בסייעתא דשמיא

**שיעור גיאוגרפיה**

**אזור אקלים סובטרופי – ים תיכוני.**

מטרות לימודיות:

 התלמידה תסביר בלשונה

את הסיבות לצפיפות אוכלוסין באזור זה.

 התלמידה תדע את המאפיינים של אזור האקלים הסובטרופי.

 התלמידה תלמד מושגים הקשורים לחקלאות. (חקלאות בעל, חקלאות שלחין)

מטרות חינוכיות:

 התחזקות בקיום התורה והמצוות.

 התלמידה תרגיש את מעלתה של ארץ ישראל.

מטרות פורמליות:

 פיתוח הפקת מידע מנתונים במפה – אטלס.

 פיתוח זיהוי מילים המשולבות במשפט.

 פיתוח מיומנות הבנת הנקרא ע"י איתור מידע מקטע נתון.

בס"ד

שעור גיאוגרפיה – אזורי אקלים/סובטרופי – ים תיכוני.

שלום בנות היום בעזרת ה' נלמד שיעור גאוגרפיה.

מוצמדת ללוח חידה קצרה וקלה, עליכן לגלות מהו הדבר שעליו מדברת החידה.

זה לא קר ולא חם,

לא מידי לפה ולא מידי לשם,

זה לא רחוק - זה כאן קרוב.

ש. ידע

ש. ידע

ש. ידע

ש. ידע

ש. ידע

ש. אנליזה

**ש.** יש משהיא שיודעת ורוצה לומר מהו פתרון החידה?

**ת.** אזור אקלים סובטרופי.

אקלים סובטרופי

נכון מאד! ועכשיו נסביר את פתרון החידה:

'זה לא קר ולא חם' לא מאד חם באזור אקלים זה וגם לא מאד קר.

'לא מידי לפה לא מידי לשם' – זה לא קרוב לקו המשווה ולא לקוטב אלא נמצא ממש באמצע.

'זה לא רחוק זה כאן קרוב' – כבר נבדוק את השורה הזו אך קודם לכן אערוך בעזרתכן סקירה קצרה על השיעורים האחרונים שלמדתן.

תלית מפת כדור הארץ על הלוח

ובכן, יש לנו קווי רוחב וקווי ארוך מוגדרים – שהם רשת המעלות ובודאי למדתם מדוע צריכים זאת, לא נתעכב על כך כרגע. כמו כן למדתן שאת כדור הארץ מחלקים לאזורי אקלים.

**ש.** ע"פ קווי אורך או קווי רוחב?

**ת.** קווי רוחב.

**ש.** איך קוראים לקו החוצה את כדור הארץ לשניים?

**ת.** קו המשווה.

**ש.** כמה אזורי אקלים יש?

**ת.6.**

**ש.** כיצד הם מכונים?

**ת.** אקלים: משווני, טרופי, מדברי, סובטרופי, ממוזג, קר.

יפה מאד אני רואה שאתן יודעות מצוין.

**ש.** מי יודעת גם לומר בין אלו קווי רוחב נמצאים האזורים?

**ת.** 0-5 משווני. 5-15 טרופי. 15-25 מדברי. 25-40 סובטרופי. 40-60 ממוזג. 60-90 קר.

אזור האקלים שנלמד היום נמצא בין קווי רוחב 25 עד 40

250-400 קווי רוחב

י.מ.פ.1.

י.מ.ח.2.

י.מ.ח.2.

ש. ידע

ש. הבנה

ש. יישום

**ש.** בת נקראת לסמן במפה שאצל הלוח את האזור שאותו נלמד היום.

ועכשיו פתחנה את האטלסים במפת העולם ואמורנה לי:

**ש.** אלו מדינות נמצאות באזור אקלים זה?

**ת.** ישראל, יון, אטליה, צילי, חלק מאוסטרליה, ועוד.

יפה מאד,

כמו שראינו, ארצנו, ארץ ישראל נמצאת גם היא באזור זה. בספר הברית שחברו פנחס אליהו מולנא, שזהו ספר גיאוגרפיה ברוח התורה, כתוב לנו כך: כתוב שירושלים נמצאת באמצע העולם. ברור שארץ ישראל היא מרכז העולם מבחינה רוחנית וממנה שואב העולם את כל חיותו. ועכשיו נראה האם א"י נמצאת באמצע, במרכז גם מבחינת המיקום. הבה ונבדוק.

