**Ben-Gurion University of the Negev**

The Kreitman School of Advanced Graduate Studies

Faculty of Humanities and Social Sciences

Department of Sociology and Anthropology

**Approved PhD Research Proposal of the Thesis:**

**An Ethnography of waste disposal in Israel: masculinity, ethno-nationalism, labor relations and environment**

**Liat Daudi**

**2020**



Advisor: Prof. Pnina Motzafi-Haller

**נושא ומטרת המחקר**

המחקר יעסוק במרחבים של איסוף פסולת מנקודת מבטם של פועלי פינוי פסולת בישראל, רובם גברים מזרחים ופלסטינים. במרכז המחקר סיפורי החיים של העובדים בפינוי פסולת עירונית ויכלול את העוסקים בשרשרת איסוף האשפה – נהג המשאית, מכין הפחים ועובדי הפינוי. ענף סילוק פסולת מעסיק כיום כ- 8,000 עובדים (הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, 2017). כמו באתרים אחרים בעולם, זהו תחום עבודה פוגעני (Housman, 1997, Rogers, 2000, Hudson, 2001, Hamilton et al., 2019) שעובר בישראל תהליכי הפרטה מואצים ומאופיין בהעסקה לא ישירה (בנימין, 2015). הספרות העוסקת בסוציולוגיה של יחסי עבודה מיעטה לבדוק את הפרספקטיבה של העובדים. אופיו של תהליך איסוף האשפה יתועד על ידי עבודה אתנוגרפית הבוחנת מרחבי ערים כדי לבחון את הקשר בין פסולת, יחסי עבודה וסביבה. מטרת המחקר היא תיעוד אתנוגרפי של פועלי פינוי פסולת בישראל מתוך פרספקטיבה של שוליות מרובה intersectionality)) הקושרת יחסי עבודה, מגדר, מעמד ואתניות.

המחקר יתבסס על שלוש שיטות מחקר: תצפית משתתפת, ראיונות עומק חצי מובנים ותיעוד חזותי ובאוטואתנוגרפיה כגישה מחקרית. במסגרת **התצפית המשתתפת** הצטרפות פעילה לשלבי העבודה השונים של פינוי פסולת עירונית במערך התפעולי בעיר רמת-גן המשמשת שדה המחקר המרכזי. נתונים ראשוניים מראים כי ישנן כשלושים משאיות וכ-45 נהגים העובדים בקווי פינוי משתנים בעיר. בנוסף, ישנם עשרות עובדי פינוי פסולת, חלקם קבועים וחלקם מתחלפים. במסגרת המחקר יערכו **ראיונות** עם כשלושים מעובדי תעשיית הפסולת בעיר המחולקים לעשרה צוותים. בנוסף, ייעשה שימוש ב**תיעוד חזותי** של הפעילות בשטח. כמו כן ייעשה שימוש בגישה האוטואתנוגרפית. אליס (Ellis, 2011) טוענת שאוטואתנוגרפיה שואפת לתאר בשיטתיות ולנתח ניסיון אישי על מנת להבין חוויות תרבותיות. כמו כן, זו גישה שמאתגרת את הדרכים הקאנוניות של עשיית מחקר וייצוג של אחרים ומתייחסת למחקר כפוליטי וכאקט חברתי מודע. אני מוצאת שיש לזה ערך רב משום שבאמצעות הממד הרפלקסיבי במחקר, תיאור התהליך והעיסוק בסיפורי החיים יהיו משמעותיים לא רק עבור פועלי פינוי הפסולת, אלא גם עבורי כחוקרת המגיעה מרקע ביוגרפי הנושא מאפיינים דומים. שיטות מחקר אלה יאפשרו ניתוח רב ממדי של תמונת עולם מורכבת ועשירה של חייהם של פועלי פינוי פסולת בישראל ושל המבנה החברתי והסביבתי שבתוכו הם פועלים.

