



אוניברסיטת בן גוריון בנגב

הפקולטה למדעי הרוח והחברה

המחלקה לגיאוגרפיה ופיתוח סביבתי

חיזוק קהילות ומרחבים עירוניים באמצעות

אומנות מקומית ושימוש בצבעים

חיבור זה מהווה חלק מהדרישות לקבלת התואר " מוסמך למדעי הרוח והחברה "

מאת : כנרת צח

בהנחיית : ד"ר יודן רופא

09/2016

אלול, תשע"ו

תוכן העניינים

1. מבוא.....	3
1.1 שאלת המחקר.....	4
2. סקירת ספרות.....	4
2.1 צבע הוא מנוע קוגניטיבי נחוץ ומשמש כתחביר פואטי ונושא היסטורי תרבותי	4
2.2 צבע במרחב העירוני : היסטוריה.....	5
2.3 צבע : שימושים במרחב.....	6
2.4 צבע ככלי ליצירה ושימור הזהות העירונית.....	8
2.5 פחד, ביטחון ורמת הליכות – עידוד הליכה ושהייה במרחב באמצעות שימוש בצבע.....	10
2.6 שילוב צבעים בסביבה העירונית כנדבך לשיפור הביטחון.....	12
2.7 שיפור והתחדשות המרחב העירוני באמצעות אומנות מקומית ומשחקי צבעים.....	14
2.8 תכנון וקשרי קהילה.....	15
3. מסקנות.....	22
4. חשיבות המחקר.....	22
4.1 המלצות להמשך.....	23
5. סיכום.....	25
6. ביבליוגרפיה.....	26

הקדמה

עבודה זו היא עבודה עיונית אשר מבקשת לבדוק מהו תפקידה של אומנות מקומית כמנוף לחיזוקן וצמיחתן של קהילות בשכונות מוחלשות וכן מהווה מצע ידע בסיסי לתורת הצבעים, שילובם במרחב העירוני והאם ניתן להניח כי צבע יכול לגרום לתחושה חיובית התורמת לשיפור חווית ההליכה.

המחשבה על נושא זה נולדה מתוך תחושה יומיומית שלי (כסטודנטית במגמה לתכנון ערים) על החיים בסביבה בנויה אפרורית. מחשבות על נראות המרחב העייתי הביאו אותי לתהות האם אמצעים חזותיים יכולים להוות גורם משפיע על תת המודע בעודנו חווים את הסביבה בזמן אמת. האם ניתן לחזק את המרחב העירוני ואת הקהילות הגרות בו ע"י שיתוף פעולה יזום היוצר שינוי חיצוני או ע"י יצירת תוכנית אב המפרטת מהי תועלתם של שילוב צבעים במרחבים עירוניים ומדוע עד עכשיו הנושא לא עלה לשיח התכנוני היומיומי?

1 מבוא

צבע הוא חלק בלתי נפרד מהסביבה העירונית (Mari'a Avila et al, 2004). צבע יכול לסייע בשיפור הנראות של סביבה ישנה ורעועה, שיפור תדמיתה של שכונה או אזור, סיוע ביצירת אסתטיקה מרחבית וכדומה. כמו כן ישנם מחקרים הטוענים כי באמצעות סוגים שונים של עיצוב עירוני ניתן להקטין באופן משמעותי פחד ופשע, בייחוד באזורים נזקקים (City of Hamilton, 2008).

כריסטופר אלכסנדר טוען באחד מספריו כי אנו חיים בעידן שבו צבע משחק תפקיד מינורי וכי, במהלך העשורים האחרונים עוברת הסביבה העירונית תהליכים חיצוניים של תכנון, בנייה והתחדשות אשר תוצאותיהם היא סביבה מונוכרומטית מובהקת. כמדענים יש לנו נטייה לחשוב בצורה גיאומטרית, אך אל לנו לשכוח כי גם הצבע הוא חלק בלתי נפרד מהתהליך; למרות זאת עד היום נושא זה לא נותח לעומק (Alexander, 2004).

שימוש בצבע בתהליכי תכנון עירוני יכול לתרום להדגשת זהותו של מקום או קהילה מקומית (נראה זאת בהמשך) ליצירת אזור אטרקטיבי בעל מרחב ויזואלי עשיר, גידול ברמת ההליכות ופיתוח בר קיימא של סביבה בטוחה ונעימה יותר אשר מקדמת הזדמנויות למחויבות ושותפות קהילתית (Montgomery, 2013). גם עיצוב נכון של תשתית הולכי רגל מעודדת ומקדמת הליכה בנפחים גדולים יותר אשר יכולים לסייע לתחושת הביטחון והצלחה של אזורי פעילות עירוניים ומסחריים התורמים לקהילה ולכלכלה (משרד הבינוי והשיכון, 2009).

1.1 שאלת המחקר

האם ניתן לחזק מרחבים עירוניים ואת הקהילות החיות בהן על ידי אומנות מקומית ושימוש בצבעים ?

על שאלה זו אענה באמצעות סקירת ספרות מורחבת המורכבת מידע עולמי ומקומי. הסקירה מבקשת לבסס את הקשר שבין משתנים מתחום הגיאוגרפיה ומדעי הרוח ולבצע חקירה של תגובות פיזיות ותחושות של פרטים בהקשר לסביבה הבנויה.

2 סקירת ספרות

בניגוד לרוב החיות הרואות את העולם בגוונים של אפור, בני האדם נחשפים למימד נוסף ונפלא של ראיית צבע (Bleicher, 2005). תפישת והעדפת צבעים מופיעה אצל תינוקות בני שלושה חודשים ומשתנה עם הגיל (Rider, 2009) הצבעים מלווים אותנו מרגע היקיצה ועד הרגע בו אנו הולכים לישון. ישנם צבעים שיצר הטבע וכאלה שיצר האדם. בחיי היום יום אין אנו נותנים למרכיב הצבע חשיבות מיוחדת שכן מילדותנו נולדנו לעולם צבעוני, ולכן מדובר בתהליך טבעי המלווה אותנו משנותינו המוקדמות בהווה ובעתיד. עם זאת, צבע הוא מרכיב משמעותי ובלתי נפרד מחיינו אשר באמצעותו אנו חווים את העולם, למשל: צבעים יכולים לסייע לנו להבין מבנה בצורה עמוקה יותר: דמיינו לעצמכם יער, האם תוכלו לדמיין אותו מבלי לצבוע אותו בירוק? ככל הנראה שלא וזאת מכיוון **שהמקום משפיע על צבע כפי שהצבע משפיע על המקום** וביחד נוצר עולם מבני (Alexander, 2004). אפילו צבע אחד מסוגל לחולל שינוי בין חוויה רגילה לבין חוויה עשירה יותר; כאשר אנו רואים צבע אנו חווים מימד שהוא מעבר לחומר עצמו (מימד התחושה) הצבע נחוה באמצעות תחושה. (Rodinger in Alexander, 2004)

2.1 "צבע הוא מנוע קוגניטיבי נחוץ ומשמש כתחביר פואטי ונושא היסטורי תרבותי"

(Cattaneo, Lucibello, 2014)

על פי ריידר (2009) מחקרים רבים בספרות בודקים העדפות של צבעים בקרב אנשים, ובוחנים כיצד משפיעים צבעים על מצב הרוח. צבעים, משמשים פילטר בתפישה של האדם את העולם וביכולתם להשפיע על העדפותיו במהלך החיים ולסייע לאנשים במערכת היחסים שלהם עם הסביבה (Rider, 2009).

שלל מחקרים מנסים לבחון קשרים שונים בין צבעים לתחומים רבים כגון: השפעות חללים פנימיים של מבנים (Smith, 2008), (Marilyn a.read, 2003) השפעות על מצב רוח (Lee&Lee, 2006),

(Da pos & Armytage, 2007) העדפות ובחירות צרכנים במוצרים בעלי צבעים שונים וכו'. בגיאוגרפיה נעשו מספר מחקרים הבודקים השפעותיו של צבע למשל ניסיון לבחון מהי השפעתה של אומנות מקומית על התושבים (Setiawan&bal,2010),(Bal&Setiawan,2010). בהיקף קטן יותר ישנן עבודות מחקר אשר מטרתן לבדוק תהליכים קוגניטיביים הקשורים בהשפעותיו של התכנון. בעבודה זו אנסה לבדוק את חשיבות מרכיבי הצבע ככלי לעיצוב הסביבה העירונית וכיצד צבע משחק תפקיד בתהליך התפישה, הפרשנות והייצוג של האינפורמציה שאנו מקבלים בשיטוט בעיר (A vila, Polo et al,2004).

2.2 צבע במרחב העירוני : היסטוריה

בחיי היום יום אנו מוקפים בצבעים והם בעצם הדבר הראשון שאנו קולטים כשאנו מביטים בסביבה הבנויה. בהבדלי ואחרים (behbudi, zainol, abdukkah, torabi, 2012) מזכירים במחקרם 3 מרכיבים המשפיעים על הצבעים בסביבה :

1. **גיאוגרפיה ואקלים** - למיקומים גיאוגרפים שונים ולסביבה הפיזית יש אקלים ייחודי המשפיע על בני האדם, גזע, מנהגים ותרבות המשפיעים על **בחירת הצבעים המקומיים**.

2. **מרכיבים היסטוריים ותרבותיים** - הצבע הוא סימבולי ומשמש כחלק ממרכיב תרבותי שעובר בין דורות. ערים, מחוזות ואפילו ארצות פיתחו במהלך השנים מסורת חזקה של שימוש בצבע אשר נותנת פרספקטיבה על היסטורית העיר לדוג': פס שבמרוקו המאופיינת בצבעים חומים, ג'ודיפור שבהודו אשר צבועה בכחול וקשן שבאירן הצבועה באדום.

3. **פיתוח וטכנולוגיה** - לפני התקופה התעשייתית נהגו רוב הערים המסורתיות להשתמש בחומרים הזמינים בסביבתם האזורית. הסגנון, הארכיטקטורה וצבע המבנים מעידים על זמינות ומגבלות החומרים שהיו בשימוש. כתוצאה מחוסר זמינות לחומרי יצור שונים נוצרה הרמוניה צבעונית בין העיר.

