

מושגים חשובים וחיוניים לבחינת הבגרות בגיאוגרפיה – אדם וסביבה

חיבר ערן חדד

מטרת קובץ זה היא לשאוף ליצירת שפה גיאוגרפית אחידה בקרב תלמידי מגמת גיאוגרפיה – אדם וסביבה. חשוב שהבוגר הגיאוגרפי, הניגש לבחינת הבגרות בגיאוגרפיה – אדם וסביבה, יכיר וידע את המושגים שלהלן.

הערות חשובות - בתוכנית הלימודים מופיעים מושגים נוספים שלא נכללו בקובץ זה וחובה ללמד גם אותם!! כמו כן, יש בקובץ זה מושגים וטיפים שלא מופיעים בתוכנית הלימודים!! ההסברים בקובץ זה אינם מחליפים את תוכנית הלימודים ולא את ההסברים בספרי הלימוד!!

התמצאות באטלס ומיומנות ניתוח גרפים ותרשימים

מיקום בקווי אורך - מספרים שחורים המופיעים למעלה ו/ או למטה בעמוד המפה. חובה לציין לכל מספר של קו אורך את הכיוון "מזרח" (אם המספרים עולים משמאל לימין) או "מערב" (אם המספרים עולים מימין לשמאל).

מיקום בקווי רוחב - מספרים שחורים המופיעים בצדי עמוד המפה. חובה לציין לכל מספר של קו רוחב את הכיוון "צפון" (אם המספרים עולים כלפי מעלה של הדף) או "דרום" (אם המספרים עולים כלפי מטה של הדף).

מיקום מדינה ביבשת - הכוונה באיזה חלק של היבשת (צפון/דרום/מערב/מזרח/ צפון מערב / צפון מזרח / דרום מערב / דרום מזרח / מרכז). ניתן לתחם את המדינה ביבשת בקווי אורך ורוחב (שני קווי אורך מ...עד... ושני קווי רוחב מ...עד...).

מאפיינים דמוגרפיים בניתוח ותיאור פירמידת גילים:

- אוכלוסייה תלויה צעירה - מתייחס לגילאי 0-14 (החלק התחתון של הפירמידה). המושג "ריבוי טבעי" (וגורמים המשפיעים עליו) מתייחס לגודל של קבוצת אוכלוסייה זו.
- אוכלוסייה תלויה מבוגרת - מתייחס לגילאי +65 (החלק העליון של הפירמידה). המושג "תוחלת חיים" (וגורמים המשפיעים עליה) מתייחס לגודל של קבוצת אוכלוסייה זו.
- אוכלוסייה יצרנית (אוכלוסייה מפרנסת / "נושאת") - מתייחס לגילאי 15-64 (החלק המרכזי / האמצעי של הפירמידה).

יחס תלות - היחס בין גודל האוכלוסייה התלויה במדינה לבין גודל האוכלוסייה היצרנית (המפרנסת).

ניתוח / תיאור מאפיינים אקלימיים בקלימוגרף על פי "חמשת ה- מ":

- **מקסימום של הטמפרטורה** - לציין מהי ובאיזה חודש.
- **מינימום של הטמפרטורה** - לציין מהי ובאיזה חודש.
- **משרע (הפרש) טמפרטורה שנתי** - לציין מהו המשרע ולקבוע האם הוא גדול או קטן יחסית (משרע שנתי מעל 12 - 10 מעלות נחשב יחסית גדול).
- **משקעים בכמות שנתית מצטברת** - במידה ולא סיכמו כמה גשם יורד, יש לחבר את כל העמודות ולציין את הכמות השנתית הכוללת. לציין האם זו כמות רבה / מעטה (כמות שקרובה ל 1000 מ"מ ומעלה נחשבת כמות גדולה).
- **משטר משקעים שנתי** - יש לתאר האם יורד גשם כל השנה, באיזה עונה וחודשים יותר ומתי מעט או בכלל לא. כמו כן האם הכמויות החודשיות מאוזנות (יחסית דומות) או שיש השתנות משמעותית.

תיאור מגמה בגרף / בטבלה - להקפיד על תיאור מילולי עם ביסוס של נתונים:

- מגמת עליה - עליה רצופה איטית / עלייה רצופה משמעותית או גדולה. כמו כן יש לציין במספרים את נקודת ההתחלה והסיום.
- מגמת ירידה - ירידה רצופה איטית / משמעותית. לציין במספרים את נקודת ההתחלה והסיום.
- מגמת עליה ואחר כך ירידה או להיפך. לציין גם מספרים.
- ללא שינוי - כאשר מופיע קו ישר.

תיאור הבדלים בנתונים בין שתי מדינות / ערים / אזורים (בגרפים או בטבלאות) - חובה להשתמש במילים יותר / פחות, מעט / הרבה, גדול / קטן, גבוה / נמוך. להוסיף גם את המספרים כאשר מדובר בגרפים. אין להעתיק סתם מספרים מהטבלה בלי לנסח את ההבדל במילים.

תיאור הבדלים בין אזורים במדינה שניתן לראות במפות:

- **הבדל בצפיפות אוכלוסייה** - אזור עם צפיפות אוכלוסייה רבה / גדולה / גבוהה לעומת אזור עם צפיפות אוכלוסייה מעטה / קטנה / נמוכה.
- **הבדלים בגודל יישובים** - אזור עם יישובים גדולים (ערים גדולות) לעומת אזור עם יישובים קטנים.
- **הבדל במאפייני היישובים** - אזור בעל ערים גדולות לעומת אזור עם ריבוי עיירות / כפרים.
- **הבדל בצפיפות יישובים** - אזור עם צפיפות יישובים גדולה / רבה כאשר המרחק בין יישוב ליישוב קטן יחסית לעומת אזור עם צפיפות יישובים קטנה / מעטה והמרחק בין יישוב ליישוב גדול.
- **הבדל בכמות משקעים** - אזור בעל כמות משקעים גבוהה / רבה / גדולה (מומלץ לציין גם במספרים) לעומת אזור עם מעט משקעים.

- **הבדל בפעילות חקלאית** - אזור עם חקלאות בעל (המבוססת על משקעים) לעומת אזור עם חקלאות שלחין (מבוססת על השקיה מלאכותית), הבדלים בסוגי הגידולים ובאופי החקלאות (חקלאות אינטנסיבית על שטחים קטנים עם השקעה רבה מול חקלאות אקסטנסיבית על שטח נרחב והשקעה מעטה).

גיאוגרפיה אנושית

אוכלוסייה, חברה ותרבות

"אירופה המאפירה" / "אוכלוסייה מאפירה" - כינוי למצב בו יש ריבוי של מבוגרים/זקנים בקרב אוכלוסיית מדינה. מצב זה אופייני לרוב מדינות צפון מערב אירופה. האוכלוסייה המבוגרת מהווה נטל כלכלי למדינה ומגדיל את הוצאות המדינה על שירותי בריאות, רווחה, סיעוד ופנסיה. אוכלוסייה זו אינה מהווה כוח עבודה יצרני.

"אמריקניזציה" - תהליך שבו אוכלוסיות רבות במדינות רבות בעולם מאמצות מאפיינים תרבותיים, חברתיים וכלכליים שנהוגים בארצות הברית (חיקוי של התרבות האמריקאית) לדוגמא בצרכנות, בלבוש, במזון ("**תרבות המקדונלדס**").

בידול מרחבי - חברתי - מצב שבו קבוצת אנשים בעלי מאפיינים משותפים כמו דת או מוצא אתני מתגוררת באזור מסוים בנפרד מקבוצות אוכלוסייה אחרות. הבידול יכול להיות על רקע כלכלי, חברתי, דתי, מוצא אתני. לדוגמא שכונת מאה שערים בירושלים (שכונה של אוכלוסייה חרדית), או קבוצות של מהגרי עבודה ממדינות עניות ומתפתחות שמתקבצות באזורים מסוימים בערי המדינות המפותחות. דוגמא נוספת היא של שכונות יוקרה / מגדלי יוקרה המבודדים בסממנים חיצוניים שונים מהסביבה (גדרות, עמדת שמירה לכניסה מבוקרת, שירותים שמיועדים לדיירי הבניין).

