مجلة كلية الآداب بقنا (دورية أكاديمية علمية محكمة)

القصور وخصخصة قطاع النفايات البلدية الصلبة في مدينة غزة
دراسة بيئية

د/ صبري محمد حمدان
أستاذ الجغرافيا الطبيعية والخرائط
المشارك – مشرف قسم الدراسات الاجتماعية
الجامعة الإسلامية – غزة – فلسطين

القصور وخصخصة قطاع النفايات البلدية الصلبة في مدينة غزة
دراسة بيئية

الملخص

تهدف الدراسة الحالية إلى تقييم أداء إدارة النفايات من وجهة نظر السكان، ومعرفة أوجه القصور ومن ثم رأى السكان في خصخصة قطاع النفايات البلدية الصلبة على مستوى صفة المجيب والمستوى التعليمي للأبوين والأحياء، ثم معرفة رأي السكان في كيفية رفع كفاءة وتحسين العمل ومن ثم الخروج بمجموعة من التوصيات.

وبناءً على ذلك تم تصميم أداة مكونة من مجموعة من الفقرات، ومعظم هذه الفقرات مغلقة، والقليل منها مفتوح، تم عرضها على أساتذة جامعات من ذوى الاختصاص البيئي والإحصائي وموظفين في البلدية لأخذ ملاحظاتهم، ثم طبقت على مجموعة من الأهالي لمعرفة نقاط الضعف والغموض ومعالجتها، وتم توزيع الأداة على ٥٧٣ منزلاً خلال صيف ٢٠٠٥.

وخلصت الدراسة الى نتائج مختلفة، نذكر منها: ارتفاع نسبة التقصير في خدمات البلدية الخاصة بالنفايات إلى حوالي ٦٧.٥% بشكل عام، وقد تباينت نسبة التقصير على مستوى الأحياء بشكل كبير، وقد بلغ المدى حوالي ٣٠%، إذ ارتفعت النسبة إلى ٨٤% في حي الدرج، بينما انخفضت إلي أدنى معدل لها في الصبرة (٥٣.٣%). وبناءً على اراء السكان صنفت أوجه القصور في خمسة محاور، وهي: العمال(63.3%)، البلدية(١٧.٣%) ، النفايات (١٢.٧%) ، سائقو السيارات (٦.٧%)، الحاويات (٦.٥ %). كذلك ارتفعت نسبة الموافقة على خصخصة النظام إلى ٥١% ، وأن ٩% وضعوا موافقة مشروطة مثل: الالتزام بالنظافة والمواعيد، وتعيين مراقبين، وعدم تعيين معاقين، الدوام اليومي، عدم الاستغلال، وتنظيف الشوارع. وقد تباينت نسبة الموافقة على خصخصة النظام علي مستوى صفة المجيب، وعمل ومستوى تعليم الأبوين والأحياء.

أظهرت الدراسة أن هناك علاقات ذات دلالة إحصائية بين درجة التقصير وكل من الأحياء و انتظام عمال البلدية بجمع النفايات من أمام المنازل بمدة زمنية ، بينما لم تسجل علاقة ذات معنوية مع كل من صفة المجيب و تعليم الأبوين.

يتكرر نفس المشهد مع خصخصة النظام ، إذ سجلت علاقات ذات دلالـــة إحصـــائية بـــين خصخصة النظام وكل من رضا السكان عن نظافة الشوارع و ترحيل النفايـــات والأحيـــاء ودرجة التقصير بينما لم تسجل دلالة إحصائية مع صفة المجيب ومستوى تعليم الأبـــوين وعمل الأبوين وانتظام جمع النفايات من أمام المنازل.

The lack and the privatization of field of solid waste in Gaza A study in the applied geography

Abstract:

The present study aims to evaluate the performance of waste management from the view point of the population and to know the drawbacks and the opinions of residents in privatization of the field of solid waste on the level of character of the answerer and the educational level of parents and neighborhoods, then to know residents' opinions in the way how to raise the efficiency and optimization of work and then end up with a group of recommendations .

Consequently, a test of a group of paragraphs was designed, and most of these paragraphs are closed, a few are open. It was presented to some professors of universities, who are specialized in the environmental and statistical field and those who are employed in the municipality, to take their notes and it was implemented on some people to know the drawbacks and the ambiguity to fix it. The test was distributed on 573 houses in summer of 2005.

The study concluded to different results, for example: the increase of average of lack of municipality's services regarding waste to 67.5 % , the rate of lack on the level of neighborhoods was varied largely, the average reached to 30 %, the rate rose to 84 % in the Daraj neighborhood, while the rate decreased to the lowest average in the Alsabra neighborhood (53.3%). According to opinions of residents, the aspects of failure have been categorized in Five:The workers (63.3%) the municipality (17.3%) waste (12.7%) lorry drivers (6.7%) containers (6.5%).

The agreement on system's privatization rose to 51%, 9 % of them made an agreement with conditions: commitment to dates, designating monitors, not designating disabled people, daily work, no exploitation and cleaning streets.

The rate of agreement on system's privatization varied on the level of character of the answerer , the level of work and the educational level of parents and neighborhoods.

The study showed that there are statistical references in the failure level, the neighborhoods and the punctuality of municipality's works in collecting waste from the sills of houses in a certain time,

while there was no visual reference with the character of the answerer and the educational level of parents.
The same scene takes place again with the system's privatization. Statistical references were registered between the system's privatization and the satisfaction of residents on how clean the streets are, on the one hand, and the neighborhoods, on the other hand. The rate of failure did not show statistical reference with the answerer's character and the educational level, work of parents and the removal of waste, the punctuality of collecting waste from the sills of houses.

المقدمة:

كغيرها من بلديات فلسطين تعاني بلدية غزة من مشاكل متعلقة بإدارة النفايات الصلبة البلدية، ويتمثل ذلك بتكدس النفايات على جوانب الطرق وحول الحاويات بمناظر لا ترضي الإدارة والسكان معا. لذلك شغلت مشكلة النفايات الصلبة المسئولين في بلدية غزة لمعرفة أسباب المشكلة لحلها، ومن هنا جاء الهدف الأساسي لهذه الدراسة للإجابة على هذا التساؤل، لذا ستركز هذه الدراسة على عنصر السكان من حيث أرائهم في مدى نجاح إدارة النفايات الصلبة في القيام بواجبها، ومدى سيطرتها على التغلب على مشاكل النفايات من جمع وترحيل ونقل (بمعنى هل هناك قصور في أداء إدارة النفايات، ثم معرفة رأى السكان في خصخصة قطاع النفايات كحل للمشكلة، حيث أشارت كثير من الدراسات إلى ذلك (Yhdego, 1995 و Hartlen, 1996 و Thapa , 1998 و Coad, 2005).

