

עבודה בצמד

ספרות
מקצועית -
הוראה בצמד

מודל
"אקדמיה
כיתה"
הוראה בצמד

הוראה בצמד
יתרונות
ואתגרים

סיכום



"טובים השניים מן האחד" (קהלת, ד', ט')

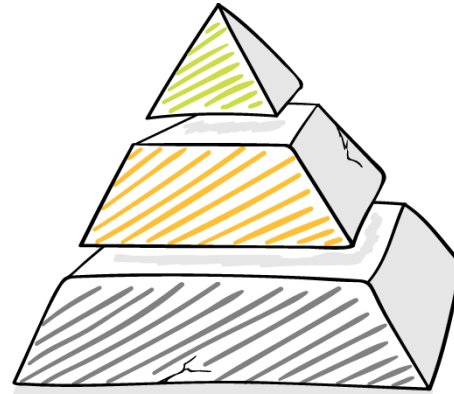
ליאת אוליאל
ד"ר ליבי אופיר

18th century
AGRICULTURE WAVE

19th century
INDUSTRIAL WAVE

20th century
INFORMATION WAVE

21st century
KNOWLEDGE WAVE



Producer
+
Consumer
=
prosumer

עבודה בצמד

ספרות
מקצועית -
הוראה בצמד

מודל
"אקדמיה"
"כיתה"
הוראה בצמד

הוראה בצמד
יתרונות
ואתגרים

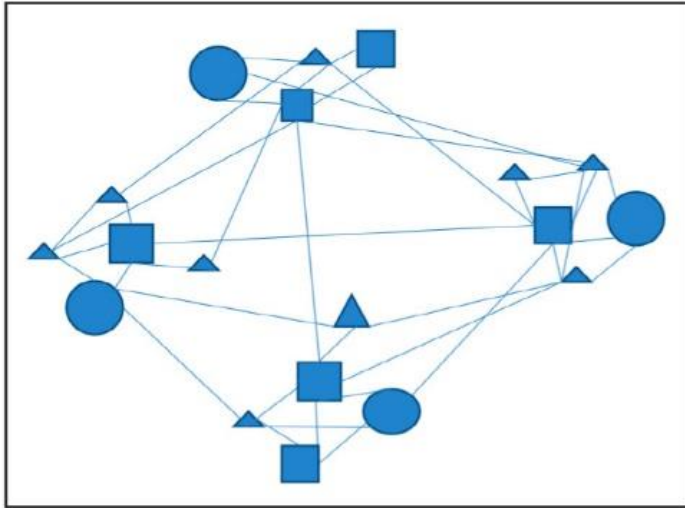
סיכום

(Toffler, 1980)

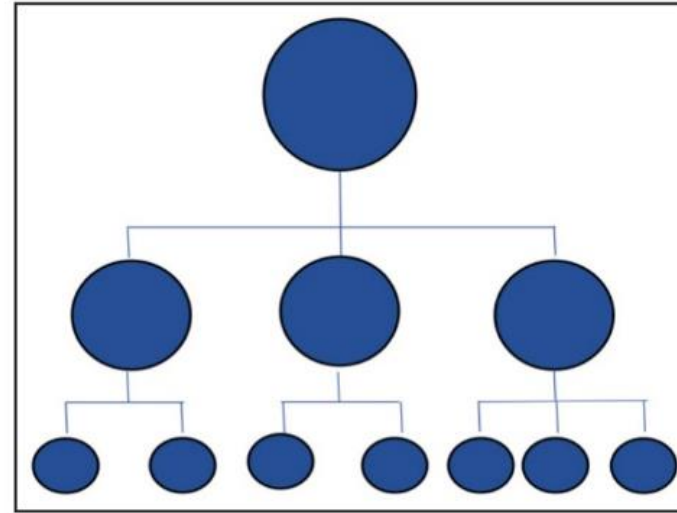
עובד מתוך מצגת של יעקב הכט, מנכ"ל "ערי חינוך"

עבודה בצמד

עבודה בצמד



איור 2: פרדיגמת רשת



איור 1: פרדיגמת פירמידה

ספרות
מקצועית -
הוראה בצמד

מודל
"אקדמיה"
"כיתה"
הוראה בצמד

הוראה בצמד
יתרונות
ואתגרים

סיכום



הוראה בצמד - הגדרות

"שני מורים או יותר אשר מתכננים, בונים ומעריכים נושא אחד או יותר" (Miller and Trump, 1973).

מתן הדרכה מהותית לקבוצת תלמידים מגוונת או משולבת על ידי שני אנשי מקצוע או יותר במרחב פיזי אחד (Cook & Friend, 1995).

