

במידת שיעור האמה מצינו שיטות שונות, כמבואר בהמשך. והנה הנוהגים עפ"י המידה הארוכה יוצאים מידי ספק ברוב דיני התורה. אבל בדיני תחום שבת, המידה הקצרה היא [בדרך כלל] החומרא המוציאה מידי ספק.

מחלוקת הראשונים בשיעורי האורך

שמות שיעורי האורך ["אצבע", "טפח", ו"אמה"] הם אברים בגוף האדם. והנה נחלקו הראשונים ז"ל באופן הקבלת השיעורים הנ"ל לאברים של אדם בינוני.

בשיעור הטפח

מגדיר הרד"ק (ס' השרשים): "ומדת הטפח בד' אצבעות דבוקות זו בזו". וכן משמע דעת רש"י^א (סוכה ז. ד"ה טפח שוחק), והרמב"ם^ב (פיה"מ ריש עירובין), ובעל המאור^ג (ריש פ"ה דעירובין, דף טו: בדפי הרי"ף), והרי"ף גיאת^ד (הלכות ר"ה), והר"ח^ה.

דביה"ש מן התורה, ודאי אין לדון אלא כל פעם בפנ"ע, שהרי אין כאן ספק כללי אלא ספק בכל רגע מחמת דא"א לצמצם. וא"כ אפשר שהבינו התוספות דמה שהקילו חז"ל בהרכה מקומות בדרכן בביה"ש [בהנחת עירוב, בתענית צבור ועוד] למרות שיש בכך תרתי דסתרי, היינו משום שקבעו חז"ל את גדרי בין השמשות המורחב כדין ביה"ש דאורייתא, וכפי שכינו חז"ל לספיקם בשם "בין השמשות" על שם ביה"ש דמעיקר הדין [שני כוכבים ביה"ש]. והנה לפי דרך זו בישוב דעת התוספות, אין מקור להקל בספיקא דשיעורי תורה, וכדעת הנצי"ב.

(מנחות טו. ר"ה וכו' למקדש) וברא"ש (פסחים פ"י ס"ט מ) להקל בספיקא דרבנן דבין השמשות, אע"פ דיש לפעמים קולא לדון ביה"ש כיום, ולפעמים קולא לדונו כלילה. וצ"ע, דלכאור' סותרים בכך את שיטת עצמם הנ"ל בהכרעה בספיקות דכה"ג. ואפשר די"ל דכיון שהכרעה אם יום הוא או לילה אינו דין מצד עצמו [שאינו איסור או היתר] אלא שהוא נפק"מ לדינים אחרים, אם כן אין הכרעה כללית אם ביה"ש הוא יום או לילה, אלא כל שאלה ושאלה לדינא שמחעוררת מחמת ספק זה דנים בפני עצמה. וממילא אין תרתי דסתרי בקולות שמכריעים לכאן ולכאן. ואם חילוק זה נכון הוא, י"ל דה"ה בספיקא דשיעורים.

יא. "מודדן בד' אצבעות שאינם נוגעות זו בזו, דהוי טפח ומשהו".

יב. "וענין עצבה שיהיו אצבעות ידיך מקובצות קצתם על קצתם מהודקות בשעת מדידת הששה טפחים, וכשתהדק האצבעות כל מה שתוכל, ושאינו מצומצם הוא הפך זה, והוא שתניח אצבעותיך קרובות זו לזו ולא יהיו מקובצות אלא מרווחות שיכנס האויר ביניהם".

יג. "והאחיזה טפח וחצי אצבע, דהיינו תפיסת אצבעותיו עם עובי הגדל".

יד. בשיעור השופר כתב: "כדי שיאחזנו בידו ויראה לכאן ולכאן... דהיינו טפח שוחק".

טו. ע' ביה"ל (ס"י תקפו ס"ע ט) שדקדק בדברי הר"ח כדעת הרי"ף גאות הנ"ל.

אמנם אפשר דיש לישב את דעת התוספות והרא"ש הנ"ל המקילים בספיקא דביה"ש, בדרך אחרת. דהנה בדעת התוספות (שבה לה. ד"ה תרי) מצינו שני ענינים המכונים בשם "בין השמשות": א) "כוכב אחד יום שנים ביה"ש שלשה לילה" - וזהו הביה"ש מעיקר דין תורה. ב) משקיעת החמה עד הכסיף עליון כתחתון - והוא משום "דלר' יהודה מספקא ליה בכל הכוכבים הנראים משקיעת החמה עד שהכסיף העליון אם הם בינונים אם לאו", דהיינו ספק מחמת ספק ידיעת הדין. והנה מה ששינוי (אבות פ"ה מ"ח) "עשרה דברים נבראו בביה"ש ודאי קאי דוקא על "שני כוכבים ביה"ש" אשר גדר ספיקו מבואר היטב (רש"י בראשית כ ב): "בשר ודם שאינו יודע עתיו ורגעיו צריך להוסיף מחול על הקודש, אבל הקב"ה שיודע עתיו ורגעיו נכנס בו חוט השערה". והנה ספיקא דביה"ש הנ"ל, שהוא עיקר דינא

ומאידך גיסא, דעת הטור^ט (או"ח סי' תקפו, דף שג:) והרמב"ן^ט, וכן הרשב"א והריטב"א והר"ן (נדה כו, ר"ה כז:) ששיעור "טפח" [אפ' מצומצם] גדול יותר מהטפח הטבעי של אדם בינוני^ט.

בשיעור האמה

מגדיר הרמ"ע מפאנו (הובאו בשיעורי תורה עמ' נג) מהו שיעור האמה: "ששה טפחים מפרק הזרוע עד סוף האמה"^ט [היינו אצבע האמה]. וכן מוכח בדעת רש"י^ט, ובדעת רבנו האי גאון^ט.

ד' אצבעות דבוקות זו בזו, אלא כעינן לצרף גם את האגודל להשלים את שיעור הטפח. אלא דמסתפק המנחת ברוך באיזה אופן מניחים את האגודל (עיי"ש). נוצ"ע שלא השגיח בכל דברי הראשונים דלעיל, שהטפח אינו אלא ד' אצבעות דבוקות זו בזו^ט.

יט. פרש"י (בכורות מר. ר"ה בעל מוס): "כל אדם אין גופו אלא שלש אמות באמתו". [ודוחה מרן החזו"א זצ"ל (לט טו ר"ה עוד יש) שאפשר שאין כוונת רש"י אלא לאבר הנקראת "אמה" ולא לשיעור אמה. ולא זכיתי להבין את דבריו הקדושים, שהרי שיעור גופו "שלוש אמות" מבואר בגמרא (שבת צב. ועוד) דהיינו כשיעור אמה הלכתית בת ו' טפחים]. ועוד כתב רש"י (כתובות ה: מנחות יא., ר"ה זו אמה) "מהגדולה (האצבע הגדולה) מודדין אמת בנין ואמת כלים". מבואר שהאמה הטבעית הנ"ל מכוונת לשיעור אמה בת ששה טפחים, כשיעור אמת בנין, וכשיעור שמודדים גובה אדם ג' אמות (כרמוכח פסחים קט.). [ודוחה החזו"א (לט טו סר"ה ובס' ד"ת) "י"ל דמודדין בו אמה של ה' טפחים, ובמקום דצריך אמה של ו' טפחים מוסיפין שתות". אמנם ברור שאין זו פשוט משמעות דברי רש"י, וע"ע מש"כ רש"י (במנחות שם) "ושתי אמות היו בשושן הבירה, שתי מקלות שהן אמה, ובהן מודדים אמות הבנין (אמה בת ו' טפחים), ואותן מקלות נמדדו באותו אצבע שהוא ארוך".]

כ. הובאו דברי הרב האי גאון במאירי (בית הבחירה עירובין מג:) בבאור "שפופרת רכן גמליאל" אין מודדים על ידה שיעור מרחק אלפיים אמה תחום שבת, וז"ל: "והרי אנו מבררין דרך זו לתחום שבת בזמן שרוצה להגביה את השפופרת כמידת קומת איש ארבע אמות ולצפות ממנה אלפיים אמה". ומבואר (שם) שגובה קומת איש היינו ד' אמות הלכתיות [ו' טפחים] שבכמותן מודדים תחום אלפיים אמה. [עיי"ש באור השפופרת: "כיצד הוא עושה. לפי שד' אמות אחד מחמש מאות באלפיים, עושה בארץ או על הנייר כיד אחד גובהו אצבע ועושה לו צלע כמו

והנה יש שדחה את ראיתנו הנ"ל בדעת הבעה"מ, הרי"ן גאות, והר"ח, בטענה שבשעת אחיזת החבל או השופר מתפשטות האצבעות הרבה עד שמגיעות לשיעור ארבע אגודלין, והראה לי כן באצבעותיו. [אמנם באצבעות שלי ועוד כמה אנשים שניסיתי אצלם לא התרחבו האצבעות אלא שיעור מועט מאד]. אמנם אם אכן כן הוא הדבר, יש לתמוה על הרמב"ן והרשב"א, והריטב"א, והר"ן, והטור, והמאירי (המובאים בהמשך) אשר שיערו אחיזת האצבעות הנ"ל שאין בהם כשיעור טפח אלא כשיעור ד' אצבעות בינוניות [לא באגודל]. ועל כרחך צ"ל [לדעת כל הגי רבוותא], שנקבעו שיעורי חז"ל הנ"ל באופן שאוחז באצבעותיו מבלי לדחוק, או באופן שאין הדחיקה מרחיבה את אצבעותיו [ראיתי שיש אנשים שאין אצבעותיהם מתרחבות בדחיקה]. וכן מסתבר שלא יסתמו חז"ל את שיעוריהם לסמוך שידחקו את האצבעות, ודוקא שיהיו הידים שמנות באופן שמתפשטות בדחיקה. א"נ י"ל להפך, דס"ל שמשערים שיעור אגודל ואצבע בינונית בדחיקה דוקא. ומסתבר שאף הרי"ן גאות והר"ח מודים למוקדמות הנ"ל של שאר הראשונים, וא"כ הדרא ראיתנו לדוכתא.

טז. "שיעור שופר טפח, דהיינו ד' אצבעות בגודל שהם ו' בקטנה ויאחזנו בד' אצבעות בינוניות, ומה שיראה ממנו לכאן ולכאן משלים... וה"ר יצחק גיאת כתב שצריך טפח שוחק כדי שיראה לכאן ולכאן, ולמאי דפרישית אין צריך". ומבאר הב"י (שם) בדעת הטור: "דשיעור זה 'כדי שיאחזנו ויראה לכאן ולכאן' היינו ממש שיעור טפח מצומצם".

יז. כתב הרמב"ן (ורשת הרמב"ן לר"ה): "דטפח ארבע אצבעות בגודל ושית בקטניתא ויאחזנו בארבע בינוניות, ומה שיראה ממנו לכאן ולכאן משלים השיעור".

יח. וע' שו"ת מנחת ברוך (סי' עה עף א) דמשמע דפשוט ליה שלשיעור הטפח לא סגי ב"בית אחיזה".

ומאידך גיסא, דעת הרשב"א (שו"ת ח"ה סי' קמד) שמידת האמה הטבעית הנ"ל אינה אלא אמה בת חמשה טפחים^{כא}. ושיעור האמה ההלכתית [בת ששה טפחים] גדולה ממנה בחמישית [דהיינו בטפח הנ"ל]^{כב}.

בגובה האדם

אמרו חז"ל (יומא לא., עירובין מח.) שגובה האדם ג' אמות.

יש מהראשונים המבארים שגובה ג' אמות הנ"ל היינו עד הכתפיים^{כג}.

[חנ"ח 1234567]

[אמרי חכמים]

טפחים", ובארו בגמרא (שם): "אמה בת ה' טפחים עשה אותה ו', צא מהן ג' להרס". הרי טפח זה מכוון, לדעת הרשב"א, לשיעור טפח הטבעי של אדם הבינוני.

כג. צ"ע לדעת רה"ג דקומת האדם היינו ד' אמות (ע' הערה כ), היאך יבאר דברי חז"ל גובה אדם ג' אמות? [הרי אין ראשו וצוארו כשיעור רבע גופן]. ועוד צ"ע, הרי כתב הרמב"ן (כ"ב דף קא ד"ה הכוכין) בשם התוספות "שקומת האדם אינה ד' אמות... אלא יתר משלוש הוא מעט, ויכול לבוץ ראשו ולטבול". ומסתבר שלא נחלקו הרה"ג והתוס' בעיקר שיעור האמה, דשניהם ס"ל שהוא כשיעור האמה הטבעית. וא"כ צ"ע היאך נחלקו במציאות, ביחס לדעת רש"י (הערה יט) שאם אין האמה הטבעית של אדם כשליש קומתו עד הכתף, לשיטתו (שבת צב:), בעל מום הוא. והרי עינינו רואות דרובא דאינשי כתפיהם גבוהות מג' אמות שלהם. והאם נימא דהיום רובא דאינשי בעלי מומין הם.

אמנם מוכיח המאירי (שבת צב. ד"ה המזבח) [לדעת הלישנא בתרא שם שהיו הלויים כגובה שאר בני אדם] דאמנם "גבוהים היו (מקום כתפיהם) יותר משלוש אמות". [עיי"ש ראייתו מנשיאת מזבח הנחושת, דעל כרחק נשאו אותו ברוחבו, והוא ה' אמות (30 טפחים), ותרי תילתא מיניה (20 טפחים) היה תלוי מתחת כתפיהם. מבואר שהיו גבוהות כתפיהם יותר משני טפחים מעל ג' אמות. ועיי"ש בחי' הר"ן (ע"ש הריטב"א) תירוץ אחר לקושית המאירי הנ"ל]. והנה צורת האדם הבינוני הוגדרה בדקדוק ע"י בעל החו"י (בסוף ס' חוט השני סי' צו דף צב ע"ב ב): "וידוע דמכתף ולמעלה הוא קרוב לחלק שישית מקומת האדם, דמכתפו ולמטה ג' אמות, וכל אדם ד' אמות פחות שליש או רביע, כמ"ש התוספות בכמה דוכתי". וראיתי דמקשים (כס' מדות ומשקלות ש"ת ע"ב רמט) שדברי החו"י סותרים את

כן מתחתיו שרחב ת"ק אצבעות, ומוציא ראש תור מקצה הצלע שהוא ת"ק אצבעות, ושומר אותו השיפוע של אותו התור בכלי מוחזק כרי שלא ישתנה... וכשמביט בשפופרת צופה כמידה הזאת... ומשים עליו את השפופרת למעלה מד' אמות נכונות ומביט בה, צופה אלפיים אמה מן הארץ שפניה שוים".]

