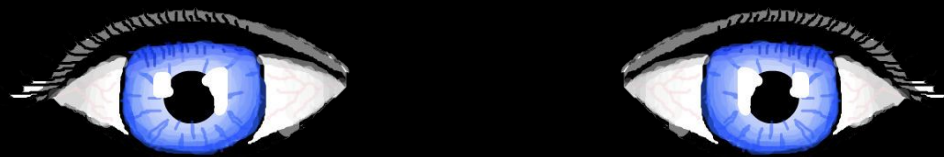


הבדלים בין ראיית האדם ובין ראיית המצלמה

שיעור 1



ראייה דו-ממדית / תלת-ממדית



- לראייה יש שתי נקודות מבט (שתי עיניים), המאפשרות לאדם תחושת עומק וראייה תלת-ממדית.



- למצלמה יש נקודת מבט אחת (עדשה אחת), המאפשרת לה ראייה דו-ממדית.





שדה ראייה / מרחק ראייה



- מרחק קבוע בין העדשה (בעין) ובין רשתית העין מקנה לאדם שדה ראייה קבוע.

- שינוי מרחק העדשה בצילום (במצלמה) מאפשר לשנות את שדה הראייה, כלומר שינוי מרחק הראייה.





• האדם מצליח לייצר מיקוד למרחקים שונים כהרף עין, על-ידי שינוי מבטו ממקום למקום אך תוך סלקטיביות בחדות הראייה, ואין ביכולתו לראות בו-זמנית את כל המרחקים בחדות.

• בתמונה מצולמת אפשר לקבל מרחקים שונים בחדות (כלומר, לקבל בחדות אובייקטים קרובים ורחוקים בו-זמנית)



גארי וינוגרנד

צבירת אור



- ראייתו של האדם בחושך מוגבלת, והוא אינו יכול לצבור אור.

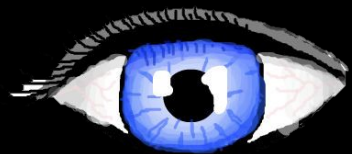
- למצלמה יש אפשרות לקבל את פרטי הסצנה בתנאי תאורה חלשים ביותר, וגם בחושך, כלומר היא יכולה לצבור אור לדקות ולשעות



ברקים מעל פסל ישו בריו דה ז'ניירו

הכלת פרטים בתנאי אור ניגודי (Contrast)

כושר הראייה בקבלת פרטי סצנה בהפרשי תאורה גדולים (אור וצל כבד):



- לאדם יכולת הסתגלות טובה לרפרשי תאורה גדולים



- המצלמה מוגבלת ואינה יכולה לקבלם באותה החשיפה.



הקפאה לעומת מציאות בתנועה – Stills/ Motion



• הראייה של האדם רואה את המציאות נעה ואין ביכולתו להקפיא תנועה.

• המצלמה יכולה להקפיא תנועה, מעצם היותה תמונה דוממת.



גארי וינוגרנד

תרגיל התבוננות ביד

נתבונן על היד שלנו מקרוב, נשים לב שכל מה שנמצא מאחור מיטשטש. אין ביכולתנו לראות שני אובייקטים הנמצאים במרחקים שונים חדים בו-זמנית, כלומר אין באפשרותנו לראות בעומק שדה גדול. הסיבה שאנחנו לא שמים לב לכך היא שעניינינו נעות במהירות ואנחנו מצליחים לגרום לרצף בראייה, ולכן הכול נראה לנו חד. המצלמה יודעת לעשות זאת טוב יותר מהאדם. היא יכולה (בהתאם לעדשה, לצמצם ולמרחק) לשנות את עומק השדה וליצור אשליה של עומק שדה קטן או גדול, והאדם לא.