

קורס תכנון לימודים, הוראה והערכה

יחידה 1- המורכבות בתכנון לימודים

כבר בימי קדם עסקו בשאלות העקרוניות "מה" ללמד, "איך" ללמד ו"כיצד" לארגן את תוכני הלימוד.

מה היו מטרות החינוך בחברות קדמוניות?

1. רכישתן של מיומנויות- טכניות ומעשיות הרלוונטיות לסביבה.
 2. הקנייתם של ערכים- כללי התנהגות ועקרונות מוסר המקובלים בחברה.
 3. לימוד שפה- לצורכי תקשורת.
- שלוש המטרות אלה נותרו שרירות וקיימות לאורך ההיסטוריה ועד היום.

1.1 הרקע לצמיחת התיאוריה של תכנון לימודים

- התפתח צורך ליצור תיאוריה מובנית ומסודרת, שתסייע בידי האנשים המופקדים על תכנון תכניות לימודים במערכות למידה מגוונות.
- מספר תהליכים מרכזיים שהתרחשו בשלהי המאה ה'19 ובתחילת המאה ה'20 דרבנו את יצירתה של תיאוריה לתכנון לימודים:
- 1. פיתוח תיאוריה זו נבע מתוך צורך של החברה המודרנית כדי לסייע למפתחי תכניות לימודים.
- 2. השפעת החברה התעשייתית: היא השפיעה על פיתוח התיאוריה של תכנון לימודים בדומה לשיפור האיכות, הבקרה והייצור בתעשייה.
- 3. התפתחות המחקר בתחום הפסיכולוגיים: כמו למשל בתחום הפשילה הקוגניטיבית, בעקרונות התנהגותיים של תהליכי למידה, בהשפעת גורמים הכרתיים, חברתיים והנעתיים על הצלחה.
- 4. התפתחות המחקר בתחום הסוציולוגיה והחינוך: אלה תרמו ליצירת דיונים סוערים על מהות מטרות החינוך, על הערכים החינוכיים שראוי לחנך לאורם.
- השינויים בחברה המודרנית ובעיקר הרבגוניות בתוכה.
- ההצטרבות המואצת של ידע חדש בתחומים רבים ומגוונים, והיווצרות מקצועות רבים חדשים כמו: כלכלה, פסיכולוגיה, סוציולוגיה, תקשורת, בירטכנולוגיה.
- כדי לקבוע "מה ראוי להילמד מתוך שפע הידע הקיים".
- הצורך ליצירת התמחות חדשות ותחומי ידע מיוחדים בתחום ת"ל.

תכנון לימודים כתחום התמחות עצמאי

- נקודת ההתחלה של צמיחת תכנון לימודים כתחום לימוד והתמחות עצמאי הייתה באמצעות ספרו של פרנקלין בוביט (1918) על הקוריקולום (The Curriculum).
- מטרתו היא לסייע בידי הממונים על תכנון לימודים ובידי המורים לפתח תכניות לימודים.
- הוא ראה כי יש לכלול בין נושאי הלימוד: מתמטיקה, פיזיקה, ספרות והיסטוריה, חינוך לאזרחות ולניצול שעות פנאי.
- אין בנמצא תיאוריה אחת, חובקת כול, המספקת מודל אחיד, בעל תוקף אוניברסלי למתכנני ולמפתחי תכניות לימודים, באשר הם.
- אחת הביקורות הנוקבות שמושמעות כלפי תכניות הלימוד, שרבות מהן מושתתות על הנחות יסוד, המשקפות את החברה של העבר ונכשלות לחנך את הלומדים לתפקוד מיטבי בעולם של העתיד.

כיצד מגדירים תכנון לימודים (קוריקולום)? ניתן להגדיר תכנון לימודים באופנים שונים :

- למונח "קוריקולום" אין תרגום מילולי מדויק בשפה העברית. "קוריקולום" נגזר מהפועל הלטיני currere, שפירושו לרוץ, להתקדם. מכאן, ש"קוריקולום" משמעו מסלול או מהלך התקדמות.
- "קוריקולום", בהקשר של מערכות למידה, משמעו תכנון רצף והתקדמות של לומדים ברמות שונות ובמסגרות שונות. המונח "קוריקולום" תורגם לשפה העברית כ"תכניות לימודים" או "תכנון לימודים".

ניתן להגדיר תכנון לימודים באופנים שונים

1. **קוריקולום כראשי פרקים כולל** : מטרות, עקרונות ונושאי לימוד של מקצוע מסויים (**סילבוס**).
2. **קוריקולום כחומרי הלימוד הכוללים** : ספרי לימוד, חוברות לימוד, דפי עבודה, מדריכים למורה ולתלמיד, אמצעי עזר והמחשה, מידיה טכנולוגיים ועוד.
3. **במובן הרחב- קוריקולום כולל** : תכנון, הפעלה והערכה של תהליכי הוראה-למידה בנושא מסויים.

1.2 רבגוניות הלומדים בחינוך המודרני

- אחד הקשיים בחינוך המודרני הוא **הרבגוניות הגדולה של לומדים**, שעל המתכננים להתמודד עמה.
- התעוררה השאלה : האם שוויון פירושו מתן **מנות חינוך שוות**, אותם **חומרי למידה** ואותה **כמות זמן** להוראת התכנים, או שמא פירושו **מתן מנות חינוך שונות**, עלפי היכולת, הצרכים והנטיות של כל לומד?

גישות מרכזיות לחינוך :

1. מטרות שוות - מנות חינוך שוות

- ביסוד הגישה ניצבת הנחת היסוד של חינוך **ככור היתוך** המיועד לצמצם פערים בין אוכלוסיות שונות.
- גישה זו אף **שלטה** במערכת החינוך בישראל **בשנים הראשונות** של קום המדינה.

2. מטרות שוות - מנות חינוך שונות

- נוצרה על רקע התסכול לצמצם פערים בין אוכלוסיות שונות עלידי הענקת מנות חינוך שוות לכל.
- בשנות ה-70 נערכה רפורמה כדי לסייע בקידום אוכלוסיות חלשות דרך הגדרת תלמידים טעוני טיפוח.
- השאיפה היא לצמצם את השונות בין התלמידים באמצעות הניסיון להתאים תהליכים, **תכניות לימודים ואמצעי הוראה שונים** לאוכלוסיות חלשות.

3. מטרות שונות — מנות חינוך שונות

- מאפיינת את החינוך הפתוח (**חינוך פידוצנטרי**). המערכת צריכה להתאים את עצמה ללומדים.
- יוצאת מתוך הנחת יסוד שיש לכבד את השונות בין לומדים עלידי **הגדרת מטרות שונות** ללומדים שונים.
- מניחה שיש לערוך **התאמה של תהליכי ההוראה-למידה** לצרכים, והן לנטיות ולכישורים של כל לומד.
- תלמידים **שונים בהגדרת מטרות הלימוד**, בבחירת נושאי הלימוד, בקביעת קצב הלמידה וכיו"ב.
- דוגלת בהצבת הילד במרכז, וזה בא לידי ביטוי בבתי הספר ה"פתוחים", "דמוקרטיים", "אוטונומיים" וכו'.
- דוגמה לכך **בית הספר סאמרהיל** באנגליה שהוקם עלידי ניל ופועל עד עצם היום הזה.

4. מטרות שוות ושונות - מנות חינוך שוות ושונות

- מנסה למצוא את **האיזון העדין בין היחיד לבין המערכת**. מושפעת מהתנועה הפרוגרסיבית (מתקדמת) בחינוך
- משנות השבעים של המאה ה-20 גברה במערכת החינוך בישראל ההכרה, שבחברה דמוקרטית ופלורליסטית שוויון "פירושו **להכיר בזכותם של בני אדם להיות שונים** גם בין כותלי בית הספר.

- יש שני סוגים של מטרות: שוות ושונות. מטרות שוות (במקצועות ה**בסיס**) מבקשות ליצור בסיס לימודי וחברתי משותף. מטרות שונות (במקצועות ה**בחירה**) מבקשות לתת ביטוי לשונות בין לומדים.
- פרויקט ה**הוראה היחידנית** הינו דוגמה לכך. דרכו עיצבו ויישמו את הגישה הנידונה במערכת החינוך.

1.3 ריבוי תיאוריות וגישות: סוקרט, אפלטון ואריסטו

- תיאוריות **פילוסופיות, פסיכולוגיות וסוציולוגיות** משפיעות על האופן שבו אנו תופסים את תפקידי החינוך ויעדיו ומעצבות את הנחות היסוד בבסיס תכנון הלימודים, ההוראה וההערכה במערכות למידה.
- **פדגוגיה** ביוונית מורכבת מ: "פידוס" (Paidos) = הילד ו"אגוגיה" (agoge) = להוביל, להדריך ולכוון.
- **סוקרטס, אפלטון ואריסטו**, ענקי רוח מתקופת יוון העתיקה, עיצבו במידה רבה את הנחות היסוד הבסיסיות לגבי אופי הידע ואופי הלמידה בחברה המערבית.

1. סוקרטס (469-399 לפנה"ס)

נודע בשיטת ה**דיאלוג** שניהל עם תלמידיו. שיטה זו תרמה תרומה חשובה לגיבוש שיטת דיאלוג פדגוגית.

השיטה שלו מורכבת משתי חוליות:

- החוליה השלילית** סתרה דעות רווחות ומקובלות הנשענות על הנחות יסוד שגויות. סוקרטס באמצעות שאלות היה מאלץ אותו להגיע למסקנות שמנוגדות לדעה הרווחת (או לטענה המקורית).
 - החוליה החיובית** – שפירושה **אמנות המילדות**, נועדה לחלץ את הידע הקיים אצל האדם. לדעתו כל אדם נושא בחובו את ידיעת האמת, ויש לסייע לו בשאלות כדי שיוכל להעלותה.
2. **אפלטון** (תלמידו של סוקרטס 427-347 לפנה"ס).

- **תורת האידיאות של אפלטון** מבהירה את רעיון ההיזכרות בתהליך החתירה לקראת ידיעת האמת.
- הממשות האמתית מתגלמת באידיאות, שהן יסודות אידיאליים נצחיים. העצמים המוחשיים הם רק צללים וחיקויים של האידיאות.
- רכישת ידע עלידי האדם היא למעשה תהליך היזכרות הנפש במה שראתה בעולם האידיאות הנצחיות.
- לפיכך, אין תפקיד המורה להקנות לתלמידיו ידע, כי אם לסייע להם להיזכר בידע.

3. אריסטו 384-322 לפנה"ס) תלמידו של אפלטון.

- **בניגוד** לסוקרטס ולאפלטון, אריסטו הדגיש שהידיעה נרכשת באמצעות החושים.
 - הנפש היא בבחינת לוח חלק, (tabula rasa) שנחרתים עליו הרשמים הנרכשים על סמך התנסות והסתכלות.
 - הוא זה שיצק את היסודות של החקירה המדעית.
 - עיקר עניינו היה חקר הטבע. למעשה יצר את המיון של הדיסציפלינות המדעיות, שקיימים עד היום.
- ז'אן ז'אק רוסו (1712-1778)

- הוא טבע את חותמו על הפילוסופיה של החינוך באמצעות ספרו **אמיל**.
- **הטיפ לחינוכו של אדם טבעי**, שמגיל צעיר יתירו לו לגדול עלפי רצונותיו, נטיותיו ויכולתו.
- רק בגילים 13-15 מופיע, לדעתו, החוש השישי, שהוא השיקול השכלי, המסייע לנער לעמוד על טיב חפצים לאחר שהשתמש ביעילות בחמשת חושייו.
- **רק בגיל 16-18 לומד אמיל לימוד עיוני שיטתי של תחומי דעת שונים**. בתי ספר פתוחים במקומות שונים בעולם נשענו ונשענים על הרעיונות של רוסו כמו בית הספר של ניל.

ג'והן דיואי (1859-1952)

- הוא דוגמה נוספת לאדם **שהשפיע באופן ניכר** על החשיבה החינוכית במאה ה-20.
- גיבוש ועיצוב מערכת חינוך המתאימה לחינוכם של ילדים **בחברה דמוקרטית**.
- הוא היה האישיות הבולטת ביותר **בתנועה הפרוגרסיבית** בארצות-הברית.
- **התייחס אל החינוך כאל מילה נרדפת ל"צמיחה של הפרט"**.
- הוא העניק חשיבות רבה **לשיתוף התלמידים בהגדרת יעדים** לפעילויות הלמידה.
- יש להכין את הלומדים לחיים דמוקרטיים עלידי הכנסתם לפעילות בתוך דגמים דמוקרטיים מתאימים.

תיאוריות פסיכולוגיות

תיאוריות פסיכולוגיות השפיעו מאוד על:

- הגיבוש של התיאוריה הקוריקולרית והבנת הלומד כאדם.
- ואופן תפיסת יחסי הגומלין שבין חומר הלימוד ובין הלומדים ובין המורה ללומדים.

1. הפסיכולוגיה ההתנהגותית (הביהביוריסטית) - (Skinner, 1954)

- עקרונות הפסיכולוגיה ההתנהגותית **תרמו רבות להצבתן של מטרות** המוגדרות במונחים התנהגותיים, במקום של כבוד בתהליכי התכנון הפיתוח ההוראה וההערכה של מערכות למידה.
- עיקר **מחקריו נערכו אמנם על חולדות** אך את המסקנות הסיק גם לגבי ההתנהגות של בני אדם.
- הדגיש את **עקרון ההתניה האופרנטית** - הפעולה-תגובה קודמת לגירוי, ההתניה האופרנטית מבוססת קודם כל על פעולה של הלומד.
- **סקינר פיתח שיטת לימוד באמצעות מכונות למידה**. מכונות אלו הציגו בפני הלומדים מידע, ולאחר מכן שאלו אותם שאלות תשובה נכונה נתנה ללומדים חיזוק חיובי.
- **הוא פיתח את רעיון ההוראה המתוכננת** - בהתאם לתיאוריה אופרנטית **החיזוק בא מידית אחר הופעת למידה** והיא מתבצעת בשלבים קטנים ופשוטים.

פסיכולוגיה חיובית (זליגמן ופיטרסטון, 1998)

- הפסיכולוגיה החיובית ביסס זלגמן על התיאוריות ההומניסטיות של מאסלו ורוג'רס. לפיה הפסיכולוגיה צריכה לעסוק כיצד בני אדם יכולים להיות מאושרים יותר, להגיע להישגים משמעותיים יותר ולהרגיש טוב יותר עם עצמם ולעסוק בחקר האושר, ההצלחה והסיפוק האנושיים.
- היא מתמקדת בטיפוח תכונות חיוביות, כישרון אנושי וחוסן נפשי.

לפיה ניתן להשיג אושר דרך קידום:

1. **חכמה וידע**: יצירתיות, פתיחות מחשבתית, אהבת לימוד
 2. **אומץ**: גבורה, דבקות במטרה, יושרה, חיוניות
 3. **אנושיות**: אהבה, טוב לב, אינטליגנציה חברתית
 4. **צדק**: אזרחות, הוגנות, מנהיגות
 5. **איפוק**: סלחנות וחמלה, ענווה, זהירות, שליטה עצמית.
 6. **התעלות**: יופי ומצוינות, הכרת תודה, תקווה, הומור, רוחניות.
- לכן תכניות לימודים צריכות לטפח כבר מגיל צעיר את החשיבה ואת היצירתיות של התלמידים. הן צריכות להתבסס על אהבה ללמידה ולטפח את האינטליגנציה החברתית ואת כושר המנהיגות. היא צריכה לטפח גם את הערכים: הוגנות, חמלה וסלחנות, שליטה עצמית, הכרת תודה, תקווה ומצוינות.

2. הפסיכולוגיה ההתפתחותית: (ז'אן פיאז'ה)

- ההתפתחות הקוגניטיבית של ילדים מלידה ועד גיל 15-16 מתרחשת בארבעה שלבים עיקריים,
- כל שלב הוא הכרחי להתפתחותו של השלב שלאחריו.
- השלבים הם אוניברסאליים מתרחשת כתוצאה מפעילות גומלין בין הילד לסביבה.
- החשיבה של ילדים שונה מזה של מבוגרים.
- צריך להיות פער אופטימאלי בין המבנה הקוגניטיבי של הילד לבין המשימה הלימודית.
- ילדים רוכשים ידע ומטמיעים אותו לתוך המבנים הכרטיים הקיימים שלהם.
- התיאוריה עוזרת למפתחי תכניות הלימודים

ביקורות על התיאוריה של פיאז'ה

- ☒ היא מורכבת ורבת רבדים.
- ☒ הסתייגות שהוא ראה בגילים 15-16 את התקרה בהתפתחות החשיבה.

לאחרונה התפתחה הגישה הקונסטרוקטיביסטית (הבניה של למידה).

- הנחת יסוד 1: כל לומד, בכל גיל, בונה את הידע שלו בעצמו על סמך ידע קודם ובהתייחס לקונטקסט של תהליכי ההוראה-למידה.
 - הנחת יסוד 2: אנשים לומדים ורוכשים ידע משמעותי כאשר הם מקשרים ידע חדש עם ידע קודם, בהשפעת הפירוש שהם מעניקים לידע החדש.
- התיאוריה ההתפתחותית התרבותית-היסטורית (ויגוטסקי),

- הדגש בה על האינטראקציה החברתית-תרבותית על הלמידה ועל ההישגים של בני האדם.
 - ההוראה והעזרה של מבוגרים הינה קריטית להתפתחות הקוגניטיבית של ילדים.
 - ההתפתחות מתבצעת בשני מסלולים:
- ✓ מסלול טבעי: המסלול הטבעי הוא ספונטני בו רוכשים ידע באופן טבעי.
- ✓ מסלול חברתי-תרבותי: הוא מתרחש בבית הספר ובאמצעות סביבות למידה נוספות.
- מושג מרכזי בתיאוריה הוא "אזור ההתפתחות המשותפת" המתאר את הפער בין יכולת הלומד ללא עזרה לבין יכולתו (הגבוהה יותר) עם עזרת מבוגר. ההתפתחות מעבר לשלב הטבעי יכולה לבוא לידי ביטוי רק באמצעות פעילות גומלין עם אחרים.
 - פער זה משתנה מלומד ללומד (בין היכולת שמתפתחת באופן טבעי לבין היכולת הפוטנציאלית).

מבחני אינטליגנציה, בעבר היה הסכמה כי:

- ישנו דבר אחד ויחיד הקרוי אינטליגנציה ובני אדם נבדלים במידת חכמתם.
- האינטליגנציה נקבעת על-ידי תורשה.
- יכולים להעריך את שכלו של כל אדם באמצעות מבחן אינטליגנציה.

אינטליגנציות מרובות (גרדנר):

- לפיה קיימות 7 אינטליגנציות: לוגי-מתמטי, מילולי, מוסיקלי, מרחבי, גופני-מוטורית, בינאיש, תוך-איש.
- יש לה השפעות מרחיקות לכת על תכנון ת"ל ועל עיצוב מבחנים וכלי הערכה.

- לפיה, **תכניות לימודים** בתחומי דעת שונים **יפתחו מגוון רחב של כישורים**, ולא יתמקדו רק ביכולת הבעה מילולית ויכולת מתמטית.
- יש להתאים את ת"ל תוך רגישות **להבדלים בין לומדים שונים**.
- חשוב לאזן בין תחומי לימוד שונים, שמטפחים אינטליגנציות שונות.

שלושה מודלים של הוראה מרחוק :

1. מודל הוראה מרחוק באמצעות התכתבות

- מבוסס על שליחת חומרי הלימוד לסטודנטים.
- למנחים אין דרגות חופש לשנות את חומרי הלימוד בעקבות האינטראקציה עם סטודנטים.
- **לא פותחו חומרי למידה מיוחדים** עבור הסטודנטים הלומדים מרחוק.
- אף המטלות והבחינות ניתנו באופן דומה לזה שהם ניתנו לסטודנטים הלומדים בקמפוס.
- הנחת היסוד בבסיס מודל זה שאין צורך להכין חומרי לימוד מיוחדים עבור הלומדים מרחוק.
- במקום מפגשים פנים אל פנים נעשית התכתבות בין המורה הפרופסור המלמד לבין התלמידים.
- חומרי הלימוד שנשלחו לסטודנטים היו לעתים קרובות ברמה בינונית עד גרועה,
- עוד, איכות התמיכה בסטודנטים הלומדים במרחקים הייתה כמעט אפסית.

