

אַנְדְּרָגוֹגְיָה

למידה אצל מבוגרים

“Andragogy” Adult Learning Theory



המרכז הרפואי תל-אביב
ע"ש סוראסק
רפואה מובילה ואנושית

משרד
הבריאות

כחיים בריאים יותר



חטיבת המרכזים הרפואיים הממשלתיים

מ.ט.ס מרכז טכנולוגיה וסימולציה ע"ש ניסים דואק
M.T.S Nissim Douek Medical Technology & Simulation Center





מ.ט.ס. מרכז טכנולוגיה וסימולציה ע"ש ניסים דואק
M.T.S. Nissim Douek Medical Technology & Simulation Center

אירוע למידה משמעותי שמלווה אותי עד היום:

תיאור אירוע למידה מהילדות	תיאור אירוע למידה מהבגרות
מה למדתי? ידע/ מסר/ מיומנות עיקרית	
מי לימד אותי? איך הוא לימד? מה הפך אותו למשמעותי?	
האם זו היתה למידה חד פעמית? האם היו אירועים נוספים שחיזקו את הלמידה הראשונית?	
מה יצא לי מזה? מה השתפר?	
מה הפך את הלמידה הזו למשמעותית וזכירה?	
האם אני מיישם את הלמידה בחיי גם היום?	



סניף הטלפון 03-6947666 | אתר: www.tasmc.org.il/matias | אימייל: mts@tlvmc.gov.il | כתובת: סניף: tlvmc.gov.il



המרכז הרפואי תל-אביב
ע"ש סוראסק
רפואה מובילה ואנושית

משרד
הבריאות
בתיאום בריאות יוטר



חטיבת המרכזים הרפואיים הממשלתיים

מ.ט.ס. מרכז טכנולוגיה וסימולציה ע"ש ניסים דואק
M.T.S. Nissim Douek Medical Technology & Simulation Center





מה זו למידה ?

למידה היא תהליך

של רכישה, הרחבה או שיפור של ידע, הבנה, יכולת או מיומנות.
ניתן לתאר את הלמידה כשינוי וצמיחה בכל תחום שהוא.

הלמידה היא **תהליך פנימי** הנמצא בשליטת הלומד וכרוכים בו
גורמים אינטלקטואליים, רגשיים ופיזיולוגיים.

הלמידה בעולם העבודה מבוססת על התנסות ומובילה
לשינוי קבוע יחסית בהתנהגות (או בפוטנציאל להתנהגות).



המרכז הרפואי תל-אביב
ע"ש סוראסק
רפואה מובילה ואנושית

משרד
הבריאות

כחיים בריאים יותר



חטיבת המרכזים הרפואיים הממשלתיים

מ.ט.ס מרכז טכנולוגיה וסימולציה ע"ש ניסים דואק
M.T.S Nissim Douek Medical Technology & Simulation Center



כשאנחנו עוצרים. ולומדים



ביומיום אנחנו מדגישים לרוב תוצאות

תהליך למידה משמעותי מעלה את המודעות של הלומד
לתהליכים, לפעולות, לקבלת ההחלטות

מרחיב את המודעות ל אפשרויות הבחירה
מחזק את תחושת השליטה ולקיחת האחריות



אַנְדְּרָגוֹגְיָה - הקניית ידע ולמידה ללומד הבוגר

אלכסנדר קאפ, 1833

Andragogy: Greek andras = man, ago = to lead, “to lead the man”

מי נחשב מבוגר ? בוגר מבחינה פסיכולוגית הוא אדם שהגיע להכרה שהוא אחראי לעצמו, ומסוגל לכוון עצמו בחיים (מעל גיל 30?)

עקרון מוביל :

הפדגוגיה, בה הלמידה מנוהלת על ידי מורה, תלותית, שונה בדרגות בשלות שונות, ממוקדת נושא וכו' - לא מתאימה לצורכי מבוגר לומד.

באַנְדְּרָגוֹגְיָה הלמידה היא עצמאית, מתפתחת מביצוע משימות ומהתמודדות עם בעיות אמיתיות מהחיים, ממוקדת משימה או בעיה.