"בייבי בום" - שיעורי ילודה גבוהים מהמוצע במדינות מפותחות בתקופת זמן מסוימת, לרוב בעקבות מלחמות (מקור התופעה לאחר מלחמת העולם השנייה בארה"ב ובאירופה). בישראל לדוגמא "ילדי חורף 73" לאחר מלחמת יום כיפור.

"בריחת מוחות" - עזיבת כוח עבודה מיומן ומשכיל לטובת מדינה אחרת.

גורמים מושכים להגירה - דברים טובים וחיוביים אשר נמצאים באזורי היעד של ההגירה, אשר מעודדים אוכלוסייה להגיע אליהם ולהשתקע בהם, לדוגמא מקומות עבודה, רמת שירותים גבוהה, תנאי מחיה נוחים וטובים יותר וכדומה.

גורמים דוחפים להגירה - דברים שליליים אשר נמצאים באזורי המוצא של ההגירה, אשר מעודדים אוכלוסייה לעזוב אותם או לברוח מהם. לדוגמא מלחמות, פגיעה בזכויות אדם, עוני, אבטלה, מצוקה כלכלית חברתית, תנאי טבע קשים וכדומה.

דמוגרפיה - תחום בגיאוגרפיה העוסק בעיבוד נתונים כמותיים על האוכלוסייה (שיעורי ילודה ותמותה, ריבוי טבעי, תוחלת חיים) וכן בתנועות אוכלוסייה (הגירה).

האחדה תרבותית - היווצרות תרבות עולמית אחידה לדוגמא במזון (מזון מהיר - "תרבות המקדונלדס"), שימוש בשפה האנגלית (במילים כמו "O.K.", "BYE"), באופנה ובלבוש (ג'ינס), סגנונות מוזיקליים, מרכזי קניות (קניונים) ותרבות צריכה מערבית.

הגירה פנימית - במדינה מתפתחת מעבר של תושבים מהכפרים אל הערים ובמדינה מפותחת לרוב מעבר של אנשים מעיר לעיר או מעיר לפרבר.

הגירה חיצונית - מעבר של אוכלוסייה ממדינה למדינה, לרוב ממדינה ברמת פיתוח נמוכה למדינה ברמת פיתוח גבוהה, בעיקר לצורך עבודה.

הגירה סיבובית - הגירה זמנית של כוח עבודה פשוט ולא מיומן (עובדי כפיים) ממדינה עניה / מתפתחת אל מדינה עשירה ומפותחת יותר לצורך עבודה זמנית של מספר חודשים / שנים, ולאחר מכן חוזרים המהגרים אל ארצם.

"מומנטום דמוגרפי" - המשך גידול של האוכלוסייה בטווח הקצר, למרות ניסיונות לצמצום ילודה, וזאת בשל ריבוי של אוכלוסייה צעירה (כמחצית מהאוכלוסייה) שטרם נכנסה למעגל הפרייון. תופעה זו שכיחה במדינות מתפתחות. ברגע שיש הרבה צעירים אז גם אם כל זוג צעיר חדש שיתחתן יביא לעולם ילד אחד או שניים, האוכלוסייה תוסיף לגדול בטווח הקצר ורק בדור הבא נראה תוצאות לצמצום ילודה.

"עולמקומיות" / גלוקליות - איזון ושילוב בין האחדה תרבותית לבין הייחוד התרבותי המקומי. היתרון בכך הוא שניתן לאמץ היבטים מסוימים של הגלובליזציה ושל התרבות המערבית מבלי לאבד את הזהות התרבותית, הדתית, ההיסטורית והלאומית המקומית. מצד אחד לא להיות חברה סגורה, מיושנת ומנותקת מהעולם המפותח, אך מצד שני לא לאבד את הייחוד והזהות המקומית.

ריבוי טבעי - ההפרש בין מספר הנולדים לבין מספר המתים.

DINK - DOUBLE INCOME NO KIDS - כינוי למצב בו שני בני הזוג עובדים על חשבון גידול ילדים. השתלבותן של נשים בשוק העבודה במדינות מפותחות היא סיבה עיקרית לצמצום מספר הילדים הממוצע לאישה ולריבוי טבעי נמוך / שלילי במדינות מפותחות.

SINK - SINGLE INCOME NO KIDS - כינוי לתופעה של רווקים / רווקות ללא ילדים או של משפחות חד הוריות שמספר הילדים בהן לרוב נמוך.

כלכלה ורמת פיתוח

אגלומרציה - התקבצות של אוכלוסייה ושל פעילויות כלכליות וחברתיות באזור אחד לשם הפקת תועלת הדדית. ריכוז מפעלי הייטק ב"עמק הסיליקון" בקליפורניה היא דוגמא לאגלומרציה כלכלית.

גלובליזציה - יצירת קשרים כלכליים וחברתיים פיזיים ווירטואליים בין מדינות וקהילות ללא התחשבות בגבולות מדיניים. תנועה של סחורות, מוצרים, הון, ידע ואנשים (עובדים) ממדינה למדינה ומיבשת ליבשת כאילו אין גבולות וכל העולם

מהווה מרחב פעולה אחד. הגורמים שאיפשרו את הכלכלה הגלובלית הם התפתחות של התחבורה (שיפור הנגישות) והתפתחות התקשורת (אינטרנט, פקס, לוויינים ועוד).

המדד המשולב - אינדקס הפיתוח של האו"ם - מדד לקביעת רמת הפיתוח של מדינה המשלב שלושה מדדים בתחומים שונים - תוחלת חיים בתחום הבריאות, תמ"ג בתחום הכלכלי, שיעור יודעי קרוא וכתוב בתחום החינוך. לאחר שיקלול שלושת המדדים הללו כל מדינה מקבלת ציון בין 0 ל 1. ככל קרובים יותר ל 1 כך רמת הפיתוח גבוהה יותר.

יתרון יחסי - יכולת של מדינה או עסק או חברה לייצר סחורות או שירותים בעלות זולה יותר מאחרים בשל יתרון כלשהו שיש להם. לדוגמה למדינות הנפט סביב המפרץ הפרסי יש יתרון יחסי בתחום הנפט, למדינות בעלות אקלים טרופי המגדלות תה / קפה / קקאו בכמות רבה יש יתרון יחסי בענף זה על פני מדינות אחרות בעולם. כלומר יש מדינות שמתמחות בענף כלשהו וזה מה שמקנה להן יתרון על פני מדינות אחרות. בעזרת היתרון היחסי ניתן להגדיל את היקף הסחר העולמי בין מדינות. מדינה שיש לה יתרון יחסי במוצר מסוים יכולה לסחור במוצר זה עם מדינות אחרות בעולם שזקוקות לאותו מוצר ולייבא מהן מוצרים שחסרים לה.

"כלכלת בזאר" - עבודות מזדמנות במגזר הבלתי פורמאלי, כולל בתחום השירותים, שלא מעניקות לעובדיהן זכויות סוציאליות ועל ההכנסות ממנה לא משלמים מיסים. עבודות אלו אינן חלק מהתמ"ג של המדינה. עבודות אלו כוללות בעלי דוכנים למכירת מזון ובגדים ברחובות, רוכלים, מצחצחי נעליים, סנדלרים, אוספי וממייני אשפה, אנשים המתפרנסים ממכירת מזכרות לתיירים ועוד. עבודות אלו מתפתחות בערים הגדולות והצפופות במדינות מתפתחות.

כלכלה פוסט תעשייתית - מעבר מחברה תעשייתית שבה חומר הגלם החשוב ביותר הוא אוצרות טבע לחברה שבה "חומר הגלם" החשוב יותר הוא הידע ("הון אנושי"). בכלכלה פוסט תעשייתית יש דגש על מחשבים, מכונות וטכנולוגיה המשרתים את החברה, ועל תרבות צריכה של מותרות ושירותים. בכלכלה פוסט תעשייתית בולטים מגזרי התעסוקה הרביעוני והחמישוני.

מגזר תעסוקה ראשוני - עבודה בתחום החקלאות והפקת משאבי טבע.

מגזר תעסוקה שניוני - מפעלי תעשייה, ייצור מוצרים במפעלים, עיבוד חומרי גלם.

מגזר תעסוקה שלישוני - מתן שירותים ציבוריים שונים.

מגזר תעסוקה רביעוני - מתן שירותים יצרניים מתקדמים כמו רואי חשבון, אנשי פרסום ושיווק, סוכני ביטוח, אנשי נדל"ן, עורכי דין.