ספרות
מקצועית -
הוראה בצמד

מודל
"אקדמיה
כיתה"
הוראה בצמד

הוראה בצמד
יתרונות
ואתגרים

סיכום

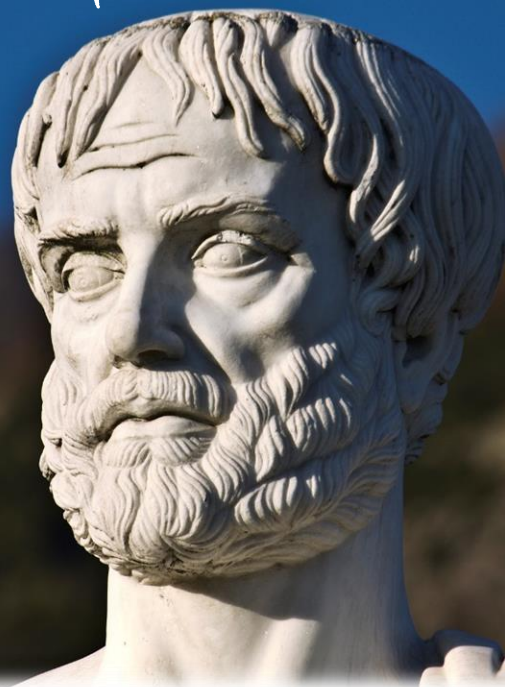
הוראה בצמד - הגדרות

"The Whole is Greater than the

Sum of its

Parts."

Aristotle



ספרות
מקצועית -
הוראה בצמד

מודל
"אקדמיה"
כיתה"
הוראה בצמד

הוראה בצמד
יתרונות
ואתגרים

סיכום

"שני מורים או יותר עובדים יחד בשיתוף פעולה המניב תוצאה

שאף אחד מהם לא יכול היה לקבל בנפרד" (Wenzlaff, Berak et al., 2002)

עבודה בצמד

ספרות
מקצועית -
הוראה בצמד

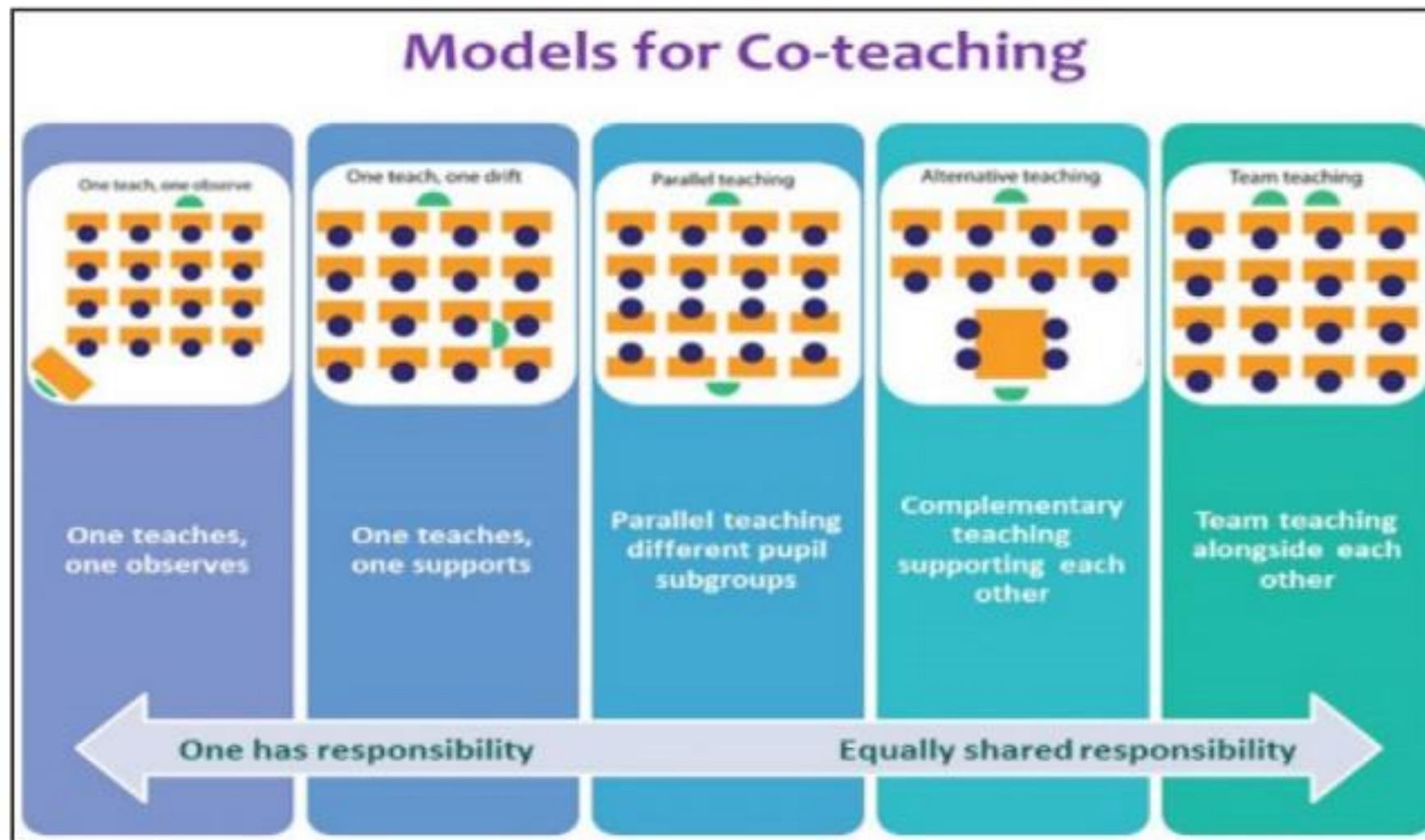
מודל
"אקדמיה
כיתה"
הוראה בצמד

הוראה בצמד
יתרונות
ואתגרים

סיכום

מודלים של הוראה בצמד בספרות המקצועית





ספרות
מקצועית -
הוראה בצמד

מודל
"אקדמיה"
"כיתה"
הוראה בצמד

הוראה בצמד
יתרונות
ואתגרים

סיכום

איור 3: מודלים להוראה בצמד
(Bacharach et al., 2010; Cook, 2004; Samuels, 2015)

