

תהליך קבלת החלטות

(ממד 4: שימוש משמעותי בידע)

קבלת החלטות הוא התהליך של פיתוח שיקולי-בחירה ושימוש בהם לשם קביעת העדפה מתוך כמה חלופות הנראות כדומות. ההחלטות שאנחנו מקבלים בכל יום, חשובות יותר או חשובות פחות, מונעות על-ידי השיקולים, ותלויות בערך שאנחנו מייחסים לכל שיקול. בכל יום אנו מקבלים החלטות רבות באופן ספונטני ולעיתים אף ללא מודעות לתהליך שאנו עוברים. אך כאשר ההחלטות נתפסות בעינינו כמשמעותיות להמשך תפקודנו בחיים, או כאשר קבלת ההחלטות נעשית במסגרת של מטלה לימודית, חשוב שייעשו באופן שיטתי, מובנה ומושכל. לצורך זה עלינו להצטייד בשני מרכיבים עיקריים:

- **מודל לתהליך קבלת החלטות.**
- **מידע רלוונטי להערכת השיקולים ולבחירת החלופות.**

מודל לקבלת החלטות

1. זהה/זהי החלטה שאת/ה רוצה לקבל.
 2. נסח/י את שאלת ההחלטה במספר צורות עד שהיא משקפת את סיטואצית ההחלטה.
 3. זהה/זהי את השיקולים שנראים לך חשובים לקבלת החלטה טובה.
 4. נסח/י כל אחד מהשיקולים שזיהית, במשפט מגדיר וברור.
 5. קבע/י המשקל או הציון לכל שיקול (ניתן למספר מ-1 עד 3) זהו "ציון החשיבות".
 6. קבע/י את הציון של כל שיקול לגבי כל אפשרות (ניתן למספר מ-1 עד 3), תוך נימוק הציון שניתן. זהו "ציון האפשרות".
 7. הכפל/הכפילי את "ציון החשיבות" ב"ציון האפשרות" כדי לקבל את "ציון העדיפות".
 8. סכם/ סכמי את התוצאות, ובדק/י איזה אפשרות קיבלה את "ציון העדיפות" הגבוה ביותר.
 9. שאל/י את עצמך האם התוצאה מספקת אותך? אם לא מה היית רוצה לשנות בלוח?
- לשנות את השיקולים?
 - לשנות את ציון החשיבות של השיקול?
 - לשנות ציון האפשרות?

נקודות מפתח:

- בכדי שהשיקולים לקביעת הבחירה יובילו לקבלת החלטה אפקטיבית, חשוב שהם ינוסחו במשפט מגדיר וברור ולא במילה אחת.
- חשוב מאוד שציון חשיבות השיקול וציון האפשרות יינתנו באופן מנומק, ותוך כדי דיאלוג בין לומדים, כדי ליצור תרבות של חשיבה מדויקת ולא אקראית.
- רצוי מאוד להציע ללומדים מקבלי החלטות, לשנות במהלך התהליך אחד או יותר מן השיקולים, כדי לסייע להם לבחון את הבחירה מנקודות מבט נוספות, ובכדי לזמן שימוש רחב יותר בידע שרכשו לצורך התהליך.
- מומלץ להציע ללומדים במסגרת הבית-ספרית משימות של קבלת החלטות היכולות לשרת אותם גם בחיי היום-יום.

מטריצה לקבלת החלטות

מה אני רוצה להחליט? _____

אפשרות 3		אפשרות 2		אפשרות 1		ציון החשיבות של השיקול	אפשרויות	
שקלול	ציון השיקול	שקלול	ציון השיקול	שקלול	ציון השיקול		שיקולים	
								שיקול א'
								שיקול ב'
								שיקול ג'
								שיקול ד'
								שיקול ה'
								שיקול ו'
						סה"כ ציון האפשרות		

קיימים כמה מודלים של קבלת החלטות, כולל אלה של ויילס, נרדי וסטייגר (Wales, Nardi, & Stager, 1985), של הלפרן (Halpern, 1984) ושל ארנברג, ארנברג ודרפי (Ehrenberg, Ehrenberg, & Durfee, 1979). ניתוח מודלים אלה מגלה כי קבלת החלטות כרוכה בדרך כלל במצב שבו יש לבחור בין שתי חלופות או יותר. בדרך כלל חלופות אלה מושכות בתחילה באותה מידה, או שלפחות לא מיד ברור איזו מהן מושכת יותר. לכן, כדי לבחור ביניהן, יש לדעת למה מצפים מהמצב. במונחים פורמליים יותר ניתן לומר כי חלק מהבחירה הסופית הוא זיהוי ה"קריטריונים" או ה"תוצאות" שמקווים ורוצים לראות. למשל, במהלך משבר הטילים בקובה, ייתכן שהנשיא קנדי שקל את הקריטריונים או את התוצאות הבאים:

- הבטחת בטחונה של ארצות הברית לטווח ארוך.
- הפגנת כוח.
- הימנעות מעימות צבאי בין ארצות הברית וברית המועצות.