מגזר תעסוקה חמישוני - שליטה וקבלת החלטות, מנהלים של חברות רב לאומיות.

מים כלכליים - שטח ימי במרחק של בערך 200 מייל (עד כ 370 ק"מ מקו החוף) בו ניתנת למדינה זכות לחיפוש משאבי טבע (נפט, גז) וזכויות דייג. לעיתים מים כלכליים של מדינה אחת נתבעים לשימוש גם ע"י מדינה אחרת, ולכן אוצרות הטבע המתגלים בהם הם פוטנציאל לסכסוכים בינלאומיים.

מיקור חוץ - שיטת ניהול מודרנית שבה חברה כלשהי רוכשת סחורות או שירותים ממקורות חיצוניים שאינם שייכים לחברה או למפעל. בעידן גלובליזציה, בו ניתן לשווק מכל מקום, לממן מכל מקום ולייצר בכל מקום, אין עוד צורך במבנה ניהולי ריכוזי של כל האגפים תחת קורת גג אחת. שיטה זו מאפשרת לאירגון/חברה להשקיע את מירב המשאבים בתחום התמחותם וע"י כך לחסוך עלויות וזמן.

משאבי אנוש - כינוי לכלל הכישורים האנושיים בחברה מסוימת שתורמים לצמיחה כלכלית. הכוונה בדרך כלל לכוח עבודה משכיל ומיומן שתורם לפיתוח תעשייה עתירת ידע (הייטק)

ניאוקולוניאליזם (כלכלי) - מונח המתייחס לפעילות הכלכלית הגלובלית של חברות רב לאומיות שפעילותן חורגת אל מחוץ לגבולות "מדינת האם" המפותחת תוך ניצול יתרונות מקומיים (כוח עבודה זול, שטחים זולים, משאבי טבע) במדינות מתפתחות.

עבודות "שלושת ה-Difficult, Dirty, Dengerous" - **DD** כינוי לעבודות סלילה, בנייה וכו' קשות, מלוכלכות ומסוכנות (עבודות פיזיות קשות) שבהן מועסקים במדינות מפותחות בעיקר מהגרי עבודה לא משכילים שהגיעו ממדינות מתפתחות.

רמת מינוע - מספר כלי רכב לכל 1000 אנשים. זהו מדד שיכול להעיד על רמת פיתוח של מדינה. ככל שרמת המינוע גבוהה יותר כך רמת הפיתוח של המדינה גבוהה יותר והדבר מעיד על רמת חיים גבוהה.

תיירות "ארבעת ה-S" (SEA, SUN, SAND, SPORT) - כינוי לתיירות המתבססת על חופי ים וכוללת את הפעולות הבאות - רחצה בים, שיזוף בחוף, ספורט ימי).

תמ"ג לנפש - השווי הכספי של כל הסחורות והשירותים שיוצרו במדינה כלשהי בשנה לחלק במספר תושבי המדינה. תמ"ג שנתי גבוה מעיד לרוב על רמת פיתוח גבוהה.

תל"ג לנפש - השווי הכספי של כל הסחורות והשירותים שיוצרו במדינה כלשהי בנשך השנה כולל הכנסות שמקורן באזרחי המדינה השוהים בחו"ל. תל"ג שנתי גבוה מעיד לרוב על רמת פיתוח גבוהה.

"תרבות הצריכה" - נטייה של אנשים לרכישה מוגברת של מוצרים ושירותים יותר מן הנדרש, ושחלקם לא בהכרח נחוצים ובחלקם אפילו לא משתמשים. תופעה זו אופיינית לאוכלוסייה ברמת חיים גבוהה במדינות מפותחות. פעולות הפירסום והשיווק האגרסיביות של חברות כלכליות גדולות משפיעות על הרגלי הצריכה של בני האדם. תרבות הצריכה גורמת לבזבז של חומרי גלם, מגבירה את כמות הפסולת ומגבירה את זיהום האוויר ואת תהליך ההתחממות הגלובלית (בשל שריפת דלקי מאובנים רבה יותר במפעלי ייצור רבים יותר ובכלי תחבורה המובילים את המוצרים).

OECD - Organization for Economic Co-operation and Development - אירגון בינלאומי של מדינות מפותחות לשיתוף פעולה ולפיתוח כלכלי. מדינת ישראל התקבלה כחברה בארגון זה במאי 2010.

תעשייה

"כח האמת" - גורמי מיקום של תעשיות - כוח עבודה, חומרי גלם, הון, אנרגיה, מחקר / מרקט = שוק צרכנים, תחבורה.

"מסדרון M 4" - ריכוז גדול של מפעלי הייטק בדרום אנגליה בסמוך לכביש המהיר M-4 המוביל מלונדון מערבה אל וויילס.

"משולש הפלדה" - אזור בצפון מזרח ארצות הברית בין הערים שיקגו - באפלו - פיטסבורג שבו יש ריכוז גדול של תעשיית פלדה כולל מכונות. אזור זה נמצא בין ריכוז הפחם הגדול שבהרי האפלצ'ים לבין ריכוז גדול של ברזל ממערב לימת סופריור.

סטארט אפ (חברת "הזנק") - חברה חדשה בתחום ההייטק, הנמצאת בשלב של פיתוח מוצר חדשני. חברה זו מוקמת ע"י יזמים בעלי רעיון חדשני. הם מגייסים הון ראשוני וביחד עם צוות עובדים מיומן מתחילים להפוך את הרעיון למוצר חדשני. חברות הסטארט אפ שמצליחות נרכשות במחיר גבוה ע"י חברות הייטק גדולות בארץ ובעולם.

"עמק הסיליקון" - כינוי לאזור בו קיים ריכוז גדול של תעשייה עתירות ידע. "עמק הסיליקון" המפורסם בעולם הוא באזור סן חוזה דרומית לסן פרנסיסקו במדינת קליפורניה.

תעשייה עתירת ידע / עתירת הון / תעשיית "טכנולוגיה עלית" - תעשייה המבוססת על ידע, השכלה, מחקר ופיתוח. שימוש בטכנולוגיה "עילית" מתקדמת. ייצור מוצרים מתוחכמים בתחום המחשוב, האלקטרוניקה, הרפואה, המטוסים ועוד.

תעשייה עתירת עבודה - תעשייה המבוססת על כוח עבודה רב, זול ופשוט וללא הכשרה מקצועית גבוהה. לדוגמא תעשיית טקסטיל. במיוחד במדינות מתפתחות.

תעשייה פטרוכימית - תעשייה העוסקת בעיבוד מוצרים מנפט, לדוגמא ייצור גומי סינטטי, צבעים, דבקים, חומרי הדברה, מוצרי פלסטיק, אספלט לכבישים ועוד. זוהי תעשייה מזהמת שלרוב נוטה להתמקם ליד בתי זיקוק ונמלי ים.

תחבורה

אגרת גודש - תשלום שנגבה מנהגים של רכב פרטי בשעות העומס תמורת נסיעה מהירה יותר בנתיב המיועד לרכב ציבורי. יש הטוענים ששיטה זו פוגעת בשכבות חלשות שאין ביכולתן לשלם.

גודש תחבורה - עומסי תנועה / פקקי תנועה בכבישים. מספר כלי הרכב בכביש קרוב למקסימום שהכביש יכול להכיל או מעבר למקסימום.

CAR PULL - נסיעה משותפת לעבודה ברכב אחד של אנשים הגרים בסמיכות זה לזה (באותו יישוב) ועובדים באותו אזור.

הינטרלנד של נמל - עורף כלכלי של נמל. השטח שמספק לנמל חומרי גלם ומוצרים לייצוא ומקבל סחורות מיובאות. ההינטרלנד כולל אזורי תעשייה ו/או מחצבים ומקושר עם הנמל במסילות ברזל, כבישים או באמצעות שיט בנהרות.

יוממות - נסיעה יומיומית של אנשים מיישוב אחד ליישוב אחר (לרוב אל העיר המרכזית) לצורך עבודה, לימודים.

יתרונות / גורמי מיקום אפשריים של נמל - מפרץ טבעי גדול / אסטואר, הינטרלנד רחב, שטח מישורי נרחב ליד הנמל עבור איחסון ודרכי גישה אל הנמל, חיבור של הנמל עם העורף בעזרת שיט בנהרות או באמצעות מערכת כבישים ומסילות ברזל מפותחת (צומת דרכים).