2. המודל התעשייתי באוניברסיטאות –

- האוניברסיטה הפתוחה הבריטית יצרה את התשתית להקמת "מגה אוניברסיטאות".
- מטרתן המוצהרת **לקלוט מספר גדול של סטודנטים בעלויות נמוכות** מאלו של אוניברסיטאות הקמפוס, תוך שמירה קפדנית על איכות חומרי הלמידה ואיכות ההוראה האקדמית.
- הושם דגש אדיר על הפקת חומרי למידה באיכות גבוהה על ידי טובי המומחים.
- ההוראה בוזרה בין בעלי תפקידים שונים, ומפתחי החומר אינם אחראים על הוראתו בפועל ואינם אחראים על הערכת הסטודנטים.

3. מודל הוראה מקוונת מרחוק אוניברסיטאות מקוונות

- השתיתו את מודל ההוראה ותכניות הלימודים שלהן באופן שונה לחלוטין מהמודל התעשייתי.
- בו חזרה נקודת הכובד להוראה למידה של **קבוצה קטנה של לומדים** אל מורה פרופסור אחראי.
- חומרי הלמידה מגוונים ביותר, חלקם מפותחים במיוחד עבור הסטודנטים הלומדים מרחוק, חלקם נשענים על ספרי לימוד קיימים בשוק, וחלקם נשענים על מקורות פתוחים ואתרים באינטרנט.

1.4 התפוצצות ידע - על ה"מה" ועל ה"איך" בתכנון לימודים

- אחת הבעיות המרכזיות בעשורים האחרונים היא **התפוצצות ידע**.
- זה מעמיד אתגרים גדולים בפני האחראים על קביעת התכנים של תכניות לימודים.

קיימות שלוש גישות שונות של ארגון לימודים המנחות מפתחי תכניות לימודים בבחירת תכנים :

1. חלוקת הלימוד לתחומי דעת שונים (ערבית, היסטוריה, פיסיקה, ...)

- ארגון הלימודים זה **הוא השכיח ביותר** במערכות למידה ברחבי העולם.
- תכניות לימודים מחולקות למקצועות נפרדים המייצגים את תחומי הדעת והמחקר האנושיים.
- **כמו:** היסטוריה, ספרות, שפת אם... (מדעי רוח), או כימיה, מתמטיקה, ביולוגיה... (מדעים מדויקים) או סוציולוגיה, פסיכולוגיה, כלכלה, תקשורת... (מדעי חברה).

ביקורות על גישה זו :

- נושאי לימוד הרלוונטיים לחברה אחת, אינם רלוונטיים לחברה אחרת.
- לפיה אין ייצוג למקצועות חדשים כמו : בירטכנולוגיה, ננרטכנולוגיה, ביולוגיה הומניסטית וכו'.
- **העדר הרלוונטיות** כהכנה לחיים.
- קיים קושי איזה חומרים להכניס לתכנית המפותחת.

פתרון חלקי לבעיות הנ"ל:

- ברונר הציע לבסס את תכניות הלימודים על הוראת **מבנה הדעת** של המקצועות השונים
- **הוא הניח שקיים מבנה בסיסי לכל מקצוע**, המורכב ממושגי יסוד, גישות המחקר השליטות ואת האופן לפתרון בעיות או לדיון באותו מקצוע.
- ברונר אף הדגיש שניתן ללמד ביעילות כל מקצוע וכל חומר לימוד לכל אדם ובכל גיל. ילד יתפוס באופן מוחשי נושאים שונים, שיבין אותם בשלב מאוחר יותר באופן רציונלי ומופשט.
- ברונר גרס כי מבנה המקצוע צריך להילמד בהתאמה לשלבי ההתפתחות של הילדים.
- **ביקורות על תיאורית מבנה הדעת של ברונר**,
- חלוקת הידע האנושי לדיסציפלינות ותת-דיסציפלינות **פוגעת בהבנת מציאות החיים**.
- קל יותר לאתר מבנים במדעים המדויקים ומדעי הטבע והחיים, וכמעט **בלתי אפשרית במדעי הרוח והחברה**.

ג'וזף שוואב הוסיף כי כל תחום דעת מורכב ממבנים סובסטנטיביים וממבנה סינטקטי.

1. **המבנה הסובסטנטיבי** מורכב מן הרעיונות ומן ההשקפות, שמאמצים חוקרים בבואם לחקור המקצועות השונים. מטרות ההוראה להבחין בין מבנים סובסטנטיביים של גופי ידע שונים.
2. **המבנה הסינטקטי** מבהיר את שיטות המחקר של כל דיסציפלינה, את הכלים לגילוי הידע ולארגונו. חשוב שהתלמידים יהיו מודעים לדרכי החקר השונות, הנהוגות בדיסציפלינות הנלמדות.

2. הגישה האחדותית (אינטגרטיביות)

- ✓ לפיה, ת"ל צריכה לכלול נקודות מבט של דיסציפלינות שונות המאירות **בעיה** או **נושא** מסוים.
- ✓ לפיה, התכנים מוגדרים עלפי רעיונות כלליים, בעיות, סוגיות או ערכים.

קיימים 3 מודלים אינטגרטיביים והם:

- א. **המודל הרב-תחומי**: מבקש לחבר בין דיסציפלינות שונות בהוראת נושא מרפז.
 - ✓ בתהליך שומר כל תחום דעת על ייחודיותו ומאיר את העניין מזווית ראייה שלו.
 - ✓ לדוגמה נושא קום המדינה ניתן לשלב בשיעורי הספרות, ההיסטוריה, התנ"ך, הגיאוגרפיה.
- ב. **המודל הבין-תחומי**: חותר לשבור את החיץ בין תחומי דעת שונים ומתמקד במשותף וברלוונטי להתמודדות עם הנושא הנלמד.
 - ✓ לפיה נלמדת תכנית הלימודים בכיתה מפי מורה אחד, והיא עוסקת בהיבטים שונים, שנוגעים לתחומי דעת שונים.
 - ✓ לדוגמה נושא המים יכולים ללמד בעזרת טקסטים בספרות, בהיסטוריה, בגיאוגרפיה, בכימיה וכו'.

ג. המודל העל-תחומי:

- ✓ מאפשר תכנון דינמי, גמיש ואינטראקטיבי,

✓ מושתת על מידע וידע רלוונטיים לחיי המציאות ועל יצירת הקשרים חברתיים, תרבותיים ואינטלקטואליים, באופן ייחודי.

✓ תהליכי הבחירה של הידע נתונים בידי המומחים, המורים והלומדים.

✓ התכנון דורש פתיחות וגמישות ויכולת ניהול דיאלוג מתמשך עם תלמידים ועם מומחים.

3. גישת פיתוח המיומנויות

- מדגישה כי תפקידו המרכזי של החינוך הוא להעניק ללומדים כלים כיצד ללמוד ולפתח בהם מכלול של כשרים שכליים ומיומנויות לחיים. ה"איך" (לומדים) חשוב יותר מן ה"מה" (לומדים).
- מיומנויות יכולות להיות: היכולת למיין, להכליל, להפשיט, להמחיש, להשוות, לנתח, ליישם, לערוך אינטגרציה, להסיק מסקנות, שימושי מחשב, ניהול ידע, תורת הניאום, ועוד.

לימודי ליבה

- לימודי ליבה מוגדרים במערכות חינוך רבות כ"לימודי חובה", שעל כל בתי הספר במגזרים השונים ללמד.
- תכנית הליבה מפרטת את מקצועות החובה, ואת המיומנויות והערכים, בבית הספר היסודי והעל-יסודי.
- ניתן ללמד מקצועות מרכזיים בהיקף רחב יותר משאר המקצועות, כמו שפות, מתמטיקה, מדעים וחנ"ג.

1.5 בעלי עניין רבים בקביעת מדיניות חינוך

- בעלי עניין רבים נוטלים חלק בקביעת המדיניות, בהגדרת המטרות והתכנים של תחומי הלימוד.
- לבעלי העניין השונים יש אינטרסים שונים, שלעתים קרובות מתנגשים ויוצרים קונפליקטים.

1. גופים בין-לאומיים

- ארגון המדינות המתועשות מתעניינות בקביעת מדיניות החינוך בכל אחת מהמדינות החברות בו.
- הגלובליזציה מחייבת התייחסות לתופעות בין-לאומיות בתכניות הלימודים ברמות שונות של מערכות החינוך.

2. משרד החינוך

- יש לו תפקיד מרכזי ומכריע בקביעת המטרות והתכנים של תכניות לימודים במכלול תחומי הלימוד.
- לשרי החינוך יש השפעה ניכרת על עיצוב מדיניות חינוך ועל קביעת סדר קדימויות והדגשים.

3. מורים

- המורים הם הגורם החשוב והמרכזי להצלחה או לכישלון של תכניות לימודים.
- ללא שיתוף המורים בהנחות היסוד בבסיס התכניות החדשות חלק גדול מהתכניות נחלו כישלון חרוץ.
- במערכת החינוך שותפים המורים לפיתוח תכניות לימודים ברמות שונות, למן הוראת תכניות שנכתבו על ידי מומחים כלשונן ועד להכנת תכניות לימודים עצמאיות.

4. הורים

- הורים מהווים גורם חשוב במערכות חינוך, ומורים נתונים כיום יותר מאי פעם ללחצי הורים בנושאים שונים.
- ההורים מעורבים כיום בת"ל, בקביעת ה"אני מאמין" הבית-ספרי ובקביעת המדיניות הבית-ספרית.

יחידה 2- מטרות

2.1 מטרות במערכת החינוך

מגמות הפועלות בכל מערכות החינוך:

- משטרה של המדינה ומצבה המדיני קובע את הכיוון המרכזי במטרות החינוך שלה.

- מצד שני, הגלובליזציה משפיעה באופן ניכר על הגדרת מטרות-על חדשות במערכות חינוך.

א. מטרות-על:

- מטרות-על הן מטרות כוללניות (או כלליות) המשקפים את העקרונות והערכים בחברה.
- בדרך כלל הן נקבעות על ידי מעצבי המדיניות באופן **גמישות** ועמום, ולא בהיר.
- הן המאפשרות לפרשן באורח שונה עלידי קבוצות שונות, ובכך הן תורמות לאינטגרציה חברתית.

מטרות-על לפי חוק 1953: (דוגמאות למטרות-על)

- להשתית את החינוך בישראל על ערכי תרבות ישראל והישגי המדע,
- להשתית את החינוך בישראל על אהבת המולדת ונאמנות למדינה ולעם ישראל,
- להשתית את החינוך בישראל על אימון בעבודה חקלאית והמלאכה,
- להשתית את החינוך בישראל על הכשרה חלוצית ועל שאיפה לחברה בנויה על יסודות חירות, שוויון, סובלנות, עזרה הדדית ואהבת הבריות.

מטרות החינוך בעידן הגלובליזציה של היום

גרדנר מציע את מטרות העל הבאות:

1. החינוך צריך להתבסס על הבנת המערכת הגלובלית: צריך להבין את התנועה הבלתי צפויה של בני אדם, הון, מידע וצורות חיים תרבותיים.
2. להקנות לתלמידים את היכולת לחשוב באופן אנליטי ויצירתי במסגרות דיסציפלינאריות.
3. להקנות לתלמידים את יכולת לטפל בבעיות ובסוגיות שאינן מתחשבות בגבולות דיסציפלינאריים – איידס והגירת המונים הן דוגמאות לבעיות הדורשות חשיבה בין-תחומית.
4. להקנות לתלמידים את הידע והיכולת להתנהג בדרך ארץ עם אנשים מרקע תרבותי שונה – פיתוח מיומנויות ביראישיות, ובכללן היכולת לחשוב ולעבוד עם אחרים מרקע גזעי, לשוני, דתי ותרבותי שונה.
5. לאפשר לתלמיד להכיר וכבוד כלפי המסורת התרבותית שלך עצמך.
6. החינוך צריך להתבסס על טיפוח הסובלנות בקרב התלמידים.

דוגמה נוספת למטרות-על הן המטרות לחינוך הומניסטי (נמרוד אלונג):

1. טכנולוגיה אינה יכולה להחליף פילוסופיה, ואי-אפשר לחנך בלי פילוסופיית חיים והשקפת עולם.
2. יש לשבור את החיץ בין בי"ס לחברה. ולתרגם את הידע לכלים שבאמצעותם יכולים להבין את המציאות.
3. יש להרחיב את הלימודים ההומניסטיים ביחס ישיר להתרחבות המגמות הטכנולוגיות.
4. יש לשלב את הגישה הפרפקציוניסטית (الكمال) השואפת לסטנדרטים הגבוהים עם הלהט לשינוי המציאות.
5. יש להכיר את המגמות הדומיננטיות בהווה ולעמוד על הפוטנציאל הטמון בהן להתפתחות בעתיד.

ב. מטרות של תכניות לימודים:

- מטרות תכנית לימודים צריכות להיות מטרות בהירות ולא עמומות.
- הן נגזרות ממטרות-העל ומכוונות לתחום לימוד מסוים.
- הן משמשות כהיגדים המצביעים על תוצאות מבוקשות של תכנית הלימודים.
- הן מהוות מעין מפרט של מבנה תכנית הלימודים.

אדן מנה ארבעה יתרונות בניסוח מטרות של ת"ל:

1. הן עשויות למסור למורים את כוונות המתכננים.
2. מונעות אי הבנות מצד המתכננים.
3. הן מיועדות להדריך את המתכננים בעת פיתוח תכנית הלימודים.
4. הן מספקות בסיס להערכת תוצאותיה של התכנית.

דוגמאות למטרות ת"ל בהוראת האזרחות:

- להגביר את המודעות לכך שמדינת ישראל היא מדינה יהודית-דמוקרטית.
- תכנית האזרחות תעמיק את ההבנה של הערכים הדמוקרטיים והשלכותיהם על חיי האזרחים.
- תכנית האזרחות תפתח את החשיבה הביקורתית ואת הסובלנות לדעות האחר.

ג. מטרות התנהגותיות:

- הן מנוסחות באופן מדויק, תוך פירוט תוצאות הלימוד הצפויות בסוף שיעור או סוף פעילות לימודית.
- הן מציינות מה אמור הלומד להיות מסוגל לעשות עם סיום הלימוד של שיעור או יחידת לימוד.
- מפרטות את התנאים שבהם מתבצעת הפעילות הלימודית.

דוגמאות למטרות התנהגותיות בשיעור האזרחות:

- התלמיד ידע מהי מדינה ומהם תפקידיה.
- התלמיד ידע ויבין את ערכי המשטר הדמוקרטי ועקרונותיו
- התלמיד ישווה בין ערכי המשטר הדמוקרטי למשטרים אחרים.
- התלמיד יפתח סובלנות ופתיחות כלפי דעות שונות משלו.
- התלמיד יתייחס באופן חיובי לערכי הדמוקרטיה.
- התלמיד יתנסה בקריאת טקסטים מסוגים שונים כגון: עיתונות, מאמרים וכו'.
- התלמיד ילמד להבחין בין עובדה לבין דעה

ניסוח מטרות התנהגותיות על פי מאגר:

מאגר המליץ על 3 מרכיבים להגדרת מטרות התנהגותיות. מטרה התנהגותית צריכה לכלול:

1. **הגדרת הפעולה הגלויה של הלומד**
2. **הגדרת התנאים שבהם תבוצע ההתנהגות/הפעולה**
3. **קביעת קריטריון להערכת ההתנהגות/הפעולה**

דוגמאות של מטרות התנהגותיות על-פי מאגר:

- התלמיד יפתור 10 משוואות ריבועיות לפחות מתוך 12 שינתנו לו, לאחר שלמד על פתרון משוואה הריבועית.
- התלמידים ידקלמו בעלפה חמש שורות ראשונות מפרק ג בספר בראשית, במסגרת שיעור תנ"ך

אייזנר הבחין בין מטרות הוראתיות לבין מטרות אקספרסיביות:

- **מטרות הוראתיות:** מציינות באופן מפורש את ההתנהגות והידע שעל התלמיד לרכוש בסוף שיעור או יחידה.
- **מטרות אקספרסיביות:** אינן מפרטות את ההתנהגות בסוף שיעור. הציפיה היא לתגובות מגוונות. כמו כתיבת חיבור, ציור חופשי, כתיבת שירה, הצעת פתרון לבעיית האלימות בביה"ס וכו'.

ביקורת על ניסוח מטרות התנהגותיות: (איזנר)

- אי אפשר לפרט את כל תוצאות הלמידה במונחים התנהגותיים מפני שהן כה רבות.
- יש מקצועות, דוגמת אמנות, קשה במיוחד לקבוע מטרות התנהגותיות.
- מרבית תוצאות ההוראה אינן ניתנות למדידה, כמו סקרנות, עמדה, כושר המצאה וכו'.
- מטרות חינוכיות אינן צריכות להקדים את הבחירה והארגון של התוכן.

ביקורת של אדן נגד מטרות התנהגותיות:

1. קיימת סכנה שהתנהגויות חסרות ערך, יקבלו הדגש חזק יותר מאשר תוצרים חינוכיים חשובים.
2. חלק מהמטרות עשויות לצמוח באופן בלתי צפוי מראש.
3. לא כל מטרה רצויה ניתן להגדיר במונחים מדידים.
4. יש בתכנון מראש משום מעשה לא דמוקרטי.

מטרות פונקציונאליות (בהירות):

- כמו מטרות של ת"ל, הן מטרות הנגזרות ממטרות-על.
- מטרה פונקציונאלית מוגדרת כמטרה המסוגלת להעביר מסר ברור.
- עשויה לזכות במידה רבה של קונצנזוס ומתאימה להפעלה בבית ספר מבחינת הלומדים, המורים והתנאים.

לדוגמה: מטרת-על: להשתית את החינוך על ערכי תרבות ישראל

מטרות פונקציונאליות שאפשר לגזור ממטרת-על זו הן:

- התלמיד יהיה ער במיוחד לערכים המוסריים והכלל - אנושיים בתרבות ישראל.
- התלמיד יבין את משמעותם של חגי ישראל.

מטרת-על 2: להשתית את החינוך על הישגי המדע

מטרות פונקציונאליות שאפשר לגזור ממטרת-על זו:

- התלמיד יראה ברכישת ידע ערך בפני עצמו, ולא רק אמצעי להשגת מטרות אחרות.
- התלמיד יהיה ער לסכנות פגיעה באיכות החיים, עקב פיתוח טכנולוגי.

מטרת-על 3: להשתית את החינוך על אהבת המולדת

מטרות פונקציונאליות שאפשר לגזור ממטרת-על זו:

- התלמיד יכיר את תולדות ארץ ישראל.
- התלמיד ישאף למגע תדיר עם טבע הארץ ונופה.

2.3 טקסונומיות של מטרות:

טקסונומיה מקורה במילים יווניות: טקסיס = סידור, ונומוס = חוק. הוא מונח ידוע במדעי החיים.

1. הטקסונומיה של בלוס ועמיתיו בתחום ההכרתי:

מטרותיה ליצור שפה משותפת לאנשי מקצוע, ולסייע למפתחי ת"ל להגדיר מטרות ברמות שונות, לעזור למורים בהכנת מערכי שיעור ולסייע בבניית מבחנים הבוחנים השגת מטרות ברמות שונות של חשיבה.