**רקע מדעי**

ניתן ללמוד רבות על החברה מתוך מה שהיא פולטת והאופן בו היא מתמודדת עם האשפה שהיא מייצרת (דורון ואביאלי, 2015). ספרות המחקר העכשווית העוסקת ביחסי הגומלין בין החברה האנושית ברחבי העולם לאופני איסוף וסילוק פסולת היא מגוונת (Evans, 2011, Moore, 2012, Nagle, 2013, Furniss, 2017, Hamilton et al., 2017)). חלוצי העיסוק בזבל מנקודת מבט סוציו-תרבותית הם מייקל תומפסון (Thompson, 1979) ומרטין אובריאן (O’Brien, 1991). בתחילת המאה הזו נע המחקר לתיעוד של סילוק זבל כאתר של תעסוקה ובהשלכותיה של הכלכלה הניאו-ליברלית על עבודה פוגענית זו בשכר נמוך (Hakan et.al, 2006). בישראל המחקר על הקשר בין פסולת לחברה הוא עוד בחיתוליו. המחקרים שנערכו בישראל בשנים האחרונות בחנו את המדיניות התכנונית משפטית לקביעת אתרי פסולת בישראל, ועסקו בנושאים הקשורים לצדק סביבתי, כלומר מי נפגע כתוצאה ממיקומם הפיזי של אתרי פסולת ומהן ההשלכות הנובעות מכך (רוזן-צבי, 2007). מחקרם של דורון לביא ואורי רגב (2009) התמקד בתחום הכלכלי ובחן את היטל הטמנת הפסולת בישראל והשפעותיו.

ישנן הבחנות בחקר הפסולת בהקשר הסביבתי (פריד, 2017) – בין אשפה, פסולת וזבל. פסולת (waste) הוא מה שנוצר מתוך אשפה ונחשב לחומר מיוחס שאפשר לשייך לקטגוריות מוגדרות, כמו פסולת ביתית, ואילו הזבל (garbage) הוא שאריות פעולות מיון פסולת בהקשר הסביבתי, שלהן ערך נמוך יותר (פריד, 2017). מרי דאגלאס עסקה בהרחבה בפסולת בהקשריה התרבותיים ומגדירה אותה כתלויית הקשר תרבותי ומרחבי (Douglas, 1966). סקירה כוללת זו של הספרות העוסקת בחקר הפסולת מציעה שעדיין לא נעשה מחקר על האנשים העוסקים במלאכות הנקשרות לפינוי זבל ועוד פחות על האופנים שבהם מעצבת זירה זו זהויות גבריות בהקשרים אתנו-לאומיים. המחקר המוצע מבקש אפוא למלא חלל מחקרי ותיאורטי זה.

1. **נקודת מבט של עובדי פינוי זבל**

חווית העבודה של אנשים המועסקים בפינוי זבל עירוני תועדה לראשונה בספרו של סטאד טרקל (Terkel, 1974). חוקרים נוספים, כמו אדוארד וולש ((Walsh ,1975, ווילבור ריץ' (Rich, 1996), בורל ומונטרט (Burelle & Monterrat, 1985), סטיוארט פרי (Perry, 1998), רובין נייגל (Nagle, 2013), וכן מחקרם של פטר המילטון, טום רדמן ורוברט מקמריי (Hamilton et al., 2017), הוסיפו נדבכים חשובים לספרות המחקרית בתחום זה. בישראל, ישנה מעט מאוד כתיבה מחקרית המתארת חוויות מהפרספקטיבה של עובדי פסולת. טליה פריד (Fried, 2014, 2017) עוסקת במדיניות הטיפול בפסולת מוצקה בישראל אולם היא מקדישה חלק מעבודתה לתאר את עולמם של העובדים. מחקר זה, מסייע בהבנת הניתוח החברתי על כמה צירים של זהויות והוא רלוונטי למחקר המוצע פה בניתוח כמה צירים של מיקומים לא הגמוניים של גבריות לא הגמונית במדינת ישראל של פלסטינים אזרחי ישראל, מהגרי עבודה וגברים מזרחיים.

