

התייחסות לנושא הדיון

הילה ביניש

מנכ"לית המועצה הישראלית לבנייה ירוקה

יהונתן אלעזר

ממונה בנייה ירוקה, המשרד להגנת הסביבה

גלית פלצור

ראש אגף כלכלה ותקינה, המשרד להגנת הסביבה

יצחק מאיר

המחלקה לאדם במדבר – המכונים לחקר המדבר ע"ש י. בלאושטיין, אוניברסיטת בן-גוריון בנגב

משה שוורץ

המחלקה לאדם במדבר – המכונים לחקר המדבר ע"ש י. בלאושטיין, אוניברסיטת בן-גוריון בנגב

נתן חילו

מנהל האגף הטכני, התאחדות בוני הארץ

מיכל ביטרמן

יו"ר המועצה הישראלית לבנייה ירוקה

אבי מאור

מנכ"ל קבוצת חנן מור; חבר בוועד המנהל של המועצה הישראלית לבנייה ירוקה

עפרה רהב

סמנכ"ל קיימות, קבוצת שיכון ובינוי

ציטוט מומלץ

ביניש ה. 2013. רב שיח בנושא בנייה ירוקה – טוב לסביבה וטוב לכיס. *אקולוגיה וסביבה* 4(3): 255–267.



מתחם תחרות Solar Decathlon. נבחרות מ-20 מוסדות אקדמיים ממדינות שונות התחרו על תואר אלופת הבנייה האקולוגית. התחרות הדו-שנתית היוקרתית התקיימה באוגוסט 2013 בסין. התמונות במדור זה צולמו כולן בתחרות | צילום באדיבות סולאר דקתלון ישראל

נושא הדיון

רב שיח בנושא בנייה ירוקה – טוב לסביבה וטוב לכיס

[שולחן הדיונים](#)

גיליון סתיו 2013 / כרך 4(3) 1 באוקטובר, 2013

בעשור האחרון אנו עדים לגידול הולך וגובר בבנייה ירוקה בעולם כולו ובישראל בפרט. בנייה ירוקה מתמקדת בצמצום תשומות האנרגיה, המים ומשאבים נוספים הדרושים לבניית מבנים ולהפעלתם, לצד צמצום הנזקים הסביבתיים הנגרמים בזמן הבנייה, ושואפת לייצר סביבת פנים בריאה ונעימה לשימוש. לשם השגת מטרות אלה מושם בבנייה ירוקה דגש על תכנון חכם המתחשב בתנאי האקלים המקומיים (שמש, רוח, לחות, צל ועוד), על בידוד הבניין מסביבתו החיצונית ועל שימוש במסה תרמית כדי לחסוך בצריכת אנרגיה לחימום ולקירור החללים, על הגברת האוורור והתאורה הטבעיים, על שימוש בחומרים ידידותיים לאדם ולסביבה, על שימוש במערכות חכמות לחיסכון באנרגיה ובמים, על מחזור משאבים ועוד.

למרות ההתעניינות ההולכת והגוברת בבנייה ירוקה בישראל, תחום זה נמצא עדיין בצעדיו הראשונים. מספרם של הבניינים שהוסמכו על פי התקן הישראלי לבנייה ירוקה (תקן 5281), או שנמצאים בתהליכי בנייה והסמכה בימים אלה, הולך וגדל. עם זאת, טרם הצטברה מסה קריטית של בניינים ירוקים, כך שעדיין קשה להצביע על השפעה משמעותית של הבנייה הירוקה על שוק הנדל"ן הישראלי.

הסיבות לכך הן רבות ומגוונות, ובהן – קשיים בירוקרטיים, מודעות נמוכה בשוק המסורתי וביקושים משתנים. נוסף על כל אלה מסתמן **שלשאלת הכדאיות הכלכלית תפקיד מכריע בעיצוב השוק וביכולת לקדמו ולפתחו, והיא שעומדת במרכז הדיון שמובא לפנינו**. כך, למרות התועלת הרבה שטומנת בחובה הבנייה הירוקה, שעיקרה שיפור באיכות חיי הדיירים מבחינת צמצום הנזקים הסביבתיים והתחלואה כמו גם מגורים בבתים איכותיים ומתקדמים יותר, אין ודאות מלאה שתועלת זו מצדיקה השקעה כלכלית בבניית הבניין הירוק ובתפעולו השוטף.