הוראה בצמד – מבט עולמי

- בפינלנד כמחצית מהמורים לחינוך מיוחד, כשליש מהמחנכים וכמעט חמישית מהמורים המקצועיים מלמדים בצמד. כמו כן למורים בחינוך המיוחד יש יחס חיובי מאוד כלפי הוראה בצמד (Saloviita, & Takala, 2010).
- מורים ותלמידים באירלנד העידו על שביעות רצון גבוהה מאוד מההוראה בצמד והתלמידים הביעו נכונות להמשיך וללמוד בדרך זו בעתיד. עוד נמצא כי ההוראה בצמד סייעה לאינטראקציות חברתיות בכיתה והאיצה אותן, ובכך ביססה את תרומתה לקידום הכישורים החברתיים של התלמידים (Prizeman, 2015).

ספרות
מקצועית -
הוראה בצמד

מודל
"אקדמיה"
כיתה"
הוראה בצמד

הוראה בצמד
יתרונות
ואתגרים

סיכום

השפעת הוראה בצמד על תלמידים

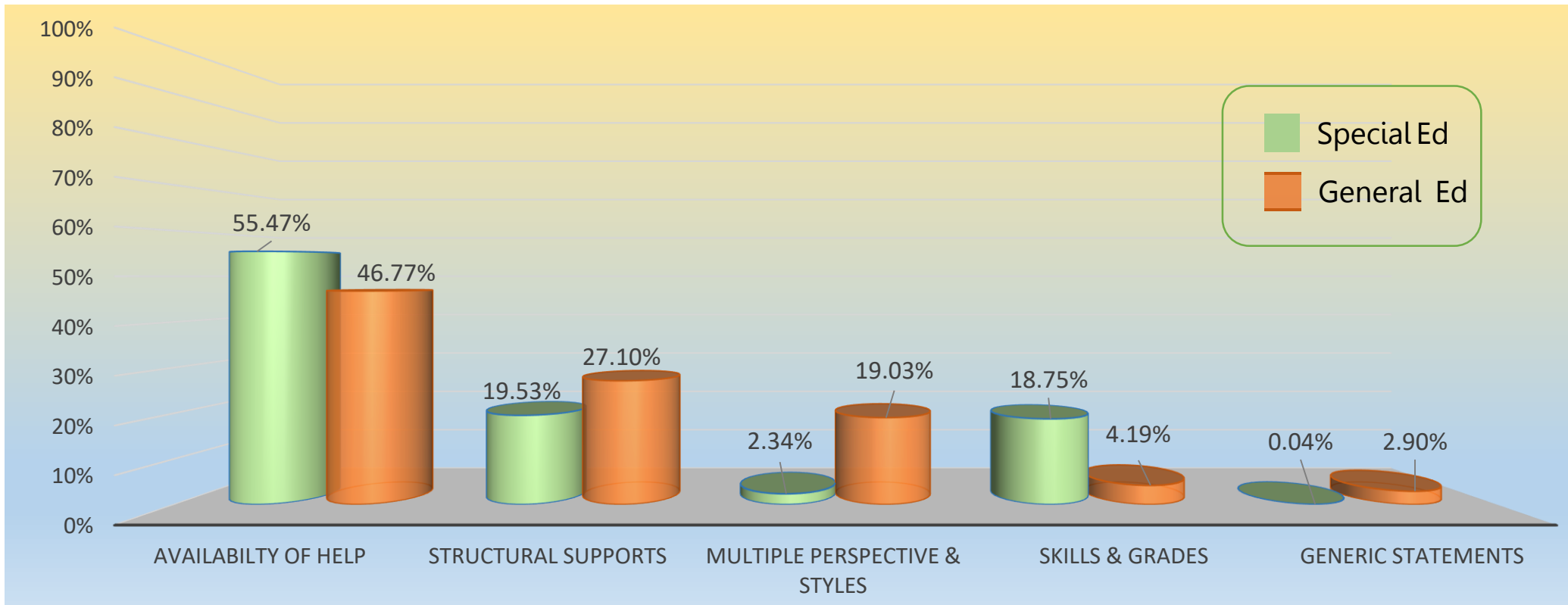
עבודה בצמד

ספרות
מקצועית -
הוראה בצמד

מודל
"אקדמיה"
"כיתה"
הוראה בצמד

הוראה בצמד
יתרונות
ואתגרים

סיכום



Perceived general benefits of Co-Teaching among special and general education secondary students

(Lodato-Wilson, & Michaels, C.A. (2006))

הוראה בצמד בהכשרת מורים

עבודה בצמד

- מחקר שנערך בארה"ב הראה כי ההתנסות בהוראה בצמד היוותה עבור המורים המכשירים פיתוח מקצועי, הביאה אנרגיות חדשות, נתנה הזדמנות לפתח ולהטמיע את תוכנית הלימודים ושימשה זרז להתחדשות ולהרחבת אופקים לתחומים חדשים (Gallo-Fox, & Scantlebury, 2016).
- הוראה בצמד היא אסטרטגיה שיש בה יתרונות רבים עבור המורים, הסטודנטים והתלמידים וכדי למצות את הפוטנציאל הטמון בה נדרשים נכונות להורות כך, למידה מקצועית וליווי מתמשך של צמד המורים (Lock, Rainsbury,) (Clancy, Rosenau, & Ferreira, 2018).
- במחקר שנערך על תכנית להכשרת מורים באוניברסיטת פנסילבניה (Penn) המורים והסטודנטים שלימדו בצמד נתפסו גם כ"מורים" וגם כ"לומדים", והצמדים הפכו פעילים ודמוקרטיים יותר (Roth, & Tobin, 2000).