על כן, בהתחשב ב- 3 המרכיבים הנ"ל ניתן להבין מדוע בערים שונות יש נופים בצבעים שונים.

במשך שנים רבות הצביעה המוקדמת בערים נעשתה ע"י חומרים מהאזור או באמצעות חומרים שהובאו מאזורים קרובים אשר יחד עם הפיגמנט העירוני קבעו את צבעו של הנוף באזור (porter,2009). בעבר הייתה לכל עיר מערכת צבעים ייחודית וכיום, מערכת צבעים זו השתנה ונוספו אליה מרכיבים נוספים בהתאם לרוח התקופה. מחקרה של זיבנסקי (2014) מחלק את העיר לכמה שכבות של צבעים אשר נותנים לעיר את זהותה :

1. השכבה הגיאוגרפית והאקלימית - מים, צמחים, סלעים וכו'...

2. השכבה הבנויה - רחובות ובניינים.

3. שכבה נופית מעשי ידי אדם - עצים וצמחים.

4. שכבת החיים - אלמנטים נעים ותעשייה (בייחוד תעשיית הפרסום).

עוד קובע המחקר כי ניתן לבצע חלוקה מרחבית נוספת לפי 3 סוגים של צבעים אשר הרמוניה ביניהם תוכל ליצור חוויה חיובית אצל פרטים:

- **צבעים קבועים** - של השכבה הטבעית במקום קיומה של העיר (אדמה, אבנים, ירק, מים ואויר).
- **צבעים חצי קבועים** - רחובות בניינים וחלל הרחובות.
- **צבעים זמניים/משתנים** - צבעים של שלטי חוצות, פרסום של חברות, חלונות ראוה של חנויות, שלטי תנועה וכו'...

בעצם, ניתן לומר כי בימינו מחולקת הסביבה באופן שבו קשה יחסית לשנות את כלל מרכיבי הצבע (לרוב אנו יכולים להתערב בשכבה הזמנית ולעיתים בחצי קבועה) אך כן ביכולתנו להשפיע לפחות על חלק מן הנוף העירוני.

2.3 צבע : שימושים במרחב

הסביבה הבנויה מייצרת נסיבות בהן נתנהג באופן מסוים (Duerk, 1993) מחקרים רבים מראים כי הסביבה מהווה מרחב פעולה והאנשים הם משתתפים פעילים. לצבע יש את הפוטנציאל להיות סוכן אקטיבי בדרך שבה אדם מתחבר למקום (לכל מקום ולא לסוג ספציפי של מקום) וביחסים שבין אדם לסביבה. צבע הוא כלי עיצובי נגיש, גמיש ובעל השפעה ויכול לשמש כאמצעי להעברת אינפורמציה למשתמש על מנת שיוכל לנתח את הסביבה הבנויה. צבע מאפשר לנו לעצב זהות של מבנה או סביבה כשם שביכולתו להשפיע על הפרשנות של המתרחש בחלל הצבוע במונחים של אווירה וחזות. שימוש בצבע יכול להשפיע על זהות המקום ולסייע בהסבת תשומת לב והשפעה על המשתמשים בו. חוקרים שונים טוענים כי צבע יכול להשפיע על המרחב לא רק בסדר גודל קטן או בינוני אלא אפילו על קווי אופק של ערים אמריקאיות גדולות (Minah, 1997).

ניתן להשתמש בצבע ככלי לעיצוב פנים או חוץ ועל כן ביכולתו לשמש כאמצעי למציאת דרך ואוריינטציה בסביבה העירונית ובתוך מבנים ולסייע לאדם "לדעת" מה צפוי לו וכיצד לפעול (הצבע הלבן למשל מקושר עם סביבה סטרילית). שימוש בצבע במבנים גדולים (כמו בתי חולים) יכולה להקל במציאת הדרך או

התמצאות במבנה (Smith,2008). מחקר שנעשה במכוני טיפול בילדים גילה כי קל להתבלבל במרחב העצום ולכן מעצבים חייבים לקחת בחשבון את תוכנית המבנה ולדאוג לדרך טובה יותר להתמצאות. צבע נמצא כאמצעי אידיאלי מהבחינה הזו שכן ניתן להוסיף אותו בקלות לעצמים שונים, תקרה, רצפה, חפצים וכו' (Marilyn a.read,2003)

אז האם בעצם צבעים מעידים על זהותו או תכליתו של מקום? או על סוג האנשים המגיעים לבקר בו? ומהם הפעילויות הצפויות להם? למרות הידע המצומצם שלנו כיצד משפיעים עלינו צורה, צבע או אור, אנו יודעים דבר אחד בוודאות: כי הם אכן משפיעים עלינו באופן ממש ופסיכולוגית (Dalke,2006). הצביעה אינה מעידה רק על התכלית אלא גם על זהותו של מקום וצבע הוא אינטגרל לאופן בו אנו מפרשים את המקום עצמו וביכולתו לעורר תגובה רגשית ופיזית התלויה בחוויית המשתמש (Olds,2001).

מחקר שנעשה בקרב סטודנטים לעיצוב בדק האם לצבעים יש השפעה על הרושם הסביבתי. במחקר קיבלו הסטודנטים תמונה של מקום בצבעי שחור-לבן ושבע לאחר מכן נשאלו שוב על אותו המקום לאחר צפייה באותה התמונה (רק שהפעם הייתה צבעונית). מסקנות המחקר היו כי **שילוב של צבעים שונים במרחב גורם לתחושות שונות בקרב המשתמשים** (Smith & Demirbilek, 2010). מחקר נוסף של זוג החוקרים לי ולי קבע כי הבעת רגשות בתגובה לצבעים היא אינה עקבית (Lee&Lee,2006). לעומתם ניסוי מחקרי השוואתי שנעשה בקרב 2 קבוצות מעצבים (אוסטרלית ובריטית) הראה תוצאות זהות בבחירת רגשות שהותאמו לצבעים כפי שיוצגו באיור הנ"ל:



מקור: (Da Pos & Armytage,2007)

המסקנה היא כי באפשרותם של צבעים להשפיע על התחושות והרגשות שלנו אך האם ניתן להוכיח באמצעות מחקרים אלו כי צבע יכול לשמש מפתח ביחסים בין האדם לסביבה? האם ניתן באמצעות ליצור שינוי של ממש על ידי הבנה כי הוא יכול לשמש כגורם המרכזי בתהליך היצירה? מעצבים (פנים,

סביבה, תעשייה וכו') לעיתים נותנים בעבודתם חשיבות יתר למוצר עצמו והצבע תופס תפקיד משני וזאת מבלי לשים לב לחשיבות שלו. ולכן חקר העדפות צבעים כגון מציאת הקשר שבין שיפור חוויה אישית ומצב רוח בסביבה העירונית כתוצאה משילוב אלמנטים צבעוניים יכול לשמש ככלי תיאורטי חשוב לאנשים אשר מעצבים סביבה.

2.4 צבע ככלי ליצירה ושימור זהות עירונית

הזהות העירונית של מקומות שונים מיוצגת על ידי הבדלים במאפיינים מסוימים כגון: היסטוריה, אנשים, כלכלה ומורשת סמלית. מאפיינים נוספים הם ריחות צלילים וצבעים, אשר באופן בסיסי משויכים לשטח בו הם נמצאים. בשיטוט בעיר, עלינו לייצר הבחנה בין סוגי צבעים שונים: ישנם צבעים תרבותיים המקושרים באופן ישיר למסורת החברתית - תרבותית ולערכים של העיר, וצבעים מלאכותיים שנוצרו כתוצאה מאופנה, טרנדים או מתהליכים הגמוניים (Zybaczynski, 2014). מחקר שבדק ואפיין את חלוקת הצבעים בנוף העירוני מצא כי צבעים בסיסים (בניינים) מהווים 75% מהכיסוי הנופי, צבעים תומכים (מסייעים- מה שהוא לא בניין), מהווים כ-20% מהנוף וצבעים דקורטיביים מהווים רק כ-5% מהנוף (Xiaomin&Yilin, 2009) שהוא חלק קטן יחסית מכלל הנוף כולו. כדי לשנות את הנוף, עלינו להגדיל את היקף הצבעים הדקורטיביים באמצעים שונים. המטרה היא לא להעמיס על הנוף בשלטי פרסום, אלא ליצור מראש מרחב מתוכנן שהצבעים ישולבו בו בצורה מסודרת וליצור זהות מקומית שתצמח כתוצאה מהאפקט הוויזואלי של הנוף ומהתחושות המתקבלות ממנו אצל העוברים והשבים.

צבע משמש תפקיד ביצירת זהות בהקשר של העיר. הוא יכול להשפיע על תפיסתם של תושבים או תיירים על המקום בו הם מבקרים או חיים ולשמש כמרכיב בסיסי המייצר "עיר מיוחדת" (Behbudi, et al 2012). צבעים "מיוחדים" יכולים לזהות ערים או בתים ייחודיים לדוגמה בתיים של אנשי נדבלה השייכים לשבטי נגוני בדרום אפריקה (Thames&Hudson, 2004).



(מקור : Google.com)

גם החוקר קווין לינץ' (Lynch, 1990) הבחין כי אחד מהדברים החשובים ביותר הנוגעים לנראות העיר הוא צבע. מחקר בנושא חקר הצבעים באזור עירוניים בהקשר של זהות מקומית וקשרי תפיסה (Zybaczynski, 2014) מראה כי צבע משמש כמרכיב חשוב בשימור זהות מקומית. צבע השולט במרקם המקומי יכול לשמש כאמצעי ואלמנט פוטנציאלי לתחרות קיומית (תחרות קיומית - גאווה להיות מושך לזמן רב). בהקשר של תורת צרכנים ואסטרטגיה שיווקית אולי זה מספיק, אך מה קורה במקרה של עיר?

