

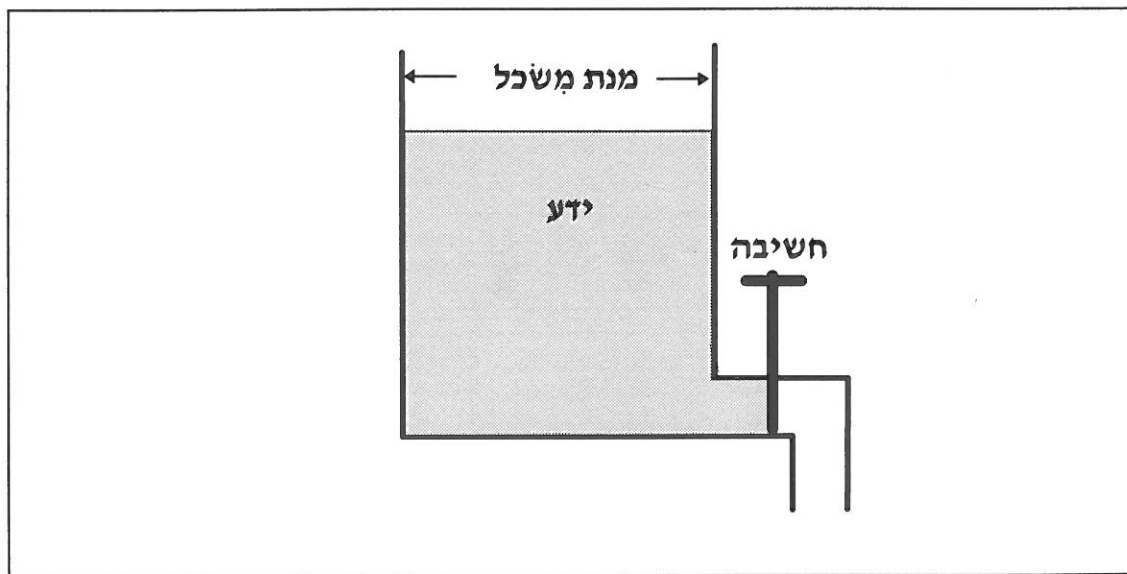
קורט חשיבה

שלושה עקרונות בסיסיים עומדים ביסוד קורט חשיבה:

1. חשיבה היא מיומנות שניתנת לפיתוח
 2. החשיבה המעשית ביותר מתרחשת בשלב התפיסתי
 3. בלימוד החשיבה משתמשים בשיטת הכלים.
- בעמודים הבאים ייערך דיון מפורט בכל אחת מנקודות אלה.

חשיבה כמיומנות

בפרק על תוצאות הניסויים ראינו שלימוד מכוון של חשיבה עשוי להשפיע על האופן שבו תלמידים בוחנים מצב נתון. למרות שבמקרים מסוימים ניתן רק שיעור חשיבה אחד קצר ושיעור בן 35 דקות בניסוי שעליו דווח בקורט חשיבה 1), נמצא שחל שיפור במיומנות החשיבה. אין זה מפתיע, מכיוון שאם פועלים במטרה מפורשת לתרגל מיומנות מסוימת, קיים סיכוי טוב שיחול בה שיפור. רוב המורים מקבלים קביעה זו. אך בכל זאת, על-מנת להעריך מדוע יש צורך בלימוד חשיבה, דרושה הבנה מלאה של היחס שבין ידע, אינטליגנציה וחשיבה בחינוך. התרשים המופיע להלן מדגים יחס זה.



אופיו הפנימי של המיכל מציג את האינטליגנציה ואת כל האיכויות המולדות של שכלנו (ושל אישיותנו). איכויות מולדות אלה משפיעות על החשיבה באותו אופן שבו קוטר של המיכל משפיע על עוצמת לחץ המים בברז. לדוגמה, כאשר קוטר המיכל קטן, אותו גוף "ידע" יצור לחץ גדול יותר על הברז, וכתוצאה מכך יגרום לזרימה חזקה של מים לאורך פרק זמן מסוים, יותר מאשר כשקוטר המיכל גדל. המים במיכל מייצגים את נפחו של הידע אשר הושם לתוכו על-ידי ניסיון אישי או למידה. נפח משמעותי על ידע יפעל כמחולל מיומנות: שליטה, התאמת התגובה, ועוד. עכשיו יכולים אנו לדון בשלושה היבטים אלה ביתר פירוט.

