

המוכת כל־אתקף בקבענו כערך אמיתי ל־Ca, Ra, Sa, Sb ושקרי ל־Cb ו־Rb. מכאן שהארגומנט המקורי איננו תקף לעולם אפשרי המכיל בדיוק שני יחידים, ולפיכך הוא לא־תקף. לארגומנט לא־תקף כלשהו מסוג כללי זה אפשר לתאר עולם אפשרי המכיל איזה מספר מוגבל של יחידים אשר להם אפשר להוכיח כל־אתקף את הארגומנט הבנוי רק מפונקציות האמת השקול לו מבחינה לוגית, בדרך של קביעת ערכי אמת.

חובה עלינו להדגיש שוב כי בעברנו מארגומנט נתון המכיל טענות כלליות לארגומנט הבנוי רק מפונקציית אמת השקול לוגית לארגומנט הנתון כשמדובר בעולם אפשרי מוגדר במדוייק, לא עשינו שום שימוש בארבעה כללי הכימות שלנו. במקום זאת, כל טענה של ארגומנט פונקציית האמת שקול מבחינה לוגית לטענה הכללית המקבילה לו בארגומנט הנתון, הודות לשקלוליות אשר אמיתותן הלוגית לעולם האפשרי הנדון נובעת מעצם הגדרותיהם של הכמת הכולל והכמת היישי.

תרגילים

הוכח את איתקפותם של הארגומנטים הללו, בהשתמשך בכל מקרה בסימון המוצע:

- * 1. כל הארכיטטים הם מזוקנים. כל הקומוניסטים הם מזוקנים. לכן כל הארכיטטים הם קומוניסטים. (Cx, Mx, Ax).
- 2. שום דיפלומט איננו קיצוני. פנטים אחדים הם קיצוניים. לכן דיפלומטים אחדים אינם פנטים. (Fx, Cx, Dx).
- 3. כל הגנרלים הם יפיתואר. אינטלקטואלים אחדים הם יפיתואר. לכן גנרלים אחדים הם אינטלקטואלים. (Ix, Yx, Gx).
- 4. עתונאים אחדים הם "קביצרים". "קביצרים" אחדים אינם מצליחים. לכן עתונאים אחדים אינם מצליחים. (Mx, Kx, Jx).
- * 5. ממורמרים אחדים הם רעשניים. פקיד־ממשלה אחדים אינם רעשניים. לכן שום פקיד־ממשלה איננו ממורמר. (Px, Rx, Mx).
- 6. רופאים אחדים הם רופאי־אליל. רופאי־אליל אחדים אינם אתראים. לכן רופאים אחדים אינם אתראים. (Ax, Ex, Rx).

- 7. פוליטיקאים אחדים הם מנהיגים. מנהיגים אחדים אינם נואמים מחוננים. לכן נואמים מחוננים אחדים אינם פוליטיקאים. (Nx, Mx, Px).
- 8. אך ורק האמיצים ראויים לתהילה. כל חייל הוא אמיץ. לכן אך ורק החיילים ראויים לתהילה. (Tx: x ראוי לתהילה; Ax: x אמיץ; Hx: x חייל).
- 9. אם משחו הינו מתכתי, הוא שביר. ישנם תכשיטים שבירים. לכן יש תכשיטים מתכתיים. (Mx, Hx, Sx).

VI. היסק אסילוגיסטי

כל הארגומנטים שנסקרו בשני החלקים הקודמים היו בעלי הצורה הנקראת במסורת היקשים החלטיים. הם מורכבים משתי הקדמות וממסקנה אחת, שכל אחת מהן ניתנת לניתוח אם כפסוק פרטי ואם כאחד מפסוקי A, E, I, O השונים. אנו פונים עתה לבעיית הערכתם של ארגומנטים מסויי בכים יותר במידת־מה. אין הם מצריכים מנגנון לוגי גדול מן המנגנון שכבר פותח. בכל זאת הם ארגומנטים אסילוגיסטיים ומצריכים לוגיקה חזקה יותר מזו ששימשה באורח מסורתי לבהינתם של היקשים החלטיים.

בחלק זה אנו עוסקים עדיין בפסוקים כלליים שנוצרו בעזרת כימות פונקציות פסוקיות המכילות רק מישתנה אינדיווידואלי בודד. בהיקש ההחלטי, סוגי הפונקציות הפסוקיות היחידים שכותמו היו בעלי הצורות $\phi x \supset \psi x$, $\phi x \cdot \psi x$, $\phi x \sim \psi x$, ו־ $\phi x \cdot \sim \psi x$. אולם עתה נכמת פונקציות פסוקיות אשר להן מבנים פנימיים מסובכים יותר, דוגמה הסייע להבהיר זאת: התבונן בארגומנט:

- בתי־מלון הם יקרים ומדכאים כאחד.
- בתי־מלון אחדים הם מרופטים.
- לכן דברים יקרים אחדים הם מרופטים.

ארגומנט זה, על־אף הקפותו הגלויה לעין, איננו כפוף לסוג הניתוח המסורתי. למען האמת, אפשר היה להביעו במונחיהם של פסוקי A ו־I בהשתמשנו בסמלים Bx, Cx, Mx, Yx כדי לסמן בקיצור את הפונקציות הפסוקיות "x הוא בית־מלון", "x הוא יקר ומדכא כאחד", "x הוא מרופט" ו־"x הוא יקר".