וע' בס' "מדות ומשקלות של תורה" (פרק פב הערה 18) שמביא מדברי שלשה נכרים מומחים [שחיו בתקופות ששונות ובמקומות שונים], שהאמה [מקצה האצבע האמצעי עד למרפק] היא רבע מקומת האדם. אמנם צ"ע, הרי קבעו חז"ל דקומת אדם שלוש אמות, ואף לראשונים המפרשים דהיינו עד הכתף, הרי מהכתף ועד קצה הראש אין שיעור אמה. ע' הערה כג מה שכתבנו לישב.

כא. עיי"ש דברי הרשב"א באריכות, ובכלל דבריו: "ואמת בת חמשה טפחים היא שתי זרתות כרתיב (יחזקאל מג) ואלה מדות המזבח באמות אמה וטפח... וגבולה אל שפתה זרת אחד וכו'. ופי' בגמרא (עירובין ד.)... ואלה מדות המזבח אמות קטנות, שהאמה, אמה וטפח מאל, ובמה אמרו אמות קטנות אלו... ובגבולה אל שפתה... שני פני הקרן שיעור אמה ובצד האחד הוא זרת. אלמא הצד האחד שהוא חצי אמה זו זרת האחד... מכאן יש לנו דאמה חמשה טפחים היא ב' זרתות".

כב. ודאי נאמנים רש"י והרמ"ע מפאנו שכן היא המציאות, ששיעור האמה של האדם הבינוני הוא כשש טפחים דיליה [ללא האגודל וכמבואר ברד"ק]. וכן בדקתי אצל כמה בני אדם, ועולה כן בדקדוק.

והנה עולה מכאן לדעת הרשב"א, שהטפח הטבעי הוא ששית של האמה של ה' טפחים, וא"ש לפי זה שיעור טפח הקטן המבואר (טוכה לב): "שיעור הדס וערכה שלשה... ר' טרפון אומר באמה בת ה'

כך כתבו הר"ח^כ, ורש"י^כ, והתוספות (שבת צב. ד"ה אשתכח), ור' יהונתן (עירובין יג. בדפי הרי"ף, בסוף העמוד), והאור זרוע (הל' שבת סי' קנב), והתרומת הדשן (סי' צב).

ומאידך גיסא, יש מבארים שגובה ג' אמות היינו כל קומת האדם^כ.

כך כתבו הריטב"א (יומא לא) בשם גאון, והראב"ד (בעלי הנפש שער המים סי' ג הכ"ד), והרשב"ם (כ"ב ק: ד"ה והכוין ד"א ארכן), והרמב"ן הרשב"א והריטב"א (שם), והתשב"ץ (ח"ג סי' לג).

סיכום

א. לדעת הר' האי גאון, הר"ח, ורש"י - תואמים הטפח והאמה ההלכתיים את מקביליהם הטבעיים, וקומת האדם ג' אמות היינו עד הכתף. וכן הוא לדעת הרי"ץ גאות, התוספות, רבינו יהונתן, והאור^ז, והתרוה"ד. וכן מוכח בדעת הרמב"ם (ע"ע בהמשך פרק זה).

כה. ז"ל רש"י (שבת צב. ד"ה אשתכח): "אפילו אין גובהן של לויים אלא ג' אמות כמונו, הרי י"ח טפחים, וארון אינו תלוי למטה מכתפותיהם אלא ו' טפחים ושני שלישי טפח, אישתכח דגבוה י' ויותר".

כו. וצ"ע מה יענו לראית התוספות (שבת צב. ד"ה אשתכח) דמהסוגיא מוכח דאין ג' אמות אלא עד הכתפיים. [וע' בחי' הר"ן (ע"ש הריטב"א) דאמנם מודה כאן לדעת התוספות, אע"ג דבמקום אחר (ר"ה כו: ד"ה כרי שיאחזנו) תופס כשיטת הרמב"ן, ובמסכת ב"ב (דף קא) הביא הר"ן את שתי השיטות ולא הכריע]. וע' במאירי (שם ד"ה המזבח) שהביא תירוצ' לשיטה זו ברמיזא, שיש ג' אמות בני ה' טפחים עד הכתפיים, [והיינו הך, דאמה בת ה' טפחים לרמב"ן שוה לאמה בת ו' טפחים של רש"י, שהיא האמה הטבעית]. ולאן בצמצום הוא, מבאר המאירי, אלא קצת יותר גבוה (ע' הערה כג). תירוצ' אחר כתב הגולות עליות (דף ח עמ' א אות ה): "שהרמב"ן ז"ל לא חש כלל להשיב על הוכחת התוספות, שהוא ז"ל כתב בפ' תרומה (שמות כה יב) במלאכת הארון "ויצקת לו"..., וכתב עליו (על פרש"י שם) הרמב"ן ז"ל "אבל לא ידעתי למה פי' (רש"י) שבזויות העליונות היו וכו', וזה באמת כך הוא שבזויות התחתונות היו הטבעות והארון נשא למעלה", וזה היפך דברי הש"ס (שבת צב.)..., ולכן לבי אומר לי שהיה גרסתו בש"ס "דכל טונא דמידלי במוטות תרי תילתא מלעיל תילתא מלרע", וכמ"ש הוא ז"ל. וא"כ א"ש דברי הש"ס בפשיטות..., הרי הארון היה מושפל רק ג' טפחים ושליש, והיה מוגבה למעלה מ"י. עכ"ל הגולות עליות.

עצמם, דהנה עולה ממדידותיו שמהכתף ולמעלה חלק חמישית מקומת האדם, ולא "ששית" כפי שהקדים. ונראה דע"כ צ"ל "דמכתפו ולמטה ג' אמות" לאו בצמצום נאמר, אלא ג' אמות ועוד שנים או שלוש אגודלים, וכפי שבואר בדברי המאירי.

מסקנא דמילתא, דגובה ג' אמות עד הכתפיים לאו בצמצום נאמר. [וצ"ע מהו השיעור שנעשה בעל מוס, הרי בדברי המאירי מבואר שאף בגבוה יותר משתי טפחים מעל ג' אמות בכלל אדם בינוני הוא]. וכן צ"ל דגובה אדם ד' אמות, שכתב רה"ג, לאו בצמצום נאמר, אלא דמתקרב לשיעור ד' אמות. [אלא דקשה לכא' לפי המבואר במאירי ובחור"י דגובה ג' אמות לכתפיים לאו בצמצום הוא, הרי שיערו חז"ל גובה מקוה בג' אמות בצמצום. ונלע"ד דלא קשה מידי, שהרי אף בלא"ה אין גובה ג' אמות מים מכסים קומת האדם עם ראשו, ועל כרחך נזקקים אנו לתירוצ' התוספות (שבת צב. ד"ה אשתכח) "דבשיבנס במים יעלו המים למעלה מראשו", ולתירוצ' הר"ן (ע"ש הריטב"א, שם): "לפי שדרך האיש כשהוא טובל לכוף את עצמו מעט כדתנן האיש נראה כעורר וכמוסק זיתים והאשה כעורכת ומניקה את בנה". ונראה דשפיר י"ל דנכלל בהנ"ל גם שיכסו המים את העודף של הכתפיים מעל ג' אמות].

כז. ז"ל הר"ח (נדרס שבת דף צג:): "קומתו מן כתיפו למטה ג' אמות שהן י"ח טפחים". ראייה זו בדעת הר"ח כתב המנחת ברוך (סי' עה). ולא זכיתי להבין את דחיית מרו הקה"י צ"ל בשש"ת ועיי"ש.

ב. לדעת הראב"ד, הרשב"ם, הרמב"ן, הרשב"א, הריטב"א, והתשב"ץ - הטפח והאמה ההלכתיים גדולים ממקביליהם הטבעיים, וגובה אדם ג' אמות הוא שיעור כל קומתו.

נראה שהיחס המדוקדק בין המידות הטבעיות של האדם ובין מקביליהם המידות ההלכתיות [לשיטה זו] הוא 5 ל-6¹².

מבואר ששיעור האמה תלוי במחלוקת גדולה בין רבותינו הראשונים ז"ל, וכפי שכבר קבע כן בפשיטות המנחת ברוך (סי' עה) עפ"י מחלוקת הראשונים בגדר גובה אדם ג' אמות. ומצינו דלשיטותיהם נחלקו אותם הראשונים ז"ל גם בגדר שיעור הטפח ובגדר שיעור האמה.

אמנם דעת מרן החזו"א זצ"ל (לט ס"ק י) אינה כדברי המנחת ברוך, אלא מבאר החזו"א את מחלוקת הראשונים בגדר גובה אדם ג' אמות: "דפליגי איזה קומה נקטו חז"ל בלשונם לכוונת את האדם הכללי". ועיי"ש שמבאר שאין יחס קבוע בין רוחב האגודל של כל אדם ובין קומתו. "והנה קבעו חכמים שיעור האמה להיות נמדד לפי האגודל הבינוני שבכל דור, שכן הוא מידת השיעורין שנאמרו למשה מסיני... אבל לדורות אף אם נתמעטו בעלי קומה... אין בכך כלום, ואנו אין לנו אלא שיעור האמה במידת האגודלין"¹³. [אמנם לכאורה עדיין יש

הבינוני שבכל דור נצטוונו לשער". ע"ע מה שהבאנו מדבריו בהערה יט.

והנה בענין היסוד שכתב החזו"א, שמשערים את השיעורים לפי האגודל שבכל דור ודור, ע"ע מש"כ החזו"א (לט ריש ס"ק יא): "ומדברי כולם שאין לשער זה עפ"י הקבלה, כי המדות משתנות לפי המקום והזמן". ועיי"ש (ריש סי' לט) שמאריך החזו"א לבאר יסוד שיעורי תורה שנמסרו "לפי דעתו של רואה".

ועיקר יסוד זה מבואר היטב בתשובות גאונים (וזכרן לראשונים, הרכבי, סי' רסח, והועתק ב"שיעורי תורה" בהקדמתו בעמוד השני): "כמה שיעור גרוגרת הגסה, וגרוגרת בינונית. וכן... וית בינוני, הרי אלו שיעורין, ואין יהי שיעור לשיעור. ואם תאמר במשקל, לא פירשו רבותינו משקל. ולא דקדק הקב"ה עמנו במשקל, וכל אחד ואחד בעשותו לפי דעתו הרי יצא ידי חובתו, ואין צריך ללמוד שיעור מאחר, דתנן (כלים פ"ז מ"ו)... הכל לפי דעתו של רואה".

וכן הובאה בס' האשכול (הל' חלה, הוצאת אלבק ח"כ עמ' 52) תשובה להרב שרירא גאון: "וששאלתם לפרש אם יש משקל לגרוגרת ולזית וכו', ופירשתם שמר רב הילאי גאון ז"ל פירש לכם משקל ביצה וכו'. הו' יודעים שאין לאלו שיעורים משקל כסף לא במשנה וכו'. ואילו בקשו לתת שיעור משקל מן הדינרים היו עושים כן מעיקרא, אלא שנתנו השיעור מוקטנות ופירות שמצויין תמיד ואין לומר שנשתנו. וכו' שנינו... הכל לפי עינו

כז. הן הוא היחס בין אמה טבעית הנחשבת כחמשה טפחים ובין אותה אמה אם תחשב כששה טפחים. והרי שיעור אמה הוא בצמצום, וא"כ היחס הנ"ל אף הוא בצמצום. וכ"כ האחרונים (חוט השני סי' צז, הובא לעיל הערה כג, מנחת ברוך סי' עה, ועוד) שהיחס בין גובה הכתפיים ובין קומת האדם הוא 5 ל-6. [אמנם נראה שאין היחס המדוקדק מעכב בזה, לפי מש"כ לעיל הערה כג, שאין שיעור גובה אדם ג' אמות שיעור בצמצום]. אמנם צ"ע לכאורה שאין כן היחס בין הטפח הטבעית [ג' אצבעות בינוניות זורת] ובין שיעור ד' אגודלין, שהוא הפרש גדול יותר מ-4 ל-5. וזו בעצם קושיה על הרמב"ן והרשב"א, היאך יתכן שהטפח ההלכתי גדולה מהטפח הטבעית ביחס 5 ל-4, כאשר האמה ההלכתית גדולה מהטבעית ביחס 6 ל-5 בלבד. ונלע"ד לישב, דמקום מדידת "אצבע" הוא ברוחב הפרק העליון, ובמקום זה, דוקא, מצאתי [לפי נסיון] שנכון היחס שאמרו חז"ל 5 ל-4. מיהו "הטפח" מודדים בתחתית האצבעות ששם מתרחבות טפי.

כח. וכ"כ החזו"א (לט טו ר"ה ובס') בענין אורך האמה הטבעית: "ואמנם לפי מה שכתבנו סק"י דבינוני בקומה איננו בינוני באגודל... אבל אצלנו נתמעטה הקומה הבינונית, ולפיכך גם קנה היר הבינונית קצרה, אבל אין לנו נפקותא לדינא במידת קנה היר, דשיעורין דנאמרו למשה מסיני, לא נאמרו בקנה היר אלא באגודל, ובאגודל

[123456789]

ראיה לשיטת המנחת ברוך ממה שמצינו שנחלקו הראשונים גם בשיעור הטפח, והרי היחס בין הטפח הטבעי ובין האגודל הוא ודאי יחס קבוע. וכשם שנחלקו רש"י והר"ח כנגד הרמב"ן והרשב"א והריטב"א מהו שיעור טפח, מסתבר דמטעם זה נחלקו לשיטותיהם לענין אורך האמה. וצ"ע.]

[123456789]

רוחב האצבע

הנה מוכיחים הרמב"ן ודעמיה"ט שהטפח ההלכתי גדול מהטפח הטבעי של האדם, שהרי הטפח ההלכתי מוגדר "ארבע אצבעות באגודל", ועל כרחך גדול הוא מארבע האצבעות הבינוניות של טפח היד.

וצ"ע בדעת הראשונים הסוברים שהטפח ההלכתי שווה לטפח הטבעי, האיך יישבו הגדרת הטפח כ"ארבע אצבעות באגודל", הרי לכאורה גדול שיעור זה יותר משיעור הטפח הטבעי.