נסועה - מספר הקילומטרים השנתי הממוצע של כלי רכב.

פורלנד של נמל - "חזית" הנמל. כל המדינות והיבשות מעבר לים שעמן הנמל מקיים קשרי מסחר. אליהן הוא מייצא ומהן הוא מייבא.

תחבורה בת קיימא - פיתוח של אמצעי תחבורה בהווה כדי לענות על צרכי האוכלוסייה המתרבה ותופעת היוממות המתגברת, תוך שמירה על איכות הסביבה וצמצום זיהום האוויר מתחבורה. פרויקטים תחבורתיים הנכללים ב"תחבורה בת קיימא" הם הרכבת הקלה בירושלים ובתל אביב, שבילי אופניים ונתיבים מיוחדים לתחבורה ציבורית (נת"צ).

יישובים עירוניים

"אי חום עירוני" - תופעה שבה שטח עירוני בנוי חם יותר בהשוואה לשטח הכפרי הפתוח שמחוץ לעיר. הדבר נובע מכך שצפיפות המבנים בעיר גדולה ונוצרות "מלכודות קרינה" בין המבנים, זיהום האוויר בעיר גבוה ויוצר מעין "אפקט חממה עירוני". כמו כן האלבדו בעיר נמוך וחומרי הבנייה (הבטון והאספלט) קולטים קרינה רבה והופכים אותה לחום שנפלט בשעות הערב והלילה בתוך השטח העירוני.

בנייה רוויה - בנייה בצפיפות גבוהה בדגש על בנייה לגובה (גורדי שחקים).

בנייה צמודת קרקע - בנייה בצפיפות נמוכה, בתים פרטיים אשר תופסים שטח רב.

ג'נטרפיקציה (התברגנות) - תהליך של כניסת אוכלוסייה ממעמד בינוני וגבוה (כולל צעירים) אל שכונות חלשות. תהליך זה גורם לעליית רמתן הכלכלית של השכונות החלשות, התחדשות פני הרחובות כולל שיפוץ בניינים. מחירי הדיור בשכונה המתחדשת עולים. לדוגמא שכונת פלורנטין בתל אביב.

גרף עיור קלאסי - מכיל שלושה שלבים עיקריים.

- **שלב ראשון של תהליך עיור מואץ** בו האוכלוסייה העירונית מתרבה בקצב מהיר בשל הגירה מהכפרים וריבוי טבעי גבוה וזהו שלב אופייני למדינות מתפתחות. הערה - האטה בקצה גידול האוכלוסייה העירונית נובעת לרוב מצמצום בריבוי הטבעי או בהגירה אל העיר.
- **שלב שני של פירבור** במדינות מפותחות וירידה קטנה בגודל האוכלוסייה העירונית.
- **שלב שלישי** במדינות מפותחות שבו יש חזרה של אוכלוסייה לעיר, כחלק מתהליך ההתחדשות העירונית (ג'נטרפיקציה).

"דגם פעמון של עיר" - כאשר במרכז העיר בנייה לגובה בשל יוקר הקרקע ואילו ככל שמתקרבים לשולי העיר הבנייה נמוכה יותר כי הקרקע זולה יותר.

התחדשות עירונית - תהליך שבו אזור עירוני שנחלש והתנוון עובר תהליך של שיקום וחוזר להיות פעיל ומשגשג כלכלית. לדוגמא אזור נמל תל אביב שהפך להיות מתחם של בילוי, פנאי, תרבות וקניות שפתוח לקהל הרחב.

"זחילה עירונית" - תהליך של התפשטות השטח העירוני הבנוי לעבר השטחים הפתוחים שבשולי השטח העירוני. תהליך זה הוא לרוב בשל גידול משמעותי של האוכלוסייה העירונית (עקב ריבוי טבעי גבוה והגירה לערים) או בשל תהליך הפירבור.

יוממות - נסיעה יומיומית של אנשים מישוב אחד לישוב אחר (לרוב אל העיר המרכזית) לצורך עבודה, לימודים.

יתרונות מיקום אפשריים של עיר - שטח מישורי, לחוף ים / מפרץ, ליד אוצרות טבע, עורף חקלאי, ליד נהר, מרכז מדינה (ואז העיר צומת דרכים), ליד מעברי מים חשובים (מיצר ימי / תעלה).

מע"ר - **מרכז עסקים ראשי** - "לב" הפעילות הכלכלית של עיר. אזור בעיר שבו נמצא הריכוז הגדול ביותר של משרדים, פעילות פיננסית כמו בנקים, חנויות, פעילות מסחרית, חברתית ותרבותית. צפיפות המבנים במע"ר גדולה, מחיר הקרקע יקר ולכן יש גם ריכוז של גורדי שחקים. בחלק מהערים בשעות הערב יש במע"ר גם מוקדי בילוי.

סוגי מדרגים עירוניים

- **מדרג "עיר ראשה"** - כאשר העיר הראשונה גדולה ביותר מפי 2 מהעיר השנייה. לרוב נפוץ במדינות מתפתחות.
- **מדרג "דו ראשי"** - כאשר יש שתי ערים גדולות מאוד שההפרש ביניהן קטן מפי 2 אבל ביניהן לבין העיר השלישית יש הפרש משמעותי של יותר מפי 2 (לדוגמא בהודו, בסוריה, בברזיל).
- **מדרג "חוק סדרי גודל"** - כאשר העיר הראשונה גדולה עד פי 2 מהעיר השנייה, בערך פי 3 מהעיר השלישית, בערך פי 4 מהעיר הרביעית וכך הלאה. ירידה הדרגתית ומתונה יחסית במספר התושבים מהעיר הראשונה ליתר הערים. אופייני בעיקר במדינות מפותחות.

עורף חקלאי של עיר - מרחב של גידולים חקלאיים סביב עיר. במרחב זה יש לרוב אדמה פורייה וכפרים העוסקים בחקלאות. העיר מספקת להם שירותים והם מספקים לעיר תוצרת חקלאית למסחר. אחד מגורמי המיקום החשובים של מרבית הערים הוא העורף החקלאי (ולכן ניתן לציין זאת כתשובה לגורם מיקום של עיר ברוב המקרים).

עיר מעורבת - עיר שאוכלוסייתה מגוונת מבחינה אתנית ודתית וכללת בני דתות ולאומים שונים (יהודים, ערבים, נוצרים, מוסלמים). לדוגמה בישראל הערים ירושלים, חיפה, יפו, רמלה.

עיר מתמחה - עיר שפעילות כלכלית מסוימת ממלאת בה תפקיד מרכזי. לרוב הדבר קשור למיקום של העיר. לדוגמה עיר נמל הממוקמת במפרץ, עיר תעשייה ליד מחצבים (חומרי גלם), או עיר תיירות ליד חוף ים.

עיר עולם - עיר אשר מהווה מרכז כלכלי בינלאומי. מרוכזים בה משרדים של חברות רב לאומיות, בורסות גדולות, בנקים, שירותים פיננסיים, חברות ביטוח, משרדי עורכי דין ורואי חשבון וייעוץ ניהולי, מוסדות בינלאומיים, מוסדות תרבות חשובים, אוניברסיטאות בעלות שם עולמי ומרכזי תקשורת גדולים. עיר זו מהווה מוקד תיירותי ומרכז תרבותי ויש לה גם עוצמה פוליטית. אוכלוסיית העיר מגוונת מבחינה אתנית.

פירבור - תהליך שבו אוכלוסייה עוברת מהערים אל אזורי מחיה ומגורים בשולי הערים בחיפוש אחר שקט, איכות חיים גבוהה יותר, פחות זיהום אוויר ושאיפה לבית פרטי (צפיפות מגורים נמוכה).

אנרגיה

דלקי מאובנים (פוסיליים) - דלקים שנוצרו בתהליכי התאבנות (התקשות) של חומרים אורגניים כמו שרידי צמחים ובעלי חיים במשך מיליוני שנים. דלקי מאובנים כוללים נפט, פחם וגז. דלקים אלו מזהמים את האוויר (פולטים גזי חממה) ומתכלים.

מקורות אנרגיה "מתחדשים" (אנרגיה "ירוקה") - מקורות אנרגיה שלא פולטים גזי חממה, לא מזהמים את האוויר ועל כן ידידותיים לסביבה. מקורות אלו גם אינם מתכלים לדוגמה שמש (אנרגיה סולארית), מים (אנרגיה הידרואלקטרית), טורבינות רוח, אנרגיה גיאותרמית (המופקת מקיטור טבעי של גייזרים).

