

מדינת ישראל  
משרד החינוך

המינהל הפדגוגי  
האגף לחינוך יסודי

המזכירות הפדגוגית  
הפיקוח על הוראת העברית

# בקול ובתנועה העושה

תקשורת בין בעלי חיים

## מ . ב . ו . א

חיים; הם ישלימו מידע זה על ידי איסוף פרטים נוספים בקטע על הפילים ועל ידי הזדהות עם הילד בעל הכלב בקטע הסיפורי.

באמצעות הקריאה במגוון הטקסטים מזדמן למורה להורות, הן ברמה האינטואיטיבית והן ברמה המפורשת, את אופני הגישה השונים לכל אחד מהטקסטים, על פי מטרת הקריאה.

### יעדי החינוך הלשוני הבאים לידי ביטוי ביחידה:

- שימוש במקדמי הארגון שבטקסט מידעי: כותרת, כותרת משנה, פסקות.
- זיהוי רכיבי המבנה הבולטים של הטקסט: הקדמה מכלילה ופסקות מדגמות, מסבירות ומנמקות.
- זיהוי הרעיונות והנושא הנדון בטקסט.
- הפקת מידע רלוונטי לנושא הנלמד ממקורות מידע אחדים.
- הכרת תפקידיהן של המירכאות בטקסט.

בכיתה ג מתחילים התלמידים להיחשף יותר ויותר לטקסטים מידעיים כחלק משגרת בית הספר. המפגש עם הטקסט המידעי בבית הספר מלווה מטרות ברורות וממוקדות, ואפשר ללמד את התלמידים מיומנויות רלוונטיות להבנה של טקסט כזה, כדי שיוכלו להפיק ממנו את מירב המידע והתועלת.

### ביחידה **בקול ובתנועה** – **תקשורת בין בעלי**

**חיים** מוצעת התנסות בלמידה של מיומנויות אלה. מוצגים בה כמה טקסטים, וכל טקסט ממלא פונקציה ייחודית לו: הטקסט המרכזי מציג את הנושא של תקשורת בין בעלי חיים; הכתבה העיתונאית משמשת מקור נוסף המוסיף פרטים על התנהגות של פילים; והקטע הסיפורי מוסיף רובד נוסף – הקשר בין בעלי חיים לבין בני אדם.

מגוון הטקסטים מסרטט לתלמידים תמונה רחבה בנושא הנלמד – הם יוכלו ללמוד ולאסוף מידע מהטקסט המידעי על אופן התקשורת בין בעלי

## תיאור היחידה

ביחידה זו שלושה טקסטים, שניים מידעיים ואחד ספרותי. הטקסט **איך עושה פרה?** – **תקשורת אצל בעלי חיים** הוא הטקסט המרכזי להוראה. הטקסט **מה הם אומרים?** הוא טקסט נלווה, המרחיב את נושא התקשורת בין פילים שהוזכר בטקסט המרכזי. קריאתו של הטקסט מוסיפה מידע מעניין ומזמנת התנסות מושכלת במיזוג מידע. הטקסט השלישי הוא טקסט ספרותי – קטע מתוך הספר **דני וקרמבו** מאת אוריה שביט. הטקסט מדבר על תקשורת של בעלי חיים, אך לא בינם לבין עצמם, אלא בינם לבין בני האדם. גם הטקסט הספרותי מוסר לקורא פרטי מידע, אך הוא עושה זאת באמצעות התייחסות אישית ורגשית אל מה שרואים ושומעים.

סדר ההוראה של הטקסטים ביחידה הוא בבחינת המלצה: ראשית – שני הטקסטים המידעיים, ואחרי כן – הטקסט הספרותי.

הסדר המוצע מניח שמטרת המורה היא ללמד אסטרטגיות שונות לקריאת טקסט מידעי, והטקסט הספרותי מטרתו להציג את ההבדל בין שתי הסוגות ואגב כך לעורר הנאה מקריאה. חשוב להדגיש לתלמידים שהטקסט המידעי נאמן לעובדות, ולכן הוא משמש כמקור מידע מהימן, ואפשר ללמוד ממנו על הנושא שהוא עוסק בו. יחד עם זאת, אפשר לשמור על המטרה המקורית גם אם משנים את הסדר, ואז הטקסט הספרותי משמש קדימון לנושא, מעורר עניין בנושא.

אם בוחרים לשנות את הסדר המוצע, יש להביא בחשבון שינויים בדרך ההוראה, למשל בעניין הטיפול במרכאות.