תהליכי הגלובליזציה גרמו ליצירת מקומות ללא זהות מקומית. הכפר הגלובלי (McLuhan, 1962) הוא מקום ללא הגדרת גבולות ושטחים ללא זהות: מרכזים מסחריים, שדות תעופה ודרכים מהירות יכולים להשתייך לכל מקום בעולם ועל כן קשה לייצר בהם תחושה של זהות מקומית (Caivano & Lopez, 2007). במאה ה-21 חלה התקדמות בעניין פיתוח טכנולוגיות של צבעים והשימוש הנרחב בחומרים אלו הפך לנפוץ מאוד (swirnoff, 2005). הודות לרשת הדיגיטלית ולדינאמיקה הגלובלית נאלצות ערים להתחרות אחת בשנייה באופן מתמיד. מחקר בנושא מיתוג ערים והכללה חברתית בעיר הגלוקלית טוען כי טבעה ואיכותה של התקשורת הציבורית מושקעת אל מול קבוצות פוליטיות. ממשלות מקומיות קמו והבינו כמה חשוב עבור העיר, עיירה או מחוז לבסס זהות בעולם העכשווי (paganoni, 2012). בעידן הגלובלי בו השוק מתפתח מהר והזהויות מטשטשות ישנה חשיבות לשימור הזהות המקומית גם ברובד הפסיכולוגי (zybaczynski, 2014) וכך למשל בסין ובאיחוד האמירויות הפכו את השימוש בצבע ככלי לתמיכה והעברת מסר במטרה להציג לראווה את קדמת הטכנולוגיה והצלחתם הכלכלית (Behbudi et al, 2012).

בשלב זה של הפיתוח העירוני - הכלכלי המהירים תוכניות צבע עירוני הן הכרחיות מכמה סיבות :

- א. הן מהוות הממשק שבין המתכנן לארכיטקט (Gou, Wang, 2007).
- ב. ריבוי הצבעים בעיר יכול לגרום לעומס ואובדן זהות (Molavi, 2015) ולכן יש להקפיד כי במסגרת תוכניות המתמקדות בפיתוח אזורי שולבו מרכיבי הצבע בצורה מסודרת בתהליך.

מכיוון שלא מדובר בשבט הומוגני בכפר קטן המוקף בשטחי אדמה גדולים, יש ליצור אסטרטגיה המתאימה ליצירה ושימור זהות מקומית באזור העירוני. ולכן, ניתוח הקשרים שבין צבעים לבין מאפיינים התורמים לחיזוק העירונית כגון מצב רוח, חווית הליכה חיובית, תחושת ביטחון וכדומה יכולה לשמש כתרומה לגידול הידע האמפירי וכאבן דרך במחקרים עתידיים.

2.5 פחד, ביטחון ורמת הליכות - עידוד הליכה ושהייה במרחב באמצעות שימוש בצבע

"The more we get together the happier we'll be..."

(מתוך שיר בריטי עממי)

אז למה בעצם כדאי להשקיע בהולכי הרגל?

ע"פ מסמך שפרסם משרד השיכון (2009) להנחיות תכנון לעידוד תנועת הולכי רגל כדאי לעיר להשקיע בטיפוח הולכי הרגל מכמה סיבות כגון: איכות סביבה, עידוד תיירות, ביטחון והפחתת פשע. סיבה אחת נוספת וחשובה היא שהליכה גורמת להתרוממות רוח; הסביבה בה אנו חיים משפיעה עלינו ומרחבים ציבוריים אשר מתוכננים היטב יכולים לשפר את מצב רוחנו. הליכה ברחבי העיר היא צורה של פעילות חברתית המהווה חלק אינטגרלי מהחיים בעיר ומשמשת כנקודת פתיחה לפעילויות אחרות (Gehl, 2010). גם הנוף המשתקף בזמן הליכה, עמידה או ישיבה הוא משמעותי ועל כן יש לקחתו בחשבון (Gehl, 2010). לכן, הפיכת הרחוב למרחב מתאים לפעילות ושהייה יכול לעודד מפגשים תוך קהילתיים שיתרמו לחיזוק וגיבוש הקהילה (משרד השיכון והבינוי, 2009) כיוון שהשהייה בקרב אנשים אחרים הכרחית לחוויה שלנו ומשפיעה על דרכי הפעולה שלנו לא במפתיע אנשים שגרים במקומות תוססים הולכים יותר (Montgomery, 2013) ולכן כאן המקום לבדוק אם שילוב של צבע במרחב העירוני יכול להחיות (Vitality) ולעודד הליכה או שהייה במקום ובכך לתרום לשיפור מצב הרוח של השוהה/הולך.

אז בעצם כיצד יכולים צבעים לסייע בעידוד פעילות של הולכי רגל? איכות העיצוב במפלס הנראה לעין חשובה מאוד לאיכות הסיור (Gehl, 2010) נוף מעוצב (חזיתות בניינים למשל) יכול להפוך את חווית ההליכה לעשירה וטובה יותר. ההליכה עצמה נראית קצרה יותר אל מול בניינים עם חזית מעניינת ועל כן

עיצוב של מקום תוך התעמקות בפרטים, משפיעה על איכות נתיבי התנועה של הולכי הרגל ועל ההנאה בהליכה (Gehl,2010) דוגמא לכך היא יוזמתו של צ'ארלס מונטגומרי (2013) להתנעת תהליך התחדשות עירונית שנעשה בשכונת SELLWOOD בפורטלנד ארה"ב. כחלק מפרויקט החייאת השכונה קיבלו התושבים ביוזמת תנועת CITY REPAIR צבעים ששימשו אותם לקשט ולהחזיר לחיים את כיכר העיר. חיי הקהילה אינם אותו דבר בלי קישוטים מעשי ידיהם של התושבים אמר ג'ון סמנזה, מורה למקצועות הבריאות הציבורית (Montgomery,2013)

"הביטחון הוא תכונת יסוד של כל חלק עיר מצליח... אזור עירוני שנכשל בהשגת הביטחון ייכשל גם במישורים אחרים" (ג'ייקובס, 1961)

התודעה והפוקוס בנושא פשע ובטיחות ביחס לסביבה הבנויה מקבלת אזכורים בכתביה של ג'יין ג'ייקובס בשנות ה-60 (Jacobs,1961) פרסומיה היוו ביקורת חותכת על התכנון המודרני בטענה שהוא מתעלם מהאנשים שהם הלב הפועם של העיר (Midtveit,2005). בנוסף לג'ייקובס, התמקדו חוקרים נוספים בנושא איומים סביבתיים ופיתחו תיאוריות שונות על סמך ידע אמפירי. תיאוריות אלו מנסות להסביר מדוע סביבה הופכת למאיימת, והאם הגורם לכך הוא אנושי? (למשל פשיעה) או סביבתי? (תכנון המרחב). הטענה המרכזית היא כי תכנון נכון ושימוש אפקטיבי בסביבה הבנויה יכול להפחית פחד ופשע ולשפר את איכות החיים. תיאוריית CPTED - (Crime Prevention Through environmental Design) מניעת פשע באמצעות עיצוב סביבתי, התפרסמה ברחבי העולם כאחת התיאוריות המבטיחות והאפקטיביות להפחתת פשע במרחב (Crowe&L.zahm, 1994). בהתבסס עליה פיתחו חוקרים שונים אסטרטגיות המקדמות יצירת מרחב בטוח. תיאוריות מרכזיות נוספות, היא תיאורית החלונות השבורים; המונח "החלונות השבורים" נטבע בתחילת שנות ה-80 על ידי זוג חוקרים בשם וילסון וקלינג (Wilson & Kelling,1982) ואומצה באופן נרחב בשנות ה-90 המוקדמות. התיאוריה קבעה כי ניטור ושמירה על סביבה העירונית במצב מסודר עלול להפסיק ונדלזים והסלמה לפשיעה חמורה יותר, שינתה את הדרך בה אנשים מפרשים פשיעה במרחבים האורבאניים. במונחים של התיאוריה; סדר, הוא אלמנט מכריע- סימנים חזותיים של סדר יובילו לשגשוג השכונה בעוד סימנים חזותיים של הפרעה והזנחה יביאו לשיעורי פשיעה גבוהים (Wilson & Kelling,1982). רמות גבוהות של פחד לעתים קרובות קשורות עם "חוסר נימוס" סביבתי. נוכחותם של רמזים פיזיים כגון בניין מתפורר או נטוש, ונדלזים וכדומה, מרמזים לתושבים אחרים על פעילותם של פושעים. ההפרעה הנראית לעין מזוהה במוח עם פעילות פלילית ובכך גורמת לתחושת פחד. בגלל הדומיננטיות של דרך חשיבה זו, באזורים בהם רמת העוני גבוהה יותר יוקדשו פחות משאבים לאיכות הסביבה (הבנויה או הטבעית) והאזור יאמץ לכאורה תדמית גבוהה של פשיעה למרות שבפועל זה לא כך (Modly,2009). רמות הליכה מוגברות ומרחב עירוני תוסס יכולים לצמצם את דרגות הפשיעה ולשפר את תחושת הביטחון. כחלק מתהליך התכנון והעדפתם האישית של התושבים בבחירת מסלולי הליכה, נוצרים

לעיתים מקומות אנונימיים. "A non place" הוא מקום בין שני עולמות אשר בו זמנית משמש כקרקע משותפת המאחדת ביניהם. מקום נטרלי שעוברים בו בדרך למטרה האמיתית, טריטוריה מוכרת אך באופן פרדוקסאלי היא נלקחת בחשבון כאנונימית ולכן רוב האנשים יתעלמו ממנה (Jim Brogden, 2007). אזורים שנראים מוזנחים זהו כמפחידים, בין השאר מתוך אמונה כי התושבים אינם מכבדים את המקום. סימנים של הזנחה כמו פסולת, מכוניות נטושות או חברות שעומדות ברחוב יכולה להוביל לפחד מפשע, ערכי נדל"ן נמוכים ונסיגה חברתית (Chavis & Wandersman, 1990). לעומת זאת אזורים נקיים נתפסים כנעימים מה שמחזק את הרעיון שסדר הוא סימן לביטחון (Modly, 2009).