ספרות
מקצועית -
הוראה בצמד

מודל
"אקדמיה
כיתה"
הוראה בצמד

הוראה בצמד
יתרונות
ואתגרים

סיכום

עבודה בצמד

ספרות
מקצועית -
הוראה בצמד

מודל
"אקדמיה
כיתה"
הוראה בצמד

הוראה בצמד
יתרונות
ואתגרים

סיכום

מודל הוראה בצמד תוכנית "אקדמיה כיתה"



צמד

הוראה

עבודה בצמד

ספרות
מקצועית -
הוראה בצמד

מודל
"אקדמיה
כיתה"
הוראה בצמד

הוראה בצמד
יתרונות
ואתגרים

סיכום

הוראה בצמד



הוראה דיאדית

הוראה מקבילה

הוראה טורית

עקרונות המודל:

1. בכל יחידת הוראה אפשר ליישם לפחות שניים מאופני ההוראה-למידה (Samuels, 2015).
2. חשוב מאוד כי המורה והסטודנט יהיו אקטיביים בכל אחד מאופני ההוראה-למידה של המודל.

ספרות
מקצועית -
הוראה בצמד

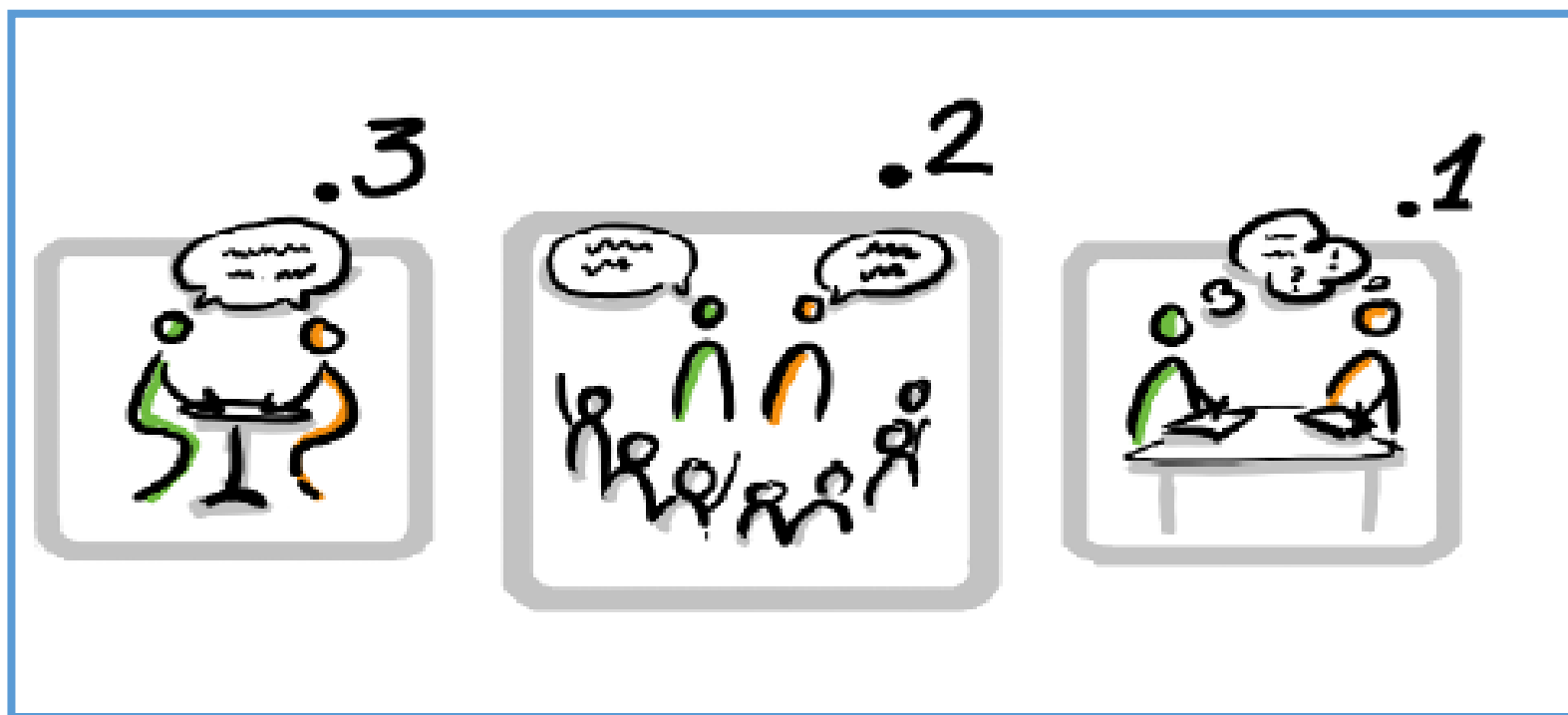
מודל
"אקדמיה
כיתה"
הוראה בצמד

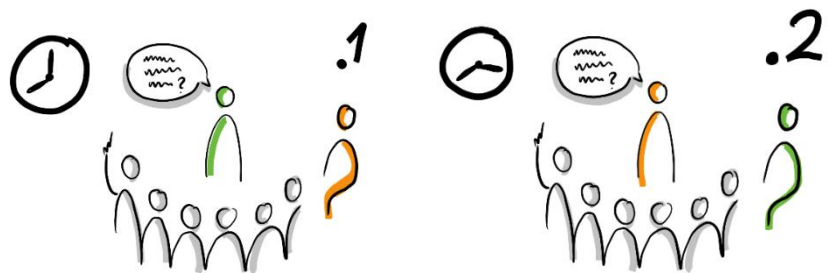
הוראה בצמד
יתרונות
ואתגרים

סיכום

3. הוראה בצמד, כמו כל סוגי ההוראה, כוללת שלושה שלבים:

1. תכנון יחידת ההוראה
2. ביצוע
3. הערכה (משוב)





הוראה טורית

• ההוראה מתקיימת באותו מרחב לימודי, אך שני המורים אינם מלמדים בה בעת.

• אחד מהצמד מלמד את התלמידים והאחר יכול לפעול באחת משלוש האפשרויות האלה לפחות:

ספרות
מקצועית -
הוראה בצמד

מודל
"אקדמיה
כיתה"
הוראה בצמד

א. צפייה בתהליך הלמידה של תלמידים ובאקלים הכיתה

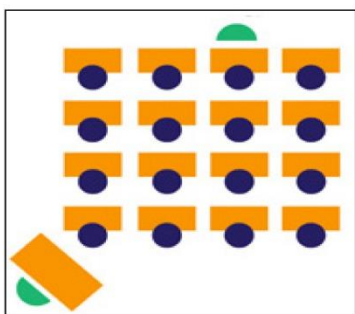
○ תצפית שבה הצמד בוחן כיצד התלמיד מתמודד עם מצבי