חקלאות

גידולים "מבכירים" - גידולים (בעיקר ירקות, פירות ופרחים) אשר גדלים בדרום הארץ (הערבה) ומקדימים להבשיל באביב תוך ניצול יתרונות אקלימיים מקומיים של חום,

ולפיכך יש להם ביקוש רב והם משווקים בעיקר לחו"ל (לאירופה שעדיין קרה) אבל גם לשוק הצרכנים המקומי במחיר גבוה יחסית. זהו יתרון שמעניקים תנאי האקלים בדרום הארץ לחקלאים המקומיים שיכולים להקדים את מתחריהם.

חקלאות אורגנית - חקלאות שלא משתמשת בהדברה כימית אלא בהדברה ביולוגית (שימוש בבעלי חיים להדברת מזיקים לדוגמה תנשמת להדברת מכרסמים). לא משתמשת בדשנים כימיים. חקלאות זו לא מזהמת את הקרקע ולא את מי התהום.

חקלאות אקסטנסיבית - חקלאות על שטח נרחב עם השקעה מעטה של הון או עבודה ליחידת שטח. לדוגמה מרעה בקר לבשר.

חקלאות אינטנסיבית - חקלאות על שטח קטן עם השקעה רבה של הון או עבודה ליחידת שטח. היבול ליחידת שטח רב יותר. לדוגמה גידול פרחים וירקות בחממות, רפת (בקר לחלב).

חקלאות בת קיימא - חקלאות המשלבת את צרכי החברה במזון תוך שמירה על הסביבה. שיטה זו כוללת שיטות עיבוד שמונעות זיהומי קרקע ומים, חיסכון במים להשקיה, מניעת סחיפת קרקע, חקלאות אורגנית.

חקלאות נדודים (חקלאות "כרות ושרוף") - נפוצה באזור יערות הגשם הטרופיים. החקלאים מגיעים לחלקת יער, כורתים את העצים ושרפים. לאחר מספר שנים של עיבוד יתר של הקרקע היא נשחקת ופורייתה מידלדלת ואז החקלאים נודדים לחלקת יער אחרת וחוזרים על התהליך.

חקלאות ימית - ניצול שטחי הים והאוקיינוסים לגידול אצות או דגים בכלובי דגים.

"מים וירטואלים" - מים אשר נמצאים בתוך תוצרת חקלאית שאותה מייבאים או מייצאים. לדוגמה גידולי אורז, כותנה, קפה, תה, קקאו, הדורים שבתהליך הגידול שלהם נזקקים למים רבים.

"מצע מנותק" - גידול ירקות (בעיקר ירקות עלים) באדניות גדולות ואטומות ללא מגע ישיר עם פני הקרקע. אפשר להשתמש בשיטה זו גם בחממות. לשיטה זו מספר יתרונות - גידול ירקות ללא חרקים, ניתן לגדל גם באזורים בהם הקרקע סלעית או שאינה פורייה (את האדמה הפורייה מביאים ממקום אחר בתוך האדנית), והשיטה נותנת מענה מסוים לשומרי שנת שמיטה.

גיאוגרפיה פיזית

אקלים

אינברסיה = "היפוך טמפרטורה" - מצב בו ככל שעולים בגובה הטמפרטורה עולה ולא יורדת. קרוב לקרקע קר יותר ומעל האוויר הקר יש אוויר חם יותר. אינברסיה מונעת עליית אוויר ועל כן ריכוז המזהמים ליד הקרקע מתגבר. אינברסיה מעודדת היווצרות של ערפיח ו/או ערפל. אינברסיה מונעת היווצרות ענני גשם.

אלבדו - שיעור החזרת קרינת השמש ממשטח כלשהו בהתאם לצבע שלו. ככל שהמשטח בהיר / לבן (שלג) כך האלבדו שלו גדול יותר והמשטח יקלוט פחות קרינת שמש ועל כן יתחמם פחות. למשטחים כהים / שחורים (כביש אספלט) אלבדו קטן והם קולטים קרינה רבה ומתחממים.

"אל ניניו" - תופעה של התחממות מי האוקיאנוס השקט בקירבת חופי פרו ואקוודור שמגיעה לשיאה בחודש דצמבר בסמוך לחג המולד. כאשר התחממות זו נמשכת מספר חודשים ובשיעור משמעותי זו נקראת שנת "אל ניניו". לתופעה זו מיוחסות מספר השפעות אקלימיות וסביבתיות שליליות ובהן - פגיעה בענף הדייג בפרו, גשמים רבים ושיטפונות בפרו ואקוודור, בצורת באוסטרליה ודרום מזרח אסיה כולל הפחתה בגשמי המונסון.

גזי חממה - גזים אשר גורמים להגברת אפקט החממה הטבעי של כדור הארץ (כלומר מחממים את כדור הארץ). הם מאפשרים לקרינה קצרת גל של השמש לחדור אל האטמוספירה ולהגיע אל פני כדור הארץ, אך מונעים מקרינה ארוכת גל (אינפרא אדומה) שפולט כדור הארץ לצאת בחזרה לחלל והופכים אותה לאנרגיית חום. גזי חממה עיקריים הם **פחמן דו חמצני** (משריפת "דלקי מאובנים" בתעשייה, תחבורה ותחנות כוח), **מתאן** (מתהליכי ריקבון פסולת, מגידולי בקר ואורז).

גשם חומצי - גשם רעיל שדרגת החומציות שלו מתחת ל 5.6 בסולם PH. שריפת דלקי מאובנים בתעשייה, בתחבורה ובתחנות כוח משחררת לאוויר גזים רעילים ובהם גופרית דו חמצנית ותחמוצות חנקן, אשר עולים ונספגים באדי המים ובטיפות שבעננים והופכים אותן לרעילות. גשם חומצי עלול להיווצר גם לאחר התפרצויות געשיות חזקות או לאחר אסונות גרעיניים. הגשם החומצי מזיק ליבולים חקלאיים, ליערות, למכונות, למקורות מים ולמבני שיש.

השפעות אקלימיות של זרמי ים

- **זרם ים חם** גורם בחופים הסמוכים אליו לטמפרטורות חמימות / נעימות והיעדר קיפאון ולריבוי משקעים בשל התאדות רבה של המים החמים.
- **זרם ים קר** גורם בחופים הסמוכים אליו לטמפרטורות קרירות / נמוכות ולמיעוט משקעים בשל התאדות מעטה של המים הקרים. זרם ים קר יכול ליצור מדבר חופי (מדבר לאורך חוף הים) ועלול לגרום גם לקיפאון של המים ופגיעה בפעילות נמלי ים.

התחממות גלובלית - התגברות של אפקט החממה הטבעי של כדור הארץ ומתבטאת בעליית הטמפרטורה הממוצעת של כדור הארץ, כתוצאה מעלייה בריכוז גזי החממה באטמוספירה. התגברות ההתחממות העולמית גורמת להמסת קרחונים ולעליית מפלס המים באוקיאנוסים וסכנת הצפה של מקומות נמוכים, תופעות מזג אוויר קיצוניות והרסניות (בצורת, מידבור, שיטפונות, סופות טרופיות חזקות יותר), התפשטות של מחלות טרופיות המועברות ע"י יתושים ועוד.

התחממות גלובלית לא נוצרת בשל החור באוזון ואין לעררב בין שתי תופעות אלו!!

התמוככות - שקיעת אוויר באזור של לחץ אוויר גבוה (רמה). האוויר ששוקע מתחמם ומתייבש.

חור באוזון - ירידה בריכוז האוזון "הטוב" בשכבת סטרטוספירה (בגובה 20-30 ק"מ) אשר נועד להגן עלינו מפני קרינת UV (אולטרה סגולה) מסוכנת ומסרטנת. החור באוזון גורם לעלייה בתחלואה בסרטן העור (במיוחד במדינות הקרובות לקוטב הדרומי), פגיעה ברשתית העין ובמערכת החיסונית. התדלדלות האוזון נגרמת מגזי פריאון הנפלטים ממערכות קירור ישנות ומשימוש בתרסיסים שונים.

חור באוזון לא נגרם מגזי חממה ולא גורם להתחממות כדור הארץ!!

