

הפיתוח והתכנון המרחבי מספר שאלון 57282 – 2021

1. מדדי פיתוח – אינדקס הפיתוח של האום

א. אינדקס הפיתוח של האו"ם – "המדד המשולב"

מדד שנקבע ע"י האו"ם ומוודד את רמת הפיתוח של מדינה בשלושה פרמטרים: תוחלת חיים, רמת השכלה, התוצר הלאומי הגולמי.
תוחלת חיים – משך הזמן הצפוי לאדם לחיות במדינה.
השכלה - אחוז התושבים יודעי קרוא וכתוב (בני 15 ומעלה).
רמת חיים – נמדד על פי התל"ג והתמ"ג של מדינה במשך שנה.
משקללים את כל המרכיבים הללו וכך כל מדינה מקבלת ציון המסמן את מיקומה בסולם הדירוג הנע בין 0 ל-1. על פי מדד זה מדרגים את המדינות לשלוש קבוצות: **מפותחות, פחות מפותחות ותת מתפתחות.**

ב. היתרון של השימוש במדד זה:

שלושת המדדים הללו מתייחסים לתחום הדמוגרפי, כלכלי וחברתי תרבותי.
החיסרון של מדד זה:

- התל"ג - מחושב בדולרים, שערי הדולר נקבעים על ידי המדינה ע"כ ההשוואה אינה אמיתית.
- השכלה - ההשכלה במפותחות. אינו מבטא את מספר האקדמאים במדינה.
- מדד זה אינו מבחין בפערים בתוך המדינות – פערים בין גלעין לשוליים.

- ג. 1. רמת הפיתוח של המדינות בגרף: קנדה – מפותחת, הודו פחות מפותחת, האיטי והרפובליקה הדמוקרטית של קונגו – תת מפותחות.
2. קנדה – ברמת הפיתוח הגבוהה ביותר עם מגמת עלייה מתונה - היא נמצאת בקצה המדד. הודו – קצב פיתוח מהיר – בשנים האחרונות נראה פיתוח מואץ במדינה. האיטי – קצב פיתוח איטי. הרפובליקה הדמוקרטית של קונגו – קצב פיתוח מהיר אך עדיין ברמת פיתוח נמוכה מאוד.

2 מדרג עירוני

א. המדרג העירוני באוגנדה הוא מדרג עיר ראשה/ראשות/לא תקין – רואים כי העיר קמפלה גדולה ביותר מפי 2 מהערים מתחתיה.

ב. שני גורמי מיקום של העיר קמפלה:

- ממוקמת לחוף ימת ויקטוריה – השקיה, דיג, שיט ותיירות.
- טופוגרפיה מתונה – מאפשר נגישות יבשתית מפותחת.
- עורף חקלאי עשיר – מאפשר פיתוח תעשיות בזיקה לחקלאות, נותנת שירותים לאוכלוסייה הכפרית ומרכז שיוק של תוצרת חקלאית.
- במוצא הנילוס הלבן – מאפשר פיתוח תחבורה נהרית, פיתוח חשמל הידרואלקטרי ותיירות. כל הגורמים הללו מסייעים בהפיכתה לעיר המרכזית במדינה.

ג. היתרון במדרג זה:

- ריכוז של פעילות כלכלית מפותחת ביחס לשאר חלקי המדינה.

החיסרון במדרג זה:

- פערים בין גלעין (קמפלה) לשוליים – רוב המדינה.
- מוקד הגירה של כפריים – ההגירה מאזורי השוליים היא בעיקר לעיר המרכזית.
- התפוצצות עירונית – צפיפות גדולה בעיר, מחסור במקורות תעסוקה, מחסור בדיור, תשתיות עירוניות לא מפותחות.

3. גלובליזציה במדינות מפותחות

א. מאפייני הגלובליזציה שתורמו להתפשטות המגיפה:

- התפתחות התחבורה – טיסות זולות, והתפתחות התחבורה האווירית שהחלו על מעבר אנשים ממדינה למדינה.
- התפתחות הסחר העולמי – מעבר מהיר של סחורות ואנשים.
- התפתחות ענף התיירות – אחד ממאפייני הגלובליזציה עלייה במספר התיירים בעולם כתוצאה מהתפתחות התחבורה והתקשורת.
- גידול בתנועת המהגרים בעולם, בעיקר ממדינות מתפתחות למדינות מפותחות.