תסכול שבהם לא הצליח לעבוד בכיתה.

○ תצפית שבה הצמד לומד את האקלים הכיתתי במטרה לשפרו.

הוראה בצמד
יתרונות
ואתגרים

סיכום



איור 5: הוראה טורית
(Friend, & Bursuck, 2009)

הוראה טורית

ב. צפייה בתהליך ההוראה

- תצפית שעושה המורה המכשיר במטרה לסייע לסטודנט בהתמודדותו עם ניהול הכיתה.
- תצפית שבה המורה המכשיר מעריך את הסטודנט לקראת סוף סמסטר או בסוף השנה.

ג. רצף ההוראה

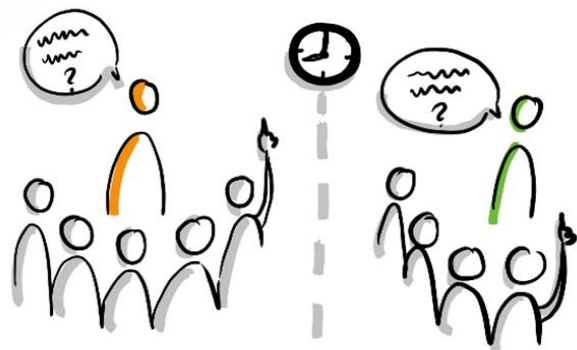
- חלוקת השיעור על פי רצף החומר הלימודי
- חלוקת השיעור על פי דרכי ההוראה

ספרות
מקצועית -
הוראה בצמד

מודל
"אקדמיה
כיתה"
הוראה בצמד

הוראה בצמד
יתרונות
ואתגרים

סיכום



הוראה מקבילה

• הוראה מקבילה מתקיימת באותו זמן, אך לא בהכרח באותו מרחב לימודי.

- כל מורה/סטודנט מלמד קבוצת תלמידים.
- חלוקת תפקידים דינאמית
- יישום דרכי פעולה שנבנו מהתצפיות שנעשו בהוראה הטורית

ספרות
מקצועית -
הוראה בצמד

מודל
"אקדמיה
כיתה"
הוראה בצמד

הוראה בצמד
יתרונות
ואתגרים

סיכום

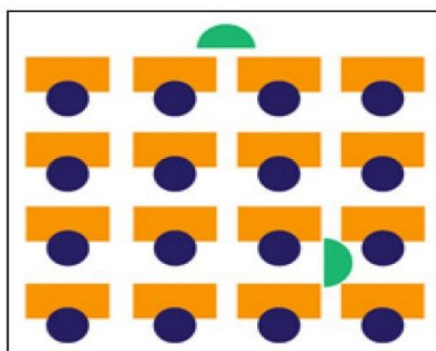
שלוש אפשרויות של הוראה מקבילה:

א. אחד מלמד והאחר תומך

- מורה/סטודנט מחזיק ברוב האחריות להוראה, והאחר מסתובב בכיתה.

דוגמאות:

- הסטודנט חדש ומעוניין להכיר את דרכי ההוראה וניהול הכיתה של המורה.
- בכיתה מאוד הטרוגנית או בכיתה שבה מספר רב של תלמידים בעת הוראה של נושא מורכב.
- המורה/הסטודנט מתחבר מאוד לנושא מסוים או שהוא מומחה בנושא השיעור.