ידע

החינוך שם היום דגש על היבט זה מאחר שרוב המקצועות הנלמדים הם מקצועות המבוססים על ידע. אין תחליף לידע. מצד שני, ידע איננו תחליף לשאר הדברים. ידע מוחלט ומושלם יהפוך את ההיגיון והחשיבה למיותרים. חשיבה היא השימוש בידע על-מנת להשיג מטרה שאין להשיגה באופן מידי.

אינטליגנציה

היבט זה מתייחס ליכולת "טבעית", תורשתית או שנרכשה מסביבת החינוך בגיל הרך. יכולת מולדת זו היא יכולת פוטנציאלית ויש להביאה לידי ביטוי בפועל באמצעות מיומנות תפעול (כגון חשיבה). היחס בין חשיבה לבין מנת המשכל הוא כמו היחס בין מיומנות נהיגה לבין המכונית עצמה. טעות היא להניח שבעלי-יכולת אינם זקוקים לרכוש מיומנות חשיבה. דיונים מוקלטים מעידים על כך שתלמידים בעלי יכולת אמנם רהוטים יותר, אך אינם מיומנים במיוחד בחשיבה רגילה. כנראה שחינוך אינו יכול לתרום רבות ליכולות טבעיות (אולי בגלל שאנו מגדירים יכולות מולדות כיכולות שאינן מושפעות מחינוך), אבל חינוך יכול לנסות לפתח מיומנויות חשיבה. חיוזק מיומנות החשיבה עשוי לתפוח על חסכים בשני התחומים האחרים.

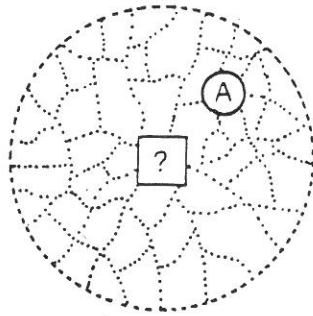
חשיבה

ההיבט האחרון של "שילוש" חינוכי זה הוא חשיבה. חשיבה מייצגת את השימוש המעשי בידע למטרה מסוימת (או לשם הנאה). כישורי חשיבה אינם באים במקום ידע או מנת משכל; הם דרך להעשירם. כישורי חשיבה מפותחים עשויים לאפשר שימוש יעיל בידע או ביכולת מוגבלים.

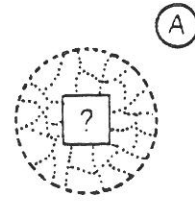
כישורי חשיבה ויכולת

התרשימים המוצגים בעמוד הבא ממחישים את היחס בין כישורי חשיבה ליכולת טבעית. כל תרשים מייצג "אזור סריקה" במוח. "אזור סריקה" הוא תחום הרעיונות, הדימויים והמידע אשר מגיעים למודעות על-ידי שאלה מסוימת. אצל אנשים מוכשרים יותר אזור הסריקה נרחב יותר. אצלם גם קיימת צפיפות גדולה יותר של הערוצים המייצגים רעיונות נוספים והתנסויות נוספות. אם התשובה לשאלה (המיוצגת על-ידי האות A) נופלת בתחום סריקה זה, אדם כישרוני יותר יגיע אליה בקלות יתר. אדם פחות כישרוני, בעל אזור סריקה מצומצם יותר, לא יגיע לתשובה הנכונה. במצב השני, האדם הפחות מוכשר פיתח שיטות להכוונת תשומת-הלב (זוהי בדיוק מיומנות חשיבה), וכך גם הוא מגיע לפתרון. במצב השלישי הפתרון נמצא מחוץ לאזור הסריקה המידי אף של האדם המוכשר יותר, והוא אינו מצליח להגיע אליו. אבל החושב המיומן יצליח להגיע לפתרון על-ידי הכוונה של תשומת-הלב.

מוכשרים יותר

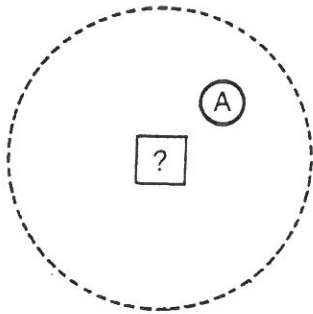


מוכשרים פחות

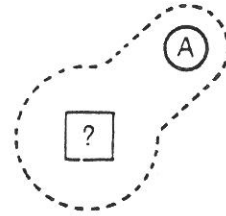


1. התשובה נופלת בתוך שטח הסריקה הגדול יותר של האדם המוכשר יותר. האדם המוכשר פחות אינו יכול להגיע אליה.

