# תקציר

במהלכה של המאה הי"ג נכתבו מספר חיבורים אנציקלופדיים שונים שביקשו לספק לקוראי העברית גישה לידע פילוסופי ומדעי מגוון. חיבורים אלו כוללים, בין היתר, חלקים המוקדשים לאסטרונומיה, וכמה מהם מטפלים גם בענפיה השונים של האסטרולוגיה. מחקר זה בוחן את התכנים, המקורות, אופן השימוש במקורות, והטרמינולוגיה המדעית העברית של חלקיהם האסטרונומיים והאסטרולוגיים של חמשה חיבורים אנציקלופדיים שנכתבו במהלך המאה הי"ג: (א) 'מדרש החכמה' ליהודה בן שלמה הכהן; (ב) 'דעות הפילוסופים' לשם טוב בן יוסף אבן פלקירא; (ג) 'לוית חן' ללוי בן אברהם בן חיים; (ד) 'שער השמים' לגרשום בן שלמה; (ה) ו'ספר הכולל', חיבור שמוקדש באופן בלעדי לאסטרונומיה ולאסטרולוגיה שנכתב על ידי מלומד עלום שם. עוד מתייחס המחקר לחיבור אסטרולוגי המכונה 'טרקטטוס פרטיקולרס' ובוחן את מקומו בהקשר של סוגת האנציקלופדיות העבריות. בבחינות אלו אבקש להרחיב את ידיעותינו על החלקים האסטרונומיים והאסטרולוגיים של החיבורים הנזכרים בפרט, ולהיטיב את הבנתנו באשר למקומה של הסוגה האנציקלופדית בתהליך מסירתו, קבלתו והפנמתו של ידע מדעי על ידי החברה היהודית האירופית של ימי הביניים בכלל.

עבודת המחקר נפתחת בפרקי מבוא המציגים את מטרות ושאלות המחקר לצד המתודולוגיות השונות שבהן נעשה שימוש לאורכו. פרקי המבוא כוללים גם דיון במצבה של האסטרונומיה והאסטרולוגיה העברית בתקופה שקדמה להופעתן של האנציקלופדיות העבריות, וכן מספר הבחנות יסודיות שאליהן אדרש לכל אורכו של המחקר: הבחנה בין אסטרונומיה לאסטרולוגיה; הבחנה בין מסורות מדעיות שונות העוסקות בגרמי השמים; ושלוש הבחנות הנוגעות לאנציקלופדיות עצמן ולהקשרים התרבותיים שבהם פעלו מחבריהן.

הפרק הראשון של עבודת המחקר מתמקד בנסיבות ההיסטוריות והחברתיות שהובילו, להערכתי, לשגשוגה של הסוגה האנציקלופדית העברית במאה הי"ג. בפרק זה אטען כי ניתן להסביר את הופעתן של האנציקלופדיות העבריות הראשונות על רקע המתח שבין היצע לביקוש לחיבורים העוסקים בפילוסופיה ובמדעים בקהילות יהודיות שונות באירופה הנוצרית, ואצביע על מספר ראיות המלמדות על קיומה של דרישה לא מבוטלת לרכישת ידע מדעי ופילוסופי מקיף במאה הי"ג. הואיל והאנציקלופדיות שנבחנות כאן נכתבו באקלימים תרבותיים ובמרחבים גאוגרפיים מגוונים, התייחסתי בפרקיו השונים של המחקר גם להקשר התרבותי והחברתי הספציפי שבו נכתבה כל אנציקלופדיה, ובפרק המסקנות למקומה המשתנה של כל אחת מהן בתהליך מסירתו והטמעתו של הידע המדעי בקרב קוראי העברית של ימי הביניים.