איור 7: הוראה מקבילה - אחד מלמד והאחר תומך

(Friend, & Bursuck, 2009)

שלוש אפשרויות של הוראה מקבילה:

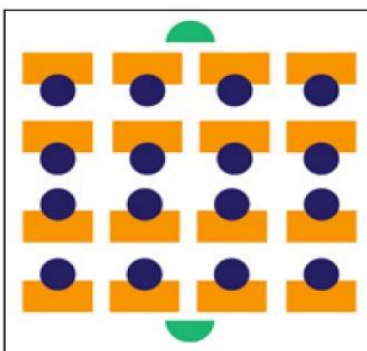
ב. הוראה בקבוצות מקבילות:

1. שתי קבוצות בגודל שווה - המורה והסטודנט מלמדים את אותו

שיעור/נושא באופן סימולטני.

דוגמאות:

○ הוראת שני היבטים שונים של אותו נושא, ולאחר מכן קיום דיון במליאה.



○ העדפה ליחס מורה-תלמיד קטן יותר כדי לשפר את

יעילות ההוראה למידה.

○ נושא הנלמד באמצעות דיון.

ספרות
מקצועית -
הוראה בצמד

מודל
"אקדמיה
כיתה"
הוראה בצמד

הוראה בצמד
יתרונות
ואתגרים

סיכום

שלוש אפשרויות של הוראה מקבילה:

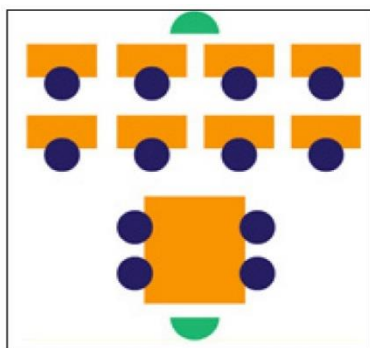
ב. הוראה בקבוצות מקבילות

2. שתי קבוצות בגודל שונה - המורה והסטודנט מחלקים את הכיתה

לשתי קבוצות כך שאחד מהם מלמד את מרבית התלמידים והאחר מלמד

קבוצה קטנה של תלמידים.

דוגמאות:



○ כאשר ישנם תלמידים ששליטתם בחומר שונה

מאוד מזו של רוב התלמידים.

○ כאשר תלמידים מסוימים זקוקים להטרמה.

○ כאשר נדרשת רמת שליטה גבוהה של כל התלמידים.

ספרות
מקצועית -
הוראה בצמד

מודל
"אקדמיה
כיתה"
הוראה בצמד

הוראה בצמד
יתרונות
ואתגרים

סיכום

שלוש אפשרויות של הוראה מקבילה:

ספרות
מקצועית -
הוראה בצמד

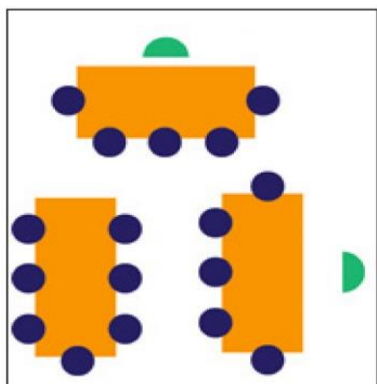
ג. הוראה בקבוצות מקבילות

3. תחנות למידה- המורה והסטודנט מחלקים את התוכן וגם את

תלמידי הכיתה כך שנוצרות לפחות שלוש תחנות.

דוגמאות:

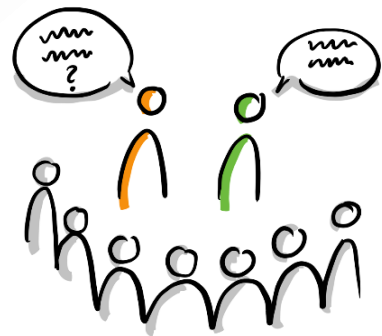
מודל
"אקדמיה
כיתה"
הוראה בצמד



- תוכן מורכב, אך לא היררכי
- הוראה של נושא מסוים מכמה היבטים
- הוראה אינטרדיסציפלינרית

הוראה בצמד
יתרונות
ואתגרים

סיכום

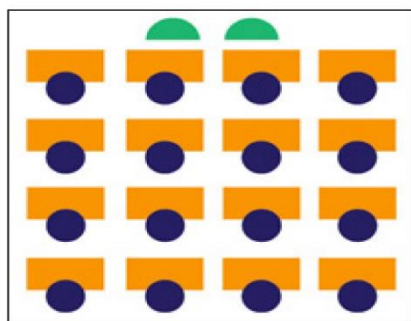


הוראה דיאדית

- המורה והסטודנט מלמדים את הכיתה יחד, בעת ובעונה אחת, תוך תיאום מרבי ביניהם.
- השילוב של הצמד עשוי להניב תוצאה טובה יותר מאשר לו כל אחד מהם היה מלמד בנפרד.

