר הלימודים. השיטות של עיצוב אוניברסאלי אינן תוספת לשגרת ההוראה, אלא חלק בלתי-נפרד ממנה.

עיצוב אוניברסאלי ללמידה קשור קשר הדוק להיבטים הקוריקולריים - מטרות ההוראה, דרכי ההוראה, חומרי ההוראה והלמידה ואופני הערכת הלמידה. לפיכך, יישום העיקרון של עיצוב אוניברסאלי בהקשר החינוכי כרוך בביצוע התאמות קוריקולריות והתאמות בהערכה, וזאת כדי לאפשר נגישות לתכנית הלימודים הכללית.

במרכז הפועל ברוח תפיסת העיצוב האוניברסאלי ללמידה באוניברסיטת קונטיקט
גיבשו את העקרונות הבאים:

1. **שימוש הוגן**
ההוראה צריכה להיות נגישה לכל הלומדים באשר הם. דרכי ההוראה צריכות להיות שוות לכול, ובמידת האפשר שוות ערך.
2. **גמישות בשימוש**
ההוראה צריכה להיות מותאמת למגוון רחב של יכולות וצרכים.
3. **פשטות**
ההוראה צריכה להיות בהירה וישירה.
4. **מידע ברור**
ההוראה צריכה להיות כלי נוח להעברת מידע באופן ברור ובהיר ככל האפשר.
5. **סובלנות לטעויות**
ההוראה צריכה להתחשב במגוון היכולות ובמגוון האופנים של עיבוד מידע.
6. **מאמץ פיזי מצומצם**
ההוראה תתחשב ביכולות ובמגבלות של הלומדים גם מבחינה פיזית וגם מבחינה חושית.
7. **מרחב למידה**
ההוראה תתחשב בשונות הפיזית הקיימת בין לומדים ובצרכים המגוונים שלהם בנושא מרחב הלמידה.
8. **קהילת לומדים**
ההוראה תעודד יצירת קהילה לומדת המתאפיינת בשיתופיות, ברעות ובסובלנות.
9. **האווירה בכיתה**
ההוראה תתרום ליצירת אווירה מקבלת ומכילה בכיתה, וזאת בלי לוותר על הציפיות להישגים

סדנה בנושא: עיצוב אוניברסלי ללמידה

מטרת הסדנה:

התנסות בזיהוי דפוסי תפקוד קבוצתיים ואישיים, זיהוי חסמים והתמודדות עם תסכול כדרך להבנת המושג "עיצוב אוניברסלי".

מהלך הסדנה:

1. מחלקים את הקבוצה לתתי קבוצות בנות 7 משתתפים.
2. כל משתתף מקבל מדבקה עליה רשום מהו תפקידו בקבוצה, (בנוסף לדרישה לפתור את החידה).

התפקידים:

- 2 משתתפים צריכים להתמסר בכדור במהלך כל התרגיל.
- 1 לא יכול לכתוב.
- 1 לא יכול לזוז.
- 1 לא יכול לדבר.
- 1 לא יכול לראות, (עיניו יכוסו בכיסוי עיניים) - תפקידו הוא "המוסר": יהיה עליו להעביר את התשובה למנחה כשהקבוצה תגבש את תשובתה הסופית (הוא עושה זאת באמצעות "המוביל").
- 1 הוא "המוביל" תפקידו יהיה להוביל את ה"מוסר העיוור" שייתן את התשובה הסופית לידי המנחה.

3. המנחה מחלק בין חברי הקבוצה את כרטיסיות החידה.
- לפניכם 15 עובדות מבולבלות. לאחר שתסדרו אותן, תוכלו להשיב על 2 שאלות:

« מי שותה מים?

« מי מגדל זברה?

- יש 5 בתיים צבעוניים שעומדים בשורה. בכל אחד מהם גר בן ארץ אחרת.
- כל אחד מהאנשים, שגרים בבתים, מגדל חיה אחרת, שותה רק סוג אחד של משקה, ומבלה את זמנו הצפוי בסוג מסוים של עיסוק.
- האנגלי שותה תה וגר ליד הנורבגי.
- האיש הקורא קומיקס גר ליד הבית, בו מגדלים שועל.