שש הקטגוריות הראשיות בטקסונומיה של בלוס ועמיתיו:

1. **ידע** - כוללת התנהגויות ומצבי מבחן המדגישים זכירה של רעיונות עובדות את תהליכים.
דוגמה 1: הלומדים ידעו את עקרונות חוק החילוף והכפל
דוגמה 2: הלומדים יכירו את כללי הפיסוק בשפה העברית.
2. **הבנה** - במסגרת הלומדים מבינים באופן בסיסי חומר שנלמד, ויכולים להסביר אותו.
דוגמה 1: הלומדים יסבירו את הנוסחה המתמטית במילים
דוגמה 2: התלמידים יבינו משמעות של מילים בשיר עלפי הקשרן.
3. **יישום** - פירושו שימוש בכללים, שנלמדו בעבר, במצבים חדשים.
דוגמה 1: הלומדים יפתרו בעיות חדשות במתמטיקה
דוגמה 2: הלומדים יישמו את העקרונות לחלוקת סיפור, על בסיס עקרונות שנלמדו.
4. **אנליזה** (ניתוח) הכוונה לפירוק יחידה של חומר לימוד כלשהו לחלקים המרכיבים אותה.
דוגמה 1: הלומדים יבחינו בין נתונים לבין מה שצריך להוכיח בבעיה מתמטית.
דוגמה 2: הלומדים יבחינו בין משפטים מרכזיים לבין משפטים התומכים בהן בטקסט.
5. **סינתזה** - סינתזה פירושה צירוף חלקים והרכבתם למבנה שונה מכפי שהיה.
דוגמה 1: הלומדים יכתבו חיבור על אתגרים דיגיטליים בחינוך המודרני
דוגמה 2: הלומדים יגישו מחקר אישי בתחום הפונקציות.
6. **הערכה** - בהערכה הכוונה לשיפוט ערכם של רעיונות, פתרונות, הצעות, שיטות ועוד.
דוגמה 1: הלומדים יעריכו את מידת הדיוק של עמיתיהם בתרגילי המתמטיקה
דוגמה 2: הלומדים יחשפו שגיאות בהנחות היסוד בבסיס הנימוקים בעד ונגד הגמשת שעות העבודה.

ביקורת על הטקסונומיה של בלום ועמיתיו:

- **טקסונומיה זו איננה ממלאת את התנאי הבסיסי של טקסונומיה היררכית.**
לדוגמה: התלמיד יישם את הידע, שרכש בקריאת מאמר מדעי ובסיכומו.
הביקורת - הרי קריאת מאמר מדעי חדש כוללת גם אנליזה וסנתזה.
- **כמעט בלתי אפשרי להשתמש בהן למיון הרמה של עבודות תלמידים.**
לדוגמה נוספת: הגשת תמצית של סיפור או ספר שקרא.
יכולה להיחשב "הערכה" וגם לקח מהאינטרנט משהו מוכן זה יהיה "ידע".
- **אינן מנוסחות עלפי הכללים לניסוח מטרה התנהגותית.**

2. הטקסונומיה של קראתוול ועמיתיו בתחום הריגושי:

- כוללת התנהגויות בעלות גוון רגשי. טקסונומיה זו מחולקת אף היא לקטגוריות, וכל קטגוריה מחולקת למחלקות ולתת-מחלקות. חמש הקטגוריות הראשיות של הטקסונומיה בתחום הריגושי:
1. **קליטה, שימת לב - הכוונה לפתח את רגישותם של הלומדים כלפי תופעות וגירויים שונים בסביבתם.**
דוגמה 1: הלומדים יהיו מוכנים להקשיב בסבלנות לדברי אחרים
דוגמה 2: הכנר יבחין בהלך הרוח של המנצח.
 2. **הגבה - כלולות תגובות לאירועים, לצלילים ולהתרחשויות כמו להתנדב, לאמץ דרך פעולה, להשקיע.**
דוגמה 1: הלומדים יחפשו באתרי אינטרנט מידע בנושא התפתחות המתמטיקה
דוגמה 2: הלומדים יצייתו להוראות במגרש הכדורסל.
 3. **התייחסות ערכית - באה לידי ביטוי באמצעות הבעת עמדה בנושא נדון, כמו מחאה או תמיכה.**
דוגמה 1: הלומדים יפתחו יחס חיובי כלפי לימודי המתמטיקה

דוגמה 2: הלומדים יביעו את עמדתם בעד או נגד תלבושת אחידה.

4. ארגון- הכוונה לסידור ערכים במסגרת מאורגנת, תוך בירור יחסי הגומלין בין ערכים שונים.

דוגמה 1: הלומדים יגדירו את התבחינים להתנהגות מוסרית

דוגמה 2: הלומדים יגבשו עמדה בנושא פיתוח טכנולוגי והצורך לשמור על הסביבה הטבעית.

5. אפיון אדם על-פי ערך או מערכת ערכים- הערכים שולטים באופן בולט בהתנהגותו של היחיד במידה כזו

שאנו נוטים לתארו ולאפיינו כאדם בעל נטיות מסוימות כמו "דמוקרט נלהב" או "דתי אדוק".

דוגמה 1: הלומדים יבהירו את משמעות היותם בני אדם הומניסטים.

דוגמה 2: הלומדים יפתחו פילוסופיית חיים דמוקרטית.

הערה: חשוב להדגיש שאין הפרדה ברורה בין התחום ההכרתי לתחום הריגושי, שכן בהתנהגויות רבות

הם כרוכים זה בזה. כך, לדוגמה, הנאה מהאזנה למוסיקה מצריכה הבנה וכושר ניתוח.

3. הטקסונומיה של קיבלר ועמיתיו בתחום הפסיכו-מוטורי:

נציג להלן רק את ארבע הקטגוריות הראשיות בתחום:

1. **תנועות גוף כלליות-** מאופיינות בתנועות שלמות של גפיים, בנפרד או יחד עם חלקי גוף אחרים.

כמו: השחקנים יזרקו את הכדור לסל בשתי ידיים .

2. **תנועות גוף מותאמות ומאורגנות-** תנועות מתואמות של הגפיים, בדרך-כלל בשיתוף העיניים

והאוזניים.

כמו: הכנר יתאים את נגינתו לקצב נגינתו של הפסנתרן.

3. **תקשורת לא-מילולית-** שפת גוף והבעות פנים ניתן למצוא בתכניות לימודים בתחומי המשחק

בתיאטרון , שירה, הכנת נאומים ולחרשים.

כמו: הלומדים ילמדו את שפת הגוף, כדי לתקשר עם חירשים

4. **תקשורת מילולית-** הפקת צלילים, החשובה ביותר באימון זמרים, שחקנים, קריינים, נואמים ומי

שסובלים מגמגום ומקשיי דיבור אחרים.

כמו: הקריין ברדיו יהגה נכון את העיצורים ח רע.

2.4 המודל הרציונאלי של טיילר לקביעת מטרות:

הוא מודל רב השפעה בהתפתחות התיאוריה הקוריקולארית. טיילר הדגיש, כי בפיתוח כל תכנית לימודים,

יש להשיב על ארבע שאלות מרכזיות:

1. אילו מטרות צריך בית הספר (או ארגון למידה אחר) לשאוף להשיג?

2. אילו פעילויות לימוד יכולות להביא להשגת מטרות אלה?

3. כיצד צריך לארגן את פעילויות הלימוד ולעצב את סביבת הלימוד כדי להגשים את המטרות?

4. כיצד אפשר להעריך שהמטרות הושגו?

על-פי טיילר קיימים שלושה מקורות עיקריים. על בסיס שלושת המקורות האלה יש לנסח מטרות זמניות

ולבחון אותן נוכח פילוסופיה חינוכית ותיאוריות פסיכולוגיות רלוונטיות.

קביעת מטרות:



צורכי החברה - משתנים מחברה לחברה. במדינה דוגמת ישראל לימוד התנ"ך הוא נדבך חשוב ביותר. במדינות אחרות, לעומת זאת, חל איסור על הוראת ספרי קודש במסגרת החינוך הפורמאלית.

צורכי הלומד - באה לידי ביטוי ההתחשבות בלומדים – בכישורים השונים, בנטיות, ברצונות ובמגבלות.

צורכי מקצוע - באים לידי ביטוי התכנים המרכזיים ואופני המחקר הנהוגים במקצועות שונים. (תיאורית מבנה הדעת של ברונר ושואב).

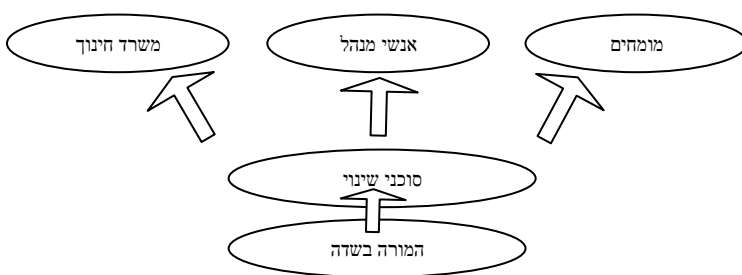
תפקיד הפילוסופיה והפסיכולוגיה החינוכיות: תפקידן לסנן את המטרות הזמניות.

יחידה 3- פיתוח והטמעה של ת"ל

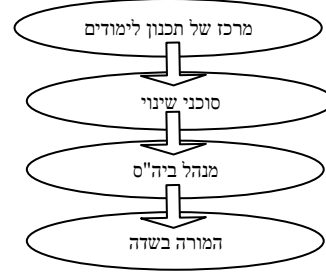
3.1 בין מרכז לביזור - ישנם שני מודלים מרכזיים להטמעת שינויים בתוך מערכות

- **מלמעלה למטה** - ההחלטות על שינויים וחידושים מתקבלות בדרגים הגבוהים של הממשל או ההנהלה.
- **מלמטה למעלה** - היזמה לחידושים צומחת בשטח, ובאמצעות סוכני שינוי מועברת לדרגים הגבוהים.

מלמטה למעלה בפיתוח תכניות לימודים



מלמעלה למטה במערכת חינוך פורמאלי



מרכזים מקצועיים לפיתוח תכניות לימודים

- בגישה זו מפתחים צוותים רבי-משתתפים תכניות לימוד בתחומי דעת מגוונים. פסיכולוג, מומחה הערכה, מורים, מומחה לת"ל, מומחה מחשבים, כלכלן, טכנולוג, גרפיקאי, עורך.... הם יכולים להסתייע במורים מן השטח.
- היא מבוססת על ההנחה שמורים לא יכולים להקדיש זמן ומשאבים לפיתוח חומר לימודים ברמה גבוהה.

יתרונות:

- מורים מקבלים תכנית מוכנה ואינם צריכים להשקיע זמן לתכנון,
- התלמידים מקבלים תכנית ברמה מקצועית גבוהה,
- התכנית מחוברת תוך הראייה מערכתית. קיימת שמירה על אחדות בידע של תלמידים

חסרונות:

- פוגעים במקצועיות של המורה,
- התלמידים לא מקבלים תכניות המותאמים לצרכים שלהם,
- קיימת סגירות בפני יצירתיות מקומית, פגיעה ביוזמה מקומית.

הגישה הביזורית לתכנון לימודים

- לפי גישה זו נקראת אוטונומית או פריפריה.
- לפיה מורים וצוותים בתוך ביה"ס הם אשר מפתחים תכניות לימודים.
- לבית הספר האוטונומי יש להם סמכויות רבות ובעיקר סמכות לפתח תכניות לימודים בית ספריות.

- דהצנטרליזציה (ביזור) מעצימה את כוחו של בית הספר ומגבירה את האוטונומיה שלו אך גם מעמיסה.
- בחינוך היסודי ניתן לאפשר אוטונומיה רבה יחסית בפיתוח ת"ל ייחודיות בהשוואה לחינוך העליון.

יתרונות:

- מכבדים המקצועיות ואוטונומיה של המורה,
- מכבדים את צורכי התלמידים בשטח,
- היכרות ישירה עם צורכי התלמידים המורים והקהילה,
- תכנים מותאמים לשטח.

חסרונות:

- יוצרת עומס בעבודת המורה,
- למורים אין ידע מעמיק בתכנון ומקצוע הנלמד,
- תכנים אינם נבחרים מתוך ראייה מערכתית,
- העדר מקצוענות וידע בפיתוח ת"ל, והעדר משאבים.
- תלמידים, ברוב המקרים, אינם מקבלים תכנים עדכניים וברמה מקצועית גבוהה.

תפקידים של מורים בפיתוח תכניות לימודים ובהפעלתן

1. גישת הנאמנות בביצוע-מורים צריכים ללמד תכנית באופן הנאמן ביותר לכוונות המפתחים.
2. גישת הסיגול ההדדי- דוגלת בעירוב פעיל של המורים בתרגום תכנית הלימודים על-פי מומחיותם וניסיונם, ומעודדת אוטונומיה של מורים לערוך שינויים והתאמות בתכנית.

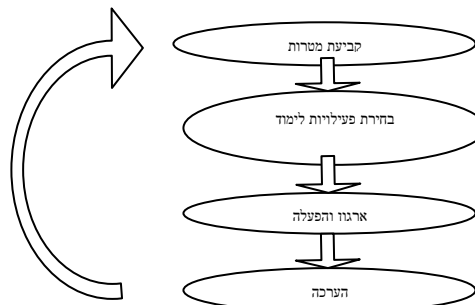
על-פי זילברשטיין (1984) אפשר להבחין בארבע גישות מרכזיות באשר למקומם של מורים בתכנון

1. המורה כמפעיל סביל - המורה אמור להפעיל את התכנית מבלי להיות מעורב בהכנתה.
2. המורה כצרכן אוטונומי- המורה משתמש בחומרים אך מפעיל שיקולי דעת בתכנון מצבי ההוראה בכיתה.
3. המורה כמפתח חומרים על בסיס תפיסה רעיונית נתונה מהמרכז והוא מופקד על בחירת החומרים המתאימים.
4. המורה כמפתח תכנית לימודים באופן עצמאי – המורה אוטונומי לפתח תכניות לימודים עצמאיות.

3.2 מודלים של פיתוח והפעלה של תכניות לימודים

1. המודל הרציונלי של טיילר

מוגדר כמודל פרוצדוראלי, המציע שלבים ברורים לפיתוח תכניות לימודים, החל מקביעת המטרות של התכנית ועד להערכה, שמגמתה לברר האם הושגו המטרות בתהליך ההוראה-למידה.



מארש פירט שלושה יתרונות מרכזיים של מודל טיילר (Marsh, 2009):

1. מודל זה מתאים לפיתוח ת"ל בכל תחום דעת ולכל אוכלוסיית לומדים.
2. הוא מספק שלבי פיתוח מאוד הגיוניים וקלים לאימוץ.

3. בזמן שהמודל פורסם היווה חידוש רב באותה התקופה.

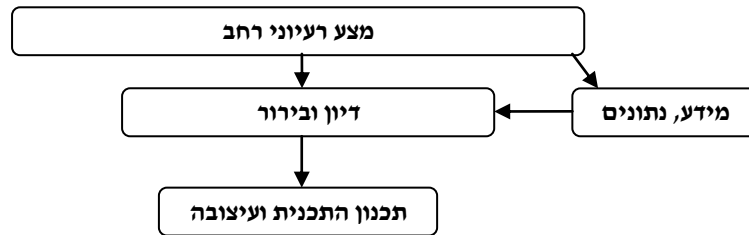
ביקורות על מודל טיילר:

- במודל זה אין התייחסות לבקרת איכות למטרות.
- אין במודל הנחיה כיצד לבחור מטרות מסוימות ולהעדיףן ממטרות אחרות.
- ההערכה נועדה רק לבדיקת מידת השגת מטרות תכנית כלשהי.
- אין התייחסות למטרות חביונות, המתרחשות תוך כדי תהליך ההוראה-למידה, מבלי שהוגדרו מראש.

2. המודל הנתורליסטי של ווקר

מבקש להציג את שלבי התכנון והפיתוח של תכנית לימודים, כפי שהם מתרחשים באופן טבעי.

במודל של ווקר שלושה שלבים מרכזיים:



✓ שלב המצע

בעת פיתוח ת"ל מסוימת מייצגים המשתתפים מגוון דעות, גישות ועמדות לגבי מהותה, מטרותיה ואופן הפעלתה. המצע כולל השקפה על המצוי וגם חזון על מה שרצוי שיהיה.

✓ שלב הדיון והבירור

- א. מגדירים בו את הנושאים המרכזיים בתכנית הלימודים.
- ב. מציעים דרכים חלופיות לאופן שבו יש לנקוט בתכנון הנושאים השונים.
- ג. שוקלים נימוקים בעד ונגד כל אחת מן הדרכים החלופיות המוצעות.
- ד. בוחרים בסופו את החלופה הטובה ביותר לדעת מרבית המשתתפים.

✓ שלב התכנון והעיצוב

שלב זה הוא המורכב ביותר ביניהם. משתלבים בו: **תכנון, איסוף החומר, עיצוב החומר, ניסוי, שכתוב, הדפסה, הפעלה.**

3. מודלים אמנותיים (אייזנר)

- בהיותו צייר, שילב במודל שלו עקרונות רבים הלקוחים מתחום האמנות.
 - הדגש מושם בתהליך ולא בתוצרים הסופיים.
 - התייחס לתכנון כאל "דבר חיי", הנמצא בפעילות מתמדת.
 - ערכה של הפעילות הלימודית נעוץ בדינאמיקה של ההשתתפות, ולא בהכרח בתוצרים שלה.
 - הבליט את ערכה של ההערכה האיכותית.
 - אייזנר הבחין בין מטרות הוראתיות לבין מטרות אקספרסיביות.
- ☑ **מטרות הוראתיות** מפרטות באופן מפורש את ההתנהגות ואת הידע שעל הלומדים לרכוש בעקבות פעילויות לימוד מסוימת. הציפייה לתוצרים שווים (למשל כל התלמידים ימסרו אותה תשובה נכונה).
- ☑ **מטרות אקספרסיביות** (הבעתיות) מניחות מראש כי תוצאות לימוד רבות אינן ניתנות להגדרה ולחיזוי מראש. הציפייה לתוצרי למידה מגוונים. כך למשל תלמידים מתבקשים לכתוב חיבור על הטיול השנתי.

4. המודל של שינמן

- המודל מושפע מעולם התיאטרון ומיושמים שלו על שדה החינוך כמו: עיצוב סצנה קוריקולארית אימפרוביזציה פדגוגית (ارتجال), עיצוב זמן, עיצוב מרחב ועוד.
- הוא מדמה את הפעילות בכיתה להתרחשות בתיאטרון. מדובר **בשילוב שלב התכנון של תכנית הלימודים עם שלב ההפעלה**, שבו חוויית הלמידה, תהליכי התכנון ושיטת ההוראה יוצרים מארג חי אחד.
- במודל זה, האלתור והתגובה למתרחש הם מוקדיה החשובים של פעילות הלימוד.
- **כלי העבודה של המורה אינם ספרי לימוד אלא יומנים** שבהם הוא מתעד את התהליכים שהוא חווה.
- **האחריות על התכנון והיישום בפועל, מועבר למורה**, המשמש ברזמן במאי, מפיק ושחקן ראשי.
- הדגש שתכנון לימודים הוא תהליך תכנון נמשך, שאינו נתון מראש **ויש לתכננו בכל פעם מחדש**.
- הקוריקולום נתפס כאן לא כתוצר, אלא כ"תהליך אקספלורטיבי-רציונאלי (بحث عقلاני).

5. מודל ההבנה תוך כדי עיצוב תכנית הלימודים (וויג'נס ומקטיי)

יש שלושה שלבים מרכזיים בפיתוח תכניות לימודים:

שלב 1: הגדרת התוצאות הרצויות: כולל ארבעה פילטרים (מסננים) להגדרת התוצאות הרצויות: מהי התוצאה הרצויה? מהות תחום הדעת הנלמד? ההבניה השיטתית של ידע משמעותי ושימושי בתחום הדעת? ומידת התעניינות הלומדים?

שלב 2: הגדרת אמצעי ההערכה

מגדירים בו את אמצעי ההערכה, שיספקו מידע רלוונטי להוכחת ההשגה של התוצאות הרצויות.

שלב 3: תכנון פעילויות הלמידה ושיטות ההוראה

יש לבחור את הפעילויות ואת שיטות ההוראה המתאימות ביותר להשגת התוצאות הרצויות.

ביקורות על מודל וויג'נס ומקטיי:

- המודל ליניארי מדי, ודומה במהותו למודל הרציונלי של טיילר.
- במודל שמים דגש רב מדי בתוצאות ובתוצרים, ולא בתהליכים.