אכן גם בזה מצינו תירוץ מפורש בדברי הראשונים (שימ"ק זכחים סג. אות לב, וכנראה הם דברי בעלי התוספות): "כדי לישב החשבון מצומצם ד' אצבעות לטפח" הם מחדשים שאין מודדים את האגודל במקום רוחבו, אלא בפרק העליון המשתפע, וזהו כאור הגמרא (שם) "אצבע בזכרותו", שמודדים "בשיפוע בעובי הגודל", דהיינו בראש האגודל.¹ ובמקום אחר נסתפקו התוספות (מנחות

מחיצה שתכליתה לחלק רשויות בני אדם יגדל ויקטן כפי ערך גובה סתם בני אדם במקום ההוא ובזמן ההוא, ולא אוכל להאריך עוד, וגם אין צורך למבינים כמותכם נ"י. והלא גם בזמן א' ובמקום א' הפירות ובני אדם לא ישוו בגודלם וגובהם, וגם למצוא האמצעי להחזיק בשיעור בינוני כמעט א"א לצמצם שישוו בו כל המודדים, וכבר אמר ר' יוסי בכלים פרק י"ז מ"ו, וכי מי מודיעני איזוהי גדולה ואיזוהי קטנה אלא חולק הכל לפי דעתו של רואה, ע"ש. ובתוספתא (כלים, בבא מציעא פרק ו', ד') מפורש עוד יותר וז"ל: אמר ליה ר' יוסי אף אתה נתת שיעור לשיעורין וכי מי יודיעני איזו גדולה איזו קטנה אלא הכל לפי דעתו של רואה. עכ"ל".

כט. ע' לעיל הערה יז, וכ"כ הרשב"א והריטב"א (נדה כו. ד"ה כדי שיאחזו וכו').

ל. דברי השימ"ק נסובים על דברי רמי בר חמא אשר כינה את האגודל, דהיינו רבע הטפח, בשם "זכרותא". ובאר בשימ"ק [המשך התוספות]: "בזכרותו פי' בשיפוע בעובי הגודל. והא דנקט בזכרותו כדי לישב החשבון מצומצם ד' אצבעות לטפח". והקשה מרן הקה"י דצ"ל (שש"ת בסוף הספר פ"ד): "וצע"ק מאי ק"ל למה נקט בזכרותא, הרי כבר ביארו שבזכרותא משמע בראשו ואיבא חידוש דין בלשון זה שמודדין

של רואה. ומר רב הילאי הכין הות דעתיה, שהמשנה חייבה כל אדם לפי דעתו, והרי פירש לכם מה שראה הוא לפי דעתו או מה שראו משלפניו ולמדוהו. אם חפצים אתם לעשות כמזהו ולסמוך עליו או על חכמים שלפניו ששיערו כן לפי דעתם, עשו. ואם לאו, שיערו אתם, ולפי דעתו של רואה יעשה, אם חסר אם יותר." וכ"כ לדינא החוק יעקב והמחצית השקל (אור"ח סי' תנו), דבריהם הובאו בסוף הערה ע.

וכן כתב הגרש"ר הירש (שמש מרפא סי' כג) על דרך זו, בענין שיעור האגודל, ד"ל: "דלפי קוצר דעתי אי אפשר כלל ולא נתכוון כלל נותן תורתנו ב"ה שיהא שם מדה אחת קבועה בהחלט לבו"ע לשיעורי משפטי תוה"ק. הלא כל שיעורי התורה עיקר יסודם מדות פירות ואיברי אדם, זית, רימון, שעורה, כותבת, ביצה, אצבע, טפח, זרת, אמה וכיוצא, וגודל פירות, וקומת בני אדם אשר בה תלויה מדת איבריהם הם משתנים ואינם שווים בכל מקום ובכל זמן, ואפי' שיעור בינוני של דברים אלה לא ישווה בכל הארץ ובכל דור. ועל כרחק ימצאו מדות שונות לשיעורי התורה, ולענ"ד אין בזה מגרעת לאמתת התורה אלא יתרון אמתתה, דהא משפטי תוה"ק כולם תכליתם רק להיישיר עניני בני אדם, וכל שיעוריהם המסורים לנו יסודם לענ"ד בערך מה אל ענין א' מעניני בני אדם, למשל בנ"ד לענ"ד קרוב מאוד ששיעור גובה

מא: ד"ה ארבעה) בזה, דהיינו בשיעור האגודל, אשר משערים בו את הטפח בארבעה אגודלים, האם נמדד האגודל במקומו הרחב [בקשר האגודל] או בראשו.

אמנם דעת רבינו ברוך (מרדכי פ' תכלת ס"י תתקמו) "שצריך לשער במקום רחב האגודל ולא מראשו שהוא קצר". וכן כתב המהר"ם מרוטנברג^{לא}.

1234567 ת"ח

מודד אלא מרחבו". [עיי"ש עוד].

אמנם התוספות אכן הסתפקו שמא מודדים במקום השיפוע בראשו [וכן מסיק בשימ"ק, שדבריו לקוחים מאחד מבעלי התוס']. וצ"ע מה יענו לסברת המהר"ם הנ"ל "א"א לעמוד עליו מהיכן הוא מודד".

ונלע"ד לישוב, דפשוט לתוספות ששיעור "אגודל" אינו קנה מידה ["סטנדרט"] לקבוע על פיו סרגל לשיעור האמה וכ"י בלבד, אלא גם מודדים בפועל באגודל, וזהו שיעורה כפי שעולה בדרך המדידה בפועל. ובכלל ספיקו של התוספות אפשר לבאר - באיזה אופן מודדים ע"י האגודל, כלומר היאך משכיבים את האגודלין זו ע"י זו בשעת המדידה. האם מודדים ע"י פרק העליון של האגודל בלבד, כאשר שיפוע ראש האגודל האחת משלימה את שיפוע ראש האגודל שכנגדה [זו היא דרך מדידה נוחה מאד, דוק ותשכח]. או האם מודדים ע"י כל האגודל, קשר כנגד קשר. [ראה תרשים מס' 104]

מראשו". ובפשטות לכאן י"ל דכונת השימ"ק [התוספות] במש"כ "והא דנקט בזכרותו כדי לישב החשבון וכו'" אינו לבאר מאי קמ"ל רמי בר חמא, אלא לבאר מנין ידע רמי בר חמא (שם) לפרש כן, שהאצבע היינו "בשיפוע בעובי האגודל" ["זכרותא"]. ומבאר השימ"ק שהוכרח רמב"ח לבאר את השיעור כנ"ל "כדי לישב החשבון המצומצם ד' אצבעות לטפח", ומסתבר דכונתו שאילו היתה נמדדת האגודל במקומה הרחב, היה עולה שיעור ד' אצבעות ליותר מטפח.

וכן משמע קצת כוונת בעל העיטור (הל' ציצית ח"ב) "טפח דאורייתא ד' אצבעות גודל, כגודל העליון".

לא. ע' תשו' המהר"ם מרוטנברג (ד' פראג ס"י ולט) שהוא מסיק: "נ"ל דקיי"ל ארבע באגודל הוא טפח היינו ברחבו של גודל באמצעיתו, מסברא, דמסתמא לא באו חכמים לסתום אלא לפרש, דבראשו הוא צר מאד והוא שופע והולך, וא"א אפשר לעמד עליו מהיכן הוא

[אוצר החכמה]



[אמנם בדעת החות יאיר יש סתירה לכאור', שמחד גיסא סובר כשיעורים הקטנים לאמה ולטפת, ומאידך גיסא סובר שמודדים האגודל ברוחבול^ל. אכן ע' בסוף ענין "שיעורי הרמב"ם", שיש מקום לישב את השיעור האגודל לדעת המקצרים בשיעור האמה בשתי דרכים נוספות, מלבד תירוצי השימ"ק הנ"ל.

הכרעת הפוסקים

עפ"י שיטת הראשונים שגובה ג' אמות הוא עד הכתפיים בלבד, נלמדת הלכה (תרוה"ד סי' צב): "מי שלא יוכל לישון בסוכה מחמת שצר לו בפישוט ידיו ורגליו לא מקרי מצטער וחייב לישון שם". ופסק כן הרמ"א (או"ח סי' תר"מ סע' ד). ובבאור רבנו הגדול הגר"א ז"ל הובא בהדיא מקור הדין: "ותוס' פ' המצניע הוכיחו דגופו בלא ראשו הוא י"ח טפחים"^ל. משמע

כבר בשנת תל"ח קבל הסכמות לספרו מקור חיים (כת"י).

לג. וכתב הפמ"ג שם (סי' תרמ א"א ס"ק ט): "ויצ"ע, דלא הוה להרב (הרמ"א) לסתום, רספק הוא, די"א דגופו עם ראשו הוה רק ג' אמות אין מוכח, וא"כ לקולא בסוכה וכו' (עיי"ש). וכעת לא היה לי פנאי לעיין הלכה כמאן, אי עם הראש ג' אמות, או לאו, ואי"ה יבואר". עכ"ל הפמ"ג. לא מצאתי הכרעת הפמ"ג בהמשך, ואפשר שלא נתפנה להכריע בזה. עכ"פ הכא משמע דעתו שהוא ספיקא לדינא מהו שיעור האמה, וספיקא לחומרא לכאן ולכאן.

והנה בדעת הגר"א ז"ל צ"ע לכאור'. דהנה מחד גיסא, משמע הכא שמסכים לדינא לראית התוספות שהאמה קצרה היא. אכן מאידך גיסא, הובא בשם הגר"א (בס' שערי רחמים אות קט) שיש למדוד גובה י" טפחים בשיעור אמה ושני שלישי באמות פוליש, מבואר בזה ששיעור האמה הוא כ-68 ס"מ, ע' לקמן הערה נח*, סו*. וכן הובא בשמו (בס' מעשה רב) שהורה לשער שיעור חלה כ-7 קווארט, ואם מדובר בקווארט ווילנא (0.7 ליטר, ע' הערה סג), הרי עולה שיעור הרביעית ל-170 סמ"ק. שיעור זה תואם לאמה בת כ-60 ס"מ. ולכאור' צריך לישב, שלא הורה הגר"א ז"ל כשיעורים הגדולים הנ"ל אלא לחומרא בלבד. ואכן כן משמע בלשון ס' שערי רחמים (אות קט), שלא הורה הגר"א ז"ל כשיעור הגדול של האמה אלא "לחומרא". וכן מפורש בהוראת הגר"א לענין שיעורי הנפח, בס' שערי רחמים (אות סב): "לא יאכל לכתחילה דבר שהוא שלישי ביצה שהוא בספק ברכה אחרונה, ואם אכל חובה עליו להוסיף עוד לאכול עד שיהא כביצה לברך אחריו". מבואר בהדיא דבעינן להחמיר גם

א"כ בנקל יש למצא את מקום מדידת רוחב ראשו, שבתחילה משכיבים שתי ראשי אגודל זו מול זו, ומודדים את שתיהם כאחת, ואח"כ מחלקים את המידה לשנים, וזהו רוחב ראשו. ואחר שמתרגלים בזה, יודעים היכן למדוד כל ראש אגודל [והוא אכן באמצעות ראשו].

^{אוצר החכמה}

וכן י"ל בגדר שיעור חז"ל (מנחות מא:): "טפת דאורייתא ד' בגודל, שית בקטנה (הזרת), חמש בתילתא (אצבע)". דהנה כאשר מודדים עפ"י הזרת או האצבע על דרך המידה הנוחה הנ"ל, דהיינו ראש אצבע כנגד ראש אצבע, מצאתי שעולה שיעור שש זרתות וחמש אצבעות מכוון היטב לשיעור ד' אגודלים. ולפי דעת המהר"ם מרוטנברג שמודדים באגודל במקום הרחב, צ"ל שמודדים באצבע ובזרת ברוחב קשרם העליון, וגם יחס זה מכוון יפה.

אמנם שו"ר דברי מרן בעל הקה"י זצ"ל (שש"ת בתוספת בסוף הספר פ"ג): "שאינ בין... באצבע" או "בראשו" אלא משהו בעלמא". אכן אין כן דעת השלמי צבור (הובא בשע"ת ובביה"ל סי' יא סע' ט הובאה דעתו), דמוכח בדעתו דבשיעור ניכר קטנה מידת האגודל בראשה הנ"ל ממידת האגודל במקום הרחב. וכן מוכחת דעת הבית אפרים (ראש אפרים בתשובות סי' טז), ע' לעיל הערה ט אות א.

לב. הרי מחד גיסא מוכח בדעת החו"י (בתשובתו בס"ס חוט השני) דסבר שהאמה קצרה היא (ע' הערה סח), ומאידך גיסא דעתו מפורשת בספרו מקור חיים (סי' יא סע' ד) שבמקום הרחב מודדים באגודל. [ואין לומר דהדר ביה, הרי תשובתו (בס"ס חוט השני) כתב בצעירותו, כפי שכתב שם, אבל הדפיסו בשנת תל"ט, והרי

דקיי"ל כדעת הראשונים ששיעור קטן יש לאמה, כמידתה הטבעית^{לד} [לחומרא עכ"פ (ע) בהמשך].

וכן משמע דעת המשנה ברורה (סי' שמט ס"ק ד) שמודדים שיעור ד' אמות על ד"א עפ"י השיעור הקצר של האמה הטבעית הבינונית^{לד} [ע"ע הערה לו].

אמנם דעת המ"ב (סי' שמט ס"ק ג) מפורשת ש"אמה ידיה" הנ"ל פירושו "זרוע" שלו, ובשעה"צ (שם אות ד) הביא מקורותיו בפרש"י ופי' הר"ח (עירובין מח.) והרי"ו (נתיב יב חלק יח.) ובדאי לא משמע מסתימת המ"ב ושאר הפוסקים ז"ל שמשערים כאן עפ"י מידת עצמות אחרות בגוף האדם ששיעורם עולה כשיעור האמה הגדולה [כפי שהמציא הגאון ר' יעקב יצחק ז"ל אב"ד סאבין, לפני כמה שנה (שיטתו הובאה בשש"ת ו ב, עיי"ש)]. וכן לא משמע מסתימת המשנה ברורה שמוסיפים שתות לכל אמה ידיה במדידת הד' אמות הנ"ל [כפי שכתב החזו"א (לט טו סד"ה ובס') במהלכו השני, וכן הוזכר מהלך זה בס' שש"ת (ו ג)]. ועוד משמע בבירור בדברי המ"ב (שם) שאף בימינו אורך הזרוע של האדם הבינוני הוא כשיעור האמה (ע' לקמן הערה מ).

