

تأثير المتغيرات الاجتماعية على إدارة النفايات في المجال الحضري دراسة ميدانية لمشروع الفرز الانتقائي للنفايات

The impact of social variables on waste management in urban space A field study of the selective sorting of waste

ذهبي وهيبة،* مخبر التحليل السوسيو-أنثروبولوجي لتنمية الأقاليم، (جامعة الجزائر 02 أبو القاسم سعد الله)، wahiba.dehbi@univ-alger2.dz

| | | | |
|------------|--------------|------------|----------------|
| 2022-04-04 | تاريخ القبول | 2021-03-09 | تاريخ الاستلام |
|------------|--------------|------------|----------------|

ملخص

يهدف من خلال هذا البحث إلى معرفة مدى تأثير الأبعاد الاجتماعية على السياسات الحديثة لإدارة النفايات من خلال دراسة ميدانية نستقرئ فيها مجموع الاستراتيجيات التي سطرها الدولة بعد إعلانها على تبني آلية الفرز الانتقائي للنفايات المنزلية-، هذه الأخيرة التي تجعل من استجابة السكان وتفاعلهم رهانها الأول والرئيس لنجاحها بوصفهم حلقة دورانها، وعلى هذا الأساس قمنا بعمل بحث ميداني استطلعنا فيه مسار المشروع بالاعتماد على المنهج الكمي باستخدام تقنية الاستمارة التي وزعت على 400 أسرة قاطنة بحي رابية طاهر بباب الزوار حيث تم تطبيق مشروع الفرز.

توصلت الدراسة إلى جملة من النتائج منها أن الاستراتيجيات التي اعتمدها الهيئات الإدارية كانت ضعيفة وهشة؛ بحيث ركزت على الجانب التقني وأهملت الجانب الاجتماعي، نقص الخبرة الإدارية وبالتالي الفشل في بناء خطة استشرافية تراعي الخصائص الاجتماعية مسبقا، ضعف الحملات التحسيسية، إهمال كبير لعناصر المجتمع المدني. سجلنا أيضا نقص التجهيزات التقنية اللازمة للفرز وعدم متابعتها دوريا، مما أدى إلى تلكؤ المشروع في تحقيق أهدافه واستمرار عمله.

الكلمات المفتاحية: إدارة النفايات؛ استراتيجيات؛ فرز انتقائي للنفايات؛ مجال حضري

Abstract

In this research we will reveal the impact of the social aspect on waste management from analyzing the total strategies that the state has laid down after adopting a mechanism - selective sorting of household waste - that mainly depends on citizen participation, and on this basis, we conducted field research in which we used the quantitative approach using the questionnaire technique that included 400 families. A resident of Rabia Taher neighborhood in Bab El-Zouar, where the project implemented. In the end, we discovered that the strategies were insufficient, as the social aspect was neglected, and thus the failure to build a good forward-looking plan, the weakness of the awareness campaigns, the absence of civil society elements and the lack of technical equipment needed for screening, which led to the failure of the project a few years after its creation.

Keywords: Trash mangment; Urban space; Strategies; Selective sorting of waste

* المؤلف المرسل

مقدمة

تعدّ أزمة النفايات المنزلية إحدى أهم المشكلات الحضرية التي تعاني منها البلدان النامية من بينها الجزائر. هاته الأزمة التي ازدادت بفعل التطور الاقتصادي والاجتماعي، وزيادة النمو الحضري الذي لم يكن يسير بالوتيرة نفسها التي تسير بها مسألة إدارة النفايات، حيث لا تزال أغلب هذه الدول تتخلص من نفاياتها باستعمال الطرق التقليدية التي تؤثر سلبا على الجانب البيئي والاجتماعي لمدنها، في الوقت الذي تشهد فيه الدول المتقدمة تطورا ملحوظا في هذا الشأن، حتى أصبحت تسير وفق المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية لها.

الملاحظ على هذه الطرائق والحلول أنها اتفقت جميعها على ضرورة التدخل الجماعي للأفراد وتوعيتهم اجتماعيا؛ لكي يتسنى للخبراء إدارة هذه المشكلة بكثير من الحوكمة، وفي هذا تقول DE SILGUY وآخرون: "على الرغم من أن المشاكل والحلول المقدمة لإدارة النفايات كانت مختلفة بشكل ملحوظ عبر الزمن، إلا أنها كانت تراعي باستمرار وتركز على علاقة الإنسان بنفاياته" (DE SIGUY, 1989, p. 69)، لذلك تتطلب منا هذه الأزمة تكثيف الجهود نحو توعية المواطن وإشراكه في حلها والتحكم بها لأنه المؤثر الركين فيها.

وجدير بالذكر، أن الجزائر ولو كانت متأخرة في هذا المجال، إلا أنها رفعت التحدي لأجل مواجهة المشكلة بتبني الآلية الحديثة لإدارة النفايات المنزلية، وهي آلية الفرز الانتقائي لها، فكانت التجربة الأولى لها سنة 2000م من خلال الاستعانة بالشراكات الأجنبية ممثلة في البنك الدولي والوكالة الألمانية للتنمية GTZ وكان ذلك في مدينة عنابة شرق الجزائر، غير أن هذه التجربة لم تدم طويلا إذ سرعان ما تم التخلي عنها والعودة إلى الطريقة التقليدية لجمع النفايات لأسباب متعددة سنتعرض لها لاحقا.

استمرت السلطات الجزائرية في اعتماد الطرق التقليدية في تسيير النفايات إلى غاية سنة 2016 حيث اقترح والي ولاية الجزائر العاصمة استحداث مشروع الفرز الانتقائي للنفايات من جديد لكن هذه المرة من دون الاستعانة بالمنظمات الدولية، وتم الاعتماد فقط على الهيئات والمؤسسات المحلية التي اختارت حي رابية طاهر بباب الزوار العاصمة كحي نموذجي لتطبيق هذا المشروع، حسب المكلفة بمشروع الفرز رئيسة خلية التهيئة العمرانية والبيئة في بلدية باب الزوار تم اختيار هذا الحي بناء على مجموعة من الخصائص الاجتماعية له، وتقول في هذا السياق: "تم اختيار الحي لأنه يضم عددا كبيرا من الأسر الراقية، لذلك فكرنا بأنه سيكون الأنسب لرفع التحدي.... إنه قديم النشأة منذ (1984)، وغالب الأسر المقيمة فيه تنتمي إلى الطبقة المثقفة...، لذلك اعتقدنا أن العملية التحسيسية ستعطي ثمارها بشكل جيد، وسيتجاوب السكان مع عملية الفرز أكثر من غيرهم كما صرحت أن الحي بني خصيصا في بداية الثمانينات للأساتذة العاملين بجامعة هواري بومدين للعلوم والتكنولوجيا" (لاصب،

2019، صفحة د.ص)، نلمس من خلال التصريح المباشر لرئيسة المشروع أن الخصائص الاجتماعية للسكان كان لها دور كبير في مسألة اختيار الحي عن غيره. ومما لا شك فيه أن هذا النوع من المشاريع التنموية المحلية تتطلب التفكير جديا في الانعكاسات الاجتماعية للمشروع على الساكنة، كما أن نجاحه مرهون بشكل أساسي بمدى مشاركة المواطنين وتفاعلهم مع عملية الفرز، ولضمان كل ذلك وجب على الهيئات المكلفة بتسيير المشروع العمل بكثافة على الجانب الاجتماعي، من بينها ضرورة الاستقرار الاجتماعي لسكانه خاصة فيما يتعلق بطبيعة المسكن الذي يشغلونه، هذا الأخير الذي يعبر عن بداية استقرار الفرد نفسيا واجتماعيا واندماجه مع أفراد المجتمع المحلي، ثم بعد ذلك تجنيد السكان وتوعيتهم بجميع خطوات الفرز وأهدافه، حتى تكون هنالك استجابة قوية مع هذه الآلية الجديدة.