מדבר "צל גשם" - מדבר הנוצר במקומות נמוכים המוקפים ברכסי הרים גבוהים. מדבר זה נמצא בצד החסוי (המוסתר) מהרוח, כלומר בצד שבו האוויר יורד מההרים ובתהליך ירידתו הוא מתחמם ומתייבש וכך נוצר המדבר.

מונסון (גשמי מונסון) - תופעה שכיחה בעונת הקיץ בדרום מזרח אסיה וגם באזור תימן ואתיופיה. בעונת הקיץ היבשה מתחממת מהר יותר ובשיעור רב יותר מאשר האוקיאנוס ההודי. כתוצאה מכך נוצר ביבשה החמה לחץ אוויר נמוך (שקע מגורם תרמי). באוקיאנוס הקר יותר לחץ אוויר גבוה (רמה מגורם תרמי). רוח נושבת מהאוקיאנוס אל היבשה ומחדירה לחות רבה, שיוצרת עננים ומשקעים.

"מסדרון הטורנדו" - כינוי לאזור במרכז ארצות הברית בין הרי האפלצ'ים לבין הרי הרוקי שבו שכיחות גבוהה של סופות טורנדו הנוצרות ממפגש אוויר קר שזורם מצפון ואוויר חם ולח שמגיע ממפרץ מנסיקו בדרום.

ערפיח - ריכוז גבוה של מזהמים, פיח וגזים רעילים מעל מרכזים עירוניים שבהם פעילות תחבורתית ותעשייתית רבה. הערפיח נוצר רק כאשר יש אינברסיה שמונעת פיזור אנכי כלפי מעלה של המזהמים. מי שנמצא מחוץ למרכז העירוני יכול לראות מעין פס עכור של זיהום הרובץ מעל העיר.

קונבקציה - עליית אוויר. מעודדת היווצרות עננות (בתנאי שיש לחות) ומשקעים.

קו הצחיחות - קו הגשם 200 מ"מ שעובר בישראל מאזור רפיח דרך בקעת באר שבע לעבר המורדות המזרחיים של הרי יהודה ועד מרכז בקעת הירדן. מפריד בין אזורי חקלאות בעל מצפון לו לבין אזור חקלאות שלחין מדרום לו. לקו זה תנודות צפונה ודרומה משנה לשנה בהתאם לכמות המשקעים היורדת.

רמה סובטרופית - אזור של לחץ אוויר גבוה, המלווה בשקיעת אוויר והתחממותו והתייבשותו, השוהה בדרך קבע בין קווי רוחב 20-30 וגורם למיעוט משקעים ולהיווצרות מדבר.

רצועת המדבריות העולמית - אזור נרחב של מדבריות בין קווי הרוחב 20-30. מדבריות חמים הנוצרים כתוצאה משקיעה קבועה של אוויר. שקיעת האוויר מונעת היווצרות עננות ומשקעים.

שנת בצורת אקלימית - שנה בה כמות המשקעים השנתית הכוללת שירדה מגיעה עד ל 75% הכמות השנתית הממוצעת.

שנת בצורת חקלאית - הידרולוגית - שנה בה פיזור המשקעים וחלוקתם בחודשי החורף לא יעילה לגידולים חקלאיים ולא למאגרי המים. כאשר רוב הגשם יורד בתקופה קצרה או כאשר יש הפסקות ממושכות בין אירוע גשם אחד לאירוע גשם אחר, אז גם אם בסוף עונת המשקעים נגיע לכמות של 100% מהממוצע עדיין ייגרמו נזקים לחקלאות ולמאגרי המים שלא יתמלאו בשל זרימת מים חלשה בנחלים (הקרקה מספיקה להתייבש בין אירוע גשם אחד לאחר).

שנה שחונה - שנה יבשה מהרגיל אך עדיין אל מוגדרת כבצורת אקלימית. בשנה זו כמות המשקעים הכוללת שירדה היא מעל 75% מהממוצע אך פחות מ 100%.

גיאולוגיה

היפוך תבליט - שינוי של צורת הנוף ללא שינוי של המבנה הגיאולוגי. לדוגמה קמר שהופך לעמק ע"י תהליכי בליה וסחיפה של מים ונחלים (היווצרות המכתשים בנגב).

הסבר תהליך גיאולוגי שיוצר רעידות אדמה / צונאמי / הרי געש - יש להתייחס ל:

- שמות לוחות טקטוניים.
- סוג התנועה.
- מושגים כמו "טבעת האש", "קימוט אלפיני", "קשת איים", רכס מרכז אוקיאני.

זרמי עירבול של מגמה - תאי זרימה מעגליים של מגמה מתחת לליתוספירה. בכל תא המגמה עולה בצד אחד ואז היא מתקררת ושוקית חזרה. זרמי העירבול הללו הם הכוח המניע את הלוחות הטקטוניים לכיוונים שונים. במקום בו המגמה עולה הלוחות מתרחקים ("פתיחה" בין לוחות) ובמקום בו המגמה שוקעת למעמקי כדור הארץ אז הלוחות מתקרבים ומתנגשים (כולל "הפחתה" בין לוחות).

טבעת האש - ריבוי של הרי געש פעילים סביב האוקיאנוס השקט.

ליתוספירה - החלק המוצק של כדור הארץ (קרום כדור הארץ). מכילה את קרקעית היבשות וקרקעית האוקיאנוסים (ליתוס = סלע). הליתוספירה מורכבת מלוחות טקטוניים.

קשת איים - שרשרת איים בצורה קשתית שנוצרת בתנועת הפחתה בין שני לוחות טקטוניים. הצד הקטור של קשת האיים פונה ליבשה סמוכה והצד הקמור פונה לאוקיאנוס. דוגמאות - איי יפן, איי אינדונזיה. בקשתות איים יש פעילות גיאולוגית רבה שכוללת התפרצויות געשיות, רעידות אדמה חזקות, צונאמי, גייזרים ועוד.

תנועת הפחתה - התקרבות והתנגשות בין ליתוספירה ימית לבין ליתוספירה יבשתית של לוח אחר. הליתוספירה הימית הכבדה שוקעת מתחת לליתוספירה היבשתית. אזורי הפחתה נפוצים בטבעת האש סביב האוקיאנוס השקט.

תהום אוקיאנית ("תהום בבקע") - מעין תעלה / בור של מים עמוקים בקירבת החוף. נוצרת באזורי הפחתה במקום בו קרקעית האוקיאנוס שוקעת.

גיאומורפולוגיה

גידוד - פעולת בליה וכירסום של גלי הים בבסיס מצוק הכורכר החופי עד להיווצרות "צניר" (מעין שקע בתחתית המצוק) שגורם למצוק לאבד מיציבותו ולהתמוטט. נעשות פעולות שונות למניעת המשך התמוטטות המצוק ובהן - חיזוקים הנדסיים בתחתית המצוק (קירות בטון ורשתות), הנחת שרוולי חול, הוספת חול באופן מלאכותי כדי ליצור חיץ (הפרדה) בין בסיס המצוק לבין אנרגיית גלי הים.

טבלת (לוח) גידוד - משטח הסלעים שנותר במים והוא שריד למיקומו הקודם של מצוק הכורכר החופי שנסוג. אזור זה מקשה על ניצול החוף לרחצה וגם קשה לעגינת כלי שיט.

קארסט - צורות נוף הנוצרות מפעולת בליה והמסה של מים בסלעי גיר לדוגמא היווצרות מערות כולל מערות נטיפים. התנאים הדרושים לתופעה זו הם אקלים ממוזג חמים, אזורים גשומים עם צמחייה. המים, המכילים פחמן דו-חמצני שנקלט מן האוויר ומהצמחייה הרבה בקרקע, הופכים לחומצה חלשה הממסה סלעים שהם רגישים להמסה, כמו גיר ודולומיט.

תבליט = טופוגרפיה - תיאור צורת פני השטח שכולל שם – מישור, עמק, הר, רמה, שפלה וכו' - תיאור מילולי של פני השטח (גובה / נמוך / תלול / שטוח) וציון הגובה במטרים.

תכסית - כל הדברים הטבעיים ומעשה ידי אדם אשר מכסים את הקרקע ונמצאים על פני הקרקע – יישובים, מערכות תחבורה, אזור מסחר ותעשייה, שטחי חקלאות, צמחייה טבעית, נחלים. במפות השונות באטלס פירטי התכסית מסומנים ע"י סימנים מוסכמים.

