

# למידה בקבוצות בכיתה מאיה בוזו-שוורץ



## תקציר

הנכנס לכיתה ורואה - במקום את המחזה הרגיל, של כיתה גדולה מול מורה, מבנה אחר, של קבוצות קטנות היושבות בפינות שונות ועובדות יחד על משימה - מן הסתם מניח שמתקיימת כאן "למידה קבוצתית" או "למידה שיתופית".

אלא שהשינוי המבני - מכיתה לקבוצות קטנות - אף כי הוא תנאי הכרחי, איננו תנאי מספיק ואיננו ערובה לקיומה של **למידה** שיתופית, שכן מה שעושה הבדל הוא, מה קורה **בתוך** המבנה של הקבוצה הקטנה. מאחר שחלק גדול ממה שקורה בעבודה קבוצתית הוא **דיבור** - הרי שאיכות הלמידה ומידת השיתופיות תהיינה תלויות בעיקר **באיכות הדיבור או השיח המתנהל בקבוצה**. שיח כזה אינו קורה מאליו; הוא דורש תכנון, הכנה, אימון והוראה ישירה, על מנת שאפשר יהיה לממש את היתרונות הפדגוגיים והחברתיים של הלמידה בקבוצות.

עבודה בקבוצות מקדמת למידה בתנאים אלה:	עבודה בקבוצות אינה מקדמת למידה בתנאים אלה:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>המשימה</b> מובנית היטב ומתוכננת לחשיבה קבוצתית - היא עתירת חשיבה, ולצורך ביצועה במלואה נדרשת הסתמכות על הידע ועל נקודות המבט של כל המשתתפים.</li> <li>• <b>הרכב הקבוצה וגודל הקבוצה</b> מתאימים למשימה.</li> <li>• <b>ההשתתפות</b> בשיח הקבוצתי שוויונית והיא מערבת את כל העמיתים בקבוצה.</li> <li>• <b>הדיבור בקבוצה הוא דיבור חקרני ושיתופי</b> המתאפיין בחיפוש נימוקים והסברים, בשאלות שאלות, בהתייחסות לדעות המשתתפים ובאתגורן, בבניית ידע מצטבר אגב העלאת דעות ורעיונות.</li> <li>• <b>הקבוצה מתנהלת על-פי כללים ברורים וידועים</b> לכול של <b>הקשבה, כבוד לשונות, ביקורת רעיונות</b> ולא ביקורת אנשים, <b>אפשרות לטעות</b> בלי להיתקל בשיפוטיות.</li> <li>• <b>הקבוצה מייחדת זמן</b> להתעמקות במשימה, לבחינה של דעות ונקודות מבט שונות וללמידה שהמשימה מזמנת.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>המשימה</b> המוטלת על הקבוצה אינה מובנית ואינה מתוכננת לחשיבה קבוצתית - כזו שמזמנת חשיבה ברמה גבוהה ושדורשת מכל משתתף לתרום את הידע ואת נקודת המבט שלו.</li> <li>• <b>גודל הקבוצה והרכב הקבוצה</b> אינם מתאימים למשימה.</li> <li>• <b>ההשתתפות</b> חלקית ואינה מערבת את כלל חברי הקבוצה.</li> <li>• <b>הדיבור בין חברי הקבוצה הוא דיבור וכחני</b> ולא שיתופי.</li> <li>• <b>חסרות נורמות של הקשבה וכבוד</b> לדעות שונות.</li> <li>• <b>הקבוצה מונעת על-ידי רצון לסיים את המשימה</b> ומהר.</li> </ul>

## מבוא

### מהי למידה בקבוצות?

המונח "למידה בקבוצות" הוא מושג נפוץ המתאר תופעות יומיומיות שונות בעולם החינוך ומחוצה לו. יש שתי דרכים לתאר את הפרקטיקה של למידה בקבוצות:

**הדרך התיאורית** עוסקת במצוי. כאשר תלמידים מתחלקים לקבוצות כדי ללמוד משהו - זו "למידה בקבוצות". הדרך התיאורית עוסקת בעצם צורת ארגון הכיתה באופן אחר.

**הדרך הנורמטיבית** עוסקת בראוי. מנקודת מבט נורמטיבית, התארגנות בקבוצות היא תנאי הכרחי אך לא מספיק לקיומה של למידה שיתופית בין חברי הקבוצה. כדי שנוכל לומר שמתקיימת למידה בקבוצה, צריך שיהיו לה מאפיינים **מהותיים** של דיבור שיתופי, מאפיינים שנפרט בהמשך.

### צורות ארגון בקבוצות

בכיתה יש כמה צורות ארגון אפשריות של למידה בקבוצות:

- עבודה בזוגות;
- עבודה בקבוצות קטנות (3-4 תלמידים) - בהובלת המורה או בהובלת התלמידים;
- עבודה בקבוצות גדולות (5-10 תלמידים) - בהובלת המורה או בהובלת התלמידים;
- ישיבה פיזית בקבוצות בעת עבודה על משימה יחידנית, ללא כל אינטראקציה מכאנת בין התלמידים.

הבחירה בצורת הארגון ומידת האפקטיביות שלה ללמידה תלויות לרוב בגיל הלומדים, בשלב הלמידה ובמשימה הספציפית שעל הפרק. יש הבדל גדול, למשל, בין למידה קבוצתית שמנחה המורה לבין למידה ללא נוכחות מורה בקבוצה. נוכחות המורה בקבוצה מאפשרת לה להוביל דיבור ממושך ומעמיק עם כלל חברי הקבוצה (לעומת המליאה הכיתתית), לשוחח במשך כמה סבבים של שיחה עם תלמיד אחד (מה שלא מתאפשר בדרך כלל בכיתה הגדולה, מחשש לאובדן שליטה), ואף לעקוב מקרוב אחר מצבו הלימודי, החברתי והרגשי של כל תלמיד. עם זאת, נוכחותה של המורה מבטלת במידת מה את היתרונות שבלמידת עמיתים.

### למה ללמוד בקבוצות?

שני טעמים מרכזיים הופכים למידה בקבוצות לבעלת פוטנציאל משמעותי ללמידה: **א. אופייה הבלתי פורמלי;** **ב. מידת הקרבה האינטלקטואלית בין הלומדים.**

א. הדיבור הכיתתי הפורמלי שמובילה המורה קבנה צורת דיבור היררכית - המורה מגדירה מראש מי מדבר, על מה, כיצד ומתי, ואילו דיבור בין שותפים עשוי להוליד צורה הדדית ושוויונית יותר של אינטראקציה, ללא פערי הידע והסטטוס המאפיינים את זירת ההתקשרות בין ילדים למבוגרים. שוויוניות זו יכולה לייצר מעורבות, מוטיבציה, פתיחות, אמון והבנה גבוהים יותר אצל הלומד - ואלה חיוניים לתהליך הלמידה (בלום-קולקה וחביב, 2010; Blatchford et al., 2003; Mercer et al., 2004).