في هذا السياق قمنا بمتابعة المشروع في حي رابية طاهر باب الزوار ومحاولة تقديم قراءة سوسيولوجية نقيم فيها الاستراتيجيات التي اعتمدها المصالح المعنية، سواء من الجانب التقني أو الاجتماعي لها، غير أننا ركزنا أكثر على البعد الاجتماعي؛ لأننا نعتقد أنه المتغير الركيز في هذه العملية، وعلى هذا الأساس قمنا بطرح التساؤلات التالية:

- هل الاستراتيجيات التي اعتمدها المصالح التقنية أعطت للبعد الاجتماعي أهمية كافية قبل استحداث المشروع؟ وهل استطاعت مصالح ولاية الجزائر تفعيل الآلية العالمية الحديثة لإدارة النفايات بعدما فشلت فيها سابقا؟

فرضيات البحث

ضعف الاستراتيجيات التي سطرته المصالح المعنية؛ لأنها ركزت على الأبعاد التقنية وأهملت الأبعاد الاجتماعية مما أدى إلى فشل مشروع الفرز في الحي.

منهجية البحث وتقنياته

اعتمدت الدراسة على منهج المسح الاجتماعي في بعده الكمي؛ لأنه الأنسب لمثل هذه الدراسات الميدانية، كما استعنا بأدوات جمع البيانات من خلال الاستبانة التي وزعت على عينة مكونة من 400 أسرة تقيم في الحي الذي أقيمت فيه تجربة الفرز الانتقائي للنفايات، وتمت عملية السحب بالطريقة العشوائية البسيطة. للإشارة (يضم الحي 1440 وحدة سكنية وحوالي 4600 (بلدية باب الزوار، 2018، صفحة د ص)، كما قمنا أيضا بعمل مجموعة من المقابلات مع مختلف الإطارات التي كلفت بتسيير هذا المشروع وهم:

- رئيسة خلية التهيئة والتعمير بلدية باب الزوار (مهندس دولة في التهيئة الحضرية)
- المهندسة المكلفة بعملية الفرز (مهندس دولة في التقنيات الحضرية بمؤسسة EXTRANET بولاية الجزائر).

أهداف الدراسة

- تقييم مشروع الفرز المستحدث كآلية حديثة لمعالجة النفايات المنزلية في المجال الحضري الجزائري.
- قياس مدى تأثير الخصائص الاجتماعية للساكنة على ممارسات الفرز.
- البحث عن أهم الصعوبات التي واجهت الساكنة في هذا المشروع من خلال البحث الميداني للاستفادة منها في تجارب الفرز الأخرى.
- تقديم بعض التوصيات والاقتراحات التي من شأنها خدمة المجتمع والبيئة وتسيير النفايات.

رؤية سوسيو-تاريخية لإدارة النفايات عالميا ومحليا

على المستوى العالمي

لعل أهم منعرج عرفه التاريخ في هذا الميدان هو ما قام به محافظ مدينة باريس سنة 1884 الذي قام باستحداث آلية جديدة تعتمد على فرز النفايات حسب المادة المكونة لها، واعتبرت هذه الخطة الأولى عبر التاريخ التي تعتمد على الفرز دون التجميع العشوائي المخالف للشروط الصحية والبيئية، ظلت هذه الآلية تتطور عبر التاريخ مستعينة بالاكتشافات الجديدة في ميدان الصناعة والآلات التقنية، كما اعتمدت في البداية على ثلاثة أنواع من الفرز هي: "الورق، القوارير البلاستيكية والفخارية، الملابس والمحار وأطلق على حاويات الفرز اسمه وهو (POUBELLE" ((DUPREL, 2013, p. 175).

استغرقت آلية الفرز الانتقائي حوالي قرن من الزمن ليتم تنفيذها بسياسة انتقائية صارمة للجمع والاسترداد، مع سن قوانين توعوية وردعية لاحترام شروط الفرز والمعالجة من طرف السكان والمؤسسات الخاصة بذلك، واستمر البحث في كل أشكال تطوير هذه الآلية حتى سنة 1975، حيث قامت فرنسا الرائدة الأولى في هذا المجال بإصدار قانون خاص باستعادة النفايات في 15 جويلية 1975 الذي نص على أن إدارة النفايات أولوية وطنية بالقول: "يجب ضمان التخلص من النفايات في ظل ظروف مناسبة لتسهيل استعادة المواد أو أشكال الطاقة القابلة لإعادة الاستخدام" (DUPREL, 2013, p. 200)، ومنذ ذلك التاريخ بدأ التبني الحقيقي لسياسة عامة لإدارة النفايات في فرنسا لتشمل بعدها معظم الدول الأوروبية وبخاصة بعد اتحادها تحت راية الاتحاد الأوروبي.

ومما لاشك فيه أن التطور الذي تعيشه أوروبا ومعظم الدول المتطورة في ميدان إدارة النفايات لم يكن وليد الصدفة، بل جاء نتيجة العديد من التحديات التي قدمتها العلوم الاجتماعية والعلوم التقنية كتوصيات ميدانية لتطبيق مشاريع الفرز المتطورة وتهيئة المجال المحلي لذلك، نذكر منها أعمال جودلي سنة 1997 حول تمثلات الأفراد نحو النفايات في فرنسا الذي أكد على أن هنالك ارتباطا قويا بين خصائص الأفراد الاجتماعية وتمثلاتهم مع

سلوكهم اتجاه نفاياتهم، يقصد جودلي بالخصائص الاجتماعية "مجموع المميزات التي تسود عند كل أسرة من بينها نوع النشاط الممارس، المستوى التعليمي، نوع السكن وغيرها، أما التمثلات فهي كل الأفكار والتصورات، والرموز والدلالات التي يبنها الأفراد اتجاه الأشياء المحيطة بهم، فتصبح عبارة عن رموز جماعية تساعدهم على فهم الواقع وتحديد الممارسات اتجاه كل تلك الأشياء" (JODELET, 2008, p. 56)

في دراسة أخرى حول عملية الفرز الانتقائي للنفايات في أوروبا سنة 2011 قام ويليامز وتيملت بقياس علاقة بعض المتغيرات الاجتماعية مع عملية الفرز الانتقائي للنفايات بناء على دراسة في مدينة باريس وهي الدخل، وطبيعة المسكن، وحجم المسكن، والمستوى التعليمي. خلصوا فيها "إلى أن بعض هذه المتغيرات لعبت دورا مهما في تحديد سلوكيات الأفراد اتجاه عملية الفرز أهمها الدخل" (DUPREL, 2013, p. 202) وقد فسروا ذلك بأن الأسر ذات الدخل الضعيف تستثمر في هذه الآلية كمورد اقتصادي جديد عن طريق الأموال البسيطة التي كانت تمنحها الشركات التي تقوم بإعادة تدوير تلك المواد.