בדעת החזו"א, מצינו שלוש דרכים בבאור מדידת "אמה ידיה". ולא כתב בזה הכרעתו לדינא:

א) במהלך הראשון כתב החזו"א (לט טו ד"ה בס' ור"ה עירובין), "נראה דבאמת בינוני בקומה קנה שלו אמה של קודש... אבל אצלנו נתמעטה הקומה הבינונית ולפיכך גם קנה היד הבינונית קצרה... ומשמע דננס בגופו ובאבריו אין נותנין לו אלא אמה ידיה". ולפי זה - בשיעור ד' אמות על ד"א, מודה החזו"א לשיעור הקצר עפ"י "אמה ידיה" [כל זמן שאינו "ננס בחבריו"]. אמנם בשאר שיעורי תורה "אין לן נפקותא לדינא במידת קנה היד, דשיעורין דנאמרו למשה מסיני לא נאמרו בקנה היד אלא באגודל". [כלומר נשתנה בדורנו היחס בין רוחב האגודל לאורך האמה של האדם]. ואם דעת המ"ב כן, אין ראייה מכאן מה היא שיטתו בשיעור האמה בשאר שיעורי התורה. (ב) "לפי מש"כ אחרונים ז"ל דלדין הקנה ה' טפחים בגודל בינוני, י"ל דמודדין בו אמה של ה' טפחים, ובמקום דצריך אמה של ו' טפחים מוסיפים שתות". (ג) "ויש עוד לפרש דלעולם חושבין לו גופו ג"א, ושליש גופו חושבין לו אמה". מהלך זה ודאי אינו כדעת המ"ב והפוסקים שהביא המ"ב (עיי"ש).

כשיעור הקטן וגם כשיעור הגדול. [וכן משמע הוראתו שם גם לענין שיעורי האורך, כמבואר].

לד. אמנם דקדק מרן החזו"א זצ"ל (לט טו ור"ה עור) להפך עפ"י דברי הרמ"א במקום אחר (יו"ד סי' סד סע' טו), וז"ל הרמ"א: "וי"א שאינו צריך (בניקור חלב שעל הרקין) אורך אמה ממש, ולכן נהגו להקל למדוד בזרוע ואין מצריכים אורך אמה בצמצום". ומדקדק מכאן החזו"א (שם) "דזרוע הוא פחות מאמה", דהיינו שהאמה ההלכתית ארוכה מהזרוע, האמה הטבעית. אולם מקורו של הרמ"א (שם) הוא במהרי"ל (סי' נז), ושם מבואר דמהדין לא בעינן שיעור אמה כלל, "ומה שנוהגים למדוד כל אחד בזרועו, אע"פ שיש ארוכה ויש קצרה... ושמה קים להו דאין נוגע בחלב הכליות אלא עד שיעור הקצרה שבהם". והנה יש שהוכיחו (ס' דרכי הוראה פ"ב, ובס' שעו"ת עמ' 50) מכאן להפך ממה שהוכיח החזו"א, שכן לא עמד המהרי"ל רק על שהאמה אינה משתוה מאדם לאדם, ולא תמה על כך שאינה אמה. (הערה זו לקוחה מס' מרות ושיעורי תורה עמ' קג).

לד. לכאור' מוכח בגמרא (עירובין מח.) כדעת הראשונים שאורך האמה בת ששה טפחים קצר כאורך האמה הטבעית הבינונית, שהרי מבואר בגמרא ששיעור ד' אמות נמדד "באמה ידיה", אלא אם כן הוא "ננס באבריו". וצ"ע לכאור' כדעת חבל הראשונים הסוברים שהאמה ארוכה טפי. ותירץ מרן בעל הקה"י זצ"ל (שש"ת ו ב): "מגוף דברי הגמרא אין ראייה כלל דנתכוונה לאותו אמת הזרוע דמרפק - אצבע. דבפשוטו יש לפרש אמה ידיה היינו ששה טפחים שלו, א"נ כ"ד אגודלין שלו, וננס באבריו היינו שטפחו ואגודליו קטנים וגופו בינוני". ואכן כן יש מקום לדקדק בדברי הרשב"א [הסובר שאין אורך האמה הטבעית אלא ה' טפחים (ע' לעיל)] בעבוה"ק (ש"ה פ"ט): "ד' אמות של מקומו לא באמה של קודש, שהיא בת ששה טפחים בינונים של כל אדם... ואם היה ננס באבריו נותנים לו באמה בינונית של כל אדם". משמע קצת, ש"אמה ידיה" מפרש הרשב"א - ששה "טפחים בינונים" שלו. [וצ"ל שה"טפח" הנ"ל היינו בצירוף עובי האגודל (ע' מנחת ברוך סי' עה, ולעיל הערה יח)].

הכרעה היכן מודדים באגודל

היכן מודדים באגודל - במקום רוחבו או בראשו, לא הוכרע בבית יוסף (בבדק הבית או"ח סי' י"א) ובמג"א (שם ס"ק ה). אבל מגדולי הפוסקים האחרונים הכריעו למדוד ברוחבו של האגודל.¹²³⁴⁵⁶⁷

דעת המשנה ברורה (ביה"ל סי' יא סע' ט ד"ה היינו גודלין) מבוארת שמעיקר הדין משערים ברוחבו של האגודל, אמנם מצינו בדבריו (שם) שני חידושים לדינא:

א. משמע שאף בשיעור רוחבו של אגודל חושש המ"ב שאינו אלא שיעור קטן מאד. ונראה שעולים כ"ד אגודלין כנ"ל לשיעור האמה הטבעית, וד' מהם בטפח הטבעית, וכשיטת הר"ח, ורש"י וכו'.] כן מוכח עפ"י באורו של המ"ב בהוראת האר"י ז"ל.¹ וזה תואם לשיטת החו"י שהזכרנו לעיל (וע' בהמשך באור שיטתם בהשערת האגודל).]

ונראה ששיעורו כ-1.9 ס"מ, שאם שיעור ג' אגודלים הוא 5.7 ס"מ, שפיר יש להורות למדוד כנ"ל בשיעור 5.3-5.5 ס"מ, כדי שיהיה הנקב בתוך השיעור. וע' בהמשך שנוכח ששיעור זה [אגודל כ-1.9 ס"מ] הוא שיטת הרמב"ם, והחו"י (ע' הערה סח), ונראה שכן מדוקדק בכל חבל הראשונים הסוברים שהאמה ההלכתית היא האמה הבינונית הטבעית (ע' הערה נה) וכן משמע שמחמיר המ"ב, אפ' באיסור דרבנן, ע' לעיל הערה לד*.] ונראה דמידת האמה קמיצה-זורת הנ"ל היא בתחתיתם, בסמוך לחיבורם לכף היד. ולכן לא קשה מהמבואר (מנחות מא:) ששיעור ה' אצבעות, וכן ו' זרתות, עולה כד' אגודלים, דנראה ששם מיירי לכל היותר במידת רוחבם בקשר העליון, ע' לעיל הערה לא.]

ב) אמנם לכאור' יש להקשות על דקדוקנו הנ"ל בשיטת המ"ב, דהנה כתב המ"ב (שנח ס"ק ז) בשיעור בית סאתיים [דהיינו ע' אמה ושליש על ע' אמה ושליש]: "ועיין בקיצור שו"ע (פג ב) שכתב דלפי אמות שלנו שהם גדולים, הוא נ"ג על נ"ג" [והיינו להקל שבפחות משיעור זה מותר לטלטל]. והנה כונת הקשו"ע מבוארת בהקדמתו (ויש שגרסו בסוף הספר) שאמה של תורה "לערך אמה בעמיש שהיא שלשה רבעי אמה ווינער הנהוגה במדינתנו". ואכן 53 [נ"ג הנ"ל] הוא שלשה רבעים של שבעים ושליש. א"כ "אמות שלנו" של הקשו"ע היינו "אמה ווינער". מצינו את שיעורו של ה"אמה ווינער" בספרי מידות כ"ט 79 ס"מ (ע' מומש"ת עמ' רלה, ומידע מדויק בעמ' כד). הרי עולה לדינא דעת הקשו"ע: שיעור אמה - 59.25 ס"מ, ואגודל - 2.47 ס"מ, ואף להקל [בשיעור בית סאתיים, שהאורך הוא קולא]. והנה לכאור' פסקי המ"ב סתרי

לה. הט"ז (סי' יא ס"ק ח), המקור חיים (סע' ד), הפמ"ג (שם מ"ז ס"ק ח), והח"א הכריעו למדוד במקום הרחב.

לו. א) בענין שאין לעשות הנקב להטלת ציצית "למעלה מג' אצבעות" (היינו גודלין), אחר שמבאר (ביה"ל שם) את הכרעת הפוסקים האחרונים שמשערים שיעור "אצבע" במקום רוחב האגודל, ובה משערים את ג' האצבעות, כתב: "ומ"מ לפי מה שכתבנו קודם דיש לזוהר לעשות הנקב דוקא תוך אצבע השלישית קודם השלמתו [כתב המ"ב (שם ס"ק מא): "וע' בב"י שכתב דג' אצבעות בצמצום מותר להרחיק ולעשות את"כ נקב שם, והרבה פוסקים חולקים ע"ז... וע"כ יש לזוהר לעשות שיתחיל הנקב תוך ג' אצבעות]. ע"כ אם ירצה יכול למדוד הג' אצבעות באמה קמיצה וזרת הסמוכין זה לזה כמ"ש בשם האר"י ז"ל, ולעשות אח"כ הנקב. ואידי ואידי חד שיעורא הוא". ע"כ תחילת דבריו. והנה דברי המ"ב תמוהים לכאור', הרי עיינו רואות שרוחב "האמה, הקמיצה, והזרת" באדם בינוני אינו אלא 5.3-5.5 ס"מ. [ואצל בעל ידים גסות באופן ניכר מודדתי 5.85 ס"מ]. ואמאי חושש המ"ב להרחיק את הנקב יותר משיעור זה, הרי הרבה מקום יש עד רוחב ג' אגודלין במקום הרחב. [ואף לא מורה להקל למדוד באצבע ואמה וקמיצה].] ואין לומר שכוונת המ"ב היא שיהיה שיעור ברווח, שאם כן הוא, חסר העיקר מן הספר. ועוד, דאם זה טעמו, למה לו להזכיר את השיטה לעשות הנקב קודם השלמת האצבע השלישית, שאין זה משמעותי ביחס להפרש הגדול בין שיעור ג' האצבעות הנ"ל ובין שיעור ג' אגודלים. על כרחך משמע דחשש המ"ב לשער אגודל בינוני בשיעור קטן.

שיעור האמה הטבעית הבינונית, ואכן כן מוכחת דעת המ"ב [ע' לעיל הערה לד*] שהוא שיעור האמה של תורה. [נע"ע בענין "ראיות לאמה הארוכה ודחיתן", שהיחס הנ"ל 3 ל-4 מדוקדק מאד]. כאשר נתרגם שיעור זה לסנטימטרים נקבל בסביבות 47.3-43.7 ס"מ לאמה. [43.7 ס"מ הוא 3/4 מאמת ווארשא. ושמעתי מיהודי יוצא העיר ביאלסטוק שהאמה שם היתה גדולה מ-60 ס"מ, ואם כן 3/4 ממנה עולה ליותר מ-45 ס"מ. 3/4 מכ"ד צאל אוסטרייך עולה ל-47.3 ס"מ.] והוא כשיעור האמה הטבעית [45-47 ס"מ (מדות ושיעורי תורה עמ' קא)]. ואין לבאר כוונת המ"ב "אמות שלנו" למידת ה"ארשין" הרוסי [71 ס"מ], שהיתה נהוגה אז ברוסיה ובליטא, שהרי לא היתה נקראת מידה זו בשם "אמה" [א"י"ל באידיש], וכשאמרו "א"י"ל היתה משמעות ברורה לאמה הפולנית. כן שמעתי מזקנים יוצאי ליטא. ועוד, הרי בלשון המ"ב מקדים "כתב בקשו"ע", ולא יעלה על דעת אדם בעולם שכוונת הקשו"ע [מושבו אוסטרייך] באומרו "אמות שלנו" הוא למידת ה"ארשין" הרוסי, משא"כ ה"אמה" הפולנית שהיתה קרובה במידתה לשאר אמות אירופה, בנות 24 צאל].

ג) בשיעור טלית קטן, כתב המ"ב (ביה"ל סי' טז ד"ה לשוק, דף כט): "ומ"מ נראה לי דאם הט"ק מחזיק בכל צד כשיעור אמה על אמה בודאי נוכל לסמוך ולברך עליו וכו'. ושיעור אמה הוא ששה טפחים, ולא בעינן אמה שלנו". הנה מפורשת הוראת המ"ב דהאמה ההלכתית בת ששה טפחים קטנה היא מ"האמה שלנו", ועל סמך שיעור אמה זו "בודאי נוכל לסמוך ולברך עליו". והנה כאן בודאי אין מקום לומר שכונתו לה"אמה" הארוכה של וינא. ומשמע בהדיא שהאמה ההלכתית [אף לחומרא] קטנה היא מכל שיעורי "האמה שלנו" שהכיר החפץ חיים זצ"ל שהיו מצויים באזורים שנפוץ ספרו המשנה ברורה. והנה מידת ה"אמה שלנו" של ווארשא, שם הדפיס רבינו זצ"ל את הספר משנה ברורה, היתה כ-58.2 ס"מ [ע' לקמן הערה כב]. ואם כן, האיך ניתן לומר שסמך המ"ב להקל עפ"י מידת האמה בת 59.25 ס"מ 3/4 של מידת "האמות שלנו" של וינא? כאשר קולא היא להאריך, אלא ודאי צ"ל שלא נתכוון המ"ב שם לשיעור "אמות שלנו" של וינא, ומסתמא כונתו שם היתה ל"אמות שלנו" של פולין, וכפי שכתבנו לעיל באות ב.

אהדדי, שבהלכות ציצית מחמיר לחשוש לשיעור קטן מאד לאגודל, וכאן מקיל בשיעור גדול. אמנם נלע"ד שכאשר נדקדק היטב, נמצא שאין כאן סתירה לשיטתו בהל' ציצית, אלא אדרבה סיוע, ולשיטתו קאי. ונבאר: דהנה צ"ע האיך סתם המ"ב בהעתקתו לשון הקשו"ע "אמות שלנו", הרי האמה של וינא היתה משונה משאר האמות הנהוגות בעולם, דהנה כל האמות [במדינות גרמניה ופולין וכו'] היו בנות 24 צאל, דהיינו שני "פוס", ואורכם כ-60 ס"מ פחות או יותר [רשימת ה"צאל"ים וה"אמות" מובאת לקמן (בענין "המנהג הקדום")]. משא"כ אמת וינא הנ"ל שהיתה בת 30 צאהל [שנים וחצי "פוס"] וארוכה ברבע (בערך) יותר משאר האמות. ועוד צ"ע על סתימת המ"ב "אמות שלנו", שהרי בזמן כתיבת המ"ב כבר בטלה מן העולם האמה היוצאת דופן של וינא הנ"ל. [בשנת תרל"א עברה מדינת אוסטריה לשיטה המטרית (מומשת עמ' כד)]. ועוד צ"ע היאך סמך המ"ב שיבין הקורא לאיזו אמה התכוון הקשו"ע כאשר אף במדינתו אוסטרייך היתה אמה אחרת, בת 24 צאל, כשאר אמות העולם. [הוזכרה אמה זו בתשובת הגרש"ר הירש (הובאה לקמן בריש "המנהג הקדום") ובדרכי תשובה (סי' יט ס"ק כז) כ"אמת אוסטרייך" סתם]. והתימה הגדולה ביותר היא, שאף לא טרח המ"ב [בשעה"צ לכה"פ] לבאר את כוונת הקשו"ע, שמדבר באמות המשוונות מכל האמות "שלונו".