- לכל תלמיד ניתנת הזדמנות טובה יותר לביטוי מזו שיש לו בכיתה הגדולה, הן במספר הסבבים והן במשך התגובה.
- הקבוצה מאפשרת מפגש אינטימי יותר ותקשורת בין-אישית עשירה יותר בין תלמידים.
- מערכת היחסים בקבוצה יכולה לייצר מעורבות רגשית ומנטלית גבוהה יותר מהמעורבות הנוצרת במליאה הכיתתית.
- הקבוצה הקטנה יכולה להוות זירה בטוחה יותר להעלאת רעיונות ולשיתוף במחשבות עבור הלומדים.

ב. הטעם השני נובע מהקושי הבסיסי של המומחה (המורה) "להגיע אל הלומד" ולהסביר לו את הנושא הנלמד "בגובה העיניים". לרוב המומחה מנסה לעשות זאת באמצעות מילים מסוימות, זיהוי תאוריות אינטואיטיביות של הלומד וייצוג ידע בדרך שתאפשר לו להבין טוב יותר (למשל, באמצעות שימוש במטפורות ובאנלוגיות). טענת החוקרים בהקשר זה היא **שתלמידים קרובים יותר להתפתחות הנוכחית של עמיתיהם ועל כן פעולת ההתאמה ללומד "טבעית" להם יותר**. בהתחשב בקשיים שמבוגרים עשויים לחוות במהלך ניסיונות ההתאמה שלהם לאופן שבו תלמידים רואים דברים, "לא פרובוקטיבי מדי לטעון שעמיתים יכולים לייצר תנאים טובים יותר לדיבור לימודי - לרוב הם יכולים להבין זה את זה בצורה ישירה יותר" (Blatchford et al., 2003). הסיבה היא שאזורי ההתפתחות שלהם קרובים זה לזה והם יכולים להחליף ביניהם בקלות את התפקיד של שותפים בכירים וטירונים:

- כאשר אתה מלמד אחרים אתה לומד הכי טוב.
  - תלמידים עשויים להבין טוב יותר היכן שגו או מה עליהם לעשות כעת מתוך שיחה עם עמיתיהם.
  - כל תלמיד יכול ללמד תלמיד אחר משהו.
- לסיכום: המבנה הקבוצתי מאפשר מבנה שוויוני מזה של הכיתה הגדולה ומזמן חילופים אפשריים בתפקידים (בכל פעם מישהו אחר עשוי להיות בתפקיד "היודע" או "המומחה" או "המעריך" וכדומה) - חילופים המולידים הזדמנויות נוספות ללמידה עבור חברי הקבוצה.

המבנה השוויוני והדיבור השיתופי, אם הם מתבצעים כהלכה, מובילים להפקתו של תוצר משותף (רעיון, פתרון לבעיה או פרויקט) **שלא היה יכול להיווצר אילולא ישבו התלמידים בצוותא**.

## למידה בקבוצות בכיתה: תמונת מצב

המחקר רואה בלמידה בקבוצות פוטנציאל עשיר לקידום למידת התלמידים, והוא מצביע על האפקטיביות הגבוהה שלה בקידום התפתחות קוגניטיבית, מוטיבציה והישגים לימודיים (Blatchford et al., 2003; Gillies & Ashman, 2003; Johnson & Johnson, 2003). עוד נמצא כי עבודה בקבוצות קטנות של לומדים אפקטיבית הרבה יותר מעבודה אינדיווידואלית של הלומדים על אותה משימה (Howe & Tolmie, 2003).

עם זאת, מחקרים המתמקדים בלמידה קבוצתית בכיתה מגלים כי צורה זו של למידה, כפי שהיא מתקיימת הלכה למעשה, לרוב אינה פורייה ואפקטיבית (Kutnick et al., 2006); הם מראים כי אף שתלמידים לומדים לא מעט בקבוצות קטנות, האינטראקציה הלימודית האיכותית ביניהם נדירה למדי, והיא אינה מובילה ליצירת תוצר שהוא פרי חשיבה ועבודה משותפת.

### המצב המצוי: מה מתרחש בפועל?

הממצאים המרכזיים שהתגלו בעשור האחרון במחקרים רבים (Galton & Williamson, 1992; Galton et al., 1999; Mortimore et al., 1988; Pollard et al., 1994; Tizard et al., 1988) הם אלה:

- תלמידים עובדים לרוב עבודה יחידנית, גם כאשר הם יושבים במסגרת מבנית-שיתופית.
- כאשר תלמידים כבר עובדים במשותף על משימה, לרוב דיבורם אינו מקדם למידה.
- בשנים האחרונות שיעור העבודה בקבוצות עלה, אך הדבר לא השפיע על איכות האינטראקציה המתרחשת במסגרתן (Bennett & Dunne, 1992; Littleton et al., 2005). במילים אחרות, עצם השהייה הממושכת במבנה קבוצתי אינה משפרת בהכרח את יכולת החברים בקבוצה לשוחח זה עם זה שיח איכותי למטרות לימודיות.
- איכות הדיבור בקבוצות משתנה עם הגיל, והיא עולה ככל שהתלמידים מתבגרים (אף ששכיחות הקבוצתיות בחטיבת הביניים פחותה בהרבה מזו שביסודי).

### דפוסי הדיבור הקבוצתי השכיחים בין תלמידים

האינטראקציה שנצפתה בין תלמידים נחלקת לשניים: דיבור מחוץ למשימה ודיבור במסגרת המשימה. דפוסי הדיבור שאפיינו את הדיבור במסגרת המשימה עירבו צורות שונות של דיבור (לא כולן בהכרח מתקיימות בד בבד):

- החלפת מידע מסדר נמוך - תלמידים מציפים פיסות מידע שעשויות להיות רלוונטיות לנושא אך הן אינן מעובדות ואינן מתכנסות לרעיון מושכל וקוהרנטי;
- וכחנות המבליטה היעדר הסכמה וחוסר בכלים לניהול מחלוקת בין עמיתים;
- קבלה גורפת ובלתי מאתגרת של דברי העמיתים;
- היעדר שרשר רעיוני והיעדר התייחסות מצטברת של התלמידים לדברים שאמרו עמיתיהם קודם לכן;
- אי מתן נימוקים והיעדר ביסוס קפדני לטענות המועלות;
- חוסר ביאור והסבר;
- א-סימטריה בהשתתפות החברים בקבוצה.

