

חלק ראשון



פתח דבר

השאיפה העומדת מאחורי כתיבת ספר זה היא שיהיו ברחבי העולם עוד מספר אנשים צעירים שיעידו על עצמם:
"אני אדם חושב (I am a Thinker)".

אהיה עוד יותר מרוצה אם חלק מהם אף ירחיק לכת ויאמר:
"אני אדם חושב - ואני נהנה לחשוב".

ספר זה גם מציע הזדמנויות להורים ולמבוגרים בכלל למצוא את עצמם אומרים משפט כזה.

חשיבה איננה דבר קשה. חשיבה איננה דבר משעמם. אינך צריך להיות גאון כדי להיטיב לחשוב.

רווחתו של העולם בעתיד תדרוש חשיבה טובה. בחיים הפרטיים תמיד נדרשה חשיבה טובה, אך המורכבות ההולכת וגדלה של התביעות ושל ההזדמנויות תדרוש בעתיד כושר חשיבה עוד יותר טוב. בעסקים ובחיים המקצועיים כושר חשיבה טוב הוא חיוני כדי להישדר, כדי להצליח וכדי להתחרות.

ספר זה אינו מיועד לך אם...

1. אתה מאמין כי די באינטליגנציה. אם אתה מאמין כי לאדם בעל אינטליגנציה גבוהה יש באופן אוטומטי כושר חשיבה טוב וכי אדם פחות אינטליגנטי חושב פחות טוב. אם כך - ספר זה אינו עבורך.

מניסיוני למדתי כי לא תמיד אנשים בעלי אינטליגנציה גבוהה הם גם "חושבים" טובים. אנשים אינטליגנטים רבים נופלים אל תוך "מלכודת האינטליגנציה" ומתפקדים כ"חושבים" עלובים. אינטליגנציה היא פוטנציאל, וחשיבה היא המיומנות (skill) שבעזרתה מממשים פוטנציאל זה. אדון בנקודה זו ביתר פירוט בדפים הבאים.

2. אתה מאמין כי מיומנויות חשיבה נלמדות כבר בבית-הספר. אם אתה חושב כי בית-הספר הוא המקום הנכון ללמד בו חשיבה וכי בתי-הספר אכן עושים זאת היטב. אם כך - ספר זה אינו עבורך.

מניסיוני למדתי כי רוב בתי-הספר אינם מלמדים בכלל לחשוב. יש בתי-ספר שמלמדים מספר מוגבל של מיומנויות חשיבה, הכרוכות במיון וניתוח מידע. לאחרונה הייתה תנועה קלה בהוראת החשיבה בבית-הספר, ובמספר בתי-ספר החלו ללמד "חשיבה ביקורתית". זה אמנם יעיל, אך אינו מספיק כשלעצמו - ואף מסוכן (כפי שאסביר בהמשך).

תכנית החשיבה CoRT* שתכננתי נמצאת בשימוש של מיליוני תלמידים בארצות שונות ברחבי העולם. בכל זאת, הסיכוי שתכנית זו נמצאת כבר בשימוש בבית-הספר שבו לומד ילדך הוא קטן.

* Cognitive Reaserch Trust, זוהי התכנית הנפוצה ביותר בעולם להוראה ישירה של מיומנויות חשיבה.

הקדמה: מדוע אנו נדרשים לחשיבה חדשה על ה"חשיבה"?

מידע וחשיבה

מידע הוא דבר חשוב מאוד. קל ללמד מידע, קל לבחון מידע, ולא מפליא שחלק כה נכבד מהחינוך כרוך במידע.

חשיבה אינה מהווה תחליף למידע, אולם מידע עשוי לשמש כתחליף לחשיבה.

רוב ההגדרות התיאולוגיות מייחסות לאלוהים מידע מלא ומושלם; כאשר יש מידע מלא ומושלם - אין צורך בחשיבה.

יש שטחים שלגביהם אנו מסוגלים להשיג מידע, ואז שטחים אלו הופכים להיות עניין שבשגרה, שאינו דורש מחשבה. בעתיד נעביר את הטיפול בשגרות אלו למחשבים.

אם אין בידנו מידע מלא - אנו זקוקים לחשיבה וזאת כדי להשתמש במידע שכבר יש לנו בצורה הטובה ביותר. גם כאשר המחשבים וטכנולוגיות המידע המתפתחות מזמנים לנו יותר ויותר מידע - עדיין זקוקים אנו לחשיבה, כדי למנוע הצפה ובלבול של כל המידע המצטבר.