## שיקולים בבחירת הטקסטים ביחידה

### הטקסט המרכזי: איך עושה פרה? – תקשורת אצל בעלי חיים / דוד רפ

(“עיניים”, גיליון 36)

**מאפייני תוכן:** הטקסט עוסק באחד הנושאים המעניינים במיוחד ילדים צעירים: התנהגות בעלי חיים. הוא מציג מידע קצר המבוסס על מחקרים בנוגע למגוון האופנים של התקשורת בעולם החי. הדגש המושם כאן הוא התקשורת הלא מילולית של בעלי החיים והניסיון של החוקרים לפרש תנועות וקולות של בעלי החיים כתקשורת ביניהם.

**מאפייני מבנה:** הכתבה אופיינית לטקסטים מסוג זה, המתפרסמים בכתבי עת לצעירים ואף בספרי לימוד. היא פותחת בפיסקה מסקרנת, המציגה את הנושא הכללי. בפסקות הבאות יש מגוון דוגמאות לאופני התקשורת בין בעלי חיים שונים. כל פסקה מציגה בעל חיים מסוים והתקשורת שלו בין בני מינו: דבורים, ציפורים, קופים, פילים ולווייתנים. חלק מן התקשורת נעשה באמצעות תנועות גוף הנראות לעינינו, והחוקרים מנסים לפענח את משמעותן; וחלק אחר נעשה באמצעות קולות שאוזן אנושית לא יכולה לשמוע, והחוקרים משתמשים באמצעים טכנולוגיים שונים כדי להקליט את הקולות ולהבין את משמעותן התקשורתית.

**מאפייני לשון:** הטקסט כתוב בלשון הווה, והוא גדוש הכללות (“יש חוקרים שטוענים ש...”, “מתברר שאצל מינים רבים...”, “יש חיות רבות ש...”). הניסוח עובדתי בחלקים מסוימים של הטקסט, אך הלשון מזכירה טקסטים נרטיביים בחלקים אחרים (“אם תשאלו את הכלב שלכם מה השעה הוא לא יענה”, “לפני שנים רבות צפה חוקר אחד בדבורים”). עירוב זה מאפיין טקסטים מידעיים המכוונים לילדים צעירים.

### הטקסט הנלווה: מה הם אומרים? / מתוך פיל, פיל, פיל-פילון, לא יידע לשתוק,

מאת יהונתן ליס, עיתון “הארץ”, 24 בפברואר 2010

**מאפייני תוכן:** הטקסט מרחיב אחד מהנושאים המועלים בטקסט המרכזי על ידי הוספת פרטים.

**מאפייני מבנה:** טקסט בלתי רציף הלקוח מתוך כתבה עיתונאית. המשפטים קצרים ומספקים מידע תמציתי על הפרשנות לכל קול ששמיע הפיל.

**מאפייני לשון:** שפה נייטרלית, מדווחת, תמציתית. חלק מן המילים יהיה צורך להסביר (תדרים, אוזן אנושית...).

### **הטקסט הספרותי: מתוך דני וקרמבו מאת אוריה שביט**

**מאפייני תוכן:** הקטע מתאר את היחסים בין אדם לבעל חיים - כלב. הילד בסיפור מתאר בפרטי פרטים מה הוא אוהב בכלב שלו, כולל דרכי התקשורת ביניהם.

**מאפייני מבנה:** הטקסט הוא קטע קצר מאוד מהפרק הראשון של הספר. הקטע הוא נרטיב של ילד המספר על הכלב שלו, ודרך התיאורים שלו אפשר להרגיש את הרגש שלו כלפי הכלב. הוא כתוב במשפטים קצרים, כמו שילד בדרך כלל אומר, וגדוש פרטים תיאוריים.

