

אדוארד דה-בונו

קורט חשיבה

מדריך למורה

ספר חמישי: מידע ותחושות



מכון ברנקו וייס
לטיפוח החשיבה



משרד החינוך, התרבות והספורט
כ"א תאום ובקרה



משרד החינוך התרבות והספורט
המנהל הפדגוגי
האגף לתוכניות לימודים

131

אדוארד דה-בוננו

קורט חשיבה

מזכיר מורה

ספר חמישי: מידע ותחושות



מכון ברנקו וייס
לטיפוח החשיבה



משרד החינוך, התרבות והספורט
כ"א תאום ובקרה



משרד החינוך התרבות והספורט
המנהל הפדגוגי
האגף לתוכניות לימודים

CoRT THINKING
Edward de Bono

Published in Hebrew by the Branco Weiss Institute for the Development of Thinking
by arrangement with the McQuaig Group Inc.
Copyright © 1993 by the McQuaig Group Inc.
First Published in 1993

Hebrew Rights © 1998
The Branco Weiss Institute for the Development of Thinking
P.O.Box 648, Jerusalem 91006

Printed in Israel

אין להעתיק, לשכפל, להקליט, לתרגם, לאחסן במאגר מידע
או להפיץ ספר זה או קטעים ממנו בשום צורה ובשום אמצעי,
אלקטרוני, אופטי, או מכני (לרבות צילום והקלטה)
ללא אישור בכתב מהמוציא לאור.

תרגום מאנגלית: דליה שרון
עריכה לשונית: אילה ביבר
עיצוב והפקה: דליה שרון
עורך הסדרה: דר' דן שרון

© 1998
כל הזכויות שמורות
למכון ברנקו וייס לטיפוח החשיבה
ת.ד. 648, ירושלים 91006

לוחות והדפסה: דפוס מאור-ולך בע"מ
נדפס בישראל

התוכן

5	מבוא
6	הערת המחבר
7	קווים לשיעור אופייני
	כיצד לקיים את השיעורים (הנחיות נלוות לכרטיסי העבודה
10	של קודט חשיבה לתלמיד)
11	מידע (מ"ן ומ"ח)
16	שאלות (ש"ד וש"ץ)
21	רמזים (ר"ן ור"ס)
26	סתירה (ס"ת ומ"ש)
31	ניחוש (נ"ק ונ"ג)
36	אמונה (א"פ וא"ח)
41	דעות מן-המוכן (ד"ע וד"ת)
46	רגשות (ר"פ ור"ג)
50	ערכים (ע"ג וע"נ)
55	פישוט והבהרה (פ"ש וה"ב)
59	עיקרי ההוראה של קורט 5
60	השיעורים
62	ראשי-תיבות, זיכרון והעברה
63	שינויים אצל מורים
66	הנעה של המורה
68	כלים: שימוש והבנה

70

תבנית שיעור אופייני

70

הצגה

71

תרגול

73

פעולה

73

פרוייקט

74

תוצאות

מבוא

במהלך עבודתנו בקרן למחקר קוגניטיבי (Cognitive Research Trust) הבחנו במה שאנו מכנים "אפקט האברסט" המצוי בעיקר בקרב ילדים מוכשרים במיוחד. ילדים אלה רגילים לכך שמציגים בפניהם בעיות מורכבות וקשות ושמבקשים מהם למיין כמויות אדירות של מידע. הם מצטיינים בסוג זה של חשיבה, שבה הם מתמודדים עם משימה מורכבת כפי שמטפס הרים מתמודד עם הר האברסט; אך כשמציגים בפני אותם תלמידים משימה פשוטה יותר, שבה הם מתבקשים לחפש את המידע ולא רק להגיב על מידע נתון, הם נכשלים. הם הפכו למיומנים במיון מידע אך לא ביצירת מידע בעצמם. במהלך חייו, חלק ניכר מחשיבתנו עוסק בהערכת המידע שמוצג בפנינו ובניסיונות להשיג מידע נוסף. לעתים אנו צריכים אפילו לנחש. ברוב המצבים העסקיים, למשל, רק לעתים נדירות יש בידינו יותר משלושים אחוזים מתוך המידע הנדרש ובכל זאת עלינו לקבל החלטות.