"קשרי מדרכה נראים אומנם צנועים, חסרי תכלית ואקראיים, אך למעשה הם הגרעין שממנו יכול לצמוח עושר של חיים ציבוריים עירוניים" (Jacobs, 1961)

הרחוב וחיי המדרכה משמשים כנדבך לביטחון ולכן רחובות עירוניים מנוכרים יוצרים אנשים אלמוניים (גייקובס, 1961). תכנון עירוני טוב שואף לנטרל מקומות כאלו ולהחיות את הרחוב ורמת ההליכות. ישנם ארגונים כגון "הפרויקט עבור מקומות ציבוריים" (Project of Public Places, 2003) המאמינים כי מקומות הומי אדם מקנים תחושת ביטחון בקרב הציבור בייחוד באזור של כיכרות או שווקים. לטענתם הצלחתו של מקום עירוני מוגדרת בין השאר על פי כמות האנשים הנמצאים בו בכל רגע נתון. הכוונה היא שמקום הומה יוצר תחושת ביטחון בקרב אנשים אחרים ולכן הוא נחשב כעומד בקטגוריה של עירוניות (Project of Public Places 2003). נכון לימים אלו, צבע או אומנות מקומית אינם משמשים כגורם בקטגוריה המחזק עירוניות ועל כן, הוכחת קשרים הדדיים המצביעים על כך כי צבעים או יצירות אומנות מהווים מוקד משיכה תחזק את הטענה כי מדובר במרכיב היכול לתרום לחיזוק העירוניות ורמת הביטחון באזורים שונים בעיר.

2.6 שילוב צבעים בסביבה העירונית כנדבך לשיפור הביטחון

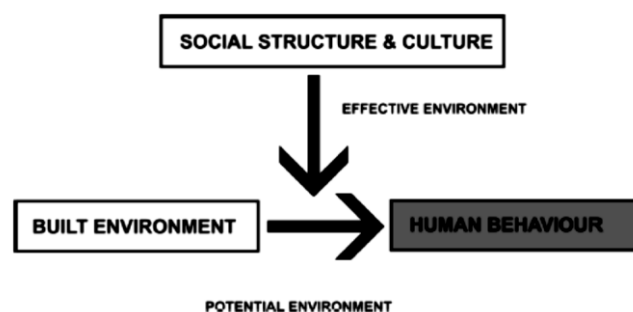
מחקרים בנושא צבעים ושימושם ככלי לעיצוב עירוני מובילים אותנו להבחנה כי חקר הצבעים הוא חקר המכיל מידע פסיכולוגי המבסס את עצמו אט אט בתחום העירוני. תכנון עירוני כשלעצמו משלב תהליכים כגון: חשיבה, תפיסה, זיכרון והתנהגות לא רק במסגרת הסוציאלית והמוסדית של העיר אלא גם במובן הטכני אידיאולוגי. כמו כן קיימים מחקרים הבודקים כיצד ניתן להשתמש בצבעים בדרכים שונות בהקשר

הנרחב של קיימות וקישור עם מדיניות סביבתית ותרבותית (Avila et al, 2004). גם רחובות באזורים עירוניים הם חלק משמעותי מהמרחב הפתוח והם נחשבים לאחד החלקים החשובים בתדמיתה של העיר (Mehta, 2007) רחובות משחקים תפקיד חשוב ברקמה עירונית: הם משמשים כתחום ציבורי גדול וקובעים את אישיותם של מתחמים בתוך העיר מבחינת אנרגיה, תנועות וסוג החיים הציבוריים המתרחשים שם (Minha, 2008) גם לחזיתות יש חלק משמעותי בקביעת אופי הרחוב כיוון שהן אחריות על האפקט הוויזואלי של הבניין (Opaincariu, 2011). בשלב זה עולה השאלה האם ניתן להתערב בתכנון המרחב העירוני ברמה חזותית על מנת ליצור מרחב בטוח יותר? פתרון חדשני עולה דווקא במחקרים ופרויקטים העוסקים בסביבה.

כיוון שניתן לתכננו ולשלבו בהתאם לצרכי הסביבה הטבעית הפך הצבע למרכיב חיוני במשמעות הגלובלית הרחבה של פרויקטים "ירוקים". המחקרים האחרונים בתחום טכנולוגיה נאנו- ירוקה (צביעה בפיגמנט טבעי, לא סינטטי, ללא כימיקלים) מראים כי יש הזדמנויות חדשות בתהליך הצביעה. מחקר של קבוצת חוקרים מאוני' טייפה (Cattaneo et al, 2014) מצאה דרך להתקין חלקיקי נאנו בעלי עצים שגרמו להם להפיק הילה אדמומית לבנה. כתוצאה מכך הפיק העץ אור טבעי היכול לשמש כתאורת ביו- לד עתידית ההופכת את העצים לנוחות רחוב צבעוניות. מסקנת המחקר היא כי באמצעות שימוש בצבע ניתן לשפר תאורת רחוב ובכך לשפר את תחושת הביטחון בייחוד בהליכה בשעות הלילה.

אז האם התערבות אנושית בתכנון המרחב נחוצה לשיפור הביטחון?

מודל שפותח על ידי חוקר בשם גנס (Gans, 1972 in Bal&Setiawan, 2010) מראה כי הסביבה הבנויה כשלעצמה אינה משנה התנהגות אנושית ועל כן היא מתפקדת כסביבה פוטנציאלית. הגורם הנוסף (מבנה חברתי) הוא זה שטמון בו הפוטנציאל להפיכת הסביבה לאפקטיבית.



מתוך: (Bal&Setiawan, 2010)

המסקנה היא שעל ידי התערבות אנושית, ניתן ליצור סביבה טובה ואפקטיבית יותר למשל אם ניקח את הסביבה הקיימת ונבצע מניפולציות שונות על ידי הוספת אלמנטים שונים שלא דווקא גורמים ממנה בדיוק כמו במחקר שבוצע באוני' טייפה (Cattaneo et al, 2014).

אחת המסקנות העולות מאינטגרציה בין המחקרים היא כי על ידי הוספת צבעים בסביבה הבנויה ניתן לגרום ליצירת שינוי באלמנטים אשר יכולים להשפיע על רמת הביטחון ויותר מכך הצורך בשימור הסביבה הוא עולמי ולא רק מקומי ועל כן תוכניות שעוצבו על ידי מתכננים עירוניים צריכות לתרום לפיתוח סביבה יותר פרודוקטיבית (Tomas, 2002). גם תהליכים קוגניטיביים יכולים להשפיע על תחושת סובייקטיבית בהקשר של המרחב העירוני. האדם יכול להיות מושפע מהרחב בו הוא נמצא (הגורם הסביבתי) או מאנשים ותגובותיהם (הגורם התנהגותי) לפעולת גומלין זו קורא החוקר אלברט בנדורה (Bandoura, 1977) "דטרמיניזם הדדי" – כל אחד המגורמים מושפע בדרך כלל מהשניים האחרים. ההשפעה של המערכות הנ"ל משתנה מאדם לאדם. לפעמים הסביבה היא הגורם המכריע, לפעמים ההתנהגות, ולפעמים זהו הגורם הקוגניטיבי. ולכן, למרות שהתיאוריות שנסקרו בתת פרק זה מתמקדות בחקר הסביבה ושמות פחות דגש בחקר הקוגניציה והאישיות ניתן לומר בזהירות כי יצירת שינוי במרכיבי הסביבה כגון שילוב צבעים בגוונים שהוכחו כמרגיעים, וניתוח ההשפעות והקשרים ההדדיים שבין האדם לסביבה המעוצבת יכולה לשמש כמפתח ובסיס ליצירת סביבה נוחה יותר המגבירה את רמת ההליכות ותחושת הביטחון.

לסיכום, ניתן לומר כי הסביבה נוצרה בראש ובראשונה למען האנשים וכי דרך תכנון הסביבה יכול להשפיע באופן ישיר על תחושות אישיות. המטרה היא ליצור מרחב נעים ובטוח אשר יטיב עם תושבי המקום והמבקרים ויהווה תרומה לתחושת הביטחון האישית, חווית הליכה חיובית ותחושה כללית טובה יותר בזמן השהייה בחוץ.

שיפור והתחדשות המרחב העירוני באמצעות אומנות מקומית ומשחקי צבעים

"The same place can be a different place in different times" (Greaney, 2002)

אומנות במרחב העירוני היא אומנות המשתפת את הציבור וקמה לתחייה בעזרתם של חברי הקהילה המעורבים בתהליך העשייה. אחת הסיבות לקידום אומנות מקומית בהמון ערים בעולם (אוסטרליה, קנדה, ארה"ב, פילדלפיה, לוס אנג'לס, שיקאגו, בוסטון וכו') היא מלחמה בגרפיטי ובוונדליזם (Setiawan&bal, 2010) מנקודת מבטה של ההנהלה המקומית תפקידה של אומנות ציבורית בפיתוח עירוני מביאה יתרונות לא רק לאמנים ולקהילה המעורבת בפרויקט אלא גם לעיר. אומנות מקומית יכולה להגביר תחושת שייכות למקום ותחושת זהות מקומית העוזרת להגדרת תבנית מקומית. הגדרת תבנית מקומית יכולה לסייע ביצירת תדמית עירונית (Ozsoy&bayram, 2007) עיצוב נכון ומוצלח של מקומות עירוניים יכול לתרום לחיים העירוניים, ליצור הנאה ולהגביר את תחושת הביטחון והשייכות למקום (Wardani, 2002). התפיסה של אומנות מקומית היא לא רק ויזואלית אלא גם פסיכולוגית ותלויה במגוון של דברים כגון קוגניציה, מאפייני אישיות, ניסיון אישי, ערכים ואמונות ובהקשר החברתי-תרבותי.