דוגמאות:

- לצורך הקניית הרגלי שיח
- להמחשת סוגי אינטראקציות שונים או להדגמת שיעורים מיוחדים



איור 12: הוראה דיאדית
(Friend, & Bursuck, 2009)

ספרות
מקצועית -
הוראה בצמד

מודל
"אקדמיה
כיתה"
הוראה בצמד

הוראה בצמד
יתרונות
ואתגרים

סיכום

הפיתוח המקצועי

- חשיבות הפיתוח המקצועי (Friend & Cook, 2010; Guise et. al., 2017;) (Prizeman, 2015; Samuels, 2015)
- בניית קהילה מקצועית לומדת (אוליאל, 2018)
- ליווי הצמד לאורך השנה
- יצירת רשת קהילות מקצועיות לומדות

ספרות
מקצועית -
הוראה בצמד

מודל
"אקדמיה"
כיתה"
הוראה בצמד

הוראה בצמד
יתרונות
ואתגרים

סיכום

עבודה בצמד

שיקולי הדעת בבחירת אופני ההוראה-למידה המוצעים במודל הוראה בצמד

ספרות
מקצועית -
הוראה בצמד

מודל
"אקדמיה
כיתה"
הוראה בצמד

הוראה בצמד
יתרונות
ואתגרים

סיכום



יתרונות ואתגרים בהוראה בצמד

4 נקודות מבט:

- השותפות בין המורה המכשיר לסטודנט
- המורה המכשיר
- הסטודנט
- התלמידים

ספרות
מקצועית -
הוראה בצמד

מודל
"אקדמיה
כיתה"
הוראה בצמד

הוראה בצמד
יתרונות
ואתגרים

סיכום

היבט השותפות בין המורה המכשיר לסטודנט

יתרונות

- שותפות בין המורה והסטודנט בהוראה בכיתה על שלביה השונים – תכנון, ביצוע ורפלקציה (אוליאל ואח', 2017; Guise et al., 2017; Austin, 2001).
- חלוקת המטלות בין עמיתים (Cook, 2004)
- מאפשרת מתן גיבוי ואזן קשבת זה לזה (שם).
- מאפשרת הוראה בקבוצות הטרוגניות או אחרות (אוליאל ואח', 2017).
- התכנון, ההוראה וההערכה המשותפים עשויים להעלות את הרמה המקצועית של המורה ושל הסטודנט (Austin, 2001; Cook, 2004; Samuels, 2015).

ספרות
מקצועית -
הוראה בצמד

מודל
"אקדמיה
כיתה"
הוראה בצמד

הוראה בצמד
יתרונות
ואתגרים

סיכום

היבט השותפות בין המורה המכשיר לסטודנט

ספרות
מקצועית -
הוראה בצמד

אתגרים

- מציאת זמן משותף במציאות הבית ספרית (Austin, 2001).
- מחייבת בניית סדירויות במערכת הבית-ספרית לצורך הכנת השיעור וקיום שיחת המשוב (אוליאל ואח', 2017).
- חשוב מאוד לקיים פיתוח מקצועי בנושא הוראה בצמד Friend, & Cook, (2010; Guise et. al., 2017; Prizeman, 2015; Samuels, 2015).

מודל
"אקדמיה
כיתה"
הוראה בצמד

הוראה בצמד
יתרונות
ואתגרים

סיכום

היבט השותפות בין המורה המכשיר לסטודנט

אתגרים

- מצריכה תיאום ציפיות ושיתוף פעולה (Chitiyo, 2017).
- מצריכה לרוב תיאום הדדי במהלך השיעור, וכן יכולת לגשר על פערים בין התכנון לביצוע (אוליאל ואח', 2017).
- עלולים להיות סתירות ופערי התנהלות הנוגעים לתפיסות בדבר משמעות, למידה, מהו תלמיד, מהו מורה ועוד (שם).

ספרות
מקצועית -
הוראה בצמד

מודל
"אקדמיה
כיתה"
הוראה בצמד

הוראה בצמד
יתרונות
ואתגרים

סיכום

היבט המורה המכשיר

יתרונות

- מאפשרת לימוד שיטות הוראה חדשניות מהסטודנט ומהמדריך הפדגוגי (אוליאל ואח', 2017).
- מייצרת מחויבות גדולה יותר של המורה המכשיר להוראה (שם).
- מזמנת למורה המכשיר אפשרות "לחשוב מחדש" על ההוראה שלו (Austin, 2017; Guise et. al., 2001).
- נותנת למורה המכשיר הזדמנות לשכלל את מיומנויות ההנחיה שלו ואת היכולת הרפלקטיבית שלו (אוליאל ואח', 2017).

ספרות
מקצועית -
הוראה בצמד

מודל
"אקדמיה"
כיתה"
הוראה בצמד

הוראה בצמד
יתרונות
ואתגרים

סיכום

היבט המורה המכשיר

אתגרים

- "פתיחת דלת הכיתה" (אוליאל ואח', 2017).
- מצריכה מהמורה לקבל מצבים שבהם התלמידים "מעדיפים" ו/או נקשרים לסטודנט (שם).
- מצריכה מהמורה להיות מסוגל לקבל סגנון הוראה שונה משלו (שם).
- מחייבת פתיחות לביקורת ולמשוב מצד הסטודנט ומדריכיו (Cook & Friend, 1995).

ספרות
מקצועית -
הוראה בצמד

מודל
"אקדמיה
כיתה"
הוראה בצמד

הוראה בצמד
יתרונות
ואתגרים

סיכום

היבט הסטודנט

יתרונות

- למידה ועשייה משולבות זו בזו: הסטודנט מתנסה בעצמו בהובלה ובתכנון של ההוראה, ורוכש בהדרגה את המיומנות לניהול כיתה (אוליאל ואח', 2017).
- כאשר ההוראה בצמד נעשית בצורה טובה הסטודנט חש מועצם (שם).
- חשיבה משותפת על כלל תהליך ההוראה (Austin, 2001; Cook &, 2012; Friend, 1995; Guise et. al., 2017; Isenberg, 2012).