- האמריקאי גר בבית האדום.
- אל הבית האדום האמצעי מביאים כל בוקר עיתונים וחלב.
- הרוסי מגדל כלב.
- הנורבגי גר ליד הבית הכחול.
- האיש הקורא עיתונים מגדל קיפוד.
- בעל הטלוויזיה גר ליד הבית שמגדלים בו חתול.
- לנורבגי מקלט טלוויזיה, והוא גר בבית הראשון משמאל.
- דייר הבית הצהוב צופה בטלוויזיה.
- שכנו של האמריקאי קורא ספרים ושותה מיץ.
- הבית הירוק עומד מימין לבית הלבן.
- היפני מאזין לרדיו.
- בבית הירוק שותים קפה ומאזינים לרדיו.

4. המנחה מורה "להתחיל" ולא מוסיף מילה. הקבוצה מתמודדת עם המטלה הרשומה על אחד מהכרטיסים.

5. כאשר הקבוצה מסיימת את פעילותה, כלומר חושבת שהגיעה לפתרון, על החבר בעל תפקיד "המוסר" למסור את התשובה למנחה בליווי "המוביל".

התשובה: היפני מגדל זברה והנורבגי שותה מים.

נקודות לדין:

- איך הרגישו חברי הקבוצה, כל אחד עם התפקיד שניתן לו?
- זהו את "החסמים" האישיים והקבוצתיים.

תשובות אפשריות:

- המנחה לא נתנה פתיח עם הגדרה מפורשת למטלה, מלבד הסבר קצר על התפקידים בקבוצה. (המשימה הייתה חלק מרצועות החידה).
- לא ניתן הסבר המקשר בין ההרצאות לבין הפעילות. (לא ניתן קישור מפורש)

- המטלה דרשה שימוש בערוצים שונים, אך לא התחשבה במגבלות שהוטלו על המשתתפים.
 - לא ניתן הכוון בנוגע לדרך פתרון יעיל.
 - המשימה הייתה עתירת פרטים.
 - היו הסחות מרעשים ותנועותיות בתוך ומחוץ לקבוצה, דבר שעשוי להקשות להתרכז במשימה.
 - גודל פונט כתב החידה יכול היה להיות בעל השפעה, (קטן/גדול מידי).
 - אנשים עם קשיי התארגנות יתקשו לארגן את עצמם ואת האינפורמציה.
 - אנשים שלהם הייתה מגבלת כתיבה, התקשו לעקוב אחר ההתקדמות הלוגית.
 - גודל הקבוצה. יש כאלו שהיו מתפקדים טוב יותר בקבוצה אינטימית יותר, או אם היו מקבלים את החידה לבד או בזוג.
 - מי שלא יכול היה לדבר/לראות/לכתוב התקשה לשקף את הידע שלו ולתרום לקבוצה.
 - קושי בהפעלת תהליכי בקרה כתוצאה "מחסמים אישיים".
 - קושי בהבנת המשימה ו/או התקדמות הקבוצה בשל החסמים האישיים.
- ג. אלו דפוסי התמודדות אישיים נוצרו כתוצאה מ"החסמים" שקיבלתם במסגרת התפקיד? כיצד הם השפיעו עליכם באופן אישי וכיצד הם השפיעו על התהליך ועל הישגי הקבוצה?
- ד. אלו התנהגויות שהתרחשו בקבוצה תרמו לעבודה יעילה ואלו עיכבו אותה?
- ה. מה הייתה האסטרטגיה שבחרה הקבוצה? (האם הייתה אסטרטגיה?)
- ו. האם תוכלו לזהות נקודות דמיון בין התרגיל לבין התמודדות מורה בכיתה הטרוגנית?
- ז. כיצד מורה יכולה להתמודד בכיתה שיש בה מגוון ילדים עם חסמי למידה שונים?