**ש.** היא נמצאת באמצע הכדור?

**ת.** לא.

ש. הבנה

ש. הבנה

ש. ידע

**ש.** אולי באמצע חצי הכדור הצפוני?

**ת.** לא

נכון, אמצע חצי הכדור הוא בקו הרוחב 45 ולא היכן שירושלים. אם כן על איזה מרכז מדובר. מרכז של מה? ירושלים נמצאת במרכז האזור שבו ניתן לנהל חיי אדם. ומסביר ואומר: יש לנו בחצי כדור 90 מעלות, 26 המעלות האחרונות, שנמצאות בקוטב אין בהם אפשרות קיום לאדם, אז אם כן נשאר לנו מה90 מעלות 64 מעלות, 90-26. חלקנה 64 לשניים, **ש**. מה התוצאה?

**ת.** 32.

ובקו רוחב 32 נמצאת ירושלים.(מתוך ספר הברית מאמר ט' פרק ט'ז) כך שירושלים, ששם נמצאת בית המקדש הוא באמצע העולם. אז הנה ראינו שהאזור שעליו אנו מדברים היום, האזור הסובטרופי הוא באמצע מבחינת המיקום. הסתכלנה שוב בחידה ואמורנה לי

**ש.** מאיזה עוד בחינה האזור הזה הוא אמצע? הוא בין לבין?

**ת.** מבחינת המזג אויר, לא חם מידי כמו באזורים החמים ולא קר מידי כמו באזורים הקרים.

המורה מצמידה ללוח כתבה בנושא צפיפות אוכלוסין.

הבנות קוראות – המורה מקריאה

**ש.** מה הקשר בין הכתוב בכתבה לבין מה שאמרנו קודם בעניין המזג אויר?

ש. ידע

ש. ידע

ש. הבנה

ש. הבנה

**ת.** היות וכל כך נעים ונח באזור אקלים זה אנשים רבים מעוניינים לגור בו.

תשובה מצוינת. אם כן אנו רואות איך תנאי האזור, הטבע שתבע הקב"ה באזור זה בבריאת העולם מביאים וגורמים למאפיינים מיוחדים לאזור.. אם כך אנו רואות מאפיין לאזור – צפיפות אוכלוסין

י.מ.ל.2.

י.מ.ל.1.

את המאפיינים נחלק לארבע קבוצות: חי, צומח, דומם, מדבר. אפיון זה שייך למדבר. כעט נעבור לדומם.

כמו שכבר הזכרנו באזור זה חם פחות מאשר באזור הטרופי וקר פחות מאשר באזור הממוזג, הוא אזור מעבר בין האקלים הטרופי לאקלים הממוזג. בעצם באזור אקלים זה ישנה חלוקה פנימית לשניים. לחלק אחד קוראים **סובטרופי לח** ולחלק השני קוראים **אזור אקלים 'ים תיכוני'**.

**ש.** משהי חושבת ויודעת למה קוראים לאזור אקלים ים תיכוני?

**ת.** כי ים התיכון נמצא שם.

נכון, החבל האופייני ביותר לאקלים זה משתרע על גדות הים התיכון. אבל אקלים ים תיכוני לא נמצא רק במדינות הסובבות את הים התיכון אלא גם בקליפורניה, במחוז מסוים בצ'ילי, בדרום אפריקה, ובדרום מערב אוסטרליה. ובמה מתבטא ההבדל בין האקלים הסובטרופי לח לאקלים ים תיכוני? בגשמים. באקלים הסובטרופי יורדים גשמים גם בקיץ בשונה מהאקלים הים תיכוני שבו יש רק גשמי חורף ולא גשמי קיץ. אך בכל המאפיינים האחרים שווה האקלים הים תיכוני לסובטרופי.

- ים תיכוני

 יש לנו בשנה ארבע עונות, חורף, קיץ, סתיו, אביב.