לבנייה הירוקה תועלת רבה, ישירה ועקיפה. התועלת הישירה מתבטאת בעיקר בחיסכון במשאבים של אנרגיה, מים, חומרים וקרקה, וכן בשיפור בריאות הדיירים שמתבטאת בהעלאת תפוקות של עובדים ובהפחתה של היעדרויות מהעבודה. התועלת העקיפה מתייחסת בעיקר לרמה המשקית ומתבטאת בצמצום צריכת האנרגיה, בצמצום צריכת מים, בחיסכון בחומרי גלם, בחיסכון בהקמת תשתיות לייצור אנרגיה, בחיסכון בהקמת תשתיות כלליות (כבישים, מים וכו'), בצמצום הוצאות הטיפול בפסולת ובצמצום פליטות גזי חממה.

כל סוגי התועלת הללו כבר נבחנו בעולם, אך בישראל, בשל שוק שעדיין נמצא בהתפתחות, הם טרם הוכחו בצורה מלאה. חשוב לציין כי מבחינת האקלים, יש דמיון מסוים בין ישראל למדינות כמו אוסטרליה, אך ישראל מתנהגת לעתים באופן שונה מבחינת שוק הבנייה ותרבות הבנייה המקומית. נתוני עלויות בבנייה ירוקה שנבחנו עד כה, דומים בהחלט לנתוני עלויות בנייה ירוקה הקיימים בעולם.

בניסיון לספק תשובות אפשריות לשאלת הכדאיות הכלכלית של בנייה ירוקה ריכזנו מומחים ממגוון של גופים מהמגזר הפרטי, הציבורי, העסקי והאקדמי, וזאת כדי לתת לקורא נקודת מבט רחבה על סוגיית הכדאיות הכלכלית של הבנייה הירוקה.

בנייה ירוקה – דיור בר-השגה ובר-קיימא

יהונתן אלעזר

ממונה בנייה ירוקה, המשרד להגנת הסביבה

גלית פלצור

ראש אגף כלכלה ותקינה, המשרד להגנת הסביבה



השנה, בפעם הראשונה, השתתפה קבוצה מישראל בתחרות Solar Decathlon. הקבוצה הישראלית משתמשת בחומרים, בפתרונות ובטכנולוגיות כחול-לבן | צילום באדיבות סולאר דקתלון ישראל

בעשור האחרון אנו עדים לגידול הולך וגובר בבנייה ירוקה בעולם כולו ובישראל בפרט. בנייה ירוקה מתמקדת בצמצום תשומות האנרגיה, המים ומשאבים נוספים הדרושים לבניית מבנים ולהפעלתם, לצד צמצום הנזקים הסביבתיים הנגרמים בזמן הבנייה, ושואפת לייצר סביבת פנים בריאה ונעימה לשימוש. לשם השגת מטרות אלה מושם בבנייה ירוקה דגש על תכנון חכם המתחשב בתנאי האקלים המקומיים (שמש, רוח, לחות, צל ועוד), על בידוד הבניין מסביבתו החיצונית ועל שימוש במסה תרמית כדי לחסוך בצריכת אנרגיה לחימום ולקירור החללים, על הגברת האוורור והתאורה הטבעיים, על שימוש בחומרים ידידותיים לאדם ולסביבה, על שימוש במערכות חכמות לחיסכון באנרגיה ובמים, על מחזור משאבים ועוד.

למרות ההתעניינות ההולכת והגוברת בבנייה ירוקה בישראל, תחום זה נמצא עדיין בצעדיו הראשונים. מספרם של הבניינים שהוסמכו על פי התקן הישראלי לבנייה ירוקה (תקן 5281), או שנמצאים בתהליכי בנייה והסמכה בימים אלה, הולך וגדל. עם זאת, טרם הצטברה מסה קריטית של בניינים ירוקים, כך שעדיין קשה להצביע על השפעה משמעותית של הבנייה הירוקה על שוק הנדל"ן הישראלי.

הסיבות לכך הן רבות ומגוונות, ובהן – קשיים בירוקרטיים, מודעות נמוכה בשוק המסורתי וביקושים משתנים. נוסף על כל אלה מסתמן **שלשאלת הכדאיות הכלכלית תפקיד מכריע בעיצוב השוק וביכולת לקדמו ולפתחו, והיא שעומדת במרכז הדיון שמובא לפנינו**. כך, למרות התועלת הרבה שטומנת בחובה הבנייה הירוקה, שעיקרה שיפור באיכות חיי הדיירים מבחינת צמצום הנזקים הסביבתיים והתחלואה כמו גם מגורים בבתים איכותיים ומתקדמים יותר, אין ודאות מלאה שתועלת זו מצדיקה השקעה כלכלית בבניית הבניין הירוק ובתפעולו השוטף.