כאשר קבלת החלטות מתבצעת בצורה שיטתית, הצעד הבא הוא זיהוי חשיבותה של כל אחת מהתוצאות האפשריות. ייתכן שקנדי הגיע למסקנה שהבטחת בטחונה של ארצות הברית לטווח ארוך והימנעות מעימות צבאי עם ברית המועצות הן בעדיפות עליונה, בעוד שלא כך באשר להפגנת כוח. כמה מודלים של קבלת החלטות פועלים על בסיס כימות החשיבות של הקריטריונים. למשל, שקלול 3 יכול לציין שקריטריון הוא חשוב מאוד; שקלול 2 – חשוב; שקלול 1 – לא כל כך חשוב. אילו הנשיא קנדי היה משתמש בתהליך זה, הוא היה עשוי לתת את השקלול 3 לתוצאות הראשונה והשלישית ואת השקלול 1 לתוצאה השנייה.

הצעד הבא הוא זיהוי החלופות שיש להביא בחשבון. הנשיא קנדי היה עשוי לשקול את הפעולות החלופיות הבאות:

1. להטיל הסגר ימי על קובה בלי להודיע אילו צעדים יינקטו אם יופר ההסגר.
2. להטיל הסגר ימי על קובה ולאיים בהטבעתן של אוניות שינסו להפר את ההסגר.

3. להתיר לאוניות להגיע לקובה ולאיים בפלישה במקרה של הצבת הטילים.
4. להתיר לאוניות להגיע לקובה ולא להכריז על שום סוג של פעולת תגמול.

לאחר ששוקלים את הפעולות החלופיות, בוחנים את התוצאות ביחסן לפעולות החלופיות. כלומר, מזהים באיזו מידה כל פעולה חלופית יכולה להביא לכל אחת מהתוצאות הרצויות. שוב, כמה תיאורטיקנים ממליצים על כימות של יחסים אלה. מטריצת החלטות כגון זו המובאת בלוח 5.1 מהווה כלי שימושי לכימות מעין זה.

לוח 5.1 מלמד כי קיימות סבירות מתונה שהחלופה הראשונה תשפיע על תוצאה A (יש לה שקלול 2). החלופה השנייה תשפיע בסבירות גבוהה על תוצאה A (שקלול 3) וכו'. כפי שניתן לראות, אם מקבל ההחלטות מכפיל את "שקלולי החלופות" ב"שקלולי התוצאות" ומחבר את המכפלות לגבי כל חלופה, הוא יכול להגיע להחלטה כמותית.

כפי שמראה הדוגמא של משבר הטילים בקובה, תהליך קבלת ההחלטות מאלץ את מקבל ההחלטות לקבוע קדימויות לתוצאות שונות ולנתח את היחסים בין תוצאות ובין חלופות אפשריות. זוהי רמת ניתוח משוכללת למדי.

בכיתה, תהליך קבלת החלטות יכול לשמש במגוון דרכים ובתחומי תוכן רבים. גברת האס השתמשה בתהליך כדי לעזור לתלמידים להשתמש בידע שרכשו על שנות השישים בדרכים ריאליסטיות ומסקרנות. "מי היה האדם בעל ההשפעה הרבה ביותר בשנות השישים?" היא שאלה שאנשים, במיוחד אלה שלמדו או חיו במהלך שנות השישים, אכן עשויים לשאול. תהליך המענה על שאלה זו בהכרח יעורר את תשומת לבם של התלמידים להיבטים של שנות השישים שניתן להשתמש בה בשיעורי מדע העוסקים באנרגיה מטלות קבלת החלטות יכולות לשמש בתחומי תוכן רבים ושונים. הנה דוגמא למטלה שניתן להשתמש בה בשיעורי מדע העוסקים באנרגיה גרעינית ובכורים גרעיניים:

לוח 5.1 מטריצת החלטות

פעולות חלופיות				תוצאות
4. א-הטלת הסגר ימי; א-השמעת אומנים.	3. א-הטלת הסגר ימי; איום בפלישה במקרה שהטילים יוצבו.	2. הטלת הסגר ימי על קובה; איום להטבע כלי שיט.	1. הטלת הסגר ימי על קובה; שתיקה בנוגע לפעולה.	
$1 \times 3 = 3$	$1 \times 3 = 3$	$3 \times 3 = 9$	$2 \times 3 = 6$	א. הבטחת הבטחון לטווח ארוך של ארצות הברית.
$1 \times 1 = 1$	$2 \times 1 = 1$	$3 \times 1 = 3$	$1 \times 1 = 1$	ב. הפגנת כוח למראות עין.
$3 \times 3 = 9$	$2 \times 3 = 6$	$1 \times 3 = 3$	$2 \times 3 = 6$	ג. הימנעות מגילוי תקופות בין ארצות הברית וברית המועצות.
13	10	15	13	

למדנו על שלושה סוגים שונים של כורים לאנרגיה גרעינית. למדנו גם על המשאבים ההכרחיים ועל הסביבה הנדרשת. נניח שאתם חברים בצוות שתפקידו לבחור את סוג הכור הגרעיני שייבנה במדינה ואת האתר שבו ייבנה. הדיווח שלכם צריך לכלול את הפריטים הבאים:

- הקריטריונים שבהם השתמשתם כדי לקבוע איזה סוג כור ייבנה והסיבות לשימוש בקריטריונים אלה ולא באחרים.
- פירוט עמידתו של כל סוג של כור בכל אחד מהקריטריונים שקבעתם.
- האתרים החלופיים ששקלתם.
- הקריטריונים שבהם השתמשתם להערכת האתרים.
- פירוט עמידתו של כל אחד מהאתרים בכל אחד מהקריטריונים שקבעתם.
- הבחירה הסופית שלכם.