3.3 שיקולים קוריקולאריים

1. שיקול 1: מאפייני אוכלוסיית הלומדים

במהלך התכנון והארגון חשוב ביותר למפות את המאפיינים של אוכלוסיית הלומדים כגון:

- טווח הגילים** – חייב להביא בחשבון את טווח הגילאים של אוכלוסיית הלומדים הפוטנציאליים.
- מיפוי גיאוגרפי** – כאשר אוכלוסיית הלומדים מפוזרת על פני שטח גדול, יש לבדוק כיצד לקבץ אותם או כיצד להגיע אליהם, דוגמת: אוכלוסיית מחוננים.
- מספר הלומדים** – מספר התלמידים מכתוב אילוצים כלכליים, בעיות לוגיסטיות, שאלות של כוח אדם וכדאיות הפעולה.
- אוכלוסיות מיוחדות** – במערכות חינוך לומדות אוכלוסיות מיוחדות בעלות צרכים ומאפיינים ייחודיים, המחייבים התייחסות בשלבי הפיתוח והעיצוב של חומרי הלמידה. כך, למשל עיוורים.
- נתיבי למידה קודמים** – חובה להביא בחשבון את נתיבי הלמידה הקודמים של הלומדים הפוטנציאליים.
- חתך חברתי-כלכלי** – משפיע על קביעת מערכי תמיכה בתכנית לימודים ובסיפוק תשתיות ומשאבים רלוונטיים לבתי-ספר.

2. שיקול 2: מאפייני אוכלוסיית המורים

- א. רמת השכלה מקצועית: היא חשובה ביותר בהבניית תוכני הלימוד, בהכנת המדריך למורה ובארגון השתלמויות מתאימות להטמעת התכנית.
- ב. רמת השכלה דידקטית: היא בגדר ידע מורכב מידע בתחום הדיסציפלינה שהמורה מלמד ומידע דידקטי מעשי של כיצד לעשות ומתי.

3. שיקול 3: ארגון חומרי לימוד

1. ארגון אנכי - סדר הלימוד של יחידות לימוד ופעילויות לימוד מאורגן לאורך זמן. בין שמדובר בארגון רב-שנתי, בארגון לאורך שנת לימודים אחת, בסמסטר או בשיעור בודד.
 2. ארגון אופקי - תוכני הלימוד מתואמים ומאוזנים בפרק זמן נתון. כך לדוגמה, חלוקת לומדים לקבוצות עבודה במהלך שיעור נתון, אף היא בגדר ארגון אופקי.
- לארגון האנכי ביטויים שונים:**
- א. ארגון סלילי - הוא סוג של ארגון אנכי. מבוסס על ההנחה, שידע, מושגי יסוד ומיומנויות של מקצועות שונים, צריכים להילמד בהיקף שונה ובמידת העמקה שונה בגילאים שונים.
 - ב. ארגון מודולארי - תוכני הלימוד מאורגנים ביחידות עצמאיות, שאין ביניהן קשר הכרחי מבחינת תוכן או ארגון. יחידות לימוד מודולאריות מאפשרות גמישות רבה בתכנון הלימודים ובארגונם.
 - ג. ארגון מדורג - הנו סוג מסוים של ארגון אנכי, המבוסס על הוראה-למידה מן הקל אל הקשה, מן הפשוט אל המורכב כמו בתחום המדעים המדויקים ומדעי הטבע והחיים.
 - ד. אסטרטגיות הוראה כגורם מארגן - גורם מארגן אחר הוא אסטרטגיות ההוראה, שבמסגרתן לומדים התכנים השונים. למידה בקבוצות קטנות מחייבת ארגון שונה של חומרי הלמידה ופעילויות הלימוד בהשוואה לחומר המיועד להוראה בקבוצה גדולה או ללמידה עצמית.

4. שיקול 4: תוצרי הפיתוח

- צריך לשקול כיצד יכולים להיות תוצרים הפיתוח כמו: ספרי לימוד ומדריכים למורה דוגמת דפי עבודה, משחקי לימוד, מעבדות ניידות, תקליטורים ועוד.

התפיסה הרעיונית של התכנית (הרציונל של התכנית)

- כוללת את הכוונות, שעליהן מצהירים מחברי התכנית, ואת ההנחות ושיקולי הדעת, שעמדו מאחורי ההחלטות שנתקבלו ומצאו את ביטויים בסעיפי התכנית וכן דעות ואמונות, שעיצבו את התכנית.

תפיסה רעיונית יכולה לבוא לידי ביטוי בדרכים אלה:

- א. התפיסה של מהות המקצוע – מבטא כיצד מגדירים מחברי התכנית את תחום הדעת.
- ב. תפיסת מהות הוראת המקצוע – כיצד רואים המחברים את דרכי ההוראה להוראת התכנים.
- ג. תפיסת מקומה של הוראת המקצוע בין מכלול הלימודים בבית הספר.
- ד. תפיסת דימוי המורה המלמד את התכנית – נתפס כמורה אוטונומי או לא?
- ה. תפיסת דימוי הלומדים – כיצד מתייחסים מחברי חומר הלימוד ללומדים?

רמות גלגול לפי גודל ועמיתיו

1. **התכנית האידיאלית** - מוגדרת כאמונות, דעות, ערכים והשקפות של מפתחי התכנית, לגבי מה שצריכה, לדעתם, לבטא תכנית הלימודים, שהם מבקשים לפתח.
2. **התכנית הפורמאלית** - היא התכנית המפותחת, שבאה לידי ביטוי או בסילבוס מפורט, המתאר את מטרות התכנית ונושאים או בחומרי לימוד, דוגמת ספרי לימוד, מדריך למורה וכו'.
3. **התכנית הנתפסת** - היא הפירוש שנותנים המורים למטרות התכנית ולאופי ההצגה של נושאים.
4. **התכנית בפעולה** - היא התכנית הנלמדת בפועל בכיתה המושפעת מקשרי הגומלין בין המורים לתלמידים.
5. **התכנית ההתנסותית** - כפי שהיא נתפסת ונחוות על ידי הלומדים, וכפי שהדבר משתקף בתוצרי הלמידה.

יחידה 4

שיטות הוראה-למידה

4.1 תיאוריות הוראה-למידה (3 תיאוריות)

4.1.1 התיאוריה ההתנהגותית, מושגים בסיסיים: (ניסוי החולדה)

- **התניה אופרנטית**: התניה אופרנטית מכונה כך משום שהיא מתבססת על אופרציה (פעולה) של הלומד. ההתניה האופרנטית אינה מבוססת על תגובה טבעית לגירוי, שכן לחיצת החולדה על המנוף אינה תגובה טבעית של החולדה.
- תחילה הייתה עשייה או תגובה. (החולדה לחצה על המנוף)
- אחר-כך ניתן הגירוי המחזק. (כדור האוכל שהחולדה קיבלה).
- בהתניה האופרנטית רצף התהליך הוא **תגובה** ◀ **גירוי**, בהתניה הקלאסית התהליך הוא: **גירוי** ◀ **תגובה** (צלצל הפעמון=גירוי, ריור הכלב=תגובה).
- **חיזוק חיובי**: הוא גירוי המופיע במצב מסוים כתוצאה מתגובה מסוימת, והמגדיל את הסיכויים שאותה תגובה מסוימת אכן תשוב ותקרה. למשל: מחמאות או ציון גבוה.
- **חיזוק שלילי**: הוא סילוק של גירוי מסוים, כדי להגדיל את הסיכויים שהתנהגות מסוימת תקרה. כך, לדוגמה, אם דני אינו מוכן לנגן בכינור בתנאים של רעש, הרי שסילוקו של הרעש הוא בגדר חיזוק שלילי, אשר יגדיל את הסיכויים שדני ינגן כראוי.
- **הכחדה**: היא ההפך ממתן חיזוקים. השיטה: נותנים לתגובה לקרות בלי להציע גירוי מחזק. סקינר התנגד לשימוש בעונשים בכיתה, ולא מפני שעונשים אינם יעילים, אלא בשל התגובות השליליות הנלוות לעונשים. לדעתו עונש עלול להביא לתחושת תסכול וכישלון.
- היישום של התיאוריה בא לידי ביטוי בתכנון הלימודים. לדוגמה, הוראה-למידה **מתוכננת**.

4.1.2 התיאוריה הקוגניטיבית

- קוגניציה = כל התהליכים הפנימיים של עיבוד המידע, תפיסה, זכירה וחשיבה, הבנה והסקת מסקנות.
- ההתנהגות הגלויה היא רק המראה שמשקפת את השינוי הפנימי שמתחולל במוח התלמיד.
- על-פיה קיימת אפשרות שתתרחש למידה ללא ביטויים התנהגותיים.

להלן ההבדלים מרכזיים בין שתי התיאוריות:

קריטריון	גישה קוגניטיבית	גישה התנהגותית (ביהויוריסטית)
מוקד התייחסות	לתהליך הפנימי (לתהליך עיבוד המידע)	להתנהגות הגלויה בלבד (גירוי-תגובה).
סימני למידה	פנימיים, מבלי שיהיה לה ביטוי חיצוני נראים	צריך סימון חיצוני או ביצוע ללמידה.
תהליך למידה	קליטת הגירוי, חשיבה והסקת מסקנות.	תגובה-גירוי (חיזוקים/עונשים).
אופן תגובה/ות	עשוי לגרום לתגובות שונות אצל אנשים	גירויים זהים יוביל לתגובות זהות אצל

שונים	לומדים שונים.
טווח הסבר התנה'	נותנת הסבר לטווח רחב של למידה.
הסבר לטווח קצר של התנהגויות/למידה.	

4.1.3 התיאוריה הקונסטרוקטיביסטית, פיאז'ה ויגוצקי

- לפיה למידה דורשת בניית מודלים או ייצוגים על-ידי התלמיד.
- מתבססת על התיאוריה הקוגניטיבית של עיבוד מידע ועל הבנה.
- לצורך פיתוח הבנה נדרשת מסגרת להוראת (להבניית) הבנה.
- גורסת כי תהליך הלמידה הוא פנימי ואקטיבי ונמנע משינון, ושהתפתחות ולמידה הם תהליכים חברתיים.
- זהו תהליך אישי שבו הלומד מעבד ומפרש את הידע החדש ומנסה לקשרו למאגר הידע והניסיון הקיימים (המבנה הקוגניטיבי), או לארגן מחדש את המבנה או הסכימה המנטלית על מנת שיוכל להכיל את הידע החדש.
- בבסיס ההוראה-למידה עומדת השאיפה לחנך תלמידים רפלקטיביים וחשיבה מטה-קוגניטיבית.

שני עקרונות מרכזיים של התיאוריה הקונסטרוקטיביסטית:

1. לימוד של חומר לימודים חדש מתבסס על ידע קיים,
2. למידה מתרחשת כאשר הלומד בונה בעצמו ובאופן פעיל את הידע וההבנה שלו.

ביקורת על הקונסטרוקטיביזם:

1. מתירנית יתר על המידה: מורים קונסטרוקטיביסטים זונחים לעתים קרובות את ת"ל שלהם כדי לעסוק בגחמות (اهواء) של תלמידיהם.
2. אינה קפדניות דיו: קיים חשש שמורים מסלקים מידע, עובדות ומיומנויות בסיסיות במרדף אחר רעיונות קפריזיים (متقلبة) יותר.

4.2 שיטות הוראה למידה ממוקדות מורה

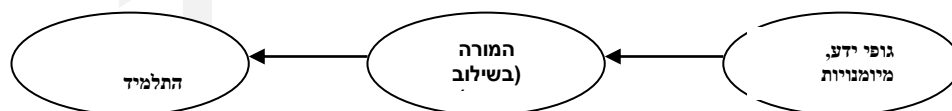
- הן מזוהות עם הגישה המסורתית.
- פאולו פריירה (1981), כינה את הגישה המסורתית כ"שיטת הבנקאות".
- שיטות אלה מזוהות עם המונח הוראה פרונטלית.
- ההנחה קבעה שלתלמידים בני גיל כרונולוגי דומה יש פוטנציאל דומה של כשרי חשיבה ומיומנויות והיא נחשבת פתרון חסכוני וזול. כולם לומדים אותם דברים באותו פרק זמן ובאותה דרך.

4.2.1 שיטת הביאור

- בשיטת זו הדגש הוא על המילה ביאור, הסבר והבהרה של חומר הלימודים.
- היא הנפוצה והמקובלת ביותר במערכת החינוך בכלל ובבתי הספר העל-יסודיים ובאוניברסיטאות בפרט.

4.2.1.1 הנחות יסוד של שיטת הביאור

- תפקיד מערכת החינוך הוא להעביר את גופי הידע (היסטוריה, בילוגיה...), המיומנויות (קריאה, כתיבה...), והערכים (אהבת המולדת, סובלנות...) המוסכמים על אותה מערכת.
- המורה בכיתה מופקד על העברת גופי הידע, המיומנויות והערכים.



4.2.1.2 תפקיד המורה בשיטת הביאור

- הוא הגורם הדומיננטי, המכוון והמניע את תהליך הלמידה.
- מתווך בין מקורות המידע לבין התלמידים.
- מסביר ומבאר את גופי הידע ואת העקרונות בתחום התמחותו.
- משיב לתלמידים על שאלותיהם.
- בוחר את אמצעי העזר בתהליך ההוראה-למידה
- הכלים הדידקטיים בשיטת הביאור הם, בדרך-כלל, הרצאה (ראו בהמשך), סיפור, הסבר, דקלום, דיון וכדומה, בתוספת אמצעי עזר כגון רשמקול, סרטים, מצגות ועוד.
- התקשורת בין המורה לבין התלמיד היא בעיקרה תקשורת מילולית.

4.2.1.3 תפקיד התלמיד בשיטת הביאור

- לקלוט ולהבין את החומר הלימודי המועבר לו
- התלמיד צריך להתאים את עצמו לדרישות תכנית הלימודים ולסביבה הלימודית
- הפעילויות שהתלמיד מבצע : קריאת חומר נתון, מתן תשובות לשאלות
- נוטים להגדיר את תפקידו כ"סביל". זו אינה מדויק! (סביל מבחינת אי השתתפותו בהחלטה מה ללמוד).
- הוא פעיל, שכן עליו לבצע פעילויות ומטלות שונות, כגון כתיבת חיבור, פתרון משוואות.
- הערכת התלמידים מתקיימת לרוב באופן נפרד מההוראה בסוף התהליך (בסוף סמסטר למשל)

4.2.1.4 אופן הארגון של החומר הלימודי בשיטת הביאור

- תכנים מאורגנים בצורת ספרי לימוד, חוברות לימוד ואמצעי עזר נוספים.
- חלק גדול מארגון החומר הלימודי נעשה על-ידי מחברי ספרי הלימוד, שהם מומחים בתחום מסוים.
- מתכנני תכניות הלימודים רואים לנגד עיניהם בעיקר את צורכי המורה.

4.2.2 שיטת ההדגמה (Demonstration Mode)

- הפירוש המילוני של המילה "הדגמה" הוא "הבאת דוגמה".
- לדוגמה להציג לתלמידיה דגם של לב, או להסביר לחיילים כיצד מפרקים רובה ומהם חלקיו.
- אם המורה ידגים את אופן פעולת המגנט על הברזל והזכוכית תוך כדי הצגת שאלות ועידוד התלמידים לשער השערות ולהסיק מסקנות, תהיה זו הדגמה בשיטת החקר.

4.2.2.1 הנחות היסוד של שיטת ההדגמה

- הדגמה הממחישה כיצד דברים צריכים להתבצע,
 - היא משפרת את התקשורת בתהליכי הוראה-למידה.
 - היא מעשירה את תהליכי ההוראה-למידה ומגבירה את ההנעה של התלמידים ללמוד.
- היא מורכבת משלושה שלבים :**

1. צפייה בהדגמה, 2. שמיעת הסבר או השמעת השערות, 3. עשייה או הפנמה של אופן העשייה.

4.2.2.2 תפקיד המורה בשיטת ההדגמה

- לדאוג שהציוד יוכן עבורו בטרם עת.
- תכנון וביצוע ההדגמה.
- שליטה בהדגים בפני תלמידיו.

4.2.2.3 תפקיד הלומד בשיטת ההדגמה

- הינו משתתף פעיל בהדגמה.
- עליו לשאול שאלות, להציב השערות ולהסיק מסקנות.
- הוא צופה, מקשיב ועוקב אחר ההדגמה.

4.2.2.4 אופן הארגון של החומר הלימודי בשיטת ההדגמה

- מתכנני תכניות הלימודים צריכים לפתח אמצעי הדגמה מגוונים.
- ניתנת לשילוב בשיטות ההוראה השונות – בשיטת הביאור ובשיטות החקר.

4.2.3 הוראה מפורשת/ ישירה

- במונח "הוראה ישירה" הכוונה למודל בסיסי להפעלת תרגול מודרך של התלמידים בכיתה.
- הדגש הוא על השליטה של הלומד בכישורים ובמיומנויות המוקנות לו.

סדרת הפעילויות להוראת מושגים ומיומנויות בשיטת הוראה זו כדלהלן (חטיבה 2003):

- א. המורים פותחים את השיעור בהצגת מטרות השיעור.
- ב. עובר לבדיקת שעורי הבית,
- ג. חזרה קצרה על החומר שנלמד בשיעור הקודם.
- ד. מציגים את הידע החדש במנות קטנות ומסבירים ומדגימים באופן מפורט את החומר החדש.
- ה. המורה מפעיל את התלמידים בחזרה על הידע החדש. התרגול נעשה בקבוצות קטנות או לבד.
- ו. המורים נותנים שעורי בית עם הסברים לביצוע.
- ז. המורים עורכים חזרות מדי פעם על החומר השבועי או החודשי.

4.2.3.1 תפקיד המורה בהוראה ישירה

- המורה קובע את מהלך השיעור ומפקח עליו.
- הוא מציג את החומר וקובע את התכנים ואת קצב למידתם.
- הוא בוחר את פעילויות הלמידה. אחראי על מתן שעורי הבית. בדיקתם. הצגת החומר החדש ועיבודו.
- מתן הנחיות תוך מתן הזדמנויות לתלמידים לחזור ולהסביר בעצמם את הידע החדש.
- מפקח על הפתרונות ומספקים עזרה למי שמתקשה.
- בשלב התרגול המורה רק תומך ברקע.
- הוא מספק משוב שוטף, עזרה ותמיכה עד לשלב התרגול העצמאי.

4.2.3.2 יתרונות וחסרונות ההוראה הישירה

- שיטה נוחה כיוון שהשיעור מתנהל במתכונת קבועה וידועה לו מראש.
- מקנה לתלמידים תחושת ביטחון, הם יודעים מראש מה מצפה להם בכל שלב משלבי השיעור.
- מאפשרת למידה משמעותית מפני שהיא מותאמת לקליטת חומר חדש ולעיבודו.
- מאורגנת היטב, אינטראקטיבית, מפעילה את התלמידים וזמן השיעור מנוצל באופן יעיל.
- מותאמת למגבלות הזיכרון בגלל עיבוד החומר למנות קטנות.
- מאפשרת העברה של חומר הלימודים מהזיכרון הטווח הקצר לזיכרון הטווח הארוך.
- היא מתמקדת רק בהקניית כישורים ומיומנויות.
- היא גם מונעת אירועים בלתי צפויים.

- התרגול הרב מגביר את הפסיביות של הלומדים
- היא מונעת חשיבה יצירתית ומקוריות.

• **4.3 שיטות הוראה- למידה ממוקדות תלמיד**

- מטרתה היא להתאים את ההוראה לצורכי הלומד,
- מניחה כי תלמידים מסוגלים לקחת אחריות, לממש את הפוטנציאל שלהם.
- היא מזוהה ביסודה עם הגישה הפידוצנטרית (התלמיד במרכז).
- למידה מתרחשת על-ידי השתתפות פעילה של התלמיד בתהליך הלמידה ובתכנונה. תלמידים חייבים להיות מעורבים בהגדרת יעדי לימודיהם.
- היא יונקת גם מהרעיונות של התנועה ופרוגרסיבית ומהזרם ההומניסטי בפסיכולוגיה.

• **המאפיינים של הוראה ממוקדת תלמיד:**

- התלמידים פעילים בתהליך הלמידה.
 - רוב תהליך הלמידה מתרחש באופן אישי או בקבוצות קטנות.
 - תלמידים רשאים להחליט על חלק או על כל חוקי ההתנהגות בכיתה.
 - סידור הרהיטים בכיתה אינו קבוע, וגמישותו מאפשרת לתלמידים לעבוד בנפרד או בקבוצות.
 - התלמידים רשאים לקבוע את קצב הלמידה.
 - המורה מעודד אותם ובודק את התקדמותם.
- כדי להפעיל שיטות הוראה ממוקדות תלמיד, על המורה להכיר את תלמידיו היכרות עמוקה כמו סגנון למידה, תחומי עניין, העדפות וכו.