לבנייה הירוקה תועלת רבה, ישירה ועקיפה. התועלת הישירה מתבטאת בעיקר בחיסכון במשאבים של אנרגיה, מים, חומרים וקרנק, וכן בשיפור בריאות הדיירים שמתבטאת בהעלאת תפוקות של עובדים ובהפחתה של היעדרויות מהעבודה. התועלת העקיפה מתייחסת בעיקר לרמה המשקית ומתבטאת בצמצום צריכת האנרגיה, בצמצום צריכת מים, בחיסכון בחומרי גלם, בחיסכון בהקמת תשתיות לייצור אנרגיה, בחיסכון בהקמת תשתיות כלליות (כבישים, מים וכו'), בצמצום הוצאות הטיפול בפסולת ובצמצום פליטות גזי חממה.

כל סוגי התועלת הללו כבר נבחנו בעולם, אך בישראל, בשל שוק שעדיין נמצא בהתפתחות, הם טרם הוכחו בצורה מלאה. חשוב לציין כי מבחינת האקלים, יש דמיון מסוים בין ישראל למדינות כמו אוסטרליה, אך ישראל מתנהגת לעתים באופן שונה מבחינת שוק הבנייה ותרבות הבנייה המקומית. נתוני עלויות בבנייה ירוקה שנבחנו עד כה, דומים בהחלט לנתוני עלויות בנייה ירוקה הקיימים בעולם.

בניסיון לספק תשובות אפשריות לשאלת הכדאיות הכלכלית של בנייה ירוקה ריכזנו מומחים ממגוון של גופים מהמגזר הפרטי, הציבורי, העסקי והאקדמי, וזאת כדי לתת לקורא נקודת מבא רחבה על סוגיית הכדאיות הכלכלית של הבנייה הירוקה.

פורסם במסגרת הדיון: [רב שיח בנושא בנייה ירוקה – טוב לסביבה וטוב לכיס](#)

כדאיות כלכלית של בנייה ירוקה בישראל

יצחק מאיר

מחלקה לאדם במדבר – המכונים לחקר המדבר ע"ש י. בלאושטיין, אוניברסיטת בן-גוריון בנגב

משה שוורץ

מחלקה לאדם במדבר – המכונים לחקר המדבר ע"ש י. בלאושטיין, אוניברסיטת בן-גוריון בנגב



אנרגיית השמש שמייצר הבניין נאצרת במכלי מים חמים. קירור המים באמצעות צינת הלילה מאפשר את קירור המבנה ביום | צילום באדיבות סולאר דקתלון ישראל

בעשור האחרון אנו עדים לגידול הולך וגובר בבנייה ירוקה בעולם כולו ובישראל בפרט. בנייה ירוקה מתמקדת בצמצום תשומות האנרגיה, המים ומשאבים נוספים הדרושים לבניית מבנים ולהפעלתם, לצד צמצום הנזקים הסביבתיים הנגרמים בזמן הבנייה, ושואפת לייצר סביבת פנים בריאה ונעימה לשימוש. לשם השגת מטרת אלה מושם בבייה ירוקה דגש על תכנון חכם המתחשב בתנאי האקלים המקומיים (שמש, רוח, לחות, צל ועוד), על בידוד הבניין מסביבתו החיצונית ועל שימוש במסה תרמית כדי לחסוך בצריכת אנרגיה לחימום ולקירור החללים, על הגברת האוורור והתאורה הטבעיים, על שימוש בחומרים ידידותיים לאדם ולסביבה, על שימוש במערכות חכמות לחיסכון באנרגיה ובמים, על מחזור משאבים ועוד.

למרות ההתעניינות ההולכת והגוברת בבנייה ירוקה בישראל, תחום זה נמצא עדיין בצעדיו הראשונים. מספרם של הבניינים שהוסמכו על פי התקן הישראלי לבנייה ירוקה (תקן 5281), או שנמצאים בתהליכי בנייה והסמכה בימים אלה, הולך וגדל. עם זאת, טרם הצטברה מסה קריטית של בניינים ירוקים, כך שעדיין קשה להצביע על השפעה משמעותית של הבנייה הירוקה על שוק הנדל"ן הישראלי.