1. **סוציולוגיה של תעסוקה**

שורשיו של המונח מסחור כוח העבודה נעוצים בתחילתו של התיעוש באירופה שבה מכרו פועלים את כוח עבודתם כסחורה (בנימין, 2007). העיסוק בזכויות חברתיות, ובתוכן הזכות לרווחה כלכלית והגנה על זכויות עובדים, נבחנה במאמרו של תומס מרשל "אזרחות ומעמד חברתי" שבחן את הנושא בהקשר הבריטי (Marshall, 1964). ההגנה על כבוד העובד וחירותו וחובתה של המדינה והמעסיקים להבטיח זאת המשיכה להתפתח, ובתוכה התובנה שאין להתעלם מהאדם הנמצא מאחורי כוח העבודה (בן ישראל, 1999, בנימין, 2007). ספרות המחקר מצביעה בבירור על כך שככל שהפרט משתייך לקטגוריות זהות מוחלשות יותר כך הוא פחות מוגן וזכויותיו עלולות להיות מופרות (Radin, 1996). בישראל, שוק העבודה הקשור בפסולת ובניקיון נחשב לפגיע עבור המועסקים בו. המכנה המשותף לכלל ראשי משקי הבית העניים הוא תעסוקה בענפים נמוכי שכר כמו שירותי תברואה. שירותים אלו כוללים טיפול באשפה ובפסולת, שירותי ביוב ועוד. פעמים רבות עובדים אלו מעדיפים לשמור על המעט שיש, גם בתנאי העסקה פוגעניים ומקפחים (טלית, 2012, מאור, 2012, קונור-אטיאס וליברמן, 2017) וגם כאשר הם מתמודדים עם הנראות של עבודתם, המלווה לעיתים עם רגשות של בושה (Benjamin et al., 2010. רוב המועסקים בשיטת 'עובדי קבלן' הם עובדי כפיים אשר נמצאים בתחתית הפירמידה התעסוקתית (בנימין, 2006, רובינשטיין, 2012, טלית, 2012), (גוצלב ובנימין, 2006), (מונדלק, 2004, שנער, 2016). בהקשר זה, ניכר כי תהליך איסוף הנתונים על אודות עובדי קבלן בישראל עדיין חסר. מכאן עולה צורך אשר ייבדק במחקר הנוכחי ויבחן את המשמעות של עבודה במרחבי שוליים, מתוך מודל של זהויות מצטלבות. מחקר זה יתרום לספרות העוסקת בעולם העבודה השולי בכלל ומבנה עולם העבודה של פינוי זבל בפרט.

1. **זהויות מצטלבות במרחבי שוליים**

רוב מפני האשפה ועובדי הפסולת בישראל הם גברים. גבריות מקפלת בתוכה מימדי זהות רבים (Willis,1977) ויחסי כוח מייצרים ומשעתקים את ההבחנה בין קבוצות שונות של גברים (הירש, 2017). כפי שטוענים ששון-לוי ומשגב (2017) המחקר החברתי על גבריות מתחיל מאוחר יחסית. שדה מחקרי זה נוקט מתחילתו את גישת המיקומים המוצלבים ולא תופס גברים כיחידה מונוליתית. קימברלי קרנשו (Crenshow, 1989) טבעה את המונח intersectionality , או זהות הצטלבותית, בכדי לתאר זהות המורכבת מכמה צירים של דיכוי, כשאחד המרכזיים שבהם הוא הציר המגדרי. בישראל קיים חסר במחקרים אתנוגרפיים העוסקים באופנים שבהם הצטלבויות של מיקומים חברתיים וזהויות מייצרות נבדלות של גברויות במרחבי פעולה חברתיים שונים (הירש, 2017), (קפלן, 2009). המחקר המוצע יתרום לספרות הקיימת מפני שהוא יכניס לדיון סוגי גבריות שונים ויאפשר ניתוח של הדרה ויחסי עבודה פוגעניים בשוליים של שוק העבודה הישראלי.

**חשיבות שיתוף הפעולה עם המגזר העסקי לביצוע המחקר והתועלות הצפויות**

הגוף העסקי שנבחר ללוות פרויקט מחקרי זה הוא "תקן פרויקטים" בבעלותו ובניהולו של מר אשר אסבן. חברה ותיקה זו הפועלת בישראל ובעולם עשרות שנים מספקת שירותים למשרדי ממשלה, תאגידים, רשויות מקומיות ועוד. "תקן פרויקטים" נעזרת באמצעים מהמתוחכמים והחדשניים ביותר הקיימים בשוק. הניסיון הרב של אשר אסבן לצד היכולות הטכנולוגיות המגוונות בולטים היטב בתחום מתן שירותי יעוץ טכני, יעוץ בטיחות, ליווי שוטף לגופים מסחריים ורשויות עירוניות במגוון נושאים כגון: משאיות אשפה, מכונות טיאוט כבישים, מכונות ייעודיות ועוד.