**ש**. השנה שלנו, כאן בארץ מתחלקת לארבע עונות בדיוק? כל עונה 3 חודשים?

**ת.** לא.

**ש.** אז איך כן זה מתחלק?

**ת.** חורף וקיץ ארוך ארוכים ועונות מעבר קצרות.

נכון, באזור הסובטרופי ישנם שני עונות מרכזיות,שהן החורף והקיץ ושני עונות מעבר קצרות – הסתיו והאביב. החורף הוא 3-4 חודשים, כמות המשקעים אינה קטנה אך היא מתרכזת בארבעים עד שבעים יום בלבד בשנה. אומנם אנו רואים, שבארץ ישראל פעמים רבות יש בצורת, א"י היא הארץ אשר עיני ה' בה מראשית עד אחרית, ה' כל הזמן איתה, והיא המשובחת שבארצות, יש בה את כל המעלות, ואלו יתקיימו בה רק אם נשמע בקול ה'. כמו שכתוב לנו בפרשיות שמע, "והיה אם שמוע" אם אנו שומעים בקול ה' אז "ונתתי מטר ארצכם בעיתו" – אם אנו מקימים תורה ומצוות אז אנו זוכים לקבל את כל השפע "ורב דגן ותירוש" אך אם "וסרתם ועבדתם אלוקים אחרים" – אם חלילה אין מקימים את התורה ושומעים בקול ה' "וחרה אף ה' בכם ועצר את השמים". ולדאבוננו רבים מאחינו בני ישראל אינם מקימים תורה ומצוות, ואנו מפסידים הרבה מן השפע שיכלה ארצנו לקבל כמו בכל הארצות שנמצאות סביבנו ואף יותר. הבצורת רק באה לומר לנו לחזור בתשובה ולהתחזק בקיום התורה והמצוות. ובעוונותינו הרבים אנו מונעים מעצמינו את הטובה. על כל פנים החורף באזור אקלים זה קריר, ובדרך כלל לא יורדות הטמפרטורות מתחת לאפס מעלות. המעלות הממוצעות לעונת החורף הם 10-15 ויורדים גשמים בכמות ממוצעת של 600 מ"מ לשנה. כיוון שהטמפרטורות נמוכות ולא יורדות לא יורדות מתחת לאפס כמעט ולא יורדים שלגים. רק באזורי ההרים, בהם הטמפרטורות נמוכות יותר, יתכנו יום או יומיים מושלגים בשנה. בארצנו למשל יורד שלג גם כן רק במקומות הגבוהים, בחרמון, בהרים בצפון ובירושלים.

י.מ.ח.1.

י.מ.ל.2.

לאחר החורף, לפני הקיץ, עולות הט' ולא יורדים גשמים. אנו נמצאים בעונת מעבר, אם כל זאת יתכנו גשמים בודדים בחודש אייר, כמו שבדאי אתן יודעות שגשם בחודש אייר – סגולה לשתותו. אייר ר"ת אני ה' רופאך.

י.מ.ח.1.

י.מ.ל.2.

הקיץ הוא ארוך וצחיח, אורכו 6-7 חודשים גובה הטמפרטורות ממוצעות יחסית, ואין שינויים גדולים במהלך הקיץ. יתכנו כמה ימי שרב. כמעט ולא קורה שהטיפ'' מטפסת לשלושים מעלות. המעלות הממוצעות לעונה הם 23-26.

לפני שנסכם על הלוח אשאל אתכם כמה שאלות לראות שהבנתן וקלטתן את החומר:

ש. ידע

**ש.** איך מתחלקות העונות?

**ת**. שתי עונות מרכזיות ושתי עונות מעבר קצרות, חורף – 3-4 חודשים, קיץ 6-7 חודשים.

ש. ידע

**ש.** מהי מידת הטמפרטורות הממוצעת בקיץ ובחורף?

**ת.** קיץ – 23-26. חורף 10-15.

ש. ידע

**ש.** יש לנו שלג בחורף? הסבירי.

**ת.** כיון שהט' לא יורדות מתחת לאפס כמעט ולא יורדים שלגים. רק באזורי ההרים, בהם הטמפרטורות נמוכות יותר, יתכנו יום או יומיים מושלגים בשנה. בארצנו למשל יורד שלג גם כן רק במקומות הגבוהים, בחרמון, בהרים בצפון ובירושלים.

ש. ידע

**ש.** מה ההבדל בין האזור הסובטרופי לח לאזור אקלים ים תיכוני?

**ת.** באזור אקלים ים תיכוני ישנם רק גשמי חורף בשונה מהאקלים הסובטרופי לח שבו יורדים גשמים אף בקיץ.

אם כן נסכם זאת על הלוח.

דומם: מזג אויר – שתי עונות מרכזיות ועונות מעבר קצרות. חורף – 3-4 חודשים בטמפרטורה ממוצעת של 10-15 מעלות, יורדים גשמים. קיץ – ארוך, יבש וצחיח. 6-7 חודשים בטמפרטורות ממוצעות של 23-26 מעלות. באקלים סובטרופי לח יורד גשם גם בקיץ.

י.מ.ל.2.

י.מ.ל.2.

מהו ההבדל בין האזור הסובטרופי לים תיכוני? באזור אקלים ים תיכוני ישנם רק גשמי חורף בשונה מהאקלים הסובטרופי לח שבו יורדים גשמים אף בקיץ.

וכעט נעבור לצומח.