ב. 1. דפוסי העבודה שהתעצמו מאז תחילת המגיפה:

- עבודה מהבית – שימוש באפליקציית זום.
- יצירת קשר עם מרחבים וירטואלים רבים.
- שליחויות בנושא: דואר, מזון.
- קבלת שירותים רבים במערכת אינטרנטית – שירותים ציבוריים ואישיים.

2. יתרון של דפוס העבודה:

- פחות נסיעות לעבודה – חוסך זמן, פחות פקקים בכבישים, פחות זיהום אוויר ואין התמודדות עם בעיות חניה.
- אפשרות יצירת קשרים באופן וירטואלי – קשר רחב יותר ומהיר יותר.
- נגישות לבני המשפחה.
- יוצר תחושת אימון בין עובד למעסיק.
- חסכון למעסיקים – חסכון באחזקת מבנים וכל ההוצאות הכרוכות בכך.

חסרונות של דפוס עבודה זה:

- פגיעה בקשרים חברתיים.
- פחות שליטה על העבודה של כל אחד מהעובדים.
- הסתגרות בבית.
- פחות עבודת צוות – סיעור מוחות יעיל יותר בעבודה פנים מול פנים.

ג. הסיבות לעלייה בחשיבות הייצור המקומי במדינות מפותחות:

- בעקבות המגיפה המדינות המפותחות אינן סומכות על התקנים של מוצרי החקלאות המשווקים מהמדינות המתפתחות.
- ייצור מקומי יקטין את המעבר של אנשים ממדינה למדינה – וזה יקטין את ההדבקה.
- בעקבות המגיפה חלה עלייה משמעותית במחירי ההובלה הימית והאווירית על כן חלה העדפה של ייצור מקומי.

4. משאבי טבע וסביבה

א. 1. תמונה 1 – קרקע

תמונה 2 – אגם/נהר

תמונה 3 – יערות.

2. שימוש עיקרי לכל אחד מהמשאבים:

קרקע – חקלאות, אזור לחלחול מי גשמים להעשרת מי התהום, בנייה, תחבורה.

אגם/נהר – דייג, השקיה, תיירות, שיט, תעלות הטיה וחשמל הידרואלקטרי באמצעות סכרים.

יערות – תעשיית רהיטים, תעשיית נייר, אזור לקליטת פחמן דו חמצני.

ב. השפעת ניצול יתר של המשאבים שצויינו:

ניצול יתר של הקרקע

- השקיה מרובה גורמת למגע בין מי ההשקיה למי התהום. במי התהום ישנו ריכוז גבוה של מלחים. כאשר מי התהום קרובים לפני הקרקע הם גורמים להמלחת הקרקע.
- השקיה מרובה גורמת לשיעורי אידוי רבים, כתוצאה מהאידוי המלח נשאר ומצטבר על פני הקרקע.
- מלחים שנוספו בגלל הדישון.
- כמות מים לא מספקת לשיטפת המלחים לעומק שמתחת לבית השורשים של הצמח.
- מי תהום שהומלחו מעבירים את המלחים המומסים בתוך שכבות הקרקע.
- עיבוד יתר של הקרקע – מכלה את חומרי ההזנה ואת החומרים האורגניים הטבעיים של הקרקע.
- רעיית יתר – מסירה את חיפוי הצומח המגן על הקרקע מפני בליה וסחיפה של הקרקע
- כריתת עצים – הורס את מערכות השורשים שמונעים סחיפה.
- מערכות השקיה לקויות – כמו, השקיה מופרזת, ניקוז גרוע גורם להמלחה של הקרקע.

ניצול יתר של המים:

- ירידה בכמות המים – ניצול יתר של המים גורמת למחסור במים הראויים לשתיה.
- ירידה באיכות המים – זיהום והמלחה.

ניצול יתר של היערות

- פגיעה במגוון הביולוגי מספרם מתחיל להתדלדל וחלקם נכחד.
- פליטת גזי חממה מוגברת – כאשר כורתים ו/או שורפים יערות, היערות פולטים פחמן במקום לספוג. וזה תורם לעליית הטמפרטורות, לשינויים בדפוסי מזג האוויר והמים ולתדירות מוגברת של אירועי מזג אוויר קיצוניים.
- שיבוש מחזור המים – עצים ממלאים תפקיד מפתח במחזור המים המקומי בכך שהם עוזרים לשמור על איזון בין המים ביבשה. היערות ממתנים את זרימת הנהרות, מאפשרים לחלחול מים לאדמה בעקבות מיתון הזרימה. אך בהיעדר עצים זרימת המים מתחזקת, המים סוחפים איתם את כיסוי הקרקע וחושפים את הקרקע. זרימה מהירה גם מגבילה את כמות המים המחלחלים ומזינים את הקרקע.
- שחיקת קרקעות מוגברת - ללא צמחיה טבעית עלולה להתרחש שחיקה של הקרקע וסחיפתה. כריתת יערות לגידולי מטעים, כמו מטעי קפה, כותנה ודקל, אינם יכולים להחזיק

את האדמה. כשהאדמה הפורייה נסחפת, החקלאים, בעיקר חברות חקלאיות גדולות עוברים לשטחי יער חדשים, כורתים יערות וממשיכים במעגל האובדן.