ומחמת כל הקושיות הנ"ל, נוטה לבי לומר, שהבין המ"ב בכוונת הקשו"ע ד"אמות שלנו" היינו אמה בת 24 צאל, שהיתה קיימת אף באוסטרייך [כפי שכתבו הגרש"ר הירש והדרכי תשובה], ושיעורו קרוב לאמות ["א"י"ל"] של פולין ושאר ארצות אירופה. [אמנם כבר אז, בשעת כתיבת המשנה ברורה, בהרבה מקומות נתבטלה שיטת המדידה ב"א"י"ל ["האמות שלנו"], ובפרט בליטא [שהשלטון הרוסי הנהיגו שם את מידות ה"ארשין"] ובצרפת כבר עברו אז כמאה שנה משינוי שיטת המדידה. אכן בפולין עוד השתמשו במידות ה"א"י"ל", "האמות שלנו", עד התקופה האחרונה]. ולפי זה עולה לדינא שיעור האמה [כאשר הקיצור הוא לחומרא, כגון במידת בית סאתיים] - כשיעור 3/4 מה"אמה" האירופאית בת שני "פוס" [רגל] או כ"ד צאהל. ואכן כן עולה בהדיא מדברי החות יאיר, ששיעור האמה הוא "רגל ומחצה" [ע' הערה סח] 3/4 משני "רגל" היינו "רגל ומחצה"]. וכן הוא במציאות

ז' קווארט ששיעור הגר"א לשיעור חלה, שאם מדובר בקווארט ליטא (0.7 ליטר), הרי רביעית 174 סמ"ק, ע"ע לקמן הערות נח*, סר* ולעיל הערה לג. וכ"כ הגר"מ פיינשטיין זצ"ל (אג"מ א"ח סי' קלו) "וכפי שאני מדרתי הרבה" עולה האגודל כ"2.25 ס"מ. ועיי"ש בהמשך שכתב שיש להחמיר בשיעור רביעית בשיעור שלש ביצים. מבואר בזה שדעת הגר"מ פיינשטיין זצ"ל שמידת 123 סמ"ק הוא השיעור ג' ביצים שלנו. ואכן כן הוא לפי מידת הביצה הבינונית שמצא המחצית השקל (ע' הערה ע).

הח"ח 1234567

והנה משמע שגם המ"ב סבר ששיעור האגודל למדידת הצל"ח הוא כ"2.25 ס"מ נואין זה רחוק כ"כ ממה שעלתה לנו בדעת הצל"ח עפ"י בירור שיעורים העתיקים, ששיעור הגו"ב את האגודל כ"2.31-2.32 ס"מ (ע' הערה ע). והנה אע"פ דצ"ע אם לדקדק בשיעור הרביעית לדינא עפ"י העדות הנ"ל, עכ"פ נראה לדקדק מכאן שלא יתכן שהקיל המ"ב בשיעור בית סאתיים לשער את האגודל לקולא כ"2.47 ס"מ כדעת הקשו"ע. ועל כרחק כמו שכתבנו לעיל (אות ב) שכוונת המ"ב באומרו "אמות שלנו" אינו אלא לאמה הקצרה של אוסטרייך ולאמות פולין ול"אמות" הקרובות לשיעורה, ועולה שיעור האמה, כאשר הקיצור הוא לחומרא, בסביבות 45 ס"מ (כמבואר לעיל).

ה) וכן מסתבר שיחוש המ"ב לשיעור קטן כזה לאגודל, שהרי נתקשה לו מאד תירוצ הצל"ח לסתירה בין מידת הביצה למידת האגודל, וז"ל (כיה"ל סי' רעא סע' יג ד"ה של רביעית): "ולענ"ד אף דקושינו היא קושיא גדולה וחמורה על שיעורנו, אבל לנגד שיטתו יש ג"כ קושיא חמורה וכו' (עיי"ש)". [ובכלל קושיא המ"ב נשללת גם השיטה הסוברת דשפיר משערים בביצה שבכל דור, אבל באמת נתקטנה היא משיעורה המקורי, עיי"ש.ש.] ועיי"ש דאע"פ שמחמיר כדעת הצל"ח בדאורייתא, אבל העיקר לדעתו משמע כהמנהג הישן ברביעית, שהרי אינו חושש לחשש ברכה לבטלה בקידוש בשיעור הקטן. ועכ"פ ודאי חושש לשיעור הביצה כמות שהיא. אם כן מסתבר שחושש המ"ב לדרך השניה שהעלה הצל"ח [ודחה], דאדרבה נתרחבו האגודלים שלנו מהאגודל שבימי חז"ל. [ומשערים לפי מידת האגודל של אז ולא לפי האגודל הרחבה שבימינו, כשם שלדעת הצל"ח אין משערים לפי הביצים שבכל דור, אלא לפי הביצה שבימי חז"ל]. א"ג י"ל כסברא אחרת בהקטנת האגודל (ע' הערה ע).

ד) שמעתי מפי נין של רבינו הגדול החפץ חיים זצ"ל, שמדד את הגביע של החפץ חיים, שעליו קידש הח"ח בליל שבת [כאשר היה לו יין], והיה שיעורו, למיטב זכרונו כ"130 סמ"ק. ושמע מסבתו, הרבנית זקס ע"ה, שמדד החפץ חיים ז"ל את שיעור הכוס, ואמר דסגי אף בשיעור פחות מעט. [גביע זה קיבלו היא ובעלה, הגרמ"מ זקס זצ"ל, מתנה לנישואיהם מהגאון ר' אלחנן ווסרמן זצוק"ל. אך כיון שלא היה לרבינו הח"ח זצ"ל גביע משלו, היה מקדש על גביע זה. ומסתבר שדקדק הגר"א ווסרמן בשיעורו שיהיה כדעת רבו הגדול.] והנה ודאי קיים הח"ח ז"ל בעצמו מה שהורה לאחרים (כיה"ל סי' רעא סע' יג): "לענין קידוש של לילה דעיקרו הוא דאורייתא ג"כ נכון לחוש לכתחילה לדברי הצל"ח הנ"ל". אם כן משמע שדעתו היתה שהמידה הכפולה של הצל"ח שיעורו אף פחות מ"130 סמ"ק.

ואכן כן פסק החכמת אדם (בספרו שער ציון יד ח) שהשיעור הגדול להפרשת חלה הוא ה' קווארט [גם הובאה דעה זו בחיי אדם (קכח טו), ע' לקמן הערה נ אות ג], והיינו כנראה ה' קווארט וילנא [קווארט זה היה שוה ל"0.7 ליטר, ע' הערה סג], והיינו כ"3.5 ליטר, ואם כן השיעור הגדול לרביעית היינו כ"122 סמ"ק. וכן נמסר מהגר"ז ששיעור רביעית כ"123 סמ"ק [1/100 מה"עמער" הרוסין] (ע' "שיעור מקוה" עמ' פג ד"ה וכת, ובס' גולות עליות דף מג עמ' א, ובתשו' צ"צ יו"ד סי' קסו, ובאור רביו "היין" בס' שיעור מקוה עמ' פד). ומידת האגודל חצי וירשיק, כ"2.225 ס"מ [כן הורה הרש"ב בהדיא, ואף להקל בשיעור מקוה (ע' שיעור מקוה עמ' פד)]. וכן עלתה למדידת הגידולי טהרה (שאלה א דף יז עמ' ג) [נדאם נשער רביעית באגודלין בינונים נמצא שהוא ח' לאט ויותר". שיעור "לאט" המקובל באשכנז היה 14.6 גרם (מרות ושיעורי תורה עמ' תבע), אם כן שיעור רביעית הוא "יותר" מ"117 סמ"ק]. וכן הוא השיעור של הכוס לקידוש של הערוך לנר הנמצא היום אצל צאצאיו, 120 סמ"ק (בירתי אצל בעלי הכוס). וכיון שמשמע בביכורי יעקב (תוספת ביכורים סי' תרמח סוד"ה כתב) שצריך לחוש לדעת הצל"ח והחת"ס שנתקטנו הביצים, אם כן משמע שסבר ששיעור הרביעית לדעת הצל"ח הוא אכן כ"120 סמ"ק. וכן נמסר (מכתב הרה"ג יצחק אריאלי ז"ל, "שיעור מקוה" עמ' קעט) שכשיעור הנ"ל היה הכוס לקידוש של הגר"י משקלוב זצ"ל בעל פאת השלחן, שקבלו [לדברי נכדתו] מרבנו הגדול הגר"א זצ"ל. [אמנם צ"ע, שהרי שיעור זה קטן בהרבה מהשיעור

ב. פסק המ"ב לחשוש לכתחילה אף לשיעור אגודל בראשה [שהוא פחות אף מהשיעור הנ"ל]. והוא עפ"י באורו של השערי תשובה (סי' יא ס"ק ז) [בשם ס' שלמי צבור] בדברי האר"י ז"ל.

ואף מחמיר המ"ב ["יותר טוב"] לצרף את שני הבאורים הנ"ל בהוראת האר"י ז"ל, אף על פי שלמעשה עולה שיעור אף פחות משיעור האר"י.

וכל זה אינו אלא כאשר השיעור הקטן הוא החומרא. אבל כאשר השיעור הארוך הוא החומרא, משמע דעת המ"ב שצריכים לחוש למידת האגודל הגדולה כפי ששיערו הצ"ח והחת"ס.

¹²³⁴⁵⁶⁷אה"ח

לקמן בסוף ענין "שיעור הרמב"ם". בענין שיעור הביצה הבינונית ע' לקמן הערה קטו. ועולה שיעור האגודל לפי זה כ-1.9 ס"מ [והאמה כ-45.5 ס"מ].

(ו) ע"ע הערה לד* לעיל, שאף שם עלתה בידינו משמעות דעת המ"ב ששיעור האמה בת ו' טפחים הוא קצר כשיעור האמה הטבעית [לחוש כן לחומרא עכ"פ], והיינו כ-45-47 סמ"ק (מרות ושיעורי תורה עמ' קא).

לז. לשונו של השלמי צבור (דף כ"ז) הובא בכף החיים (סי' יא ס"ק כז): "התוספות ז"ל נסתפקו בדבר [אם לשער במקום הרחב או בראשון], ודי בזה למיחש לספק בטול מצות ציצית וגם ליכנס בספק ברכה לבטלה, כ"ש לפי שהוכחנו וביררנו שרבינו ישעיה והכלבו ומהריב"ח, ורבינו האר"י ז"ל כולם שוים לשער בצד הקצר". וכן הורה הגרא"ז מרגליות זצ"ל (כיד אפרים סי' יא סעי' יד) לחוש לסברת התוספות למדוד בראשו של אגודל [נאע"פ שנוטה בחשובתו (ראש אפרים חלק שו"ת סי' יז) לדעת המהר"ם מרוטנבורג למדידה במקום הרחב, הרי לא הכריע בדבר, כן מוכח בהגהותיו לספרו מטה אפרים (סי' תר"ו הערה ד.)]. וכן חושש המאמר מרדכי (סי' יא שם) למדידה בראשו של אגודל [עפ"י באורו בדברי המהר"י נ' חביב שהובאו בב"י (סי' יא ד"ה ובאור)].

לח. ז"ל (בכיה"ל שם): "ולצאת ידי כל החששות [היינו חששות התוספות (לשער בראש אגודל) וסברת הר"י ב"ח (לעשות תחילת הנקב תוך אצבע השלישית קודם השלמתו)] יותר טוב שיעשה הנקב תוך ג' אצבעות אלו". הרי מחמיר המ"ב אף לשנות מהוראת האר"י ז"ל, שהורה לעשות הנקב מיד לאחר הג' אצבעות [נאע"פ שהוראת האר"י ז"ל מכוונת גם עפ"י סוד. וכפי שכתב

הארה"ח]. וממשיך המ"ב (שם): "וכן מצאתי אח"כ בארה"ח שטוב למדוד הג' אצבעות באלו הג' הסמוכין זה לזה". ותימה לכאור', דלכאור' מתעלם המ"ב מכל שיטת הארה"ח (סי' יא, המאיר לארץ ס"ק ג) המבארת את שיטת האר"י ז"ל שאין לקרב את הנקב תוך ג' אצבעות הנ"ל, עפ"י שיטת בעל התוס' רי"ד ששיעור "קשר אגודל" [דבעינן להרחיק את הנקב משפת הכנף] פירושו "הקשר שני של האגודל". אבל המ"ב מורה דאדרבה "יותר טוב" לקרב את הנקב תוך הג' אצבעות הנ"ל. אמנם פשוט כוונת הרי"ד "הקשר השני של האגודל" היינו הקשר השני בלבד [ללא קשר העליון], והוא קטן במקצת משיעור אמה-קומץ-וזרת. ואף אם יקרב את הנקב קצת תוך ג' האצבעות הנ"ל, לא יפסיד שיטת הרי"ד הנ"ל. א"כ אין סתירה עכ"פ בין הוראת המ"ב להוראת הארה"ח. אמנם מהשמטת המ"ב מלהביא דעת הרי"ד הנ"ל [נוחבל הראשונים שדקדק הארה"ח דס"ל כמותו], משמע דלא חש לשיטה זו. ואין זו מן התימה כלל, שהרי אין דרך המ"ב להביא חומרות. מיהו לענין החשש להרחקת ג' האגודלין, חזינן דאכן חשש המ"ב טובא לשיעור קטן של "רוחב אגודל".