נכון לימינו, הספרות אינה מציגה מספיק מסקנות או הוכחות כיצד אומנות ציבורית יכולה לתרום לחיי התושבים. מחקרים קודמים מראים כי אומנות מסוג זה מנתבת את האנרגיות למקום הנכון (מפחיתה

אלימות) ויכולה לסייע ביצירת מקום אטרקטיבי ו"תחושה של מקום" שתספק גאווה בקרב תושבי הקהילה המקומית. גם יצירת קשרי קהילה, בטחון ומודעות ציבורית מגבירים את ערכי המקום, את התיירות והפיתוח הכלכלי (Setiawan&Bal,2010). המטרה היא ליצור מקום נעים יותר, בטוח יותר ושוקק חיים. באופן כללי ההנחה היא שההשפעה של אומנות תהיה חיובית (Marshall's, 1999).



(מקור : Google)

2.7 תכנון וקשרי קהילה

תכנון הפועל מלמעלה למטה ובמיוחד כזה שנועד לדאוג לביטחונה של האוכלוסייה לעיתים גורם לכך שהתושבים מודרים מן הדיון (Casciani&rossi,2014) על כן ישנן לא מעט אסטרטגיות לשיפור והתחדשות המרחב העירוני. בניהן טכניקות המשלבות שימוש בצבע ושיתוף הקהילה. את מרכיב הצבע ניתן לפרש בצורות שונות: ישנם חוקרים הסבורים כי מנקודת מבטם של המנהל העירוני או הממשל המקומי שילוב הציבור בתהליכים המשלבים אומנות מקומית יביאו תועלת גם לאמן, גם לקהילה ובמיוחד לעיר (Selwood,1990 ; Sharp et al,2005).

בליסבון שבפורטוגל נערך מחקר לשיפור שכונת מצוקה אשר מטרתו להוכיח כי צבע הוא כלי משמעותי במרחב במיוחד בתהליכים שהציבור משתתף בהם (Aguíar & Pernaó,2010) מטרת העל של המחקר היא טיפול בבליה עירונית ושדרוג הנראות דרך פרויקט בצבע בעלות נמוכה ככל הניתן. במהלך המחקר הקהילה המקומית נחשפה לתוכניות שונות המפרטות כיצד יהפכו בנייני השכונה לבניינים צבעוניים. המהלך עזר להדק את הקשרים בין כל המשתתפים בפרויקט.

זוהי דוגמה לפרויקט אחד, אך ניתן לראות כי פרויקטים מהסוג הזה עושים את את דרכם ומשתלבים כחלק מתהליך התכנון.



Fig.7:
Examples of the colour cards produced for each block and distributed in the plenary sessions: in each one it is described the actual situation and the colour study proposal, including the colour samples and notation in NCS (Natural Colour System).

Fig.8:
General colour plan to Chelas/Marvila stating concepts of hierarchy, centrality and spatial orientation

מקור : Aguiar &Pernao, 2010

בשכונה אמדורה שבפורטוגל נעשה פרויקט דומה כאשר הרעיון המרכזי בו היה לקחת חזית אנונימית (non place) ולהפוך אותה לאזור עירוני עם תקשורת עשירה. המחקר התקבל בברכה על ידי תושבי הקהילה. ההדמיה והתוצאה הסופית יצאו דומות באופן מפתיע, מה שהוביל למסקנה שבגלל מורכבות הפרויקט חשוב לשלב מוקדם של תהליך התכנון. ההזדמנות לדון עם התושבים הראתה כי צבעים חשובים לכולם ולא רק למומחים (Aguiar &Pernao, 2010).

דר' באקטי סטיוואן ומאנסי בל (Bal&Setiawan,2010) חקרו מהי תפקידה של אומנות ציבורית בסביבה העירונית במסמך שפרסמו השניים מוצגת השקפתה של המועצה הבריטית לאומנות (Artcouncil,1991, in Miles,1997) בנושא תפקידה של האומנות במרחב הציבורי:

- יצירת מקום אטרקטיבי ומעניין יותר.
- הפיכת אומנות לנגישה לציבור.
- הדגשת זהותם של בניינים שונים או קהילות שונות.
- הגדלת השקעתה של העיר/המדינה/ חברות באומנות.
- שיפור התנאים להתחדשות כלכלית באמצעות יצירת מרחב ויזואלי עשיר יותר.

- הגדלת התעסוקה עבור האנשים העוסקים במלאכה.
 - יצירת קשר הדוק יותר בין בעלי התפקידים והמומחים אשר מעצבים את הסביבה שלנו.
- כמו כן, העיר המילטון שבקנדה, מפרסמת גם היא מסמך המפרט את יתרונותיה של אומנות סביבתית :**
- אומנות סביבתית יוצאת תחושה ברורה של גאווה מקומית וזהות עבור הקהילה.
 - הבנה טובה יותר של העיר.
 - שיפור וחיזוק של הסביבה הבנויה.
 - תרומה לפיתוח בר קיימא של סביבה בטוחה ונעימה יותר.
 - גידול בתיירות ופיתוח כלכלי ותורמים באופן כללי להבנת האזור בצורה טובה יותר.
 - יצירת קישור תרבותי דרך קידום הזדמנויות לפיתוח, מחויבות ושותפות קהילתית.

(City of Hamilton ,2008).

הפרסומים הנ"ל הם מעניינים (לעיתים חופפים) ומראים כי יצירת האומנות האמיתית היא לא העבודה עצמה אלא השינויים שנוצרים מהדרך שמתווה הפרויקט השיתופי. פרויקטים של ציורי קיר מניעים את הקהילה לחלום, לבטא תסכולים והחשוב מכל לשקול שינוי אסטרטגיה ולכן שווה לשקול אותם במסגרת מדיניות מקומית.

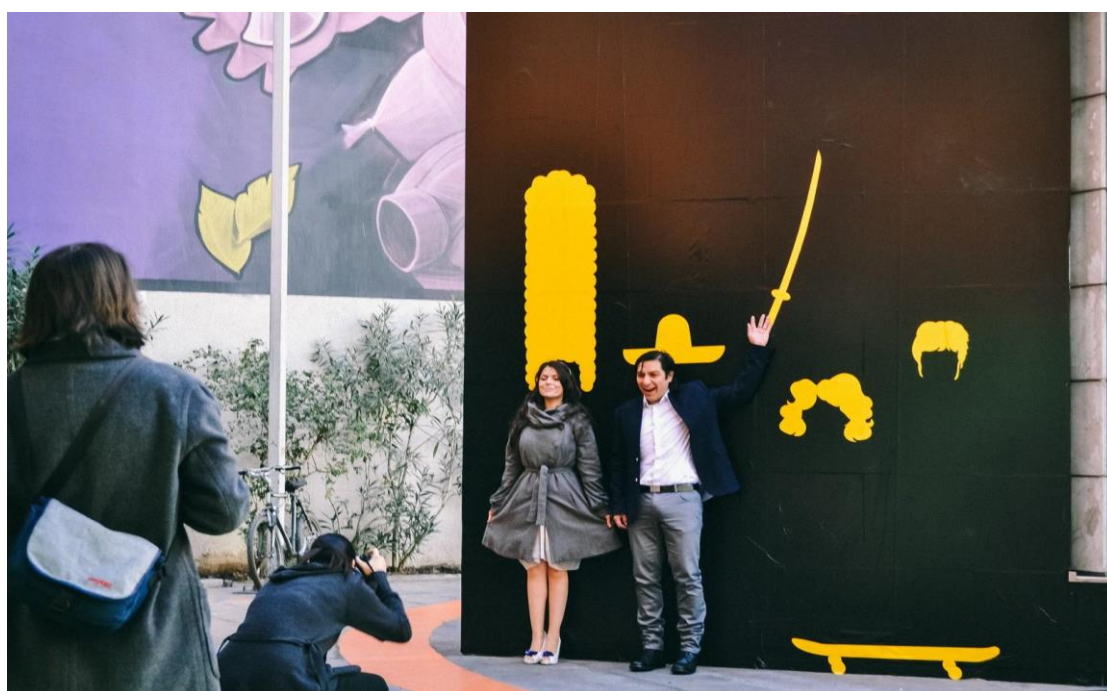
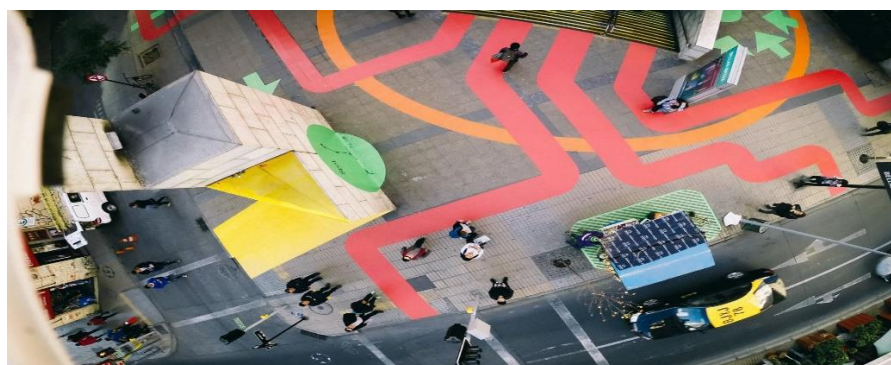
תוכניות מקומיות של ציורי קיר חייבות לבצע אינטגרציה עם הסביבה העירונית כדי להיות אפקטיביות. המטרה היא ליפות את הסביבה ובמקביל לשרת מטרה חינוכית או חברתית (Conrad,1994).



(מקור : Google)

מדיניות של אומנות ציור על קיר היא בהחלט דרך חדשנית לארגן מחדש את המבנה החברתי פוליטי של השכונה, בייחוד בקהילות שצריכות הגדרה מחדשת של שינוי חברתי עצמי (Greaney,2002). את הפרויקטים הללו אין לבלבל עם ציורי גרפיטי למשל, כפי שטען ג'ונתן לומן (Lohman,2001) אומנות מקומית היא לא כמו הגרפיטי שנוסף לנוף בזמן שכולם ישנים, אלא מבוצעת במרחב הפתוח ובאופן פומבי באינטראקציה משותפת עם האמנים והקהל (Greaney,2002) האמנים אולי יציירו אבל הקהילה תשמור על הקיר עוד הרבה אחרי... (Drescher ,1990) כמו כן אומנות מסוג זה מושכת תשומת לב למקום ובעלי עסקים בקרבת יכולים להסביר טוב יותר היכן הם ממוקמים.