**מאפייני לשון:** משפטים קצרים, שחלקם בעלי מבנה דומה. תיאורים רבים של הכלב ושל ההתנהגות שלו.

## **מהלך ההוראה של הטקסט**

**5 הטקסט "איך עושה פרה?"**

**7 הכנה לקריאת הטקסט**

**7 שיחה מקדימה על הנושא "תקשורת בין בעלי חיים"**

**7 קריאת הטקסט**

**8 הפקת מידע גלוי ומשתמע מהטקסט**

**9 נושא לשוני - מירכאות**

**10 נושא לשוני - אזכורים**

**11 מסכמים את המידע בטקסט**

**11 דיון בכותרות**

**12 הטקסט "מה הם אומרים?"**

**13 קריאת הטקסט**

**14 בעקבות קריאת הטקסטים**

**15 הטקסט "דני וקרמבו"**

**16 קריאת הטקסט**

## איך עושה פרה?

### תקשורת אצל בעלי חיים / דויד רפ

אם תשאלו את הפֶּלֶב שלכם מה השעה הוא לא יֵעָנֶה, אבל אם תגידו לו "אַרְצָה" או "שֵׁב" ייתכן שהוא יעשה מה שאתם מבקשים מִמֶּנּוּ. לכלבים אין יכולת של ממש לְדַבֵּר או להבין את שפת בני האדם, אבל אפשר לְאַלֵף אותם להבין כמה פקודות. אמנם בעלי חיים אינם יכולים לְדַבֵּר בשפה של בני אדם, אבל אולי הם יכולים לְתַקְשֵׁר עם בני מינם. אולי יש להם שפה מְשֻׁלָּה. השפה אינה חַיִּבֶת להיות שפה של מילים, יש גם שְׁפוֹת סימנים. ויש חוקרים שטוענים שריחות, קולות, ריקודים ותנועות גוף משמשים כשפה אצל בעלי חיים מסוימים.

לפני שנים רבות צָפָה חוקר אחד בדבורים וגילה כיצד הן מְתַקְשְׁרוֹת אֵלֶּה עם אֵלֶּה. דבורים מסוימות יוצאות לְסַיֵיר בסביבת הפְּוֹרֶת כְּדֵי לְחַפֵּשׂ פְּרָחִים שִׁמְהֵם אֲפֶשֶׁר לְאֶסוֹף צוּף. בְּדֶרֶךְן תּוֹרֶה לְכוּרֶת הן "רוקדות ריקוד" שְׁמִסְמֵן לְדַבּוּרִים האחרות לְאֵן כְּדֵי לְהֵן לְעוֹף כְּדֵי לְמַצוֹא את הפרחים. הדבורים נוֹלְדוֹת עם היכולת לְהַעבִיר מִידַע בְּדֶרֶךְ של ריקוד. אבל המידע שהן יכולות להעביר הוא רק בעניין אחד. לכן אפשר לומר שהריקוד הוא דרך תְּקֻשׁוֹרֶת אך לא שְׁפָה של ממש. מתברר שאצל מינים רבים של ציפורים הגוזלים לומדים לשיר מהוריהם וממבוגרים אחרים בני מינם. כלומר, הציפורים האֵלֶּה לומדות את ה"שפה". אבל אי אפשר ללמד גוזל של בולבול לְשִׁיר כמו שְׁחֵרוֹר. הגוזל נולד עם

היכולת ללמוד לשיר שירה מסוימת, רק את השירה של בני מינו. גם אם ישמע ציפורים רבות סביב קנו, הוא ילמד רק את השירה האופיינית למין שלו.

יש חיות רבות שלבני האדם נדמה שהן אילמות, אך בעצם הן מנהלות תקשורת ערה. הפילים, למשל, משדרים קולות אזהרה שבני אדם אינם מסוגלים לשמוע, אבל פילים אחרים שומעים אותם ויודעים להיזהר. לווייתנים החיים באוקיינוסים מתקשרים עם בני מינם באמצעות שירה. צלילים אלה נשמעים למרחקים אדירים. כך יכול לווייתן להודיע ללווייתנים אחרים המרוחקים ממנו מאוד איפה הוא נמצא או איפה אפשר למצוא מזון. רק חלק קטן מהצלילים הנמוכים שהלווייתנים מפיקים נקלט באוזניים שלנו. חוקרים מקליטים באמצעות ציוד מיוחד את הקולות שבני האדם אינם יכולים לשמוע. ההקלטות האלה מסייעות לחוקרים ללמוד על התקשורת של בעלי החיים.

מינים מסוימים של קופים מתקשרים על ידי תנועות גוף והבעות פנים. למשל: כאשר קוף רוצה לאיים הוא סומר את פרותו או חושף את שיניו; כאשר קוף מתרגש הוא מכווץ את פיו; וכאשר הוא רוצה להפגין כוח הוא קופץ, מכה על ענפי העץ או מנער אותם. דרך התקשורת הזאת נקראת שפת גוף, וגם בני האדם משתמשים בה. חוקרים ניסו ללמד שימפנזים שפת סימנים פשוטה, שבה לא מדברים בקול אלא בעזרת תנועות ידיים והבעות פנים. למשל, החוקר היה מצביע על אוכל ומסמן בידיו סימן שמשמעותו "אוכל". הניסויים האלה ארכו זמן רב, אך היו קופים שהצליחו ללמוד למעלה ממאה סימנים.

## הכנה לקריאת הטקסט

### שיחה מקדימה על הנושא "תקשורת בין בעלי חיים"

- כותבים על הלוח את המילה "תקשורת" ושואלים את הילדים מה הם יודעים על המילה הזאת. מצביעים על המילה "קָשֶׁר" בתוך המילה "תקשורת" ושואלים איך שתי המילים האלה קשורות. אומרים שיש להן אותיות משותפות, ושתי המילים שייכות לאותה משפחה, שהרעיון שלה הוא חיבור בין שני דברים. אפשר להמשיך ולשאול אם הם מכירים עוד מילים מהמשפחה הזאת (קָשֶׁרִים, מְתַקֵּשֶׁר, קשור...).
- מספרים לילדים שהטקסט שיקראו עוסק בתקשורת בין בעלי חיים, ומבקשים מהם לספר מניסיונם או מידע כללי שצברו על הדרכים שבהן בעלי חיים יוצרים קשר זה עם זה.