- **פגיעה באוכלוסייה המקומית** – כחמישית מכלל האוכלוסייה הכפרית בעולם חיים ביערות או מיערות. כריתת היערות משבשת חייהם של אנשים אלה. לעיתים עם השלכות הרסניות. לדוגמא: המקונג (נהר המשותף לוויטנאם, קמבודיה, לאוס ותאילנד) – באזור זה כריתת היערות תרמה לסכסוך חברתי ולהגירה.

ג. דרכי פעולה למימוש מדיניות ציבורית:

- קידום של מדיניות ציבורית סביבתית במדינות המפותחות – **על המדינה ומוסדות השלטון לקחת על עצמן את ביצוע המדיניות שנקבעה על ידי מוסדות החקיקה, תקציב, כוח אדם, אמצעי אכיפה והסברה.**
- פיתוח של מדיניות ציבורית סביבתית בין לאומית באמצעות מוסדות וארגונים בינלאומיים – קיום ועידות בינלאומיות בנושאים סביבתיים שונים.

5. המרחב הכפרי

א. הגורמים לירידה במספר החקלאים במרחב הכפרי במדינות מפותחות:

- התפתחות טכנולוגית בתחום החקלאות צמצמה את הצורך בידיים עובדות.
- תשומות (השקעה) בחקלאות גבוהות ביחס לרווחיות.
- התפתחות חקלאות עסקית (חוות גדולות) והתמוטטות החקלאות המשפחתית המסורתית.
- הקמת חברות מטעים במדינות המתפתחות על ידי חברות רב לאומיות.
- מעבר מכלכלה המבוססת על מגזר ראשוני ושניוני לכלכלה המבוססת על שירותים.
- צמצום המעורבות הציבורית של המדינות בחקלאות ובכלל במשק.

ב. התפתחות ענפי תעסוקה חדשים במרחב הכפרי:

- **עיור הכפר** – ביזור התעשייה מהעיר לכפר, בעיקר של חברות קטנות ובינוניות – הקרקע במרחב הכפרי זולה יותר ובנוסף ישנם בכפר מבנים שונים (לולים, מחסנים) שאינם בשימוש יותר.
- **כניסת תעסוקה שלישונית לכפרים** – תעשיות עתירות ידע וטכנולוגיה, ספורט ופנאי. אולמות אירועים, גלריות, סדנאות אומן (כנסים, אירועים משפחתיים) – עלות זולה של מתקנים ביחס לעיר.
- **שינויים במערך השירותים** – עקב שינויים בהרכב האוכלוסייה ישנו צורך להכניס שירותים התואמים את האוכלוסייה החדשה, כמו: בתי ספר, גני ילדים ושאר פעילויות חברתיות תרבותיות.
- **"חקלאות בוטיק"** – ייצור תעשייתי של הגידולים חקלאיים - שמן זית, גבינות, יינות. בדרך כלל אלה מוצרים ברמה ובאיכות גבוהה, עיסוק זה מתקיים לצד עיסוקים נוספים, ומהווה גם גורם משיכה לתיירות.
- **התפתחות ענף התיירות:** צמצום הפעילות החקלאית פינה מבנים, תשתיות וכוח אדם זמינים לפיתוח תיירותי
- כמו כן, שינויים באופי התיירות – מודעות לבריאות, מודעות סביבתית, חזרה לטבע, חיפוש אחרי חוויות ייחודיות וחופשות פעילות באווירה רגועה.

מדינות המערב הכירו בחשיבות ובתרומת החקלאות לסביבה והנהיגו שיטות שונות לתגמול החקלאים עבור ערכי הנוף: תשלום ישיר לבעל עסק תיירותי לחקלאים כדי שימשיכו לעסוק בחקלאות. תמיכה בפיתוח עסקי פנאי ותיירות של החקלאים. במרחב הכפרי ישנן גם אטרקציות תיירותיות: סיורים במשקים פתוחים (מוזיאון פתוח), הפעלה פעילה בתחום המשק החקלאי (קטיף, מסיק, דיג כעוד), השתלמויות וקורסים בנושא המשק החקלאי, ממכר תוצרת חקלאית, שווקים, פסטיבלים, ביקורים במפעלים.