שיעורי קורט חשיבה 5 עוסקים במידע מעשי: באיסוף מידע ובהערכתו. חלק מהשיעורים עוסקים בפיתוח מודעות התלמידים להיבטים שונים של מידע. למשל, השיעור על שאלות ד"ג ושאלות צ"ד מבהיר את ההבדל בין שני סוגי שאלות אלה ומעודד את התלמידים להשתמש בכל סוג של שאלה בצורה מכוונת על מנת לדלות את המידע; השיעור על דעות מן-המוכן עוסק בתחליפים שלעיתים תכופות מחליפים את החשיבה האישית העצמאית.

מטרת שיעורי קורט חשיבה היא הרחבת מפת החשיבה שלנו בכל מצב. יש שיעורים המציעים כלים לחקירת המפה הזו. שיעורים אחרים מדגימים יסודות שניתן לזהות על המפה. המטרה בהבהרה ובהרחבה של מפת החשיבה היא לאפשר לחושבים למצוא את הדרך ליעדם ביתר קלות - על ידי הפיכת היעד לברור יותר ועל ידי הצגת דרכים שונות להגיע ליעד זה.

בסופו של דבר, ערכים ורגשות משפיעים על תוצר החשיבה שלנו. מטרת החשיבה היא לארגן את עולמנו במוחנו כך שנוכל להשתמש בערכים וברגשות ביעילות. קיים הבדל גדול בין הפעלת ערכים ורגשות, ב מ ק ו ס לחשוב, מיד בהתחלה, לבין הפעלתם ב ס ו פ, לאחר שהובהרה המפה החשיבתית. בין אם זה מוצא חן בעינינו ובין אם לאו, אנו מפעילים רגשות על התוצאות של תפיסתנו. אם אנו מפעילים רגשות כמעט מיד, ללא כל עבודה תפיסתית (כלומר חשיבה), אנו מפעילים את רגשותינו על דעות קדומות, קלישאות והכללות. דיוויד ליין, מנהל מרכז ההדרכה של הנגרפורד בהנגרפורד, אנגליה, גילה שלשיעורי קורט חשיבה השפעה מדהימה על ילדים מופרעים ואלימים. במקום להגיב בדרכם האלימה הרגילה, הם רכשו את ההרגל להקדיש זמן מה לחשיבה על המצב. כתוצאה מכך, התגובה שלהם הפכה להיות פחות אימפולסיבית ויותר אובייקטיבית.

יש החוששים שמאמצים מכוונים לתרגול מיומנויות החשיבה עלולים להרוס את הספונטניות של הרגשות. מניסיוננו אין זה כך. בכל מקרה, קיימים מצבים שבהם אנו צריכים לערב יותר רגשות וקיימים מצבים שבהם אנו צריכים להפעיל יותר חשיבה. ספונטניות של רגשות היא דבר נפלא במצבים מהסוג הראשון והרסני במצבים מהסוג השני.

שיעורי קורט חשיבה אינם מתוכננים לשנות מערכות ערכים. אם אנשים בעלי ראייה מוגבלת מקבלים משקפיים, הם יכולים לראות בצורה רחבה וברורה יותר; הם יכולים להגיב בצורה המתאימה למה שהם רואים (כלומר, למפת החשיבה); אך משקפיים אינם מכוונים את מבטם של אנשים ואינם יוצרים ערכים חדשים. אנשים המרכיבים משקפיים ממשיכים להחזיק באותם הערכים. שיעורי קורט חשיבה עוסקים בחשיבה הקשורה לתפיסה. אם נוכל לשפר את המיומנויות התפיסיות שלנו, נוכל להשתמש במערכת הערכים שלנו לראייה רחבה יותר של העולם. נוכל גם להפיק תועלת מהיותנו מודעים לערכים שלנו בכל מצב חשיבה. קורט חשיבה 5 עוסק גם במודעות זו.

