

"במה מקיפים? בסיד ובגפסים, בזפת ובשעווה, בטיט ובצואה, בחומר ובחרסית" (משנה, כלים י, ב)

המשנה במסכת כלים דנה בחומרים שבהם אוטמים כלי חרס. איטום זה מסייע להצלת האוכלים שבתוך הכלי מטומאה. "בַּמָּה מְקִיפִים. בְּסִיד וּבְגַפְסִים, בְּזָפֶת וּבְשַׁעְוָה, בְּטִיט וּבְצוֹאָה, בְּחֶמֶר וּבְחֶרְסִית" (משנה, כלים י, ב); מהמשנה ברור שהחומרים המופיעים ברשימה הם חומרים שאפשר למרוח אותם – חומרים צמיגים מאוד.

ננסה להבין מהו החומר המופיע במשניות:

הרמב"ם פירש "חמר – טיט הצדביק".

במקרא מופיעים שני חומרים בעלי שם דומה: חֶמֶר וחֶמָר. נראה כי יש עירוב בין שני החומרים בפירושים למיניהם.

המופע הראשון של חומרים אלו הוא בספר בראשית, בסיפור בניית מגדל בבל:

וַיֹּאמְרוּ אִישׁ אֶל רֵעֵהוּ הֲבֵי נִלְבְּנָה לְבִנְיָנוּ וְנִשְׂרָפָה לְשָׂרָפָה וְנַהְיֶה לְהֵם הַלְבְּנָה לְאֶבֶן וְהַחֶמֶר הָיָה לְהֵם לְחֶמֶר (פרק יא, ג).

ניכר אפוא כי מדובר בשני חומרים אחרים.

המילה חומר מופיעה בספר ירמיהו ובה מפורש ייעוד החומר:

וְאָרֶד בֵּית הַיְצִיר (והנהו) [והנהו הוא] עֵשֶׂה מְלֶאכָה עַל הָאֲבָנִים. וְנִשְׁחַת הַכָּל אֲשֶׁר הוּא עֵשֶׂה בְּחֶמֶר בְּיַד הַיְצִיר וְשֵׁב וַיַּעֲשֶׂהוּ כְּלִי אֶחָד כְּאֲשֶׁר יֵשֶׁר בְּעֵינֵי הַיְצִיר לְעֵשֶׂהוּ (ירמיהו יח, ג-ד).

נראה כי חומר בלשון המקרא הוא חומר הגלם ליצירת הכלים, הנקרא היום חרסית.

ברוב הפעמים במקרא המילה חֶמֶר מתורגמת בארמית "טינא". המונח חרסית מופיע כבר בלשון המשנה: "חֶרְסִית, גְּדֵי לַעֲשׂוֹת פִּי כוֹר שֶׁל צוֹרְפֵי זָהָב. רַבִּי יְהוּדָה אוֹמֵר, גְּדֵי לַעֲשׂוֹת פְּטוּט" (משנה, שבת ה, ד). ופירש הברטנורא: לעשות פי כור. שהפטוח נכנס בו: פטוט. רגל למקום מושב הכור, שמושיבין אותו על כן ובסיס העשוי לכך:

השימוש בחומר לצורכי בנייה

המילה חומר מוזכרת ליד המילים לבנים ובנייה הן בסיפור מגדל בבל והן בתיאור עבודת הפרך של בני ישראל במצרים:

וַיִּמְרֹאוּ אֶת חַיִּים בְּעַבְדָּה קָשָׁה בְּחֶמֶר וּבַלְבָּנִים וּבְכָל עַבְדָּה בְּשָׂדֵה אֶת כָּל עַבְדֹּתֶם אֲשֶׁר עָבְדוּ בְּהֵם בְּפָרָה (שמות א, ד).