חשוב לסייג את האמירות של הילדים באיזשהו אופן, שהרי לא כל מה שיאמרו יהיה נכון/מדויק מבחינה עובדתית. מצד אחד – כדאי באמת לעודד אותם לומר את מה שהם יודעים, אך מצד שני – כדאי להוסיף סימני שאלה, לפחות על חלק מהדברים. בדרך זו נקרב את הילדים לגישה אל המידע כפי שהיא משתקפת בטקסטים המידעיים וגם ניצור חיבור להמשך הפעילות.

יכול להיות שבהזדמנות זאת הילדים יעלו דוגמאות של תקשורת בינם לבין בעלי חיים שבבעלותם. במקרה זה אפשר לומר לתלמידים שנושא זה יועלה בהמשך (באמצעות הקטע מתוך "דני וקרמבו"), או להביא באותה הזדמנות את הקטע מהסיפור ולדבר על ההבדל בין תקשורת בין בעלי חיים לבין עצמם ובין תקשורת בין בני אדם לבעלי חיים.

## קריאת הטקסט

בשלב זה של קריאת הטקסט אין התייחסות מכוונת לכותרות. בסוף העבודה על הטקסט תופנה תשומת לב הילדים לכותרות.

ייתכן שחלק מהמילים בטקסט אינן מוכרות לילדים: בני מינו, חוקרים, אופייני, תחום, הבעות פנים. הילדים יוכלו להבין מילים אלה מתוך ההקשר בקטע ללא הכנה.

## הפקת מידע גלוי ומשתמע מהטקסט

- מבקשים מהילדים לקרוא את **הטקסט נולו** קריאה מרפרפת ולרשום לצד כל פיסקה על איזה בעל חיים מדובר בפיסקה.

**הערה דידקטית:** יש כאן הזדמנות לחשוף את התלמידים לקריאה מרפרפת (הישג נדרש 4: התאמת דרכי הקריאה למטרות הקריאה, תכנית הלימודים בחינוך לשוני, עמ' 87). המורה מסבירה את המטלה ומקצה זמן קצר למילוייה. היא מבהירה לילדים מראש שהם צריכים לעשות את המטלה בזמן קצר, ושעל התלמידים לחפש רק את המידע המבוקש ולא להתעכב על קריאת יתר הפרטים.

- מבקשים מהילדים לקרוא שוב את הטקסט, הפעם באופן ממוקד ויסודי, כדי לענות על שאלות של מידע גלוי ומשתמע מן הטקסט.

דוגמאות לשאלות של מידע גלוי:

- אילו דוגמאות לפקודות שכלב יכול להבין מופיעות בקטע?
- איזה מידע מעבירים הלווייתנים באמצעות השירה?
- כאשר קוף סומר את פרוותו, מה הוא רוצה להביע?

דוגמאות לשאלות של מידע משתמע:

- האם דבורים מעבירות לחברותיהן מידע על נופים יפים שראו בדרכן?
- למה לפעמים נדמה לבני האדם שהחיות אילמות?

**הערה דידקטית:** שאילת שאלות עוזרת לתלמידים להיות פעילים בעת הקריאה, ולמקד את תשומת לבם בפרטים החשובים ללמידה. חשוב שהתלמידים יהיו מודעים לאפשרויות האלה:

- המידע לתשובותיהם מופיע באופן מפורש בטקסט.
- המידע מופיע בצורה משתמעת, והתשובה מבוססת על רמיזות המצויות בטקסט ועל הידע הקודם של התלמיד. כדי לפתח מודעות זאת על המורה לבקש תימוכין לתשובות התלמידים (חזרה לטקסט).

העבודה על הטקסט נעשית במעגלים, ובכל פעם מתמקדים בעניין אחר. בשלב הראשון התלמידים קראו את הטקסט וסימנו את בעלי החיים המופיעים בו, ולאחר מכן חיפשו תשובות לשאלות. הפעילות הבאה מזמינה את הילדים לכניסה נוספת לטקסט. זוהי פעילות מכוונת מטלה, המאפשרת התבוננות מעמיקה יותר בטקסט. כדאי לערוך את הפעילות בקבוצות.

- מבקשים מהילדים למצוא משפטים שמתארים איך אנחנו, בני האדם, יודעים על התקשורת בין בעלי חיים.