המחקר העדכני מסיק מכל אלה כי האינטראקציה הקבוצתית במתכונתה הנוכחית אינה מקדמת למידה - לא משום שזה אופייה וטבעה אלא משום שהיא איננה מובלת כראות על-ידי המורים.

בהיעדר הובלה ופיתוח מיומנויות של דיבור לימודי בקבוצה, **תלמידים אינם מבינים מה מצפים מהם לעשות ואינם מכירים את הקריטריונים לדין אפקטיבי וטוב**. מורים כמעט שאינם עושים תיאום ציפיות מפורש בנוגע לקריטריונים של דין אפקטיבי בין תלמידים ואינם מדריכים אותם בצורות דיבור אפקטיביות בקבוצות. בנקודה זו חשוב לציין: **לא די בהצהרה מפורשת של המורה על מטרת הדיבור ("דברו יחד כדי להחליט"; "הגיעו יחד אל פתרון שמקובל עליכם") כדי לחולל בקרב התלמידים הבנה בהירה של אופן הדיבור המשותף**.

**מתברר כי גם המורים כמעט שאינם מוכשרים לפן זה של תפקידם**. המחקר מצביע על שיעור נמוך מאוד של מורים המשתתפים - טרם התפקיד ובתוך התפקיד - בהכשרות ייעודיות להובלת תהליכים קבוצתיים בכיתה. בחטיבות הביניים למשל נמצא כי רק מורה אחד מעשרה קיבל אימון מעמיק בצורת הוראה המשלבת עבודה בקבוצות (Blatchford et al., 2001).

ממצאים נוספים התגלו במחקר על אודות מורים בהקשר של למידה בקבוצות בכיתה:

- בקרב המורים ניכר היעדר אסטרטגיה חינוכית מתוכננת, והמודעות לפוטנציאל הפדגוגי-החברתי הטמון בעבודה קבוצתית נמוכה למדי.
- מורים מדווחים על קושי בבחירה ובתכנון של משימות אפקטיביות שעשויות לתת תוקף לאינטראקציה קבוצתית איכותית (Blatchford et al., 2003).
- מורים סבורים שעבודה קבוצתית תוביל לאובדן שליטה על ניהול הכיתה ולהגדלת הפטפוט וההתנהגות החיצונית למשימה.
- מורים לא תמיד מאמינים שתלמידים אכן יכולים ללמוד זה מזה, והם סבורים כי עבודה בקבוצות מסתיימת ממילא בכך שתלמידים חזקים עוזרים לתלמידים החלשים מהם; הם חוששים מן התלמידים המעטים שישבשו את עבודת הקבוצה כולה (Cowie et al., 1994 ; Bennett & Dunne, 1992).
- מורים מתקשים להתמודד עם המתח הפדגוגי הכללי - בין דין פתוח, מעמיק וממושך בקבוצה לבין מחויבותם כמורים "להספיק את החומר" המופיע בתכנית הלימודים.

## דיבור קבוצתי מקדם למידה

### סוגי דיבור בקבוצה

כאמור, עצם החלוקה לקבוצות הנדרשות לבצע משימות שהוטלו עליהן אין בה כדי להבטיח למידה מיטבית בקבוצה. מה שמשפיע הוא **איכות הדיבור** המתקיים בין התלמידים בקבוצה.

בקבוצות יכולים התלמידים לשוחח בכמה תבניות של דיבור - מקצתן "טבעיות" יותר ואחרות דורשות הכוונה מצד המורה. מרסר מזהה שלושה סוגי דיבור (Mercer, 2000):

מאפיינים	סוגי הדיבור
דיבור המתאפיין בוויכוח והתנצחות ובקבלת החלטות אינדיווידואלית, גם כאשר הישיבה והמשימה משותפות. בצורת דיבור זו חילופי הדיבור בין התלמידים קצרים, ומטרתם לדחות את דברי האחרים ו/או להבליט כל אחד את דבריו שלו.	<b>דיבור וכחני (Disputational talk)</b>
הדוברים מתייחסים לעמיתיהם וממשיכים זה את דבריו של זה. הם עושים זאת ברמה בסיסית, בלי לאתגר את הרעיונות של עמיתיהם או לבקרם. במילים אחרות, מקבלים ללא סייג את כל מה שנאמר.	<b>דיבור נצבר (Cumulative talk)</b>
התלמידים מגלים חשיבה ביקורתית ומאתגרים את הרעיונות של חבריהם, מציעים חלופות מנומקות ובונים במשותף רעיונות. מתקיים דיבור שיתופי המקדם את הלמידה של הקבוצה כולה.	<b>דיבור חקרני (Exploratory talk)</b>

דיבור וכחני ודיבור נצבר הם סוגי הדיבור הנפוצים ביותר - אך אלה מוגבלים ביכולתם לקדם את למידת התלמידים, שכן ללא אתגור וערעור או, לחלופין, המשכיות ובנייה משותפת, לא נוצר שום דבר חדש. סוג הדיבור השלישי, הדיבור החקרני, מקדם למידה משום שהתלמידים חושבים בקול רם ואחרים במשותף למציאתו של ידע, לעיבודו ולשכלולו. לכאורה מדובר רק בחיזוק הממד הקוגניטיבי של העבודה הקבוצתית בכיתה, אך **בנייה משותפת של ידע יכולה להתקיים רק בתנאים המייצרים תרבות חיובית של אמון ושיתופיות**. תרבות כזאת עומדת על כבוד הדדי ואמון בין העמיתים; התלמידים צריכים להרגיש כי הם יכולים להציע רעיונות ופתרונות ללא חשש מפגיעה או מדחייה לא מנומקת. במובן זה פעילות דיבור איכותית בין עמיתים מתרחשת **כאשר הלומדים יודעים להפריד בין ביקורת על הרעיונות שעולים מן המשתתפים לבין ביקורת אישית על התלמיד עצמו** (Littleton et al., 2005).

## דיבור קבוצתי מקדם למידה

### המחקר ותכניות ההתערבות המבקשים לקדם דיבור איכותי בין תלמידים חולקים ארבע הנחות מרכזיות חשובות:

1. דיבור שיתופי איכותי בין עמיתים חיוני ללמידה.
2. דיבור שיתופי איכותי בין עמיתים צריך להילמד בכיתה בצורה מפורשת.
3. למשימה הניתנת לקבוצה יש השפעה רבה על הדיבור המתנהל בה.
4. יש חשיבות לתכנון ספציפי של הלמידה בקבוצות לאור משתנים שונים.