הידרולוגיה

אגן ניקוז של נהר (אגן היקוות של נהר) - כל השטח שממנו נאספים ומתנקזים מים אל נהר מרכזי. אגן הניקוז כולל יובלים (נחלים קטנים) רבים שמתחברים לנהר גדול.

אסטואר - שפך נהר שנוצר באזור עם זרמי ים חזקים ועם גאות ושפל חזקים. צורת משפך שקודקודו לתוך היבשה. הים נכנס לתוך אפיק הנהר ומרחיב אותו. מי הים מתערבבים במי הנהר. יתרונות האסטואר - הקמת נמל פנימי טבעי ומוגן מסערות, אזורי דיג עשירים, שיט של אוניות עמוק לתוך היבשה.

אקוויפר (אקווה) - שכבת סלע חדירה (נקבובית) למים ומאפשרת חילחול של גשמים והצטברות של מי תהום בתוכה. לדוגמא אבן חול, גיר, כורכר.

אקויקלוד - שכבת סלע / קרקע בלתי חדירה ואטומה לחילחול. לדוגמא חרסית.

גבולות אגן ניקוז של נהר - הגבולות של אגן ניקוז הם קווי פרשות המים של רכסי ההרים (יש לציין שמות של רכסי ההרים).

דלתה - צורת שפך נהר (שדומה לצורת משולש ולאות היוונית דלתה Δ). נוצרת מהצטברות של סחף רב שהנהר משקיע באזור עם ים רדוד וזרמי ים חלשים. הדלתה מאופיינת בביצות ובהתפצלות של הנהר למספר זרועות. שטח היבשה עם שפך הנהר נכנס ובולט לתוך הים. יתרון הדלתה -- אדמת סחף פורייה לחקלאות.

הידרולוגיה - תחום בגיאוגרפיה שעוסק בגופי מים עיליים (אגמים, ימות, אוקיאנוסים) ותחתיים (מי תהום), נהרות, ביצות, גאות ושפל, אגן ניקוז של נהר.

מים מושבים - מי ביוב שעברו טיהור והושבו לשימוש לדוגמא להשקיה בחקלאות.

מים שפירים - מים מתוקים, איכותם טובה והם ראויים לכל שימוש של האדם.

מי קולחין - מי ביוב שעברו טיהור ומנוצלים בעיקר להשקיה חקלאית.

"מים וירטואלים" - מים אשר נמצאים בתוך תוצרת חקלאית שאותה מייבאים או מייצאים. לדוגמא גידולי אורז, כותנה, קפה, תה, קקאו, הדורים שבתהליך הגידול שלהם נזקקים למים רבים.

מערכת תלת אגנית בישראל - כוללת את אקוויפר החוף, אקוויפר ההר ואת הכינרת.

משטר זרימה של נהר - אופן זרימת המים בנהר במהלך השנה, כלומר כמות המים (ספיקה) בחודשים השונים, מתי גאות (זרימת מים רבה וחזקה) ומתי שפל (זרימת מים מעטה וחלשה).

נגר עילי - זרימה של מים על פני הקרקע בנחלים.

פן בייני - אזור המגע והגבול הדמיוני בין מי תהום מתוקים לבין מי הים המלוחים.

קו פרשת מים - קו דמיוני שעובר בפסגות רכסי הרים ממנו מתחילה זרימה של נחלים לשני כיוונים.

איכות הסביבה

אמנת ברצלונה - עוסקת בהגנה על הים התיכון מפני זיהום ועוסקת בשמירת הסביבה הימית והמערכת האקולוגית שבים. אמנה זו כוללת "רשימה שחורה" של חומרים

רעילים ומסרטנים שאסור לחלוטין להשליכם לים, ו"רשימה אפורה" של חומרים מזהמים שניתן במידה מבוקרת ולאחר קבלת היתר מיוחד להשליכם לים.

אתר מורשת עולמי - אזורים בעלי מאפיינים פיזיים וביולוגיים ייחודיים (אתרי מורשת טבע), או אתרי תרבות בלי חשיבות היסטורית, דתית, אדריכלית, אומנותית או מדעית. לכל האתרים הללו יש ייחוד וערך אוניברסלי רב ולכן חשוב לשמור עליהם ולהעבירם מדור לדור.

אונסק"ו - ארגון החינוך, המדע ותרבות של האו"ם. מטרתו של הארגון היא לתרום לשלום ולביטחון ע"י קידום של שיתוף פעולה בינלאומי בתחומי החינוך, המדע והתרבות. אחד מתפקידו העיקריים של ארגון זה הוא לשמור על נופים ואתרי מורשת, שקיימת הסכמה רחבה לגבי חשיבותם וערכם.

בירוא יערות - כריתה או שריפה של שטחי יער כדי לפנות שטחי קרקע למרעה או לגידולים חקלאיים, כדי לנצל את העצים כחומר גלם בתעשיית רהיטים ובניין, או כדי לנצל מחצבים המצויים ביער. תופעה זו פוגעת בבתי גידול של בעלי חיים רבים ופוגעת בתהליך הפוטוסינתזה ועקב כך תורמת להגברת ההתחממות הגלובלית.

"בנייה ירוקה" / בנייה תואמת אקלים - בנייה המתחשבת בתנאי הסביבה, מתאימה את עצמה לתנאי האקלים השוררים באזור, ונוקטת באמצעים למניעת פגיעה במשאבי מים וקרקע, משתמשת במקורות אנרגיה מתחדשים ובחומרים ידידותיים לסביבה ובחומרים ממוחזרים. בנייה זו חוסכת במשאבי מים ואנרגיה. בנייה זו כוללת שימוש בחומרי בידוד, חלונות גדולים לכניסת אוויר ואור, שימוש בצבעים בהירים בקירות חיצוניים, שימוש בלוחות סולאריים בגג להפקת אנרגיה, שימוש בצמחייה מטפסת על קירות חיצוניים, יצירת הצללות, פתחי כניסה ויציאה של אוויר ורוח, שימוש במערכות מיחזור והפרדת פסולת ועוד.

"חוק החופים" - נועד להגן על חופי הים התיכון מפני פרויקטים של בנייה ופיתוח. החוק מקנה לכל אזרחי המדינה זכות לגישה חופשית אל הים ואל חופיו ואוסר על בנייה במרחק של עד 300 מ' מקו המים.

"חוק הפיקדון" - מתייחס לבקבוקים כדי לעודד את המיחזור שלהם. גביית 30 אג' על פחית/בקבוק פלסטיק קטן ואלה מוחזרים ללקוח בעת החזרת הבקבוק.

טביעת רגל אקולוגית - הערכת כמות וגודל השטח הנדרש על מנת לספק את צרכי האדם (קרקע פורייה לייצור מזון, שטחי מרעה, שטח למגורים ולתחבורה ועוד) ושטח לקלוט את כמות הפסולת שמייצר האדם. ככל שרמת החיים של האדם גבוהה יותר ורמת הפיתוח של המדינה גבוהה יותר כך טביעת הרגל האקולוגית גדולה יותר. מדיניות של פיתוח בר קיימא עשויה להקטין את טביעת הרגל האקולוגית. לדוגמא מגורים בבנייה רוויה (גורדי שחקים) מצמצמים את הצורך בשטח למגורים, מיחזור פסולת מצמצם את הצורך בשטח להטמנת הפסולת, שימוש בתחבורה ציבורית והפחתת השימוש ברכב פרטי מצמצם את הצורך בשטח לכבישים וכו'.

"כושר נשיאה סביבתי" - היכולת המירבית של אזור מסוים להכיל את האוכלוסייה החיה בו ולספק לאוכלוסייה את הצרכים שלה, מבלי לגרום נזקים בלתי הפיכים לסביבה ולמערכת

האקולוגית שבו. יכולת זו תלויה בכמות המשאבים הקיימים באזור ובמספר בני האדם החיים בו.

כושר נשיאה באתרי תיירות - כמות מירבית של תיירים שיכולים לבקר באתר תיירות כלשהו בזמן נתון מבלי לגום לו נזקים ובכדי שיישמר לדורות הבאים.