המרכז הרפואי תל-אביב
ע"ש סוראסק
רפואה מובילה ואנושית

משרד
הבריאות

כחיים בריאים יותר



חטיבת המרכזים הרפואיים הממשלתיים

מ.ט.ס מרכז טכנולוגיה וסימולציה ע"ש ניסים דואק

M.T.S Nissim Douek Medical Technology & Simulation Center



אֶנְדֶּרְגוֹגְיָה מִדְגִּיֶּשֶׁה אֶת :

את מרכזיותו של הלומד

Learner Centered

את התהליך הלימודי החוויתי

Experiential Learning

ואת תפקידו של המורה כמסייע/ מאפשר

Facilitator of Learning



המרכז הרפואי תל-אביב
ע"ש סוראסק
רפואה מובילה ואנושית

משרד
הבריאות

כחיים בריאים יותר



חטיבת המרכזים הרפואיים הממשלתיים

מ.ט.ס מרכז טכנולוגיה וסימולציה ע"ש ניסים דואק
M.T.S Nissim Douek Medical Technology & Simulation Center



6 הנחות היסוד של האַנְדְּרָגוֹגְיָה :

ANDRAGOGY IN PRACTICE 6 ASSUMPTIONS KNOWLES, HOLTON & SWANSON 1998

1. Learner's need to know

הלומד הבוגר צריך להבין מדוע הוא לומד את מה שהוא לומד, איזו תועלת תביא לו הלמידה, מה יהיה אם לא ילמד.

2. Self concept of the learner

הלומד הבוגר תופס עצמו כאחראי להחלטותיו ולקביעת דרכו בחיים, הבוגר שואף להנחות את עצמו (directed self) ומביע התנגדות לכפייה.



המרכז הרפואי תל-אביב
ע"ש סוראסק
רפואה מובילה ואנושית



חטיבת המרכזים הרפואיים הממשלתיים

מ.ט.ס מרכז טכנולוגיה וסימולציה ע"ש ניסים דואק
M.T.S Nissim Douek Medical Technology & Simulation Center



3. Prior experience of the learner

הלומד הבוגר הספיק לצבור ניסיון בחייו, והוא תופס אותו כחלק מהותי בעצמו.

הניסיון יכול להוות משאב מחד, ומאידך להביא שונות רבה בין לומדים בקבוצה ולעיתים דעות קדומות וקיבעונות.

4. Readiness to learn

בוגרים מוכנים ללמידה כאשר הם מגלים צורך בלמידה, כאשר הם נתקלים בסיטואציה קונקרטית שדורשת כישורים מתאימים.



5. Orientation to learning Task centered,
life centered, problem centered

לבוגר אוריינטציה פרקטית ללמידה, מכוונת משימה,
מכוונת פתרון בעיות, קונטקסטואלית.

6. Motivation to learn

לבוגר דחף פנימי ללמידה, לשיפור איכות חיים,
לתחושת שביעות רצון והגשמה עצמית,
לצד מניעים חיצוניים של קידום עליה בשכר וכיוב'