הסיבות לכך הן רבות ומגוונות, ובהן – קשיים בירוקרטיים, מודעות נמוכה בשוק המסורתי וביקושים משתנים. נוסף על כל אלה מסתמן **שלשאלת הכדאיות הכלכלית תפקיד מכריע בעיצוב השוק וביכולת לקדמו ולפתחו, והיא שעומדת במרכז הדיון שמובא לפנינו**. כך, למרות התועלת הרבה שטומנת בחובה הבנייה הירוקה, שעיקרה שיפור באיכות חיי הדיירים מבחינת צמצום הנזקים הסביבתיים והתחלואה כמו גם מגורים בבתיים איכותיים ומתקדמים יותר, אין ודאות מלאה שתועלת זו מצדיקה השקעה כלכלית בבנייה הירוקה ובתפעולו השוטף.

לבנייה הירוקה תועלת רבה, ישירה ועקיפה. התועלת הישירה מתבטאת בעיקר בחיסכון במשאבים של אנרגיה, מים, חומרים וקרקה, וכן בשיפור בריאות הדיירים שמתבטאת בהעלאת תפוקות של עובדים ובהפחתה של היעדרויות מהעבודה. התועלת העקיפה מתייחסת בעיקר לרמה המשקית ומתבטאת בצמצום צריכת האנרגיה, בצמצום צריכת מים, בחיסכון בחומרי גלם, בחיסכון בהקמת תשתיות לייצור אנרגיה, בחיסכון בהקמת תשתיות כלליות (כבישים, מים וכו'), בצמצום הוצאות הטיפול בפסולת ובצמצום פליטות גזי חממה.

כל סוגי התועלת הללו כבר נבחנו בעולם, אך בישראל, בשל שוק שעדיין נמצא בהתפתחות, הם טרם הוכחו בצורה מלאה. חשוב לציין כי מבחינת האקלים, יש דמיון מסוים בין ישראל למדינות כמו אוסטרליה, אך ישראל מתנהגת לעתים באופן שונה מבחינת שוק הבנייה ותרבות הבנייה המקומית. נתוני עלויות בבנייה ירוקה שנבחנו עד כה, דומים בהחלט לנתוני עלויות בנייה ירוקה הקיימים בעולם.

בניסיון לספק תשובות אפשריות לשאלת הכדאיות הכלכלית של בנייה ירוקה ריכזנו מומחים ממגוון של גופים מהמגזר הפרטי,

הציבורי, העסקי והאקדמי, וזאת כדי לתת לקורא נקודת מבט רחבה על סוגיית הכדאיות הכלכלית של הבנייה הירוקה.

פורסם במסגרת הדיון: [רב שיח בנושא בנייה ירוקה – טוב לסביבה וטוב לכיס](#)

בנייה ירוקה – עלויות מנקודת מבטם של הקבלנים

נתן חילו

מנהל האגף הטכני, התאחדות בוני הארץ



מנקודת מבטם של קבלנים ושל יזמים, ההחלטה לבנות נבחנת רק על פי הכדאיות הכלכלית שלה. לכן, בנייה ירוקה בוודאי שתבוצע אם יש דרישה בשוק לבנייה ירוקה ואם הצרכן מוכן לשלם תמורתה יותר | צילום באדיבות סולאר דקלתון ישראל

בעשור האחרון אנו עדים לגידול הולך וגובר בבנייה ירוקה בעולם כולו ובישראל בפרט. בנייה ירוקה מתמקדת בצמצום תשומות האנרגיה, המים ומשאבים נוספים הדרושים לבניית מבנים ולהפעלתם, לצד צמצום הנזקים הסביבתיים הנגרמים בזמן הבנייה, ושואפת לייצר סביבת פנים בריאה ונעימה לשימוש. לשם השגת מטרות אלה מושם בבנייה ירוקה דגש על תכנון חכם המתחשב בתנאי האקלים המקומיים (שמש, רוח, לחות, צל ועוד), על בידוד הבניין מסביבתו החיצונית ועל שימוש במסה תרמית כדי לחסוך בצריכת אנרגיה לחימום ולקירור החללים, על הגברת האוורור והתאורה הטבעיים, על שימוש בחומרים ידידותיים לאדם ולסביבה, על שימוש במערכות חכמות לחיסכון באנרגיה ובמים, על מחזור משאבים ועוד.

למרות ההתעניינות ההולכת והגוברת בבנייה ירוקה בישראל, תחום זה נמצא עדיין בצעדיו הראשונים. מספרם של הבניינים שהוסמכו על פי התקן הישראלי לבנייה ירוקה (תקן 5281), או שנמצאים בתהליכי בנייה והסמכה בימים אלה, הולך וגדל. עם זאת, טרם הצטברה מסה קריטית של בניינים ירוקים, כך שעדיין קשה להצביע על השפעה משמעותית של הבנייה הירוקה על שוק הנדל"ן הישראלי.