כשאנו עוסקים בעתיד אנו זקוקים לחשיבה - כי לעולם לא יהיה בידנו מידע מושלם על העתיד. כדי ליצור, לתכנן, או ליזום דברים חדשים - אנו זקוקים לחשיבה. אנו זקוקים לחשיבה כדי לעשות שימוש טוב יותר באותו המידע הנגיש גם למתחרים שלנו.

מידע, אם כן, אינו מספיק. אנו זקוקים גם לחשיבה. אך כאן יש בעיה קשה: כל מידע הוא בעל ערך. כל פיסה חדשה של מידע היא בעלת ערך הולך וגדל כי היא מהווה תוספת למה שאנו כבר יודעים. איך, אם כן, נאזור אומץ

3. אינך מאמין כי אפשר ללמד מיומנויות חשיבה בצורה ישירה. אם אתה מאמין שאפשר לפתח מיומנויות חשיבה רק באמצעות חשיבה על נושאים ספציפיים או על-ידי יישום החשיבה בחיי יום-יום, אם כן - ספר זה אינו עבורך.

אנשי חינוך, ורבים אחרים, תמיד חשבו כי לא ניתן להורות חשיבה באופן ישיר. השקפה זו מתחילה עתה להשתנות, לאור הניסיון והמחקר המצביעים על כך שאכן ניתן להקנות מיומנויות חשיבה בצורה ישירה.

עצם העובדה שאנו מבליים זמן רב בחשיבה על דברים שונים אין בה כדי לשפר את מיומנויות החשיבה שלנו. עיתונאי המקליד את סיפוריו בעזרת שתי אצבעות - ימשיך להקליד באופן זה גם בגיל ששים, ולא בגלל חוסר תרגול; תרגול בהקלדה בעזרת שתי אצבעות רק יעזור לשפר את ההקלדה בשתי אצבעות. לעומת זאת, קורס קצר בקלדנות בגיל צעיר, היה הופך אותו עיתונאי לקלדן טוב למשך כל ימי חייו. עיקרון זהה חל גם על החשיבה. לא די בתרגול.

להקטין את כמות הזמן שאנו מקדישים לרכישת מידע, כך שנוכל למצוא גם זמן ללימוד מיומנויות החשיבה הדרושות בכדי להפיק את המירב מהמידע? אין ספק שיש למצוא את האיזון המתאים.

אינטליגנציה וחשיבה

ההנחה כי אינטליגנציה וחשיבה הם היינו הך הובילה לשתי מסקנות אומללות בחינוך:

1. שלא צריך לעשות דבר למען תלמידים בעלי אינטליגנציה גבוהה - כי הם יהיו באופן אוטומטי "חושבים" טובים.
2. שאי-אפשר לעשות כלום למען תלמידים שאינם בעלי אינטליגנציה גבוהה - כי אלה ממילא לא יוכלו להיות "חושבים" טובים.

היחס בין אינטליגנציה לבין חשיבה הוא כמו היחס בין מכונית ונהג המכונית. אפשר לנהוג גרוע במכונית מאיכות טובה, ואפשר לנהוג היטב במכונית בעלת איכות פחות טובה. טיב המכונית הוא הפוטנציאל של המכונית - בדיוק כפי שאינטליגנציה היא הפוטנציאל של המוח. המיומנות של נהג המכונית קובעת עד כמה יוכל לנצל את יתרונותיה. המיומנות של החושב קובעת כיצד יוכל לנצל את האינטליגנציה שבה ניתן.

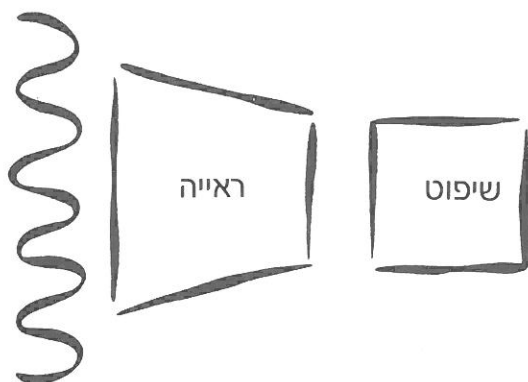
לעתים קרובות הגדרתי חשיבה כ"מיומנות הביצוע שבאמצעותה משפיעה האינטליגנציה על הניסיון".