המשפטים שהילדים ימצאו מכילים את המילה "חוקר" ופעלים שמתארים את עבודת החוקרים. יש מילים בטקסט שאינן מוכרות לילדים ויהיה צורך להסביר אותן.



- רושמים על הלוח את כל הפעלים שהילדים אמרו, כמו: טוענים, צפה, גילה, מקליטים, ללמוד, ניסו.

**הערה דידקטית:** בעקבות המילה "צפה" (תחילת הפיסקה השנייה) אפשר לדבר עם הילדים על המילה "תצפית" ועל תצפיות בבעלי חיים: מה עושים בתצפית, למה צריך לשים לב - לבוא בשעות שבהן צפויה פעילות, לא להרעיש, לא להתבלט וכו'. כדאי להציג את הקשר בין המילה "תצפית" לבין הפועל "צפה" והשורש צ-פ-ה. כדאי להוסיף ולהגיד לילדים שלעתים התצפיות משמשות בסיס למידע שמובא בטקסטים מידעיים. החוקרים אוספים מידע מתצפיות ואחר כך מגבשים מסקנות כלשהן.

- מוצאים בטקסט את כל המשפטים שבהם מופיעים הפעלים האלה, ושואלים: איזו מילה חוזרת בכל המשפטים האלה? מוצאים שכל הפעולות הללו מבוצעות על ידי חוקרים, ועומדים באמצעותן על תפקידו של החוקר.
- שואלים: במה שונה עבודת החוקרים עם השימפנזים מן העבודה עם שאר החיות?

כדאי לעמוד עם הילדים על ההבדלים האלה: במקרה של השימפנזים היה מגע ישיר בין החוקר לחיות, ולא רק צפייה או הקלטה. כל החיות האחרות המתוארות בקטע מתקשרות בינן לבין עצמן כדי להעביר מידע כלשהו. לגבי השימפנזים - בני האדם לימדו אותם את שפת הסימנים מתוך מטרה ליצור תקשורת בין בני האדם לשימפנזים.

- הצעה לפעילות לילדים שמסוגלים לכך: אתם קבוצה של חוקרים. אתם יוצאים לחקור בעל חיים מתוך אלו שהוזכרו בטקסט. איך תתכננו את המחקר? מה תרצו לחקור? אילו פעולות תעשו וכיצד תתארו את מה שמצאתם?

## נושא לשוני - מירכאות

- כותבים על הלוח משפט הנתון בין מירכאות שמציינות ציטוט או דיבור ישיר. שואלים את הילדים למה יש מירכאות במשפט הזה.

לדוגמה:

אימא שאלה את אחי הקטן: "איך עושה פרה?"

- מבקשים מהילדים למצוא בפיסקה הראשונה של הטקסט מילים הנתונות בין מירכאות ("ארצה" ו"שב") ושואלים אם גם המירכאות במילים אלה משמשות באותו התפקיד (דיבור ישיר).

סביר להניח שהילדים מכירים את תפקיד המירכאות בציטוט ובדיבור ישיר. מטרתה של פעילות זו היא להזכיר תפקיד זה של המירכאות כהקדמה להצגת תפקיד נוסף שלהן - שימוש במילה שלא במשמעותה הרגילה.

- מפנים את הילדים למילים "רוקדות ריקוד" (פיסקה שנייה) ו"שפה" (פיסקה שלישית). ושוב שואלים: האם גם מילים אלה הן במירכאות מאותה סיבה? האם יש כאן דמות שמדברת? למה בטקסט מידעי חשוב לציין בעזרת המירכאות שלא מדובר בשפה אמיתית או בריקוד אמיתי?
- קוראים את המשפטים שהמילים האלה מופיעות בהם ושואלים מה תפקיד המירכאות כאן. אפשר לעזור לילדים על ידי שאלה מכוונת, כמו: האם הדבורים ממש רוקדות? או האם הכוונה לריקוד כמו שבני אדם רוקדים? האם השירה של הציפורים היא שפה של ממש?

**הערה דידקטית:** הילדים יבחינו שיש פה תפקיד אחר של המירכאות, אבל אין לצפות שהם יגידו את המילים "במשמעות לא רגילה". די שיגידו: "זה כאילו", "זה כמו". תפקיד זה של המירכאות מוזכר גם ביחידה "שומרים על העולם" בטקסט "עצי חיים".