דוגמה לעבודה כזו היא פרויקט זמני שבוצע במסגרת הפרויקט "100 אדריכלים" (<http://100architects.com/>) כאשר הרעיון הוא הפיכת מרחב אפור למקום תוסס ע"י הוספת צבעים בניסיון להפוך אזור לא מתפקד לאזור בו מתקיימת פעילות היוצרת קשרים חברתיים :



מקור: (כיכר דול, סנטיאגו צ'ילה מתוך פרויקט 100 אדריכלים)

דוגמא נוספת ניתן לתת מתוך "Art saves lives" עבודת מחקר שנכתבה על כוחה של שיתוף הקהילה ביצירת אומנות במרחב המקומי מאת מנהלת התוכנית לאומנות רחוב ג'יין גולדין (Graney, 2002). העבודה בוחנת כיצד ליצור חיבור במרכזים עירוניים בעלי שסעים חברתיים, כלכליים וטיפול בתופעת הגזענות העבודה אינה מתמקדת בטכניקת האומנות אלא מראה אותה מנקודת מבט פוליטית וציבורית. באמצעות שיתוף פעולה של אזרחים באמצעות תוכניות נוער או אמנים שהוזמנו לאזור נוצרת פעילות המתעלת את האנרגיות של בני הנוער בשכונה לאומנות ולא לאלימות ע"י עבודה בשלבים:

1. לימוד הילדים טכניקות של ציור ורישום.
2. עבודה ברחוב עצמו – מציירים במקומות שונים בעיר.
3. הילדים נחשפים לתושבי הקהילה המקומית העוברים ושבים.
4. מתפתחת שיחה הכוללת שאלות, ביקורת או מחמאות על העבודה.

לעיון נוסף בתוכנית - Jane Golden, Director of the Philadelphia Mural Arts Program

(<https://www.muralarts.org/about/>)

גם צמד האמנים ההולנדיים האס והאן מאמינים כי ציורים יכולים "לשנות" קהילות. לטענתם עבודה משולבת בין אמנים לקהילה יכולה להפיח רוח בשממה ולמלא את החללים החסרים של אוכלוסיות מוחלשות אלה. על כן כדי ליישם זאת, בשנת 2005 ייסדו פרויקט הנקרא "צביעת פאבלות" ועלו על מטוס לריו כדי להוכיח כי כל מה שצריך לעשות הוא להגיע לשטח על מנת ללמוד את הקהילה ולמצוא את השפה המשותפת ואת הדרך לצמוח מתוך וביחד איתה.

מהלך העבודה לא היה פשוט, למרות שהם באים מרגע של גרפיקה ומשפחה בעלת רקע בתכנון הם נוכחו לגלות כי לא תמיד מה שהגו בראשם יכול להתרחש במציאות ולעיתים היו אלה הילדים שהביעו דעה נחרצת בנוגע לעיצוב הסופי של ציורי הקיר. את העובדים עצמם הם אתרו מתוך הקהילה: אנשי מקצוע או ילדים ובני נוער אשר הכשירו בעצמם לביצוע העבודות. הרעיונות הגיעו מתוך פעולות יומיומיות של הקהילה המקומית או ילדי המקום למשל כמו להעביר עפיפון דבר שמאוחר יותר מונצח על קיר ענק כאחד מהסמלים של הפאבלות.



העבודה הסופית של זוג האמנים הגיע לסיומה לאחר שהייה ממושכת בסנטה קרוזרו (אחת משכונות הפשע המסוכנות הידועות ביותר) וכללה 34 בניינים נמוכים וצמודים בעלי חזית משותפת, בניינים שנבנו ע"י הקהילה המהגרת בשכונת סנטה מרטה, ללא תכנון או תוכנית מוקדמת. כאשר הוצגה בפני המקומיים תוכנית העבודה לצביעת הבתים, הם הבינו כי הם מקבלים שניים במחיר אחד, גם טיוח וצבע וגם אפשרות לקחת חלק בתהליך לשיקום השכונה שבה הם חיים. הזדמנות חד פעמית ליצור שינוי בשכונה כזו. לאחר עבודה של חודש שלם באמצעות התאגדות התושבים המקומיים הם הפכו את הבתים בשכונה ליצירת אומנות אחת ענקית בעלת ערך מוסף של חיזוק הקהילה. כתוצאה מכך אחת המסקנות של הס והאן היא כי בסופו של דבר הזמן שהם בילו בשכונה עם המקומיים חשוב יותר מהתוצאה הסופית:



(<http://www.favelapainting.com>)

לסיום אתן דוגמא נוספת בה דווקא נעשה שימוש בצבעים מהפן האסתטי. על דוגמא זו אחראים צמד האמנים דניאל באומן, מסן פרנסיסקו וסאבינה לאנג משוויץ בה הם מתגוררים כיום. דניאל וסבינה עובדים בשיתוף פעולה משנת 1990 ובמסגרת עבודתם הם יוצרים שינויים במרחבים העירוניים ע"י שימוש בצבע (בין השאר). חלק מן הפרויקטים שעליהם הם אחראים מוזמנים מראש ע"י הרשויות המקומיות ולרוב יוצרים באזו גדול בקרב המקומיים בגלל הנוכחות העזה של היצירה. אחד מן הפרויקטים המעניינים ביותר שלהם הוא צביעה של עיירת סקי קטנה בשוויץ בשם ורקורין (Vercorin) על מנת לספק הנאה ותעסוקה למקומיים בחודשי הקיץ.



(מקור מתוך האתר של לאנג- באומן <http://langbaumann.com/>)

פרויקט נוסף שלהם הוא צביעה של מדרחוב רחב מימדים בעיר ריינס בצרפת. הפרויקט נעשה בשיתוף ותמיכה מטעם העיר עצמה וגם מטעמה של מועצת האומנות השוויצרית וגלריות שגויסו למען הפרויקט.



(מקור מתוך האתר של לאנג- באומן <http://langbaumann.com/>)

ישנם פרויקטים נוספים באתר האמנים בהם ניתן לראות כיצד צבעים עזים יכולים להשתלב במרחב וליצור ניגוד בין הצבעים הטבעיים של חומרי הבניה במרחב העירוני או צבעים טבעיים במרחבים פתוחים.

ניגוד זה יוצר עניין בקרב יחידים מהסיבה שזה שונה מהנוף הרגיל, מושך את העין ונותן נופך של ריענון וחדשנות. יותר מכך, הפרויקטים הוכיחו עצמם ביכולתם לעורר עניין פעם אחר פעם בקרב רשויות מקומיות ובסופו של דבר להביא ליצירת שיתוף פעולה שלבסוף יוצר שינוי במרחב העירוני ע"י שימוש באומנות.

3 מסקנות

ראינו כי ישנם לא מעט מחקרים ואסטרטגיות המנתחים קשרים בין צבעים למרכיבים אחרים במרחב, בניהן טכניקות המשלבות שימוש בצבע. ראינו כי צבעים יכולים להשפיע על רגשות, מצב רוח ותחושה של מקום וכי באמצעותם ניתן ליצור מרחב ויזואלי עשיר המסייע בהתמצאות בחללים גדולים. שימוש בצבעים יכול לשמש ככלי ליצירה ושימור זהות עירונית, להדגשת זהותו של מקום או קהילה מקומית ולסייע ביצירת מרחב שוקק יותר וסביבה נעימה יותר ללכת בה.

עיצוב נכון ומוצלח של מרחבים עירוניים יכול לתרום לחיזוק החיים העירוניים, ליצירת הנאה והגברת תחושת השייכות למקום (Wardani, 2002). כמו כן קיימות הוכחות מחקריות כי באמצעות אומנות מקומית ניתן לקדם הזדמנויות למחויבות ושותפות קהילתית בייחוד בקרב אוכלוסיות מוחלשות. מאידך היקף הספרות הוא מצומצם מאוד ועל כן הוכחת קשרים אלה אינה פשוטה ומקשה על ביסוס הנושא הנחקר.

4 חשיבות המחקר

תפקידה של עבודה זה הוא לנסות להסביר כיצד אומנות מקומיות ושימוש בצבעים יכולים לסייע בחיזוק מרחבים עירוניים ולשמש תרומה לאוכלוסיות ושכונות מוחלשות ובכך לתרום לשיפור באיכות החיים בפרמטרים של נוחות מרחבית, חווית ההליכה, בטחון, מצב רוח וכו'. בימים אלו, הספרות (התכנונית ובאופן כללי) אינה מתמקדת במרכיבים אלו והשפעותיהם הסביבתיות או הפסיכולוגיות, וקיימת מעט אינפורמציה המפרטת כיצד תהליכים אלו באים לידי ביטוי. עם זאת, מחקרים שנעשו בנושא מוכיחים כי צבעים חשובים לכולם ולא רק למומחים (Aguiar & Perna, 2010). על כן תפקידו של מסמך זה הוא לשמש כאבן דרך ותרומה להגדלת הידע התיאורטי היכול לסייע בהבנה כיצד ניתן למזג צבעים ואומנות במרחב העירוני ובכך להשפיע לטובה על חווייתם של התושבים מהיצירה עצמה או מהתועלות הנוצרות בתהליך היצירה. כמו כן לסייע לבעלי עניין, חוקרים במגמות אומנות, אדריכלות ותכנון עיר ואזור ולחוקרים אשר מתמקדים בהיבטים ההתנהגותיים בפרט.