מיחזור פסולת - מיון חומרי הפסולת והפרדת חומרים מהפסולת כחומרי גלם ליצירת מוצרים אחרים וחדשים. המיחזור מפחית את כמות הפסולת ואת הצורך בשטחים להטמנת פסולת, מפחית את המפגעים הסביבתיים של הפסולת וחוסך בחומרי גלם ובכסף על ייבוא שלהם. **דוגמאות למיחזור** – שימוש בבקבוקי פלסטיק ליצירת אדניות לעציצים מפלסטיק, שימוש בנייר וקרטון ליצירת תבניות ביצים, מיחזור ניירות, שימוש בשאריות מזון (פסולת אורגנית) ליצירת דשן אורגני (קומפוסט).

נדל"ן (נכסי דלא נייד) - הכוונה למקרקעין ולנכסים הצמודים לקרקע ושלא ניתן להעבירם ממקום למקום כמו קרקע, דירה, בניין.

NIMBY - NOT IN MY BACK YARD - "לא בחצר האחורית שלי" - התנגדות של אנשים להקמת מפגעים סביבתיים (לדוגמה אתרי הטמנת פסולת) בקירבתם כדי לא לפגוע באיכות חייהם או בערך הדירות שלהם.

עיקרון "הזהירות המונעת" ("זהירות מוקדמת") - קובע כי אם קיים חשד שפעולה או מדיניות כלשהי גורמת לנזק או יוצרת סכנה לציבור או לסביבה, במקרה שאין ראיות מדעיות מספיקות על מנת להראות שהפעולה או המדיניות אכן מזיקה או מסכנת, אז נטל ההוכחה חל על יוזם הפעולה ויש להימנע מפעולה כזו כל עוד טרם הוסר החשש המקורי. עיקרון זה תקף לדוגמה בנושא השפעות קרינה סלולארית. בנושא זיהום של הים גישה כזו אוסרת מראש על כל זיהום של הים ועל כל השלכת פסולת לים כאשר קיים חשש (גם אם לא מוכח) להשפעה סביבתית מזיקה.

עיקרון "כושר הקיבול הסביבתי" - לפי גישה זו לים יש יכולת מסוימת לקלוט פסולת בלי שהדבר יגרום לנזק בלתי הפיך לסביבה עצמה ולשימושיה הרבים. עיקרון זה מכיר בקיומם של תהליכים טבעיים בסביבה הימית המסוגלים לנטרל, לפזר, למהול ולנצל חומרי פסולת, אך יחד עם זאת מכיר במגבלות של תהליכים אלו.

פיתוח בר קיימא - שימוש במשאבים כדי לספק את צרכי ההווה בלי לפגוע ביכולת של הדורות הבאים לספק את צרכיהם. התחשבות בסביבה ושמירה על משאבי אוויר, מים, קרקע לדורות הבאים.

קרינה בלתי מייננת - קרינה באורכי גל ארוכים שעלולות להיות לה השפעות בריאותיות שליליות במידה ונחשפים אליה בכמות רבה ולאורך זמן. קרינה זו כוללת קרינה מטלפונים סלולאריים, עמודי מתח גבוה, ארונות חשמל, אנטנות סלולאריות, מסכי מחשב וטלוויזיה ועוד.

קרינה מייננת - קרינה בעלת השפעות בריאותיות מסוכנות ומסרטנות. קרינה זו כוללת בין היתר את קרינת UV, קרינת רנטגן וקרינה רדיואקטיבית.

"ריאה ירוקה" - שטח של צמחייה, יער, פארק אשר תורם לצמצום זיהום האוויר בתהליך פוטוסינתזה. בשטח זה מערכות אקולוגיות (בתי גידול של חי וצומח) והוא יכול לשמש גם למטרות נופש ופנאי של האדם.

שטח פתוח - שטח לא בנוי ולא סלול ואין תוכנית לבנות עליו. לדוגמא יער, פארק.

שימוש חוזר - איסוף מוצרים לאחר השימוש, טיפול בהם והשבתם לשימוש לדוגמא בקבוקי זכוכית, ארגזים ומשטחי עץ, שימוש חוזר באריזות בבית.

שימושי קרקע - הכוונה לייעוד ולשימוש של הקרקע ע"י האדם. שימושי הקרקע העיקריים הם - מגורים, תחבורה (יבשתית - כבישים וימית - נמלים / מרינות), מסחר, תעשייה (כולל בתי זיקוק ותחנות כוח), תיירות (בתי מלון), חקלאות, שטחים פתוחים, מבני ציבור (מוסדות חינוך, דת ובריאות).

שיקום נחלים - ניקוי הנחל ושיקום של המערכת האקולוגית שבו, והפיכת הנחל "מחצר אחורית לחצר קדמית" - כלומר משהו מוזנח למשהו מטופח ואטרקטיבי, ממטרד למשאב. שיקום הנחלים כולל הפסקת הזרמת שפכים, פיקוח ואכיפה כנגד גורמים מזהמים, הוצאת בוצה רעילה מקרקעית הנחל, הזרמת מים נקיים (לדוגמא מי קולחין מטוהרים), הכשרת שטחי פארק ושבילי אופניים בגדות הנחלים.

תחנת ביטור (לאוויר) - תחנה למדידת רמת הריכוז של מזהמים באוויר כדי למנוע עלייה בריכוז המזהמים לרמה שחורגת מהתקן המותר.

תוכנית מתאר ארצית (תמ"א) - תוכנון שימושי הקרקע העתידיים של כל שטח המדינה או חלק ממנו. תוכנית פעולה עתידית בנושא מסוים או בשימוש קרקע מסוים. יש תוכניות מתאר שעוסקות בשטחים הפתוחים, בשטחים הבנויים, במערכות התשתית (לדוגמא תחבורה) ובהנחיות לבנייה (לדוגמא חיזוק מבנים ישנים).

תחרות בין שימושי קרקע - כאשר מספר שימושי קרקע נמצאים על אותו שטח או אחד ליד השני. ברוב המקרים שימוש קרקע אחד עלול לפגוע בשימוש קרקע אחר.

גורמים אפשריים שיוצרים תחרות בין שימושי קרקע:

- אזור מישורי ואקלים נוח שנוח לפיתוח מגורים / חקלאות / שטחי מסחר ותעשייה.
- אזור עם יתרונות כמו מים, נהרות, אדמת סחף פורייה או מחצבים.

דוגמאות לשימושי קרקע מתחרים זה בזה:

- התרחבות שטח מגורים / מסחר / תעשייה על חשבון שטחים פתוחים / חקלאיים.
- מגורים או תיירות (בתי מלון) ליד תעשייה.
- תחנת כוח / מרינה בחוף מול תיירות חופים.

דוגמאות לשימושי קרקע משלימים זה את זה:

- תעשייה ליד נמל.
- מסחר ומגורים או מסחר ותיירות.
- מגורים ומבני ציבור.

גיאופוליטיקה

אמנת שנגן - הסכם בין מדינות אירופה בנושא הגירה וביקורת גבולות. בין המדינות החברות ב"אזור שנגן" (29 מדינות האיחוד האירופי למעט בריטניה ואירלנד אבל בתוספת שווייץ, נורבגיה, איסלנד וליכטנשטיין) בוטלו עמדות ביקורת הגבולות והונהגה "ויזת שנגן" לתנועה חופשית בין המדינות. התנועה במכוניות אינה נעצרת בגבול, ואין יותר בדיקת דרכונים או תעודות-זהות במעבר בין מדינות ב"אזור שנגן".

גיאופוליטיקה - תחום מחקר המנתח את מערכת היחסים הבינלאומיים מנקודת מבט גיאוגרפית. בתחום זה נכללים סכסוכים על משאבי טבע כמו מים (נהרות בינלאומיים) ונפט, שליטה על מעברי ים חשובים, פליטים, מהגרים ומיעוטים.

מים טריטוריאליים - שטח הים במרחק של עד 12 מייל (22 ק"מ) מקו החוף של מדינה. שטח ימי זה הוא בריבונותה (שליטתה) של אותה מדינה.

מעמד בינלאומי של גבול:

- **גבול זמני / גבול הפסקת אש / שביתת נשק** - גבול שנקבע בתום מלחמה ולפחות אחת מהמדינות אל מסכימה עליו. גבול זה עתיד להשתנות במלחמה נוספת או בהסכם בין המדינות.
- **גבול מוסכם (גבול קבע מוסכם)** - גבול שהתוואי שלו מוסכם על המדינות שמשני צדדיו ונקבע בהסכם שלום. יש מעברי גבול למסחר ותיירות.