• **4.3.1 שיטת החקר או הגילוי**

- בשיטת החקר עוסק התלמיד בגילוי עצמי ובפתרון בעיות.
- בשיטת החקר הדגש מושם בתלמיד עצמו ובפעילותו, יותר מאשר בכמות המידע שעליו לרכוש.
- תהליך החקר הוא כלי להבנת עולם התופעות הסובב אותנו.
- אין ציפייה שהתלמיד יגלה ידע חדש. (אולם הוא מגלה בעצמו עקרונות ידועים).
- המורה נתפס כמלווה או מתווך בלבד.
- תהליך הלמידה עצמו חשוב לא פחות מן התוצר הסופי של הלמידה.

• **4.3.1.1 הנחות יסוד של שיטת החקר**

- חשוב לשים דגש בשאלה **כיצד** לומדים, מאשר בשאלה **מה** לומדים.
- הלמידה **יעילה ומשמעותית** יותר עבור התלמיד, כאשר הוא מעורב אישית בתהליך הלמידה ובתכנונה.
- למידה זו מגבירה את **ההנעה** ללמוד, וזאת תודות לחיזוקים שהוא מקבל מהישגיו שלו עצמו.
- היא מאפשרת **העברה** (Transfer) של עקרונות והכללות מפעילות אחת לתחומים רבים.

• **4.3.1.2 תפקיד המורה בשיטת החקר**

- מדריך ומכוון. הוא עוזר לתלמידים להגדיר את השאלות ואת הבעיות אשר ברצונם לחקור
- הוא מכוון את תהליך החקירה.
- המורה מעודד את התלמידים לפעולה עצמאית ולצמצום תלותם בו.
- מציע לתלמידים דרכים חלופיות לפתרון בעיה נתונה,
- מספק לתלמידים כיווני מחשבה ולעזור לו לפרש נתונים.

- עליו להיות מיומן בשאלות שאלות ברמה גבוהה.
- עליו להיות מיומן בהצגת השערות, בהסקת מסקנות, בהתוויית דרכים למיון תופעות ובהנחיה ללימוד עצמי.

4.3.1.3 תפקיד התלמיד בשיטת החקר

- התלמיד מעורב באופן פעיל בתהליך הלמידה ובתכנונו.
- שואל שאלות, מגדיר בעיות ומחפש את התשובות.
- מטפח את סקרנותו, עצמאותו ואחריותו.
- התלמיד, בעזרת המורה, קובע את היעדים של הלמידה ומקבל עידוד לחפש במקורות מגוונים.

פעולת חקר קבוצתית: המודל השש-שלבי

שלב א': איתור הנושא הנחקר וארגון התלמידים לקבוצת

שלב ב': תכנון החקר בקבוצות

שלב ג': ביצוע החקירה הלכה-למעשה

שלב ד': עריכת הדו"ח הסופי

שלב ה': הכנת הדו"ח/העבודה הסופית

שלב ו': הערכה

4.3.1.4 אופן ארגון החומר הלימודי בשיטת החקר

- כל האמצעים הרגילים כמו ספרי לימוד, ספרי עזר, חוברות לתלמידים, שקופיות, שקפים, סרטונים, וכיו"ב, יכולים לשמש באופן יעיל גם בשיטת החקר.

נקודות הביקורת העיקריות על שיטת החקר:

- אין לקבל את הדעה, שלמידה והבנה אמיתיות רק בהכרח מלימוד באמצעות החקר.
- אין לקבל את ההנחה כאילו רק דרך הגילוי יש סיפוק.

4.3.2 הוראה-למידה אישית-פרטנית

- שיטה זו היא הקרובה ביותר למה שידוע כ"שעור פרטי".
- היא מתייחסת לתהליך למידה שבו כל תלמיד לומד לבדו, ולפעמים גם בהנחיה אישית של מורה.

4.3.2.1 הנחות יסוד של שיטת ההוראה-למידה האישית-פרטנית

- כל תהליך למידה הוא פרטני, וכל לומד צריך לקבל הנחיה פרטנית לפי צרכיו.
- אין אדם דומה לחברו. יש לכבד ולהכיר בצרכיו השונים של הפרט.
- יש להתאים לכל תלמיד את תהליכי ההוראה-למידה ההולמים את צרכיו.

4.3.2.2 יישומה של השיטה הפרטנית במערכת החינוך

- היא שיעורים פרטניים.
- יש לאבחן כל תלמיד כשלב ראשון בכל תחום נלמד.
- יש לבנות תכנית חינוכית אישית (תח"י) לכל תלמיד, הכולל מיפוי צורכים, הגדרת יעדים ודרכי פעולה.
- תיווך לתלמיד. המורה בלמידה פרטנית מתווך לכל לומד את ביצוע המשימות עד להשגת המטרה.
- מבססים את הלמידה על ביצועי הלומדים – הן ביצועי הבנה והן ביצועים אחרים.
- יצירת חומרי הוראה ולמידה ייחודיים. המורה בונה משימות ודפי עבודה מותאמים לתלמידים.
- מתן תשומת לב אישית לכל תלמיד בשיחה אישית קבועה ומקדמת ובמהלך השיעורים באופן תמידי.
- בניית דף אסטרטגיות מותאם. דף האסטרטגיות מנחה את הילד איך לעבוד, מהם שלבי ההתקדמות המתאימים לו, אילו שאלות עליו לשאול בתהליך הלמידה וכיוצא בזה.

4.3.3 הוראה-למידה לקראת שליטה

- מבוססת על הטענה המרכזית שיש להתאים את הזמן ואת דרכי ההוראה לצרכים של כל תלמיד במטרה להביא לכך שכל התלמידים ישלטו בחומר הנלמד.

4.3.3.1 ההשקפה החינוכית שביסוד ההוראה-למידה לקראת שליטה

- רוב התלמידים מסוגלים להגיע לשליטה מרבית בכל המקצועות הלימודיים.
- בתנאי שמתאימים את שיטות הלמידה היעילות עבורם
- מקצים לכל תלמיד זמן כנדרש לו לשם למידה.
- השיטה מחייבת תכנון לימודים שונה מהוראה-למידה המתבססת על עקרון ההתפלגות הנורמאלית.
- יש לאבחן מראש לרמה ההתחלתית, קביעת רמת שליטה נדרשת ופיתוח מערכת משוב ותיקון.

תכנון הלימודים בהוראה-למידה לקראת שליטה ייעשה על-פי הקווים הבאים:

- ✓ הזמן המוקצב ללימוד - יהיה שונה מתלמיד לתלמיד.
- ✓ ארגון חומרי הלמידה באופן מדרגי ורצוף, תוך הגדרה של מטרות מפורטות לכל יחידת לימוד.
- ✓ ניתן להפעיל את כל שיטות ההוראה תוך התאמה לסגנון הלמידה של כל תלמיד.
- ✓ ההערכה מבוססת על מבחנים אבחוניים מעצבים.
- ✓ ניתן לקבץ את התלמידים בדרכים שונות. מומלץ קבוצות קטנות או פרטני.

4.4 שיטות הוראה-למידה ברצף בין הוראה ממוקדת מורה לבין הוראה ממוקדת תלמיד

4.4.1 הוראה-למידה דיאלוגית

- מבוססת על דיונים כיתתיים,
- המורה איננו במרכז הבמה והוא אינו הדובר העיקרי בכיתה.
- המורה והתלמידים לומדים דרך השיח, ומשתתפים בהחלטות הקשורות ללמידה ולחומר הלימודים.

4.4.1.1 ההשקפה החינוכית של ההוראה-למידה הדיאלוגית

- היא יונקת מרעיונות הגישה הפרוגרסיבית, הרואה את האדם בתוך סביבתו ובתהליך של התפתחות מתמדת.
- מבוססת על האמונה, שהלומד הוא חבר פעיל בחברה שבה הוא מתחנך בהווה.
- שמה דגש על ההיבט החברתי של בניית הידע ועל השפעתן של האינטראקציות הכיתתיות על בניית הידע.
- הלומדים מביאים אתם את עולם הידע שלהם, את ההבנות שרכשו מניסיונם, ואת ההנחות על המציאות.

4.4.1.2 תפקיד המורה ותפקיד התלמידים בשיטת ההוראה-למידה הדיאלוגית

- על המורה לעודד תלמידים להשתתף בדיאלוגים.
- יכול להשתמש במגוון אמצעי ההוראה העומדים לרשותו כגון: דיונים, טקסטים, ניסויים, הדגמות, סרטי וידאו, תוכנות מחשב, וכדומה.
- תפקיד המורה הוא לשאול שאלות ולהנחות את הדיאלוג.
- רוב השאלות אינן מתייחסות למה שכבר נלמד בכיתה, אלא לדעתם של התלמידים לגבי תופעות המוצגות בפניהם.
- אין הם מתבקשים לקלוע לתשובה הנכונה היחידה המצופה על ידי המורה.

4.4.2 הוראה-למידה מותאמת (יחידנית)

- היא מבוססת על ההכרה בקיומם של הבדלים האינדיווידואליים בין לומדים (הכרה בשונות) ונעשה בהם ניסיון להתאים את הסביבה הלימודית ללומדים שונים.

- מונח זה מתייחס למכלול של למידה כגון קבוצתית, יחידנית וכיתנית.

- מדובר כאן על התאמת ההוראה ליחיד באמצעות מגוון רחב של שיטות, תהליכים, אמצעים ועוד.

4.4.2.1 הנחות יסוד של ההוראה-למידה מותאמת

- יש להכיר בשונות בין לומדים ולאפשר להם להתחנך, להתקדם בהישגים ולהתחבר עם חברים.
- צריך לתת מענה להטרוגניות בכיתה. כך ניתן להשפיע על משתנים כמו: רמת חשיבה, עמדות וערכים, ידע, מיומנויות מוטוריות, מיומנויות חברתיות, סגנון חשיבה, סגנון למידה ומשתני אישיות שונים.
- יש לכבד את נטיותיו, כשרונותיו, רצונותיו, יכולת הבחירה שלו והתעניינותו של התלמיד.
- כל ילד עשוי להגיע להישגים שונים בתנאי למידה שונים.
- הסביבה הלימודית תורמת להטרוגניות הכיתה. שכן משתנים רבים, הכוללים בנוסף לסביבה הפיסית גם זמן, משאבי אנוש, ותק וניסיון של צוותי ההוראה, חומרי למידה, תכנית לימודים וכיו"ב.
- ההנחה שההוראה צריכה להתבצע על-פי תכנית אחידה, גורמת שרק חלק מהתלמידים נהנה ממנה.
- יש צורך בתכנון לימודים, בגיוון דרכי ההוראה ובהתאמתן לתלמידים השונים על-פי שיקול דעתו של המורה.

4.4.2.2 הזמן המוקצב ללמידה בהוראה-למידה מותאמת

- מערכת השעות בה גמישה ביותר.
- מאפשרת טיפול בפרטים שבכיתה על-פי קצב התקדמותם.
- רק בחלק מן התכנים הלימודיים יש להגיע לשליטה: בקריאה, כתיבה וחשבון.
- משך הזמן המוקצב מושפע מאופי המטלה הלימודית.
- חלק מהמטלות מוגבלות במשך הזמן המוקצב להן, וחלקן עשויות לנוע מחודש עד שנה.

4.4.2.3 תפקיד המורה או צוות המורים הוראה-למידה מותאמת

- לאבחן את הרמה של התלמיד במקצועות הלימוד, להתאים לו את הרמה,
- לעקוב אחרי שלבי התקדמותו, להפנותו לחומר העשרה וכו'.
- עליו לבצע אבחון ראשוני לרמה כל תלמיד ולעקוב אחר התקדמותו.

4.4.3 הוראה-למידה בקבוצות קטנות

- ההשקפה החינוכית היא פיידוצנטרית (הלומד במרכז) בעיקרה.
- התחום החברתי –
- היא מתבססת על אופייה החברתי של הכיתה, ועל הקשרים החברתיים הטבעיים שבין התלמידים.
- ההנחה היא, כי קבוצת לימוד קטנה היא מסגרת המעודדת שיתוף פעולה בין התלמידים.
- במסגרת הקבוצה ניתנת הזדמנות לכל תלמיד להתבטא ולהביע את דעותיו.
- דרך שיתוף הפעולה בין תלמידים מפחיתים את התחרות בין התלמידים.
- היא תורמת להנעה ללמידה, מספקת כר נרחב ליצירת עניין בלימודים ובפיתוח יצירתיות.
- התלמיד נדרש לקבל החלטות, ליזום, ולפתח את אחריותו, מה שעשוי להוות חיזוק חיובי עבורו.

4.4.3.2 תפקיד המורה בלמידה בקבוצות קטנות

- לתכנן את ההוראה-למידה (כולל המטרות והתכנים, התהליכים, הסביבה הלימודית וההערכה).
- להחליט על סגנון ההתערבות: מתווך או/ו מנחה או/ו מאמן או/ו חבר שותף בקבוצה.
- להוביל את תפקוד הקבוצה כקבוצה לומדת, בונה ידע, מפתחת ערכים ומיומנויות ומייצרת.
- לזהות את צורכי ההתערבות לקידום הלמידה של כל ילד כפרט ושל הקבוצה ולפעול בהתאם.

- לעשות רפלקציה עם התלמידים ולאסוף משוב מהם.

4.4.3.3 אופן הרכבת הקבוצה והזמן המוקצב לפעולת הקבוצה

אפשר להרכיב את הקבוצה לפי אמות-מידה ועקרונות שונים:

- **מידת הידידות** בין התלמידים, **אופי המטלה** הלימודית, **מספר המשתתפים** בקבוצה
- ממצאי המחקרים בישראל מצביעים על כך שהלימודים במסגרות ההטרוגניות מקדמים את התלמידים החלשים ואת אלו שבסיכון, ואינם מזיקים לתלמידים החזקים.

הזמן המוקצב לפעולת הקבוצה

הזמן המוקצב לפעולת הקבוצה גמיש ומותנה באופי המטלה הלימודית.

תכנון ההוראה-למידה לפי הקווים הבאים:

- **אופן הקבצת התלמידים** – מטלות הלימודיות יכולות להתאים לעבודה בקבוצה הטרוגנית או הומוגנית.
- **הקצאת זמן** – משך הזמן יהיה שונה מקבוצה לקבוצה ויותאם לגיל התלמידים.
- **סביבה לימודית** – ניתן לארגן את הסביבה באופן גמיש ולהקצות מקום בכיתה למרכזי פעילות שונים.
- **חומרי לימוד** – צרכים להיות מגוונים, עשירים ומותאמים למקצוע.
- **שיטות הוראה-למידה** – ניתן לקיים את כל השיטות. המתאימות ביותר הן שיטת החקר, ההדגמה, ולל"ש.
- **הערכה** – מתמקדת בעיקר בפעולות הקבוצה וגם בהערכת היחיד במסגרת הקבוצה.

4.4.3.5 הוראה-למידה שיתופית בכיתה הטרוגנית

דוגמאות: שיטת הצוותים (S.T.A.D); שיטת הטורנירים (T.G.T); למידה יחידנית בסיוע הקבוצה (T.A.I); ולמידה שיתופית בקריאה ובהבעה (C.I.R.C). כאן נתייחס לשיטת הטורנירים.

שיטת הטורנירים למשל כוללת חמשת המרכיבים:

1. **הצגת חומר הלימוד** על-ידי המורה.
2. **חלוקה לקבוצות** הטרוגניות
3. **תרגול** החומר הנלמד בקבוצות ההטרוגניות.
4. **טורנירים**: בא בסופו של שבוע לימודים, לאחר התרגול. ליד כל שולחן יושבים שלושה תלמידים בעלי רמת לימודים דומה, כשכל אחד מהם מייצג קבוצה הטרוגנית אחרת. כל נציג תורם לקבוצתו את הנקודות שצבר.
5. **פרסום התוצאות** ומתן הכרה לצוות ולפרטים מצטיינים. כל שבוע מתפרסם מספר הנקודות של הצוות.

יחידה 5

טכנולוגיות דיגיטליות בחינוך

1. פרק 1: טכנולוגיה בחינוך

דטרמיננטים טכנולוגיים מול הבניה חברתית של טכנולוגיה

- האם משפיעה הטכנולוגיה על מבנה החברה, או להפך, מכתיבים צרכי החברה את הפיתוחים הטכנולוגיים?
- שאלות אלה מיוצגות על ידי זרם **הדטרמיננטים הטכנולוגיים** (تصميمية تقنية). זרם זה טוען כי **ההתפתחויות הטכנולוגיות מעצבות את החברה** ומגדירות את הערכים והמבנה שלה.
- תומכי הזרם טוענים כי הטכנולוגיות הדיגיטליות העכשוויות ממשיכות לעצב את ערכי החברה והתרבות.
- אחד מביטויי הבולטים של זרם זה מצוי בגישה המבחינה בין **"ילידים דיגיטליים"** ל**"מהגרים דיגיטליים"**.

לטכנולוגיות במערכות חינוך ולמידה יש מספר שימושים עיקריים:

1. **העצמת תהליכי הוראה-למידה** בכיתה. נעזר במקרן, הדמיה והצגה חזותית דינמית

2. **יצירת תקשורת שוטפת** בין הצוות לבין התלמידים וההורים. למשל, השימוש בדוא"ל.
3. **מאפשר ניהול פדגוגי מקוון**, המאפשר בנייה וניהול של מאגר מידע בית ספרי או ארגוני-מערכתי, המכיל חומרי למידה שניתנים לשליפה ושימוש על ידי הצוות ומסייעים בקבלת החלטות פדגוגיות מושכלות.
4. **הבניית ידע שיתופי**: זימון הבניית ידע ועידוד למידה שיתופית.
5. **ביצועי הערכה**: ביצוע הערכה מעצבת והערכה מסכמת במחשב, כדי לעקוב אחר תהליכי למידה **טכנולוגיות לייצוג ידע**:

1. הדמיה

- **היא הצגה דינמית של תופעות, מערכות או תהליכים**, למשל, מערכת הדם, ובכך מאפשרת ללומדים להבין לעומק את מידת המורכבות של מערכת הדם.
- **ניתן להציג תהליכים אטיים או מהירים** כמו למשל, גדילה וצמיחה בקרב בעלי חיים וצמחים, ומהירים למשל, תנועת אלקטרונים.
- **הדמיה מסמלת**: מציגה מערכת או תהליך שבה הלומד פאסיבי או **הדמיה התנסותית** המאפשרת ללומד להתנסות בהפעלת המערכת הדמיה של מערכת הלב בפעולה.

2. **מצגת** – היא טכנולוגיה פתוחה להצגת מידע, המשמשת לצרכי למידה והצגת התכנים.

3. **לוחות אינטראקטיביים** "לוחות חכמים".

- הוא משלב תכונות של מקרן עם תכונות של לוח-כיתה רגיל, ומנצלת את יכולת המחשב לשמור תיעוד.
- בעזרתו ניתן להציג תכנים שונים (טקסט, מצגות, הדמיות, סרטים ותמונות).
- כמו כן, ניתן לכתוב, לסמן, להדגיש, לערוך, להפעיל הדמיות, ולשמור כקובץ מחשב את מה שהוכן לפני השיעור יחד עם מה שנוסף ונכתב על גבי הלוח במהלך השיעור.

טכנולוגיות תקשורת: ועידת וידאו, ועידת קול, צ'ט, קבוצת דיון ודוא"ל:

- בין הכלים התומכים בתקשורת מקוונת נציין את **ועידת הוידאו**, **ועידת הקול** ו-**צ'ט** כתוב, דוא"ל.
- **קבוצת דיון**, המאפשרת אינטראקציה סינכרונית וא-סינכרונית לא בזמן-אמת, ומזמנות דיון קבוצתי.

פרק 2: מאפייני טכנולוגיות דיגיטליות ותקשורת מקוונת

1. **מולטימדיה** - הטכנולוגיה מאפשרת להציג את התכנים בצורת מולטימדיה, שילוב בין הייצוג החזותי והקולי/מילולי של הידע הנלמד.
2. **למידה מסתעפת** - למידה דיגיטלית שבה פריטי מידע שונים מחוברים ביניהם באמצעות קישורים (links).
3. **אינטראקטיביות** - מאפשרות אינטראקציה של הלומדים עם התוכן הנלמד ובין הלומדים לבין עצמם.
4. **תקשורת מתמדת** - הופכת את חומרי הלמידה ואת הצוות הפדגוגי לנגישים 24 שעות ביממה 7 ימים בשבוע.