אנשים שהם מאוד אינטליגנטיים קובעים לעתים קרובות דעה על נושא מסוים ומשתמשים באינטליגנציה שלהם כדי להגן על דעה זו. מאחר שהם עושים זאת היטב, לעולם אינם רואים צורך לחקור את הנושא או להאזין גם לדעות אחרות. זוהי חשיבה עלובה והיא חלק מ"מלכודת האינטליגנציה".

בתרשים 1 אפשר לראות כי "חושב" אחד רואה את המצב ומיד שופט אותו; "חושב" אחר, לעומת זאת, רואה את המצב, ממשיך לחקור אותו ורק אז מתחיל לשפוט אותו. האדם האינטליגנטי יכול לבצע את ה"ראייה" ואת ה"שיפוט", אך אם חסרה אצלו ה"חקירה" - תהיה זו חשיבה גרועה.

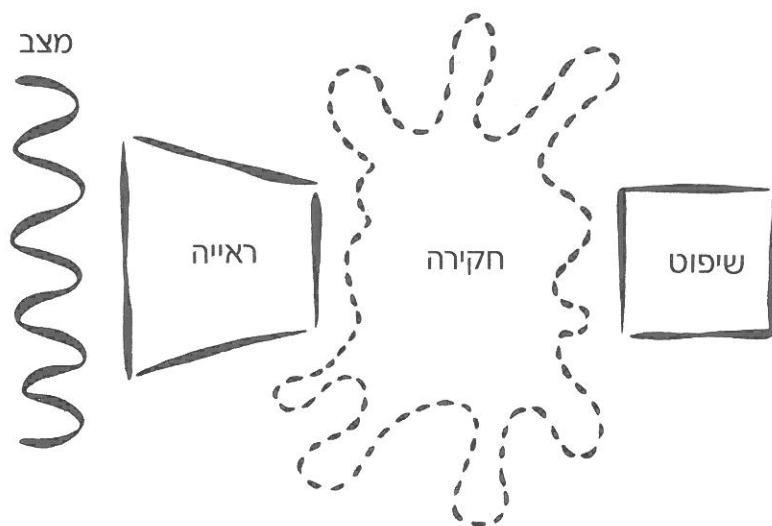
חושב א':

מצב



חושב ב':

מצב



(תרשים 1)

אנשים בעלי אינטליגנציה גבוהה מיטיבים לפתור חידות, בעיות, או "פאזלים" שבהם כל החלקים נתונים. הם יצליחו פחות במצבים שבהם יידרשו למצוא בעצמם את החלקים ולאמור את תרומתם לפתרון.

ולבסוף, לתמונה זו יכולה להיכנס גם בעיית ה"אגו". אנשים בעלי אינטליגנציה גבוהה אוהבים להיות צודקים. לכן, לעתים, הם מבזבזים את זמנם בלהתקיף את האחרים ולבקר אותם - שכן מה קל יותר מאשר להוכיח כי האחרים טועים. קורה גם שאנשים בעלי אינטליגנציה גבוהה אינם מוכנים לקחת סיכונים ספקולטיביים - כי אז אין הם יכולים להיות בטוחים בצדקתם.

אין, כמובן, שום מניעה שאנשים אינטליגנטים מאוד יהיו גם חושבים טובים, אך אין האחד נובע אוטומטית מהשני. יש צורך, אם כן, לפתח את מיומנות החשיבה.

פיקחות וחכמה

בבית-הספר, בחידות, במבחנים ובמערכת הערכים שלנו מושם דגש על פיקחות.

צעיר פיקח יכול להרוויח הרבה כסף בבורסה בעוד חייו הפרטיים יכולים להיות כישלון.

פיקחות היא עדשת מצלמה חדת מוקד; חכמה היא עדשת מצלמה רחבת זווית.

אנו מקדישים הרבה פחות תשומת-לב לחכמה מאשר לפיקחות. זאת בעיקר משום שאנו מאמינים כי חכמה באה עם השנים ועם הניסיון, וכי אין למעשה אפשרות ללמד חכמה. אך זוהי סברה מוטעית. אפשר ללמד חכמה. ואחת המטרות העיקריות של ספר זה היא ללמד חכמה. אך מאחר שחכמה תלויה במידה רבה מאוד בתפיסה (perception) - יש להורות תפיסה, ולא רק היגיון (logic).