مشكلة الدراسة:

تتمثل مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيس، وهو:

ما هو رأي سكان مدينة غزة ومخيم الشاطئ في أداء أدارة النفايات الصلبة متمثلة في قسمي صحة البيئة التابعين لبلدية غزة ووكالة الغوث الدولية (الأونروا) من حيث أوجه القصور في إدارة النفايات ومن ثم معرفة آرائهم في خصخصة الادارة ؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى تقييم أداء إدارة النفايات من وجهة نظر المنتج الأول للنفايات، وذلك لمعرفة أوجه القصور في الأداء، وينطوي تحت هذا الهدف مجموعة من الأهداف الثانوية ويمكن إجمالها فيما يلي:

١. معرفة أوجه القصور في خدمات النفايات الصلبة من وجهة نظر السكان على مستوى صفة المجيب والمستوى التعليمي للأبوين والأحياء.
٢. معرفة رأي السكان في خصخصة قطاع النفايات الصلبة على مستوى صفة المجيب والمستوى التعليمي للأبوين و الأحياء.
٣. معرفة رأي السكان في كيفية رفع كفاءة وتحسين العمل.

٤. الخروج بمجموعة من التوصيات حول الإدارة الحالية ورأي السكان في خصخصة النظام والشروط التي وضعها السكان لتحول لنظام الخصخصة.
٥. وأخيرا ما هي الاقتراحات التي وضعها السكان لتحسين العمل في إدارة النفايات.

أهمية الدراسة:

تزايد عدد سكان مدينة غزة زيادة غير عادية ترجع إلى الهجرة العائدة للوطن مع قدوم السلطة الوطنية الفلسطينية إلي فلسطين عام ١٩٩٤، إذ أدى ذلك إلى زيادة معدلات البناء لاستيعاب السكان الجدد، والتغير الاجتماعي والاقتصادي الذي تبع ذلك، كل ذلك أدى إلي طفرة غير عادية في كميات النفايات المتولدة في المدينة، الأمر الذي أربك أداء إدارة بلدية غزة التي لم تستطع القيام بإزالة كل النفايات المتولدة والمتناثرة على جوانب الطرق وحول الحاويات، وفي الأسواق، وفي الأراضي غير المبنية، وما تبع ذلك من انتفاضة الأقصى التي أدت إلى إضعاف قوة السلطة الوطنية وانتشار الفلتان الأمني، فكانت هذه الدراسة لمعرفة رأى السكان في مستوى الخدمات المقدمة في مجال النفايات الصلبة، هل يوجد بها قصور بشكل عام أو لا ؟ إضافة إلى الاطلاع على رأى السكان بموضوع خصخصة قطاع النفايات في المدينة .

فرضيات الدراسة:

بناءً على أسئلة وأهداف الدراسة وضعت الفرضيات التالية:

١. لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) في اتهام الإدارة بالتقصير في خدمات النفايات تعزى لمتغير صفة المجيب و تعليم الأبوين (الأب والأم).
٢. لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) في اتهام الإدارة بالتقصير في إدارة النفايات الصلبة تعزى لمتغير الأحياء.
٣. لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) في اتهام الإدارة بالتقصير في إدارة النفايات وانتظام عمال البلدية لجمع النفايات من أمام المنازل بمدة زمنية (يوم، يومين، ثلاثة أيام، لا يوجد نظام معين).
٤. لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين صفة المجيب ومستوى تعليم وعمل الأبوين مع خصخصة قطاع النفايات.

٥. لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين رضا السكان عن نظافة الشوارع ونظافة الحاويات وخصخصة قطاع النفايات.
٦. لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين ترحيل النفايات المنزلية إلى الحاويات وخصخصة قطاع النفايات.
٧. لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بانتظام جمع النفايات من أمام المنازل خصخصة قطاع النفايات .
٨. لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين رأى السكان في الأحياء وخصخصة قطاع النفايات.
٩. لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين تقصير البلدية بتقديم خدمات جيدة للسكان بقطاع النفايات بشكل عام و خصخصة قطاع النفايات.

الدراسات السابقة:

تنوعت أهداف الدراسات التي عالجت أراء السكان في إدارة النفايات أو خصخصتها على مستوى العالم، فمنها ما اختص بدراسة حالة دولة، ومنها ما اختص بمدينة أو جزء من مدينة، كذلك اختلفت موضوعاتها، ويمكن تصنيف الدراسات التي عالجت وتعرضت لدراسة رأي السكان في دور القطاع الخاص بإدارة النفايات إلى مجموعات كما يلي:

١. دراسات عالجت المميزات و المشاكل في القطاعين العام والخاص مثل: Post, (1999) و Ahmed & Ali, (2004) و Coad (2005).
٢. دراسات تعرضت لتأثير الخصخصة على قطاع العاملين في مجال إدارة النفايات مثل دراسات : Fahmi (2005) .
٣. دراسات أشارت إلى زيادة دور القطاع الخاص في إدارة النفايات مثل: Talyan, et al., (2008) و Imam, et al., (2008) و Parrot, et al., (2009).
٤. حاولت بعض الدراسات تقييم الأوضاع بعد إدخال نظام الخصخصة في إدارة النفايات مثل دراسات : Bartone, et al., (1991) و Majani & [illegible] و Rahman & Sutradher, (2002) و Massoud, et al., (2003) و Kaseva & Mbuligwe, (2005) و Kassim & Ali, (2006) .

٥. وأخيراً حاولت دراسات معرفة رأي السكان في تحسين الخدمات مقابل زيادة الأجرة، وخصخصة قطاع النفايات، مثل دراسات Jin, et al., (2006) و Ahmed & Ali (2006) و Murad, et al., (2007) و Sujauddin, et al., (2008) و Afroz, et al., (2009).

تعقيب على الدراسات السابقة:

رغم تعدد الدراسات الخاصة بآراء السكان في دور القطاع الخاص بإدارة النفايات إلا أن أي منها لم يدرس بشكل أساسي عنصرين أساسيين من رأى السكان مثل: أوجه القصور وخصخصة إدارة النفايات في المدن، بينما اهتمت هذه الدراسة بمعرفة رأى السكان في هذين العنصرين من معرفة أوجه القصور عند إدارة النفايات الصلبة إذا كانت موجودة ومستواها وخصخصة الإدارة، ومعالجة الموضوعين على مستوى السكان من حيث صفة المجيب وعمل الأبوين ومستواهما التعليمي والأحياء.

المنهجية والأدوات وأسلوب الدراسة:

منهجية الدراسة:

اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لمعرفة آراء السكان في الموضوعين قيد الدراسة وهما أوجه القصور إذا كانت موجودة ومن ثم السؤال عن خصخصة النظام ، وقد تم ذلك من خلال الأداة التي تم توزيعها عليهم.

تصميم وصدق أداة الدراسة:

تم تصميم أداة الدراسة لتفي بأسئلة وأهداف الدراسة، وبعد أن تمت صياغة أسئلة الأداة، ثم عرضها على أساتذة جامعات من ذوى الاختصاص البيئي والإحصائي وموظفين في البلدية، ثم طبقت على مجموعة من الأهالي لمعرفة نقاط الضعف والغموض لمعالجتها، إلي أن أخذت الأداة شكلها النهائي، إذ احتوت على أسئلة مغلقة والقليل منها مفتوح، ويمكن فتح السؤال إذا طلب المستبان ذلك، وقد تشكلت الأداة من المحاور التالية:

١. الخصائص السكانية والاجتماعية والاقتصادية.
٢. رأي السكان في مدى قصور خدمات إدارة النفايات.
٣. رأي السكان في خصخصة الإدارة.