#### 1. דיבור שיתופי איכותי בין עמיתים

מאפיינים של דיבור שיתופי איכותי:

- השתתפות מורחבת ומעורבת של כלל העמיתים בקבוצה;
- הקשבה זה לדבריו של זה;
- תחושה של חופש לשנות את הנושא או להעלות כיוונים חדשים לחשיבה בקרב העמיתים כולם;
- העמיתים מסבירים ומנמקים את רעיונותיהם ותובעים הסברים ונימוקים מעמיתיהם;
- העמיתים מספקים ראיות לטענותיהם;
- העמיתים נחלצים לעזרת חבריהם ומספקים להם סיוע בעת הצורך;
- העמיתים חותרים להסכמה קבוצתית לפני נקיטת החלטה או פעולה;
- העמיתים מתייחסים למבעים של קודמיהם באישוש, בהפרכה, בהוספה או בשחזור מעובד;
- כל תלמיד מקבל מעמיתיו משוב על תגובותיו ורעיונותיו.

#### 2. הוראה מפורשת של דיבור שיתופי איכותי

על המורה ללמד באופן מפורש איך לעבוד בקבוצות, כדי לשכלל אצל תלמידיו מיומנויות של דיבור שיתופי שיהפוך את הדיבור בקבוצה ללמידה. לימוד כזה כרוך בשינוי תפיסה לקראת הכרה ביתרונות הפדגוגיים והחברתיים של עבודה קבוצתית; במוכנות רגשית "לאבד שליטה" לטובת העברת האחריות ללמידה אל התלמידים וביזור הלמידה הכיתתית - שמשמעה הוא שכל קבוצה וכל הרכב קבוצתי ילמדו משהו קצת אחר... וכן בשליטה בפרקטיקה של הוראת דיבור מקדם למידה שכוללת הבניה, הן של המשימה והן של דרכי השיח וכללי השיח והעבודה בקבוצות.

ראו [כלים לדיבור קבוצתי מקדם למידה](#)



### 3. חשיבות המשימה

הוראה מפורשת של תבנית דיבור חדשה בין עמיתים בקבוצות חשובה, אך לא פחות ממנה חיונית המשימה שהמורה נותנת לעבודה בקבוצות. למשימה קבוצתית טובה (שאיננה בהובלת המורה) יש שלושה מאפיינים:

**א. היא דורשת משאבים** (ידע, מיומנויות, חומרים) שאינם בידי האדם היחיד, וכך הצלחה במשימה דורשת תרומה של רבים, למשל - משימה המבוססת על מאפייני מקומות המגורים של התלמידים שרק הם עצמם מכירים.

**ב. היא דורשת תלות הדדית.** הדדיות פירושה שהצלחת כל תלמיד תלויה בקבוצה כולה - גם התלמידים החזקים תלויים בתלמידים החזקים פחות ולא רק להפך, כפי שקורה לרוב. למשל, משימה המבוססת על מידע שיש בכל פעם רק לחברים מסוימים בקבוצה, כגון תכנון משימה על-פי ההיגיון של משחק רביעיות: לכל תלמיד יש משהו שהאחר זקוק לו. לדוגמה, במתמטיקה כל תלמיד ברביעיית תלמידים יכול לייצג פעולת חשבון אחרת ורק לאותו תלמיד מותר להפעיל אותה; כך הם מתבקשים לפתור משימה מורכבת.

**ג. על המשימה להיות עתירת חשיבה** - משימה שאינה רוטינית, אינה בעלת תשובה אחת, והיא עוסקת בממדים שונים של הנושא הנלמד. למשל - לזהות מה הצורה היוצאת דופן מבין הצורות האלה: מלבן, ריבוע, משולש ישר זווית, מקבילית. זו שאלה שיש לה תשובות אפשריות שונות, והיא מחייבת את התלמידים לחשוב יחד, לנמק ולייצג עמדות שונות, והיא מגדילה את הסיכוי לדיבור חקרני בקרב התלמידים.

### 4. תכנון ספציפי לאור משתנים שונים

במהלך התכנון יש להביא בחשבון משתנים רבים: נוכחות מורה (כן/לא); אופי המשימה (מורכבת /פשוטה); הרכב הקבוצות (הומוגני/הטרוגני; חברים/לא חברים); גיל הלומדים); גודל הקבוצה; חלוקת תפקידים בקבוצה. כמה פרמטרים שכדאי להביא בחשבון בעת התכנון: גיל הלומדים וגודל הקבוצה; אופי המשימה ביחס לגודל הקבוצה; נוכחות מורה בקבוצה והמשימה הנגזרת מכך; אופי המשימה בהתחשב בשלב שהקבוצה נמצאת בו; קבוצה הומוגנית או הטרוגנית.

תכנון הלמידה בקבוצות: פרמטרים מרכזיים

הרכב הקבוצה הומוגני / הטרוגני	מי מוביל את הקבוצה המורה או תלמידים תלמיד חזק / תלמיד אחר	גודל קבוצה קטנה 2-3 גדולה 4-8	השלב שהקבוצה נתונה בו התחלתי / מתקדם	
אין עדיפות לקבוצה הומוגנית או הטרוגנית בניגוד שונים. תוכלו להחליט על כל הרכב קבוצתי בכל גיל.	בכל גיל תוכלו להרכיב קבוצות בהובלת תלמידים או בהובלת המורה. בבחירת התלמיד שיוביל את הקבוצה שקלו לא רק שיקולים לימודיים אלא גם שיקולים חברתיים.	ככל שהתלמידים צעירים יותר, כך רצוי שיעבדו בקבוצות קטנות יותר.		<b>גיל הלומדים צעירים/בוגרים</b>
כאשר צריך לחזק קבוצה מסוימת בתחום ספציפי, יש לעבוד בקבוצות הומוגניות. בכל נושא אחר, ומטרה אחרת, בעיקר כאשר עובדים על רעיון או פתרון בעיה הדורשים ריבוי נקודת מבט - יש לעבוד בקבוצות הטרוגניות. זכרו: נמצא <b>שקבוצות הטרוגניות עדיפות לתלמידים</b> , הן במישור הלימודי והן במישור החברתי.	בהובלת הקבוצה על-ידי המורה רצוי לעבוד על הקניה של מושג חדש או שיפור מיומנות נדרשת לחברי הקבוצה. בהובלת התלמידים רצוי לעסוק בפעילויות הדורשות סיעור מוחין ופתרון בעיות. לא חייב להיות מוביל אחד לקבוצה, אבל אם נבחר מוביל, עליו לדעת בדיוק מה תפקידו בהובלת השיח בקבוצה (בקשת הסברים או נימוקים, שאילת שאלות, סיכומי ביניים, חלוקת תור הדיבור וכדומה).	בקבוצות גדולות של תלמידים רצוי לעבוד על מידע חדש; בקבוצות קטנות רצוי ליישם ידע חדש שנלמד זה עתה בבעיות חדשות, ולתקן משימות נקודתיות.	בשלב התחלתי עדיף להתמקד בתרגול מיומנויות השיחה ועדיף לעשות זאת סביב נושאים "דידוקטיים" שאינם קשים להסכמה. בשלב מתקדם אפשר לעשות זאת בנושאים שנויים במחלוקת או במשימות מורכבות.	<b>אופי המשימה</b> ידע חדש פתרון בעיות יישום ידע שנלמד מיומנות כתיבה העלאת רעיונות

