

איעון מצני

מבוסס על הרצאה של פרופ' ענת זוהר,
ביה"ס לחינוך ע"ש סימור פוקס,
האוניברסיטה העברית בירושלים,
כפי שהועברה בהשתלמות למורי מדעים
אגף א' מדעים ב- 1.7.2019

טענה

טענה היא אמירה שניתן להתווכח על
נכונותה, אמיתותה, הצדקתה או תקפותה.

טענה היא אמירה בה מציג/ה הכותב/ת
עמדה, דעה, תיאוריה, או מסקנה.



נימוק

אמירה המובאת כדי לתמוך בטענה ולבססה

נימוק
מסוג הסבר

נימוק
מסוג ראיה

נימוק מסוג "ראיה" (evidence)

עונה על השאלה: "איך אני יודע/ת שהטענה אמיתית?"

במדע - ראיות הן על פי רוב ממצאים אמפיריים של ניסויים או תצפיות ובדרך כלל ממצאים כמות.

במדעי הרוח - ראיות נמצאות לעיתים קרובות בטקסט. בעולם המשפט, ישנן ראיות ישירות ונסיבתיות המנסות לענות על השאלה איך אני יודע שהנאשם בעברה ביצע אותה. הטענה במקרה זה: "אלמוני ביצע את העברה".

נימוק מסוג "הסבר" (explanation)

עונה על השאלה: "מהם הגורמים, ההצדקות או הסיבות לטענה?".

במדע - הברירה הטבעית מסבירה את התפתחות הלב בגופם של יונקים

בעולם המשפט מחפשים את המניע לעברה. המניע הוא ההסבר לטענה "אלמוני ביצע את העברה".