האם חשיבה חייבת להיות קשה?

מדוע אנו מנסים תמיד לפתח את החשיבה אצל אנשים באמצעות הטלת משימות שקשה להם לבצע?

ברור שאם משימת החשיבה קלה מדי, אין היא דורשת מאמץ והיא אינה מקנה תחושה של הישג - אין כאן בעצם למידה.

כמעט בכל השטחים שדורשים פיתוח מיומנויות (טניס, סקי, מוסיקה, בישול) אנו מבצעים משימות שהן בדרגת קושי בינונית. במלים אחרות, המשימות ניתנות אמנם לביצוע, אך זאת תוך כדי תרגול המיומנויות שיש לנו. תרגול כזה בונה בנו ביטחון עצמי ומקנה לנו שטף בביצוע המיומנות. לעומת זאת, משימות קשות שהן כמעט בלתי אפשריות - הורסות לנו את הביטחון העצמי. זוהי הסיבה שכל-כך הרבה אנשים התייאשו מהחשיבה. חשיבה נחשבת בעיניהם משעממת, כי היא קשה מדי. אין שמחה בעשייה אם אינך יכול לבצעה כהלכה.

אינני מאמין ש"אגוזים קשים" - חידות ומשחקים מתמטיים - הם דרכים טובות ללמד חשיבה. זו גם הסיבה שמשימות החשיבה והתרגילים בספר זה אינם קשים. יתרה מזו, ההנחה שאם אתה יכול לעשות דברים קשים תוכל לעשות גם דברים קלים יותר אינה מקבלת תימוכין בניסיון האנושי. אנשים רבים המסוגלים למאמץ שכלי עליון מתמודדים, לעתים, הרבה פחות טוב עם משימות פשוטות.

איך להיות אינטלקטואל?

הכלל הראשון של אינטלקטואליות הוא: "אם אין לך מה להגיד, אמור זאת בצורה המסובכת ביותר האפשרית". לאינטלקטואל אמיתי יש פחד עז מפשטות כמו שלאכיר יש פחד מבצורת. שכן - אם אין סיבוך, על מה כבר אפשר לעבוד או לכתוב?

הזדמן לי לדבר בפני קהל של מחנכים שאמרו פחות או יותר כך: "בבקשה, עשה את הרצאתך מסובכת מספיק כדי שנוכל להתפעל" - אך אז קיימת האפשרות שההרצאה תהיה מסובכת מדי מכדי שתהיה מעשית.

יש איך-ספור אפשרויות לסיבוכ של תיאורים והדוגמאות הן רבות: אם תרצה, תוכל לחלק עיפרון פשוט לעשרה חלקים ולתאר כל אחד מעשרת החלקים ואת היחסים ביניהם; אם הגדרת עקרונות, אתה יכול לכתוב כוריאוגרפיה למחולות המסובכים ביותר; אין גבול למשחקים שאפשר לשחק עם מלים.

האינטלקטואל מבקר את הסיבוכ של אחרים ואת הביקורות של המבקרים וכך התהליך מזין את עצמו. עד מהרה הופכת הביקורת להיות חשובה יותר מאשר היצירתיות (creativity), תוך שאנו מתייחסים אליה כאל "למדנות" לשמה (scholarship).

יש אנשים שבעיניהם תהליך כזה אינו מושך וגם אינו דרוש, וזה נכון במיוחד לגבי אלה התרים אחר תוצאות מעשיות. אנשים אלה מציבים משוואה כזו: "אינטלקטואליות" = חשיבה, וכתוצאה מכך הם "בורחים" מחשיבה, ועל כך חבל.

אתה יכול להיות אדם חושב מבלי שתהיה אינטלקטואל. למען האמת, הרבה אינטלקטואלים אינם "חושבים" טובים.

חשיבה תגובתית וחשיבה מעודדת-פעולה (Reactive and Pro-active Thinking)

בבית-הספר נוח ויעיל מאוד להציג דפי עבודה, ספרי לימוד ודפי מקורות בפני התלמיד, כשהוא מתבקש "להגיב" על החומר המונח לפניו. מסיבות מעשיות אלו, כמעט כל החשיבה הנלמדת בבית-הספר היא חשיבה "תגובתית" (ריאקציה).