למידה בוגרת אקטיבית

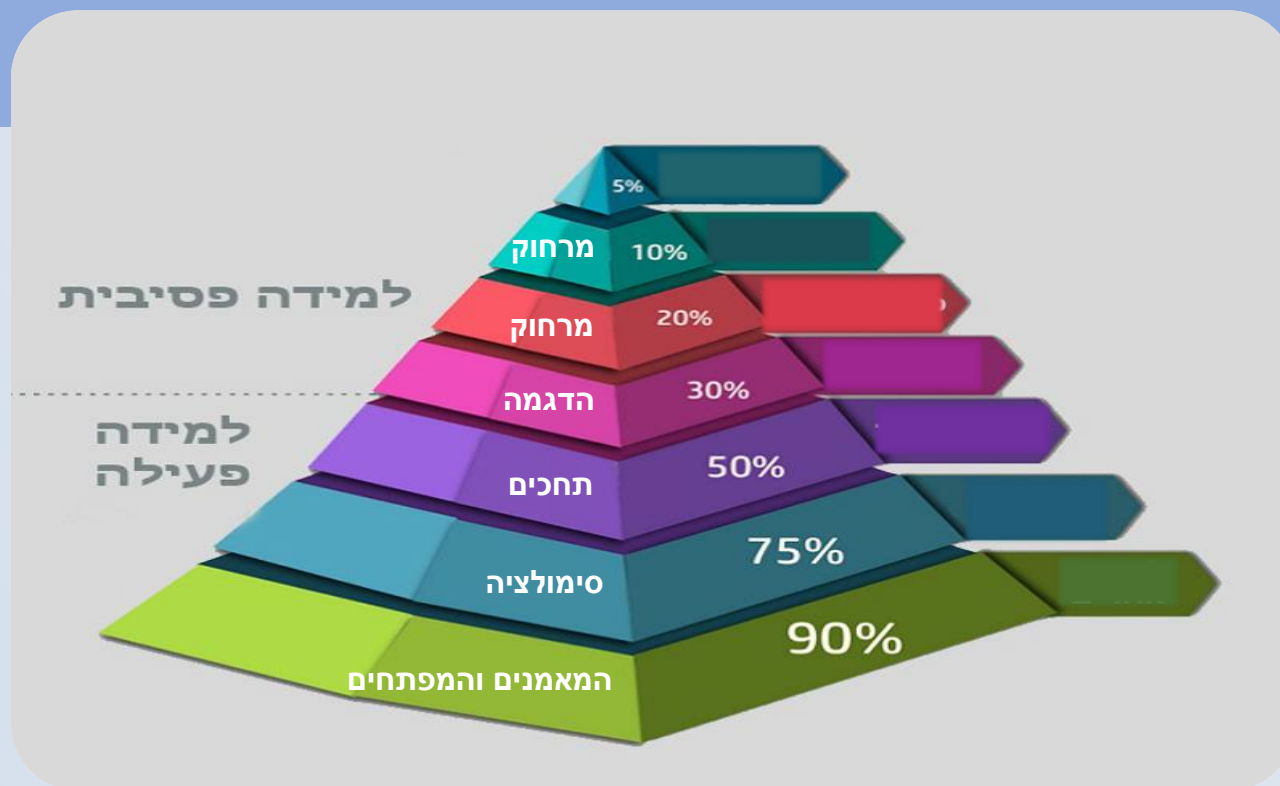
SELF DIRECTED LEARNING

תהליך של למידה אקטיבית שבו הלומד נוטל יוזמה ללמידה עצמית: מאבחן ומגדיר את צרכי הלימוד שלו, מנסח מטרות, מזהה משאבים ללמידה, פועל ומעריך את התוצאות.

היתרונות: למידה אקטיבית learning active
היא למידה עמוקה – learning Deep
מניבה הבנה ומשמעות מעבר לשינון (surface learning)



פירמידת הלמידה – עד כמה אנחנו זוכרים אחרי :



<https://www.youtube.com/watch?v=1xowu5epsE> קורט ז. לוין



המרכז הרפואי תל-אביב
ע"ש סוראסק
רפואה מובילה ואנושית

משרד
הבריאות

לחיים בריאים יותר



חטיבת המרכזים הרפואיים הממשלתיים

מ.ט.ס מרכז טכנולוגיה וסימולציה ע"ש ניסים דואק
M.T.S Nissim Douek Medical Technology & Simulation Center



אז מה אנחנו מדריכי סימולציה עושים עם כל זה ? איך מתכננים סימולציה אפקטיבית ?



בתכנון סימולציה אפקטיבית מוודאים :