בניית טיעון - Argument

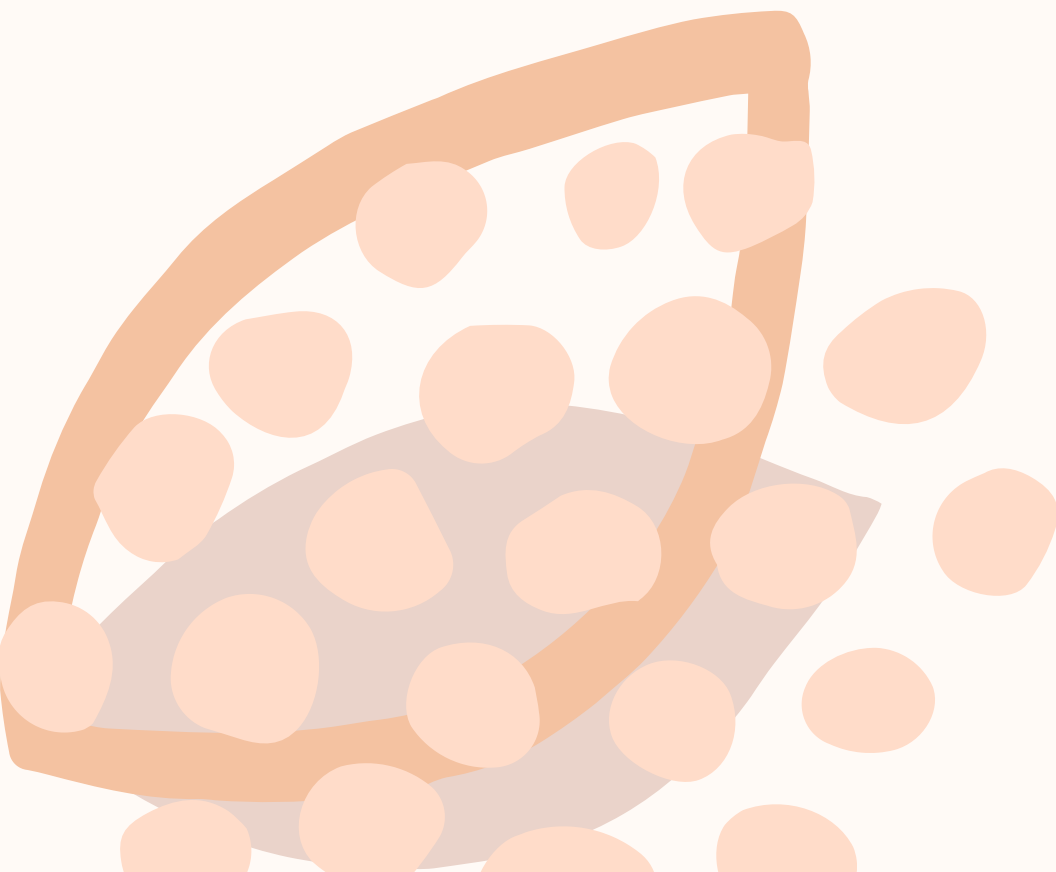
טענה

+

נימוק

=

טיעון



סוגי טיעונים



כולל טענות מנוגדות,
נימוקים, תמיכות לכל
נימוק והסתייגויות מכל
נימוק.



כולל טענה ומספק
נימוקים שונים
התומכים בה.



אמירה המורכבת
מטענה ונימוק
התומך בה.

דוגמאות

טענה: יש לעודד שימוש באופניים על-ידי סיבסוד מחירם

טיעון פשוט

השימוש באופניים יקטין את השימוש בכלי תחבורה המבוססים על דלק מאובנים ועל כן זיהום האוויר יפחת ואיכות האוויר תעלה

טיעון רחב

השימוש באופניים יקטין את השימוש בכלי תחבורה המבוססים על דלק מאובנים ועל כן זיהום האוויר יפחת ואיכות האוויר תעלה.

לפי נתוני המשרד להגנת הסביבה נמדדה ירידה דרסטית בריכוזי תחמוצות החנקן (סמן לזיהום אוויר מכלי רכב) ביום כיפור (חג שתנועת כלי הרכב בו קטנה מאוד). ריכוזי השיא של תחמוצות החנקן ביום כיפור בתחנות התחבורה בערים הגדולות עמדו על ערכים שבין 2 ל-43 חלקים למיליארד (חל"מ) – ערכים נמוכים מאוד ביחס לערך הסביבה החצי-שעתי העומד על 500 חל"מ.

דוגמאות

טענה: יש לעודד שימוש באופניים על-ידי סיבסוד מחירם

טיעון מותנה

אם המדינה תסביר לציבור את הרציונל של סבסוד מחיר האופניים, יתכן שיותר אנשים יעדיפו להשתמש באופניים. כתוצאה מכך, יפחת העומס בכבישים וכן יפחת זיהום האוויר.

מושגים נוספים הקשורים בטיעון:



הפרכה

מסבירה ומנמקת מדוע
הטיעון הנגדי אינו נכון.



טיעון נגדי

סותר את הטיעון שהוצג
ומתבסס על נתונים,
ניסויים, מאמרים.

דוגמאות

טענה: יש לעודד שימוש באופניים על-ידי סבסוד המחיר שלהם

טיעון נגדי

המתנגדים לסבסוד מחירם של אופניים טוענים כי הסבסוד לא יקטין את השימוש בכלי רכב. מכיוון שבישראל הטמפרטורות הממוצעות גבוהות ואי הנוחות הנגרמת מנסיעה על אופניים תפגע במעבר מכלי רכב ממוזגים לאופניים.

הפרכה

אולם יש לקחת בחשבון שבמשך חודשים רבים מזג האוויר בישראל נוח עם מיעוט משקעים בחורף, דבר היכול להגביר את השימוש באופניים. לפי נתוני עיריית תל אביב, בשנת 2014 כ-20% מהעובדים והלומדים בעיר משתמשים באופניים באופן יומיומי כדי להגיע למקום העבודה, לצבא וללימודים.