ש. אנליזה

ש. הבנה

ש. הבנה

ש. ידע

ש. ידע

**ש.** על פי מה שלמדתן בשיעורים הקודמים, היכן יש לנו יערות רבים?

**ת.** באזור המשווני.

**ש.** מה גורם להיווצרותם של יערות העד באזור המשווני?

**ת.** ריבוי הגשמים.

**ש.** אם כן חשובנה, האם גם באזור שלנו ישנם יערות נרחבים?

**ת.** לא

**ש.** מדוע?

**ת.** כי לא יורדים הרבה גשמים כמו באזור המשווני.

נכון מאד. הצמחייה באזור זה שונה מהצמחייה באזורים שלמדתם עליהם, בגלל השינויים בתנאי האקלים. באזור זה אין יערות גדולים כמו באזור המשווני המשופע במים כי עונת היובש הארוכה בקיץ איננה טובה לגידול רב העצים. שיחים, עצי אלון וברוש הם הצמחייה הטבעית. את מעט היערות שכן קיימים באזור לרוב כורתים – כדי לנצלם לצורך האדם והתעשייה.

לאחר הגשמים מתכסה הארץ בדשאים ופרחי בר שונים אך אם בוא הקיץ משתנה גן העשבים והם מצהיבים ונובלים.

האקלים באזור נוח וטוב לגידול צמחים רבים. האזור הסובטרופי – ים תיכוני הוא אחד מאזורי האקלים העשירים ביותר בזני צמחים הדרושים לאדם. הגשמים מספיקים כדי להצמיח את יבולי השדה, אבל בהשקיה נוספת נותנת האדמה יבולים גבוהים יותר. בקיץ, בעונת היובש מעבדים את השדות ואת הגנים על ידי השקאה מלאכותית. לשם כך מנצלים את מי הבארות והנהרות. משק כזה אשר משתמשים בוא גם בהשקיה מלאכותית נקרא משק שלחין.

**ש.** איזו מילה אתן שומעות במילה "שלחין" שמבטא את משמעותה?

**ת.** שליח.

ש. הבנה

**ש.** מה הקשר בין המילה שליח לבין המשמעות של "משק שלחין"?

**ת.** ההשקיה נעשית ע"י שליח, לא השקיה טבעית.

י.מ.ל.3.

יפה מאד. משק המסתפק במי הגשמים ואינו זקוק להשקאה נוספת נקרא משק בעל.

חלוקת שכפולים והקראת הדף הראשון בחוברת.

דף מיומנו של תייר:

מילים אחרונות של תדרוך והנה יצאנו לדרך.

לאיזו דרך, אתם שואלים, אפילו אוטובוס לא היינו צריכים. לאחר הליכה של מספר דקות בסמטאותיה הצרות והמתפתלות של ירושלים הגענו אל היעד. שוק 'מחנה יהודה' נפרש לעיננו במלא חיותו. מכל עבר נשמעו קולות וצעקות של רוכלים וקונים. ילדים מתרוצצים כמעט ונאבדים בים האדם הגועש. הדבר הראשון שצד את עיניי היה השפע. לא, שלא תטעו לחשוב אין אנו חיים במחסור אבל בשפע כזה מעולם לא נתקלתי. הדוכנים היו עמוסי סחורה עד להתפקע, שקיות התמלאו בזו אחר זו ואם חשבתי שתגמר הסחורה נוכחתי לראות כי ארגזים עמוסים עמדו הכן על מנת למלאת את הדוכנים המתרוקנים.

מלפפונים ועגבניות, קישואים, ובצלים לצד ארגזי ענק של פרות הדר מדיפי ריח טרי ורענן. המבחר היה עצום, הצבעים מרהבי עין, אין סוף של ירקות ופירות בשמות שונים שאת חלקם לא הכרתי. הצטרפתי גם אני לקהל הקונים וכשהגיע תורי לשלם גיליתי להפתעתי שהמחיר הוא זול ביותר.

ואתם, ידידי שבחו'ל ודאי תאמרו: שפע? מגוון? מחיר? הטעם ודאי לא היה מן המשופרים. אך לא כן, גם הטעם הצטרף לחגיגה. הוא היה ערב במיוחד, פירות חו'ל נדמים לי עתה כתפלים לגמרי.

התרגשתי לראות את התגשמות הפסוק:"ארץ אשר לא תחסר כל בה".

י.מ.פ.3.

ש. אנליזה

**ש.** כתבי על פי הקטע את המעלות של היבול הגדל באזור הסובטרופי – ים תיכוני.

**ת.**1. שפע של פרות וירקות.

 2. מבחר של מינים וסוגים.

 3. מחיר זול.