שיש הנעה ללמידה - רלוונטיות ועניין אישי

שיש ללומד חופש בחירה בתוך הלמידה

שהלמידה פעילה ושהסימולציה בנויה ומתנהלת ביצירתיות

שרמת האתגר מותאמת לרמת המיומנות והידע

שהלומד מתנסה ברפלקציה - הערכה עצמית

שהמשוב – תחקיר – תחכים מקצועי

שיש לגיטימציה לניסיון וטעייה

שיש תהליך למידה מתמשך ומתפתח שהלמידה ניתנת במנות קטנות



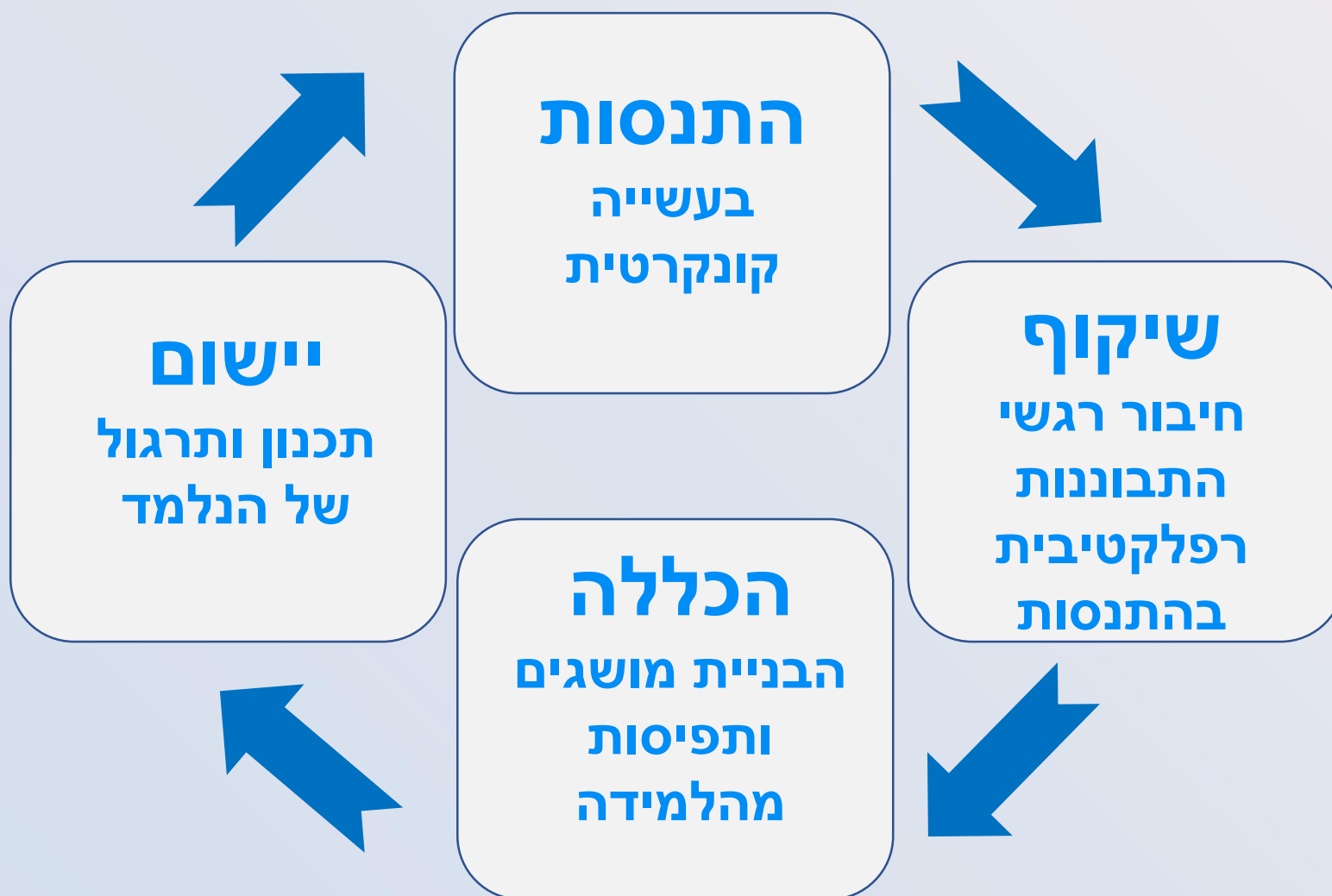
מודל מעגל הלמידה של קולב

כל תהליך למידה מתבצע דרך ארבעה שלבים:
התנסות, שיקוף, הכללה, ויישום.

הפעלות וסימולציות מאפשרות התנסות
המעצימה את תהליך הלמידה הטבעי הזה.
הפעלות חווייתיות מאפשרות ליצור מעבר יעיל
המנתק את הלומד מטרדות היומיום וממקד אותו
בפעילות הלמידה העכשווית.