מבחינה מעשית מחקר זה יוכל לשמש ככלי עזר עבור גופים רבים, ביניהם; משרדי ממשלה, רשויות מקומיות, משרדי תכנון, וכן ארגונים פרטיים ובעלי עניין אשר מטרתם בטווח הקצר והארוך היא

התמקדות במגמות לשיפור אורך החיים בסביבה העירונית על ידי שילוב של טכניקות אלו, וקידום יסוד של שיתוף הציבור בתהליכי תכנון. מכיוון שצבע הוא נחלת הכלל, כל אדם באשר הוא יכול לתת דעתו בעניין מרכיב זה. כתוצאה מכך, אין צורך בפיתוח התמחות אשר גוזלת כסף וזמן רב מאוכלוסיות שאין בידם את האמצעים ועל כן זוהי מגמה אשר תוצג במסמך זה כראויה לקידום.

4.1 המלצות להמשך

בעבודה זו נעשתה סקירת ספרות נרחבת כאשר הידע הנובע ממנה יכול לשמש כמה קבוצות ביניהן:

1. קבוצות המומחים-

- בעלי עניין עם אוריינטציה לתחום (ידע או ניסיון).
- סטודנטים ממספר דיסציפלינות שונות כגון, גיאוגרפיה, אדריכלות, אומנות, מדעי ההתנהגות בתואר ראשון או תארים מתקדמים.
- סגל אקדמי מאותן דיסציפלינות.

בהתחשב במקצועות שקבוצת זו לומדת ו/או מלמדת ההערכה היא שלקבוצות אלו יהיה ידע מקיף יותר שרלוונטי לנושא המחקר (Smith & Demirbilek, 2010).

2. כלל הציבור -

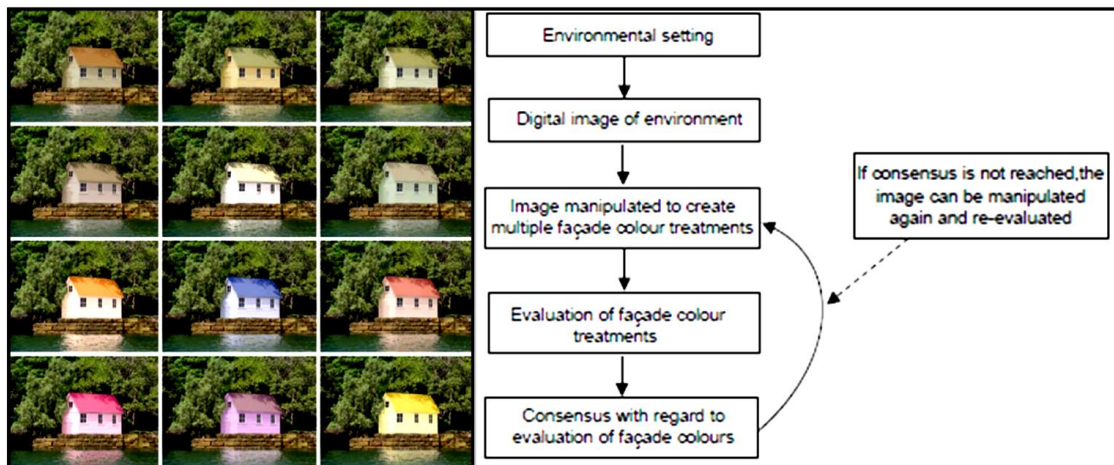
- קבוצה שאינה קבוצת מומחים ואשר משתייכת (על ידי מגורים) לשכונה שהוגדרה ע"פ הספרות כשכונה מוחלשת ועל כן שילוב של צבעים ושיפור החזות והנראות בשכונה זו יכול לתרום להגברת רמת ההליכות, חיזוק קשרי הקהילה ובכך לחזק את הביטחון ברחוב ובאופן כללי את איכות החיים בשכונה (bal&setiawan,2010).

על מנת להמשיך ולחקור את הנושא ניתן להשתמש במתודולוגיה אשר משלבת שאלונים נומינליים הבודקים הסכמה שמטרתם היא לחקור תגובות סובייקטיבית להיבטים פיזיים, אובייקטיביים של הסביבה הבנויה אל מול צבע.

השאלון משמש ככלי מרכזי לאיסוף המידע במהלך הסקר ועל-כן יש להשקיע מאמץ רב בשלבי התכנון והעיצוב שלו בהתבסס על: שאלת המחקר, מחקרים קודמים ובהתאם לפערי הידע. כמו כן מומלץ להתייעץ עם גורם מוסמך סטטיסטי לצמצום פערי ידע בנושא.

דוג' לשלד שאלון שניתן לבנות משלושה חלקים :

1. אפיון אישי ונתונים דמוגרפיים : חלק הכולל שאלות כלליות שמטרתן איסוף מידע דמוגרפי ומידע אישי אחר שהינו רלוונטי לנושא החקירה.
2. הגדרת המושג צבע ושימוש במרחב : חלק המציג הגדרה אופרטיבית של צבע, ושילוב צבעים במרחב כפי שאומצה מתוך סקירת הספרות לצורך מחקר זה. המטרה היא להבהיר לנשאלים את משמעות המושג ולשם קבלת מענה אפקטיבי לשאלון.
3. שאלות : חלק המורכב משאלות סגורות בנושא עמדות וסטים של תמונות אשר יודפסו בשחור לבן, בצבעוני ולאחר הכנסת אלמנים בצבע (מניפולציה שתבוצע על ידי תוכנת פוטושופ) וייחשבו כגירוי ויזואלי במטרה לתאר מצב רוח פוטנציאלי לאחר החשיפה לכל סוגי התמונות



(מתוך : O'Connor, 2006)

הנבדקים יתבקשו באמצעות השאלון להביע עמדותיהם כלפי הנושא הנבחר בהתאם לשלושת רכיבי העמדה :

1. תגובה קוגניטיבית – מה חושבים על הנושא.
2. תגובה רגשית – מה מרגישים כלפי הנושא.
3. תגובה התנהגותית – מה עושים בעניין הנדון.

הנבדקים יתבקשו לציין את מידת ההסכמה שלהם עם האמירות המתוארות באמצעות סולם ליקרט (Likert, 1932) המשמש במדידת דעות, אמונות ועמדות. העיקרון של סולם ליקרט הוא שיש בו צד חיובי,

שלילי (מנוגד לחיובי) וניטרלי (האמצעי). המטרה היא ליצור סולם טוב אשר יבטא דעה או מושג כלשהו במונחים ברורים. הפריטים הם משפטי הצהרה, שטווח התשובות להם הוא מידה של הסכמה. הטווח מספק את עוצמת הדעה של המשיבים בין 1 (כלל לא מסכים) ל-5 (מאוד מסכים).

תהליך הדגימה יארך בהתאם ללוח הזמנים המתוכנן ויכלול את הפצת השאלונים, איסופם וסיווגם לפי קבוצות הדגימה השונות.

הפרדת המומחים מכלל הציבור בשלב הדגימה, מקורה בהנחה הנמצאת בספרות כי מומחים, בשונה משאר הציבור, נוטים לעשות שימוש בכישוריהם המקצועיים לניתוח הנוף.

עיבוד הנתונים-

את תוצאות השאלונים המודפסים והתצפיות ניתן להזין לטבלה מסודרת אשר תסכם את הממצאים. את תוצאות שאלוני המערכת המקוונת יש לארגן לכדי טבלה ממסכמת. טבלאות אלו יאוחדו ויסוכמו לפלט ממצאים אחיד. את הפלט יש למיין ע"י קביעת קטגוריות בהתאם לכל אחת משאלות המחקר ובשלב מאוחר יותר להתאים שיטת ניתוח לכל שאלה על מנת למצוא את מאפייני הקשר בין המשתנים.

5 סיכום

עבודה זו נכתבה על מנת להאיר מהו תפקידו ותועלתו של צבע ושימושו במרחב בין היתר באמצעות אומנות מקומית וכיצד שניהם יכולים לסייע ברומה לחיזוק מרחבים עירוניים בהתבסס על הטענה שהוזכרה קודם לכן ובה נאמר שצבע הוא מרכיב משמעותי ובלתי נפרד מחיינו אשר באמצעותו אנו חווים את העולם. ראינו כי צבעים מלווים אותנו מתקופות קדומות בהם הפיגמנט העירוני קבעו את צבעו של הנוף באזור (Porter,2009) ועד למחקרים מודרניים בהם משתמשים טענו כי שילוב צבעים שונים במרחב גורם לתחושות שונות (Smith & Demirbilek, 2010). ניתן לומר כי במקרים מסוימים צבע יכול לשמש כאמצעי זיהוי של קהילה, לדוג': בתייהם של אנשי נדבלה בדרום אפריקה (Thames&Hudson,2004). לעומת זאת במקומות ללא גבולות ושטחים כגון מרכזים מסחריים, שדות תעופה ודרכים מהירות קשה ליצור תחושה של זהות מקומית (Caivano&L'opez,2007) וכן ראינו כי מקומות אלה בדו"כ אינם מאופיינים ע"י צבע דומיננטי היכול להגדיר אותם. סקרנו כיצד ניתן להגביר תחושת שייכות וזהות באמצעות אומנות מקומית (Ozsoy&Bayram,2007) ולקדמה על מנת להילחם בגרפיטי ובוונדליזם (Setiawan&bal,2010) בתקווה ליצר רחובות בטוחים וטובים, חיי מדרכה עשירים והגברת רמת ההליכות היכולה לחזק מרחבים עירוניים

(Jacobs,1961). ניתן לומר בצורה מוכחת כי באמצעות שיתופי פעולה בין אמנים לקהילות מקומיות ניתן ליצור שינויים של ממש (ע"ע פרויקט צביעת הפאבלות שהוזכר קודם לכן) לפחות בטווח הקצר. עם זאת

שימוש בצבע או אומנות מקומית במרחב העירוני אינם משמשים (עדיין) כאמצעי תכנוני המחזק עירוניות ועל כן, חשוב להמשיך ולחקור את הקשרים ההדדיים בין צבע, אומנות מקומית ומרחבים עירוניים לבין עירוניות על מנת לבחון אם ישנה תרומה לחיזוק העירוניות ע"י השניים ובכך לתרום לעלייתם של מרכיבים אלו כחלק מתהליך התכנון הסביבתי.