סיכום:

בכל כיתה ישנם מגוון תלמידים. ישנם חסמי למידה נפוצים יותר וישנם לעיתים חסמים שלא חשבנו עליהם. יישום עקרונות העיצוב האוניברסלי ללמידה עשוי להסיר מכשולים שעלולים לעמוד בדרכו של כל אדם הנוטל חלק בפעילות לימודית.

איך מדריכים את זה ...?

כחלק מההדרכה בהכלה אני מנסה לשזור בין התיאוריות הנלמדות (פסיכופדגוגיה, למידה הטרוגנית, עיצוב אוניברסאלי) לכלים ליישומן במעשה ההדרכה. בהדרכה לעיתים אני עורכת תצפית בכיתה. כמדריכה אני שואלת את עצמי מהי מטרת הצפייה? במה אצפה? במי אצפה? ובשיח מקדים עם המורה אני מקיימת תיאום ציפיות שמתייחס לקשר בין התיאוריה ליישום.

העיצוב האוניברסאלי הוא גישה תיאורטית המאפשרת התבוננות יישומית על הפרקטיקות הפדגוגיות בכיתה.

נפגשתי עם דינה, המחנכת של כיתה ד', וכך היא פתחה את שיחת ההדרכה:

תמונה ראשונה

"התלמידים קמים ומטיילים, מטיילים וקמים - כמעט אין עשר דקות בשיעור שבהן כל התלמידים יושבים בכיתה. הם תלמידים בכיתה ד'. זה מוציא אותי מדעתי. אני כל הזמן מאבדת את הרצף, ויש לי קושי לחזור למהלך השיעור ולהוראה. התלמידים כולם בתנועה, חוצים את הכיתה וניגשים למגירות הצמודות לקירות הכיתה, בדרך מדברים עם חברים, לעיתים מתווכחים ומתעמתים, וכאשר הם מתיישבים, קשה להם להתפנות ולעסוק בלמידה. גם כאשר אני מעודדת אותם או מאיצה בהם, הם עדיין מתקשים להתארגן ולהתרכז בשיעור. זה יוצר מתח ולחץ בכיתה ובסוף גם לי לא נעים. פיזית, בכיתה לא נעים, ואני לא יודעת 'לשים את האצבע' במדויק על הסיבה - ילדים לא רואים טוב את הלוח, חלקם מתלוננים שחם להם, צפוף ולעיתים אף מחניק".

תמונה שנייה

"בכיתה שלי יש פערים לימודיים שמאוד מקשים על ההוראה. מחד גיסא יש קבוצת תלמידים מצטיינים שמסיימת כל משימה במהירות רבה ויכולת השיח וההפשטה שלהם גבוהה, מאידך גיסא יש קבוצת תלמידים שעדיין נמצאים בשלבים שונים של רכישת הקריאה והם זקוקים לתיווך רב ממני. אני מבולבלת ולא יודעת איך נכון להתנהל בכיתה עם הקבוצות".

בשיחת ההדרכה עם דינה, הפעם בחרתי להתבונן בראי התיאוריה של העיצוב האוניברסאלי דרך **ארבעת הממדים** שמציעה פרופ' ארזה צ'רצ'מן, להתבוננות על סביבת הלמידה של הכיתה:

- **הרובד התפקודי** - ארגון הכיתה: האם נוח לשבת? לשמוע? לראות?

הקליקו

איך מדריכים את זה ?

- **הרובד הפדגוגי** - באיזו מידה הסביבה מתאימה לתכנים הנלמדים ולאמצעי ההוראה?
- **הרובד התקשורתי** - מה משדרת הסביבה בהיבטים התפקודיים? החברתיים? האסתטיים? והעיוניים?
- **הרובד הרגשי** - באיזו מידה מזמנת סביבת הכיתה רגשות חיוביים, נעימים ומרגיעים?