على المستوى المحلي

بالنسبة للجزائر، فقد كانت التجربة الأولى لها فجر القرن الواحد والعشرين في مدينة عنابة ووهران وبالضبط سنة 2001، حيث تم اعتماد ما يسمى البرنامج الوطني للإدارة المتكاملة للنفايات البلدية PROGDEME الذي كان يهدف إلى القضاء على مدافن النفايات غير القانونية، وتعزيز أنشطة إعادة التدوير والفرز الانتقائي لتحسين نوعية البيئة وحماية الصحة العامة ، يذكر أن هذا البرنامج جاء في إطار التعاون الدولي وتبادل الخبرات الدولية، وشمل العديد من القطاعات منها، السكن، وإعادة تهيئة المجال الحضري وكذا البيئة، تحت إشراف البنك الدولي والوكالة الألمانية للتنمية GTZ. وفي هذا الإطار تم استحداث مشروع الفرز الانتقائي للنفايات لأول مرة في الجزائر، إلا أن هذا المشروع شهد إخفاقات سرعان ما ظهرت ميدانيا بعد التخلي عن الجمع الانتقائي والعودة إلى الطريقة العشوائية .

أثبتت الدراسات التي أقيمت حول هذا المشروع أن السبب الرئيس في الفشل هو اعتماد نهج صنع القرار من أعلى إلى أسفل مما خلق فجوة اجتماعية بين صناع القرار والمواطنين، وكذا الاعتماد على تجارب أجنبية سابقة لا تراعي التركيبة الاجتماعية والحضرية للمجتمع الجزائري، إضافة إلى عدم إتقان أساسيات تصميم وتشغيل أنظمة المعالجة التقنية للنفايات، وعدم توفر مراكز متطورة للردم (SAFAR ZITOUN, 2015, p. 270)، كل هذه الأسباب أدت إلى اندثار الجهود التقنية والميدانية في مجال إدارة النفايات والعودة إلى الطرق التقليدية من جديد.

ظلت النفايات في الجزائر تسير بطريقة تقليدية لفترة زمنية طويلة، وازدادت حدة هذه الأزمة مع التطور الكبير للمدن وانفجارها الديمغرافي، إلى غاية 2016 تاريخ إعلان والي ولاية

الجزائر العودة إلى آلية الفرز الانتقائي من جديد، واختيرت هذه المرة مدينة الجزائر العاصمة لتنفيذ هذا المشروع، كما أنها في هذه المرة لم تقم بالاستعانة بالتجارب والشراكات الأجنبية، حيث اكتفت بالمؤسسات المحلية عن طريق تشكيل لجنة خاصة بهذا المشروع، هذه الأخيرة التي سطرت مجموعة من الاستراتيجيات لتحقيق ذلك. أهمها:

- إنشاء خلية تقنية مكلفة بتسيير المشروع ترأسها الوكالة الوطنية للنفايات بالتعاون مع مجموعة من المؤسسات المحلية والتقنية.
- اختيار حي رابية طاهر بباب الزوار الجزائر العاصمة كحي أنموذجي لتنفيذ هذا المشروع.
- القيام بحملات تحسيسية (باب لباب) دامت 3 أيام، وتم بعد ذلك تمديد المدة إلى أسبوع لتوعية السكان حول عملية الفرز (MEBETOUCHE & BERKANI, 2020, p. 06).
- مفاهيم حول الموضوع

- إدارة النفايات

إدارة النفايات أو التخلص من النفايات هي (جميع الأنشطة والإجراءات المطلوبة لإدارة النفايات منذ بدايتها وحتى التخلص النهائي منها. وهذا يشمل- من بين أمور أخرى- جمع النفايات ونقلها ومعالجتها والتخلص منها مع المراقبة والتنظيم. كما أنه يشمل الإطار القانوني والتنظيمي الذي يتعلق بإدارة النفايات ويشمل التوجيه بشأن إعادة التدوير وما إلى ذلك (BANGORA, 2017, p. 50)

- استراتيجيات

عسكريا هي فن القيادة. سياسيا هي الأهداف والاتجاهات الرئيسية لكل حركة سياسية، عموما هي الأهداف والخطط التي ترسم في بداية أي مشروع، وتساعد على النجاح في تنفيذه (بدوي، 1982، صفحة 411)

إجرائيا

هي مجموعة من الخطط التي توضع مبدئيا من أجل تحقيق هدف معين.

- فرز انتقائي للنفايات

يتم في هذه العملية جمع النفايات بشكل انتقائي، يعتمد على المادة المركبة لها، تقوم بعدها الشاحنات بنقلها إلى مراكز الفرز، تسحب منها كل المواد القابلة للتدوير مثل البلاستيك والورق، بينما تحول النفايات غير القابلة للتدوير إلى أماكن أخرى لحرقها أو ردمها (FROTIN, 2007, p. 111)

- مجال حضري

هو الكل الذي يجمع العديد من المناطق الحضرية والبلديات المتعددة الأقطاب، لتكون مناطق حضرية إما متجاورة أو مرتبطة مع بعضها البعض في شكل كل متصل (GALINIE, 2000, p. 50)

هو المجال الذي تتشكل به وفيه المدن والحواضر الكبرى، هو كذلك النطاق الذي يؤثر ويتأثر بالمدينة ويحيط بهيكلها الجغرافي مكونا ما يعرف بإقليم المدينة، ويعتبر المدخل العلمي والمنهجي لدراسة المدينة (خذري و بن السعدي، 2020، صفحة 651)

الاستراتيجيات التقنية والاجتماعية وتداعياتها على مشروع الفرز الانتقائي قراءة تحليلية للمخطط التقني

بعد الاتفاق على خطة المشروع بين جميع المصالح التقنية من خلال الاجتماعات التي نظمت على مستوى ولاية الجزائر والمقاطعة الإدارية للدار البيضاء مع تنظيم بعض الخرجات الميدانية الاستكشافية للحى، تم تقسيم العمل على نحوين، كلفت المهندسة في التقنيات الحضرية بمؤسسة EXTRANET (انظر التعليق رقم 01) بتسيير الجانب التقني للمشروع، حيث جهزت الحى بالحاويات التي قسمت إلى ثلاثة ألوان، البيضاء لجمع الخبز، والصفراء لجمع البلاستيك، و أما الخضراء فقد خصصت لجمع مخلفات الأكل والخضر" المواد العضوية"، فيما كلفت رئيسة مكتب التهيئة العمرانية ببلدية باب الزوار بتسيير الجانب التحسيسي مع السكان .