תיאורית הגמישות הקוגניטיבית

- היא מדגישה את יתרון הלמידה בסביבה מסתעפת.
- התופעות בעולם הן מורכבות ורב-ממדיות, והסביבה המסתעפת מאפשרת ללומד לבחון אותן באופן רב-ממדי ומולטי-מידיאלי.
- **חיסרון**: **לומדים וגולשים ברשת מתלוננים** לעיתים קרובות שריבוי הקישורים והשיטוט האינטנסיבי ברשת **גורמים להם תחושת "הצפה" ו"הליכה לאיבוד"** בים המידע.

המאפיינים הבסיסיים של התקשורת המקוונת: כיוונית וסינכרוניות.

1. כיוונית התקשורת

- **תקשורת של אחד-אל-אחד.** למשל, דואר אלקטרוני או Skype.
- **תקשורת של אחד-אל-רבים.** למשל, תקשורת בבלוג, יומן / תלטיט ברשת האינטרנט.
- **תקשורת של רבים-אל-רבים,** כאשר קבוצות גדולות מנהלות תקשורת אלה עם אלה. למשל, קבוצת דיון.

2. סינכרוניות התקשורת

- **תקשורת סינכרונית** – מתרחשת בזמן. דוגמא מובהקת היא שיחת קול / וידאו בסקייפ או שיחה (chat).
- **תקשורת א-סינכרונית** – מתרחשת באופן לא רציף ובפרקי זמן מרוחקים כמו באמצעות דוא"ל.

מודל לסיווג תהליכי למידה, הוראה והערכה בשילוב טכנולוגיה:

המודל שיתואר כאן בנוי משלושת ממדים:

1. **ידע** – ידע עובדתי, מושגי, תהליכי, מטה-קוגניטיבי.
 2. **תהליכי חשיבה** – מבוסס על הטקסונומיה של בלום למיון תהליכי חשיבה.
 3. **תהליכים פדגוגיים** – העברה, דיאלוג, הבנייה, יצירת תוצרים והבנייה שיתופית.
- **הפדגוגיה הקונסטרוקציוניסטית** – פדגוגיה המשלבת את עקרונות הפדגוגיה הקונסטרוקטיביטית, תוך דגש על יצירת תוצר מוחשי בתהליך הבנייה הידע משמעות.
 - **הבנייה שיתופית של ידע** (קונסטרוקטיביזם וקונסטרוקציוניזם) **מעבירות את האחריות על הלמידה מהלומד הבודד אל קבוצות לומדים.**

גישות תיאורטיות לתקשורת מקוונת:

1. **תיאורית עושר המדיה:** הגישה מסווגת את ערוצי התקשורת ברצף מן "העשיר" ביותר עד ל"דל" ביותר:
 - **ככל שערץ התקשורת עשיר יותר, כך הוא מתאים יותר להעברת מסרי מידע מורכבים** במהלך אינטראקציה בין-אישית הכוללים: מתן משוב מיד, העברת רמזים מילוליים ולא-מילוליים, תקשורת אישית יותר והעברת דיבור באופן טבעי.
 - **תקשורת פנים-אל-פנים נחשבת לתקשורת העשירה ביותר** מכיוון שהיא מקיימת את כל ארבעת התנאים שפורטו לעיל.
 - **אינטראקציה בצ'ט כתוב והעברת הודעות SMS דלה יותר מתקשורת קולית** משום שהיא מתרחשת רק בכתב.

2. טבעיות המדיה

- בהתאם לתיאוריה זו, מידת הטבעיות נקבעת על פי חמשת הקריטריונים הבאים:
- הימצאות במקום משותף, סינכרוניות, קליטת של הבעות פנים, קליטת שפת גוף, השמעה ושמיעה של דיבור טבעי
- יש לשאוף שתקשורת בינאישית תתנהל באופן הטבעי ביותר.

לפי תיאורית טבעיות המדיה, ירידה ברמת הטבעיות מובילה להשלכות הבאות:

1. הגברת העומס הקוגניטיבי של המתקשרים בזמן האינטראקציה;
2. הגברת העמימות בתקשורת. המסרים המועברים אינם נתפסים כחד-משמעיים.
3. **ירידה בעוררות** הפיזיולוגית של המתקשרים כתוצאה מחוסר ההנאה שחשים במהלך האינטראקציה.

פרק 5.4: הוראה ולמידה בסביבות טכנולוגיות - שמרנות לעומת חדשנות:

- שילוב חדשנות טכנולוגית יאפשר לשדרג ולהעצים את התהליך החינוכי באמצעות קידום הבניית ידע ורכישת למידה משמעותית.
- בתהליך הטמעת התקשוב במערכות חינוך נוצר "הפרדוקס הטכנולוגי".
- משמעות פרדוקס זה היא: מערכות חינוך מאמצות טכנולוגיות חדשניות כדי להעצים תהליכים חינוכיים, אך השימוש בהן מבוסס על פדגוגיה מסורתית ומיושנת.
- מחקרים מצביעים יותר ויותר על מרכזיותו של הגורם האנושי כמשמעותי ביותר בתהליך השינוי. 30
- **המנבאים הטובים ביותר של הישגי התלמידים היו קשורים במורה.**

המורה בעידן הדיגיטלי

- שילובן של טכנולוגיות מחולל שינוי בתפקיד המורה ופותח בפניו אפשרויות לשימוש באסטרטגיות הוראה חדשות. המורה עבר מתפקיד של "מעביר ידע" לתפקיד מנחה.
- המורה הפך להיות: תומך, מכוון, מזמן מצבי למידה ומספק "פיגומים" ללמידה.

התפקידים של המורה האידיאלי במאה ה- 21:

א. ממורה למנחה

- מדובר כאן בשינוי רדיקלי למדי בתפיסת תפקיד המורה. מאפיינים העיקריים של תפקיד המורה בעידן הדיגיטלי הינו מנחה המשלב ביעילות שולט ידע פדגוגי. תפקידו כמנחה ומדריך המאפשר לתלמידיו ללמוד באופן עצמאי ומונחה. המורה כאן צריך לשלוט במיומנויות הבאות:
- מקושר לתכנים, ללומדים ולמומחים בתחום.
 - שולט בכלים הדיגיטליים.
 - עוסק ברפלקציה אודות המקצוע.

ב. שילוב בין ידע פדגוגי-תוכני-טכנולוגי (מודל TPACK)

- בשנים האחרונות, שולבו כלים טכנולוגיים להצגת מידע ולניהול פדגוגי, כגון מקרנים, לוחות אינטראקטיביים, מחשבים ניידים, מחשבי לוח וטלפונים חכמים. הם חודרים במהירות למערכות חינוך בארץ ובעולם.
- כיום, התפיסה השלטת בהקשר השימוש הנכון בטכנולוגיות למידה, היא שעל המורים לשלוט בשלושה סוגי ידע: ידע טכנולוגי, ידע פדגוגי וידע בתחום התוכן שהם מלמדים. בסעיף זה נחשף למודל Technological-Pedagogical Content Knowledge - TPACK - המדגיש את חשיבות השילוב בין שלושת סוגי ידע אלה בהטמעה מושכלת של טכנולוגיות חינוכיות.

ג. עליו לבצע ניהול פדגוגי מתקשב

- המורה צריך להזין את המערכות הדיגיטליות לגבי תפקודי הלומד. התלמידים והורים יכולים להתעדכן במערכת לגבי תפקוד התלמידים - איחורים, היעדרויות, הפרעות וציונים ובשיעורי בית והתלמידים יכולים לשתף חברים בהישגיהם. ניהול כזה מאפשר הוצאת דוחות לפי מדדים מגוונים וקבלת החלטות על בסיס נתונים עדכניים. בכך, תומך תהליך זה באחריותו, מאפשר שקיפות ובקרה על הנעשה בתוך הארגון. לדוגמא מערכות לניהול פדגוגי בית-ספרי הן מנב"סנט.
- ניהול מקוון על של הלמידה על ידי המורה מחייב:**

1. הזנת נתונים יומיומיים למערכת - נושאי שיעורים, ש"ב, נוכחות, ציונים, הפרעות, היעדרות.
2. ניהול תכנים וניהול למידה. המורים יכולים ליצור במערכת מאגר חומרי למידה בתחומי הדעת השונים.

תפקיד הלומד בעידן הדיגיטלי

מאפייני הלומד בעידן הדיגיטלי: לומד עצמאי הממשיך ללמוד לאורך החיים, תוך יכולת המתמודדות עם ריבוי משימות מקבילות, לומד השולט במגוון רחב של מיומנויות של אוריינות דיגיטלית וביכולת ונכונות ליצור תכנים ולשתף בהם אחרים.

1. למידה לאורך החיים בתנאים של ריבוי משימות:

- תהליכי למידה ועבודה מחייבים כיום תפקוד נאות בתנאים של **ריבוי משימות (multitasking)** - ביצוע משימות מקבילות. אנו פועלים בתנאים של ריבוי משימות בחיי יומיום, למשל, מורה מלמד בוועידת וידיאו, ותוך כדי הסבר התכנים הוא קורא את שאלות הלומדים או לומדים שמקשיבים להסבר תוך תקשורת מקוונת עם עמיתים.
- נוספת של תפקוד יעיל בסביבה עתירת טכנולוגיות היא היכולת לבצע **מעבר מהיר ממשימה אחת לאחרת ובחזרה (task switching)**. אנו עושים זאת לעתים קרובות בסביבת העבודה, למשל, כאשר משלבים עבודה שוטפת במשרד עם מענה לטלפונים.

ב. לשרוד בעידן הטכנולוגי: מודל לאוריינות דיגיטלית

"אוריינות דיגיטלית" כוללת זיהוי מידע מסולף באינטרנט, גיבוש ידע מתוך גלישה לא ליניארית ברשת, להבין כיצד להפעיל תוכנה חדשה בעזרת הצלמויות שבה ולתקשר באופן יעיל עם עמיתים ברשתות חברתיות ובקבוצות דיון.

הציע עשת מודל המתאר את האוריינות הדיגיטלית בעזרת שש מיומנויות חשיבה (Eshet, 2012):

1. **מיומנויות חשיבה תמונתית-חזותית (photo-visual skills):** להבין מסרים מתמונות.
2. **מיומנויות חשיבת שעתוק/יצירה מחדש (reproduction skills):** יצירתיות ב"העתק-הדבק".
3. **מיומנויות חשיבה מסתעפת (branching skills):** לומדים בעלי מיומנויות חשיבה מסתעפת גבוהות הם בעלי יכולת ניווט מפותחת.
4. **מיומנויות חשיבת מידע (information thinking skills):** אמנות הטלת הספק. אלה הן מיומנויות המאפשרות ללומדים לבצע הערכה ביקורתית של איכות ומהימנות של מידע.
5. **מיומנויות חשיבה חברתיות-רגשית:** הכוונה היא למיומנויות חברתיות ורגשיות, המאפשרות למתקשרים להתבטא באופן מעמיק ברשתות חברתיות.
6. **מיומנויות חשיבת זמן-אמת:** מיומנויות המאפשרות לאדם לעבד בו-זמנית ובמהירות גבוהה כמות גדולה של גירויים, ה"מפציצים" את תודעתו בזמן-אמת. כמו משחקי מחשב.

3. מצרכנים ליצרנים של מידע

- השינוי הגדול, יאפשר לצרכני המידע להפוך גם ליצרני מידע, התחולל עם ההתפשטות הרחבה של
- רוב מוחלט של משתמשי פייסבוק ורשתות חברתיות דומות לא רק מתעדכנים במה שעושים חבריהם אלא גם משתפים אחרים בתמונות ובמידע.
 - בויקיפדיה, יצירת מאגר תמונות בעלות ערך ציבורי לשימוש חופשי, שיתוף מורים ביחידות לימוד המשלבות תכנים דיגיטליים שפיתחו, שיתוף מרצים במידע וקישורים מקצועיים רלוונטיים באמצעות קהילות ידע בטוויטר.

- כביטוי למצב החדש השורר כיום באינטרנט, בו חלק הולך וגדל מצרכני המידע הם גם יצרנים, הציע ברונס (Bruns, 2008) את המושג – **produsage**, לתיאור העידן של יצרני המידע (producers).

מאפייניו לפי ברונס, הם:

1. **קהילתיות** (community-based) - תהליך יצירת הידע מבוסס על מעורבות שיתופית של קהילת משתתפים העובדים על פרויקט משותף.
2. **תפקידים נוזלים** (fluid roles) - חלוקת התפקידים בין המשתתפים אינה מבוססת על היררכיה ברורה ופעמים רבות היא משתנה במהלך העבודה על פרויקטים.
3. **תוצרים המצויים בהשתנות תמידית** (unfinished artifacts) - התכנים פתוחים לתרומת המשתמשים והתוצרים מצויים בהתפתחות ובהשתנות מתמדת.
- **קניין משותף, שווי אישי** (common property, individual merit) - לאפשר ליצרני המידע הפתוח אפשרות להגדיר את מידת החופש שהם מעניקים לציבור להשתמש ביצירתם ולשנות אותה.
- תהליך ה- produsage מאפשר למשתתפים להתנסות במיומנויות חשובות של המאה ה-21: חשיבה יצירתית, עבודה שיתופית, יצירת תכנים דיגיטליים, החלפת תפקידים בפרויקטים מקוונים, חשיבה ביקורתית על התכנים שנוצרים ותקשורת מקוונת יעילה.

4. **שיתוף בידע: סוגים ואתגרים**

1. **שיתופיות מסוג sharing** מתייחסת ליצירת תוצר על ידי משתתף יחיד ושיתוף אחרים בתוצר.
2. **שיתופיות מסוג cooperation** מתייחסת ליצירת תוצר קבוצתי שבו כל משתתף יוצר חלק מתוך התוצר המשותף.
3. **שיתופיות מסוג collaboration** מתייחסת לשיתופיות בתהליך העבודה, בנוסף על השיתופיות בתוצר. ממצאים אמפיריים מראים שלמידה שיתופית משפרת את איכות התוצרים.

האתגרים של מורים בסביבות דיגיטליות:

- המורים פחות מנוסים מתלמידיהם בתקשוב.
- דבר זה מחזק אצל התלמידים את התחושה שהלמידה בבית הספר היא כבלתי רלוונטית.
- אימוץ תפקיד המנחה על ידי המורה עשוי לסייע בפתרון הבעיה.
- הצורך לפתח מיומנויות של פיצול קשב במצבי ריבוי משימות, גם הוא יוצר אתגר בפני מורים.

פרק 5.5: תכנון לימודים בסביבות טכנולוגיות

כלים פתוחים לעומת כלים סגורים

1. **כלים סגורים** הם טכנולוגיות שהתוכן המוצג בהן מוכתב על ידי מתכנני ומעצבי הסביבה הדיגיטלית.
2. **כלים פתוחים** הם המהוות מסגרת חסרת תוכן, והלומדים הם אלה שצריכים לפעול למשל-ה- (Word).

5.5.2 מודל הכיתה ההפוכה

- מתייחס להוראה הפוך מהמסורתי. הכנת שיעורי בית נעשית במהלך השיעורים בכיתה בנוכחות מורה, ובבית צופים בשיעורים מוקלטים באינטרנט.
- העברת החלק של רכישת הידע הפורמאלי אל מחוץ לכיתה מאפשרת למורים זמן רב יותר לתמיכה בתלמידים ולמימוש התפיסה של הפיכת המורה למנחה.
- הביקורת המרכזית עליה היא: הוראה זו מבוססת על הוראה מסורתית כהעברת ידע.

5.5.3 ספרי לימוד דיגיטליים

- **ספרי הלימוד האלקטרוניים** מעוצבים בדיוק כמו הספרים המודפסים.
- **ספרי הלימוד המקוונים**, תומכים בלמידה מסתעפת באמצעות קישורים בין פריטי מידע שונים. הם מאפשרים הצגה מגוונת של מידע, תוך קישור לתכנים המצויים ברשת: קטעי וידאו, קבצי קול והדמיות.
- ספרי הלימוד המקוונים פותחים אפשרות לאינטראקציות מגוונות סביב תוכנית הלימודים: תקשורת מקצועית בין המורים, תקשורת בין מורה לתלמידיו.
- **חסרונות**: בשונה מהספרים האלקטרוניים, ספרי הלימוד המקוונים מצריכים מכשירים התומכים בגלישה באינטרנט ומחייבים חיבור לרשת בעת השימוש.

ספרים דיגיטליים לעומת ספרים מודפסים:

- הקריאה מספר מודפס הנה סדורה ואילו הקריאה הדיגיטלית מאופיינת ב"קפיצות" של העין ממקום למקום, בעיקר לקישורים ולגירויים הרבים במסך.
- הקריאה הדיגיטלית איטית מהקריאה מדפוס.
- קוראים מדווחים על עומס קוגניטיבי גדול יותר בקריאה הדיגיטלית מאשר בדפוס.
- קוראים מדווחים על תחושה של דיס-אוריינטציה והליכה לאיבוד במרחב הטקסט, בעת הקריאה מטקסט דיגיטלי.
- מחקרים מדווחים כי הבנת הנקרא בטקסט דיגיטלי היא נמוכה מזו שבטקסט מודפס.
- הכנת טקסט לקריאה דיגיטלית מחייבת עיצוב מיוחד המתאים לתצוגה ממנה הוא נקרא. הניסיונות להציג ספרי לימוד בדיוק באותו עיצוב של הספר המודפס, אינו יעיל ונדון לכישלון

יתרונות ספרי לימודי דיגיטליים:

1. מהירים לדפדוף ולחיפוש
2. זמינים בכל זמן ועת.
3. מאפשרים שימוש בכל מני סימולציות, וידאו וכו
4. לא חייבים כסף הרבה

5.5.5 תכנון לימודים משולב טכנולוגיות בבתי הספר

- שילוב טכנולוגיות במערכת החינוך **אינו מהווה מטרה בפני עצמה**, אלא אמצעי לשיפור איכות העשייה החינוכית.
- **השילוב נועד לקדם ולהעצים הן את תהליכי ההוראה והן את הניהול הפדגוגי**, המאפשר שקיפות, אחריות וקבלת החלטות על בסיס נתונים עדכניים.
- ת"ל משולבת טכנולוגיה צריכה להוביל ללמידה משמעותית דרך למידה של תחומי תוכן ולמידה המתמקדת ב"איך ללמוד" ו"איך לחשוב".

פרק 5.6: סוגיות בהטמעת טכנולוגיות במערכות למידה

- הטמעה **מלמעלה למטה** (top-down) - ההחלטה העל הטמעת החדשנות והמדיניות לגבי הטמעה, מתקבלות "בדרגים הגבוהים", ע"י מקבלי החלטות (במשרד החינוך, במקרה של מערכת החינוך).
- הטמעה **מלמטה למעלה** (bottom-up) - "אנשים בשטח", מתוך המערכת (מורים, בעלי תפקידים), מובילים תהליך של אימוץ חדשנות והטמעתה. היישום הוא בד"כ פרי של יוזמה מקומית.

הגישה המשמרת והגישה הרדיקלית להטמעה במערכת החינוך

- **לפי הגישה המשמרת**, תפקידן של הטכנולוגיות הנו לסייע בשיפור הלמידה, תוך שמירה על תוכנית הלימודים ושיטות ההוראה הקיימות.

- לפי הגישה הרדיקלית, תפקיד הטכנולוגיות הנו להיות מנוף ליצירת שינויים בתרבות הבית ספרית.
- בגישה המשמרת, משובצים עֶצְמִי-למידה טכנולוגיים המציעים מענה טכנולוגי לחלקי ת"ל הקיימת.
- בגישה הרדיקלית מתמקדת בבניית ת"ל המושתתת על עקרונות וגישות הוראתיות חדשות לחלוטין.
- ההחלטה בדבר אימוץ הגישה הרדיקלית או המשמרת, כלל אינה תלויה בטכנולוגיה, אלא בשיקולים מערכתיים ובית-ספריים הקשורים בתפיסות-על לגבי מטרות החינוך.