**תרומת הפן העסקי לפן המחקרי:**

1. הניסיון הרב, התשתית הטכנולוגית והידע המצטבר של "תקן פרויקטים" יעבו את הבסיס המחקרי מהיבט איסוף הנתונים הטכניים של משאיות פינוי הפסולת. כמו כן, יושם דגש על החוט המקשר בין החלק התפעולי לבין הנהגים הנוהגים על משאיות אלו. מתן מידע על אופני ההתנהלות בשטח, ניטור ופיקוח על פעילויות איסוף ופינוי פסולת מהצד הפורמלי-ממסדי ומהצד האלטרנטיבי, כלומר במערך הקבלני-פרטי.
2. מתן נתוני העסקה בלתי פורמליים אשר נאספו מהשטח ולא זכו לתיעוד מסודר לאורך השנים בתחומי תעסוקת פסולת ישירה ועקיפה: של גופים מוסדרים ושל קבלני ביצוע ומיקור חוץ. שיתוף בתהליכי ניטור ופיקוח על פעילות האיסוף ופינוי הפסולת.
3. חשיפת הפרספקטיבות הללו משמעותית למחקר זה, שכן נקודת המבט של פועלי פינוי הפסולת בישראל ממוקמת לא רק מול קהלים שונים במרחב הציבורי, אלא גם ביחס למערכות המוניציפליות המעסיקות, מפקחות ומנטרות פעילות זו. המידע הנקשר לפעילויות הללו אינו מצוי בשפע ועל כן תרומת הליווי העסקי תפתח צוהר חשוב לתרומה המחקרית לעבודה זו.

**תרומת הפן המחקרי לפן העסקי:**

1. איסוף וחידוד נתונים לאורך זמן מהשטח הקשורים לתעסוקת פסולת והרחבת האפשרויות לייעול מערכות הניטור ובעקבות כך תרומה לאיכות החיים, שמירה על הסביבה והפחתת פליטות מזהמות.
2. אפשרות יוצאת דופן לכניסה לעולמם של עובדי הפסולת והבאת נקודת המבט המגוונת שלהם מתפקידים שונים בשרשרת. לא רק מידע הכרוך בפעולות שגרתיות בולטות שיש להן משקל אנרגטי ו/או כלכלי כמו העמסת פח למשאית הדחס בזמן הקצר ביותר, אלא חשיפה של נקודות 'עיוורות' במערך העבודה שלהם ומתן אפשרות להכיר בנקודות אלו, לפתח מערכות ייעול והתאמה.
3. עובדים בהעסקה עקיפה או עובדי קבלן נתונים בעבודה שפעמים רבות נעדרת פיקוח וכתוצאה מכך ניטלים מהם תנאים סוציאליים רבים. מחקר זה יסייע להבנה מעמיקה של פרקטיקות התעסוקה הקבלנית ויאפשר חשיבה ופיתוח של אמצעים חדשניים לשיפור הניטור, הערכת שווי השכר של עובדים אלו ביחס לתפוקת עבודתם וביחס לרווח של קבלן השירותים. הציפייה היא שייפתח באמצעות מחקר זה חלון הזדמנויות שיאפשר חשיבה על העובדים עצמם, ולא רק על התועלות הכלכליות עבור הרשויות המקומיות.

**החדשנות במחקר**

מחקר זה יבקש למלא חלל מחקרי במספר רבדים. ראשית, הוא יתרום לתיעוד תמונה עשירה ורב ממדית של יחסי עבודה בשוליים של החברה בישראל. שנית, המחקר יעשה מתוך נקודת מבטם של העוסקים במלאכה – פרספקטיבה חשובה שלא זכתה לתיעוד מסודר. ושלישית, המחקר יעשה שימוש בשיטות מחקר חדשניות היוצאות מתוך המסגרת המוכרת, הידועה כתצפית משתתפת, ויפתח את הנושא בזכות הפוטנציאל הטמון במתודולוגיות אוטואתנוגרפיות. האתנוגרפיה תעשה על ידי השתלבות אקטיבית פעילה במערך פינוי הפסולת העירוני של החוקרת, שכבר הצליחה לחבור לעובדי הפסולת ולקחת חלק בשלבי העבודה השונים בכמה ישובים בארץ בשדה המחקר המוגדר בערים רמת-גן ורמת השרון. ביסוס האמון עם הגברים הפועלים הוא צעד הכרחי לבניית תמונה עשירה של יחסי העבודה וממצאים ראשוניים מהשטח מאששים היבט האתנוגרפי זה. מיקומה של החוקרת כבת לאב שעבד כפועל איסוף זבל למחייתו, תהיה חלק אינטגרלי מתהליך עבודת השדה והפרשנות הניתנת לממצאים.לבסוף, מעבר לתרומה האנליטית והתיאורטית של המחקר המוצע, לידע שמחקר כזה יפיק יש פוטנציאל ממשי שמסקנותיו יכולות לשמש כהמלצות פרגמטיות לארגון מחדש של שוק עבודה פוגעני, להרחבת היריעה של המחקר הסביבתי בישראל, וליצורן של תובנות משמעותיות לגבי אופיו של מבנה איסוף פסולת עירונית בכלל, וביחס לעובדי תברואה בפרט.