לט. הרי מודה המ"ב (בכיה"ל סי' רעא סעי' יג) שקושיית הצ"ח [שמצא את מידת הרביעית עפ"י מידת האגודל, גדולה טובא ממידת ביצה ומחצה] "היא קושייה גדולה וחמורה על שיעורנו". אמנם מדקדק הגרא"ח נאה ז"ל (בספרו שיעור מקוה) בלשון המ"ב (שם): "ולפי מה שמדד הצ"ח וגם החת"ס הוא מחזיק ג' ביצים בינונים שלנו", משמע שאין מדידה זו פשוטה, אלא שהצ"ח והחת"ס מדדו כן. והנה אף אם נקבל דיוק זה בלשון המ"ב, יש לבארו משום שהיו מדידות שונות להאגודל וע' הערה לו אות

אמנם לדעת החזו"א לעולם לא נחלקו הראשונים בענין השיעורים כלל [אלא מה קומתו של האדם הבינוני], ואם כן לדעתו אין הכרעה בשיעורים בפסקי הרמ"א והגר"א הנ"ל.¹²³⁴⁵⁶⁷

שיעורי הרמב"ם

כתב הרמב"ם (פיה"מ עדויות פ"א מ"ב): "כי האצבע שמשערין בו הוא האגודל. ואני עשיתי מידה בתכלית מה שיכולתי מן הדקדוק, ומצאתי הרביעית הנזכרת בכל התורה תכיל... מן המים קרוב לכ"ז דרהם... מצריות". וכן כתב בהלכותיו (פ"א הל' עירובין ה"ב): "והרביעית מחזקת מן המים... משקל שבעה עשר דינרין וחצי בקירוב". [משקל הדינר הוא כ-1.5 דרהם מצרי (פ"ו הל' בכורים ה"ט), א"כ עולה משקל הרביעית כ-17.5-18 דינרים].

השערות שונות נאמרו בזיהוי משקלות הרמב"ם הנ"ל. החו"י (ס"ס חוט השני) השווה את הדינר לרבע "לוט" [של אשכנז] של זמנו, היעב"ץ (סדרון, הלכות סעודה פ"ד סע' ח) והחת"ס (או"ח סי' קכז) השוו את הדרהם המצרי ל"דרכמה" של זמנם, והגרא"ח נאה השווה את הדרהם המצרי לדרהם הטורקי של זמנו. אמנם כבר רומז הגידולי טהרה (שאלה א) לדרך בטוחה בבירור נכון של המשקלות: "שכן הרמב"ן בא לידו שקל של תורה... ועדיין מצויים שקלים כאלו בכרכים גדולים בגנוזי המלכים".

והנה מלבד ה"שקל" הנ"ל, הנשמר בגנוזי המלכים, גם מסרו לנו הגאונים ז"ל, והרי"ף, ועוד ראשונים ז"ל, לקבוע את משקל הדינר עפ"י מטבעות ידועות שונות, ויש ממטבעות אלו שנשמרו עד היום באלפיהם בגנוזי המדינות. והנה כל סוגי המטבעות וגם משקלי זכויות עתיקים מצביעים לשיעור מכוון אחד, והוא שמשקל הדינר הוא כ-4.22 גרם.^{מב}

¹²³⁴⁵⁶⁷

ח"ג סי' רכז): "ובאתי לעכו ומצאתי שם ביד זקני הארץ מטבע כסף... מצדו אחד כעין מקל שקד וצדו השני כעין צלוחית וכו'. ושקלנו אותה ומשקלה י' כסף אסטרילינש וכו'. והנה נסתייעו דברי רש"י סיוע גדול, והגאונים... נמצא הסלע י"ב איסטרילינש לפי דבריהם. ואינון אלא עשרה כדברי רש"י". עפ"י שקילתו הנ"ל חזר כאן הרמב"ן מהכרעתו הקודמת, שהרי בתחילה, בהלכותיו (בכורות סג.) ובפירושו עה"ת (שמות ל"ג), פסק הרמב"ן כדעת הגאונים. ומחמת המטבע השקל העתיק שמצא הרמב"ן בעכו חזר בו והכריע לקולא כשיעור רש"י. [ובישוב שיטת הגאונים ז"ל מקושית הרמב"ן, ע' ס' "מדות ושיעורי תורה" (עמ' שסט וישצ בהערות) שתי דרכים לישב].

מב. הורו הגאונים ז"ל שתי דרכים לשער את משקל ה"סלע" של תורה. האחת - עפ"י משקל שעורות. והשניה - עפ"י משקל מטבעות ידועים. בדרך זו המשיכו גם רבותינו הראשונים ז"ל. ואלו עיקר המטבעות שעל פיהם הוגדרו השיעורים:

ג. והערה נח, וסוף הערה סג). אבל ודאי משמע שהמידה הפשוטה של האגודל מחייבת "קושיה גדולה וחמורה על שיעורינו". עכ"פ משמע שחושש המ"ב למידת הצל"ח והחת"ס. ע"ע הערה לו אות ג.

מ. כלומר שיש מקום לדחות ולומר שהאדם הבינוני שבימי חז"ל היה "בעל קומה מופלג" (חזו"א לט י ד"ה הא) לפי המושגים של גובה המוכרים לנו, אבל מידת האגודל הבינוני של אז לא היתה רחבה יותר ממידת האגודל שבימינו [ע' לעיל בפנים בסמוך להערה כח]. אמנם מדברי המשנה ברורה (סי' שמט ס"ק ג) משמע שלא נשתנה המציאות, וז"ל: "באמה שלו. דהיינו אם האיש הזה הוא ארוך ביותר מודדו לו הד' אמות בזרוע שלו" [ולא באמה ההלכתית (עיי"ש)]. משמע דאדרבה, אדם שאינו "ארוך ביותר" הוא נקרא בינוני של תורה.

מא. כתב הרמב"ן במכתב (נדפס בחי' הרמב"ן על הש"ס לאחר מס' גיטין, ובסוף פי' הרמב"ן עה"ת מהדורת שעוועל, וכבר הוזכר באברכנאל ריש פ' כי תשא, וכס' העקרים ג טז, ובתשב"ץ

(ה) "אסטרלנש" - הגדיר הרמב"ן (במכתבו שהובא לעיל להערה מא) את משקל ה"סלע" [4 דינרים] לדעת הגאונים [שהיא גם דעת הרמב"ם] כמשקל י"ב אסטרלנש, הרי הדינר 3 אסטרלנש. וכ"כ בן דורו של הרמב"ן, רבנו אליהו מנחם מלונדריש [לונדון]: "והמעשה הוא חצי אשטרלנש, הרי שהדינר ג' פשוטים" (הובא בפי' הרשב"א עה"ת, מנחת יהודה, על פרש"י שמות כא לב). וכ"כ הרשב"א (תשובה אלף יא) "נמצא דינר של כסף משקלו שלש ארגינץ שהם כשלש אסטלירש ברצילוניש בקרוב". את ה"אשטרלנש" מזהים כה"פני" האנגלי, שהיה נקרא בשם "שטרלינג" סתם [בחוק האנגלי העתיק (ע' מומש"ת עמ' קו)] שמשקלו הוגדר בחוק כ-1/20 מהאונקיה (מומש"ת עמ' קג, קד). ואכן עכו [שם כתב הרמב"ן] את מכתבו הנ"ל] היתה אז תחת ממשלת הצלבנים שבאו גם מאנגליה. אמנם מצינו שהרשב"א מכנה גם מטבעות של ספרד בשם זה. וכן מצינו שמכנה הרא"מ מלונדריש מטבע זה בשם "פשוט", שהוא השם שהיו מכנים למטבע שהיה מוטבע בארצות אשכנז במשך כל תקופת הראשונים, והוזכר כבר בדברי רגמ"ה ופרש"י (בכורות מט:). נושמת השערה שהשם "אסטרלנש", שפירושו "ארץ המזרח", הוא כינוי ל"אשכנז", שהיא ממזרח לאנגליה, שבארץ אשכנז היה מקורו של ה"פשוט", שהוא 1/20 מהאונקיה, והמטבע היחיד המוטבע שם (ע' "מדות ושיעורי תורה" עמ' תס). הרי ניתן לברר את משקל ה"אסטרלינש" בשתי דרכים: או עפ"י משקל המטבעות הנ"ל, או כחלק 1/20 מהאונקיה. והנה ממטמון של 5700 מטבעות אנגליות כאלו מתקופת הרמב"ם, עולה משקל הממוצע למטבע 1.43-1.415 גרם (מומש"ת עמ' קיב). הרי משקל הדינר 4.29-4.24 גרם. עפ"י בירור מדויק [עפ"י ההשוואות של פקיד בנק דאז, יהודי בשם "פגלוטי" (מומש"ת פרק לט)] של משקל אונקית עכו, כשבעים שנה לאחר שהותו של הרמב"ן שם, עולה האסטרלנש כ-1.4 גרם (מומש"ת עמ' קי, קיג). הרי הדינר 4.2 גרם. עפ"י אונקית ספרד (ע' מדות ושיעורי תורה עמ' תעא, וכן עולה מכון בדקוק עפ"י "פגלוטי" הנ"ל, ע' מומש"ת עמ' ק) עולה האסטרלנש של ספרד כ-1.44 גרם. הרי הדינר 4.32 גרם "בקירוב" (לשון הרשב"א).

ע"ע בס' "מדות ומשקלות ש"ת" בבירור המטבע ה"טורניש" הצרפתי המובא בס' כפתר ופרח, ובמטבע ה"ביזאנטי" המובא במכתב הרמב"ן, ובמשקל הולוניה המובא בפרש"י. והכל עולה מכוון כהנ"ל.

(א) דינר זהב הערבי - הגדירו הבה"ג (הובא בהל' הרמב"ן בכורות, דף סג). ועוד גאונים (הובא לשונם תוך הגמרא בכורות ג), והרי"ף (קידושין, ו: בדפי הרי"ף), הרי"י מיגאש (חירושי שבועות מט:), בעל העיטור (הלי' כתובות), והתשב"ץ (ח"ג סי' רכו), את משקל הדינר ההלכתי כמשקל הדינר זהב הערבי, הנקרא "ששונג" ו"מתקאל" (ע' רי"ף קידושין שם, וע' כפתר ופרח פט"ז ד"ה אם יש פה, וע' ס' "מדות ומשקלות ש"ת" עמ' סח בהערה בשם ס' מידות ישן). ע' ספר "מדות ומשקלות ש"ת" טבלאות מפורטות למשקלי מטבעות הנ"ל מתקופות הנ"ל, עפ"י אלפי דינרי זהב ערביים המכונים "מתקאל", ועולה בכל התקופות משקל ממוצע כ-4.25-4.2 גרם. וכן עולה עפ"י משקלי זכוכית עתיקים המוטבעים "מתקאל", שמשקלם 4.23-4.21 גרם (מדות ומשקלות ש"ת עמ' עט, פד).

(ב) "שקל ישראל" - הגיע לידי הרמב"ן ז"ל שקל זה (ע' הערה מא) ומצא משקלו 5/6 ממשקל השקל לדעת הגאונים והרמב"ם. מצוי מאד כיום מטבע זה, הזהה לתאוריו של הרמב"ן, ומוטבע עליו "שקל ישראל". משקל עיקר המטבעות אשר מצבם שלם ומלא הוא כ-14.2-14 גרם. הרי לפי זה, הסלע לדעת הגאונים 16.8-17 גרם, והדינר 4.2-4.26 גרם.

(ג) "דרהם כיל של בבל" - את היחס המדויק בין ה"דינר זהב הערבי" ובין ה"דרהם כיל" מגדיר הרי"ף (מהדורא קמא לעירובין פג:; הובא בס' העתים סי' עה): "והמאה דינרין הן במשקל... קמ"ד זוז (שתרגומו הערבי "דרהם") בי"ל". נמצאו מעט מטבעות [יחסית] מהנ"ל במצב טוב, וקשה לעמוד על המשקל הממוצע המדויק (ע' מומש"ת עמ' עח, פג). אמנם נמצאו שלשה משקלי זכוכית מכוונים שמוטבע עליהם "דרהם כיל", אחד משקלו 2.916, ושנים - 2.92 גרם (מומש"ת עמ' פה, פד). [משקל זה נמצא תוך תחום משקל המטבעות שנמצאו]. הרי עולה משקל הדינר [עפ"י היחס 144/100 שכתב הרי"ף] כ-4.2 גרם.

(ד) "דרהם מצרים" - מבואר ברמב"ם (פ"ו הלי' בכורים ה"ט) שמשקל הדינר הוא כמשקל 1.5 "דרהם מצרי". אכן נשתמרו מעט מאד דרהמי מצרים מתקופתו, וקשה לצמצם שיעורו. אולם נמצאו כמה משקלי זכוכית של דרהם במצרים, אשר שוקלים בדרך כלל 2.82 גרם (מומש"ת עמ' פד). [משקל זה נמצא תוך תחום משקל המטבעות שנמצאו]. לפי זה משקל הדינר כ-4.23 גרם.

עולה שיעור רביעית לדעת הרמב"ם עפ"י המבואר, ל-74-75 סמ"ק, נמצא שיעור האגודל שמדד בה הרמב"ם כ-1.9 ס"מ¹²³⁴⁵⁶⁷.

וכן יש לדקדק כשיעור הנ"ל ממקום אחר בדברי הרמב"ם (פ"ט הל' שחיטה ה"ו): "אם היה יתר מבטלע... טרפה, שאם ימתח קרע זה יעמד על טפח". גם שיעור זה ניתן לברר עפ"י המטבעות שמסרו חז"ל שיש לשער בהם, ומצויים הם [וזהוים ברור] בגנזי המדינות¹². וגם עפ"י בירור זה, עולה שיעור הטפח העצבה כשיעור הנ"ל.

מטבעות אלו נע מ-2.4 עד 2.6 ס"מ (מידות ומשקלות ש"ת עמ' שסו, מדות ושיעורי תורה עמ' קסא) [מחברי שני הספרים הנ"ל, הרב המהנדס יעקב ג. ווייס, וידידי הרה"ג חיים בניש, מדדו בעצמם את המטבע במחסני מוזיאון ישראל. ושמעתי מהרב בניש שמאות מטבעות מסוג זה ראה שם]. הרי היקפה כ-7.5 - 8 ס"מ, והנה מבואר בגמרא הנ"ל ששיעור זה גדול מה"סלע" סתם [אשר היקפו מתקרב לטפח].

