

איך לקיים שיעור תו"ת

תו"ת: תוצאה ותולדה התמקדו בהשלכות

תו"ת הוא הכלי העוסק בתהליך הפייה קדימה על-מנת לראות את ההשלכות האפשריות של פעולה מסוימת, תכנית, החלטה, חוק, המצאה וכו'.

יש אנשים שהחשיבה מראש מהווה תמיד חלק מהשכ"ג שלהם, אבל בכל זאת כדאי להדגיש תהליך זה באופן מפורש יותר שכן השלכות אינן קיימות אלא לאחר שעושים מאמץ מכון לחזות אותן, לעומת גורמים הקיימים תמיד, בכל רגע ורגע. שכ"ג עוסק, בראש ובראשונה, בגורמים שפועלים כרגע ואשר עליהם מבססים את קבלת ההחלטה. תו"ת עוסק במה שעשוי לקרות אחרי שהחלטה התקבלה. קיימות השלכות מידיות, השלכות לטווח קצר (1-5 שנים), לטווח בינוני (5-25 שנים) והשלכות לטווח רחוק (למעלה מ-25 שנים).

תו"ת עוסק בפעולה מסוג כלשהו, בין שזו פעולה שמישהו מתכוון לנקוט בעצמו, ובין שזו פעולה שאחרים נוקטים. הכוונה היא להרחיב את המבט אל מעבר לתוצאה המידית של פעולה זו. פעולה עשויה להיראות כדאית אם התוצאה המידית טובה. אבל אם מישהו משקיע מאמץ מכון כדי לחזות תוצאות ארוכות טווח, הפעולה עלולה לא להיות כדאית. מאידך, ייתכן שפעולה שגוררת השלכות טובות לטווח ארוך איננה נראית מבטיחה כרגע.

אם שכ"ג הוא חשיבה על המצב כרגע, אזי תו"ת הוא חשיבה מראש, חשיבה מטרימה, חשיבה קדימה. כמובן, ההשלכות יכולות לעלות כחלק מהחש"ם, אבל הנקודה החשובה בתו"ת מכון היא תשומת-לב הממוקדת ישירות בעתיד.

תרגול

(קראו את הסעיף תרגול בכרטיס העבודה של התלמיד)

את תרגילים 1, 2 ו-3 מתרגלים בדרך-כלל בזה אחר זה. המורה רשאי להחליט להשתמש בתרגילים 4-7 כחלופות. ניתן גם להשתמש בתרגילי הפרויקט כחלופות לתרגול. התלמידים, כרגיל, עובדים בקבוצות.

תרגיל 1. כל קבוצה מתבקשת לערוך תו"ת על השלכות לטווח זמן שונה. קבוצה אחת עורכת השלכות לטווח מדי, אחרת — לטווח קצר, אחרת — לטווח בינוני ואחרת — לטווח רחוק. כאשר יש יותר מארבע קבוצות, יותר קבוצות עוסקות בהשלכות מכל סוג. לכל טווח זמן, ממנים קבוצה אחת שתציג את התפוקה שלה, ושאר הקבוצות מוסיפות, כרגיל, נקודות.

הצעות:

- ההשלכות המידיות האפשריות כוללות אבטלה כבדה ועוני, מחאות נגד הרעיון, שבידות וכו'.
- השלכות לטווח קצר כוללות מעבר לתעשיית שירותים, הכשרה מחדש ושינויים בשיטות חלוקת ההכנסה.
- השלכות לטווח בינוני עשויות לכלול את הרעיונות שני אנשים מתחלקים ביניהם (לחלופין) בכל תפקיד, עיסוק בתחביבים, אומנויות, שעמום.
- ההשלכות לטווח ארוך עשויות להיות שאנשים יעבדו רק חודשיים בשנה — בדומה לחופשה שנתית.

**איזארכי קה-גונו - קוויט חשיבה 1: רוחב
כרטיסי עבודה לתלמיד**

* 7. מחירי הנדון מאמרים עד כדי כך שאנשים צעירים אינם יכולים להרשות לעצמם לקנות דירה. מה, לדעתכם, יקרה? עשו תמיית מלא.