6 ביבליוגרפיה

1. גייקובס, ג'. (2008), *מותן וחייהן של ערים אמריקאיות גדולות*. (תרגום לעברית: מרים טליתמן). תל אביב: בבל.
2. האוניברסיטה הפתוחה, מבוא לפסיכולוגיה, יחידות 1-12, 1990.
3. משרד השיכון והבינוי, 2009. הנחיות לתכנון רחובות בערים – תנועת הולכי רגל. הוצאת רותם הפקות בע"מ.
http://www.moch.gov.il/SiteCollectionDocuments/tichnun/hanhayot_umadrichim/tichnun_tenuat_holchey_regel.pdf
4. Alexander Christopher (2004) *The Nature of Order: The Luminous Ground*. Berkeley, California: Center for Environmental Structure.
5. Behbudi R., Idid S. Z. A. S. A. Torabi M. (2012), The Functions of Color in Urban Setting, ADIC 2012, <http://adic2012.yolasite.com/notification-of-accepted-paper.php>.
6. Behbudi Reyhaneh, Syed Zainol, Abidin Syed, Abdullah Idid, Mahdi Torabi, (2012). THE functions of color in urban setting. retrieved from:
http://www.academia.edu/1487495/the_functions_of_color_in_urban_setting
7. Bleicher, S. (2005). Contemporary color theory and use. Clifton Park, NY: Thomson/Delmar Learning.
8. Broaden Jim, (2007). fornsic intimacy: a digital exploration of 'non-place': journal of Colour: Design & Creativity 1 (1): 4, 1–12
9. Casciani Daria & Maurizio Rossi, (2014). An applied research to assess the experience of the colour of urban lighting: a pilot study in Milano downtown: *Journal of the International Colour Association* 13, 14-26.
10. Cattaneo Francesca and Sabrina Lucibello, (2014) Ecology and colour – the emerging design perspective: *Journal of the International Colour Association*, 13, 43-53

11. Chavis, D. M. & Wandersman, A. (1990) Sense of Community in the Urban Environment: A Catalyst for Participation and Community Development. *American Journal of Community Psychology*, 18: 1, 55-81.
12. Christina paganoni maria, (2012). city branding and social inclusion in the glocal city: *journal of mobilities* vol. 7, no. 1, 13–31, february 2012
13. City of Hamilton (2008) City of Hamilton Public Art Master Plan, Hamilton.
14. Conrad David. (1994). Educating with Community Murals, Multicultural Education Services (New York: Teachers College Press, 7-9.
15. Dalke, H., Little, J., Niemann, E. Et al. Colour and lighting in Hospital Design, Optics and Laser Technology. Volume 38, 2006, p343-365.
16. Duerk D.P. "Environment and behavior issues", in Architectural Programming: Information Management for Design, New York: Van Nostrand Reinhold, 1993, pp. 120–130
17. Favela paining foundation <http://www.favelapainting.com/>
18. G Minah, *Proc. AIC 8th Col. Congress*, Kyoto, Japan (1997).
19. Gans, H. J. (1972) the Potential Environment and the Effective Environment, in People and Plans. Harmondsworth, Penguin Press.
20. Gehl Jan. (2010) city for people. Washington: Island Press.
21. Gou A., Wang J. (2008), Research on the location characters of urban color plan in China, *Color research and application* 33(1): 68-76.
22. Ir. Bakti Setiawan& Mansee Bal. (2010). Role of Public Art in Urban Environment: A Case Study of Mural Art in Yogyakarta City Teguh Setiawan, indonesia. Thesis in Urban Environment and Infrastructure Management. Rotterdam, the Netherlands.
23. Jacobs A. (1993), Great streets, MIT Press, Cambridge, MA.
24. Jason Corburn (2003). k Bringing Local Knowledge into Environmental Decision Making Improving Urban Planning for Communities at Risk. *Journal of Planning Education and Research*, 20, 420-433.
25. josé aguiar & joão pernã, (2010). colour and participative processes in urban Requaliication: Colour Studies for Social Housing in Portugal. prested at: Colour and Light in Architecture_First International Conference 2010

26. José Luis Caivano and Mabel Amanda López (2007). Chromatic Identity in Global and Local Markets: Analysis of Colours in Branding: *journal of Colour: Design & Creativity* 1 (1): 3, 1–14.
27. Lohman Jonathan. (2001) *The Walls Speak' : Murals and Memory in Urban Philadelphia*. Ph.D. diss., University of Pennsylvania.
28. Lynch K. (1960), *the image of the city*, MIT Press, Cambridge.
29. M Courtney-Clarke, *Ndebele: The Art of an African Tribe* (London: Thames & Hudson, 2004).
30. Marschall, S. (1999) A Critical Investigation into the Impact of Community Mural Art. *Transformation*, 40, 54-86.
31. Maura E. Greaney, (2002) The Power of the Urban Canvas: Paint, Politics, and Mural Art Policy: *New England Journal of Public Policy* 18 , 1, 6 ,
32. McLuhan, Marshall. *The Gutenberg Galaxy: The Making of Typographic Man*. Toronto: University of Toronto Press, 1962. Print.
33. mehrnaz molavi, (2015). Preserving city color plan, surveying iranian submontane cities: Urbanism. Architecture. Constructions, Vol. 6, 8-18.
34. Mehta V. (2007), lively streets. Determining environmental characteristics to support social behavior, *Journal of Planning education and research* 27(2): 165-187.
35. Mercedes ávila maría, marta polo, adriana incatasciato, inés girelli, maría marta mariconde, darío suarez, and guillermo olguin, (2004) colour and the design of urban image .paper presnted at: aic 2004 color and paints, interim meeting of the international color association
36. Midtveit elen, (2005) *Crime Prevention and Exclusion: from Walls to Opera Music*. *Journal of Scandinavian Studies in Criminology and Crime Prevention* ISSN 1404-3858 Vol 6, pp 23–38
37. Miles, M. (1997) *Art, Space and the City: Public Art and Urban Futures*, London, Routledge.
38. Minah Galen, (2008). Colour as Idea: The Conceptual Basis for Using Colour in Architecture and Urban Design: : *journal of Colour: Design & Creativity* (2) : 3, 1-9.
39. Montgomery ,Charles. (2013). *happy city*. New York: Ferrer, Straus and Giroux.
40. Olds, A. R. (2001). *Child care design guide*. New York: McGraw Hill.

41. Opincariu D. (2011), Structure and building facades, the new concept of ornament, *Acta Technica Napocensis* 54(2): 193-203
42. Osvaldo da Pos & Paul Green-Armytage, (2007). Colour as Idea: Facial Expressions, Colours and Basic Emotions: *journal of Colour: Design & Creativity* 1 (1): 2, 1–20
43. Özsoy, A. & Bayram, B. (2007) The Role of Public Art for Improving the Quality of Public Places in the Residential Environment. Paper presented at enhr International Conference: Sustainable Urban Areas, Rotterdam, The Netherlands.
44. Perceived Danger in Urban Public Space- The Impacts of Physical Features and Personal Factors. *Environment and Behavior* July 2005
45. Philadelphia Mural Arts Program <https://www.muralarts.org/about/>
46. Porter T. (2009), Perceptual color, inherited color, in: Proceedings of the 11th Congress of International Color Association, Sydney, Australia, pp. 605-612
47. Project for Public Spaces. (No date). *What Makes a Successful Place?* Retrieved from: <http://www.pps.org/reference/grplacefeat/>
48. R. Modly Alexandra, (2009). Geography of Fear: Understanding Students' Sense of Place *Chrestomathy*. Volume 8.
49. Read Marilyn, (2003). Use of Color in Child Care Environments: Application of Color for Wayfinding and Space Definition in Alabama Child Care Environments: *Early Childhood Education Journal*, Vol. 30, 233-239.
50. Rider Rose, (2009). Color Psychology and Graphic Design Applications. A Senior Thesis, requirements for graduation in the Honors Program Liberty University.
51. sabina lang and daniel baumann <http://langbaumann.com/>
52. Smith Dianne & Nur Demirbilek, (2010) Shifting Interpretations of Interiors and Buildings: The Impact of Colour: *journal of Colour: Design & Creativity* (5) 13, 1–12.
53. Smith, Dianne J. (2008) Color-person-environment relationships. *Color Research and Application* 33(4): pp. 312-319.
54. Swirnoff L. (2005), Light, locale and the color of cities, in: Porter T., Mikellides B. (Editors), *Color for architecture*, Taylor & Francis, New York, pp. 26-29.
55. Thomas, D. (2002) *Architecture and the Urban Environment: A Vision for the New Age*, Oxford, Architectural Press.

56. Tim Drescher, *Enemies Within and Without: Pressures to Depoliticize Community Murals*, Craig Little and Mark O' Brien, eds., *Reimagining America: The Arts of Social Change* (Philadelphia: New Society Publishers, 1990), 152.
57. Timothy D. Crowe and Diane L. Zahm (1994). *Crime Prevention through Environmental Design. nahb land Development magazine* 22-27 .
58. *Unraveling the mysteries of anxiety and its disorders from the perspective of emotion theory*. By Barlow, David H. 2000.
59. Veronica maria zybaczynski, (2014). colour - important factor in preserving the local identity: *Urbanism Architecture Constructions*, Vol. 5 , 87-92.
60. Wardani, F. (2002) Mural project reclaims public space in Yogya. *The Jakarta Post*, Tuesday, 19 November 2002, Jakarta.
61. Wilson, J. Q., & Kelling, G. L. (1982). Broken windows. *Atlantic monthly*, 249(3), 29-38.
62. Xiaomin D., Yilin K. (2009), *Urban Colourscape Planning. A Colour Study of the Architecture of Karlskrona*, Master of European Spatial Planning and Regional Disseration, Blekinge Tekniska Högskola - Institute of Technology, Sweden.
63. Y J Lee & J Lee, *Int. J. Consumer Studies*, **30** (2) (2006) 122–136.
64. Zena o'connor, (2006). Bridging the Gap: Fac,ade Colour, Aesthetic Response and Planning Policy: *Journal of Urban Design*, Vol. 11. No. 3, 335–345
65. 100 architect <http://100architects.com>.