## נושא לשוני - אזכורים

אפשר למצוא בטקסט משפטים לא מעטים שמופיעים בהם אזכורים. הנה דוגמאות מהפיסקה הראשונה (האזכורים מודגשים):

- אם תשאלו את הכלב שלכם מה השעה **הוא** לא יענה, אבל אם תגידו לו "אֶרְצָה" או "שב" ייתכן ש**הוא** יעשה מה שאתם מבקשים **ממנו**.
- לכלבים אין יכולת של ממש לדבר או להבין את שפת בני האדם, אבל אפשר לאלף **אותם** להבין כמה פקודות.
- אמנם בעלי חיים אינם יכולים לדבר בשפה של בני אדם, אבל **אולי הם** יכולים לתקשר עם בני מינם. **אולי יש להם שפה משלהם**.

- קוראים עם הילדים את המשפטים הנ"ל מהפיסקה הראשונה, ומבררים למי מכוונת כל מילה מודגשת. אפשר לחזור על הפעילות גם לגבי הפסקות האחרות; הפיסקה הרביעית מתאימה במיוחד לפעילות זו.

- מסבירים לילדים שהתפקיד של המילים האלה הוא ליצור קשר בין החלקים השונים בטקסט, להזכיר מה שהיה ועל מי מדובר, במקום לחזור כל הזמן על שם הדמות או על המקום משתמשים במילים האלה. אין צורך שהילדים יכירו את המושג "אזכורים".

**הצעה דידקטית:** אפשר לערוך "מיני שיעורים" עם קבוצות קטנות של תלמידים שזקוקים לחיזוק בנושא זה - לתת תיאור והסבר מפורשים של תופעת האזכור, להדגים באמצעות טקסט, לבקש מהתלמידים למצוא אזכורים בטקסטים קצרים אחרים, לבקש מהתלמידים לנסח קטעים מחדש, כך שבמקום שמות העצם הם יציבו אזכורים, ולהיפך.

כדאי לשים לב שלא תמיד האזכור מכוון לשם העצם האחרון שהוזכר. למשל במשפט השני המילה "אותם" מכוונת לכלבים שהוזכרו בתחילת המשפט ולא לבני האדם המוזכרים בסמוך למילה "אותם" (אזכורים יכולים להופיע גם ברמיזה קדימה, למשל במשפט: "לאחר שסידר את חדרו יצא אורי לחוג כדורגל", אבל את המידע הזה אפשר לדחות לכיתה גבוהה יותר).

### מסכמים את המידע בטקסט

- לסיכום העבודה על הטקסט מארגנים את המידע שנלמד בו באמצעות השלמת הפעולות המתאימות לכל בעל חיים.

לדוגמה:

_____	הדבורים
_____	הציפורים
_____	הפילים
_____	הלווייתנים
_____	הקופים

כדי לתקשר עם בני מינם

*משמשים כהפאלא פנים אבהאאלה גוף*

מארגנים גרפיים מהווים ייצוג ויזואלי-מרחבי שתומך בהוראה ומקל על הלמידה של טקסטים באמצעות השימוש בקווים, חצים ועיצוב מרחבי המתארים את תוכן הטקסט, את מבנהו ואת היחסים בין מושגי המפתח בו (Darch & Eaves, 1986, p. 310). לאחר העבודה על התרגיל אפשר לשוחח עם התלמידים על כך שארגון המידע בדרך כזאת מסייע לזכור את המידע שבטקסט. אם בעתיד רוצים לחזור לטקסט שכבר נקרא, ארגון המידע בצורה גרפית מזכיר בתמציתיות מה כתוב בקטע.

**פרק הרחבה: הקניית מיומנויות מחשב ומידע, והשימוש בהן לקידום מטרות השפה**



### דין בכותרות

- מפנים את הילדים לכותרות של הטקסט. מבהירים ש"איך עושה פרה?" זו הכותרת הראשית, ו"תקשורת אצל בעלי חיים" זו כותרת המשנה. משוחחים עם הילדים על תפקיד הכותרות ביצירת ציפייה למה שיהיה כתוב בטקסט. בודקים מה תורמת כל אחת מהכותרות לציפייה לגבי תוכן הטקסט.

כותרת המשנה מבשרת על כך שהטקסט יעסוק בתקשורת בין בעלי חיים, וזה אכן עיקר תוכנו של הטקסט. הכותרת הראשית יוצרת ציפייה לעיסוק בקולות של בעלי חיים, שבאמצעותם בעלי החיים יוצרים תקשורת ביניהם. חשוב לציין שהכותרת לא תמיד "שקופה", לפעמים היא ספרותית יותר ומטרתה למשוך תשומת לב וליצור סקרנות לקריאת הטקסט. במקרה הזה יש הבדל במפורשות ובמידת הענייניות של הכותרות.

## מה הם אומרים?

### יהונתן ליס

#### נהימה

פילים נוהמים בתדרים שלא נקלטים באוזן האנושית כדי להרגיע גורים או לנזוף בהם, לאתר בני זוג, לשמור על קשר עם בני משפחה וכחלק מקרבות שעשוע.

