



הוועדה הישראלית להנדסת המאור - CIE ישראל

גילוי דעת של הוועדה הישראלית להנדסת המאור – CIE ישראל, בנושא שימוש בטוח

בנורות LED

ממשלת ישראל, כמו ממשלות אחרות בעולם הרחב, החליטה על הפסקת השימוש הגורף בנורות הליבון לטובת נורות פלואורוניות קומפקטיות ונורות מבוססות LED. החלטה זו נבעה מהצורך לשפר את היעילות האנרגטית של מתקני המאור והקטנת כמות פליטת גזי החממה.

לפי ההערכה, החיסכון הצפוי בצריכת החשמל מהפסקת השימוש בנורות הליבון הכולל הינו עד 80% ובנוסף, חסכון מצטבר למשק הישראלי בתחומים משיקים (הקטנת הוצאות אחזקה כוללות, הקטנת הספקי מערכות מיזוג אוויר ואחרים). יש להוסיף לכך גם את היתרון של אורך חיי נורות ה-LED שהינו ארוך פי 50 עד 75 ביחס לנורות ליבון.

המתנגדים להחלטת הממשלה, גייסו לטובתם שלל טיעונים ממגוון תחומים. בין היתר, נטען כי מדובר בכפייה ועדיף לתת לצרכנים להחליט בעצמם אם ברצונם לחסוך בחשמל או לא.

טיעונים אלו ואחרים, נדחו במחקר שפרסם ארגון CELMA - הפדרציה של חברות התאורה האירופיות.

אחד הטיעונים המרכזיים אליהם התייחס המחקר, הייתה הטענה כי תאורה מבוססת LED מביאה לקרינת גלי אור כחול קצרים יותר, העלולים ליצור בעיות בריאותיות. המחקר התמקד לכן בהשוואת הבטיחות הפוטו-ביולוגית של גופי תאורה מבוססי LED בהשוואה למקורות אור שאינם LED.

המסקנה העיקרית שעלתה מהמחקר היא כי מקורות תאורה מבוססי LED בטוחים לשימוש לפחות כמו נורות ליבון ונורות פלואורוניות באותו גוון אור, וכי היקף האור הכחול הנפלט מהם אינו שונה מזה הנפלט ממקורות אור שאינם מבוססי LED.

משרד האנרגיה האמריקאי (Department of Energy (DOE), קבע בפרסום מיוחד, כי תאורת LED לא מזיקה יותר ממקורות אור אחרים באותו גוון אור, ואין שום מניעה להשתמש בגופי תאורה מבוססי LED בכפוף לעמידה בתקנים מקומיים ובינלאומיים רלבנטיים.

מכל האמור לעיל, ניתן לראות, כי תאורת LED הינה בטוחה לשימוש תוך היצמדות להוראות היצרנים וכי השימוש בה לא מביא ליצירת מפגעים בריאותיים כל שהם. יתרון נוסף: מקורות אור LED אינם פולטים קרינה אינפרא-אדומה וקרינה אולטרה סגולה.

הוועדה הישראלית להנדסת המאור – CIE ישראל* תומכת ומגבה את החלטות הממשלה בעניין איסור השימוש (והיבוא) של נורות ליבון ומאמצת את הגישה התומכת במעבר מושכל לתאורת LED תוך הקפדה על התקנות והתקינה הקיימים.

*הוועדה הישראלית להנדסת המאור - CIE ישראל, הינה הגוף המייצג את ישראל במוסדות ה- CIE בעולם. הוועדה מהווה חלק מהתאגדות מהנדסי החשמל והאלקטרוניקה בישראל.