**לוח זמנים ואבני דרך לביצוע**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **נושא** | **בוצע** | **לו"ז**  | **אקדמי – שיטות מחקר** | **עסקי – ליווי וסיוע** |
| עבודת שדה שלב א שדה המחקר: רמת גן ורמת השרון | חלקית | אוגוסט-אוקטובר  | תצפית משתתפת והצטרפות לקוי פינוי קיימים | מידע והשתלבות במערך הפינוי מהיבט תפעולי פגישת משרד ופגישת שטח |
| עבודת שדה שלב א - המשך | לא | נובמבר 2020-מרץ 2021 | תצפית, אוטואתנוגרפיה, תיעוד חזותי | למידת טכנולוגיות ניטור בעבודת השטח והתלוות למערך מוניציפלי קיים |
| סיכום ביניים פעילות משותפת ותכנון שלב הליווי האחרון | לא | סוף מרץ 2021 | ריכוז נתוני מחקר רלוונטיים לגוף העסקי כולל סעיף מתודולוגי | השוואת נתונים והבהרות טכניות אל מול הביצוע עד כה |
| תחילת עבודת שדה - שלב ב | לא | אפריל-מאי 2021 | ראיונות עומק ותיעוד חזותי | כמויות פסולת ודו"חות מוניציפליים ביחס לניטור המידע |
| עבודת שדה שלב ב | לא | יולי 2021 | תצפית משתתפת רפלקסיבית | סיור שטח משותף באוריינטציה אתנוגרפית |
| סיכום פעילות משותפת והחלפת מידע מחקרי-עסקי | לא | אוגוסט 2021 | הכנת דו"ח שת"פ והצהרת כוונות לשת"פ עתידי בהמשך המחקר  | הכנת דו"ח סטטוס שת"פ והצהרת כוונות להמשך עתידי  |

**Bibliography (partial)**

Barrett, F, J. 1996. “The Organizational Construction of Hegemonic Masculinity: The Case of the US Navy”. In Gender, Work & Organizations, 3 (3) Blackwell Publishers. Pp 129-142.

Benjamin, O, Nissim, S. 2012. “The Illegal as Normative: Employment Practices of Cleaning Companies in Israel as Shaped by Subcontractors’ Organizational Networks”. Business & Society Volume: 54 issue: 5. Pp 676-700.

Bernstein, D, Benjamin, O. and Mozafi-Haller, P. 2010. "Emotional Politics in Cleaning Work: The case of Israel. Human Relations". The Tavistock Institute, Sage.

Bochner, A, Ellis, C. 2016. Evocative Autoethnography: Writing Lives and Telling Stories. New York. Routledge.

Burelle, J and Monterrat, C. 1985. “Mechanization of the Collection of Household Refuse and Data Processing Follow-Up in the City of Paris”. Waste Management & Research, January 1985, Vol.3(1). Pp.119-126.

Connell, R.W, Messerschmidt, J.W. 2005. “Hegemonic Masculinity, re-thinking the concept”. Gender & Society, Vol. 19 No. 6, December. Pp 829-859.

Douglas, M. 1966. Purity and danger: An analysis of concepts of pollution and taboo. London: Routledge.

Evans, D. 2011. Beyond the Throwaway Society: Ordinary domestic practice and a sociological approach to household food waste”. Sociology, 46(1). Pp 41-56.

Furniss, J. 2017. “What type of problem is waste in Egypt?” Social Anthropology 25 (3) Pp 301–317.