#### תרועה

תרועת הפיל יכולה לסמן זעם, הפתעה או קריאת אזהרה, וכמו כן ברכה במפגש בין שני פילים.

#### צווחה

פיל תינוק צווח כשהוא במצוקה, פיל מבוגר צווח כדי לסמן שכואב לו.

## קריאת הטקסט

הטקסט הקצר הזה הוא טקסט משני ביחידה זו. הטקסט לקוח מתוך כתבה גדולה יותר על הפילים שהתפרסמה בעיתון "הארץ". הטקסט מתאר את דרכי התקשורת בין הפילים כפי שמצאו חוקרים מגן החיות בסן דייגו (עוד דוגמה לטקסט שנשען על תצפיות של חוקרים). החוקרים מצאו שהפילים מתקשרים ביניהם באמצעות קולות שונים, כמו: נהימות, תרועות וצווחות. את רוב הקולות האלה בני האדם אינם יכולים לקלוט.

מוצעת כאן דוגמה להצגת מידע על נושא מסוים באמצעות טקסטים שונים שמשלימים זה את זה.

הטקסט הוא דוגמה לטקסט בלתי רציף, הנלווה לטקסט המרכזי ומוסיף על המידע הניתן בו. אין צורך לומר לילדים שזה טקסט בלתי רציף. בין הטקסט הזה לבין הטקסט המרכזי – "איך עושה פרה?" – יש קשר של הכללה ופירוט. בפיסקה 4 בטקסט "איך עושה פרה?" מדובר על כך שהפילים משמיעים קולות אזהרה שבני מינם יכולים לשמוע. בטקסט הזה יש פירוט של הקולות במצבים שונים ומשמעויותיהם לדעת החוקרים.

- מספרים לילדים שחוקרים בדקו את הקולות שהפילים משמיעים במצבים שונים. הילדים קוראים את הטקסט. מפנים את הילדים למילון לחיפוש המילים: נהימה, תרועה וצווחה.
- מבקשים מהילדים למצוא בטקסט "איך עושה פרה?" את המשפט המתאר את התקשורת בין הפילים (פיסקה 4) ולשער איזה סוג של קול ישמיעו הפילים במצב שהטקסט מתאר לפי הפירוט בטקסט הקצר "מה הם אומרים?" שקראו עכשיו.
- מציגים לילדים מצבים אפשריים שונים בחיי הפילים, ומבקשים מהם להתאים לכל מצב את סוג הקול שהפיל משמיע (נהימה, תרועה, צווחה) על פי הטקסט "מה הם אומרים?"

דוגמה:

המצב	סוג הקול
פיל תינוק נכנס לסבך של שיחים ואינו יודע לצאת ממנו	
שני פילים נאבקים זה בזה כחלק ממשחק	

אפשר לבקש מהילדים להוסיף דוגמאות משלהם, וילדים אחרים יצטרכו לשער איזה סוג קול ישמיעו הפילים.



זוהי פעילות של יישום. הילדים ינתחו באיזה מצב נמצא הפיל בכל אחת מהדוגמאות, ולפי זה ישערו איזה סוג קול יכול להתאים למצב הזה. יכולות להיות פה כמה השערות לכל מצב, כי הפרשנות למצב אינה תמיד חד משמעית.

## בעקבות קריאת הטקסטים

### "איך עושה פרה?" ו"מה הם אומרים?"

- עובדים בזוגות: מחברים חידות "מי אני?" על בעלי החיים על פי המידע שנלמד בקטע "איך עושה פרה?" יש להסביר לילדים שכדי לחבר חידה צריך לחזור ולקרוא את המידע על בעל החיים שבחרו בו, ולבחור ממנו את פרט המידע שרוצים להציג בחידה. פתרון החידה הוא - בעל החיים שפרט המידע מתאים לו.

לדוגמה:

אני שורקת רק את השפה של המשפחה שלי אני לא יכולה לשרוק את המנגינה של השכנות שלי. מי אני?

או: היום רקדתי לפני החברות שלי והן ידעו איפה למצוא את הצוף.

- הילדים קוראים את החידות לפני הכיתה, ויתר התלמידים מנסים לנחש במי מדובר.