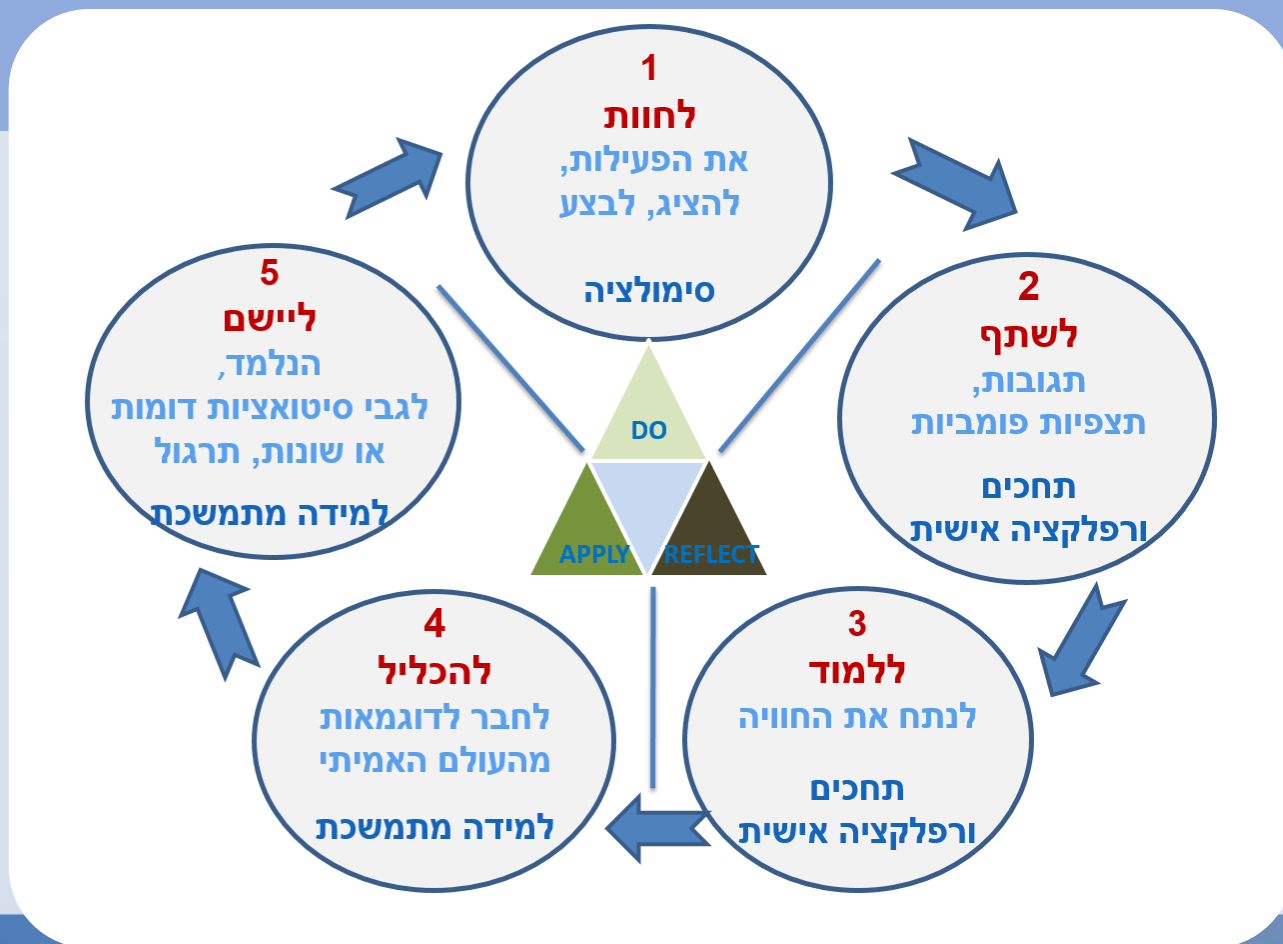


מודל מעגל הלמידה של קולב



מעגל הלמידה החוויתית בסימולציה :

תהליך למידה משמעותי



Andreatta Pamela et al. Simulation-based mock codes significantly correlate with improved pediatric patient cardiopulmonary arrest survival rates. *Pediatr Crit Care Med.* 2011;12(1):33-8.