הסיבות לכך הן רבות ומגוונות, ובהן – קשיים בירוקרטיים, מודעות נמוכה בשוק המסורתי וביקושים משתנים. נוסף על כל אלה מסתמן **שלשאלת הכדאיות הכלכלית תפקיד מכריע בעיצוב השוק וביכולת לקדמו ולפתחו, והיא שעומדת במרכז הדיון שמובא לפנינו**. כך, למרות התועלת הרבה שטומנת בחובה הבנייה הירוקה, שעיקרה שיפור באיכות חיי הדיירים מבחינת צמצום הנזקים הסביבתיים והתחלואה כמו גם מגורים בבתים איכותיים ומתקדמים יותר, אין ודאות מלאה שתועלת זו מצדיקה השקעה כלכלית בבניית הבניין הירוק ובתפעולו השוטף.

לבנייה הירוקה תועלת רבה, ישירה ועקיפה. התועלת הישירה מתבטאת בעיקר בחיסכון במשאבים של אנרגיה, מים, חומרים וקרקה, וכן בשיפור בריאות הדיירים שמתבטאת בהעלאת תפוקות של עובדים ובהפחתה של היעדרויות מהעבודה. התועלת העקיפה מתייחסת בעיקר לרמה המשקית ומתבטאת בצמצום צריכת האנרגיה, בצמצום צריכת מים, בחיסכון בחומרי גלם, בחיסכון בהקמת תשתיות לייצור אנרגיה, בחיסכון בהקמת תשתיות כלליות (כבישים, מים וכו'), בצמצום הוצאות הטיפול בפסולת ובצמצום פליטות גזי חממה.

כל סוגי התועלת הללו כבר נבחנו בעולם, אך בישראל, בשל שוק שעדיין נמצא בהתפתחות, הם טרם הוכחו בצורה מלאה. חשוב לציין כי מבחינת האקלים, יש דמיון מסוים בין ישראל למדינות כמו אוסטרליה, אך ישראל מתנהגת לעתים באופן שונה מבחינת שוק הבנייה ותרבות הבנייה המקומית. נתוני עלויות בבנייה ירוקה שנבחנו עד כה, דומים בהחלט לנתוני עלויות בנייה ירוקה הקיימים בעולם.

בניסיון לספק תשובות אפשריות לשאלת הכדאיות הכלכלית של בנייה ירוקה ריכזנו מומחים ממגוון של גופים מהמגזר הפרטי, הציבורי, העסקי והאקדמי, וזאת כדי לתת לקורא נקודת מבא רחבה על סוגיית הכדאיות הכלכלית של הבנייה הירוקה.

פורסם במסגרת הדיון: [רב שיח בנושא בנייה ירוקה – טוב לסביבה וטוב לכיס](#)

הכדאיות הכלכלית של בנייה ירוקה

מיכל ביטרמן

יו"ר המועצה הישראלית לבנייה ירוקה



הקבוצה הישראלית תכננה יחידת מגורים מודולרית בגודל של כ-80 מ"ר. ניתן להכפיל את גודלה בעתיד בהתאם להתרחבות המשפחה | צילום באדיבות סולאר דקתלון ישראל

בעשור האחרון אנו עדים לגידול הולך וגובר בבנייה ירוקה בעולם כולו ובישראל בפרט. בנייה ירוקה מתמקדת בצמצום תשומות האנרגיה, המים ומשאבים נוספים הדרושים לבניית מבנים ולהפעלתם, לצד צמצום הנזקים הסביבתיים הנגרמים בזמן הבנייה, ושואפת לייצר סביבת פנים בריאה ונעימה לשימוש. לשם השגת מטרות אלה מושם בבנייה ירוקה דגש על תכנון חכם המתחשב בתנאי האקלים המקומיים (שמש, רוח, לחות, צל ועוד), על בידוד הבניין מסביבתו החיצונית ועל שימוש במסה תרמית כדי לחסוך בצריכת אנרגיה לחימום ולקירור החללים, על הגברת האוורור והתאורה הטבעיים, על שימוש בחומרים ידידותיים לאדם ולסביבה, על שימוש במערכות חכמות לחיסכון באנרגיה ובמים, על מחזור משאבים ועוד.

למרות ההתעניינות ההולכת והגוברת בבנייה ירוקה בישראל, תחום זה נמצא עדיין בצעדיו הראשונים. מספרם של הבניינים שהוסמכו על פי התקן הישראלי לבנייה ירוקה (תקן 5281), או שנמצאים בתהליכי בנייה והסמכה בימים אלה, הולך וגדל. עם זאת, טרם הצטברה מסה קריטית של בניינים ירוקים, כך שעדיין קשה להצביע על השפעה משמעותית של הבנייה הירוקה על שוק הנדל"ן הישראלי.