5.6.5 פרדוקסים בהטמעת טכנולוגיות למידה ולמידה מרחוק בהשכלה הגבוהה

מציגה גורי-רוזנבלית (Guri-Rosenblit, 2010) שורה של פרדוקסים הנובעים מאופיים של המוסדות ושל המבנה שלהם, ותורמים באופן משמעותי לבעיות בהטמעה מוצלחת:

פרדוקס #1 - פרדוקס הפער הדיגיטלי: הפרדוקס הוא שדווקא במוסדות מרובי-התלמידים, טכנולוגיות אלה אינן זמינות במידה מספקת, ואילו במוסדות מעוטי-התלמידים, בהם הטכנולוגיות נחוצות פחות, תשתיות אלה זמינות במידה גדולה יותר.

פרדוקס #4 - פרדוקס הלומד האוטונומי: מרבית הלומדים ובעיקר לומדים חלשים, אינם מסוגלים לנווט את למידתם באופן אוטונומי. מצב פרדוקסלי זה, מחייב פיתוח מערכות תמיכה ללומדים לכל אורך תהליך הלמידה מרחוק.

יחידה 6:

הערכת תכניות לימודים

6.1 הערכת תכניות לימודים

פיתוחה של כל תכנית לימודים והפעלתה ומעקב אחר השלבים השונים של התכנון והיישום של התכנית וכן בדיקת מידת השגת מטרות מחייבים ליווי תהליך זה בתהליך מתמשך של הערכה.

השימוש בממצאי ההערכה של תכנית לימודים:

- ממצאי הערכה של ת"ל יכולים לשמש הן לצרכים מעצבים והן לצרכים מסכמים של ת"ל.
- לתהליכי הערכת תכניות לימודים יש חשיבות רבה הן לצורך הפקת לקחים והן לצורך הבניה מחדש.

6.2 סוגיות חשובות בהערכת תכניות לימודים

6.2.1 מהי הערכה?

- הערכה מתייחסת למידת השגתן של מטרות (טיילר, 1949).
- הערכה כמשקפת תהליך איסוף מידע לצורכי קבלת החלטות מסכמות או מעצבות (מצר, 2006)
- הערכה היא תיאור שיטתי של אובייקטים חינוכיים ושפיטת ערכם (נבו, 1989).
- נבו (2003) טוען, כי ההערכה צריכה להתמקד לפחות בארבעה סוגי מידע המתייחסים לאיכותו של מושא ההערכה: מטרותיו, התכניות והאסטרטגיות שלו, תהליך היישום והתוצאות.

שני סוגים של הערכה:

- **הערכה תיאורית:** תיאור מילולי של הממצאים במטרה לאפשר למזמין ההערכה להסיק מסקנות מהתהליך.
- **הערכה שיפוטית:** משלימה את ההערכה התיאורית ומספקת שיפוט של איכות התוצר ושל ערכו.

6.2.2 מטרות ההערכה של תכנית הלימודים

1. לאסוף מידע בתהליך כדי לערוך שיפורים לתכנית המופעלת.
2. מבקשים לדעת אם התכנית הצליחה והשיגה את מטרותיה או לערוך מיון של תכניות מוצעות לפני התהליך.

3. לחשוף את ההשפעה של התכנית או את תרומתה ואת כדאיותה.

6.2.3 שאלות ההערכה

שאלות ההערכה נובעות מתוך מטרות ההערכה.

להלן דוגמה לשאלות הערכה:

המטרה ההערכה: לברר אם התכנית מתבצעת בהלימה לתפיסה הפדגוגית של תחום הדעת.

שאלות ההערכה:

1. האם המורים מבצעים את עבודתם בהתאם לתפיסה הפדגוגית של התחום?
2. האם הלומדים מבצעים את מטלותיהם בהתאם לתפיסה הפדגוגית של תחום הדעת?
3. האם המורים והלומדים שבעי רצון מדרך הלמידה בתכנית?

שאלות נוספות להערכת תכנית הלימודים. לדוגמה:

- האם התכנית תואמת את מטרות ההוראה?
- האם צצו קשיים מיוחדים בתהליך הלמידה? ממה הם נובעים?
- האם יש נושאים מסוימים שיש לחזקם? האם יש נושאים שונים שלא קיבלו תשומת לב מספקת?

6.2.4 מושאי ההערכה

- מושא הערכה הוא הדבר המוערך או הדבר שמבוצעת עליו פעולת ההערכה.
- מושא הערכה עוזר למקד את פעולות ההערכה.
- כל מושא הוא בר הערכה: תכניות לימודים, פרויקטים לימודיים, פרויקטים חינוכיים, תהליכי למידה, חומרי למידה, עזרי הוראה, מעבדות, ספריות, פעילויות, מרכיבים בכל אלה.

6.2.5 צרכני ההערכה

- הצרכן העיקרי הוא מזמין הערכה (הלקוח הישיר).
- בעלי העניין הם מקבלי החלטות לגבי התכנית וכל האנשים האחרים המתעניינים בתוצאות ההערכה.

6.2.6 סוגי ההערכה- חיצונית ופנימית:

- ☒ **ההערכה הפנימית** היא מתבצעת על ידי מורים שלא עברו הכשרה מקיפה ופורמאלית בתחום הערכה.
- היא הערכה שהמוסד עצמו יוזם, הוא מקבל את התוצאות ומחליט על הפצתם כרצונו.
- מטרתה היא לאפשר להסיק מסקנות ולשנות את התנהלותו לאור התוצאות.

יתרונות המעריך הפנימי:

1. הוא מכיר באופן מעמיק את אופיו של ביה"ס
 2. יש נגישות למידע רב יותר הנוגע למושא ההערכה.
 3. מקורב יותר לקהלי יעד ולפיכך יכול לקיים הערכה מועילה יותר.
 4. בקיא ברזי הארגון המאפשרת לו לנווט את פעולות ההערכה ביתר יעילות ולגבש החלטות מתאימות.
 5. נוכחותו בארגון מסייעת ביישומם של ממצאי ההערכה.
 6. העסקתו חוסכת זמן יקר.
- **חסרון:** הוא חשוף יותר ללחצים מצד הממונים עליו ומצד עמיתיו בסגל. ההערכה היא בדרך כלל סובייקטיבית.

☒ **הערכה חיצונית** היא מתבצעת על ידי אנשי הערכה שעברו הכשרה מקיפה ופורמאלית בתחום הערכה.

- טובה בעיקר למטרות הערכה מסכמת.
- בדרך כלל היא מתבצעת על-ידי גורמים חוץ שהם מעריכים מומחים ונתפסת בציבור כמקצועית יותר.

יתרונות המעריך החיצוני:

- אובייקטיבי יותר.
- זוכה לאמינות רבה יותר בקרב קהלי יעד חיצוניים.
- הסתכלותו היא רעננה וגמישה ופחות מותנית במסורות מקומיות.
- זוכה לעתים למידע מן המשתתפים, שייתכן שלא היו מוסרים אותו למעריך פנימי.
- חופשי יותר להציג מידע הערכתי חמור או להמליץ המלצות נוקבות ביחס למושא הערכה.

השוואה בין הערכה פנימית להערכה חיצונית:

הערכה חיצונית	הערכה פנימית	
תורמת להתפתחות הארגון	תורמת להתפתחותם המקצועית של המורים	יתרונות
אובייקטיבית, בוחנת במבט על ללא מעורבות אישית	סובייקטיבית, מאפשרת מעורבות של העמיתים	
מבוצעת על ידי מעריכים בעלי הכשרה בתחום	מבוצעת על-ידי מורים שמכירים את מאפייני ביה"ס.	
לא תמיד מופקת התועלת המרבית מהממצאים	לא תמיד נמצא הזמן הפנוי לתהליכי הערכה משמעותיים	חסרונות

6.2.6 תפקידי ההערכה: הערכה מעצבת והערכה מסכמת

☒ **הערכה מעצבת** משמעותה היא ביצוע של פעולות הערכה לצורכי שינוי או **שיפור**.

- היא מסייעת למפתחי תכניות לשפר את איכות מוצריהם או את הפעילויות שלהם.
- היא מחייבת ליווי תהליכי הטמעת ת"ל במסגרות לימודיות.

☒ **הערכה מסכמת** כוללת פעולות הנערכות עם סיומה של הפעלת תכנית.

- היא מספקת מידע לשם קבלת החלטות ביחס להמשך, או להחלפתן של תכניות קיימות.
- אפשר לעשות שימוש בהערכה מסכמת למיון ולבחירה בתוכנית אחת מתוך מספר תכניות מוצעות.

6.2.8 תקפות ומהימנות בהערכה

- מהימנות מתייחסת לדרגת הדיוק של המדידות או ההערכות שהתקבלו מנבדקים.
- תוקף מתייחס לשאלה האם כלי ותוצאות המדידה בודקים מה שהם אמורים לבדוק?

6.3 הפקת תועלת מהערכה

- לשם הפקת תועלת מרבית, יש לאפשר למסגרות הלימודיות לקבוע מהם הכישורים שהיו רוצות לפתח ולהעריך מתוך תכניות הלימודים.
- בירנבוים מבחינה בין **הערכה לשם למידה** – הערכה מעצבת לבין **הערכה של למידה** – הערכה מסכמת.

6.3.2 יחסי גומלין בין ההערכה לתכנית הלימודים

✓ גישת ההל"ה (הוראה-למידה-הערכה) היא רואה בכל אחד ממרכיבי ההל"ה חלק בלתי נפרד מתכנון הלימודים.

6.3.3.1 מקום המורה בתהליך הערכת התכנית

- הערכת תכנית לימודים אינה יכולה להתבצע ללא מעורבותם הפעילה של המורים.
- שילובם בהתלבטויות ובתהליכי קבלת החלטות קוריקולאריות עשויה לשפר את התכנית.
- מגישים משובים על אפקטיביות התכנית תוך כדי הפעלתה.
- המורים מזהים צרכים, מנתחים מטרות, בוחרים את דרכי ההוראה ועוקבים אחריה.
- על המורים לחשוב על עבודתם, לפתח, ליישם, לתעד ולהציג דוגמאות מעבודתם.
- לתהליכים רפלקטיביים חשיבות רבה. היא מכוונת ורצונית על העשייה, כדי לשפר את התכנית.

6.3.3.2 מקום הלומד

- הלומד הוא המוערך העיקרי: הן באמצעות מבחנים ובחנים, הן באמצעות תוצרי למידה שונים.
- הערכת הישגי הלומדים ותוצריהם מהווה אחת האינדיקציות לאיכות התכנית.

6.4 מתודולוגיה להערכת תכניות לימודים

- ✓ שיטת המחקר במחקרי הערכה מותנית באופי התכנית הנחקרת.
- ✓ נבו, מציין כי הנטייה הרווחת היא לאמץ במחקרי הערכה את הגישה המשלבת שיטות מחקר שונות.

להלן הסבר לסוגי המידע שניתן להשיג מביצועי הערכה (סטייק):

- **מידע מצוי** - קיים בשדה באופן גלוי וניתן להשיגו.
- **מידע רצוי** - חשוב לנו לקבל, אך לא תמיד הוא גלוי לעין, ולא תמיד ניתן להשיגו.
- **מידע תיאורי** – בוחן לעומק את התופעה המוערכת, הוא בעיקר איכותני.
- **מידע שיפוטי** - מאפשר להגיע למסקנות ומהווה בסיס להחלטות.
- **מידע העוסק בסטנדרטים** – הם משמשים כבסיס להשוואה ולשיפוט.

6.4.3 כלי ההערכה

סוג הכלים	הכלים	מקור המידע
כלים	מבחנים	הלומדים
כמותיים	שאלונים (שאלות סגורות)	מפעילי התכנית, הלומדים, מורים
כלים	ראיונות	הלומדים, מפעילי התכנית, בעלי עניין שונים
איכותניים	שאלונים (שאלות פתוחות)	הלומדים, מפעילי התכנית, המורים
	תצפיות	הלומדים
	עבודות לומדים	הלומדים
	משובים	הלומדים, המורים
	ניתוח מסמכים: אלה המלווים את התכנית משלב התכנון ועד ניתוח דיווחים של מורים וכדומה	פרוטוקולים, טפסים
	קבוצות מיקוד	המורים
	חוות דעת מומחה	מומחה בתחום הנבדק
	סכימות לניתוח	מסמך התכנית

6.4.4 סכימות לניתוח תכניות לימודים

- סכימה היא **מסגרת של שאלות** וטכניקות המיועדות להערכת חומרים קוריקולריים.
- מורכבות מקטגוריות המצביעים על מה להסתכל כאשר בוחנים חומר לימוד.
- האינדיקטורים יכולים להיות ניטראליים או שיפוטניים.
- היא אמורה לסייע באיתור היתרונות והחסרונות ולעזור בקבלת החלטות

- לכל סכימה יש שאלות משלה, המנוסחות בהתאם לאופי הסכימה ולמטרותיה.
- לצד סכימות המזמנות התייחסות כמותית יש סכימות המזמנות תשובות איכותניות, או משלבות.

דוגמאות לשאלות תיאוריות (ניטרליות)

- האם התכנים מקיפים את הנושא, על כל היבטיו?
- האם התכנית מאפשרת ביטוי עצמי ללומדים?

דוגמאות לשאלות שיפוטיות:

האם התכנית מתאימה לרמת הלומדים [הקף בעיגול את התשובה המתאימה ביותר עבורך]:

1. מתאימה מאוד
2. מתאימה
3. מתאימה במידה מועטה
4. לא מתאימה

6.5 גישות שונות להערכת תכניות

1.5.1 טיילר (1949) הגדיר את ההערכה כתהליך שנועד לקבוע את מידת השגתן של המטרות.

שאלותיו של טיילר :

- אילו מטרות חינוכיות ולימודיות נרצה להשיג באמצעות התכנית?
- מהן ההתנסויות החינוכיות והלימודיות שנבחרו כדי להשיג מטרות אלה?
- האם ההתנסויות הללו מאורגנות בצורה יעילה?
- האם הושגו מטרות התכנית?

6.5.2 מודל ה-CIPP

- המודל שהציע סטפלבס (2003) הוא דוגמה למודל מגוון והיקפי העשוי לענות על צרכים מגוונים בהערכה.
- הוא מיועד לצורכי הערכה מעצבת, אך מפאת היקפו ואפשרויותיו הוא מתאים גם לצורכי הערכה מסכמת.

המודל מבקש לאסוף ארבעה סוגי מידע:

- **הקשר** - CONTEXT - מידע הקשיר על מטרות וצרכים (ערכים, רקע כלכלי, ציפיות, תפיסות, אמונות וכו')
- **תשומות** - INPUT - מידע על יכולות המערכת ועל משאביה, על תכניות ועל אסטרטגיות פעולה
- **תהליך** - PROCESS - מידע על תהליכי ביצוע: על איכותם, על רמת הביצוע של התכניות, על דרך הביצוע, על איכות האינטראקציה מורים/מדריכים-לומדים, לומדים-חומר לימוד וכדומה.
- **תוצר** - PRODUCT - מידע על איכות התוצרים והערכת המוצר המוגמר המתבצעת לאחר תום התהליך.

6.5.3 הערכת תכניות על-פי קריטריונים וסטנדרטים (Stake, 2004)

- מעריכים לפיה את תכנית הלימודים אל מול הסטנדרטים שנקבעו על ידי גורם חיצוני.
- הסטנדרטים הם מעין נקודות ציון (benchmark) של מה שנחשב לתוצר הרצוי או לרמת מצוינות המוצבת כמטרה, ויכול להתבטא בדרישות מינימום שנקבעו על ידי הרשויות.
- יש להבחין בין סטנדרטים ארציים המתייחסים לליבת תכנית הלימודים המחייבת, לבין סטנדרטים מקומיים שנקבעו במסגרת הפנים בית-ספרית.

6.5.4 הערכה פרשנית והערכה מגיבה

- משקפת התנסותם של המשתתפים בתכנית, תפיסותיהם, הערכתם, האופן שבו הם מקבלים את התכנית וכו'.
- המעריך מתאר את התנסותם של המשתתפים בתכנית, כדי לעמוד על המהות האמיתית של התכנית ואיכותה.
- הינה הערכה מעצבת המלווה את התכנית ואת השותפים להפעלתה.
- הערכה מגיבה היא הערכה איכותנית, שבה האיכות מיוצגת באמצעות התנסות סובייקטיבית.
- מנסה לרדת לעומקם של התהליכים בהפעלת התכנית, כדי להבין את התכנית המורכבת לעומקה.

הגישה הקריטריון	המודל של טיילר	CIPP	הערכה מבוססת סטנדרטים	הערכה מגיבה
תרומתה הייחודית של הגישה	הדגשת הישגיו וביצועיו של מושא ההערכה.	מבוססת על מידע מקיף ביותר על כל היבטיו.	הדגשת הישגיו וביצועיו של מושא ההערכה.	הדגשת איכויותיו של מושא ההערכה למטרת ושיפורו.
מתאימה להערכה מעצבת \ מסכמת	מסכמת	מעצבת ומסכמת לצרכים מעצבים עתידיים	מסכמת	מעצבת בלבד
באיזה שלב של התכנית	בסוף	לאורך כל התהליך	לאחר שהתכנית כבר מופעלת	לאורך כל התהליך
מעורבות בעלי העניין בתהליך	נמוכה	בינונית	נמוכה	גבוהה ביותר
מעורבות המעריך בתהליך*	אובייקטיבי	סובייקטיביים ואובייקטיביים	אובייקטיבי	סובייקטיבי מאד
תזמון קביעת פעולות ההערכה	נקבעות מראש	נקבעות מראש ותוך כדי תהליך	נקבעות מראש ולא משתנות	נקבעות תוך כדי תהליך

יחידה 7

הערכת הישגים

7.1 בעלי עניין בהערכת הישגים

- בעלי עניין יכולים להיות רבים ובעלי אינטרסים שונים.
- למשל משרד החינוך מתעניין בתוצאות ההערכה של מבחנים בין-לאומיים שונה מן העניין של מנהל ב"ס או מורה.

7.1.1 בעלי העניין בהערכת הישגים:

1. גופים בין-לאומיים

- הגלובליזציה מחייבת התייחסות לתופעות בין-לאומיות בהישגים לימודיים במדינות שונות.
- המטרות של הערכת הישגים כאן, הן פיקוח והטמעת סטנדרטים המתאימים או החשובים לגופים המעריכים.
- המטרה לבחון ההשפעות החברתיות, הכלכליות והתרבותיות של המדינה שבה נערך המחקר על ההישגים.
- אחת הדוגמאות להשפעת התוצאות של מבחנים בישראל היא תכנית החומש למגזר הערבי לשנים 2013-2018, על רקע ההישגים הנמוכים שם.

2. משרד החינוך

- הוא לקוח הערכה חשוב ומרכזי בתוצאות של המבחנים הארציים שהוא יוזם כמו הבגרות או המיצ"ב.
- התוצאות הכלל ארציות של המבחנים בכל מקצוע ובכל רמת כיתה יכולות לשמש מדד לאיכות המוסד.
- הם משמשים את בתי הספר גם כדי לקבל תמונה על מיקום הישגי התלמידים לעומת בתי-ספר אחרים.
- ניתן להשתמש בתוצאות לצורכי מיון תלמידים או לצורכי מעקב אחר עמידה ביעדים הלימודיים.

- יש לפעמים השלכות חברתיות שליליות לפרסום תוצאות המיצ"ב. .

3. מורים

- הם בעלי עניין מרכזיים בתוצאות של מבחני הישגים ובעיקר בהקשר של תוצאות פנימים שהם מבצעים.
- הם משמשים אותם ככלי לתכנון עתידי כמו הגדרת יעדים, מה ללמד כיצד, איך לעצב הסביבה הלימודית.

4. לומדים והורים

- בהערכה שמבצעים מורים, הלקוח העיקרי ובעל העניין המרכזי הוא הלומד עצמו.
- המידע אמור לסייע לו לקבל החלטות בנוגע להכוונת תהליך הלמידה שלו, להישגיו.
- גם ההורים הם בעלי עניין בהערכת הישגים מכוח היותם מעורבים באופן אינטנסיבי בחיי ילדיהם.
- הורים מתעניינים בהישגי ביה"ס כמדד לקביעת איכות ביה"ס ואיכות ההוראה.