ב) ראה זו הצעתי (בשנת תשמ"ג) לפני גאון אחד שליט"א, והוא דחה שאולי היו כמה סוגים של "סלע נירונית", ומשום כך האריך רבי יוסי בתיאורו (בכורות לו:): "כמלא מקדח גדול של לשכה, שהוא כפונדיון של האיטלקי, ובסלע נירונית, וישנו כמלא נקב של עול".¹²³⁴⁵⁶⁷ אכן בדקתי (בקטלוג המטבעות רביהכרס "מטבעות רומאיות") אחר שיעור הפונדיון שבאיטליה שבתקופת התנאים הנ"ל. בדקתי אצל מטבעות אדריאנוס קיסר (ששלט בתקופת ר' יוסי ובדור שלפניו), ואכן מצאתי שיעור מטבע ה"פונדיון" מדוקדק בשיעורו כה"סלע הנירונית" הנ"ל. עוד פניתי למומחה למטבעות עתיקות במוזיאון הבריטי, ד"ר קורדיס, והשיב לי שאינו מכיר סלעים נירוניים בעלי קוטר גדול יותר מהמצויין בקטלוג. ועל שאלתי כמה סלעים נירוניים נמצאו, השיב: "הרבה מאד, אפשר אלפים". יש לציין שהסלע הנירונית הנ"ל הוטבע בסוריה והיה נפוץ מאד בארץ ישראל והסביבה.

ג) מבואר בגמרא (חולין נ:): אופן מדידת "נקדרה הכרס" [שנעשה נקב כ"קדרה"], שאם נכנס בנקב בדקדוק מטבע ה"סלע" [מטבע הקטנה מסלע הנירונית], "כשרה", כלומר שודאי אין בשיעור היקף הסלע טפח, אבל אם הנקב גדול יותר מהשיעור הנ"ל "טרפה", כלומר שיש עכ"פ חשש שיעור טפח. מסיימת לשון הרמב"ם משמע שה"סלע" הנ"ל הוא ה"סלע צורי" הידוע, שהוא "סלע" בכל מקום (ע' משנה בכורות מט:). אף ה"סלע הצורי" מוכר

מג. שהרי מידת הרביעית היא "אצבעיים על אצבעיים ברום אצבעיים וחצי אצבע וחומש אצבע" [10.8 אצבעות מעוקבות] (פסחים קט.), והיינו באצבע אגודל, כדמוכח מהחשוב שם עפ"י שיעור מקוה (ע' פרש"י ופי' הר"ח שם). ובמידה מרובעת דוקא, וכפי שמוכח מהחשוב עפ"י שיעור מקוה, ומפורש בגמרא (עירובין יד:): ששיעור מקוה במרובע דוקא. והנה בס' "מדות ומשקלות ש"ת" (פרקים פט וקמט) הציע לומר דהדרא בה הגמרא שם מריבוע המקוה, וללשנא בתרא היתה מידת המקוה כצורת חצי כדור "אליפסית". אכן דבריו הנ"ל תמוהים, שהרי אין משמעות הסוגיא שיש לשנא בתרא החולקת על מה שהיה פשוט לגמרא בתחילה. ועוד, הרי לא יתכן מקוה בצורה הכדורית הנ"ל, שהרי אין בה מקום לא להנחת הרגליים, ולא להרחקת הרגליים זו מזו, כפי שנצרך לטבילה, "לא תטבול אלא דרך גדילתה" (נדה טו.), וע' פרש"י "ולא רגליה ושוקיה זה בזה אלא דרך הליכתה ושימושה".

מד. מבואר שהיקף ה"סלע" קרוב לשיעור טפח. ומשמע מסתימת הרמב"ם [ומפורש בשו"ע (י"ד סי' ל סע' ב)] שמדובר במטבע "סלע" הידוע, והוא הסלע הנזכר במקום אחר (פ"י הל' שחיטה ה"ה) "גולגולת... שניטלה ממנה כסלע וכו'". והנה ניתן לזהות את היקף הסלע הנ"ל ע"י שלש מטבעות שמסרו חז"ל להגדרת שיעור זה, וע"י מטבע נוסף שמסר הרמב"ם ז"ל להגדרת שיעור זה. כל המטבעות הנ"ל מעידות כאחד שהשיעור טפח ה"עצבה" קטן, וכפי השיעור הנ"ל שנתברר ממשקל הרביעית שכתב הרמב"ם.

א) קיי"ל (בכורות לח.) שהסלע הנ"ל "גולגולת שניטלה ממנה כסלע" קטן מה"סלע הנירונית". מטבע זה מוכר היום ע"י זיהויו המובהק, הטבעה מפורשת "נירונס קיסר", והוא המטבע כסף מסוג הגדול ביותר, שמשקלו כארבע מטבעות "דינרוס". הקוטר של

אמנם מדקדק מרן בעל הקהילות יעקב זצ"ל (שש"ת סי' ג) שאין השיעור הקצר הנ"ל בדעת הרמב"ם אלא במידות "עצבות"^{מח}, דהיינו כאשר השיעור הקטן הוא לחומרא. אכן שיעור

1234567 מח"נ

אסי (חולין נ:). [בשיעור נקדר הכרס] אלא על "סלע" שבימיו [ולא על ה"סלע" שבימי רבי יוסי] שהיה גדול טפי מהסלע הנירונית. וכמדומני שראיתי בספרי מטבעות סלעים מתקופה זו בקוטר כ"ג ס"מ.

מה. עיקר ראיתו של מרן בעל הקה"י ז"ל הוא משיעור אגודל שקבע הרמב"ם (פ"ט הל' ס"ח ה"ט): "רוחב הגדול האמור בכל השיעורין האלו ובשאר שיעורי תורה כולה הוא אצבע הבינוני. וכבר דקדקנו בשיעורו ומצאנוהו רחב ז' שיעורות בינוניות זו בצד זו בדוחק, והן כאורך שתי שיעורות בריוח. וכל טפח האמור בכל מקום הוא ד' אצבעות מזו. וכל אמה ו' טפחים". והנה רוחב ז' שיעורין עלה 2.28 ס"מ במדידת הגר"ח פלאג'י (ע' הערה עה), 2.31 ס"מ במדידת החת"ס (ע' הערה נח), וכ"כ 2.4 ס"מ במדידת המנח"כ, וקרוב ל-2.5 ס"מ במדידת הנצי"ב (משיב דבר סי' כד). [רוחב שיעורה בינונית בימינו 3.3-3.5 מ"מ וארכה כ"ג 10 מ"מ (מדות ושיעורי תורה עמ' פה), הרי רוחב ז' שיעורות 2.45-2.3 ס"מ]. ראייה נוספת לשיעור הגדול הביא מדברי הרמב"ם (פ"ט הל' שבת ה"ז) "וכמה רוחב הסיט, כדי למתוח מן בוחן של יד עד האצבע הראשונה כשיפתח ביניהן בכל כחו, והוא קרוב לשני שלישי זרת (שני טפחים)". והרי חזינן ששיעור זה הוא כ"ג 20 ס"מ. וא"כ עולה שיעור האמה כ"ג 60 ס"מ. אשר על כן מסיק מרן בעל הקה"י זצ"ל, שבאצבעות "עצבות" מדד הרמב"ם את הרביעית, ובשאר המקומות נקט שיעור "שוחקות", והפרש גדול ביניהם [יחס 5 ל-6]. אמנם צע"ג האיך ניתן לקבוע הפרש כה גדול בין עצבות לשוחקות, הרי אין טעם בזה [ע' לעיל הערה ה טעמים שונים להנהגת עצבות ושוחקות]. ועמד על כך רבנו ז"ל ותרין (שש"ת ג יג ד"ה וכ"ז): "אלא משמע דזה עיקר יסוד השיעורים שלכל מקום שהחומרא הוא עצבות ימורוד בעצבות, וכשהחומרא הוא בשוחקות ימורוד בשוחקות". וצ"ע, הרי שפיר הוכיחו הגרע"א (או"ח סי' שסג סע' כו) והתוספת שבת (שסג נ) בראיות ברורות, שא"א לומר כן, וכן מוכח לכאור' ממשנה (עירובין טז:). "ועוביין יתר על טפח כדי שיהיה הכל עשרה טפחים". ודוק. ועוד צ"ע ממשמעות הגמרא (עירובין ג-ד). דמשמע דההפרש בין העצבה והשוחקת ודאי פחות מיחס 5 ל-6, עיי"ש. ועוד צ"ע שהיחס 5 ל-6 אינו תואם כלל את הגדרת הרמב"ם בהפרש עצבות ושוחקות ובפיה"מ ריש חולין. הובא לעיל הערה יב) "וענין

מאד היום. מוטבע עליו המילה "צור" בלשון יונית, ומשקלו שוה ל"שקל ישראל" המפורסם שזיהה הרמב"ן (ע' הערה מא), ונקט הרמב"ן בפשיטות שמשקל ה"שקל" הנ"ל כמשקל "סלע" [צורי הנ"ל]. בצורת הסלע הצורי במשך השלשים וחמש שנה לפני החורבן, דהיינו עד הפסקת הטבעתו, אכן היה קטן מהסלע הנירונית, וקוטרו 2.2-2.3 ס"מ (מדות ושיעורי תורה עמ' קסא). [סלעים צוריים בסגנון זה נמצאו לרוב בארץ ישראל, ואף נמכרו לציבור הרחב ע"י מחלקת מדליות ישראל. סלעים הצוריים שהוטבעו לפני תקופה זו, הם בגודל של הסלע הנירונית, וא"כ אינם "הסלע" המכוון כאן (לפי מה דקי"ל כדעת ר' נחמן, בכורות לח.).] גם ה"שקל" המפורסם הוטבע במתכונת זו, שקוטרו כ"ג 2.2-2.3 ס"מ. מסתבר שהיו מטבעות אף רחבות במקצת יותר [הרי לפי חוזק המכה בהטבעת המטבע, היתה מתרחבת המטבע]. והרי כל שנכנס "סלע" בנקב, כשרה, כלומר שההיקף ודאי פחות מטפח עצבה. אבל בקוטר משהו יותר מ-2.4 ס"מ יהיה ההיקף 7.6 ס"מ, שהוא הטפח עפ"י האגודל בשיעור 1.9 ס"מ.

לאוצר החכמה

ד) כתב הרמב"ם (פיה"מ חולין פ"ג מ"א): "ועיגול הסלע הוא כמו הדק ביותר והגדול ביותר מן הדינרין המצריים, וזאת בקירוב". גם מכאן יש להוכיח (כ"כ בס' מדות ומשקלות ש"ת עמ' שסז) כשיעור הנ"ל. הרי עפ"י רשימות ספרי המטבעות, דינרי מצרים שנמצאו נע הקוטר מ-1.8 ס"מ עד 2.2 ס"מ. כפי הנראה היה רוחב המטבע תלוי בחוזק המכה שהוכה בהטבעתו, ככל שהוכחה חזק יותר, היתה דק יותר ורחבה יותר. וזו כוונת הרמב"ם "כמו הדק ביותר והגדול ביותר". ומסתבר שהוא רחב יותר ממעט המטבעות שנמצאו. אם כן, "זאת בקירוב" לשיעור ה"סלע הצורי" הנ"ל, ומתקרב לשיעור טפח, כפי שבארנו לעיל.

אכן אין ראיה מהסלעים הנ"ל אלא לשיטת הרמב"ם, שמשמע [וכן מפורש בשו"ע] ששיעור טריפות בנקדר הכרס [ששיעור הקיפו טפח] הוא אותו ה"סלע" שמשערים בו טריפות "נחסרה הגולגולת" [שהוא קטן מסלע הנירונית]. אמנם הראשונים ז"ל הסוברים כשיעור הארוך בטפח ובאמה. יוכלו לישב את הגמרא. שלא איירי רבי

(ס' סג אות א), אשר הבין ברמב"ם שכוונתו לשני שליש מהזרת הטבעית, והיינו כשיעור הנ"ל. נודלא כפירוש המ"מ שם שה"זרת הנ"ל גדולה מהזרת הטבעית, וכדרך שבאר רבו הרשב"א בשיעור האמה (ע' לעיל הערה כא).

וה"ראיות" שכתב בספר החשוב "מדות ומשקלות של תורה" להוכיח ששיעור האמה לדעת הרמב"ם ארוך הוא, אין בהן ממש. הנה מה שכתב להוכיח כן (בפרק קכו) מדברי הרמב"ם (פ"ה הל' קרוה"ח ה"י) "אין בין ירושלים ומצרים (קהיר) על דרך אשקלון אלא מהלך שמונה ימים או פחות", וחישב את הדרכים כ-480 ק"מ. הנה צא וחשב, שעולה מהלך יום לפחות 60 ק"מ, ולפי דרכו [שמדובר במהלך רגלי, עשר פרסאות ליום] עולה שיעור פרסה 6 ק"מ, ושיעור אמה לפחות 75 ס"מ! נומש"כ שם אינו מוכן ל"ן. אלא ודאי כונת הרמב"ם שם למהלך יום ברכיבת גמל, כדרך העולם הולכי מדבריות. ונפלה ראייתו לבירא. וכן נופלת ראייתו בדרך דומה בפרק קיז. ולענין ראייתו משיעור זמן הילוך מיל (פרק קמג), הרי לפי דרכו נשארות סתירות וקושיות גדולות בשיטת הרמב"ם. וע' הדרך שישבנו את כל הקושיות, בהמשך "ראיות לאמה הארוכה". עוד כתב (עמ' רמב) ד"נראה בעליל" שסובר הרמב"ם שגובה אדם ג' אמות כולל גם את הראש, מדברי הרמב"ם בפיה"מ (הנדמ"ח סוף פ"ג דתמיד) "שגובה המנורה שמונה עשר טפחים נמצא שהיא כגובה האדם בשוה ולפיכך צריך להתרומם מעל הארץ ואח"כ יוכל להתקין את הנרות ולהדליקן כמו שהזכיר". אכן יש לדחות בפשיטות, שהרי כן הוא לשון חז"ל שגובה האדם ג' אמות, ופירשו הר"ח והתוספות דהיינו בלי הראש, ומה עדיף לשונו של הרמב"ם. ובפרט שאין כאן אלא תירגום לשון הרמב"ם [וכבר הכתב מרן בעל הקה"י זצ"ל (שש"ת עמ' כו) שא"א לדקדק מלשון הפיה"מ הנ"ל]. וכן אין ראיה ממה שכתב "צריך להתרומם מעל הארץ ואח"כ יוכל להדליק את הנרות", שהרי פשוט שצריך שיהיו הנרות מתחת לגובה הכתפיים בשיעור ניכר כדי שיוכל לנקותם ולהתקינם. וכ"כ הט"ז (בפירושו על פרש"י עה"ת, דברי דוד, ריש פ' בהעלותך) בענין זה: "דמזה בכך שהיה האדם גבוה יותר קצת מן המנורה, הא אם גבוה אפילו יותר טפי צריך מעלה כדי שיהא נוח טפיו... ותו דאטו כל הכהנים שוים בגובה הלא אפשר שיהיה כהן קצר הקומה קצת".