في مقابلة لنا مع المهندسة في التقنيات الحضرية بمؤسسة EXTRANET صرحت بما يلي " في البداية قمنا بمعاينة ميدانية للحى، حيث عينا النقاط التي يمكن أن نضع فيها الحاويات، أخذنا بعين الاعتبار بأن يسمح لنا مكان وجود الحاويات بدخول شاحنات التفريغ" (أيت قارة، 2019، صفحة د ص) أي يبدو واضحا من خلال تصريح المعنية أن المصالح التقنية لم تفكر بمشاوراة السكان حول مكان وضع الحاويات بحيث تكون متاحة لجميع الساكنة، وهذا ما عايناه مباشرة من خلال خرجتنا الميدانية معهم في حي آخر وهو الجرف بباب الزوار، فقد لمسنا أن المصالح التقنية تختار لوحدها أماكن وضع الحاويات، كما أن كثيرا منها يتم وضعه بعيدا عن السكان، وفي تصريح آخر لممثلة خلية التعمير المكلفة بمشروع الفرز بباب الزوار أكدت على: "أن الحاويات في حي رابية طاهر باب الزوار وضعت قبل الانتهاء من العملية التحسيسية" (خذري و بن السعدي، 2020، صفحة 651)

يلاحظ من خلال تصريح المسؤولتين بأن خبرة المسيرين لهذا المشروع كانت غير كافية، أو إن صح التعبير غير ناضجة، ويظهر هذا الأمر في تهميشهم لرغبة وآراء السكان حول ملاءمة أو عدم ملاءمة أماكن وضع الحاويات بما يتناسب مع الأغلبية، وهذا ما قد ينعكس سلبا على نجاح المشروع من خلال عزوف السكان على مباشرة العملية، كما أن اختيار المصالح التقنية لوحدها أماكن وضع حاويات الفرز يمكن أن يزعج العديد من السكان، وبخاصة إذا ما تم وضعها تحت شرفات العمارات مما يؤدي إلى انزعاجهم بسبب انبعاث الروائح منها في فصل الصيف بخاصة، أو أن تكون بعيدة جدا عنهم مما يصعب عليهم التنقل إليها يوميا.

وبالتالي، سوء تقدير المسيرين لنقاط جمع طوعية قد يساهم في عزوف الناس عن المشاركة، وهذا ما أشارت إليه دراسة ويليامز وتيمليت المتعلقة برصد أهم الأسباب المساهمة في عدم مشاركة الناس في الفرز في فرنسا، حيث أكدت على أن اختيار أماكن الجمع يؤثر بشكل كبير على ممارسات الفرز، بحيث إن 75٪ من السكان الذين يساهمون في عملية الفرز بالاعتماد على النقاط التي حددتها المصالح التقنية صرحوا بأنهم سيقومون بعملية فرز أكثر إذا تم تزويدهم بصناديق ذات عجلات تجعل تنقلهم أكثر سهولة، وأن 50٪ من الأفراد الذين لم يشاركوا في العملية كانوا سيشاركون لو قامت السلطات بتزويدهم بصناديق لها عجلات حتى تسهل لهم المهمة وتخفف من مشقة تنقلاتهم إلى المفارز (DUPREL, 2013, p. 203)

فضلا على ذلك، لاحظنا من خلال المعاينة المباشرة للحي أن معظم حاويات الفرز لا تعرف متابعة يومية من قبل المصالح التقنية، ما أدى إلى إتلافها وتدهور حالتها، الأمر الذي أفقد الحي جماليته وساهم في انتشار رهيب للحشرات، مما دفع العديد من السكان إلى التوقف عن المشاركة في عملية الفرز خاصة إذا علمنا أن كثيرا من العائلات كانت تكلف الأطفال بحمل أكياس القمامة إلى الحاويات وبذلك تخاف عليهم من الأمراض والإصابات.

من جهة أخرى، صرح العديد من السكان المساهمين في عملية الفرز في أثناء توزيعنا للاستمارات بأن مصالحي EXRANET تقوم بجمع النفايات المفترزة في شاحنة النقل نفسها، الأمر الذي دفعهم كذلك إلى التخلي عن عملية الفرز في المنازل، غير أن هذا الأمر نفته المكلفة بالتسيير التقني للمشروع بالقول: "نحن لا نقوم بهذا أبدا، صحيح أن الجزائر لا تمتلك لحد الساعة أماكن لاسترجاع وتدوير جميع العناصر مثل الألمنيوم إلا أن كل المواد التي يطلب من السكان فرزها نقوم بتدويرها" (أيت قارة، 2019، صفحة د ص)

تداعيات الحملة التحسيسية محليا، الوعي الاجتماعي أساس التفاعل

حسب المكلفة بمشروع الفرز رئيسة خلية التهيئة والتعمير ببلدية باب الزوار، فإن العملية التحسيسية في البداية نظمت لمدة ثلاثة أيام فقط، ثم قامت المصالح بزيادة المدة الزمنية لتصبح أسبوعا كاملا، ويمكن تفسير لجوء المصالح التقنية لتمديد الفترة التحسيسية إلى عدم فاعليتها في البداية، هذا إن دل على شيء فإنه يدل على إهمال الجانب الاجتماعي لمشروع الفرز، وبخاصة ما تعلق بتعزيز الحس المدني للسكان، إذ إنه لم يكن ضمن اهتمامات المصالح المعنية، وإلا لكانت خصصت مدة زمنية أطول للعمل التحسيسية، خاصة أن هذا المشروع يعد الأول من نوعه على المستوى الحي، فأغلب السكان لا يعرفون معنى الفرز ولا الغاية منه، لذلك فإن أسبوعا واحدا لن يكون كافيا لغرس الوعي لدى الساكنة باعتبار أن كثيرا منهم لا يكون متواجدا بمسكنه في كامل أيام الأسبوع، لذلك كان يجب اختيار أيام العطل

الأسبوعية مع زيادة مدة التوعية والسماح للسكان بتقديم اقتراحاتهم، وتمكينهم اجتماعيا. وسنعرض في هذا الجدول آراء السكان حول مدى معرفتهم بمشروع الفرز جدول رقم 01: يوضح مدى معرفة السكان للغاية من تطبيق مشروع الفرز الانتقائي للنفايات في الحي

| هل لديك فكرة عن مشروع الفرز الانتقائي | التكرار | النسبة |
|---------------------------------------|---------|--------|
| نعم | 299 | 74.8% |
| لا | 101 | 25.3% |
| المجموع | 400 | 400% |

يؤكد الجدول السابق صحة الاستنتاجات المقدمة حول عدم فاعلية الحملة التحسيسية، وهي التسويق لمشروع الفرز لدى الساكنة، حيث نلاحظ أن نسبة 74.8% منهم ليس لديهم أي فكرة عن الهدف منه، وبالتالي لم يكن هنالك استشراف حول الموضوع، ولا قراءات سوسيوولوجية ميدانية قبل تبني المشروع ميدانيا، في الوقت الذي كان يجب على المسيرين مراعاة هذا الجانب؛ لأنه مؤشر مهم على نجاح عملية الفرز كون المواطن هو المحرك الرئيس لها، ونجاح العملية مرهون بالمشاركة القوية للسكان، وهذا مؤشر قد يتسبب في انخفاض درجة الوعي الاجتماعي بشكل كبير، مما يساهم في فشل المشروع.