٤. دراسة رأي السكان مشاكل إدارة النفايات الصلبة.

٥. وما هي التوصيات التي يراها السكان اتجاه الإدارة.

مجتمع وعينة الدراسة وتطبيق الأداة:

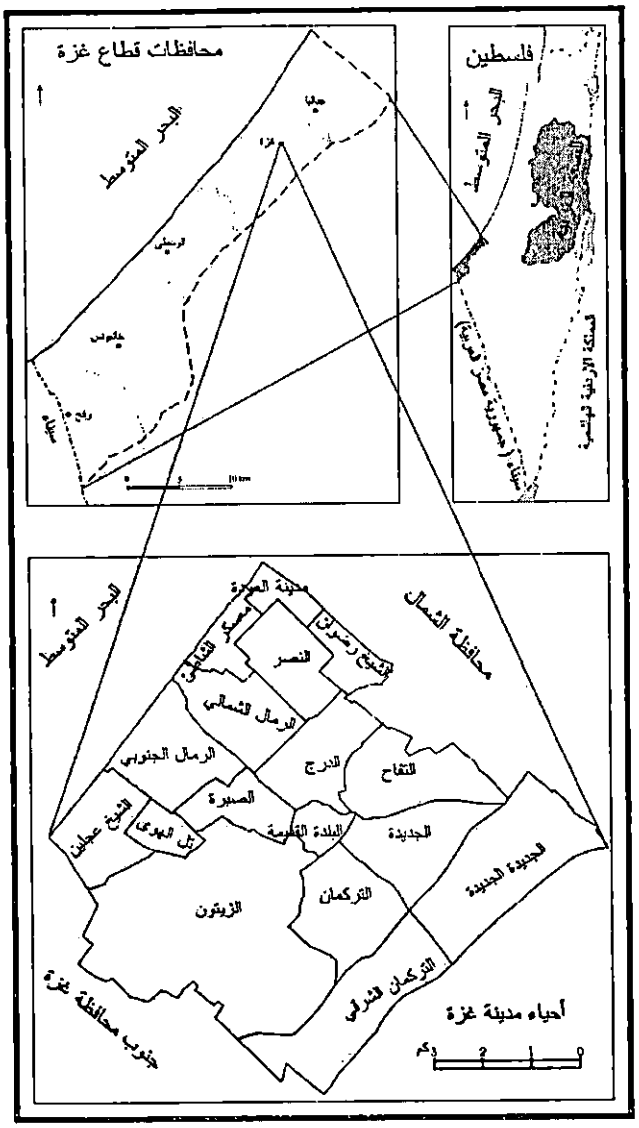
اشتمل مجتمع الدراسة جميع المنازل الواقعة في مدينة غزة ومخيم الشاطئ ، وبلغت عينة الدراسة الحالية ٥٧٣ منزلاً، تشكل حوالي ١% من مجتمع الدراسة، ولتحديد أماكن المنازل التي سيتم تعبئة الأداة منها تم استخدام جداول الأرقام العشوائية على صورة إحداثيات (س ، ص)، واستخدمت خمس عشرة خريطة بمقاييس رسم كبيرة جداً، بعدد الوحدات الإدارية في المدينة (شكل ١).

ووزعت الأداة في شهور صيف ٢٠٠٥ إذ كان يتم تعبئة الأداة وجهاً لوجه (مقابلة) مع السكان، وإذا ما طلب المستبان (المجيب على الأداة) أن يدون فلا مانع، وكان أحياناً يخرج عن النص فيدون ما يقوله المستبان، وتعتبر هذه الطريقة مثلى في هذه الحالات (Kassim & Ali, 2006 و Gomez et al., 2008 و Zia & Devadas, 2008)

منطقة الدراسة

تقع مدينة غزة في الجزء الشمالي من قطاع غزة، جنوب السهل الساحلي الفلسطيني بمساحة إجمالية 45 كم^2، علماً بأن مساحة محافظة غزة كلها 70كم^2، وتعتبر المدينة الأولي إذ بلغ عدد سكانها حسب تعداد (٢٠٠٧) حوالي ٤٨٣٨٦٩ نسمه، وهي مركز الحكم والقيادة، حيث استقرت بها مراكز حكم السلطة الوطنية الفلسطينية بعد اتفاقية أوسلو ورجوعها إلى فلسطين عام ١٩٩٤، لذلك ازدادت أهميتها ونمت نمواً سريعاً، وأصبحت مركزاً تجارياً وعقدة مواصلات القطاع، إضافة إلى وجود مقار التعليم العالي ومركز إدارة الاونروا فيها.

أما جيولوجياً فتعود المدينة وقطاع غزة بشكل عام إلى الزمن الثالث والرابع ، بمعنى أن مدينة غزة يرجع تكوينها إلى العلاقة بين اليابس والماء خلال الزمن الرابع (الهولوسين والبليوستوسين)، وتعتبر ظاهرة الحافات الكركارية هي الظاهرة الأساسية التي تميز سطح المدينة التي تأخذ اتجاهاً عاماً من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي. لذا يتـ سطح مدينة غزة بالتموج الناجم عن الامتداد الطولي لهذه السلاسل (ملاح غزة البيئية ١٩٩٤).



شكل (١): منطقة الدراسة

تتمتع مدينة غزة بمناخ معتدل يميل إلى الجفاف ويصنف حسب تريوارتا إلى Csa، ويبلغ معدل الأمطار السنوي 400 ملم، تتركز معظمها في فصل الشتاء، ويناير أكثر الشهور مطراً، وتتباين درجات الحرارة حول معدلها العام (20°م) فيما بين الصيف (25°م) والشتاء(12°م). وتسود الرياح الجنوبية والجنوبية الغربية الممطرة في فصل الشتاء، وتهب الرياح المحلية المترية في فصل الربيع (الخماسين).

أما تربة المدينة فهي تتباين ما بين التربة الرملية على الشريط الساحلي ثم التربة اللوسية التي تتواجد في المنطقة الشرقية من المدينة، وتمتاز بصغر حجم حبيباتها ولونها المائل إلى الصفرة، والتربة الطينية اللومية تختلط أحياناً مع الرمال وهي الأكثر انتشاراً في المدينة.

النتائج:

أولا: أوجه القصور في الخدمات:

ولمعرفة هل هناك قصور في الخدمات المقدمة من قبل الإدارة أم لا، كان السؤال هل هناك قصور في خدمات البلدية الخاصة بالنفايات ؟ وكانت الإجابة بأن ٦٧.٥% من السكان أجاب بنعم هناك قصور في الخدمات.

أوجه القصور :

تباينت ردود وإجابات السكان مع صفاتهم، ومستوياتهم التعليمية، والأحياء التي يقيموا بها حول أوجه القصور في أداء خدمات النفايات الصلبة، وهي كما يلي:

صفة المجيب:

ارتفعت درجة التقصير في الخدمات عند الآباء إلي حدها الأعلى (٧٣.٧%)، وربما يفسر ذلك بأن الآباء هم المسئولون ومن يعانون من المشاكل خارج المنزل، مثل حدوث شكوى من الجيران، أو إذا تراكمت النفايات في الشوارع حول الحاويات، بينما جاءت النسب متقاربة عند الأبناء والأمهات والشيوخ(جدول ١).