אדוארד דה בוו

הערת המחבר

ניסיון של שנים רבות בעבודה עם חומרים אלה לימד אותי שמורים נוטים להשתמש בהנחיות למורה בשתי דרכים שונות: הדרך הראשונה – כמדריך לשיעורים מסוימים; הדרך השנייה כמבוא לנושא לימוד החשיבה באופן כללי וכמבוא לשיטה המסוימת הנמצאת בשימוש כאן. אם אפשר, רצוי שהמורה יקרא את הפרקים "עיקרי ההוראה" (עמ' 59) ו"תבנית שיעור אופייני" (עמ' 70) לפני שהוא מתחיל בשיעור. מכל מקום, אחרי שחומר הרקע נקרא, הוא הופך להיות משני להנחיות המעשיות המופיעות לפני כל שיעור ושיעור. זוהי הסיבה לכך שהפרקים "עיקרי ההוראה" ו"תבנית שיעור אופייני" מופיעים אחרי הנחיות השיעורים.

כסיוע נוסף להוראת השיעורים, המורים מופנים לפרק "קווים לשיעור אופייני" (עמ' 7) המציג ראשי פרקים לדרך הוראת השיעור.

קווים לשיעור אופייני

1

הציגו את הכלי או את נושא השיעור והסבירו בפשטות את ייעודו. תוכלו להיעזר בה קדמה שבכרטיס העבודה של התלמיד.

2

בצעו דוגמה בשלמותה באמצעות הצבת משימה בפני התלמידים ובקשה לתגובותיהם. חזרו שוב ושוב, ככל שתוכלו, על שם הכלי או הנושא. ודאו שהוא, אכן, נתפס ככלי.

3

חלקו את הכיתה לקבוצות של 4, 5, או 6 תלמידים. בחרו בתרגיל מתוך סעיף תרגול בכרטיס העבודה לתלמיד. הקציבו לביצוע התרגיל כשלוש דקות.

4

קבלו משוב מהקבוצות - אפשר לעשות זאת על ידי קבלת הצעה אחת מכל קבוצת תלמידים.

5

חזרו על החשיבה בתרגיל אחר. בצעו את שאר התרגילים באותו האופן.

6

השתמשו בנקודות בסעיף פעולה שמופיע בכל שיעור בכרטיס העבודה לתלמיד לשם ביסוס התהליך.

7

אם נהוג לתת שיעורי בית, השתמשו באחד מפריטי הסעיף פרויקט למטרה זו.

דוגמה:

ניקח דוגמה מהשיעור הראשון של קורס חשיבה 5.

מידע: מ"ן ומ"ח

- מורה: דני, קום בבקשה.
- תלמיד: לאיזה דני אתה מתכוון?
- מורה: אני מתכוון לדני כהן - אולם לא ציינתי את שם משפחתו. עכשיו, דני כהן, אני מבקש ממך להנחות אותי במילים כיצד להגיע מהכיתה לכניסה הראשית של בית-הספר. נניח שאני זר שאינו מכיר את הדרך. אני מבקש מכולכם להאזין בקפידה ולראות אם הוא החסיר משהו.
- תלמיד: אתה יוצא מהדלת ואז אתה פונה ימינה והולך לאורך המסדרון עד ...
- מורה: האם הוא החסיר משהו? מישהו?
- (כעת מתברר שהוא החסיר משהו או שלא החסיר כלום. אם לא החסיר, המורה יכול לחזור על התרגיל עם תלמיד אחר שמתבקש לתת הנחיות לאדם עיוור).
- מורה: כאשר אנו נותנים הוראות, עלינו להיות בטוחים שכללנו את כל המידע הדרוש. בכך עוסק השיעור. אנו מתבוננים במשהו ומנסים למצוא את כל המידע שיש לנו עליו. אחר כך אנו מנסים למצוא את כל המידע החסר. לשם הנוחיות, אנו קוראים למידע הנתון מ"ן ולמידע החסר מ"ח. אם אני מבקש ממכם לבצע מ"ן ומ"ח, כוונתי שתערכו רשימה של כל המידע הנתון ושל כל המידע החסר. עתה, פנו לכרטיסי העבודה שלכם. התבוננו באיור. הבחור קורא ספר עבה, מלא בידע ובמידע. אולם משימתו קשה למדי, כי חלק מהמידע חסר - העכבר שאתם רואים בפינה כרסם אותו. אילו קראתם את הספר, הייתם נוכחים לדעת שחלק מהמידע הוא שם, נתון, אולם חלקו חסר. אין זה חשוב כיצד ומדוע המידע חסר שם. הדבר החשוב הוא שאין לכם אותו, לא נתנו לכם אותו, הוא חסר, הוא נשאר בחוץ.
- (בהתאם לגיל התלמידים, המורה יבקש מהם לקרוא את סעיפי הצגת הנושא בכרטיס העבודה לבדם או שיעבור עליו ביחד אתם. קריאה זו לא תארך זמן רב).
- מורה: עכשיו נסתכל בדוגמה שלפנינו. יש קסר: "אהיה בטיסה של 9 בבוקר לשיקגו ביום שני. אנא פגוש אותי במל התעופה". נניח שבלש או מרגל שמע את שיחת הטלפון הזאת. מה הוא יכול לעשות בעניין זה? ראשית נעבור על כל הדברים שנתונים במסר, במידע הנתון, או מ"ן.
- (המורה עובר על הרשימה ושואל אם מי מהתלמידים רוצה להוסיף משהו - למשל, שהקול היה של גבר או של אישה).
- עתה נבצע מ"ח. נערוך רשימה של כל המידע שהיינו רוצים לדעת ושככל הנראה הוא חסר; המידע שהוא מחוץ לתחום ראייתנו.
- (המורה עובר על רשימה זו ושוב מבקש מהתלמידים להעלות הצעות נוספות).
- עכשיו ניתן לצמצם את רשימת המ"ח בשתי דרכים. אילו ידענו משהו על האדם הדובר, היה הדבר מצמצם את הרשימה. היינו יכולים גם לגלות מספר דברים באמצעות בדיקת הטיסות הנכנסות וכו', כפי שהיה עושה בלש. האם יש דרכים נוספות שבהן נוכל לצמצם את רשימת המ"ח? (קבל הצעות).
- (עתה המורה מחלק את הכיתה לקבוצות ועובר לתרגילים, בוחר מתוכם בשניים או שלושה, בהתאם לכיתה ולזמן העומד לרשותו).