 4. טעם מיוחד.

יפה מאד. אכן החקלאות עשירה מאד ואפשר לגדל צמחים המצליחים בעיקר באזור הקריר וגם כאלה שמולדתם באזור החם. ישנם גם צמחי תרבות רבים. כלומר, גידולים שמקורם באזור זה, אותן אתן בודאי יודעות, שכן **ש.** מה הן הפרות שנשתבחה בהן ארץ ישראל?

**ת**. שבעת המינים. חיטה, שעורה, גפן, תאנה, רימון, זית,

ש. הבנה

ש. ידע

ש. ידע

ש. ידע

כיום מגדלים בארצות הסובטרופיות מינים רבים של צמחים ושפע ירקות. האקלים הסובטרופי מתאים לגידול עצי פרי. המטעים מפארים אותו במשך השנה כולה מגדלים עצי זית שמפיקים מהם שמן וכן עצי תאנה ועצי גפן. גם עצי פרי נשירים כמו התפוח, האגס, השזיף, האפרסק והשקד – גדלים באזור זה. וכמובן פרדסים – פרות הדר. באזור גדלים צמחי תעשיה רבים, בעיקר באזורים החמים יותר בחבל: כותנה, סלק סוכר, טבק ועוד.. וכן בננות, תירס ואורז.

אם כן נסכם:

צומח: צמחיה – דשא ופרחי בר, מעט יערות. גידולים – שבעת המינים, פרות הדר, תפוחים, אגסים, אפרסקים, שקדים, בננות ואורז. צמחי תעשיה – טבק, כותנה.

י.מ.ל.2.

י.מ.ל.2.

י.מ.ל.2.

עתה נעבור לחי.

**ש.** כל בעל חיים כדי לחיות למה הוא זקוק?

**ת.** למזון ומים.

הבה ונלמד איזה מזון מספק לנו האזור עבור החי ולפיו נדע אילו בעלי חיים מאפיינים את האזור.

כפי שאמרנו קודם לאחר הגשמים מתכסה הארץ בדשאים ופרחים שונים, אך עם בוא הקיץ משתנה גן העשבים והם מצהיבים ונובלים. לכן כמעט שאין מגדלים באזור זה עדרי בקר, כי אם צאן, הזקוקים לעשב מועט ומסתפקים בכמויות קטנות של מים.

כמו כן ישנם באזור בעלי חיים רבים כמו: חמורים, סוסים, איילות, קרנפים, צבאים ועוד. המאפיין של בעלי החיים באזור הוא שאינם זקוקים להרבה מים והרבה עשב אלא למעט מים ומסתפקים בתבן – קש שזהו הדשא וצמחית הבק הקמלה והמתייבשת בקיץ.

אם כן מי רוצה לומר לי

**ש.** מדוע אין מגדלים עדרי בקר באזור זה?

**ת.** היות ואין מספיק עשב שכן הוא נובל ומתייבש בקיץ הצחיח.

נסכם זאת על הלוח:

חי: עדרי צאן, ובעלי חיים שונים.

**ש.** איזה תועלת יש לנו מעדרי הצאן? מה הם נותנים לנו?

**ת.** צמר, חלב, בשר.

אם כך אנו רואים שיש לנו תועלת רבה מכל הצומח והגדל באזור זה.

כעט נערוך חזרה קצרה על הנלמד בשיעור. המורה מצמידה ללוח:

* בא ילדי, צא נא מהשלולית והכנס למעון החמים.
* "פנה לאחור" פקד השוטר על נהג האוטובוס.
* נחום כץ פופולארי ואהוב מאד בכיתה.

י.מ.פ.2.

* היום המורה לימדה אותנו משל חינוכי.
* כתבי משפט מפרֵט ורהוט על הנושא.
* הרב כהן מקים תיכון ירושלמי לבנות.
* עקיבא ורוני הצליחו ועברו שמונה שלבים בתחרות.

ש. יישום

משפטים אלו נמצאים לכן גם בחוברת.פתחנה את החוברת בעמוד 3. לפנייך משפטים. מצאי בין המילים מילים הקשורות לנושא הנלמד. (ראי דוגמא במשפט 1.) וכתבי את הידוע לך הנושא בהתאם לשיעור.

נתחיל במשפט השני בת שמוצאת את המילה תצביע, תקרא לסמן זאת ותאמר לנו מה היא יודעת על הנושא בהתאם לשיעור.

למערך בלבד! המילים הם: צאן, עונה, חורף, קיץ, אורז, צפוף, שלחין, טמפרטורה, ים תיכוני, אורן, ברוש.