ولاختبار الفرضية الأولى الخاصة بالعلاقة بين صفة المجيب ودرجة التقصير في خدمات البلدية باستخدام اختبار مربع كاي سجلت القيمة الاحتمالية (Sig) ٠.١١٦ عند مستوى معنوية ٠.٠٠٥، وبالتالي لا توجد علاقة ذات معنوية، وهذا يعني بأن كل السكان (صفة المجيب) يرون أن البلدية لا تقوم بعملها على أكمل وجه، لذلك ترفض فرضية العدم وتقبل الفرضية البديلة.

جدول (١): معدل التقصير في خدمات البلدية وصفة المجيب

المجيب	العدد	لا يوجد تقصير %	نعم يوجد تقصير %
ابن/ بنت	145	36.6	63.4
أب	198	26.3	73.7
أم	190	34.7	65.3
جد/جدة	35	40.0	60.0
المجموع	568	32.6	67.4

قيمة مربع كاى ٥.٩١٩ درجة الحرية ٣ ، مستوى المعنوية ٠.٠٥، القيمة الاحتمالية Sig ٠.١١٦

تعليم الأبوين:

ظهرت علاقة طردية بين درجة التقصير في الخدمات ومستوى تعليم الأب، إذ مع تقدم المستوى التعليمي يزداد عدم الرضا عن الخدمات، ومن ثم القصور في الخدمات، فكانت مع الأمي ٦٣.٥%، ارتفعت لتصل إلي ٨٠% مع التعليم فوق الجامعي، بينما لم يظهر تأثير التعليم عند الأمهات إذ كان المعدل حول المتوسط عند الكل.

ولمعرفة درجة تعليم الأبوين ودرجة التقصير في خدمات البلدية باستخدام اختبار مربع كاي سجلت القيمة الاحتمالية (Sig) ٠.٥٧٦ للأب و ٠.٢٩٦ للام عند مستوى معنوية ٠.٠٥ . وبالتالي لا توجد علاقة ذات معنوية (جدول ٢)، وهذا يعني بأن كل الآباء والأمهات على اختلاف مستوياتهم التعليمية يرون أن البلدية لا تقوم بعملها على أكمل وجه (الفرضية الثانية).

جدول (٢): معدل التقصير في خدمات البلدية والمستوى التعليمي للأب وإلام (٥٦٩ حالة)

المستوى التعليمي	الأب		إلام	
	لا %	نعم %	لا %	نعم %
أمي	36.5	63.5	31.9	68.1
ثانوي فأقل	33.2	66.8	33.1	66.9
جامعي	28.7	71.3	29.9	70.1
أعلى من جامعي	20.0	80.0		
المعدل العام %	32.5	67.5	32.5	67.5

الأحياء:

تباينت درجات التقصير في خدمات الإدارة على مستوى الأحياء بشكل كبير، وقد بلغ المدى حوالي ٣٠%، وقد ارتفعت النسبة إلي حدها الأعلى في حي الدرج (٨٤%) ، بينما انخفض إلي أدنى معدل لها في الصبرة (٥٣.٣%)، وبناءاً على النسب المئوية صنفت الأحياء إلي أربع فئات (جدول ٣)، وهي كما يلي :

- أقل من ٦٠%: وشملت هذه الفئة أربعة أحياء، وهي: الصبرة والرمال الجنوبي والتركمان والشيخ عجلين ويرجع ذلك إلي ارتفاع مستوى الخدمات المقدمة للسكان.
- ٦٠-٧٠% الفئة الثانية تضم خمسة أحياء أيضاً وهي: مخيم الشاطئ والجديدة والرمال الشمالي ومدينة العودة وتل الهوا.
- ٧٠-٨٠%: ارتفع معدل الشكوى عند المواطنين: إذ تضم هذه المجموعة الأحياء الشعبية متمثلة في البلدة القديمة، والنصر، والشيخ رضوان، والتفاح، والزيتون، إذ تعتبر هذه الأحياء باستثناء النصر مناطق تكثر بها المحال التجارية، والأسواق، والورش، والمصانع المنزلية الصغيرة، فهذه كلها تخرج نفايات باستمرار، وقد لا تستطيع الإدارة السيطرة بسهولة على معدل وأوقات إخراج النفايات.
- أكثر من ٨٠%: سجل حي الدرج أعلى معدل شكوى ضد الإدارة، وصلت إلي ٨٤ % من السكان يرون أن هناك قصوراً كبيراً عند الإدارة اتجاه خدمات النفايات في الحي، وربما يرجع ذلك إلي كثرة السكان وضيق الشوارع.

جدول (٣): معدل التقصير في خدمات البلدية على حسب الأحياء

الأحياء	العينة	لا يوجد %	نعم يوجد %
مدينة العودة	17	35.3	64.7
البلدة القديمة	16	25.0	75.0
مخيم الشاطئ	20	35.0	65.0
الشيخ عجلين	36	41.7	58.3
الدرج	50	16.0	84.0
جديدة	43	37.2	62.8
النصر	51	21.6	78.4
التركمان	45	44.4	55.6
الشيخ رضوان	46	28.3	71.7
الرمال الشمالي	38	36.8	63.2
الرمال الجنوبي	44	43.2	56.8
الصبرة	45	46.7	53.3
التفاح	37	21.6	78.4
تل الهوى	24	33.3	66.7
الزيتون	57	26.3	73.7
العينة	569	32.5	67.5

قيمة مربع كاى ٢٤.٣٥٢ ، درجة الحرية ١٤ ، مستوى المعنوية ٠.٠٥، القيمة الاحتمالية Sig ٠.٠٤٢ .

ولاختبار الفرضية الثانية القائلة بعدم وجود اختلافات بدرجات التقصير في خدمات الخاصة بالنفايات على مستوى الأحياء، باستخدام اختبار مربع كاي سجلت القيمة الاحتمالية (Sig) ٠.٠٤٢ عند مستوى معنوية ٠.٠٥ (جدول ٣)، لذلك نقبل الفرضية البديلة القائلة بوجود علاقة ذات معنوية بين درجات التقصير في الخدمات الخاصة بالنفايات على مستوى الأحياء.

محاور القصور:

صنفت محاور القصور بناءً على آراء السكان في أربع محاور، وهي: العمال، البلدية، الآلات، النفايات، ويمكن استعراضها في النقاط التالية:

العمال:

احتل العمال النصيب الأوفر من شكاوي السكان (63.3%)، وكان أهم أوجه القصور التي تقدم بها السكان عن العمال هو: عدم انتظام العمال في مواعيد وأيام العمل بنسبة

٢٢.٥% من المعدل العام، ثم عدم وجود عامل كنس بنسبة ١١%، وجاء في المرتبة الثالثة عدم الاكتراث، وتسلط العمال بنسبة ٨.٦%، وباقي الشكاوي ضد العمال كانت حرق الحاويات، عدم العمل، طلب أجرة من السكان، التغيب باستمرار، تخلف العمال عقلياً، وعدم الكفاءة (Abu El Qombez & Busch, 2003).