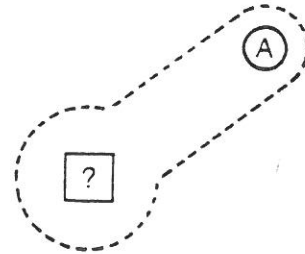
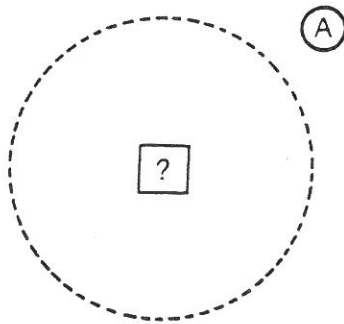
מוכשרים יותר



מוכשרים פחות



2. אדם מוכשר פחות למד כיצד לכוון את תשומת-לבו (מיומנות חשיבה) וכך גם הוא יכול עתה להגיע לתשובה.



3. התשובה נמצאת מחוץ לשטח הסריקה של האדם המוכשר, אבל האדם הפחות מוכשר עשוי עדיין להגיע לתשובה באמצעות הכוונת תשומת-לבו.

רכישת המיומנות

ניתן לרכוש כישורי חשיבה מסוימים באמצעות התמודדות עם חיי היום-יום – אך אין זה קל להעביר מיומנויות אלה למצבים חדשים. ניתן לרכוש כישורי חשיבה אחדים כתוצר נלווה של מקצועות אחרים, אך כישורים אלה קשורים, בדרך-כלל, למידע ספציפי. אין כל סיבה לא להוסיף את הניסיון המכוון לפתח מיומנויות חשיבה אל כל השיטות האחרות האלה, במיוחד לאור העובדה שהתוצאות של ניסיון מכוון זה מעידות על היותו אפקטיבי. יתרון אחד בפיתוח מיומנויות חשיבה בצורה ישירה (כמקצוע נפרד) הוא, שניתן ליישם כישורים אלה בכל מצב, היות שהם לא פותחו בתחום ידע מסוים.

יתרון נוסף של השיטה המכוונת הוא שניתן להפריד את מיומנויות החשיבה מן האגו. זהו עניין מאוד חשוב ובעייתי, כי רק כאשר ההפרדה מוחלטת ניתן לבחון דברים באופן אובייקטיבי. צריך להגיע למצב שבו אדם מסוגל לומר: "החשיבה שלי במצב זה הייתה חלשה מאוד" וזאת מבלי לגנות את עצמו יתר על המידה. שחקן טניס שאומר: "ה'בָּק הָנָד' שלי לא מוצלחת היום" הצליח כנראה להפריד בין מיומנות לבין אגו אישי.

חשיבה איננה טבעית; כמו רכיבה על אופניים, היא הופכת טבעית רק לאחר שלמדת איך עושים זאת. כשמדובר בחשיבה, הכישלון איננו בולט לעין כמו כישלון בטביעה או בנפילה מאופניים.

חשיבה ותפיסה

אילו חבר המושבעים היה יודע בפירוש האם הנאשם אשם או חף מפשע, הם היו מגיעים מיד לידי החלטה. אנו משתמשים בחשיבה במטרה להגיע לשלב זה של ידיעה מפורשת. אילו יכולנו להבין כל מצב בבירור מוחלט, כמו גם את תשוקותינו וצרכינו, לא היה כלל צורך בחשיבה. אך בפועל, משום שהידע שלנו מוגבל, אין באפשרותנו לעשות זאת. אנו זקוקים לחשיבה על-מנת להבחיר דברים, לעכל מידע, לחקור את המצב, לבחון את הדברים בצורה אחרת, לבחון את הדוגמטיות שבנו, להחליט מה אנחנו רוצים, לבחור בין דברים, ועוד. החשיבה השימושית ביותר היא בתחום זה של הבהרה עצמית.