השטחים העיקריים המתאימים לחקלאות היו באזורים שליד נהרות גדולים. כמויות המים בהם היו בלתי מוגבלות. כך התפתחה חקלאות ענפה ליד הנילוס וליד הפרת והחידקל. המגבלה העיקרית על התיישבות האדם במקומות אלה הייתה מחסור בחומר הגלם הקל ביותר לבניית מבנים – סלעים

ואבנים. היכולת של האדם ליצור אבן בנייה (לבנים) גם במקום שאין אבני בנייה מהסלע אפשרה יישוב קבע ובניית עיר גם באזורי פשטי הנהרות הגדולים העשירים בחומר חרסיתי רב. הנביא נחום אומר בנבואתו על נינוה: "באי בטיט ורָקְסִי בַחֲזֵר הַחֲזִיקוּ מִלְבָּן" (נחום ג, יד). המלבן הוא תבנית שהכניסו לתוכה את החומר כדי שיקבל את צורת הלבנה. במסופוטמיה שרפו את הלבנים בתנור וכך הן נעשו עמידות יותר (מייטליס, 2014).

חימר וחומר (חרסית)

במסכת כלים מופיעה החרסית לצד החומר:

מַחֲסֵס שְׁטָפְלוֹ בַחֲזֵר וּבַחֲרִסִית, הַנּוֹגֵעַ בַחֲזֵר, טָמֵא, וּבַחֲרִסִית, טָהוֹר (משנה, כלים ג, ז).

ניכר שהחימר והחרסית הם שני חומרים שונים זה מזה. כפי שאמרנו, החרסית היא ה"חומר" המקראי.

אם כן, למה החומר באשפה זו?

בלשון המקרא מופיעה גם המילה חֲמֵר: "בְּאֶרֶת בְּאֶרֶת חֲמֵר" (בראשית יד, י); "וַתִּקַּח לוֹ תֵבֶת גִּמְאָ וַתַּחֲזֶרְהָ בַחֲזֵר וּבַחֲרִסִית" (שמות ב, ג). חֲמֵר זה מתורגם ל"חימרא".

רש"י מפרש את החֲמֵר כטיט. על הפסוק "וַיַּעֲמֵק הַשָּׂדֵיִם בְּאֶרֶת בְּאֶרֶת חֲמֵר" (בראשית יד, י) מפרש רש"י: "בְּאֶרֶת הַרְבֵּה הָיוּ שָׂסִים, שְׁנוֹטְלִין מֵשָׂסִים אֲדָמָה לְטִיט שֶׁל בִּנְיָן", ועל "וַתַּחֲזֶרְהָ בַחֲזֵר וּבַחֲרִסִית" (שמות ב, ג) הוא אומר: "זָפֶת מִבַּחוּץ וְטִיט מִבְּפְנֵים".

מהמקרא עולה כי זהו חומר אטום למים הנמצא בטבע בסביבות עמק השידים – הוא ים המלח. הזיהוי המתאים לחומר זה הוא האספלט הטבעי, הביטומן.



איור 29: מבט מקרוב על פני גוש אספלט מים המלח (ניסנבאום, 2012, עמ' 63)

האספלט נפוץ למדי וקל לאסוף אותו, הוא מופיע על פני השטח, נקי יחסית ואפשר לאוספו ביד בלי צורך בציד מסובך. התכונות הכימיות והפיזיקליות שלו, כמו התרככות וניזול בטמפרטורות נמוכות (בסביבות 50 מעלות צלסיוס), הופכות אותו קל לעיבוד, שכן אין צורך בתהליכים מורכבים. גושים של אספלט נקי מוצק יכולים להגיע למשקל של מספר טונות. לעיתים צפים גושים אלה על פני הים, והם מוסעים לחוף על ידי גלים ורוחות (איור 29).

הבלבול בין שני החומרים נובע מדמיון בין שני החומרים בצליל שמם ושהם משמשים חומר.

חֶמֶר	חֶמֶר	
חומר גלם ידוע ליצירת כלים. תיאור תהליך היצירה מתאים לכלי חרס (כלים הנעשים על האובניים)	חומר אטום למים (שאטם את תיבתו של משה). חומר הנמצא בטבע באזור "עמק השידים"	תכונות החומר העולות מן המקרא:
טינא	חימרא	תרגום
לטוח הקירות	טיט	רש"י
חרסית	אספלט	זיהוי מוצע

חֶמֶר – חרסית-טיט – Clay / חֶמֶר – אספלט – Asphalt (איור 30)



חומר – אספלט
(Tzvi, 2007)