ولاختبار الفرضية الثالثة القائلة بعدم تأثير انتظام عمال البلدية لجمع النفايات من أمام المنازل بمدة زمنية ودرجة التقصير في الخدمات الخاصة بالنفايات، باستخدام اختبار مربع كاي سجلت القيمة الاحتمالية (Sig) ٠.٠٠٠ عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ، (جدول ٤)، أي أنه توجد علاقة ذات معنوية بين انتظام عمال البلدية بجمع النفايات من أمام المنازل بمدة زمنية ودرجة التقصير في الخدمات الخاصة بالنفايات لذلك ترفض فرضية العدم.

جدول (٤): العلاقة بين انتظام جمع النفايات من أمام المنازل و التقصير في الخدمات

		التقصير في الخدمات الخاصة بالنفايات				
		لا		نعم		الكل
		العدد	النسبة%	العدد	النسبة%	
انتظام العمال	يوم	82	53.2	72	46.8	154
	يومين	35	36.5	61	63.5	96
	ثلاثة أيام	11	29.7	26	70.3	37
	لا يوجد نظام معين	11	15.5	60	84.5	71
	الكل	139	38.8	219	61.2	358

قيمة مربع كاى ٣١.٢٧٤ ، درجة الحرية ٣ ، مستوى المعنوية ٠.٠٥، القيمة الاحتمالية Sig ٠.٠٠٠ .

وتجدر الإشارة إلي أنه إذا كان السكان معهم حق في طلب خدمات جيدة وعادلة في العمل بين الشوارع والأحياء، و الانتظام في العمل، فإن ذلك لا يمكن للبلدية أن توفر عمال كنس لكل شارع من شوارع غزة، وهذا يتطلب أن تعين البلدية مثل ضعفي عدد العمال المسجلين عندها.

دور البلدية:

جاءت الشكاوي ضد إدارة البلدية بالمرتبة الثانية بعد العمال بنسبة شكاوي و ور عندها 17.3% ، وأوجه القصور كانت تتركز حول ثلاثة نقاط وهي:

- عدم كفاءة أو وجود رقابة على العمال.

- عدم وجود عمال للبلدية في المنطقة بمعني أن المنطقة منسية من قبل البلدية.
- وأخيراً نظام الجمع (بعدم الجمع يومياً).

فمن خلال الجولات الميدانية التي قام بها الباحث، واستمع مباشرة إلي آراء السكان، وشاهد أن نظام المراقبة في البلدية يكاد يكون معدوماً ، وتبين أن السكان على حق، وهذا ليس عيباً في البلدية نفسها، لم لا والبلد كلها في فترة فلتان أمني، ولا يستطيع أي مسئول في إدارة السلطة أن يحاكم أو يجازي المخطئ. فكانت الأمور تسير على حسب رغبة موظف البلدية، إذا أراد أن يقوم بالعمل أم لا، لذلك كان السكان يتغلبون على هذه النقطة بإعطاء أجر شهري لموظف البلدية حتى يأتي ويأخذ النفايات سواء كان ذلك على مستوى منزل معين أو كان على مستوى شارع أو منطقة ما، لذلك نرى أن ضعف السلطة بشكل عام أضعف بل انعكس على سلطة البلدية فأصبح كثير من الموظفين لا يأتون إلي العمل أصلاً، ولا يستطيع المسئول المباشر أو إدارة البلدية عمل أي شيء له، و لأهمية الموضوع سيأتي بحث كامل خاص بالموظفين العاملين في البلدية .

النفايات:

استحوذت النفايات على ١٢.٧% من شكاوي السكان، وكان الرأي الأكثر انتشاراً متمثلاً في أن تراكم النفايات في كل مكان، وعندما تأتي سيارات البلدية لا تأخذها كلها بل تبقي المنطقة بكل قذارتها، وأن الشوارع بشكل عام غير نظيفة، والقذارة منتشرة بها، خاصة بجوار المساجد، والمناطق الفارغة من السكان وعلى جوانب الطرق العامة.

سائقو السيارات:

شكل العنصر الأقل أهمية واستحوذ على ٦.٧% من الآراء، وتركز حول سلوك سائقي السيارات من السرعة في عملية الجمع، وكان مطلب السكان في ذلك أن يوضع منبه (زامور – جرس) كما سبقت الإشارة إلي ذلك.

ولعلاج هذه الجزئية لو وضع أو استخدم منبه كما سبقت الإشارة مثل السيارات التي توزع أنابيب الغاز، لينبه السكان بحضور سيارة النفايات سوف يستجيب السكان بسرعة الإخراج أكياس النفايات لأن عملية إخراجها قبل ذلك تؤدي إلي تمزيقها، وانتشارها في الشوارع أمام المنازل فإنها تسبب أضراراً بيئية وصحية على السكان خاصة في منطقة مكتظة سكاني، وشوارعها ضيقة.

الحاويات:

شكلت الشكاوى الخاصة بالحاويات حوالي ٦.٥ % من شكاوي السكان تمحورت حول قلة الحاويات التي لا تكفي لاستيعاب النفايات المخرجة من المناطق، إذ تنتشر في مدينة غزة و مخيم الشاطئ حوالي ١٢٠٠حاوية معظمها من النوع المتوسط، وبذلك يصل المعدل إلى ٤٥٩ نسمة/حاوية، وهذا أفضل من مدن أخرى مثل برلين و فينا (١١٠٠ نسمة / حاوية) إلا أن المختلف أن عمليات الجمع تتم يومياً مرتين(Scharff & Vogel, 1994)، وبناءً على معدلات إنتاج الفرد للنفايات في غزة والبالغة ٠.٩ كجرام / للفرد / يوم ، يجب تفريغ الحاويات يومياً وإلا تمتلئ الحاويات، وهذا يجبر السكان على وضع أكياس النفايات حول الحاويات. وأشارت دراسات أخرى بعدم وجود حاويات أصلاً مثل (Abu El Qomboz & Busch, 2003)، أما في رفح طالب ٦٢.٦% من السكان بزيادة عدد الحاويات في الشوارع (Barhuom, 2004)، ولعلاج ذلك يجب زيادة عدد الحاويات في المناطق.

ثانيا: خصخصة الإدارة:

لم تعد السكان راضية عن نظافة الشوارع التي تعيش حولها، ولا عن مناظر الحاويات المنتشرة في شوارع المدينة، حتى أنها ترفض زيادة عدد الحاويات أو وضعها بالقرب من سكناهم، لذلك كان لابد من البحث عن حل ربما يكون فيه مخرج وربما يكون إلي العكس من سيء إلي أسوأ. فكان السؤال بخصخصة قطاع النفايات، إذ أن النظام الرأسمالي المسيطر الآن على الكرة الأرضية كلها يعتمد على نظام خصخصة قطاع الخدمات لما له من مزايا، ويعتمد نظام الخصخصة هنا بإعطاء إدارة قطاع النفايات إلي شركات خاصة تقوم بجميع العمليات مقابل مال تأخذه من إدارة البلدية أومن السكان، وقد يوكل إلي هذه الشركات أحياء معينة دون الأخرى في المدينة أو القيام بعمل معين في إدارة النفايات، وكانت نتيجة استطلاع الجمهور مؤيدة للفكرة على جميع المستويات إذ بلغ معدل القبول العام للفكرة ٥١ % والمعارض ٤٠ % و ٩ % اشترط مجموعة من الشروط أمام الخصخصة، فإذا ما أضيف ٩ % إلي ٥١ % يصبح ٦٠ % من ال تمي مع فكرة إعطاء الأمر برمته إلي شركات خاصة، ارتفع المعدل إلى ٨٠% في حي Rahman Nagar في مدينة Chittagong (Sujauddin et al., 2008)،