הערה

מטרת שתי הדוגמאות שהשתמשנו בהן כאן היא רק להראות שימוש בדוגמאות (או תרגילים) המופיעות בחוברת. דוגמאות נוספות יכולים המורים להעלות בעצמם. על הדוגמאות להיות פשוטות וישירות ועליהן לעסוק במשהו מְדִי ומְקוּמִי.

כיצד לקיים את השיעורים

בעמודים הבאים מוצגות סדרות של הנחיות לשיעורים השונים. ההנחיות תלויה את כרטיסי העבודה של התלמידים בקורט חשיבה. מעשית, על המורה לעבור על הנחיות אלה לפני השיעור ולסמן את התרגילים שבהם הוא# עומד להשתמש. במהלך השיעור עצמו, המורה ישתמש בהנחיות לשיעור, וזאת במקביל לשימוש בכרטיסי העבודה. צילום מוקטן של כרטיסי העבודה מופיע בחוברת זו לצד ההנחיות לשיעור.

הערה בנוגע לכוכבית *

התרגילים המופיעים בשיעורי קורט חשיבה תוכננו בקפידה כך שיוכלו לשרת חתך רחב של קבוצות גיל ושל יכולות. באופן טבעי, יש לדרוש מהתלמיד המוכשר רמה גבוהה יותר של חשיבה, גם כאשר מדובר בתרגיל זהה. חלק מהתרגילים מסומנים בכוכבית *. הדבר בא לציין שתרגילים אלה מתאימים לתלמידים בוגרים יותר. אין זה אומר שאין להשתמש בהם גם לגבי תלמידים צעירים, בתנאי שהמורה ישתמש לפני-כן בתרגילים האחרים. באותה הדרך, תרגילים שאינם מסומנים בכוכבית יכולים לשמש גם תלמידים בוגרים ומוכשרים. כפי שכבר צוין, המורים מוזמנים לשנות, לאלתר ולהתאים את התרגילים לתנאים המקומיים או לאירועים אקטואליים המופיעים בחדשות.

לפרטים מלאים פנו לפרקים "עיקרי ההוראה" (עמ' 59) ו"תבנית שיעור אופייני" (עמ' 70). כמו-כן, קראו את ההנחיות לכל שיעור.

כדי למנוע סרבול, אנו משתמשים בלשון זכר. הכוונה היא לשני המינים כאחד - ט.ש.