تأثير الشريك الاجتماعي (الجمعيات) على مشروع الفرز

تلعب الجمعيات دورا كبيرا في تنشيط الأعمال الجماعية، والحفاظ على الروابط الاجتماعية بين الفاعلين، وتنشيط العمل التضامني بينهم، ويرجع ذلك إلى احتكاكها بالمجتمع المحلي، عكس الإدارة المحلية التي قد تدير المشاريع التنموية من أعلى الهرم، لذلك تستلزم كل المشاريع التنموية التي تتطلب مشاركة واسعة للسكان الاستعانة بالجمعيات ولجان الأحياء لتحقيق أهدافها.

عند بحثنا في النصوص التشريعية الجزائرية، لاحظنا أن التركيز على أهمية الجمعيات المحلية في مجال البيئة لم يكن كبيرا، فمثلا في النص التشريعي رقم 06-07 المؤرخ في 13 ماي 2007 (عرعار، 2013، صفحة 307) المتعلق بتسيير المساحات الخضراء وحمايتها لم يشر بشكل مباشر إلى المساهمة الجموعية في هذا الميدان، بل عالج المسألة بطريقة تقنية فحسب، رغم أن دور الجمعيات في مشاريع كهذه ضروري جدا؛ لأنها تساهم في تكثيف المشاركة السكانية وزيادة الوعي البيئي، كذلك لمسنا تغييرا شاملا لدور الجمعيات في المرسوم التنفيذي رقم 15-207 المؤرخ في 27-07-2015 (عرعار، 2013، صفحة 307) المتعلق بالمخطط الوطني للنشاط البيئي الذي استثنى عضوية الجمعيات المحلية والبيئية في نشاط اللجنة التي كلفت بدراسة الوضع البيئي في الجزائر.

تأثير المتغيرات الاجتماعية على إدارة النفايات في المجال الحضري

لقد تضمن هذا المخطط فتح المجال أمام المبادرات الفردية والجماعية الخبيرة في هذا المجال لتقديم خبراتها، لكنه لم يذكر الجمعيات بشكل صريح ومباشر، في الوقت الذي كان واجبا أن يسن فيه ضرورة عضوية الجمعيات المحلية الناشطة في مجال البيئة والمجال المحلي في اللجنة فالجمعيات كما ذكرنا سابقا قد تكون أكثر خبرة خاصة إذا تم الاستعانة فقط بالجمعيات الناشطة في هذا الميدان؛ لأننا نرى بأنها تمتلك رؤية كبيرة ودعامة ميدانية أكثر من الإدارة المحلية، كما لها دور كبير في تعزيز الحس المدني والعمل التطوعي البيئي لدى السكان، كذلك تعد الجمعيات والمنظمات المحلية الناطق الرسمي المنظم لطرح القضايا المشتركة للسكان؛ لأنها محل ثقة أكثر من غيرها، وسنوضح في الجدول التالي واقع إشراك الجمعيات في مشروع الفرز الانتقائي للنفايات.

جدول رقم 02: يوضح العلاقة بين درجة نجاح العملية مع السبب حسب المشاركين

| المجموعة | يرون المسكن مكانا للنوم فقط | غياب لجان الحي والجمعيات التحسيسية | لا يشعرون بالانتماء إلى الحي | السبب درجة نجاح العملية |
|--------------|-----------------------------|------------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| 76 %19.0 | 0 | 28 %7 | 48 %12.0 | قوية |
| 67 %16.8 | 16 %4 | 35 8.8 | 16 %4.0 | متوسطة |
| 257 %64.3 | 81 %20.3 | 136 %34.0 | 40 %10.0 | ضعيفة |
| 400 %100 | 97 %24.3 | 199 %49.8 | 104 %26 | المجموع |

المصدر: من إعداد الباحثة باستخدام برنامج spss

عند إقامتنا للعلاقة بين تقييم السكان لمشروع الفرز مع السبب الذي حال دون الاستجابة حسبهم، لاحظنا أن أعلى نسبة بلغت 64.3%، تمثل المبحوثين الذين يرون أن نسبة الاستجابة كانت ضعيفة، كما أن 34.0% منهم يرى أن الدافع الرئيس لذلك هو غياب الجمعيات التي كان بإمكانها حشد عدد أكبر من السكان ومنح مصداقية أكبر للفكرة، تليها نسبة 19.0% من المبحوثين الذين عبروا أن درجة استجابة السكان كانت قوية غير أنهم يتصورون بالمقابل السبب الذي دفع السكان الآخرين لعدم الاهتمام بحيهم وهو شعورهم بعد الانتماء إليه، أما أدنى نسبة فبلغت 16.8% تمثل المبحوثين الذين يرون أن درجة استجابة السكان كانت متوسطة، ويفسرون ذلك بأن غياب الجمعيات كذلك أدى إلى نقص التفاعل السكاني مع المشروع.

فبطبيعة الحال تساهم عناصر المجتمع المدني بشكل كبير في الترويج والتسويق لمختلف المشاريع المحلية؛ لأنها تمثل الرابط الذي يؤسس للعلاقة بين الفرد ومؤسسات الدولة خاصة على المستوى المحلي، من بينها جمعيات الأحياء ولجانها المختلفة، باعتبارها تتشكل من مختلف أفراد ذلك المجتمع المحلي حسب النصوص والقوانين المعمول بها في ذلك الشأن، وبالتالي تتمتع بثقة أكبر بالمقارنة مع موظفي الإدارة المحلية، إذ كلما كانت الجمعيات شريكا في تنظيم مشاريع التدخل العمومي ، كلما ازدادت نسبة مساهمة المواطنين ومشاركتهم، وفي هذا يقول الدكتور محمد بومخلوف: " تعتبر الجمعيات السبيل نحو تعزيز الثقة والقضاء على الشك والخوف في المجتمع وهو الرحم الذي يحمل عليه جنين المجتمع المدني والمكان الطبيعي لنموه... ويشيع الأمان بين الأجيال التي تشربت فيه قيم التعاون والتشارك والتدريب على العمل الجماعي" (بومخلوف، 2020، صفحة 152).

وبالتالي فالاعتماد على الجمعيات في التسويق لهذا المشروع المحلي ضروري جدا؛ لأنها تساهم في بناء الرباط الاجتماعي بين المواطن ومؤسسات الدولة لأنها جزء من المجتمع المحلي، وكذا تمكين الأفراد اجتماعيا من أجل تحقيق التنمية عن طريق هيكلتهم وتوجيههم وصقل قدراتهم لاستثمارها في تطوير الأحياء الحضرية والمدن "كنوع من الديمقراطية التشاركية والحوكمة الفعالة" (BIEWENERM, 2015, p. 88)، لأن جمعية الحي تقوم على أساس الانتماء إلى المجال المحلي؛ بمعنى لا يمكن للمقيمين خارج أسوار الحي الانخراط في الجمعية المحلية، وبالتالي كانت هي السبابة في التسويق لمشروع الفرز الانتقائي داخل الحي قبل البلدية.