ولتوضيح رؤية السكان بكافة شرائحهم ووظائفهم حيال الخصخصة من خلال الأداة نعرض ما يلي:

صفة المجيب (المستبان):

ارتفعت نسبة الموافقة على إعطاء الأمر لشركة عند الآباء (٥٧.٥%) و الأبناء (٥١%)، بينما انخفضت عند الأمهات(٤٧%)، وعند الشيوخ (٣٣.٣%)، ولتسجل سوياً مع الشروط حوالي ٦٠% عند الجميع، ويرجع سبب انخفاض النسبة عند الشيوخ بأنهم تعودوا على أداء البلدية، ويعلموا جيداً أن الشركات ستأخذ مالاً أكثر مقابل الخدمات، بينما كانت وجهة نظر الآباء مغايرة فيرون أن الشركة ربما تريحهم من مشاكل النفايات بشكل عام والمال مقابل ذلك ليس مهماً، وهذه النتيجة قريبة من ما توصلت إليه دراسة أخرى (Afroz, et al., 2009).

ولتأكيد النتيجة تم فحص درجة الاختلاف بين صفة المجيب و خصخصة قطاع النفايات بواسطة اختبار مربع كأي، وقد سجلت القيمة الاحتمالية (Sig) ٠.١١٢ عند مستوى معنوية ٠.٠٥، لذلك العلاقة غير دالة إحصائياً، وهذا يؤكد الإجماع الشعبي على أن السكان يقبلون بمبدأ الخصخصة لأن الإدارة الحالية غير ناجحة في هذا القطاع، لذلك نقبل فرضية العدم الخامسة القائلة بعدم وجود اختلافات في اراء السكان ورائهم بخصخصة قطاع النفايات.

مستوى تعليم الأبوين:

لم تظهر اختلافات في الرأي ولا فوارق تذكر مع مستوى تعليم الأبوين فالكل مجمع (بحوالي ٦٠%) على إعطاء الأمر لشركة خاصة، وارتفع عند الآباء في مستوى تعليم فوق جامعي (ماجستير أو دكتوراه) إلي ٦٦.٧%، وهذا يؤكد مدى رفض السكان لإدارة النفايات الصلبة في المدينة. وقد تم اختبار ذلك باستخدام اختبار مربع كاي سجلت القيمة الاحتمالية (Sig) ٠.٩٣٧ للآباء و ٠.٨٧٥ للأمهات عند مستوى معنوية ٠.٠٥، وبالتالي لا توجد علاقة ذات معنوية، وهذا يعني بأن كل الآباء والأمهات على اختلاف مستوياتهم التعليمية يرون أن يتم خصخصة قطاع النفايات، إلا أن دراسات أخرى توصلت إلى نتائج مغايرة، إذ ظهرت علاقات ارتباط موجبة بين مستوى التعليم والاستعداد لزيادة الأجرة مقابل تحسين خدمات جمع النفايات، ومن هذه الدراسات نذكر كل من: Jin, et

al., (2006) و Danso, et al., (2006) و Murad, et al., (2007) و Afroz, et al., (2009).

عمل الأبوين:

ظهرت علاقة إيجابية بين عمل الأب والأم والرد الإيجابي (نعم) لإعطاء الأمر لشركة إذ كان معدل الفرق في الرأي بين الأب الذي يعمل والذي لا يعمل ٧%، بينما ارتفع عند الأم العاملة عن ربة المنزل (١٢%)، إلا أن الكل مرتفع (٥٠%)، هذا يؤكد إدراك السكان لخطورة الوضع القائم وأن الشركة ستتقاضى راتب شهري أكثر مما تأخذه البلدية الآن، لكن الأمر غير مهم مقابل النظافة والهدوء من الإضرار الناجمة عن سوء إدارة النفايات. ولتأكيد النتيجة تم فحص درجة الاختلاف بين عمل الأبوين والموافقة على خصخصة قطاع النفايات بواسطة اختبار مربع كاي، وقد سجلت القيمة الاحتمالية (Sig) ٠.٤٤١ مع عمل الأب ، و ٠.٤٤١ مع عمل الأم، عند مستوى معنوية ٠.٠٠٥، لذلك كانت العلاقتين غير دالتين إحصائيا ، لذلك تقبل الفرضية السابعة القائلة بعدم وجود فروق جوهرية بين عمل الأبوين وخصخصة قطاع النفايات.

والخلاصة أن السكان بشكل عام موافقون على خصخصة قطاع النفايات ، إذ لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتغيرات (صفة المجيب، مستوى وتعليم الأبوين، وعمل الأبوين) وخصخصة النظام، وهذا يؤكد الإجماع الشعبي على سوء أدارة النفايات في المدينة، لذلك تقبل فرضيات العدم الثلاثة (الرابعة والخامسة والسادسة،) القائلة بعدم وجود اختلافات في آراء السكان والموافقة على خصخصة قطاع النفايات.

الرضا عن نظافة الشارع و نظافة الحاوية:

ظهرت علاقة عكسية بين السكان المقتنعين والراضين عن نظافة الشارع والحاوية وإعطاء الأمر لشركة، بينما العكس فالسكان غير الراضين عن منظر الحاويات والشوارع من حولهم راضون وموافقون بحوالي ٦٥% على إعطاء الأمر لشركة خاصة. ويمكن تبرير ذلك بأن السكان المرتاحين والذين تصلهم الخدمات بشكل جيد لماذا يغيروا النظام إلي غيره إذا ما علم أن التغير سوف يكلفهم مالاً أكثر.

وعند دراسة العلاقة بين رضا السكان عن نظافة الشوارع والحاويات وإعطاء العملية كلها لشركة باستخدام اختبار مربع كاي سجلت القيمة الاحتمالية لكليهما (Sig)

٠.٠٠١ عند مستوى معنوية ٠.٠٥ (جدولين ٥ و ٦)، أي أنــه توجــد علاقــة ذات معنوية بين رضا السكان عن نظافة الشوارع والحاويات والموافقة على خصخصة النظام.

جدول (٥): العلاقة بين رضا السكان عن نظافة الشارع و خصخصة النظام

		ما رأيك لو أعطيت العملية كلها لشركة خاصة						
		بشرط		لا		نعم		الكل
		العدد	%	العدد	%	العدد	%	
رضا السكان عن نظافة الشارع	لا	30	8.5	124	35.0	200	56.5	354
	نعم	12	6.5	100	54.3	72	39.1	184
	الكل	42	7.8	224	41.6	272	50.6	538

قيمة مربع كاى ١٨.٦٦٧، درجة الحرية ٢ ، مستوى المعنوية ٠.٠٥، القيمة الاحتمالية Sig ٠.٠٠.