חמשת הפרקים הבאים מוקדשים לחלקיהם האסטרונומיים והאסטרולוגיים של חמש האנציקלופדיות הנזכרות, והם מהווים את חלק הארי של עבודת המחקר. כל פרק מציג את מבנם של חלקים אלו, דן בתכנים המובאים בהם, חושף את המקורות המדעיים ששימשו את המחברים בכתיבתם ואת אופן שימושם של המחברים במקורות אלו, ובוחן את הטרמינולוגיה המדעית העברית שאותה אימצו המחברים. הראשון שבהם, כלומר הפרק השני של עבודת המחקר, מתמקד בשתי היחידות האסטרונומיות של 'מדרש החכמה' – זו המציעה סיכום לספרו האסטרונומי של אלבטרוג'י וזו המסכמת את 'האלמגסט' לפטולמאוס – כמו גם בחלקו האסטרולוגי של החיבור הכולל סיכום עברי ראשון של 'הטטרביבלוס' לפטולמאוס לצד דברי ביקורת. הפרק השלישי עוסק בחלקו האסטרונומי של 'דעות הפילוסופים'. בין היתר כולל פרק זה מהדורה ביקורתית לחלקו השלישי של החלק האסטרונומי (מהדורה שחושפת את המקור שבו השתמש המחבר בכתיבת כל פסקה ופסקה של חלק זה ומצביעה על כל השמטת טקסט של המחבר ממקורותיו הערביים ועל כל תוספת פרי עטו). הפרק הרביעי מוקדש למאמר האסטרונומי-אסטרולוגי של 'לוית חן', מאמר עב כרס המחולק לארבעים שערים. הפרק החמישי בוחן את כל חלקו האסטרונומי של 'שער השמים', חלק המורכב מלא פחות מעשרים פרקים שרובם המכריע נעדרים מכלל מהדורות הדפוס של הספר, וכמה מהם חבויים בכתב יד בודד. הפרק השישי מטפל ב'ספר הכולל', חיבור מקיף המוקדש באופן בלעדי לידע אסטרונומי ואסטרולוגי. הואיל והאנציקלופדיות שונות זו מזו מבחינות רבות, ומאחר שכל אחת מהן כוללת מספר מאפיינים ייחודיים, אין כל אחד מחמשת פרקים אלו זהה במבנהו לאחר. כך למשל, כמה מהפרקים כוללים בחינה רוחבית אך מקיפה של תכניו של החלק הנבחן, בעוד שבפרקים אחרים מצאתי לנכון גם להקדיש בחינה ממוקדת יותר בנושאים נבחרים המטופלים באנציקלופדיות – דוגמת תיאורית הטרפידציה, קטלוגי כוכבים, תופעת כתמי הירח או דוקטרינות אסטרולוגיות שונות – וללמוד באמצעותה על אופן טיפולו של המחבר בנושאים מדעיים שונים ועל אופיו הכללי של החיבור.

הפרק השביעי והאחרון מוקדש ל'טרקטטוס פרטיקולרס', חיבור המאגד לתוכו ידיעות אסטרולוגיות שונות שמקורו העברי אבד ושהגיע לידינו בשני תרגומים לשפה הלטינית. בניגוד לחמשת הפרקים שקדמו לו, הפרק השביעי אינו כולל דיון בתכנים, במקורות ובאופן שבו השתמש המחבר במקורותיו, שכן כל אלו כבר נבחנו ונחשפו במחקר; אך הוא מעיר על אופן התהוותו של המקור העברי האבוד, על ההקשר התרבותי שבו הופיע החיבור ועל האופן שבו הופץ בעולם הלטיני.

לאור התגליות שיחשפו בפרקים המוקדשים לאנציקלופדיות השונות, אציג בפרק המסכם של עבודת המחקר מספר תובנות הנוגעות למקומן של האנציקלופדיות העבריות בתהליך מסירתו והטעמתו של ידע מדעי בקרב קהילות יהודיות בימי הביניים. בפרק זה אטען שלמרות שהחיבורים העומדים במרכזה של עבודת מחקר זו נחשבים בעיני המחקר לכאלו המשתייכים לסוגה ספרותית אחת – כלומר, הסוגה האנציקלופדית – הרי שהם נבדלים זה מזה בתפקיד התרבותי שמילאו עבור קהל קוראיהם ובמקומם בתהליך העברתו של הידע המדעי לקהילות היהודיות של אירופה הנוצרית. אציע כי לא רק שאנציקלופדיות שונות יועדו לקהל קוראים שונה, אלא שהן אף מייצגות שלבים נבדלים בתהליך קליטתו והתערותו של הידע המדעי בחברה היהודית של ימי הביניים.

עבודת המחקר נחתמת בשני נספחים. הראשון כולל שורה של טקסטים שנידונו לאורכו של המחקר לאחר שאלו נערכו על בסיסם של כתבי היד השונים. בנספח השני ימצאו הקוראים רשימה המציגה את תכניו של השער האסטרולוגי של 'לוית חן' ואת המקורות ששימשו את המחבר בכתיבתו. רשימה זו מובאת בנספחים משום אורכה, והיא ממוינת על פי הסדר שבו מוצגים התכנים בשער האסטרולוגי.