תהליך

- האם נדעת חשיבות להשלכות לטווח ארוך?
- כאשר קשה לחזות את ההשלכות, האם כדאי שתטריח את עצמך בחי?
- מתי חשוב ביותר להתייחס להשלכות?
- מיהו האחראי לחיפוש ההשלכות?

עקרונות

1. לאנשים אחרים קל יותר לראות את ההשלכות של פעולתכם מאשר לכם עצמכם.
2. חשוב לדעת האם ההשלכות הפיכות או לא.
3. השלכות המידיות וההשלכות ארוכות-הטווח עשויות להיות מנוגדות: ההשלכות המידיות עשויות להיות טובות ואילו ההשלכות לטווח-רחוק — גרועות, או להפך.
4. יש להתבונן בהשלכות לא רק מברחינה חשפנית עלנכם, אלא גם על זולתכם.
5. עלנכם לעשות תמיית מלא לפני שמחליטים מהן ההשלכות שיש לחבוא בחשבון.

פרויקט

- * 1. מלאי הנפס והגו בעולם אוגל, מה, לדעתכם עשוי להתרחש בעתיד?
2. מנטילים את כל הברכהניט בבית-הספר, עשו תמיית על כך.
3. אילו השלכות יכולות לחיות לזוכוכחים וקטטות עם תוריד?

**איזארכי קה-גונו - קוויט חשיבה 1: רוחב
כרטיסי עבודה לתלמיד**

4. תמיית: תוצאה ותוצאה

תמיית = תוצאה ותוליד.

המצאה המנע הפעל באמצעות דלק אפשרה את התפתחות המכוניות, המטוסים, תעשיית הדלק והרבה זיהום אוויר. אילו ניתן היה, בזמן, לפתח מראש את כל ההשלכות, ייתכן שהיו משתמשים במתנעים חשמליים או במשעי קוטור. המצאה חדשה, חכנית, חזק, או החלטה — לכל אלה השלכות חמוכות לאורך זמן. בחשיבה על פעולה שעומדים לנכות, יש לשקול תמיד את ההשלכות.

- ◆ השלכות מידיות
- ◆ השלכות לטווח-קצר (1-5 שנים)
- ◆ השלכות לטווח-בינוני (5-25 שנים)
- ◆ השלכות לטווח-רחוק (מעל 25 שנים).

דוגמה

מישהו הבא ארנבות לאוסטרליה כדי שחבריו יוכלו לצאת לציד. התוצאות המידיות היו טובות, כי לחבריו היו הרבה ארנבות שיכלו לצוד. התוצאות לטווח-קצר היו גם כן טובות, כי הארנבות סיפקו מקור חלופי לבשר. התוצאות לטווח-בינוני היו רעות, כי הארנבות החיבו עד כדי כך שהפכו לזחוח מכה. התוצאות לטווח-רחוק היו גרועות מאוד, כי הארנבות התפשטו על-פני כל אוסטרליה וגרמו נזקים עצומים לבעלים.

תרגול

- * 1. ממצא מוכשר המצא רובט אלקטרוני חדש המחליף את כל עבודת האדם בבית-ההורשות. הממצאה מוצגת לצניבור הורחב. עשו תמיית על כך.
- * 2. מציעים חיך חדש המתיי לתלמיד בית-הספר לסיים את למודיהם ולתחיל לעבוד ברבע שחם הרוב בבד, בתנאי שגולם הוא מעל 12 שנים. עשו תמיית על כך מנקודת מבטו של מלשה שנסר מבית-הספר, מנקודת ראותו של בית-הספר, ומנקודת מבטה של החברה באופן כללי.
- * 3. מכשיר חדש מאפשר לדעת אם מישהו משקר. עשו תמיית מידית על כך.
- * 4. בזמן שנוע היה בחופשה מחוץ לעיר, חברו הטוב ביותר יצא עם חברתו, מה, לדעתך, יקרה כאשר הנער יחזור?
- * 5. באזור מנורים ששט מחתחלים לפתוח משרדים, ומספרים שולח ועולה, מה עשוי להשתנת שם? עשו תמיית מידית על כך.
- * 6. מתקרים רפואיים חדשים טוענים שאנשים שמשקלם גבוה מעט מתמשקל תורמלי בריאים יותר מאלה שמשקלם נמוך מתורמלי. אילו השלכות, לדעתך, יהיו לטענה זו?