7.2 תפקידיה של הערכת הישגים

7.2.1 תפקיד מסכם

- משמשת להערכת הביצועים של לומדים ולצורכי מתן דין וחשבון על הישגים, לשם מיון או הסמכה.
- הערכה לצורך מיון והסמכה חייבת להיות שיפוטית, ובדרך כלל כמותית.
- היא נועדה לצלם מצב נתון ולמקם לומד בקבוצה, מבלי שיידרש לתקן או לשפר את ביצועיו.
- דוגמה: מבחני הסמכה בתום הלימודים.

7.3.2 תפקיד מעצב

- שמטרתה היא לאתר צרכים לימודיים ספציפיים על מנת לשפרם.
- הדגש יותר על תיאור מילולי, והשפיטה חשיבותה משנית.
- בדרך כלל, היא הערכה איכותנית, אך לא בהכרח.
- יש לשים את הדגש על השימוש במידע שהופק לשם מתן משוב, כדי לשפר.
- המשוב הוא רכיב מפתח בהערכה מעצבת בכלל ובהערכה חלופית בפרט.
- יש המאמינים שהערכה היא באמת מעצבת רק אם היא מערבת את הלומד בהערכה.

נקודות שוני בין הערכה מעצבת להערכה מסכמת:

- בהערכה המסכמת הדגש הוא בשפיטה, לעומת זאת בהערכה מעצבת הדגש יותר על תיאור.
- מעצבת, היא חייבת להיות קומוניקטיבית ובעלת משמעות למי שהיא מופנית אליו, אך המסכמת אין צורך בקומוניקציה בין המעריך למוערך.
- הערכה מעצבת, היא צריכה להינתן בזמן שעוד אפשר להפיק ממנה תועלת ולשפר את הטעון שיפור. במסכמת לא נדרש זמן למטרה זו.
- הערכה מעצבת אסור לה שתהיה מאיימת. בהערכה המסכמת הציונים מאיימים.
- שהערכה מעצבת מביאה תועלת של ממש כאשר היא מלווה בהמלצות לשיפור. במסכמת לא מחייבת מתן המלצות לשיפור.
- הערכה מעצבת יכולה להתבצע בכל נקודות זמן ובמקביל להערכה המסכמת.

7.2.3 תפקיד של המחשת סמכות ולהשלטת משמעת

- מורים משתמשים לעיתים במתן ציונים לצורך להשלטת משמעת.

- למשל: מורה נכנס לכיתה, יש רעש והמומה. המורה אומר: "נא להוציא דף. יש מבחן".
- לפי נבו, באשר להשלטת משמעת- שימוש לשם הפגנת סמכות- הוא תפקיד "לא אהוד במיוחד".

7.2.4 תפקיד של דרבון ללמידה והעלאת המוטיבציה

- הערכה נועדה גם כדי להעלות את המוטיבציה שלהם ללמידה.
- המבחנים משפיעים בעיקר על מוטיבציה חיצונית. הם לומדים כי הם צריכים ציון, למיון או הסמכה.
- השימוש בהערכה להגברת מוטיבציה מדובר בשימוש לגיטימי בתנאי שיעשה בצורה זהירה.
- הערכה חלופית, נועדה לתת חיזוקים חיוביים כדי להגביר את המוטיבציה בשלבים שונים של הלמידה.

7.3 הערכת הישגים פנימית וחיצונית

7.3.1 הערכת הישגים פנימית

- היא נעשית על-ידי מעריכים פנימיים כמו מורים.
- רוב ההערכות במערכות הלמידה השונות הערכות פנימיות.
- לפעמים נעשה שימוש במבחנים שהוכנו על ידי הרשות הארצית למדידה והערכה (ראמ"ה).
- רוב המבחנים באקדמיה הם פנימיים.
- בהערכה חלופית מתבצעת בכלים מגוונים כולל הערכה עצמית והערכת עמיתים.
- הערכה עצמית מקדמת מוטיבציה פנימית ותחושת מסוגלות עצמית, מטה-קוגניציה והכוונה עצמית.

7.3.2 הערכה חיצונית

- היא נעשית על-ידי מעריכים מקצועיים מומחים חוץ-מוסדיים.
- היא אובייקטיבית שנועדה לצרכים פורמליים, והיא ממלאת בעיקר תפקיד של הערכה מסכמת.
- היא באה לידי ביטוי בסוגים שונים של מבחנים כמו מיצ"ב חיצוני, המבחן הפסיכומטרי, בחינות הבגרות, המבחנים הבין-לאומיים, ועוד...
- יש ביקורת רבה נגד מבחנים חיצוניים, בגלל היותם סטנדרטים שאינם מתחשבים בשונות שבין תלמידים.
- מקיימים מבחני מיצ"ב חיצוניים רק אחת לשלוש שנים.
- ההערכה החיצונית מתבצעת גם באמצעות מבחנים וגם בכלי הערכה חלופיים.

7.3.2 שילוב של הערכה פנימית והערכה חיצונית:

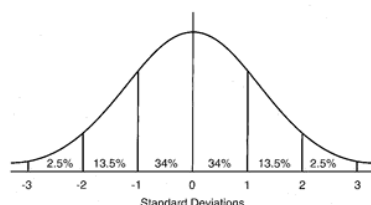
- במערכות למידה רבות נהוג לשלב בין הערכה פנימית והערכה חיצונית.
- לדוגמה מבחני המיצ"ב קיים שילוב בין מבחנים חיצוניים ופנימיים.
- גם שילוב מבחני בגרות המבוססים על הערכה של המורים בביה"ס (30%) לבין מבחני בגרות חיצוניים.
- דוגמאות נוספות ניתן למצוא בתחום ההכשרה המקצועית בתחומים רבים כמו: סיעוד, משפטים.

7.4 אמות מידה להערכת הישגים

7.4.1 הערכה לפי נורמה

- מספק מידע על ביצועי הנבחן יחסית לנבחנים אחרים בקבוצה נתונה כמו כיתה, בית-ספר, קבוצת גיל וכ'.
- הם מיועדים בעיקר לצורך הערכה מסכמת לשם מיון כמו לאוניברסיטה, למקומות עבודה תחרויות וכ'.
- עושים שימוש בה מתוך שימוש בעקומה הנורמלית.

- עקרון העקומה הנורמלית גורס שבכל קבוצה נורמלית אחוז קטן של תלמידים הם חלשים (10-15%), ואחוז קטן של תלמידים חזקים ומצטיינים (10-15%), והרוב הגדול של הקבוצה יקבלו ציונים ממוצעים.



- הערכה לפי נורמה רווחת מאוד ברוב מערכות הלמידה.
- אחת הבעיות של הערכה לפי נורמה היא העובדה שחוק ההתפלגות הנורמלית נכון לגבי מספרים גדולים של נבחנים (מאות ואף אלפים), אך אינו נכון בהכרח למסגרת של 35 תלמידים.

7.4.2 הערכה לפי קריטריון או תקן

- קובעים את רמתו של הלומד ביחס לקריטריון שנקבע מראש.
- מבחני הסמכה הם מבחנים מעוגנים בקריטריון, כמו מבחן עורכי דין.
- הם מתבצעים, במקרים רבים, באמצעות מבחנים חיצוניים המבוססים על תקנים אחידים ומחייבים.
- תפקיד התקנים משמש לבקרת איכות וכדי לדעת מה מצופה מהתלמיד.

ביקורת על קביעת תקנים:

- התקנים יוצרים עומס רב על המורים ועל התלמידים.
- הם מחזקים את השיטות המסורתיות המבוססות על שינון ואחידות.

7.4.3 הערכת התלמיד יחסית לעצמו (לפי הישג אישי)

- הערכת התלמיד יחסית לעצמו מתייחסת להישג האישי שלו בלי להשוות אותו לאחרים.
- התקדמות אישית משקפת היטב את עקרונות ההערכה המעצבת.
- היא מאפשרת לכל לומד להתקדם בקצב האישי שלו, בהתאם להישג שלו.
- הדיווח על תוצאות ההערכה הינה בדרך כלל על-ידי משוב.

7.5 כלי הערכה

- המושג "הערכה" כולל מגוון רחב של אמצעים, כלים ואסטרטגיות בהתאם למטרות ההערכה.
- כלי ההערכה הם האמצעים שבעזרתם אוספים נתונים על מנת להשיג תוצאות וממצאים.

7.5.1 כלי הערכה מסורתיים

1. מבחנים סגורים

- הם נקראים גם "מבחני תגובה".
- הם בנויים משאלות סגורים המציגים מספר תשובות אפשריות, ועל התלמיד לבחור את התשובה הנכונה.
- הם מוכרים גם בשמות כמו "מבחנים מודרניים", "מבחנים אמריקאיים".

ישנם ארבעה סוגים עיקריים למבחנים סגורים:

1. פריטי בחירה ממספר היגדים
2. פריטים מסוג נכון/לא נכון
3. פריטי התאמה
4. פריטי השלמה עם או בלי מאגר מילים בצדס או בלעדיו.

להלן דוגמאות על כל אחד מן הסוגים:

א. פריטי בחירה ממספר היגדים:

בנוי בדרך כלל משני חלקים:

1. חלק אחד הוא "גזע", המוצע בצורת שאלה או מטלה.
2. החלק השני כולל מספר היגדים, שתפקידם להסיח את דעת הנבחן. עליו לבחור את התשובה הנכונה מבינם.

למשל:

עיר הבירה של ירדן היא:

- א. ירושלים. ב. בירות. ג. רבת עמון. ד. קהיר.

ב. פריטי השלמה:

- מציגים שאלה או מטלה הדורשת השלמה של מילה או יותר.
- הם בודקים בעיקר זכירה או יחסים בין מושגים.
- היא יכולה להתקשר למידע מתוך טקסט או על-פי רשימה של מילים להשלמה.

למשל:

הנביא מוחמד נולד בשנת (אה"ס).

יתרונות מבחן סגור:

- ניתן לבחון באמצעותם כמות רבה של חומר לימודים בזמן קצר.
- הם נבדקים בקלות יחסית.
- התוצאה היא בדרך-כלל אובייקטיבית וחד משמעית.
- לאדם הבודק אין כל השפעה על הציון.

מגבלות מבחן סגור:

- קשה להכנה.
- הם מעודדים ניחוש.
- קל להעתיק בהם והמסיחים (היגדים) עלולים להטעות את הנבחן.
- חיבור פריטים סגורים הוא מלאכה קשה הדורשת ידע רב ומיומנות גבוהה בחיבור מבחנים.

מבחנים פתוחים (בניית תגובה)

- הנבחן בונה את התשובה בכתב או בעל-פה.
- הם מאפשרים לבחון להתרשם באופן ישיר מתגובותיו ומדרך מחשבתו של הלומד.
- הם מאפשרים לבחון לגלות מקורות ויצירתיות.
- המבחן הפתוח קל להכנה.
- נדרש זמן רב להעריך כל בחינה ובחינה.
- לפעמים כתב יד לא ברור דבר אשר עלול להקשות על הבודק.
- בודקים שונים עלולים להעריך את המבחן באופן שונה.
- מבחנים בעל-פה נחשבים למבחנים סובייקטיביים ומצמצמים מאוד את מדגם הנושאים שנלמדו.
- הם נחשבים ככלי ההערכה הרווח ביותר בגישה המסורתית.
- הגורמים העלולים להשפיע על ההערכה: רמת כושר ההבעה של הנבחן, הרחבת התשובה מעבר לנדרש, כתב יד מרושל, שגיאות כתיב וכדומה וכו'.

2. כלי הערכה חלופיים

- מדובר במגוון רחב של חלופות בהערכת הישגים, שעשויים להיות כלים להערכה אישית או להערכה קבוצתית.

1. מטלת ביצוע (Performance task):

- היא כלי להערכה מעצבת, המסייעת ללומדים לשפר את הישגיהם בתהליך הלמידה.
- הן מאפשרות פתרונות שונים, אינטגרטיביות, שאינן מובנות באופן חד משמעי.
- הן מאפשרות ללומד שיקול דעת בבחירת הידע ובאופן יישומו.
- היא כלי להערכת ביצועיו של הלומד בתחומים מגוונים.
- התלמיד צריך להשתמש בידע לפתרון בעיה בהקשר בו נתקלים בחיים האוטנטיים.
- מטלה את הלומד עם בעיות הדורשות פתרון מהעולם האמיתי המשקפת ערכי חברה וקהילה.
- ראשיתו של תהליך פיתוח מטלת ביצוע הוא בהצבת היעדים, והמשכו בכתיבת המטלה,
- ביצוע המטלה אמור לספק ראיות על מידת השגת היעדים.
- מטלת ביצוע יכולה להיות צמודת טקסט או להתבסס על משאבים נוספים.
- תוצרי מטלת הביצוע יכולים להיות מוצגים באמצעות דו"ח, דגם, מצגת, הדמיה, עיתון, תערוכה וכו'.
- ההערכה כוללת גם את התהליך וגם את התוצר. לצורך הערכת ביצועי הלומדים בונים **מחווון**.

המחווון:

- **מחווון** הוא כלי צינור המארגן **קריטריונים** לביצוע משימה, ו**מתארים בדירוגים של איכות ונקודות קבע (benchmarks)**, המשמשים כקווים מנחים, שלאורם נבחנת המשימה לשם מתן ציון.
- הוא מאפשר ללומדים לדעת מראש מה צפוי מהם בביצוע המטלה, וכיצד יוערכו.
- נקודות הקבע מתארות את מה שיימצא בעבודות הלומדים בדרגות ביצוע שונות: גבוהה, בינונית ונמוכה.
- למחווונים מהווה מנחה להערכה עצמית ומכאן לשיפור הלמידה,
- הוא מאפשר להשיג אחידות בין מעריכים שונים.
- מחווונים משמשים אמצעי אובייקטיבי גם למשוב עצמי וגם משוב לעמיתים.

כלי הערכה רפלקטיביים

- היא "לחזור לאחור", לשפוך אור על תופעה או התרחשות מסוימת בתודעה.
- מאפשרים ללומד להיות שותף פעיל ומעורב בהערכת הישגיו ובהערכת התקדמותו.
- מאפשרים ללומד לפתח כישורי הכוונה עצמית והערכה עצמית המספקים משמעות ללמידה.

א. תלקיט (Portfolio) (כלי בהערכה חלופית)

- הפורטפוליו מוגדר כאוסף מכוון של עבודות של לומד, שבהן הוא מציג את מאמציו, התקדמותו והישגיו.
- מאפשר הערכה עצמית, שמסייעת ללומד לפתח מגוון רחב של יכולות ביצוע ודרכי חשיבה.
- אפשר לכלול בו פריטים מסוגי מידיה שונים: פריטים כתובים, מוקלטים, חזותיים; שיעורי בית, מבחנים, תוצרי מטלות ביצוע; דוח, דגם, מצגת, עיתון וכדומה; הערכה עצמית, הערכות עמיתים, וכו'.
- התלמיד שותף פעיל בכל השלבים בבנייתו.
- הוא נבנה על ידי התלמיד ומאפשר לו לשקף את הביטוי העצמי.
- כל פריט ילווה בהסבר: מדוע הוא נבחר? איך נוצר? מה היו הקשיים בביצועו? כיצד התגברו על הקשיים? וכו'.
- למורה תפקיד נכבד בהצלחת התלקיט, הוא מנחה את הלומד ומספק לו הזדמנויות למידה.
- המורה מנהל שיח משוב והערכה על תהליך הלמידה.

ב. היצג

- היצגים באים לידי ביטוי בתצוגות חיות במגוון נושאים: היצג של **כישורים אומנותיים או טכניים**, הצגת **תערוכות ופרויקטים שפותחו** לאורך זמן, **תחרויות בין פרטים** בנושאים ספציפיים כמו נאומים, **ויכוחים פומביים לפני קהל** וכדומה.
- גם בהיצג, התלמיד שותף בתהליך ההערכה. הוא קובע את אופי ההיצג, ומקיים דיאלוג עם המורים ותלמידים.

ג. שאלונים מסוגים שונים, יומנים ומחברת קשר

1. **שאלוני רפלקציה** עשויים להיות סגורים או פתוחים. שאלונים לדיווח עצמי הם אמצעי יעיל הן לקידום החשיבה הרפלקטיבית והן להערכת הלמידה.
 2. **מחברת קשר**: מחברת קשר היא כלי תקשורת לאיסוף מידע על תהליכי עבודה של הלומדים ולקידום הרפלקציה במדיום הכתיבה. היא מאפשרת לקיים קשר רציף בין המורה ובין התלמיד. ניתן גם לנהל את התקשורת באמצעות מחשב.
 3. **יומן תיעוד הלמידה**: הוא אחד מכלי הלמידה וההערכה המעודדים הסתכלות פנימה על תהליכי הלמידה והבנת החומר הנלמד. היומן מכיל אוסף של הערות, הנכתבות על-ידי הלומדים על תהליך למידתם ועל הישגיהם. בו מנהלים המורים דיאלוג כתוב בין תלמידים למורים ודיאלוג פנימי עם עצמם.
 - ד. **הדיאלוג הרפלקטיבי, שיחות, דיונים ותצפיות כאמצעי הערכה**: מבוסס על מיומנויות של דיבור וקשב. הדיבור 'על', 'מה' ו'למה' מעורר לחשיבה עצמית, מגביר את המודעות לתפקודים שונים בכיתה ולאופני הלמידה.
1. **הדיאלוג הרפלקטיבי**: כולל גם מאפיינים של ייעוץ, מתן בקורת, תיאור, שיקוף והמשגה של תכנים.
 2. **דיונים**, ניתן, על-פי רוב, להעריך הבעה בעל-פה, מיומנויות תקשורת ותרבות דיון. כמו שיחת הערכה.
 3. **התצפית** היא גם כלי מחקר וגם כלי הערכה ויזואלי. אנו מתמקדים בה ככלי הערכה לא פורמלי.
- ✓ ככלי הערכה היא משמשת לאיסוף ראיות על התנהגויות לימודיות ועמדות של תלמידים כלפי נושאים שונים.
 - ✓ באמצעות כלי זה ניתן להעריך תהליכים קוגניטיביים כמו פתרון בעיה, תהליכים ריגושיים כמו: מוטיבציה, קשב, התמדה, ריכוז, עמדות כלפי פתרון השתתפות בדיון; בעיות ותהליכים חברתיים כמו מתן וקבלת עזרה, שיתוף פעולה, עניין וכדומה של תלמיד בודד, קבוצת תלמידים או כיתה שלמה.
 - ✓ ניתן לתעד את התצפית באמצעות מעקב ורישום או להתבונן ולהגיב בכתב על האירועים.
 - ✓ התצפית יכולה להיות תצפית פתוחה או תצפית סגורה.
 - ✓ תצפית סגורה היא תצפית ממוקדת. יתרונותיה הם: מאפשרת קבלת מידע מתומצת וממוקד על הנושא שנבחר לתצפית, מקלה על ארגון וניתוח החומר, מאפשרת להשוות בין התנהגות מסוימת אצל מספר ילדים, ומאפשרת לחזות התנהגויות של הילד על סמך התצפית.

7.5 קריטריונים להערכת כלי הערכה

שאלה זו עוסקת בבקרת איכות ההערכה. נבחין בין אמות המידה: תוקף ומהימנות.

אמות מידה להערכת ההערכה

שתי תכונות עיקריות מציינות את איכותם של כלי המדידה בהערכה, והן **תוקף ומהימנות**.

א. תוקף (Validity)

- התוקף מתייחס לתוכן המדידה של כלי ההערכה.
- תקפותו של כלי הערכה מוגדרת כמידה שבה הכלי מודד את מה שהוא אמור למדוד.
- התקפות נחשבת ללב ליבה של כל הערכה, והערכה תקפה נחשבת להערכה שאיכותה גבוהה.

- בחינת התקפות אינה אמורה לספק תשובה קטגורית של כן או לא אלא להצביע על הרמה של התקפות (גבוהה או נמוכה).

ב. מהימנות (Reliability)

- מהימנות מתייחסת למידת העקביות והדיוק של המדידות.
- כלי מדידה מהימן חייב לאפשר מדידה, שתוצאותיה תהיינה זהות עם תוצאות שתתקבלנה ממדידת אותה תופעה באמצעות אותו מכשיר עצמו או מכשירים אחרים פעמים אחדות.
- מהימנות ברמה נמוכה מעידה על קיומה של טעות מדידה ועלולה לפגוע בתקפות ההערכה.
- פעולות מבטיחות אפוא את מהימנותו של כלי המדידה : יציבות הציון באותו כלי, יציבות ציון בכלים דומים.