למרביית הצער, כאשר מדברים על "חשיבה", מיד חושבים על השתלשלות לוגית, על היקשים, על לוגיקה מתמטית, "אם P אז Q ...". וכי. חשיבה מסוג זה היא בהחלט תקפה אך איננה שימושית מאוד. זו היא הפשטה אידאלית שפועלת בצורה מוצלחת רק אם ניתן להפוך את הדברים לצורות מופשטות המותאמות לטיפול מסוג זה. לרוע המזל לרוב הדבר אינו מצליח. מתמטיקה היא כלי נפלא – לו רק יכולנו לתרגם מצבים לסמלים וליחסים מופשטים. לשם כך יש צורך בדייקנות, בבידוד גורמים או בהתבוננות במה שהוכח עד כה. לרוב מצבים הם מעורפלים, קשורים בהרבה גורמים, מוגדרים ומוערכים באופן סובייקטיבי ובמצב של השתנות מתמדת – ולכן אין באפשרותנו לבצע את התרגום הראשוני. עלינו גם לחשוב מספר מהלכים קדימה, לא לבצע רק מחשבה שלאחר מעשה. מתמטיקה וצורות הלוגיקה האידאליות הם תחליכי חשיבה של השלב השני, לאחר שבשלב הראשון הדברים עברו חלוקה מתאימה. החשיבה הרגילה מתרחשת בעיקר בשלב ראשון זה.

אנו יכולים לבחון לדוגמה את מצבו של זוג שמתכוון לקנות בית באזור מסוים. אנו יכולים להשתמש במתמטיקה כדי לברר מה גודל המשכנתא וגובה דמי הביטוח שיהיה עליהם לשלם. אנו יכולים להשתמש במתמטיקה כדי לחשב את עלויות התחזוקה והנסיעות. אך כיצד משתמשים במתמטיקה כדי לבדוק את האפשרות של העלאה בדרגה המחייבת מעבר לאזור חדש; טיבם של בתי-הספר המקומיים; קרבה לחנויות; סיכונים אפשריים לבריאות לקויה של הורים, וכן הלאה. לפני שניתן בכלל לבחון נקודות אלה, יש צורך להעלותן, וזה השלב שבו נכנסים לפעולה כישורי החשיבה הכלליים. הרי זה בלתי אפשרי לבחון נקודה שעדיין לא העליתם על הדעת. לוגיקה ומתמטיקה הם בהחלט חלק מהחשיבה ולבטח הם החלק האמין ביותר, אך חשיבה היא רחבה יותר משני תחומים אלה – ועליה להיות שימושית בכל מצב.

חשיבה צריכה להתמודד עם מצבים לא ברורים של חוסר במידע. החשיבה עוסקת בתקירת הרעיונות והניסיון שלנו ושל אחרים. בכל עת מאמצינו מכוונים לראיית הדברים בצורה החדה ביותר, כך שנדע בכל עת מה לחשוב ולחוש. בעצם, לוגיקה היא שיטה שנועדה לאפשר לנו להבין בבירור מה ניתן להבין מההנחות ההתחלתיות.

שיטת הכלים

זוהי שיטה פשוטה, אך חשוב מאוד להבין למה בדיוק מתכוונים.

1. השיטה עוסקת בגיבוש היבטים מסוימים של החשיבה לכלל כלים ברורים. הם נקראים כלים כי ניתן להשתמש בהם במצבים שונים. הכלים בלתי תלויים בתוכן הנושא שבו עוסקים.
2. הכלים ניטרליים – הם אינם מספקים תשובות נכונות או שגויות. ניתן להביט לכיוון מסוים ולראות משהו, או להביט לאותו כיוון ולא לראות כלום; מה שחשוב זה שאתה מביט לאותו כיוון. ניתן להשתמש בפטיש כדי לתקוע מסמרים או כדי לשבור חלון ראוה; מה שחשוב הוא עצם הידיעה על קיומו של הפטיש.
3. כל כלי עומד בפני עצמו. הכלים אינם חלק ממערכת הייררכית שחלקיה קשורים זה לזה. כמו כלים בסדנא, הם עצמאיים, אך ניתן להשתמש בהם באופן משולב לשם השגת מטרה מסוימת.

בפועל, כל אחד משיעורי **קורט חשיבה** מבוסס על כלי מסוים. בעצם, תמיד יש כלי כפול. הכלי הראשון הוא פשוט ומטרתו להפוך את הכלי השני להכרחי. לדוגמה, הכלי הראשון עשוי לכלול את שאילת השאלה המכוונת: **היכן אני מתחיל?** כאשר שאלה זו נשאלה, הכלי השני הופך להיות הכרחי: **לבחון את סוג המצב ולהחליט לאן רוצים להגיע.**