חומר – טיט
(illuscultperess, 2009)

איור 30: חומרים טיט ואספלט

על אספלט בתקופת המשנה

השימוש בחומר האספלט ידוע עוד מתקופת הפרעונים. מסמכים היסטוריים מעידים על חשיבותו של ים המלח כמקור לאספלט ועל שימושו השונים. במזרח התיכון העתיק נעשה שימוש באספלט לציפוי סירות, ייצור תרופות, חניטת גופות, מלט ללבנים (כפי שעולה בסיפור מגדל בבל) וחומר סתימה ואטימה מפני מים (כפי שעולה מסיפור משה בתיבה). המילה הפרסית לאספלט היא מומיה (Mumiya) וכנראה קשורה לכך שהמצרים הקדמונים השתמשו באספלט לצורכי חניטה.

אזור ים המלח שימש כבר בתקופות קדומות מקור לאספלט ששימש את האדם. הגאוגרף היווני סטראבון הזכיר את ים המלח והביטומן שבו. ההיסטוריון היווני דיודורוס סיקולוס מעיד על קיום מסחר ער באספלט שמקורו בים המלח. יוסף בן מתתיהו מכנה את הים "אגם האספלט". הגאוגרף המוסלמי אל-מסעודי תיאר במאה העשירית אבנים היוצאות ממי הים והמשמשות לטיפול בכאבי כליות. היוונים מזכירים את האספלט, חומר אורגני שנפלט מהים מדי פעם בפעם, כמשאב איכותי

"ת"ר: כלי קודש [...] אין מכבסין לא בנתר" | 61

ביותר. האספלט של ים המלח נחשב לאיכותי ביותר ומחירו בשווקי העולם הקדום היה בהתאם. כאמור האספלט היה ידוע בתקופת המשנה. מהאספלט הפיקו בתקופה זו חומר חשוב אחר – הנפט. במשנה, מסכת שבת (ב ע"א-ב), נאמר:

בְּשֵׁה מְדֻלֵּקִין וּבְשֵׁה אֵין מְדֻלֵּקִין. ... וְלֹא בְּזֵפֶת. ... מִפְּנֵי כְּבוֹד הַשְּׁבֵת. וְחֻקֵּי שְׁמִירָתוֹן בְּכָל הַשְּׁמֵינִים. בְּשֵׁן שְׁמֵינִין, בְּשֵׁן אֲגוּזִים, בְּשֵׁן צְנוּנֹת, בְּשֵׁן דְּגִים, בְּשֵׁן פְּקוּעוֹת, בְּעֵטָן וּבְנֶפֶט.

נפט המופק מקידוחים ידוע רק מהזמן של חתימת התלמוד בערך. הנפט המוזכר במשנה לא היה נפט שהופק מקידוח. סביר כי הנפט המוזכר במשנה הופק מגושי אספלט שנמצאים בסביבת ים המלח. גושי אבן אלה מוכרים לאורך ההיסטוריה.

הריח הרע המלווה את הנפט שמקורו באספלט מוזכר גם הוא בחז"ל: "בא לפדוד נפט אופרים לו פדוד לעצבך, שאין אדם רוצה לסייעו" (רש"י על שבת כד ע"ב), שכן בשעת העיסוק בנפט הריח מועבר לבגדים. גם בנדרים (פ ע"ב) כתוב: "נפט לכלוך הוא".

מקורות

- מייטליס, י' (2014). **פרשת דרכים: מבט ארכאולוגי וגאוגרפי בפרשת השבוע**. מגיד-קורן.
- ניסנבאום, א' (2012). שימושים רפואיים של אספלט ים המלח. **מלח הארץ, 6**, 61-72.
https://earth.huji.ac.il/sites/default/files/earth/files/04.melah_6_nissenbaum.pdf
- Tzvi, D. (2007, April 17). *Natural formed Bitumen collected at the Dead Sea shore* [Image]. <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Bitumen.jpg>
- .Illusculpterness (2009, 18 בפברואר). **קן צרעות הפך משכן של אור** [תמונה].
https://blog.tapuz.co.il/illusculpterness/images/3025908_5.jpg