medical literature. A recent randomized control trial demonstrated residents learning lumbar punctures (LP) with simulation-based deliberate practice were more successful on their next LP attempt on actual patients—an important outcome from a child's or parent's perspective [29]. For observed and evaluated intubations in the Pediatric Intensive Care setting, teams performed better if at least two of the team members had undergone simulation training [45]. Finally, in a landmark study, Andreatta and colleagues demonstrated dramatically improved patient survival from cardiac arrest after introducing a formal simulation-based mock code program. The outcomes of patients at their particular institution improved from a survival rate of 33% to a dramatic 56%. Particularly striking from this study was the notion that cardiac arrest survival correlated to the number of simulation sessions conducted in that particular year—and that the specific type of rhythms focused on within the mock code program (e.g., pulseless or with a pulse) showed the greatest improvements in clinical outcomes for the years they were focused on in the mock code program (Fig. 35-1) [46].

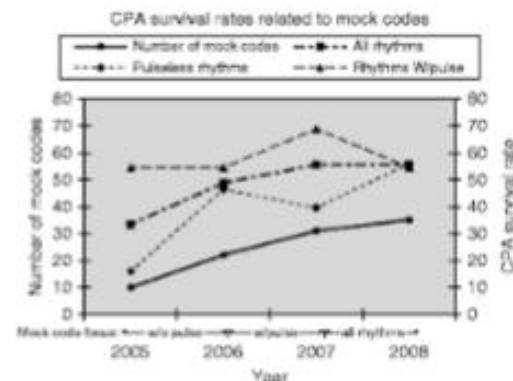


Fig. 35.1 Real pediatric survival rates (right scale) related to the number of mock codes (left scale). CPA cardiopulmonary arrest (Reprinted with permission from Andreatta et al. [46]).

Discipline-Specific Curricula

General and In-Patient Pediatrics

Pediatric training programs have struggled to provide adequate exposure to acute care cases and opportunities for advanced procedural skills for residents in training. Traditional "mock code" programs with static mannequins lacked realism and relied heavily on the instructor to provide timely feedback during the scenario. Over the years, educators have recognized the benefits of simulation and how a higher level of environmental and physical realism can enhance the learning outcomes for trainees of all levels. Simulation



**החסמים שלנו :
אני כבר מבוגרת.מדי
עבר יותר מדי זמן מאז שלמדתי משהו חדש
מעולם לא הצטיינתי בלמידה**



**המציאות :
כולנו
יכולים ללמוד ברגע
משהו שלא ידענו ברגע הקודם**

זוה חשוב לאושר ולבריאות !





חוזה למידה

**חוזה למידה, הסכם למידה, תכנית פיתוח עצמי
בעזרתה הלומד יכול לזהות ולתכנן את הלמידה שלו.
הולם את עקרונות הלומד הבוגר
נותן מקום למטרות אישיות, מכבד שונות בקבוצה,
נותן ללומד שליטה ובחירה, כלי למעקב.**





מה כולל חוזה למידה

- מה הנושא הנלמד?
- מה הצורך? מה הלומד מעוניין ללמוד?
- איך יראה הישג בתחום הלמידה הזה?
- מה הלומד צריך לעשות כדי להגיע להישג הזה?
- איך נדע שהגענו להישג?
- איך מחליט אדם בוגר מה צריך ללמוד?
- ניסיון, הצלחות וכישלונות
- אינטראקציה בצוות



חוזה לימודי

שם: _____
שם הקורס: _____
מטרה עיקרית שלי: _____

אובייקטיבי – מה אני עומד ת ללמוד ?

ידע: _____
מיומנויות: _____
גישה: _____

משאבים/ אסטרטגיות למידה- איך אלמד את הנושא?

קריאה: _____
דיון: _____
קורס: _____
פעילות נוספת: _____

בקרה- איך אדע שלמדתי ?

אהיה מסוגל ת ל: _____

אימות- איך אוכיח שלמדתי?

בחינה
הצגה –פרזנטציה
הגשת עבודה
תאריך יעד:

דוגמה להבניית למידה

לסיכום הסדנה בה השתתפת :

מה הוא הדבר החשוב ביותר שלמדת ?

איזו שאלה נשארה הכי מודעת אצלך בסיום הסדנה?

מה היה התוכן המורכב/ מבלבל ביותר עבורך בסדנה?