עצבה... שתהדק האצבעות כל מה שתוכל, ושאינו עצבה... שתניח אצבעותיך קרובות זו לזו ולא יהיו מקובצות אלא מרווחות שיכנס האויר ביניהן." [בדקתי כמה פעמים, ואיני רואה אפשרות להגדיל את ההפרש בין דחיקת אצבעות היד ובין מרווחות שאויר ביניהן, יותר מיחס 9 ל-10, ונוטה לצמצמם את ההפרש ליחס 19 ל-20].

ומה שהוכיח כשיעור הגדול מהגדרת הרמב"ם לשיעור אגודל "רחב ז' שעורות", כבר ענו כאחד המנחת ברוך (ס' עה), והגר"ז (ס' שארית יהודה בשמו, הובא ב"שיעור מקוה" עמ' עח), והאמרי אש (או"ח סי' לג), ש"רוחב" שעורות שהזכיר הרמב"ם פירושו "עובי" השעורות. ז"ל המנח"ב: "יש להסתפק, דבשעורין שלנו כשמונחין שתי שעורות באורך אינן מחזיקין אלא כמו ששה שעורין המונחין על רוחבן זו בצד זו. אמנם כיון שהרמב"ם כתב זו בצד זו בדוחק אפשר... דמיירי כשמונחין על צדן ולא על רחבן. וגם אין ראיה משעורין שהיה בזמן הרמב"ם במצרים לשעורין שלנו". ודחה החזו"א (לט ז ד"ה ומש"כ) שאין "עובי" בכלל משמעות "רוחב". מיהו נראה להמליץ על דברי המנח"ב ודעימיה עפ"י מה ששמעתי ממנומה הרגיל במדידת שעורות, שכאשר דוחקין את השעורין, הן נעמדות על צדיהן מאליהן, וא"כ שפיר י"ל דמהלשון "זו בצד זו בדוחק" משתמע דנמדדים בעובים. וכן משמע קצת מלשון המבי"ט (סוף סי' קמג): "כשנמדוד האצבע, והוא הגודל, כשיעור עובי ז' שעורות או אורך שתיים כמו שכתב הרב (הרמב"ם) ז"ל". אולם אף לאחר תירוץ הנ"ל, צ"ע אם ניתן להגיע לשיעור 1.9 ס"מ. ואפשר דשעורות של מצרים שאני. ועוד י"ל כתירוץ מן בעל הקה"י זצ"ל הנ"ל דהאגודל שמדד בה הרמב"ם היתה "עצבה", אלא שנאמר ששיעור 2 ס"מ הוא בשוחקות ושיעור 1.9 ס"מ הוא בעציבות, ושפיר הוי ההפרש בין 1.9 ל-2 כהפרש 19 ל-20.

ולענין ראית מרן זצ"ל משיעור "מלוא הסיט" שכתב הרמב"ם, ראיתי על כך ישוב בבאור כונת הרמב"ם: כשמודדים את הסיט כשכל פס היד מונחת על משטח ישר. ובכה"ג המרחק בין שתי האצבעות, דהיינו מהקצה הקרוב של האגודל עד הקצה הקרוב של האצבע, יהיה 14.5 ס"מ. צורת מדידה זו מתאימה ללשון הרמב"ם (פיה"מ שבת פ"ג מ"ד) שהסיט הוא 'מרחק בין האגודל והאצבע (גרנפלו, מאמר "מדידה כנגד מידה". מוריה). ולכאור' מוכרחים לבאר כו בדעת האור"ז

תחומין יש למדוד באמות עצבות. ועולה, לדעת הרמב"ם, דמשערים את האמה במידת התחום כ-45.5 ס"מ.

מידות בדורות האחרונים לשיעור קטן באגודל

כאמור, מוכח שאין שיעורי הגרא"ח נאה מכוונים לשיעורי הרמב"ם¹.

אמנם אין כאן קושיא על מנהג הספרדים שנהגו לשער רביעית יין ומים במשקל 27 דרהם טורקי, דהיינו 86.4 סמ"ק, שהרי גדולי מחזיקי שיעור זה, הגאון רבי חיים פלאגי² ז"ל, והגאון בעל פתח הדביר ז"ל, בארו שאכן אין שיעור זה מכוון לשיעור 27 דרהם מצרי שכתב הרמב"ם, אלא יסוד השיעור הוא האגודל הבינוני שבזמננו³, וכפי שהם בעצמם

נקטו כל רבני האחרונים ששיעור הוא ז"ך דרהם, וכ"כ כל הפוסקים והמפרשים אשר חיברו סדר לליל פסח.⁴ (ב) שוב כתב (אות ט): "ולדין בזמנינו ובגבולינו הוא משקל הדרהם ע"ב שעורות [ולא 64 שעורות כ"דרהם של הרמב"ם והב"י] שכן שקלתי כמה פעמים. וכמו כן הביצים, שהוא ביצת התרנגולת, שקלתי אותם והן ט"ז דרהם וחצי" [ולא 18 דרהם, כפי ששיעור הרמב"ם והראשונים]. הטעם לשני השינויים הנ"ל [ששניהם באותו יחס] ברור, דאכן לא היה ה"דרהם" במקומו וזמנו של הגר"ח פלאגי⁵ [הדרהם של המלכות העותומנית] שוה ל"דרהם" של הרמב"ם והב"י. הדרהם העותומני שקל כ-3.2 גרם, משא"כ הדרהם של הרמב"ם והב"י ששקל כ-2.82 גרם (ע' הערה מב). (ג) אכן ממשיך (שס): "כי כן הנכון הוא לשער במידת האצבעיים, במידת אצבע בינוני... ואז יבא בדקדוק שיעור רביעית במשקל ז"ך דרהם". הרי מסקנתו, לשער בז"ך דרהם, אבל לא מטעם שיעור ביצה ומחצה, ולא מטעם שיעור הרמב"ם, אלא משום שכן עולה המידה באצבעות. (ד) ואף חוזר ומפרש שורש המנהג של "ז"ך דרהם" על דרך זו [ולא שמקורם בשיטת הרמב"ם], ז"ל (הובא בפתח הדביר סי' קצ דף ריד): "ומנהג אבותינו בידינו, וכן היו אבותינו רבותינו הרבנים הגדולים קדושים אשר בארץ המה מימי עולם ושנים קדמוניות, שכולם היו משערים שיעור רביעית בז"ך דרהם, ששיעור במידת אגודל אדם בינוני".

וכ"כ בעל פתח הדביר (סי' קצ) בהדיא, שאין מידתו תלויה בשיטת הרמב"ם, אלא באגודל הבינוני בלבד. והכריע כן עפ"י הוראת הב"י (אבקת ויכל סי' ג): "אין לנו לסמוך על המשקל במקום שיהיה סותר להמידה, כי המידה היא העיקר ויתד תקועה". ע"ע לקמן הערות עה, פ, פה.

מו. עיקר יסוד שיעורי הגרא"ח נאה הוא מה שחשב שהם שיעורי הרמב"ם, ועל סמך זה אף הקיל עפ"י שיעורו, שלא להפריש חלה כלל בשיעור מעט פחות משיעורו. [נשמעתי שלא כן היה נהוג בירושלים, אלא היו מפרשים ללא ברכה בהרכה פחות מהשיעור שלו. והמנהג הקדום באשכנז היה אף להפריש עם ברכה בשיעור פחות הרבה משיעורו (ע' הערה ע). דעת החת"ס (אר"ח קכו) שיש להפריש חלה מעיקר הדין בקמח במשקל "נ"ז לוט ממשקל אוסטרייך", דהיינו קילוגרם אחד (בפרסום רשמי של מלכות אוסטריה מבויר משקל הלוט כ-17.5 גרם, ע' מרות ומשקלות ש"ת עמ' שפט).] וכבר יצאו לאור כמה ספרים אשר השיגו על שיעורי הגרא"ח נאה, שאינם מכוונים לשיעורי הרמב"ם והגאונים, וכמבואר. וע"ע לקמן הערות נה, נו, פ*, קח, וקטו, השגות שונות על שיעורי הגרא"ח נאה ז"ל.

וע' בס' "מדות ושיעורי תורה" (עמ' צא): "והצעתיו את הדברים [הראיות ששיעורי הרמב"ם הם אכן קטנים יותר משיעורי הרא"ח נאה] לפני הגרש"ז אויערבאך שליט"א (זצ"ל) ואמר לי ששמע מכבר שהרא"ח נאה הפריז במידותיו". עוד שמעתי ממחבר הספר הנ"ל, ידידי הרה"ג ר' חיים בניה, שפקד עליו הגרש"ז אויערבאך זצ"ל לפרסם את השגותיו על שיעורי הרא"ח נאה במבוא לספרו, ולא להסתפק כהבאתן בפנים הספר.

מוז. שיטת הגר"ח פלאגי מבוארת היטב בסוף ספרו (על ההגדה של פסח) "חיים לראש" (דף קט):

(א) בתחילה (אות ז) מביא את שיטת הרמב"ם ועוד ראשונים ששיעור ביצה הוא י"ח "דרהם" [במשקל המים], ורביעית היא ז"ך "דרהם". "וכן

שיעורו, דהיינו שרוחב האגודל הוא כ-2 ס"מ. [אמנם בשיעורי האורך החמיר הגר"ח פלאג'י שיעור גדול יותר, כאשר האורך הוא לחומרא, ע' בהמשך "מנהג הספרדים".]

גם הדרכי תשובה (סי' נג ס"ק לד) שיער אגודל בינוני כ-2 ס"מ. וכן היה המושכל הראשון של הנצי"ב ז"ל (משיב דבר ח"א סי' כד). וכן דעת מנח"ב (סי' עה) ששיער מידת האגודל הבינוני כ-2.04 ס"מ^{מח}.

קושיא מהמציאות על מידת האגודל הקטנה

אמנם תימה גדולה לכאורה, היאך עלתה להם מידת אגודל בינוני כ-2 ס"מ, ולהרמב"ם כ-1.9 ס"מ, שהרי ניכר "לעיניו של רואה" שאין השיעור הנ"ל מידה בינונית, אלא מידה דקה מאד לאגודל.

ונראה לבאר מדידתם בשלש דרכים:

א. מדידות אלו נעשו "בזמן שישראל כפופי קומה מרב הגלות"^{מט} (חזו"א קונטרס השיעורין מהדו"ק ס"ק י, קדשים שנת תש"ז), וכשם שהיו כפופי קומה, אפשר דגם היו אגודליהם כחושים ברוחבם^י.

שלכשו האבירים הנכרים בימי הביניים, הם בגובה נמוך מאד.

ג. אמנם בתקופה זו שיערו רבותיהם של ישראל הנו"ב, הגר"א, והחת"ס ז"ל את האגודל בשיעור רחב. ואפשר די"ל [עפ"י השערותנו הנ"ל, שרוב האגודלים שבזמנם היו כחושים] שסברו שאין מודדים לפי רובא דאינשי הכחושים, אלא לפי מיעוט הבריאים בעלי האברים כדבעי. ועל דרך זו אפשר לישיב כמה תמיהות גדולות בדברי רבותנו האחרונים ז"ל:

(א) מצינו סתירה לכאור' בדברי החת"ס באיזה אגודל מדד. בתשובה אחת (אר"ח סי' קכז) כתב "ומדדתי אצבע של אדם בינוני שבזמננו", ומעט חדשים קודם לכן כתב בתשובה אחרת (אר"ח סי' קפא) שהוא מדד "רוחב אגודל של אדם בעל אברים" [ובשתי המקומות כתב שהשיעור מכוון לרוחב ז' שעורין]. ואף תוך התשובה הנ"ל (סי' קפא) הקדים "ומשערין בכל זמן ודור באדם בינוני שבדור ההוא". ותמהו רבים על דבריו (ס' אפרין שלמה, ס' ערוגת הבושם, ס' שיעורי תורה עמ' צה). ותירץ החזו"א (לט יא) "ומה שהוכר בעל אברים כוונתו למעט את הקטנים והכחושים... ויותר נראה דנשמט כאן תיבה אחת, וכצ"ל אדם [כחוש] בעל אברים, ונקיט לשון הגמרא (ברכות לב). פרה כחוש בעלת אברים". ואף תרוצו מתמיה טובא לכאור', מה לחת"ס לסירבול זה. למה לו "כחוש בעל אברים" ולמה לא מדד בינוני

מח. ז"ל המנח"ב (סי' עה): "...וא"כ מדת האגודל הוא חצי ויערשקא פחות חלק אחד של עשרים וארבעה בויערשקע [2.04 ס"מ], וכן הוא גם כן שיעור של אגודל כמו שהוא בידו, בלי רוחב הפשר שמתרחב כמניחין אותו".

מט. דברי חכמים אינם צריכים סיוע. אמנם כדי להבהיר את הענין נביא גם מדברי חוקרים נכרים: "אנשים אלו (היהודים) הוממו כל כך מסביבתם וכו' עד שהם הרבה מתחת לממוצע הטבעי שלהם. היהודי מפולין גובה 1.60-1.65 מטר. תמיד בתנאים נוחים מגיע מהר לגובה 1.75 מטר". (החוקר וורן, לפני מאה שנה, הובא בס' מרות ומשקלות ש"ח עמ' רג). וכן בבדיקה של כ-4000 יהודים מרוסיה ופולין בשנת תרע"ג מצאו הממוצע 1.61 מטר (מדות ושיעורי תורה עמ' צב, כשם החוקר ברינקר). והדברים מפורשים בערך השלחן (י"ד ריש סי' רא) ובס' גולות עליות (פ"א מ"ו) שקומת אדם הבינוני [ברוסיה] הוא 1.60 מטר. "ולכל היותר" גובה האדם כ-1.70 מטר (מנח"ב סי' עה). [תרגמתי את שיעוריהם למידות המטריות, עפ"י הנחונים המפורסמים: שמידת ה"ארשין" שוה ל-28 "אינץ" אנגלי, וה"ארשין" מורכב מ-16 "ויערשקעס" (מנחת ברוך סי' עה ענף א), וה"אינץ" האנגלי שוה לכ-2.54 ס"מ]. ומשמע בדבריהם שאף קומת הנכרים בכלל שיעור זה. וכן הובא בס' ערך מילין (השמטות שניות לרף מ' שורה ב) כשם חכמי ניתוח שקומת האדם בינוני - 1.6 מטר לאיש ו-1.5 מטר לאשה. וכן שמעתי שחליפות השריון