"הנה מונח לפניך החומר - מה דעתך עליו?"

קשה לבקש מתלמיד להקים עסק בכוחות עצמו. קשה לבקש מתלמיד לפתור בעיה אמיתית או לקחת על עצמו פרויקט אמיתי כלשהו. בתנאי בית-הספר זה פשוט לא מעשי.

סוג זה של חשיבה תגובתית מתאים גם למסורת הלמדנית: כיצד אנו מגיבים

על משהו שכבר קיים?

אבל בית-הספר וחינוך אינם משחק לשם משחק. החיים במציאות כרוכים בהרבה חשיבה "מעודדת-פעולה" (Pro-active), שפירושה - לקום ולבצע דברים של ממש. לא כל המידע נתון ועליך למצוא אותו בעצמך. שום דבר אינו מונח לפניך. אם תשכ על הכיסא - דבר לא יקרה. זה קל למדי לשבת במסעדה ולאכול כאשר האוכל מונח לפניך. אבל לקנות מוצרים (או אף לגדלם) ולבשלם - זה כבר מסובך יותר.

אין זו אשמת החינוך שחשיבה תומכת-פעולה אינה כה קלה כמו חשיבה תגובתית. אבל חסרוננו של החינוך, כפי שהוא היום, שהוא מניח כי די בחשיבה תגובתית.

המלה החדשה "פעולנות" (Operacy)

כל אחד יודע מהי משמעות המלה אוריינות (literacy). לפני מספר שנים המצאתי את המלה "פעולנות" (operacy) כדי להקיף את הנושא של מיומנויות ה"עשייה".

קיים מיתוס בחינוך שדי ב"לדעת". אם יש לך מספיק ידע, הפעולה ברורה מאליה וקלה לביצוע. אם יש לך מפה מפורטת, יהיה לך קל להגיע למחוז חפצך.

אולם המציאות שונה. ניסיוני רב השנים בעסקים ובעבודה עם ממשלות הראה לי כי "עשייה" אינה דבר קל כלל ועיקר. העשייה כרוכה בהרבה חשיבה. "תחושת-בטן" או "פעולה-על-פי הרגשה פנימית", כבר מזמן אינן מספיקות. יש אנשים שצריך לטפל בהם, יש החלטות שצריך לקבל, צריך לתכנן דרכי פעולה ולפקח על הפעלתן, צריך להכין תכניות וליישמן, יש סכסוכים, התמקחויות, מנהלים משא ומתן וצריך להגיע לכלל הסכם, יש לשקול מחדש ערכים, וצריך לעשות ויתורים הדדיים. כל זה כרוך בהרבה חשיבה. כל זה דורש דרגה גבוהה של פעולנות (operacy).

פעולנות כרוכה בהיבטים שונים של חשיבה, כגון: השקפות של אנשים

טעות. יש טעם למנוע טעויות בנהיגה רק אם המכונית נמצאת בתנועה. באותה הדרך - לחשיבה ביקורתית יש ערך אם מפעילים גם חשיבה בונה ויצירתית. אין טעם בהחזקת מושכות אם אין לך סוס.

זוהי נקודה רצינית מאוד משום שבת־ספר רבים מאמינים כי מספיק ללמד חשיבה ביקורתית. הם עושים זאת משום שזה מתאים להדגשים הרגילים שלהם - הן באשר לחשיבה תגובתית והן באשר להשקפה המסורתית על חשיבה.

חשיבה ביקורתית חשובה ויש לה מקום נכבד בחשיבה, אך היא מהווה רק חלק מן החשיבה. לומר שלא די בגלגל אחד כדי להניע את העגלה - אין פירושו פסילת הגלגל.

ההנחה שחשיבה ביקורתית מספיקה, טומנת בחובה סכנות רבות. גם השכל הטוב ביותר עשוי להילכד בתוך סוג כזה של חשיבה ולא לפתח את מיומנויות החשיבה הבונה והיצירתית שהן כה חיוניות לחברה. בבית־הספר לא מקדישים זמן ומאמץ להיבטים השונים של החשיבה הבונה והיצירתית, מתוך הנחה שהם כבר מלמדים "חשיבה". "הירות מסוכנת עשויה לצמוח מחשיבה ביקורתית, משום שחשיבה הנקיה מטעויות נתפסת כאילו היא נכונה באופן מוחלט - וזאת למרות שהיא, אולי, מבוססת על מידע או תפיסה הלוקים בחסר (ואשוב לנקודה זו מאוחר יותר). מיומנות בחשיבה ביקורתית ללא מיומנות מקבילה בחשיבה יצירתית ובונה, מכבירה על יציאתם לאוויר העולם של הרעיונות החדשים הדרושים. קל יותר לבקר מאשר ליצור.