הסיבות לכך הן רבות ומגוונות, ובהן – קשיים בירוקרטיים, מודעות נמוכה בשוק המסורתי וביקושים משתנים. נוסף על כל אלה מסתמן **שלשאלת הכדאיות הכלכלית תפקיד מכריע בעיצוב השוק וביכולת לקדמו ולפתחו, והיא שעומדת במרכז הדיון שמובא לפנינו**. כך, למרות התועלת הרבה שטומנת בחובה הבנייה הירוקה, שעיקרה שיפור באיכות חיי הדיירים מבחינת צמצום הנזקים הסביבתיים והתחלואה כמו גם מגורים בבתים איכותיים ומתקדמים יותר, אין ודאות מלאה שתועלת זו מצדיקה השקעה כלכלית בבניית הבניין הירוק ובתפעולו השוטף.

לבנייה הירוקה תועלת רבה, ישירה ועקיפה. התועלת הישירה מתבטאת בעיקר בחיסכון במשאבים של אנרגיה, מים, חומרים וקרנק, וכן בשיפור בריאות הדיירים שמתבטאת בהעלאת תפוקות של עובדים ובהפחתה של היעדרויות מהעבודה. התועלת העקיפה מתייחסת בעיקר לרמה המשקית ומתבטאת בצמצום צריכת האנרגיה, בצמצום צריכת מים, בחיסכון בחומרי גלם, בחיסכון בהקמת תשתיות לייצור אנרגיה, בחיסכון בהקמת תשתיות כלליות (כבישים, מים וכו'), בצמצום הוצאות הטיפול בפסולת ובצמצום פליטות גזי חממה.

כל סוגי התועלת הללו כבר נבחנו בעולם, אך בישראל, בשל שוק שעדיין נמצא בהתפתחות, הם טרם הוכחו בצורה מלאה. חשוב לציין כי מבחינת האקלים, יש דמיון מסוים בין ישראל למדינות כמו אוסטרליה, אך ישראל מתנהגת לעתים באופן שונה מבחינת שוק הבנייה ותרבות הבנייה המקומית. נתוני עלויות בבנייה ירוקה שנבחנו עד כה, דומים בהחלט לנתוני עלויות בנייה ירוקה הקיימים בעולם.

בניסיון לספק תשובות אפשריות לשאלת הכדאיות הכלכלית של בנייה ירוקה ריכזנו מומחים ממגוון של גופים מהמגזר הפרטי, הציבורי, העסקי והאקדמי, וזאת כדי לתת לקורא נקודת מבא רחבה על סוגיית הכדאיות הכלכלית של הבנייה הירוקה.

פורסם במסגרת הדיון: [רב שיח בנושא בנייה ירוקה – טוב לסביבה וטוב לכיס](#)

בנייה ירוקה – תמריץ כלכלי ויתרון חברתי

אבי מאור

מנכ"ל קבוצת חנן מור; חבר בוועד המנהל של המועצה הישראלית לבנייה ירוקה



הקבוצה הישראלית, שזכתה במקום הרביעי בתחרות, כללה סטודנטים וחוקרים משנקר, מאוניברסיטת תל-אביב, מהמסלול האקדמי של המכללה למנהל ומהמרכז האקדמי ויצ"ו חיפה. היא נהנתה מתמיכה מטעם הממשלה וחברות טכנולוגיה וחומרים מובילות במשק | צילום באדיבות סולאר דקתלון ישראל