התמונה הראשונה

מעלה מחשבות בהקשר של הרובד התפקודי והתקשורתי בכיתה. בהיבט התפקודי נשאל שאלות כגון: אלו שינויים פיזיים יקלו על ההתנהלות הכיתתית? עד כמה הכיתה מותאמת לצורכיה של דינה? ולצורכי התלמידים? למשל: האם מיקום המגרות מותאם למקום הישיבה של התלמידים? האם ניתן לשנות את מערך הישיבה? מה ניתן לעשות עם יסודות האור והחום? ברובד התקשורתי נשאל: האם יש לתלמידים כלים והנחיות ברורות (הוראה מפורשת) להתארגנות לשיעור? מה המסרים שהכיתה הפיזית מעבירה לתלמידים ברמת האווירה והאסתטיות? כמה משפיע הארגון על התקשורת בין התלמידים? על מידת הרווחה ועל השקט שלהם?

התמונה השנייה

מעלה מחשבות בהקשר לרובד הפדגוגי. ראשית נברר עם דינה מהי נטיית הלב שלה, איזו קבוצה מאתגרת אותה יותר, האם היא נמשכת למצטיינים או למתקשים, ומה מעורר המפגש עם הקבוצה השנייה. השאלה המרכזית היא איך נמנע תסכול מכל אחת מהקבוצות ומכל פרט בקבוצה ונאפשר לכל אחד התפתחות? אלו מענים אתן לכל קבוצה במסגרות הלמידה השונות: במליאה, בעבודה קבוצתית ובעבודה אישית? מה מידת התיווך שתניתן באופן מותאם לצורכי כל קבוצה? אילו חסמים מעכבים כל פרט בקבוצה ולאלו מענים הם זקוקים? כיצד סביבת הלמידה יכולה לתת מענה לצרכים השונים?

התמונה השלישית

מזמנת התבוננות דרך הרובד הפדגוגי והרובד הרגשי. כפי הנראה נויה אינה מרגישה נוח בכיתה בשל חסמי הלמידה שלה. לגביה נשאל באלו תנאים תוכל נויה להתמודד בשיעור למרות החסם בקריאה ומה נדרש עבור כך? מהי המטרה של דינה ביחס לנויה? באלו אמצעים היא תושג? האם ללמד אותה באמצעות טקסטים של כיתה א'-ב' או להיצמד לטקסטים שנלמדים בכיתה? האם בכיתה אפשר להיות שותפים פעילים לקריאת טקסט בלי לדעת לקרוא? באילו אמצעים ניתן להפוך את נויה לשותפה פעילה בתהליך הלמידה למרות המגבלה (האזנה, ביטוי בעל פה, שימוש באמצעים ויזואליים, כלים אינטראקטיביים)? וכמה אמצעים אלו מונגשים בכיתה? האם ניתן לזמן לנויה הצלחות בלמידה במסגרת הכיתה? עד כמה מאפשרת המורה ייצוג ידע בשיעור בדרכים מגוונות? ועד כמה היא מאפשרת ערוצי ביטוי ידע מגוונים?



מחשבות - מה בין פסיכו-פדגוגיה לעיצוב אוניברסאלי ללמידה

שתי התפיסות - פסיכופדגוגיה ועיצוב אוניברסאלי ללמידה - עוסקות בתהליכי הוראה מיטביים בתוך הכיתה ההטרוגנית.

לפי ד"ר פלורה מור (2003) קיימים שלושה מאפיינים (מעגלים) בתהליך הפסיכופדגוגי:

א. יחס חינוכי פרסונאלי אישי (היכרות האדם עם עצמו),

ב. יחסי קרבה אופטימאליים (הכרת האחר),

ג. יצירת פדגוגיה של התאמה (מענה לצרכים השונים).

התפיסה הפסיכו-פדגוגית מדגישה כי התפתחות מוצלחת בכל מערכת אנושית תלויה באיכות היחסים בין המשתתפים ובהזדמנויות להגשמה של המשתתפים בה, כלומר: שינוי קוגניטיבי משמעותי של כל אדם (תלמיד, מורה, מדריך) מתחולל מתוך ובתוך קשר רגשי - יחסים בתוך הוראה ולמידה.