שיטת היריבות

(The adversarial System)

בארה"ב יש עורך־דין אחד על כל כ־350 אזרחים.

בישראל יש עורך־דין אחד על כל כ־400 אזרחים.

ביפן יש עורך־דין אחד על כל כ־9,000 אזרחים.

שיטת היריבות הרעיונית היא בסיסית במסורת החשיבה המערבית. היא נובעת ישירות מנוהגי החשיבה הביקורתית ומחיפוש האמת באמצעות דו־שיח תחרותי.

אחרים; סדרי עדיפויות; מטרות; חלופות (אלטרנטיבות); תוצאות; ניחושים; החלטות; יישוב סכסוכים; יצירתיות וכן היבטים רבים אחרים שבדרך־כלל אינם מכוסים על־ידי דרכי החשיבה המשמשות לניתוח מידע. דברים אלו הם חלק מהחשיבה ה"מעודדת-פעולה" (pro-active thinking), לא החשיבה התגובתית הרגילה.

חשיבה ביקורתית

מסורות החשיבה המערבית שמו דגש על החשיבה הביקורתית. דבר זה נובע בחלקו ממנהגי החשיבה של היוונים הקדמונים, אשר התגלו מחדש בתקופת הרנסנס, ובחלקו - מן הצורך שהיה לכנסייה בימי הביניים באנשים חושבים שיוכלו לתקוף את מעשי הכפירה.

רק בשני מצבים של חברה יש ערך לחשיבה ביקורתית: (1) בחברה יציבה מאוד (כמו ביוון הקדומה ובימי הביניים), שבה יש צורך לשקול בצורה ביקורתית כל רעיון חדש או התפרצות של תת־זרמים המאיימים על יציבותה של החברה; (2) כאשר חברה מוצפת באנרגיה קונסטרוקטיבית ויצירתית, ודרושה חשיבה ביקורתית על־מנת להבחין בין עיקר לטפל.

לרוע המזל, אף אחד משני המצבים הללו אינו קיים היום, כאשר מצד אחד מורגש צורך רב בשיווי, אך מצד שני יש מחסור גדול ברעיונות חדשים ובאנרגיה יצירתית.

תארו לעצמכם צוות של "חושבים" ביקורתיים הנפגש כדי לדון בשאלה - כיצד להתמודד עם בעיית זיהום הסביבה. איש מהם אינו יכול להשתמש בשכלו, המאומן היטב, לפני שמישהו יביא בפניהם הצעה מעשית. הקושי הוא שחשיבה ביקורתית היא "תגובתית". יש צורך במשהו שאותו יש "לבקר" - אבל מהיכן יבוא המשהו הזה? ההצעות והרעיונות חייבים לנבוע מחשיבה בונה, יצירתית ופורה.

אילו היינו מאמנים אדם להימנע מכל הטעויות האפשריות בחשיבה, האם הוא היה חושב טוב? - כלל וכלל לא. אילו היינו מאמנים נהג מכונית להימנע מכל טעויות הנהיגה האפשריות, האם הוא היה נהג טוב? - לא, כי אותו אדם היה משאיר את מכוניתו במוסך כדי להימנע מכל אפשרות של

ה"מחאתית" המחניקה, המאפיינת צעירים בעלי אנרגיה רוחנית רבה, שלא לימדו אותם לחשוב.

חשיבה "מחאתית" וכזו הקוראת להעמיד דברים במבחן, קרובה מאוד לחשיבה הביקורתית והתחרותית. לעתים קרובות יש תחושה כי די במחאה ובקריאת תיגר כדי שהצד השני (או הרשויות) כבר "ידאג לסדר את הדברים". זוהי דרך חשיבה של ילד הדורש מהוריו לגרום לכך שהדברים יסתדרו.