## למידה בקבוצות: כללי אצבע

1. **שמרו על מבנה הקבוצות.** קבוצה קבועה עשויה להיות אפקטיבית יותר מקבוצה שמשתנה מעת לעת. קביעות הקבוצה מאפשרת לחבריה להתמודד עם קונפליקטים לאורך זמן, לחזור לשלבים ראשוניים של חשיבה בעת הצורך ולהתאמן באופן שוטף בעבודה המשותפת - יחד.
2. **התאימו את המשימה לפעילות הקבוצתית.** כדי שכל התלמידים יהיו שותפים בדיבור הקבוצתי ויוכלו לבטא כישורים שונים, רצוי לתת לקבוצה לעבוד על משימה שמזמנת מגוון צורות עבודה - מבניית דגם, דרך ניתוח יצירות אמנות ועד תיאור אנליטי של אירוע סיבתי.
3. **הכינו לתלמידים "מדובבי דיבור".** כדי לאפשר לתלמידים לקיים דיבור שיתופי, אפשר לסייע להם באמצעות דפי היגדים המקדמים דיבור כזה. ראו [כלים לדיבור קבוצתי מקדם למידה](#)
4. **השתמשו בחלוקת התפקידים בקבוצה בתבונה.** שימו לב שחלוקת התפקידים לא תוביל את התלמידים לעבוד לבד דווקא - כל אחד על היבט שלו במשימה. אם בכל זאת בחרתם לתת תפקידים, הבטיחו שכל ילד יהיה בכל פעם בתפקיד אחר.
5. **אמצו שיטות וכללים המסייעים לכל חבר בקבוצה להיות שותף.** למשל - כל תלמיד חייב להשתתף בדיון ולתרום רעיון אחד לפחות, כל תלמיד מציג פן מסוים בעבודת הקבוצה במליאה וכדומה.
6. **הציגו לפני התלמידים את סוג האינטראקציה שאתם מצפים שתתרחש ביניהם והדגימו אותה.** אל תניחו כי התלמידים מבינים כיצד עליהם לדבר באופן מיטבי בקבוצה.
7. **נצלו את זמן הלמידה בין עמיתים לתצפית ולהתבוננות, ולא רק למעורבות ישירה בפעילותם.** הדבר יאפשר לכם לערוך רפלקציה מושכלת עם התלמידים ולקיים תהליך מטא-קוגניטיבי בנוגע לאופן שבו הם דיברו במשותף.
8. **גם כאשר אתם יושבים בקבוצה כמורים, נסו להימנע מהובלה דומיננטית מדי של הדיבור.** נסו להימנע משיפוט או מהתייחסות תכופה לדברי התלמידים, מחלוקת התורים בין חברי הקבוצה ומשאילה מרובה של שאלות - כדי לאפשר לתלמידים לקבל אחריות על התהליך.
9. **אפשרו לתלמידים להתנסות בדיבור קבוצתי בהדרגה.** אפשרו להם להתנסות בהתחלה במשימות פשוטות יחסית ורק לאחר מכן לעבור למשימות מורכבות.

## דוגמאות לדיבור קבוצתי שאינו מקדם למידה

כל השמות בדוגמאות בדויים

### דוגמא 1:

הדיבור הוא דיבור וכחני המעמיד את שני התלמידים בתחרות מי צודק יותר, והם רואים במשימה תחרות שיש לנצח בה באופן יחידני. תוכן דבריהם מונע על-ידי הצורך להגן על האינטרסים שלהם עצמם או לקדם בהנגדה לאינטרס של האחר. במונח זה הם בעצם עובדים ביחידות.

שני תלמידים בבית הספר היסודי עובדים יחד על משימת איתור קואורדינטות במתמטיקה.

**יואב:** אוף, כבר נמאס לי מזה. איפה המספר שלי, חמש?  
**יניב:** רק עכשיו עשית את שמונה החמישיות, אתה ממש מתקרב, תתקרב עוד. עשית את זה כבר, ממש עכשיו עשית את זה, טיפש אחד - תראה!  
**יואב:** זה לא שלי...

**יניב:** זה היה שלי (מצביע על חלק מסוים) וזה (מצביע על חלק אחר) היה שלך.

**יואב:** תראה, אני אוכיח לך שזה לא שלי.

**יניב:** תראה, אני עשיתי את זה, אתה עשית את זה, אני עשיתי את זה, ואתה עשית גם את זה. לא, בעצם עשית את זה.

### דוגמא 2:

הדיבור בקבוצה זו מראה כי התלמידים אינם עובדים במשותף, למעט במישור השטחי. הם אינם חולקים ידע, אינם בונים זה על הצעותיו של זה, אינם מספקים סיבות להצעות שהם מעלים ואינם תרים אחר הסכמה משותפת. התרומות שלהם קצרות ומינימליות. לא נראה שהמשתתפים מעורבים זה בחשיבתו של זה. ניכר שחסרות להם מיומנויות של דיבור שיתופי המקדם את למידת הקבוצה.

קטע מתוך שיעור במדעים שבו הילדים בוחנים חומרי בידוד מפני רעשים באמצעות עבודה עם מחשב (המחשב משמיע בכל פעם את גובה הצליל שנשמע מעבר לחומרים שונים, כגון בדים, מתכת וזכוכית, והם בוחנים באיזו מידה חומרים אלו מבודדים מפני רעש).