תפיסת העיצוב האוניברסאלי יוצרת למעשה את ההשלמה לתהליך הפסיכו-פדגוגי בהקשר של יצירת פדגוגיה של התאמה - נקודת המוצא המנחה גישה זו היא סביבת הלמידה ודרכי התאמת האמצעים לפרט ולצרכיו השונים. על ידי זיהוי חסמי הלמידה של התלמיד והסרתם נוצרת פדגוגיה המותאמת למגוון הצרכים בכיתה.

דרך אחרת להסתכלות על מושגים אלה היא דרך ההנגשה הפדגוגית - חוקית ומוסרית אנו מחויבים להנגיש לא רק את המבנה הבית ספרי, אלא גם את חומר הלימוד, התכנים, הערכים ועוד. הן הפסיכו-פדגוגיה והן העיצוב האוניברסאלי ללמידה מהווים פלטפורמה להנגשה זו.

איך מתאימים את ההוראה לכל תלמידי הכיתה?

על העיצוב האוניברסאלי ללמידה
- מקטעי הרצאות של ד"ר שרה
גבעון, שני לוי שמעון וד"ר עמלה
עינת.

מתוך - עוגן - פורטל ליקויי למידה
והפרעות קשב וריכוז בישראל

הקליקו

עיצוב אוניברסאלי במרחב הבית ספרי

בית ספר מדגים הכלה - בית הספר
המשותף לכפר שמריהו ולחוף השרון
עקרונות להתאמת סביבת הלמידה
לתלמידים

הקליקו



- UDL At A Glance

סרטון המציג את עקרונות העיצוב
האוניברסאלי ללמידה בקצרה
(הסרטון באנגלית)

הקליקו



תובנות מחדר הכיתה

מצגת מסכמת מתוך מאמרו של
קובי גוטרמן
ערכה עליזה שפירו

הקליקו





ספרות מקצועית

להלן הפנייה לספרות מקצועית נוספת:

אבישר, ג' (2010). [הכלה ונגישות](#), מכון מופת. עמ' 156-162.

גילור, א' (2013). ["יעד 12"](#). הד החינוך גליון 6, עמ' 52-53.

הלוינג א', רויטמן, י' (2012). [המלצות להנגשת ההוראה - למידה לסטודנטים עם מוגבלויות, מדריך למורה](#). המכללה האקדמית בית ברל - מרכז תמיכה לסטודנטים עם ליקויי למידה ועם מוגבלות. המוסד לביטוח לאומי - הקרן לפיתוח שירותים לנכים והקרן למפעלים מיוחדים.

מור, פ' (2003). לראות את הילדים - מדריך ליצירת סביבה חינוכית מגדלת לתלמידים בסיכון. מדינת ישראל וארגון אשלים.

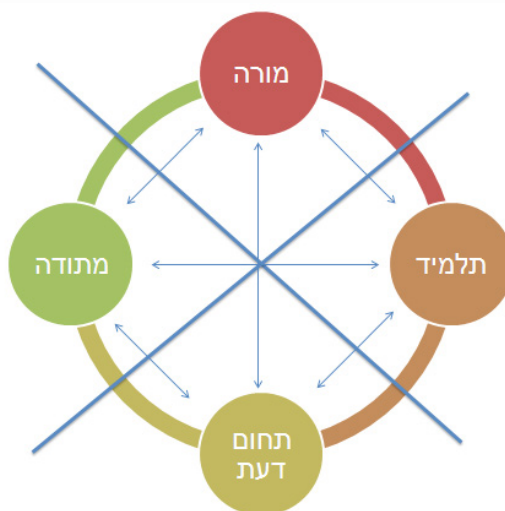
משרד החינוך (2014). [אבני דרך בלמידה משמעותית](#).

סטורי, מ. פ., מולר, ג.ל ומייס, ר.ל (2006). [עיצוב אוניברסלי: לעצב לבני כל הגילים ולבעלי יכולות שונות](#). עניין של גישה, 4. עמ' 15-24.

פן, ר', טל, ד' (2006). [משנים את העולם באמצעות חינוך](#). אאוריקה 22, עמ' 1-6.

אז איך עושים את זה? על קצה המזלג

על מנת לאפשר הוראה על פי עקרונות העיצוב האוניברסאלי ללמידה יש לחזור ל"מפת ההתבוננות" שעליה דיברנו במפגשים שעסקו בפסיכופדגוגיה.