למחאה יש מקום ואף היו לה הישגים רבים בנושאי איכות הסביבה, במלחמתה כנגד צייד לווייתנים, בנושאי זכויות האשה, זכויות מיעוטים, בטיחות רבה יותר למכוניות וכו'. למחאה יש מקום בהסרת עיוותים ובהגברת המודעות לבעיות שונות. כאשר ניתן לסלק ליקויים - ייתכן שדי במחאה. אולם במישורים אחרים, הדורשים חשיבה יצירתית ובונה, לא די במחאה.

אף-על-פי-כן יש הטלת ספק ופקפוק שהם חיוביים, כי ללא הטלת ספק והעמדת רעיונות במבחן לעולם לא נשתחרר מהרעיונות הישנים במטרה לפתח טובים יותר. הטלת ספק כזו היא חלק מהחשיבה היצירתית.

אולם ישנה הטלת הספק השלילית, שבה אנו תוקפים רעיון קיים ומבקשים מאחרים להגן עליו או לשפר אותו.

בהטלת הספק החיובית אנו מכירים בערכו של הרעיון הקיים, ובמקביל יוצרים רעיון חדש שאותו אנו מניחים לצד הרעיון הישן. בשלב הבא אנו מנסים להראות את תכונותיו החשובות ואת יתרונותיו של הרעיון החדש.

מהפכות נשאו תמיד אופי שלילי; הן הגדירו את האויב ונאבקו בו כדי להפילו. הגיע הזמן שנפתח שיטות לחולל מהפכות בעלות אופי חיובי, מהפכות שבהן אין אויבים, ובמקומם יש תבניות, שתשמשנה לעשייה מוצלחת יותר של דברים.

ויכוח ודיון פומבי נתפסים כדרך הראויה לחקור נושא, היות שלשני הצדדים יש מוטיבציה לשכנע את הצד השני בצדקתם. אך ככל שהמוטיבציה גדלה כן קטנה החקירה - האם אחד הצדדים יהיה מוכן להעלות נקודה שעשויה להיות לטובת הצד השני?

"אני צודק - אתה טועה".

שיטת היריבות היא הבסיס לפוליטיקה, למשפט, למדע (במידה מסוימת), ולחיי היום-יום. זוהי שיטה מוגבלת מאוד, הלוקה בחסרונות (נקודה זו נדונה בצורה מעמיקה יותר בספרי (I Am Right - You Are Wrong).

קוטביות, וכחנות וסכסוכים מחריפים לעתים קרובות כתוצאה ממנהגי היריבות. בסכסוכים רבים עדיף תכנון הפתרון על-פני עימות כוחני (בנקודה זו אודן בחלק הרביעי).

הטלת ספק ומחאה (Challenge and Protest)

- "מדוע עלי לקום בבוקר?"

- "מדוע עלי לענוד עניבה?"

- "מדוע עלי ללכת לבית-הספר?"

אצל אנשים רבים הרעיון של "חשיבה" קיבל משמעות של הטלת ספק, מחאה וויכוח. זוהי הסיבה שהרבה ממשלות, רשויות חינוך ואפילו הורים מתנגדים לעתים קרובות לרעיון של הוראת החשיבה. הם מתייחסים לחשיבה כאל גורם המביא לאינ-סוף הפרעות. כך אכן היה המצב כאשר הרעיון המיושן של חשיבה "מחאתית" (protest thinking) שלט בכיפה.

אף-על-פי-כן תכנית החשיבה CoRT שאותה פיתחתי, מקובלת כיום על עמים שונים ועל תרבויות שונות (הקתולית, הפרוטסטנטית, המרקסיסטית, האיסלמית, הסינית וכו'). הסיבה היא שתכנית CoRT עוסקת בחשיבה בונה, שהיא שונה למדי מסוגי החשיבה של קריאת התיגר והמחאה. יש ממשלות שאכן רואות את הוראת החשיבה הבונה כהגנה היחידה בפני החשיבה

הצורך להיות צודק

אם אתה עוסק בפתרון בעיה במתמטיקה ומקבל תשובה נכונה, אתה מפסיק לחשוב. אינך יכול להיות צודק יותר מצודק. אבל לא כך במציאות. אתה יכול לקבל תשובה הנראית "נכונה" אבל תמשיך לחשוב. אתה תמשיך לחשוב כי יש, בדרך-כלל, תשובות אחרות שהן אולי טובות יותר (במונחים של מחיר, של פחות זיהום, של ערכים אנושיים, של יתרונות תחרותיים וכו').