תרגיל 2. כל קבוצה בוחרת אחת מנקודות המבט שאותה תבחן באמצעות תו"ת: נקודת המבט של הנושר מבית-הספר בגיל צעיר; נקודת המבט של בתי-הספר, או נקודת המבט של החברה ככלל. בתום 3 דקות מציגה כל קבוצה את ממצאיה מנקודת המבט שבחרה. אם נקודת מבט מסוימת לא נבחרה על-ידי אף אחת מהקבוצות, ניתן לקיים דיון קצר מנקודת מבט זו.

הצעות:

- ילדים שאינם אוהבים את בית-הספר יעזבו את בית-הספר, וכך הם עשויים להרוויח במהרה כסף רב.
- אם יצליחו, הם לא יתחרטו על כך; אבל אם ייכשלו — יתחרטו על החלטתם.
- עשוי להיווצר לחץ מצד ההורים לסיים את חוק הלימודים מוקדם.
- בתי-הספר עשויים דווקא להרוויח מכך, שכן אלה שיישאו בבית-הספר הם אלה שבאמת רוצים להיות שם, ואינם נשארים מתוך כפייה.
- החברה בכללותה תסבול, כי ייווצרו פערים עמוקים בחינוך של חבריה.
- הנושרים עלולים להיתקל בקשיים אם יצטרכו להחליף את מקצועם במקרה שכבר לא יהיה צורך בתפקיד שהם ממלאים היום.

תרגיל 3. דקה אחת מוקדשת למחשבה בתרגיל זה. בסוף הזמן המוקצב, המורה עובר מקבוצה לקבוצה ושומע מפיה הצעה אחת, עד לתום ההצעות.

הצעות:

- המשפטים וההליכים המשפטיים יהיו מהירים יותר.
- המשטרה תוכל למצוא חשודים רבים ולחקור כל אחד מהם.
- אנשים ילמדו במהרה לספר חצאי אמיתות.
- אולי זה לא יִשנה הרבה, כי ישתמשו במכונה רק כאשר יעלה חשד שהאדם משקר.
- באופן כללי, התנהגות האנשים תשתפר.

תהליך

(קראו את הסעיף תהליך בכרטיס העבודה של התלמיד)

מקימים דיון פתוח של הכיתה כולה, שבו התלמידים מייצגים את עצמם ולא את דעות הקבוצה.

- האם נודעת חשיבות להשלכות לטווח ארוך?
- כאשר קשה לחזות את ההשלכות, האם כדאי שתטריח את עצמך בהן?
- מתי חשוב ביותר להתייחס להשלכות?
- מיהו האחראי לחיפוש אחר ההשלכות?

עקרונות

(קראו את הסעיף עקרונות בכרטיס העבודה של התלמיד)

הקבוצות בוחרות את רשימת העקרונות המופיעים בכרטיס העבודה לתלמיד. הן מתבקשות לציין את העקרונות החשובים ביותר בעיניהם, לבקר את העקרונות או לבנות עיקרון משלהן.

פרויקט

(קראו את הסעיף פרויקט בכרטיס העבודה של התלמיד)

בשיעורים של שעה אחת לא יהיה די זמן לעבוד על סעיף זה. תרגילי הפרויקט יכולים לשמש כנושאים לחיבורים. אפשר לתת אותם לתלמידים על-מנת שיעבדו עליהם בזמנם החופשי על-פי המקובל (בבית-הספר או בבית). בשיעורים ארוכים יותר יכולות הקבוצות לעבוד על תרגיל מסוים מתוך תרגילי הפרויקט, שנבחר על-ידיהן או על-ידי המורה, כפי שמתואר בפרק על תבנית השיעור האופייני.