כשמורה מתכנן שיעור או מעביר שיעור בכיתה, עליו לקחת בחשבון את ההיבטים הבאים:

מאפייניו כמורה	תובנות, ידע, מוטיבציה, יעדים אישיים וכו'	חסמי למידה או הוראה שלו כמורה העלולים להשפיע על תהליכי ההוראה למידה בכיתה
מאפייני התלמיד	תחושת המסוגלות העצמית, הידע שיש לתלמיד על הנושא, החוזקות והקשיים של התלמיד	חסמי הלמידה של התלמיד הנובעים ממאפייני הקושי או הלקות שיש לו
מאפייני תחום הדעת	הידע הנכלל בתחום הדעת, המטרות, המבנה הלשוני	חסמי למידה הנובעים ממאפייני תחום הדעת ובהתייחס למגוון חסמי למידה האפשריים אצל התלמידים השונים בכיתה
מאפייני המתודה	מהי המתודה, מהי דורשת מהמורה, מהי דורשת מהתלמיד	חסמי למידה הנובעים ממאפייני המתודה ובהתייחס לתחום הדעת ולמגוון חסמי הלמידה האפשריים אצל התלמידים השונים בכיתה

לאחר איסוף המידע הזה מגיע שלב תכנון השיעור המשלב את כלל המידע.
כאשר אני מקנה חומר חדש בשיעור בהוראה פרונטלית בנושא, עליי לקחת
בחשבון את חסמי הלמידה הבאים..... ולהסירם על ידי הפעולות הבאות:



אל בהלה. פעולות אלו אומנם דורשות חשיבה מרובה בתחילת הדרך, אך עם הזמן נגלה מספר דברים:

א. תכנון שיעור באופן המכוון להסיר מחסומי למידה אצל התלמידים יהפוך את השיעור למיטבי ולמשמעותי יותר עבור התלמידים ולכן אף ליעיל יותר.

ב. עיקר העבודה הוא בשלבים הראשונים של אימוץ דפוס ההוראה המכוון להוראה אוניברסלית. במהרה נגלה כי התובנות חוזרות על עצמן, שהרי בכל כיתה ישנם תלמידים שמתקשים בקריאה, ישנם תלמידים המתקשים להישאר קשובים לאורך זמן, ישנם תלמידים עם קשיים בשפה וכו'. ובכל שיעור אנחנו דורשים מהתלמידים להקשיב, לדבר, לכתוב ולקרוא.

לנוחות העבודה מצורפים להלן מספר מסמכים היכולים לסייע באיתור חסמי הלמידה.

הקליקו

טבלאות המיועדות לזיהוי חסמי הלמידה של תלמידים בעלי קשיים או לקויות בהתייחס למתודות השונות וכן למציאת פתרונות.

הקליקו

טבלאות המיועדות לזיהוי חסמי הלמידה המאפיינים את תחום הדעת.

הקליקו

טבלאות המיועדות לזיהוי חסמי למידה בהתייחס למתודות השונות ולמכלול החסמים האפשריים.

הערה: הטבלאות, למעט שורת ההדגמה, מופיעות ריקות מתוך מטרה כי המורה או צוות המורים הם אל שימלאו את הטבלה בהתאם לחסמי הלמידה ולפתרונות המצויים בידם. תהליך הבניית הטבלה הוא זה שיוביל להבניית התובנות והמודעות.

הנושא הבא לעלון: עבודת הצוות הרב מקצועי



מוריה טלמור מדריכה ארצית

צוות המדריכים המחוזיים:

יעל גודל מחוז דרום

מיכל פרנקל מחוז תל אביב

נידאל חיג'אזי מגזר ערבי

נרקיס שור מחוז חיפה

עידית הוכנברג מחוז מנח"י - ירושלים

עליזה שפירו מחוז צפון

עיצוב גרפי גלית סבג "טו דו דיזיין"

הוצאה לאור גף הפרסומים, משרד החינוך

ה'תשע"ו 2016