**עמית:** תשמרו על השקט... (קורא מהמסך) - "איזה מבין החומרים הוא הטוב ביותר לבידוד? לחצו על לחצן המדידה כדי לשמוע את גובה הצליל - האם הוא נשמע שונה?"

**טל:** אנחנו לא רוצים בדים, תנסה אולי את זה (מצביע על המסך).

**עמית:** לא, זה בדים.

**טל:** אה, זה בדים.

**עמית:** האמת שזה הולך טוב יותר כשיפעת אתנו בקבוצה.

**טל:** מתכת אולי?

**עמית:** נכון, תנסה את זה.

**כפיר:** תנסה את מה? את מה?

**עמית:** תנסה זכוכית.

**טל:** כן.

**כפיר:** אף אחד.

**עמית:** תמדוד עכשיו.

**טל:** למדוד?

**עמית:** כבר צריך תוצאות.

**טל:** אנחנו כבר צריכים ללכת לאחד אחר עכשיו.  
**עמית:** כן, את באמת צריכה ללכת לשם אז תרשמי כבר את הכול.  
**טל:** אני לא רושמת.

### דוגמא 3:

קטע זה כולל מבעים קצרים מאוד של התלמידים הכוללים בעיקר יכוח והתנצחות בין שני תלמידים. רק לקראת סיום הקטע אנו שמים לב לנוכחותה של תלמידה שלישית - סיוון. טליה וגל מתבצרים כל אחד בעמדתו ללא כל הרחבה, הסבר או נימוק של עמדתם, למעט הסבר אחד ויחיד של טליה ("זה בגלל שאין שניים מהם"), שזוכה להתעלמות של גל. התעלמות זו גורמת לטליה לוותר על עמדתה ולהסכים עם התשובה שגל הציע. בסופו של דבר התקבלה תשובה שגויה.

בדוגמה זו קיבלו התלמידים, בני 8-11, כמה איורים המורכבים מצורות גרפיות מורכבות. המטלה הקבוצתית שלהם הייתה לזהות את היוצא דופן ולהקיף בעיגול את הספרה העומדת מתחתיו.

**טליה:** זה ה...

**גל:** זה זה, 2.

**טליה:** 2 זה שם.

**גל:** לא, זה 2.

**טליה:** 2 זה שם, גל.

**גל:** זה 2.

**טליה:** 2 זה שם.

**גל:** אז איזה מספר את רוצה?

**טליה:** זה, זה בגלל שאין שניים מהם.

**גל:** זה מספר 2, תראי אחד, 2.

**טליה:** אני יכולה לספור, האם כולנו מסכימים על כך? (זו התשובה השגויה)

**סיוון:** לא.

**גל:** אוך, אחרי שהיא כבר הקיפה את זה.

### דוגמא חלופית לדיבור שיתופי איכותי

הדוגמה כוללת כמה היבטים של דיבור איכותי-חקרני: מבעי התלמידים ארוכים יותר ושלוש התלמידים הנוכחים בקבוצה מדברים בצורה שוויונית יותר. גם הפעם גל וטליה חושבים בתחילה אחרת זה מזה, אך הפעם גל מתייחס ל"אופוזיציה" של טל ומעניק הסבר משוכלל יחסית לשאלה מדוע דווקא 1 הוא התשובה הנכונה. ככלל אפשר לומר כי התלמידים עושים שימוש רטורי יעיל יותר בשפה כדי לבטא את דעותיהם ולשכנע אחרים בערכן. בסופו של דבר הם הגיעו לתשובה הנכונה.

לאחר תהליך התערבות שנעשה בכיתה במטרה לפתח דיבור שיתופי איכותי, הדיבור בין אותם התלמידים על אותה משימה נשמע כך:

**סיוון:** עכשיו זה קצת יותר מסובך, זה חייב להיות...

**גל:** שורה כמו זו, שורה כזו ואין כאן שורה עם זה.

**טליה:** זה חייב להיות זה, כי פה יש גם את זה וגם את זה.

**גל:** זה עומד להיות זה דווקא, את לא חושבת? בגלל ש-תראי, לכל השאר יש שורה כמו זו וכמו זו, אז אני חושב שזה עומד להיות זה בגלל...

**טליה:** אני חושבת שזה מספר 6.

**סיוון:** לא, אני חושבת שזה מספר 1.

**גל:** חכו, לא, יש לנו מספר 6, חכו עצרו, האם אתם מסכימים שזה מספר 1? בגלל ש-תראו, יש שם אחד שהוא מושחר, אותו אחד שתפס אותם? ולכן זה חייב להיות מספר 1, משום שזה אותו אחד כמו זה. כן. האם אתם מסכימים?

**סיוון:** טוב, אז הגענו למסקנה שזה 1, כן?

**טליה וגל:** כן, כן.

## דוגמאות לדיבור קבוצתי מקדם למידה

### דוגמא 1:

דיבור התלמידים בקטע זה כולל רכיבים של דיבור שיתופי איכותי: הם פונים זה אל זה בענייני מידע ודעות, תרים אחר נימוקים ומספקים אותם, חולקים את מחשבותיהם ומעריכים את ההצעות שניתנות. אתגרים נבנים תוך כדי הפעילות, וכל הקבוצה מעורבת בעבודה לקראת החלטה משותפת.

אמנם השימוש של תלמידים בכללי היסוד של דיבור בכיתה נשמע מעט מאולץ (כמו כאשר אורטל חוזרת ברשמיות על השאלה "מדוע כך אתה חושב?"), אך הם משתמשים באסטרטגיות באופן מתאים ולצורך מטרה. הדעות השונות מכובדות, וכל דובר מקבל את ההזדמנות לפתח את רעיונותיו כאשר הוא משמיע אותם.

הילדים מעורבים בפעילות מדעית חקרנית הבוחנת אפקטיביות של חומרים בחסימה של אור. המשימה: דברו יחד על תכנית לבחינה של כל סוגי הנייר.

**אורטל:** כמה נייר טישו את חושבת שצריך?

**דניאל:** לפחות עשרה, בגלל שנייר טישו הוא דק. אפשר ממש לראות דרכו אנשים אחרים בדרך ואור יכול ממש לזרוח בו.

**אורטל:** בסדר, תודה.

**אורטל (פונה אל רני):** למה אתה חושב את זה?

**רני:** בגלל שבדקתי את זה קודם.

**אורטל:** לא, רני, מדוע חשבת? כמה חשבת? כמה נייר טישו צריך, אתה חושב, כדי לחסום את האור?

**רני:** בהתחלה חשבתי שזה יהיה חמישה אבל אחר כך...

**אורטל:** למה ככה חשבת?

**רני:** בגלל שכשזה היה תחת הפנס, מלמעלה ראינו יחסית מעט דרך זה, אבל לא את הכול, ולכן חשבתי, כאילו, שצריך רק חמישה כדי לחסום בכלל את האור.