האגו שלנו עסוק מדי ב"להיות צודק". בתרבויות המערב זהו הבסיס של הוויכוח ושל שיטת היריבות. אנו לא מוכנים להודות בכישלון בגלל בעיית האגו הזאת. התוצאה היא שהחשיבה שלנו היא תוקפנית והגנתית בעת ובעונה אחת, ורק לעתים רחוקות תהיה זו חשיבה כונה. באופן תיאורטי כל אחד צריך היה להיות מעוניין להפסיד בוויכוח - כי בסוף הוויכוח הוא נשאר עם "נכסים" רבים יותר מאלו שהיו לו בתחילת הוויכוח.

אנשים תמיד רוצים שרעיונותיהם ינצחו - גם אם אלה אכן הרעיונות הטובים ביותר אך גם אם לא - כי כאן כבר מעורב האגו שלהם. כדי לעקוף את בעיית האגו, עוסקת הוראת החשיבה גם בפיתוח שיטות המיועדות להפריד את החשיבה מהאגו. בספר זה אדון בטכניקות כאלו (כמו, למשל, טכניקת ששת הכובעים).

ניתוח ועיצוב

הניתוח (אנליזה) הוא חלק כה חשוב ממסורת החשיבה שלנו שכמעט כל מערכות החינוך הגבוה (מכללות ואוניברסיטאות) מכוונות לפיתוח מיומנויות הניתוח.

אין ספק שניתוח הוא חלק חשוב של החשיבה. בעזרת ניתוח אנו מפרקים מצבים מורכבים לגורמים שאתם אנו מסוגלים להתמודד. בעזרת ניתוח אנו מוצאים את הגורם לבעיה ומנסים לסלקו.

כמו בעניין החשיבה הביקורתית, גם כאן השאלה אינה האם לניתוח יש ערך, אלא האם אפשר להסתפק בו. אם יש שני גלגלים למכונית, כל אחד

מהגלגלים יכול להיות נפלא, אך לצורך נסיעה אין זה מספיק טוב.

כשאתה יושב על עצם חד, ניתוח קצר של המצב יאפשר לך לסלק את הגורם לאי הנוחות ובכך לפתור את הבעיה. אפשר לפתור הרבה בעיות על-ידי איתור הגורם המפריע וסילוקו. אבל קיימות בעיות רבות אחרות שקשה לאתר מה גורם להן. ייתכן שיש גורמים רבים הקשורים זה בזה, וייתכן מצב שבו אפשר למצוא את הגורם (למשל תאונות אנושיות) אך אי-אפשר לסלקו.

זוהי הסיבה שאנו מתקשים כל-כך בפתרון בעיות כמו שימוש בסמים, חובות העולם השלישי, זיהום אוויר, פקקי תנועה וכו'. כדי לפתור בעיות אלה לא די בניתוח המצב. למרות זאת, כל פותרי הבעיות בממשלה ובמקומות אחרים מאומנים בחשיבה אנליטית.

יש בעיות רבות שדורשות תכנון ועיצוב לא פחות משהן דורשות ניתוח. בעזרת התכנון והעיצוב אנו בונים ויוצרים פתרונות. חשיבה מתוכננת מאפשרת לנו לצרף דברים כך שנשיג את מבוקשנו. אין זה עניין של סילוק הגורם לבעיה אלא של בניית הפתרון.

עם זאת, תשומת-הלב שאנו מקדישים בחינוך לחשיבה מתוכננת ולחשיבה יצירתית ובונה - היא מזערית. עיצוב נתפס כמשהו ששייך לארכיטקטים, לגרפיקאים ולמתכנני אופנה. אולם עיצוב הוא חלק יסודי וחשוב מאוד בחשיבה. התכנון והעיצוב חשובים לפחות כמו הניתוח. העיצוב כולל בתוכו כל אותם היבטים של החשיבה הכרוכים בצירוף דברים על-מנת להשיג תוצאה.

מאחר שמסורות החשיבה האקדמית במערב קשורות בחשיבה תגובתית, בניתוח, בחשיבה ביקורתית, בוויכוח ובלמדנות, הוזנחו, למעשה, היבטים כה חשובים בקשר לדרך בסיסית של חשיבה, כמו תכנון ועיצוב.