جدول (٦): العلاقة بين راضا السكان عن منظر الحاوية وشكلها خصخصة النظام

		ما رأيك لو أعطيت العملية كلها لشركة خاصة						
		بشرط		لا		نعم		الكل
		العدد	%	العدد	%	العدد	%	
هل أنت راضي عن منظر الحاوية وشكلها الموجود في الحي الذي تسكنه؟	لا	34	8.8	141	36.5	211	54.7	386
	نعم	3	6.5	30	65.2	13	28.3	46
	الكل	37	8.6	171	39.6	224	51.9	432

قيمة مربع الحرية ٢٣، درجة الحرية ٢، مستوى المعنوية ٠.٠٥، القيمة الاحتمالية Sig ٠.٠٠١ .

خدمات الترحيل إلي الحاويات: ليؤكد هذا العنصر ما سبق من نتيجــة، إذ أن الموافقــة على إعطاء الأمر لشركة ارتفعت إلي ٥٧.٩% عند الســكان الــذين يقومــون بترحيــل النفايات إلي الحاويات بينما انخفض المعدل إلي ٤٣.٦% عند السكان التي تتولى البلديــة ترحيل النفايات من المنازل مباشرة، بينما ارتفع المعدل إلي ٤٨.٧% عند السكان الــذين يشتركون مع البلدية في ترحيل النفايات إلي الحاويات (جــدول ٧). لــذلك تــم اختبــار الفرضية السادسة القائلة بعدم وجود فروق بين ترحيل النفايات وخصخصة نظام النفايات، وباستخدام اختبار مربع كاي سجلت القيمة الاحتمالية (Sig) ٠.٠٠٣ عند مستوى معنوية ٠.٠٥، أي أنه توجد علاقة ذات معنوية بين ترحيل النفايات وخصخصة قطاع النفايات.

جدول (٧): العلاقة بين ترحيل النفايات المنزلية وخصخصة النظام

		ما رأيك لو أعطيت العملية كلها لشركة خاصة (خصخصة النظام)						
		بشرط		لا		نعم		الكل
		العدد	%	العدد	%	العدد	%	
ترحل النفايات المنزلية إلى الحاويات بواسطة ؟	أحد أفراد المنزل	17	7.9	73	34.1	124	57.9	214
	البلدية	16	6.6	121	49.8	106	43.6	243
	الاثنان معا	9	11.8	30	39.5	37	48.7	76
	حارس البرج	0	0	0	0	6	100	6
	الكل	42	7.8	224	41.6	273	50.6	539

قيمة مربع كاى ١٩.٤٨٤، درجة الحرية ٦، مستوى المعنوية ٠.٠٥، القيمة الاحتمالية Sig ٠.٠٠٣

ولاختبار الفرضية القائلة بعدم تأثير انتظام جمع النفايات من أمام المنازل بشكل منتظم، ورأي السكان بإعطاء عملية إدارة السكان لشركة خاصة (خصخصة قطاع النفايات) باستخدام اختبار مربع كاي سجلت القيمة الاحتمالية (Sig) ٠.٠٥٠ عند مستوى معنوية ٠.٠٥ (جدول ٨) وكانت قيمة مربع كاى المحسوبة (٩.٣٨) اصغر من القيمة الحرجة (٩.٤٨٨) لذلك تم قبول الفرضية الأولية بان هناك اختلاف في آراء السكان نحو الخصخصة.

جدول (٨): العلاقة بين انتظام جمع النفايات من أمام المنازل و خصخصة قطاع النفايات

		خصخصة قطاع النفايات						
		بشرط		لا		نعم		
		العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	الكل
انتظام جمع النفايات من أمام المنازل	لا	0	0	2	22.2	7	77.8	9
	أحيانا	6	10.5	19	33.3	32	56.1	57
	نعم	20	7.4	135	50.2	114	42.4	269

قيمة مربع كاى ٩.٣٨٠، درجة الحرية ٤ ، مستوى المعنوية ٠.٠٥، القيمة الاحتمالية Sig ٠.٠٥٠

الأحياء:

تباينت درجة موافقة السكان بالأحياء على إعطاء الأمر كله لشركة، ويمكن تقسيم الأحياء حسب درجة الموافقة بالإضافة إلي من أجاب بشرط:

١- درجة عالية جداً (أكثر من ٦٠%): وهي الجديدة، والدرج، والصبرة، والتفاح، وتل الهوا، والزيتون، يفسر ذلك بسوء الخدمات كما سبقت الإشارة في الدرج والتفاح وتل

الهوا والزيتون، وإن معظم السكان غير راضين عن خدمات البلدية، وعن نظافة شوارعهم وشكل الحاويات، لذلك فرصة أمامهم للتغير فهم لن يخسروا أي شيء بل يؤكد مكسب أفضل من الوضع الحالي بكل الأحوال.

٢- درجة أعلى من متوسط (٥٠-٦٠%): وشكلت هذه الفئة خمسة أحياء وهي البلدة القديمة، النصر، التركمان، الشيخ رضوان، الرمال الشمالي.

٣- درجة أدني من المتوسط (٤٠-٥٠%): وهنا شكل عنصر الرفض والممانعة لتغير النظام في حي الرمال الجنوبي والشيخ عجلين مع اختلاف الأسباب فحي الرمال الجنوبي هو الحي الأكثر نظافة لتركز الدوائر الحكومية والمالية والتعليمية فيه لذلك توليه البلدية وضعية خاصة، ورغم أنهم أغنياء إلا أنهم يرفضون التغير لأن الوضع ممتاز عندهم إذن لماذا التغير، أما الشيخ عجلين فهو أشبة بقرية على أطراف المدينة، فلماذا التغير فلا داعي له.

٤- درجة الرفض للتغير (أقل من ٤٠%): وهنا يبرز معسكر الشاطئ الذي تقوم الوكالة على خدماته المجانية، وهو من أفضل الأحياء في الخدمات إضافة إلي ضعف المستوى المادي للسكان بشكل عام، إذا على الوكالة أن تستمر بخدماتها ولا داعي للتغير.

بذلك نري أن هناك علاقة عكسية تماماً بين درجة الرضا عن نظافة الشارع وشكل الحاوية من جهة مع الموافقة على تغير نظام إدارة النفايات والذهاب إلي الشركات الخاصة.

ولاختبار الفرضية الثامنة القائلة بعدم وجود اختلافات في أراء السكان حسب الحي وخصخصة قطاع خدمات النفايات البلدية الصلبة ، فقد تم استخدام اختبار مربع كاي، وسجلت القيمة الاحتمالية (Sig) ٠.٠٣٤ عند مستوى معنوية ٠.٠٥، لذلك تم رفض فرضية العدم (الأولية)، وقبول الفرضية البديلة، وأن الاختلافات في اراء السكان حسب الإحياء وخصخصة قطاع خدمات النفايات البلدية الصلبة كانت دالة إحصائيا (جدول ٩) .