الخصائص الاجتماعية للمجتمع المحلي وتأثيرها على مشروع الفرز اللااستقرار الاجتماعي يؤدي إلى غياب المشاركة محليا

على المستوى الاجتماعي يعبر المسكن عن المأوى الذي يحتوي الفرد وأسرته، كما أنه ضرورة تقتضيها الطبيعة البشرية التي تميل إلى السكنى والاستقرار، وبالتالي هو ضرورة لا بد منها. أما على المستوى النظري يتخذ مفهوم المسكن معنى شاملا ومتداخلا لمفهوم الإقامة، فتشير كلمة سكن Habitat إلى المكان المنظم الذي يسمح للفرد بتحقيق حاجاته الفيزيولوجية والعاطفية (ROBERT, 2007, p. 622) وقد عرفه فريديريك إنجلز بأنه كل المحيط الذي يعيش فيه الإنسان، فهو المساحة التي تتطور عبر مجموعة اجتماعية محددة، أما المسكن l'habitation فهو يحمل حسبه طابعا ديناميكيا متطورا يشمل الإيواء والأسرة التي تملؤه (إنجلز، 1974، صفحة 192) .

أما بإشارة فقد ذهب إلى أبعد من ذلك بالقول: "إن الساكن يعيش علاقات حب وكراهية اتجاه مسكنه ومن معه في هذا المسكن أو ما يحيط به، والمحدد الرئيسي لهذا الشعور هو الارتياح في هذا المسكن؛ لذلك يرتبط المسكن بتشكيل هوية صاحبه الذي يرتبط بدوره

بالجماعة" (BRUN, BONVALET, & SEGAUD, 1989) في حين يعرفه المفكر السويدي محمد بأنه: "حاجة ضرورية مثل الملابس والمأكل والتربية والصحة، يلجأ إليه الفرد للدفاء ويتيح له القدرة على التعبير عن شخصيته وميوله بإيجاد أشياء وتشكيلها داخل البيت، ثم ترتيبها وفق أسلوب خاص" (السويدي، 1985، صفحة 23.24)

يفيدنا العرض المفاهيمي الذي عرّجنا عليه سابقا في اعتبار المسكن مكانا لبناء الذات، والآلية الاجتماعية لضمان الحياة النفسية السوية، وهذا ما يقودنا إلى القول بأن الرضى عن المسكن من بين المؤشرات الاجتماعية القوية، والركيزة في تعزيز نسبة التفاعل والمشاركة في مشروع الفرز؛ لأننا نعتقد أن المالك للمسكن سيكون مرتاحا نفسيا أكثر، وهذا ما يجعله أكثر قابلية للاندماج، وبناء شبكة علاقات مع الساكنين، وممارسة النشاطات التي من شأنها تنظيم الحي وتجميله. أما الساكن المؤقت أو الأجير، فتنخفض عنده هذه القابلية، وبالتالي تنخفض درجة مساهمته في عملية الفرز داخل المنزل، وهذا ما تؤكدته النتائج التالية:

جدول رقم 03: تأثير طبيعة المسكن على ممارسات الفرز المشاركة في العملية:

| المجموع | لا | نعم | المشاركة في الفرز طبيعة المسكن |
|--------------|--------------|--------------|--------------------------------------|
| 340 %85.0 | 126 %31.5 | 214 %53.5 | ملك |
| 60 %15.0 | 43 %10.8 | 17 %4.3 | إيجار |
| 400 %100 | 169 %57.8 | 231 %42.3 | المجموع |

المصدر: من إعداد الباحثة باستخدام برنامج spss

نلاحظ من خلال الجدول الإحصائي أن من بين 85% من السكان المالكين للمسكن، أحصينا نسبة 53.5% شاركوا في مشروع الفرز الانتقائي للنفايات، وهي نسبة مرتفعة، بينما على العكس من ذلك وجدنا أنه من بين 15% من السكان الأجراء أحصينا 10.8% منهم لم يشاركوا في عملية الفرز وهي نسبة منخفضة جدا، وبالتالي تأثرت درجة الاستجابة لعملية الفرز بطبيعة المسكن، إذ كلما كان السكان يملكون المسكن كلما زادت مشاركتهم في مشروع فرز النفايات، وكلما كان السكان لا يملكون المسكن بصفة دائمة، انخفضت درجة مشاركتهم في مشروع الفرز.

إن التفسير الذي يمكن تقديمه لهذه النتائج الإحصائية ينطلق من العلاقة التي يبينها الفرد مع مسكنه، حيث يعبر هذا الأخير في التمثلات الفردية عن المأوى، والاستقرار والمجال الاجتماعي الخاص الذي لا يمكن الاستغناء عنه بأي شكل من الأشكال، كما يشكل أحد أهم

المحاور التي تبني عليها الحياة الاجتماعية؛ لأنه يعبر عن حاجة نفسية واجتماعية لكل واحد منا، وفقدانه يعني فقدان الاستقرار المعنوي والنفسي، وهذا ما يساهم بدوره في عدم التفكير في بناء أي شكل من أشكال الروابط الاجتماعية مع المجال الخارجي إذا فقدنا المجال الخاص بنا، فلا يمكن للأفراد التفكير في أي شكل من المساهمات لتنظيم المجال العمومي ماداموا يفتقدون لمجالهم الذي يأويهم، ويحقق حاجاتهم الاجتماعية للاستقرار.

ومن هذا المنطلق يعدّ عدم اهتمام السكان الأجراء بمشروع الفرز وعزوفهم عن المشاركة فيه بالمقارنة مع السكان المالكين للمسكن أمرا منطقيا جدا؛ لأن الأجير يرى نفسه مقيما بشكل مؤقت، وبالتالي لا يهمله كثيرا ما يحدث في الحي، عكس المالك الذي يكون أكثر استقرارا في مجاله الخاص وهو المسكن، وبذلك سيبيدي اهتماما أكبر بالمشاركة في تنظيم المجال الخارجي من بينها الاهتمام بنظافته؛ لأنه بذلك سيبنني محيطا خارجيا مكملا للمسكن يضمن من خلاله الراحة، والأمن، والرفاهية والاستقرار التام.

الإحساس بالانتماء والارتباط بالحي وعلاقته بالمشاركة في تنظيفه

جدول رقم 04: يمثل علاقة الاهتمام بما يحدث في الحي مع المشاركة في حملات تنظيفه

| المجموع | لا | نعم | المشاركة في حملات تنظيفه |
|-------------|------------|--------------|------------------------------|
| | | | الاهتمام بما يحدث في الحي |
| 248 %62 | 65 %33 | 183 %90.1 | نعم |
| 152 %38 | 132 %67 | 20 %9.9 | لا |
| 400 %100 | 197 | 203 | المجموع |

المصدر: من إعداد الباحثة باستخدام برنامج spss.