## קטע מתוך הספר "דני וקרמבו"

### מאת אוריה שביט

קֶרְמֵבוּ בֶּן שֵׁשׁ. בְּשָׁנִים שֶׁל בְּנֵי אָדָם הוּא כְּבָר בֶּן יוֹתֵר מֵאַרְבָּעִים. מִצְחִיק לַחֲשֹׁב עַל זֶה כִּכְהָ. אֲנִי אוֹהֵב אוֹתוֹ. אֵת הַפְּתָמִים הַשְּׁחוּרִים שֶׁלוֹ. אֵת הַרִיחַ שֶׁלוֹ, כְּמוֹ שֶׁל סִפֵּה יִשְׁנָה. אֵת הַדְּרֹךְ שֶׁהוּא מֵטָה אֵת הָרֹאשׁ לְצַד כְּשֶׁהוּא לֹא מִבֵּין מִשְׁהוֹ. אֵת הַלְּקוּקִים שֶׁהוּא מְלַקֵּק אוֹתִי בְּלַחֵי כְּשֶׁהוּא מִתְגַּנֵּב בְּלִילָה לְמֵטָה שְׁלִי. אֵת הַפְּרָצוּף הָרְצִינִי שֶׁהוּא עוֹשֶׂה כְּשֶׁהוּא שׁוֹלֵחַ רֶגֶל אַחֲרֵית כְּדֵי לְגַרֵד אֵת הַסֵּנֶטֶר. אֵת קוּרֵי הַשְּׁנָה שֵׁישׁ לוֹ בְּבִקְרָ בְּזוּיוֹת הָעֵינַיִם, כְּמוֹ פְּתִיתֵי אֲרוֹז קֶטְנִים. אֵיךְ שֶׁהוּא מְרַתֵּחַ סָבִיב כְּמוֹ מְשַׁעַע וּמְנִיף אֵת הַזֶּנֶב לְמַעְלָה וּלְמַטָּה כְּשֶׁשְׂמִים לוֹ בְּקַעְרָה אֵת הַחֲטִיפִים הַמִּיחָדִים לְכָל־בָּיִם. אֵיךְ שֶׁהוּא שׁוֹמֵט אֵת הָרֹאשׁ שֶׁלוֹ עַל הַבְּרָכִים שְׁלִי כְּשֶׁאֲנִי רוֹאֶה טִלּוּיָהּ. הוּא אֲתָנוּ כְּבָר שְׁלֹשׁ שָׁנִים, מֵאֵז שֶׁאַבָּא מָצָא אוֹתוֹ פְּצוּעַ בְּמִטַּע הַהֲדָרִים, וְאֲנִי לֹא יָכוֹל לְדַמֵּן אֵת הַחַיִּים בְּלַעֲדָיו. אֲבָל כְּשֶׁצָּרִיךְ לְטִיֵּל אוֹתוֹ שְׁלֹשׁ פְּעָמִים בַּיּוֹם, וּלְאַסֵּף אֵת הַצָּרְכִים שֶׁלוֹ, זֶה מְעַצְבֵּן.

## קריאת הטקסט

- קוראים עם הילדים את הקטע מתוך הפרק הראשון של "דני וקרמבו". מספרים להם שהספר כולו מספר על חברות בין הילד דני לכלב קרמבו, ובקטע המובא כאן מתוארת התנהגותו של קרמבו.
- **הערה דידקטית:** כדאי לדאוג שיהיו בכיתה כמה עותקים של הספר, כדי שהתלמידים יוכלו לשאול את הספר ולקרוא אותו להנאתם. הקטע המובא פה יהיה גריין (טיזר) לקריאת הספר, וכך תושג מטרה נוספת.
- שואלים: האם הכלב קרמבו, בהתנהגותו ובתנועותיו (למשל, "הדרך שהוא מטה את הראש לצד כשהוא לא מבין משהו"), מנסה לומר משהו? האם הפעולות שהוא עושה הן סוג של תקשורת? מה הוא מבקש לומר?
- כל אחד מהילדים יכול לבחור לכתוב על בעל חיים מבין האפשרויות האלה:
  1. טקסט מידעי - לתאר מניסיונו האישי התנהגות שמציגה תקשורת בין בעל חיים לבין בעליו או בין שני בעלי חיים (תיאור תקשורת בין שני בעלי חיים הוא קצת יותר מסובך, כי ילדים לא יכולים תמיד לפרש התנהגות זו או אחרת כמבע תקשורתית בין בעלי החיים, אבל אולי זה יכול להתקשר אצלם לידע שרכשו אודות בעל החיים שברשותם).
  2. סיפור - לספר סיפור דמיוני, שמספר על בעל חיים ועל הדרך שבה הוא מתקשר עם בעל חיים אחר או עם בן אדם. בסיפור אפשר להשתמש בדמיון ולהתעלם מעובדות.
- אחרי הכתיבה המורה תבחר בדוגמאות אחדות שהילדים כתבו, משני הסוגים, ותקרא אותן בקול. בהזדמנות זאת אפשר לחדד את ההבדל בין טקסט מידעי לבין טקסט שאינו מתחייב לדייק בעובדות.