

הארץ | מדע

ניסוי במציאות מדומה העלה כי לצבע של חדר יכולה להיות השפעה על המצב הרגשי

חוקרות משווייץ ומגרמניה בחנו את הקשר בין אדום וכחול, ובין מדדים פיזיולוגיים המושפעים ממצבים רגשיים. נמצא שלצבע האדום אכן עשויה להיות השפעה רגשית מעוררת, ואילו לצבע הכחול לא נמצאה השפעה

גדעון לב 11 באוקטובר 2023 התראות במייל

צבעים שונים נחשבים למקושרים לרגשות שונים. לא במקרה נבחר הצבע האדום לשמה של מערכת ההתרעה המזהירה מפני ירי רקטות. גם בתחום עיצוב הפנים מיוחסת חשיבות רבה לצבעים. במשכנו של נשיא ארצות הברית ידועים החדר הירוק והחדר הכחול המשמשים לאירוח, והחדר הצהוב המשמש לקבלות פנים. לפי מאמרים פופולריים, גוונים מסוימים יוצרים תחושות של חמימות ונעימות, ואחרים תחושות של שמחה או רגיעה. אולם רעיונות אלה כמעט שלא נבדקו בצורה פיזיולוגית, בשל קשיים בביצוע ניסויים אמפיריים בתחום.

כעת השתמשו חוקרות משווייץ ומגרמניה במערכת של מציאות מדומה כדי לבחון את הקשר בין אדום וכחול ובין מדדים פיזיולוגיים המושפעים ממצבים רגשיים. נמצא שלצבע האדום אכן עשויה להיות השפעה רגשית מעוררת, ואילו לצבע הכחול לא נמצאה השפעה. הממצאים פורסמו הבוקר (רביעי) בכתב העת Royal Society Open Science.

החוקרת שהובילה את המחקר, ד"ר דומיצלה ג'ונאוסקייטה (Domiciele Jonauskaitė) מאוניברסיטת לוזאן שבשווייץ, סיפרה בהתכתבות עם "הארץ" שהיא חוקרת קשרי צבע ורגש כמעט עשור. לדבריה, "יש מעט מאוד עדויות מדעיות לכך שצבע אכן יכול להשפיע על רגשות", בשל גורמים המקשים לבחון השפעות כאלה בצורה ניסויית. קושי אחד נעוץ בקיומם של מאפייני הצבע השונים: לרוב כאשר אנשים נותנים שם לצבע שהם רואים, הם מתייחסים לגוון שלו, אולם הצבע נתפס במרחב תלת־ממדי שכולל שני רכיבים נוספים — בהירות ואינטנסיביות (רוויה, סטורציה). משום כך, בעת הערכת ההשפעה הרגשית או הפסיכולוגית של צבע, יש לבחון את החשיפה אל שלושת ממדיו. קושי אחר טמון במדידת המצב הרגשי של האדם והקשר הסיבתי בינו לבין

הצבע שאליו הוא נחשף. אתגר נוסף, שעמו התמודדו החוקרות במחקר הנוכחי בעזרת משקפי מציאות מדומה, הוא יצירת מצב שבו הנבדק שקוע במרחב צבעוני אחיד ונשלט.

בניסוי שהו הנבדקים במשך שש דקות בחדרי מציאות מדומה בגוון כחול או אדום. בסך הכל נעשה שימוש בשמונה חדרים: כל גוון הופיע בשתי דרגות בהירות ובשתי דרגות רוויה. כל נבדק ראה רק גוון אחד, כחול או אדום, כדי שמטרת הניסוי לא תהיה ברורה לו, לבל הדבר ישפיע על תוצאות הניסוי. בזמן השהות ב"חדר" נבדקו קצב הלב ומוליכות העור. כמו כן, אחרי שלוש דקות של שהות בחדר דיווחו הנבדקים על מצב רוחם בשאלון מתוקף.

החוקרות מצאו שצבע החדר השפיע על המדדים הפיזיולוגיים, אך לא על הדיווחים הסובייקטיביים על מצב הרוח. נמצא שקצב הלב היה גבוה יותר, בהשוואה לרמת הבסיס, בחדרים האפלים יותר, בין אם היו בגוון כחול או אדום. מוליכות העור היתה גבוהה יותר בחדרים בגוון האדום, בעוד שבחדרים הכחולים לא נמצאו שינויים פיזיולוגיים בהשוואה למצב הבסיס (למעט בחדר האפל, שהשפעתו מיוחסת לבהירות הצבע ולא לגוון שלו). "הממצאים מציעים שאפשר להשתמש בצבע אדום בחדרים שבהם אנחנו רוצים שאנשים יהיו מעוררים רגשית", אמרה ג'ונאוסקייטה. "כאשר מדובר בכחול, למרות שרבים מייחסים לו רגשות הקשורים לעוררות נמוכה כמו הקלה, עצב או סיפוק, במחקר שלנו לא מצאנו עדות לכך".

החוקרת אמרה שנדרשים מחקרים נוספים כדי לאמת את הממצאים וכן כדי לבחון צבעים נוספים. "אנחנו רק מגרדים את פני השטח", סיכמה. "עם זאת, מה שמצאנו הוא מבטיח. היינו נרגשות מכך שמצאנו אפקט".

לחצו על הפעמון לעדכונים בנושא:

מחקר 