**אורטל:** זאת סיבה טובה. אני חשבתי, אני חשבתי שזה יהיה בין חמישה לשבעה בגלל שחשבתי שאם אתה בבית ואם אתה מניח את זה ממש למעלה, עם נייר אחד אתה יכול עוד לראות מבעד לזה, אך אם אתה משעין על זה ביחד חמישה או שישה דפים - אתה ממש לא יכול לראות דרך זה. זה למה חשבתי על חמישה או שישה.

## דוגמא 2:

בדוגמה זו התלמידות מסייעות זו לזו לבנות במשותף את "האליבי" של הנערה המתבגרת בסיפוח מלבד השותפות השוויונית ומבעיהן הממושכים יחסית, ניכר כי הבנות מתייחסות זו לדברי זו אך לא באופן נצבר סתם אלא בכך שהן שוקלות זו את רעיונותיה של זו ותרות אחר חלופות מוצלחות יותר. התקדמות הדיון מתאפשרת בזכות האתגור המנומק שהן מציבות זו לזו ("זה לא טוב, אנחנו מחפשות משהו תמים") וההסכמות שהן מגבשות עד לשכלול הרעיון הסופי.

בדוגמה זו הקבוצה קיבלה משימה: לכתוב קטע מסיפור המתמקד בדמות ספרותית - נערה מתבגרת צריכה להסביר לאביה הכועס מדוע הייתה בחוץ עד שעה מאוחרת כל כך.

**רוני:** בואו נגיד שהיא הייתה במסיבה אצל נעמה בבית.

**פרח:** לא...

**הודיה:** לא, לא זה יותר מדי...

**פרח:** יותר מדי אקטי (צוחקות). אז הוא בכלל לא ייתן לה שוב לצאת מהבית.

**הודיה:** כן, צריך לחשוב גם על משהו שישמע מספיק אקטי לאבא שלה וגם יגרום לו לסמוך עליה שוב ולתת לה לצאת עוד פעם.

**רוני:** אז זה צריך להיות ממש משהו יומיומי כזה, אה?

**פרח:** אז מה אנחנו יכולות לומר?

**הודיה:** הממ... מהו מקום שנשמע ממש תמים?

**פרח:** אולי בפארק?

**הודיה:** לא, זה קורה ממש מאוחר, שכחת?

**פרח:** אה, נכון.

**רוני:** כן, זה לא טוב.

**הודיה:** אז אנחנו מחפשות משהו תמים, יומיומי, שישמע לאבא שלה הגיוני.

**רוני:** אה! היא לא הכי חכמה בעולם, נכון? אולי נעשה עם זה משהו?

**הודיה:** נכון... למה זה יכול להיות קשור?

**פרח:** אה, אולי בכלל נגיד שהיא הייתה צריכה להישאר בבית הספר?

## נספח: כלים לדיבור קבוצתי מקדם למידה

### 1. כללי יסוד לדיבור בקבוצה

קבוצת חוקרי חינוך (Dawes et al., 2004) פיתחה סדרה של שנים-עשר שיעורים שבמסגרתם מלמדים המורים את התלמידים שורה של כללי יסוד לדיבור בקבוצה. כללי היסוד הללו הם מיומנויות לקידום החשיבה בקבוצה. מטרתם - לאמן את התלמידים בשיתוף של ידע ובביטוי בהיר של רעיונותיהם ודעותיהם במסגרת המשא ומתן הקבוצתי. בתוך כך התלמידים לומדים את הדברים האלה:

- הקשבה למגוון של רעיונות והשוואה ביניהם יכולה לסייע לכולם לקבל החלטה מושכלת;
- חשיבה בקול רם עם שותפים מסייעת לחשוב בבהירות;
- כאשר עוזרים לאחרים ללמוד אפשר להבין רעיונות חדשים.

הנה לדוגמה דף למשתתפים ובו כללי יסוד שעליהם להפעיל במהלך הלמידה בקבוצה:

משתתף 3	משתתף 2	משתתף 1	כללי יסוד
			לשאול שאלה טובה
			להשמיע ביקורת מעניינת או אתגר
			להעלות הצעה טובה
			לשנות את דעתו של מישהו
			להעלות נימוק טוב
			לחלוק מידע רלוונטי
			להקשיב בקפידה
			לנסות להגיע להסכמה

השימוש בכללי היסוד יכול להיעשות בהצבה של אחד החברים בקבוצה בתפקיד "צופה" המתעד את התנהגויות המשתתפים וממלא את הטבלה בהתאם. אפשרות אחרת היא לייחד זמן לרפלקציה בסיום הדיון, לבחינה משותפת של השאלה - באיזו מידה הפעיל כל משתתף והקבוצה בכללה את כללי היסוד של דיבור שיתופי איכותי. אפשר לקיים דיון כזה במסגרת הקבוצה הקטנה, בתום המשימה, או במסגרת מליאת הכיתה, בהובלת המורה.



## 2. "פיגומים" לדיבור בקבוצה

באתר האינטרנט <http://www.teachingexpertise.com> מוצע לספק לתלמידים "פיגומים" לדיבור משותף בדמות מילים ומשפטים שבהם רצוי להשתמש במסגרת הדין הקבוצתי:

"אני מסכים / לא מסכים עמך משום ש..."
"יש דרך נוספת להסתכל על העניין והיא..."
"מה הסיבות / הנימוקים שלך?"
"האם שקלנו את כל המשתנים?"
"על מה אנחנו יכולים להסכים?"
"מה יקרה אם...?"
"סיבה נוספת יכולה להיות..."
"ההפך מכך יכול להיות..."
"זה כבר נשמע טוב יותר בגלל..."
"זה דומה / שונה משום ש..."

כללים אלו "משעים" במידה רבה את הדפוסים החברתיים המתרחשים לרוב בקבוצה (למשל, הובלה בידי התלמידים החזקים) ומנטרלים את הסטטוס החברתי של יחידים באמצעות הדרישה לפעול על-פי חוקים אחרים. הם יוצרים סביבה אינטלקטואלית הוגנת יותר, ועם זה - עניינית וביקורתית. תלמידים בעלי ביטחון זוכים בצורה זו בהזדמנות לשמוע קשת רחבה של דעות, ואילו תלמידים חלשים יותר או חסרי ביטחון מוצאים שגם תרומותיהם זוכות ליחס רציני (Dawes et al., 2004).