"width=100%"</p>
</div>
<div data-bbox="64 500 963 549" data-label="Text">
<p>הקבוצה הישראלית, שזכתה במקום הרביעי בתחרות, כללה סטודנטים וחוקרים משנקר, מאוניברסיטת תל-אביב, מהמסלול האקדמי של המכללה למנהל ומהמרכז האקדמי ויצ"ו חיפה. היא נהנתה מתמיכה מטעם הממשלה וחברות טכנולוגיה וחומרים מובילות במשק | צילום באדיבות סולאר דקתלון ישראל</p>
</div>
<div data-bbox="51 561 963 635" data-label="Text">
<p>בעשור האחרון אנו עדים לגידול הולך וגובר בבנייה ירוקה בעולם כולו ובישראל בפרט. בנייה ירוקה מתמקדת בצמצום תשומות האנרגיה, המים ומשאבים נוספים הדרושים לבניית מבנים ולהפעלתם, לצד צמצום הנזקים הסביבתיים הנגרמים בזמן הבנייה, ושואפת לייצר סביבת פנים בריאה ונעימה לשימוש. לשם השגת מטרות אלה מושם בבנייה ירוקה דגש על תכנון חכם המתחשב בתנאי האקלים המקומיים (שמש, רוח, לחות, צל ועוד), על בידוד הבניין מסביבתו החיצונית ועל שימוש במסה תרמית כדי לחסוך בצריכת אנרגיה לחימום ולקירור החללים, על הגברת האוורור והתאורה הטבעיים, על שימוש בחומרים ידידותיים לאדם ולסביבה, על שימוש במערכות חכמות לחיסכון באנרגיה ובמים, על מחזור משאבים ועוד.</p>
</div>
<div data-bbox="51 646 963 692" data-label="Text">
<p>למרות ההתעניינות ההולכת והגוברת בבנייה ירוקה בישראל, תחום זה נמצא עדיין בצעדיו הראשונים. מספרם של הבניינים שהוסמכו על פי התקן הישראלי לבנייה ירוקה (תקן 5281), או שנמצאים בתהליכי בנייה והסמכה בימים אלה, הולך וגדל. עם זאת, טרם הצטברה מסה קריטית של בניינים ירוקים, כך שעדיין קשה להצביע על השפעה משמעותית של הבנייה הירוקה על שוק הנדל"ן הישראלי.</p>
</div>
<div data-bbox="70 703 963 763" data-label="Text">
<p>סיבות לכך הן רבות ומגוונות, ובהן – קשיים בירוקרטיים, מודעות נמוכה בשוק המסורתי וביקושים משתנים. נוסף על כל אלה מסתמן **שלשאלת הכדאיות הכלכלית תפקיד מכריע בעיצוב השוק וביכולת לקדמו ולפתחו, והיא שעומדת במרכז הדיון שמובא לפנינו**. כך, למרות התועלת הרבה שטומנת בחובה הבנייה הירוקה, שעיקרה שיפור באיכות חיי הדיירים מבחינת צמצום הנזקים הסביבתיים והתחלואה כמו גם מגורים בבתים איכותיים ומתקדמים יותר, אין ודאות מלאה שתועלת זו מצדיקה השקעה כלכלית בבניית הבניין הירוק ובתפעולו השוטף.</p>
</div>
<div data-bbox="64 774 963 834" data-label="Text">
<p>לבנייה הירוקה תועלת רבה, ישירה ועקיפה. התועלת הישירה מתבטאת בעיקר בחיסכון במשאבים של אנרגיה, מים, חומרים וקרקע, וכן בשיפור בריאות הדיירים שמתבטאת בהעלאת תפוקת של עובדים ובהפחתת של היעדרויות מהעבודה. התועלת העקיפה מתייחסת בעיקר לרמה המשקית ומתבטאת בצמצום צריכת האנרגיה, בצמצום צריכת מים, בחיסכון בחומרי גלם, בחיסכון בהקמת תשתיות לייצור אנרגיה, בחיסכון בהקמת תשתיות כלליות (כבישים, מים וכו'), בצמצום הוצאות הטיפול בפסולת ובצמצום פליטות גזי חממה.</p>
</div>
<div data-bbox="45 845 963 890" data-label="Text">
<p>כל סוגי התועלת הללו כבר נבחנו בעולם, אך בישראל, בשל שוק שעדיין נמצא בהתפתחות, הם טרם הוכחו בצורה מלאה. חשוב לציין כי מבחינת האקלים, יש דמיון מסוים בין ישראל למדינות כמו אוסטרליה, אך ישראל מתנהגת לעתים באופן שונה מבחינת שוק הבנייה ותרבות הבנייה המקומית. נתוני עלויות בבנייה ירוקה שנבחנו עד כה, דומים בהחלט לנתוני עלויות בבנייה ירוקה הקיימים בעולם.</p>
</div>
<div data-bbox="61 943 324 959" data-label="Page-Footer">
<p>https://magazine.isees.org.il/?p=15793</p>
</div>

בניסיון לספק תשובות אפשריות לשאלת הכדאיות הכלכלית של בנייה ירוקה ריכזנו מומחים ממגוון של גופים מהמגזר הפרטי, הציבורי, העסקי והאקדמי, וזאת כדי לתת לקורא נקודת מבט רחבה על סוגיית הכדאיות הכלכלית של הבנייה הירוקה.