يتضح من خلال الجدول الإحصائي أن أعلى نسبة بلغت 62% ما يمثل الاتجاه العام للخانة "نعم أهتم بما يحدث في الحي" مدعمة بنسبة 90.1% منهم صرحوا بأنهم شاركوا في حملات تنظيفه وهي نسبة عالية جدا، بينما بلغت أدنى نسبة 38% ممثلة للاتجاه العام للخانة "لا أهتم بما يحدث في الحي" مدعمة بنسبة 67% منهم لم يشاركوا في حملات تنظيف الحي، بمعنى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الاهتمام بما يجري في الحي مع المشاركة في حملات لتنظيفه، وبالتالي المتغيران غير مستقلين عن بعضهما؛ لأنه كلما زاد اهتمام الساكنة بالحي، زادت نسبة مشاركتهم في حملات تنظيفه، وكلما قل اهتمامهم بالحي كمجال محلي يجمعهم، كلما كانوا غير مهتمين بالمشاركة في كل النشاطات المنظمة له.

يساهم الشعور بالانتماء إلى المجال المحلي في بناء وتحفيز العمل التشاركي لتحسينه وتحسين المجالات العمومية المكونة له؛ لأن المشاركة كفعل اجتماعي لا يمكن أن تحدث دون وجود ارتباط بين الساكن والمجال الذي يشارك فيه، هذا ما يجعل درجة المشاركة تختلف من فرد إلى آخر، حيث إن الحي عند الساكنة لا يتحدد فقط بالأماكن الفيزيائية ولا الإدارية، بل يتعداه إلى كونه كلا تحده مختلف الأحاسيس والمشاعر التي تقاسمناها، ولا نزال نتقاسمها بداخله، كل الذكريات التي جمعنا مع جماعة اللعب، والرفاق، والجيران والأصدقاء، هذه المشاعر النفسية والاجتماعية هي التي تدفعنا بشكل غير مباشر للمبادرة في تنظيمه والمساهمة فيه بأي شكل من الأشكال، حتى نضمن بذلك المحافظة على ذكرياتنا الفردية والجماعية فيه، والمحافظة على تفاصيله الدقيقة، وعلى الصورة الاجتماعية التي منحناها له لأنه جزء من المجال الخاص الذي يأويننا والأسرة.

نتائج الدراسة

بعد حوالي 03 سنوات من اعتماد الفرز الانتقائي والتخلي على الطريقة التقليدية لجمع النفايات لاحظنا أن النفايات المنزلية لاتزال تصبغ الحي، حتى أن أغلب الحاويات محطمة ومهترئة، إضافة إلى توقف السكان عن فرز النفايات في المنزل، ولم تعد هناك حاويات مخصصة للخبز وأخرى للبلاستيك وأخرى لبقايا الطعام.

عادت طريقة الجمع إلى سابق عهدها أي عشوائيا، رغم أن مصالح الولاية لم تتوقف عن المشروع، بل قامت بتوسيعه إلى أحياء أخرى مجاورة مثل حي الجرف بباب الزوار، وحي 618 مسكن بالمحمدية وغيرها، الأمر الذي دعانا إلى التساؤل عن سبب تلك المشروع، فكانت ردود الساكنة تصب كلها حول عدم التزام مؤسسة EXTRANET بالفرز، كما اتفق العديد من السكان بالقول: (نحن نقوم بفرز النفايات بالمنزل ونتعب على ذلك، ثم نرى الشاحنات المخصصة للجمع تقوم بجمع كل النفايات مع بعضها، كذلك لاحظنا أن الحاويات لا تلتقى متابعة من طرف مؤسسة النقاوة؛ لذلك لم نر الدافع لاستكمال الفرز)، وقد كان تقييمهم للعملية كما يلي:

جدول رقم 05: يوضح تقييم السكان للعملية:

| النسبة % | التكرار | كيف تقيم العملية |
|----------|---------|------------------|
| 11.5% | 46 | ناجحة |
| 22.5% | 90 | ناجحة نسبيا |
| 66.0% | 264 | لم تكن ناجحة |
| 100% | 400 | المجموع |

المصدر: من إعداد الباحثة باستخدام برنامج spss

بلغت أعلى نسبة 66٪ تمثل المبحوثين الذين صرحوا بأن مشروع الفرز لم يكن ناجحا، وهي نسبة مرتفعة، بينما بلغت أدنى نسبة 11.5٪ تمثل المبحوثين الذين صرحوا بأن مشروع الفرز كان ناجحا، وهي نسبة منخفضة جدا، وبالتالي ترى ساكنة الحي أن مشروع الفرز مشروع فاشل، وهذا ما يفسر لنا تخلي معظم السكان على فرز النفايات داخل المنزل وحتى خارجه.

كذلك، أثبتت لنا المعايينة المباشرة للحي أن نظام التفريغ لم يعد يحترم لدى السكان، ولعل السبب الرئيس لذلك هو ضعف الاستراتيجيات التي سطرته مصالح ولاية الجزائر من خلال التركيز على الجانب التقني فقط والذي بدوره كان ناقصا بسبب قلة الخبرة لدى المسيرين والتقنيين، وقلة الإمكانيات المادية، الأمر الذي لعب دورا حاسما في فشل المشروع الأول للفرز على مستوى حي رابية طاهر، إضافة إلى ضعف المتابعة التقنية لأماكن الفرز والعمل على تنظيفها دوريا وتجديدها إن اقتضت الضرورة.

ولا يفوتنا أن ننوه أن ضعف الخبرات الجزائرية في هذا المجال جعلها تقع في فخ كبير، وهو تغييب كلي للبعد الاجتماعي، حيث إن المصالح التقنية التي كلفت بتطبيق آلية الفرز باشرت فيه دون دراسة شاملة لجميع الخصائص الاجتماعية للسكان باعتبارها الضمان الأولي لنجاحه، حيث كانت ستساعد كثيرا في جعل الانتقال من الطريقة التقليدية إلى الطريقة الحديثة سلسا وناجحا لو تم مراعاتها، وبالتالي فشل هذه الآلية الحديثة بسبب فقدانها لقيمتها الاجتماعية والبيئية، ومنه يمكن القول إن فرضية البحث قد تحققت.

خاتمة

في الأخير، نؤكد أن إدارة النفايات تخطيط رشيد وتمكين اجتماعي، حيث يظهر التخطيط الرشيد لهذه الإدارة من خلال الإرادة السياسية لإنهاء هذه الأزمة الحضرية التي لا يمكن بناؤها من خلال تخطيط تقني تغييب فيه الحوكمة والاستشراف الدقيق للأرضية الاجتماعية للمجال المحلي، ولا باستعمال نماذج أجنبية لا تراعي الخصائص الاجتماعية لمجتمعنا الجزائري، أما التمكين الاجتماعي فنعني به إلغاء جميع أشكال القطيعة بين المؤسسات المحلية للدولة وأفراد المجتمع المحلي، مع تمكين جميع أفراد المجتمع من المشاركة بطريقة فعالة لحل هذه الأزمة الحضرية.