ג. היתרונות של חזירת ענפי תעסוקה חדשים למרחב הכפרי:

- המרחב הכפרי נותר כ"שטח פתוח" שיש לו תרומה סביבתית.
- תעסוקות חלופיות לתושבי הכפר בעקבות נטישת החקלאות.
- תעסוקה לתושבים החדשים שהיגרו מהעיר לכפר.

החסרונות של חזירת ענפי תעסוקה חדשים למרחב הכפרי:

- שינוי במבנה התעסוקה מצריך מבנים חדשים, פגיעה בשטחים פתוחים.
- פגיעה באורח חיים כפרי מסורתי.
- תנועת יוממות גבוהה אל המרחב הכפרי – הקמת תשתיות מתאימות – פגיעה בשטחים פתוחים.

6. התפלת מי ים

א. הגורמים להקמת מפעלי התפלת מי ים בערב הסעודית ובאמירויות:

- במדינות הללו האקלים הוא אקלים מדברי.
- במדינות הללו יש מחסור במקורות מים: אין נהרות, אין נאות מדבר.
- מדינות אלו שוכנות לחופי ים.

ב. משאבי טבע הנדרשים להתפלת מי ים.

- אנרגיה להפעלת המתקנים – למדינות אלה יש שפע של נפט כמקור אנרגיה, ואקלימן המדברי מאפשר גם ניצול אנרגית שמש.
- ים – מדינות אלו שוכנות לחופי ים המשמשים כמקור מים להתפלה.

ג. השפעות מתקני ההתפלה על הסביבה.

- תהליך התפלת מים יוצר כמויות גדולות של תמלחות (שאריות מלח) קיימת סכנה של פגיעה בסביבה הטבעית עקב השלכתם לים.
- ההתפלה דורשת אנרגיה, ושימוש באנרגיה יגרום לזיהום חופים וים
- התיישנותן של המימברנות (מסננות המלח) והצורך למחזר או למצוא אתרי הטמנה ראויים.
- מתקני התפלה על חוף הים מצמצמים את השטחים הפתוחים ואת שטחי החורף העומדים לרשות הציבור.

7. חקלאות גגות עירונית

א. השפעות גידול האוכלוסייה העירונית:

השפעות על האדם: התפוצצות עירונית – מחסור בדיור, במקומות תעסוקה, בתשתיות עירונית ובשירותים (חינוך, בריאות, שירות ציבורי ופרטי)

השפעות על הסביבה:

- רעש
- זיהום אויר
- "אי חום" עירוני
- בעיות ניקוז – הערים תהיינה מצופות בבטון שימנע חלחול מי גשמים אל מי התהום.
- מחסור בשטחים פתוחים "ריאות ירוקות".

ב. יתרונות הקמת גינות על גגות הבתים:

- יתווסף שטח ירוק לעיר – אזורי צמחיה תורמים להפחתת הפחמן הדו חמצני באוויר ומבודדות רעשים.
- אספקה של תוצרת חקלאית לשוכני הבניינים.
- הגגות יהפכו לשטח פתוח שיהוו מקום לפנאי ומרגוע.
- שיטות החקלאות על גגות משתמשת בשיטות מתקדמות – השקיה בטפטפות (חיסכון במים), דישון טבעי במקום הדישון הכימי ואלה יפחיתו את הבעיות הסביבתיות הנגרמות מחקלאות.
- ימנעו נזקי קרקע כתוצאה מעיבוד יתר של אדמות.

ג. הכדאיות בהקמת גינות על גגות בתים:

- ככל שהאוכלוסייה תגדל (על פי התחזית) יהיו פחות שטחים חקלאיים פנויים על כן רצוי לנצל את גגות הבתים לצורך זה.
- גידול באוכלוסייה העירונית יגביר את הבעיות הסביבתיות ועל כן גינות על גגות יכולות להקטין את הנזקים הנגרמים מגידול אוכלוסייה.
- גידול אוכלוסייה יביא למחסור במוצרי חקלאות על כן יהיה צורך להביא פתרונות מסוג זה לספק חלק מהתוצרת החקלאית.
- גידול אוכלוסייה יביא לגידול במספר הבניינים – שימוש בגגות הבניינים יכסה את העיר במעטה ירוק.