פורסם במסגרת הדיון: [רב שיח בנושא בנייה ירוקה – טוב לסביבה וטוב לכיס](#)

העלאת מודעות וביקוש לדירות בבנייה ירוקה – החזר השקעה עקיף לחברת הנדל"ן

עפרה רהב

סמנכ"ל קיימות, קבוצת שיכון ובינוי



בעשור האחרון אנו עדים לגידול הולך וגובר בבנייה ירוקה בעולם כולו ובישראל בפרט. בנייה ירוקה מתמקדת בצמצום תשומות האנרגיה, המים ומשאבים נוספים הדרושים לבניית מבנים ולהפעלתם, לצד צמצום הנזקים הסביבתיים הנגרמים בזמן הבנייה, ושואפת לייצר סביבת פנים בריאה ונעימה לשימוש. לשם השגת מטרת אלה מושם בבנייה ירוקה דגש על תכנון חכם המתחשב בתנאי האקלים המקומיים (שמש, רוח, לחות, צל ועוד), על בידוד הבניין מסביבתו החיצונית ועל שימוש במסה תרמית כדי לחסוך בצריכת אנרגיה לחימום ולקירור החללים, על הגברת האוורור והתאורה הטבעיים, על שימוש בחומרים ידידותיים לאדם ולסביבה, על שימוש במערכות חכמות לחיסכון באנרגיה ובמים, על מחזור משאבים ועוד.

למרות ההתעניינות ההולכת והגוברת בבנייה ירוקה בישראל, תחום זה נמצא עדיין בצעדיו הראשונים. מספרם של הבניינים שהוסמכו על פי התקן הישראלי לבנייה ירוקה (תקן 5281), או שנמצאים בתהליכי בנייה והסמכה בימים אלה, הולך וגדל. עם זאת, טרם הצטברה מסה קריטית של בניינים ירוקים, כך שעדיין קשה להצביע על השפעה משמעותית של הבנייה הירוקה על שוק הנדל"ן הישראלי.

הסיבות לכך הן רבות ומגוונות, ובהן – קשיים בירוקרטיים, מודעות נמוכה בשוק המסורתי וביקושים משתנים. נוסף על כל אלה מסתמן שלשאלת הכדאיות הכלכלית תפקיד מכריע בעיצוב השוק וביכולת לקדמו ולפתחו, והיא שעומדת במרכז הדיון שמובא לפנינו. כך, למרות התועלת הרבה שטומנת בחובה הבנייה הירוקה, שעיקרה שיפור באיכות חיי הדיירים מבחינת צמצום הנזקים הסביבתיים והתחלואה כמו גם מגורים בבתים איכותיים ומתקדמים יותר, אין ודאות מלאה שתועלת זו מצדיקה השקעה כלכלית בבניית הבניין הירוק ובתפעולו השוטף.

לבנייה הירוקה תועלת רבה, ישירה ועקיפה. התועלת הישירה מתבטאת בעיקר בחיסכון במשאבים של אנרגיה, מים, חומרים

וקרקע, וכן בשיפור בריאות הדיירים שמתבטאת בהעלאת תפוקות של עובדים ובהפחתה של היעדרויות מהעבודה. התועלת העקיפה מתייחסת בעיקר לרמה המשקית ומתבטאת בצמצום צריכת האנרגיה, בצמצום צריכת מים, בחיסכון בחומרי גלם, בחיסכון בהקמת תשתיות לייצור אנרגיה, בחיסכון בהקמת תשתיות כלליות (כבישים, מים וכו'), בצמצום הוצאות הטיפול בפסולת ובצמצום פליטות גזי חממה.

כל סוגי התועלת הללו כבר נבחנו בעולם, אך בישראל, בשל שוק שעדיין נמצא בהתפתחות, הם טרם הוכחו בצורה מלאה. חשוב לציין כי מבחינת האקלים, יש דמיון מסוים בין ישראל למדינות כמו אוסטרליה, אך ישראל מתנהגת לעתים באופן שונה מבחינת שוק הבנייה ותרבות הבנייה המקומית. נתוני עלויות בבנייה ירוקה שנבחנו עד כה, דומים בהחלט לנתוני עלויות בנייה ירוקה הקיימים בעולם.

בניסיון לספק תשובות אפשריות לשאלת הכדאיות הכלכלית של בנייה ירוקה ריכזנו מומחים ממגוון של גופים מהמגזר הפרטי, הציבורי, העסקי והאקדמי, וזאת כדי לתת לקורא נקודת מבא רחבה על סוגיית הכדאיות הכלכלית של הבנייה הירוקה.

פורסם במסגרת הדיון: [רב שיח בנושא בנייה ירוקה – טוב לסביבה וטוב לכיס](#)