כדאי שהשימוש ב"פיגומים" הללו יאפיין את השיח הכיתתי בכללו ולא רק את הדיבור בקבוצות קטנות. אימוץ דרכי הדיבור האלה על-ידי התלמידים דורש אימון חוזר ונשנה במסגרות הלמידה השונות, וכן הדגמה מתמדת שלהן על-ידי המורה עצמו.

## מראי מקום

בלום קולקה, ש' וחיביב, ט' (2010). "הסוד השמור של שיח עמיתים: התפתחות אוריינית חברתית בשיח דבור בין ילדים ובין מבוגרים לילדים". בתוך ש' בלום-קולקה ומ' חמו (עורכות). **ילדים מדברים**. תל אביב: המרכז לטכנולוגיה חינוכית. עמ' 352-378.

וידיסלבסקי, מ' (תשס"ט). **הזדמנויות בהוראה ובלמידה בקבוצה הקטנה**. משרד החינוך, האגף לחינוך יסודי <http://cms.education.gov.il/NR/rdonlyres/13C84CC0-35E1-4A59-B2B3-62EA2A69FE54/82132/horaotLemida.pdf>

לזרוביץ, ר' וקרסנטי, ג' (1989). הוראת ביולוגיה בקבוצות עמיתים חוקרות לעומת הוראה פרונטאלית - הישגים לימודיים, מיומנויות חקר, אקלים כיתתי ודימוי עצמי. **עיונים בחינוך** 51-52, 133-156.

רון, ס' (1995). **הוראת אבולוציה בקבוצות חקר קטנות בכיתות י"א-י"ב: הישגים אקדמיים וסביבה לימודית**. עבודת דוקטור, חיפה: הטכניון.

Barnes, D. & Todd, F. (1977). **Communication and learning in small groups**. London: Routledge & Kegan Paul.

Bennett, N. & Dunne, E. (1992). **Managing groups**. Hemel Hempstead: Simon & Schuster Education.

Blatchford P., Kutnick P., Baines E., & Galton, M. (2003). "Toward a social pedagogy of classroom group work". **International Journal of Educational Research**, 39 (1-2), 153-175.

Blatchford, P., Kutnick, P., Clark, H., McIntyre, H., & Baines, E. (2001). **The nature and use of within-class groupings in secondary schools**. Final report to ESRC.

Cowie, H., Smith, P. K., Boulton, M., & Laver, R. (1994). **Cooperation in the multi-ethnic classroom**. London: David Fulton.

Dawes, L., Mercer, N., & Wegerif, R. (2004, second edition). **Thinking Together: a programme of activities for developing speaking, listening and thinking skills**. Birmingham; Imaginative Minds Ltd.

Galton, M., Hargreaves, L., Comber, C., Wall, D., & Pell, A. (1999). **Inside the primary classroom 20 years on**. London: Routledge.

Galton, M. & Williamson, J. (1992). **Group work in the primary classroom**. London: Routledge.

Gillies, R. & Ashman, A. (2003). **Cooperative Learning: the social and intellectual outcomes of learning in groups**. London: Routledge Falmer.

Howe, C.J. & Tolmie, A. (2003). "Group work in primary school science: Discussion, consensus and guidance from experts". **International Journal of Educational Research**, 39, 51-72.

Johnson, D., & Johnson, F. (2003). **Joining Together. Group theory and group skills**. Boston: Allyn and Bacon.

Kutnick, P., Galton, M., S. Hodgkinson, et al. (2006). **Pupil Grouping Strategies and Practices at Key Stage 2 and 3: Case Studies of 24 Schools in England**. Research Report 796 . London.: The University of Brighton.

Littleton, K., Mercer, N., Dawes, L., Wegerif, R., Rowe, D., & Sams, C. (2005). Talking and thinking together at Key Stage 1. *Early Years: An International Journal of Research and Development*, 25 (2), 167-182.

Mercer, N. (2000) **Words and Minds: How we use language to think together**. London: Routledge.

Mortimore, P., Sammons, P., Stoll, L., Lewis, D., & Ecob, R. (1988). **School matters**. Wells: Open Books.

Pollard, A., Broadfoot, P., Croll, P. Osborn, M., & Abbott, D. (1994). **Changing English primary schools?** London: Cassell.

Rojas-Drummond, S. & Mercer, N. (2003). "Scaffolding the development of effective collaboration and learning". *Journal of Educational Research*, 39 (1-2), 99-111.

Tizard, B., Blatchford, P., Burke, J., Farquhar, C., & Plewis, I. (1988). **Young children at school in the inner city**. Hove: LEA.

Wegerif, R. & Mercer, N. (1997). "A dialogical framework for investigating talk". In R. Wegerif & P. Scrimshaw (Eds.), **Computers and talk in the primary classroom**. Clevedon: Multilingual Matters.

## חומרים מעשיים לעיון נוסף

**פרויקט "חושבים יחד" (Thinking Together)** - גישה מבוססת דיאלוג לפיתוח חשיבה ולמידה של תלמידים שפותחה באוניברסיטת קיימברידג'. הפרויקט מציע תאוריה, מחקר ומשאבים יישומיים למורים בכיתות בית הספר היסודי.

<http://www.thinking-together.org.uk/>

**פרויקט "ספרינג" (spring-project)** - מחקר פדגוגי חברתי על עבודה בקבוצות. הפרויקט הוא חלק ממחקר גדול יותר בתחום ההוראה והלמידה. מלבד מחקר, הפרויקט משלב עבודה שיתופית בין מורים בכיתות א'-ג'. הפרויקט פועל בחסות בית הספר לחינוך באוניברסיטת לונדון והפקולטה לחינוך בקיימברידג' ומרכז המחקר באוניברסיטת בריגטון.

<http://www.spring-project.org.uk/>

**אתר משאבי הוראה (teachingexpertise)** - אתר כללי של האוניברסיטה הפתוחה באנגלית. הוא עוסק בהוראה בכלל ובתוכו הנחיות, דוגמאות וחומרים לתכנון הוראה של קבוצות בכיתה.

<http://www.teachingexpertise.com/e-bulletins/language-developing-team-work-young-learners-4120>

**סרטון הממחיש הוראה המקדמת אינטראקציה איכותית בקבוצות:**

<http://www.youtube.com/watch?v=5LWE2HF1v1Y&feature=related>