כלים מוגדרים מסוג זה יעילים יותר מהרצאה או מהטפה של המורה. אלה, טווח השפעתן קצר ויכולת העברתן – מועטה. ניתן להכיר בהטפה בעלת כוונות טובות, אך אלה הופכות לשימושיות רק כאשר הן מתגבשות לכלל צורה מוגדרת. תחילה נוצר הרושם שכלי שיעורי **קורט חשיבה** הם מכוונים ומלאכותיים מדי. נוצר הרושם שהם פשוט מבטאים במילים את מה שממילא נעשה, ולכן הם מיותרים. מורים רבים יקיימו את שיעורי **קורט חשיבה 1** מבלי להשתמש בראשי התיבות המכוונים כגון **ש"מ, ש"ג, תו"ת** וכו', וזאת תהיה טעות. לגיבוש המכוון של הכלי יש מטרה ברורה. המטרה היא להפריד את הכלי מתוצאת השימוש בו. זהו עניין הכרחי בלימוד חשיבה, אם ברצוננו להימנע מריחוף. בכל אחד מהשיעורים של **קורט חשיבה 2** נשאלת שאלה מכוונת. מטרת השיעור היא להביא לשאילתה של השאלה בצורה מכוונת. לא נאמר כלל מהן התוצאות הרצויות. לדוגמה, השאלה – **מהו הסיכום?** נשאלת בשיעור האחרון של **קורט חשיבה 2**. השיעור אינו מלמד כיצד להגיע לסיכום של דברים, או כיצד להגיע לסיכום טוב. מספיק שהשאלה נשאלת בכוונה.

התהליך דומה מאוד לאימוני ספורט. תוכלו לקחת שחקני טניס מתחילים ולומר להם כיצד לבצע דברים אלה או אחרים. תוכלו לצעוק עליהם בכל פעם שהכדור עף מחוץ למגרש, או לצדדים, או אינו עובר את הרשת. זוהי הוראה באמצעות תוצאותיה, והיא ניתנת ליישום רק בשלב מאוחר מאוד של הלימוד. שיטת הכלים שונה מאוד. אין היא מתעניינת בתוצאות אלא פשוט בתרגול השימוש בכלי. לפי שיטה זו, השחקנים יעלו תחילה על המגרש ויתאמנו בתנועות המחבט. רק לאחר שתרגלו את התנועות "על יבש" יתחילו להתאמן בחביטה בכדור אך עדיין לא לכיוון מסוים. אז ינסו לחבט בו ברצף. השלב הבא יהיה להשתדל לכיוון את הכדור לנקודה מסוימת. לבסוף יעבדו על סגנון תנועתם. בכל שלב הדבר החשוב הוא להשתמש בכלי. בשיעור השני של **קורט חשיבה 2**, למשל, חשוב יותר שהתלמיד ינסה באופן מכוון לערוך ניתוח מאשר לערוך ניתוח מעולה.

בשיעורי **קורט חשיבה 1**, מטרתן של מספר כותרות היא בפירוש לכיוון את התלמידים להיות מודעים ומרוכזים יותר בכיוונים מסוימים (גורמים, מטרות, מסקנות, דעות) ובהם לרכז את תשומת-לבם. הכלי הראשון הוא לומר לעצמך, "עכשיו אני מחפש את השלכות המצב" או "עכשיו אני מבצע תו"ת". כאשר מגיעים למצב שבו ניתן לומר זאת באופן מכוון, הכלי השני הוא להבין מה גילינו על-ידי פעולה זו. בצורה זו, עשרת השיעורים הראשונים מנסים להרחיב את חשיבתם של התלמידים על-ידי הצבת מספר כוונים שאליהם יכוונו את תשומת-לבם.

בשיעורי **קורט חשיבה 2**, שאלות מכוונות תופסות את מקומן של כותרות או הוראות מכוונות. שאלות אלה עוסקות בכלי חשיבה בסיסיים כגון זיהוי, ניתוח, השוואה, סיכום, ועוד. כלים כאלה מייצרים חשיבה רבה יותר על נושא מסוים על-ידי-כך שהם מספקים יותר תומר שיש לבחון.

כלים כלליים אלה הם סוג של מבנה, אבל "מבנה הפותח אפשרויות" (כגון פטיש, כוס, סולם, מפתח), בניגוד ל"מבנה מגביל" (כגון מסלול, חדר, כלוב). הכלים הכלליים הם כלים שבלעדיהם החשיבה נוטה לריחוף. השיעורים מספקים מסגרת קלילה אך ברורה ללימוד חשיבה כמיומנות.