ספרות
מקצועית -
הוראה בצמד

מודל
"אקדמיה"
כיתה"
הוראה בצמד

הוראה בצמד
יתרונות
ואתגרים

סיכום

היבט הסטודנט

אתגרים

- אימוץ מודלים ותפיסות ארגוניות לא יעילות על ידי הסטודנט (אוליאל ואח', 2017).
- אם דרך ההוראה של המורה לקויה או חסרה למידת הסטודנט עלולה להיפגע (שם).
- תלמידים "מעדיפים" את המורה המכשיר (שם).
- הסטודנט צריך לדעת כיצד להעביר ביקורת בונה על המורה המכשיר, ולעשות זאת בדרך מכבדת (שם).
- התלמידים אינם תופסים את הסטודנט כבר סמכא, וכתוצאה מכך עלולה להיווצר בעיה בניהול הכיתה (שם).

ספרות
מקצועית -
הוראה בצמד

מודל
"אקדמיה
כיתה"
הוראה בצמד

הוראה בצמד
יתרונות
ואתגרים

סיכום

היבט התלמידים

יתרונות

- מאפשרת פרסונליזציה – מתן תשומת לב רבה יותר לתלמידים (Takala, 2012) וקידום התלמידים המתקשים (Samuels, 2015).
- עשויה להיות בעלת השפעה חיובית על התפתחותם האקדמית והחברתית של תלמידים (Murawski & Swanson, 2001; Cohen, Brody, & Sapon-Shevin, 2003).

ספרות
מקצועית -
הוראה בצמד

מודל
"אקדמיה
כיתה"
הוראה בצמד

הוראה בצמד
יתרונות
ואתגרים

סיכום

היבט התלמידים

יתרונות

- חושפת את התלמידים לסגנונות הוראה שונים, לסגנונות תקשורת שונים, למגוון כישורים, למיומנויות ולידע (אוליאל ואח', 2017).
- מזמנת אפשרויות רבות יותר לעורר עניין בתלמידים (שם).
- מזמנת לתלמידים מודלינג לעבודת צוות (Austin, V. L. 2001).
- מציעה לתלמידים דמות נוספת להזדהות (אוליאל ואח', 2017).

ספרות
מקצועית -
הוראה בצמד

מודל
"אקדמיה
כיתה"
הוראה בצמד

הוראה בצמד
יתרונות
ואתגרים

סיכום

היבט התלמידים

אתגרים

- במקרה שהוראת הסטודנט לקויה או חסרה היא עלולה לפגוע בלמידת התלמידים (אוליאל ואח', 2017).
- במקרה שאין התאמה בין המורה לסטודנט בכל הקשור לענייני משמעת, לדרכי למידה וכיו"ב עלול להיווצר בלבול בקרב התלמידים (שם).
- במקרה שלא נוצרת "כימיה" בין תלמידים לבין הסטודנט הם עלולים להתקשות לשתף פעולה עימו (שם).

ספרות
מקצועית -
הוראה בצמד

מודל
"אקדמיה"
כיתה"
הוראה בצמד

הוראה בצמד
יתרונות
ואתגרים

סיכום

הוראה בצמד - סיכום

- המגמה העולמית בתחום החינוך היא העבודה בצמד שבמרכזה ההוראה בצמד.
- הוראה בצמד כוללת 3 רכיבים: תכנון, ביצוע והערכה.
- מודל תכנית "אקדמיה כיתה" להוראה בצמד מאפשר לצמד לחקור את עבודתו.
- קהילה מקצועית לומדת, המלווה את הצמד לאורך השנה, כחלק מהפיתוח המקצועי, ומהדקת את הקשר בין השדה לאקדמיה.
- השלם גדול מסכום חלקיו.

ספרות
מקצועית -
הוראה בצמד

מודל
"אקדמיה
כיתה"
הוראה בצמד

הוראה בצמד
יתרונות
ואתגרים

סיכום

”אקולוגים מספרים לנו כי עץ שנשתל בקרחת יער קיימת יגדל ויתפתח טוב יותר מעץ הנשתל בשדה פתוח. הסיבה, כנראה, היא שביער שורשי העץ יכולים לינוק משורשים קיימים ולהיכנס לנתיבים המפותלים שיצרו שורשיהם של עצים שקדמו להם ובצורה זו להעמיק ולהתחזק. דבר זה מאפשר לעצים החזקים לשתף במשאביהם את החלשים, והיער כולו נעשה בריא יותר.

בדומה, בני אדם צומחים מהר ובצורה בריאה יותר בנוכחות אלו שעברו את הדרך לפנייהם. שורשינו לא בהכרח יעברו בכל מסלול שסימנו קודמינו, אך נוכחותם, השראתם או חניכתם יהוו חלק בלתי

נפרד מבניית המקלעת של חיינו.” (Parks Daloz, in Zachry, 2012)

עבודה בצמד

ספרות
מקצועית -
הוראה בצמד

מודל
”אקדמיה
כיתה”
הוראה בצמד

הוראה בצמד
יתרונות
ואתגרים

סיכום

תודה!