Hakan, A, Seyhun, A, Gurhun, A, Ulas, A, Yilmaz, A, Mehmet, E. 2006. “Migration, Urban Poverty and Underclass - Working in the Garbage”. Social Work & Society, Volume 4, Issue 1. Pp 148-159.

Gerami, S. 2005. “Islamist Masculinity and Muslim Masculinities”. In: Handbook of Studies on Men and Masculinities, Connel, R, Hearn, J & Kimmel M.S. Thousand Oaks, Calif: SAGE Publications, Inc. Pp 448-457.

Le Roux, C.S. 2017. “Exploring rigour in autoethnographic research”. International Journal of Social Research Methodology, 20:2, 195-207.

Marshall, T.H. 1964. “Class, Citizenship and Social Development”. Chicago: University of Chicago Press.

Martinez, F. 2017. “Waste is not the end. For an anthropology of care, maintenance and repair”. Social Anthropology 25 (3) Pp 346–350.

Moore, S.A. 2012. “Garbage matters: Concepts in new geographies of waste”. Progress in Human Geography, Sage. Pp 1–20.

Morgan, D. 2005. “Class and Masculinity”. In: Handbook of Studies on Men and Masculinities, Connel, R, Hearn, J & Kimmel M.S. Thousand Oaks, Calif: SAGE Publications, Inc. Pp 165-177.

Morrel, R & Swart, S. 2005. “Men in the Third World: Postcolonial Perspectives on Masculinity”. In: Handbook of Studies on Men and Masculinities, Connel, R, Hearn, J & Kimmel M.S. Thousand Oaks, Calif: SAGE Publications, Inc. Pp 90-113.

Nagle, R. 2013. Picking up:On the streets and behind the trucks with the sanitation workers of New York City. New York: Farrar, Strauss & Giroux.

Nagle, R. 2017. The job is in the Field: "Notes from a Municipal Anthropology". Journal of Business Anthropology 6 (1), spring. Pp 41-57.

Nichols, B. 1991. Representing Reality, Issues and Concepts in Documentary, Indiana University Press. Pp 32-33.

O’Brien, M. 1999. A Crisis of Waste? Understanding the Rubbish Society. Routledge Advances in Sociology.

Perry, S. E. 1998. Collecting Garbage: dirty work, clean jobs, proud people. New Brunswick, NJ: Transaction Publishers. Pp 110-124, 207-213.

Radin, M.J. 1996. Contested Commodities. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.

Reed-Danahay, D. E. 1997. Introduction. In Auto/Ethnography: Rewriting the Self and the Social. Oxford. Berg.

Reno, O. J. 2016. Waste Away: Working and Living with a North American Landfill. University of California Press. Pp. 14-97.

Rich, W. C. 1996. "The Moral Choices of Garbage Collectors: Administrative Ethics from Below". The American Review of Public Administration. June, 1.

Snow, D, Anderson, L. 1987. “Identity Work among the Homeless: The Verbal Construction and Avowal of Personal Identities”. The American Journal of Sociology 92(6), 1336-1371.

Starr, L. J. 2010. “The use of autoethnography in educational research: Locating who we are in what we do”. Canadian Journal for New Scholars in Education, *3*(1), 1–9.

Strasser, S. 1999. Waste and want: A social history of trash. New York: Henry Holt.

Terkle, S. 1974. Working: people talk about what they do all day and how they feel about what they do. New York: Pantheon Books. Pp. 147-153.

Thompson, M. 1979. Rubbish Theory: The Creation and Destruction of Value. Oxford University Press.

Tibbetts. J. 2013. “Garbage collection is ‘one of the most hazardous jobs’ “. Canadian Medical Association Journal, 185 (7).

Walsh, E. J. 1975. "Dirty work, race and self-esteem". Institute of Labor and Industrial Relations. No. 23. Ann Arbor, MI: Institute of Labor and Industrial Relations, University of Michigan Wayne State University.

Willis, P. 1977. Learning to Labour: How Working-Class Kids get Working-Class Jobs. London and New York, Routledge. Pp 150-155.

Zimring, A. Carl, Rathje, L. William. 2012. Encyclopedia of Consumption and Waste: The Social Science of Garbage. Sage publications, Thousand Oaks, California. Pp 291-336.

**Pictures – appendix**