ولعل الخطوة الأولى لتحقيق كل ما سبق هو البدء في سن قوانين رديعية تحمي البيئة عموما والبيئة الحضرية بالخصوص؛ لأننا نعيش فيها ونتقاسمها جميعا. وبالمقابل، يجب على صناع القرار في الجزائر الاهتمام بالتجهيزات التقنية ذات الجودة العالية في هذا المجال؛ لأن ما هو متوفر حاليا رديء بالمقارنة مع مستوى التوسع الديمغرافي والعمراني الذي شهدته المدن الكبرى في الجزائر، (فحسب الإحصائيات الحديثة لخبراء البيئة تنتج الجزائر حوالي 13 مليون طن من النفايات سنويا، يشكل نصفها أو بنسبة 50٪ منها مادة عضوية، 32٪ بلاستيك فيما تمثل 13٪ منها كرتون لذلك فالاستثمار في هذا المجال حسبهم يمكن الحكومة من خلق مورد

مالي جديد قد ينتج ما يقارب 5 ملايين دينار جزائري سنويا (زرواطى، 2019، صفحة د ص) إذا ما تمت معالجتها وفق الآليات الحديثة للاسترجاع وإعادة التدوير.

وتأسيسا على ذلك، نعتقد أن اتباع التوصيات التالية يمكن أن يساعد على نجاح العملية وتكيف السكان معها في التجارب اللاحقة:

- الاهتمام بالجانب الاجتماعي لهذا المشروع عن طريق العمليات التحسيسية الكثيفة (باب لباب) كما هو معمول به في الدول المتقدمة في ميدان الفرز والاسترجاع.
- الاهتمام بالجانب التقني من خلال زيادة مراكز الاسترجاع وتمويلها بالتجهيزات الضرورية لذلك.
- تكوين الإطارات والتقنيين وعمال النظافة على عملية الفرز.
- توعية المواطنين بخطر النفايات المنزلية على الصحة العمومية والبيئة.
- الاستعانة بهيئات المجتمع المدني والشريك الاجتماعي الممثلين في الجمعيات ولجان الأحياء التي تلعب دورا كبيرا في توعية الأفراد وحشدهم من أجل مكافحة التلوث.
- تقرب الإدارة المحلية من المواطن من خلال منتخبي المجالس البلدية لمعرفة مختلف مشاكلهم في الحي.
- المراقبة الدائمة للحاويات ومحاولة تجديدها من فترة إلى أخرى.
- فتح المجال أمام القطاع الخاص للاستثمار في مجال الفرز والرسكلة والاستفادة من الخبرات.

التعليق رقم 01

EXTRANET : هي مؤسسة وطنية ذات طابع تجاري مكلّفة بجمع النفايات ورمدها، تحت تصرف ولاية الجزائر.

قائمة المراجع

أولا: قائمة المراجع باللغة الأجنبية

- BIEWENERM, M.-H. B. (2015). L'empowerment, une pratique émancipatrice ? paris: Edition la Découverte/poche.
- BRUN, J., BONVALET, C., & SEGAUD, M. (1989). La saga des ordures du moyen âge à nos jours. Université de Pennsylvanie: Edition l'instant.
- .La saga des ordures du moyen âge à nos jours .(1989) .Catherine DE SIGUY .Université de Pennsylvanie: Edition l'instant
- Une approche engagée en psychologie sociale. l'œuvre de .(2008) .Denis JODELET .339-333 الصفحات ،Érès éd .Denise Jodelet
- DUPREL, M. (2013). représentations sociales du tri sélectif et des déchets en fonction des pratiques de tri. paris, france: 2- DUPREL Mikael(2013). représentations sociales du tri sélectif les cahiers internationaux de psychologie sociale.
- DUPREL, M. (2013). représentations sociales du tri sélectif et des déchets en fonction des pratiques de tri. représentations sociales du tri sélectif et des déchets en fonction des pratiques de tri. paris, france: les cahiers internationaux de psychologie sociale.
- DUPREL, M. (2013). représentations sociales du tri sélectif et des déchets en fonction des pratiques de tri. pp. 173-209.
- GALINIE, H. (2000). Ville; espace urbain et archéologie. france, france: presses universitaires francois rabelais.
- Jacques Brun, C. B. (1998). Logement et Habitat.l'Etat des savoirs. Paris. France: la découverte.
- .Météo comprendre le climat et l'environnement La .(2007) .Jacques FROTIN .canada: les Éditions Québec Amérique
- JODELET, D. (2008). Une approche engagée en psychologie sociale. l'œuvre de Denise Jodelet. éd Érès, pp. 333-339.
- Gestion des déchets solides ménagers et .(JUIN, 2017 23) .Marie-rose BANGORA Université ،TOULOUSE .ségrégation socio-spatiale dans la ville de Conakry .france: université de toulouse ،de toulouse
- MEBETOUICHE, W., & BERKANI, A. (2020). Traitement de sondage- Étude socio-comportemental. LA VILLE D'ALGER. Alger: wilaya d'Alger cellule d'environnement.
- ROBERT, P. (2007). Dictionnaire le petit robert. paris: Édition France loisir.
- SAFAR ZITOUN, M. (2015). « Les méthodologies "participatives" dans les villes du Maghreb et en Algérie : une gouvernance "par le bas" vouée à l'échec ? ». La gouvernance de la ville durable entre déclin et réinventions. Une comparaison Nord/Sud., pp. 255-280.

ثانيا: قائمة المراجع باللغة العربية

- أحمد زكي بدوي. (1982). معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية. لبنان: مكتبة لبنان.
- اسماعيل خذري، و صلاح الدين بن السعدي. (ماي، 2020). آثار النمو الحضري على ديناميكية المجال الحضري للمدينة الجزائرية. آثار النمو الحضري على ديناميكية المجال الحضري للمدينة الجزائرية، (24)24. الجزائر: مجلة الأحياء.
- أنس عر عار. (2013). مشاركة السكان في حماية البيئة. مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية، صفحة 307.

- أنس عرعار. (2013). مشاركة السكان في حماية البيئة. مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، الصفحات 297-312.
- بلدية باب الزوار. (ماي، 2018). 3 الإحصاء الديموغرافي البلدي لسنة 2008. باب الزوار.
- فاطمة الزهراء زرواطي. (ماي، 2019). حصة مازال الحال. (قناة الجزائرية وان، المحاور) فريديريك إنجلز. (1974). أزمة السكن. (فؤاد أيوب، المترجمون) سوريا: دار دمشق للطباعة والنشر والتوزيع. محمد السويدي. (1985). محاضرات في الثقافة والمجتمع. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
- محمد بومخلوف. (2020). تأطير الشباب الجزائري ومسألة الثقة، دراسة ميدانية. الجزائر: منشورات دار الخلدونية.
- نجاة لاصب. (23 ماي، 2019). مقابلة حول مشروع الفرز الانتقائي للنفايات. بلدية باب الزوار، باب الزوار، الجزائر.
- نجاة لاصب. (23 ماي، 2019). مقابلة حول مشروع الفرز الانتقائي للنفايات. (نجاة لاصب، المحاور) بلدية باب الزوار.
- ياقوت أيت قارة. (15 ماي، 2019). مقابلة حول مشروع الفرز الانتقائي. باب الزوار: مؤسسة EXTRANET.
- ياقوت أيت قارة. (15 ماي، 2019). مقابلة حول مشروع الفرز الانتقائي. باب الزوار الجزائر: مؤسسة EXTRANET.