جدول (٩): العلاقة بين رأى السكان في الأحياء وإعطاء العملية كلها لشركة

الأحياء	ما رأيك لو أعطيت العملية كلها لشركة؟						الكل
	بشرط		لا		نعم		
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	
مدينة العودة	1	5.9	9	52.9	7	41.2	17
البلدة القديمة	1	7.1	6	42.9	7	50.0	14
مخيم الشاطئ	3	15.0	10	50.0	7	35.0	20
الشيخ عجلين	1	2.8	19	52.8	16	44.4	36
الدرج	0	٠	17	٣٦.٢	30	٦٣.٨	47
جديدة	2	5.3	10	26.3	26	68.4	38
النصر	2	3.9	21	41.2	28	54.9	51
التركمان	1	2.5	19	47.5	20	50.0	40
الشيخ رضوان	5	10.9	21	45.7	20	43.5	46
الرمال الشمالي	2	5.6	15	41.7	19	52.8	36
الرمال الجنوبي	3	6.8	23	52.3	18	40.9	44
الصبرة	2	4.9	13	31.7	26	63.4	41
التفاح	4	14.8	7	25.9	16	59.3	27
تل الهوى	4	16.0	11	44.0	10	40.0	25
الزيتون	11	19.3	23	40.4	23	40.4	57
الكل	42	7.8	224	41.6	273	50.6	539

قيمة مربع كاى ٤٣.٠٨٦ ، درجة الحرية ٢٨ ، مستوى المعنوية ٠.٠٥ ، القيمة الاحتمالية Sig ٠.٠٣٤

ولاختبار الفرضية التاسعة القائلة بعدم تأثير تقصير البلدية بتقديم خدمات جيدة للسكان بقطاع النفايات بشكل عام ورأي السكان بخصخصة قطاع النفايات، باستخدام اختبار مربع كاي سجلت القيمة الاحتمالية (Sig) ٠.٠٠٠ عند مستوى معنوية ٠.٠٥ (جدول ١٠)، أي أنه توجد علاقة ذات معنوية بين تقصير البلدية بتقديم خدمات جيدة للسكان بقطاع النفايات بشكل عام وخصخصة قطاع النفايات، لذلك تقبل الفرضية البديلة.

جدول (١٠): العلاقة بين تقصير البلدية وخصخصة قطاع النفايات

		تقصير البلدية بتقديم خدمات جيدة للسكان بقطاع النفايات بشكل عام				
		لا		نعم		لكل
		العدد	النسبة	العدد	النسبة	
خصخصة قطاع النفايات	بشرط	8	19	34	81	42
	لا	111	50	111	50	222
	نعم	56	20.7	215	79.3	271
	الكل	175	32.7	360	67.3	535

قيمة مربع كاى ٥١.٥٧٩، درجة الحرية ٢ ، مستوى المعنوية ٠.٠٥، القيمة الاحتمالية Sig ٠.٠٠٠

الأمور التي جعلت السكان توافق على إعطاء الشركات :

أدرك السكان أن الشركات تستطيع أن توفر خدمات بشكل أكبر وأحسن من القطاع العام المتمثل في البلدية، وهذا الأمر قد يكون صحيحاً في غير قطاع غزة، فالتجربة عندنا مرة جداً من الشركات الخاصة، إذ أن نظام الاتصالات خاص والشركة تستغل السكان بشكل غير عادي، ولا تقدم خدمات جيدة، ولا رقيب عليها، كذلك شركة الكهرباء حدث ولا حرج من انقطاع التيار بشكل يومي أكثر من ١٢ ساعة لدرجة أن أصبح مولد الكهرباء في منازل محافظات غزة أمر لا يمكن الاستغناء عنه، إذ أصبح ظاهرة مألوفة، و بالرغم من ذلك ينادي السكان بإعطاء الأمر لشركة خاصة، وكان رأيهم في ذلك أن الشركات:

- تلتزم بمعنى أنها سوف تأتي يومياً وتقوم بعمليات التنظيف للشوارع والحاويات.
- تعين مراقبين، نظافة أكثر، تحاسب، يومياً، خصائص الشركات.

الشروط التي وضعها السكان للموافقة على إعطاء الأمر لشركة:

تكاد تكون نفس الملاحظات التي من أجلها صوت السكان لصالح إعطاء الأمر لشركة والشروط هي:

١. الالتزام بالنظافة والمواعيد.
٢. تعين مراقبين.
٣. عدم تعين معاقين.
٤. العمل اليومي.

٥. عدم الاستغلال.

٦. تنظيف الشوارع.

اتضح من العرض السابق أن طلب السكان منطقي في احتياجهم الالتزام بالمواعيد والعمل اليومي، وأن يسمع لشكوى السكان عن طريق المراقبين للعملية كلها، فإذا ما نفذت هذه الأمور سوف تسير لصالح البلدية أو الشركة، لكن إذا لم تنفذ وبقيت الأمور كما هي سوف تسير الأمور إلي الأسوأ.

نخلص إلى أن هناك رغبة جاتحة إلى تغير إدارة النفايات الصلبة عند سكان المدينة من البلدية كقطاع عام إلى شركة، وقد بلغ المعدل العام عند السكان ٦٠%، وقد انخفضت النسبة أحياناً عند فئات معينة مثل الشيوخ والآباء والأمهات الذين لا يعملون، وهذا يرجع إلي الظروف المادية في معظمه، كذلك ظهرت علاقات عكسية بين درجة رضا السكان عن الخدمات التي تؤديها البلدية متمثلة في المحافظة على نظافة الشوارع والحاويات ومستوى الأحياء وبين درجة القبول بتغير الإدارة إلي شركة، بمعني كلما زادت درجة الرضا عن نظافة الشارع والحاوية والحي كلما قلت نسبة الموافقة على إعطاء الأمر لشركة ما.

بمعنى أخر أن السكان لديها رغبة قوية واستعداد تام للدفع أكثر عند تحويل إدارة النفايات الصلبة إلى قطاع خاص لكن بشرط أن تتوفر خدمات أفضل من الخدمات الحالية، وقد توصل إلى هذه النتيجة باحثون مثل : Salequzzaman, et al., (2001) و Kassim & Ali, (2006) و Zia & Devadas, (2008) و Afroz, et al., (2009) .

اقتراحات السكان لتحسين العمل :-

كان لابد من أخذ رأي السكان في كيفية تحسين العمل، لأنهم المستفيدون، وهم الذين يعانون من المشاكل الخاصة بإدارة النفايات في المدينة كما سبقت الإشارة إلي ذلك، وصنفت اقتراحات السكان إلى سبعة محاور سنعرضها حسب الأهمية:

١-نظام العمل: وقد بلغت النسبة الخاصة بأسلوب العمل٢٦.٧%، وتركز حول الانتظام في العمل والمواعيد والجمع يومياً، وأن تعامل كل المناطق سواسية، وهم في ذلك على حق، إذ يعني انتظام العمل والعدالة بين الأحياء أن كل الأحياء والسكان سيعلمون انتظام العمل ويجهزون أنفسهم لذلك من إخراج النفايات إلي أبواب المنازل أو إلي الحاويات، إضافة إلي أن مستوى النظافة سيكون واحد.

٢-العمال: وجاء العمال في المرتبة الثانية لأنهم هم أساس العملية برمتها، وكانت نسبة التوصيات لهم ٢١.٨%، وتركزت حول أمانة العامل نفسه في العمل دون رقابة خارجية، بل تكون رقابة ذاتية، والعلاقة مع الله وحده سبحانه، وأن يقوم العمال بالعمل الموكل لهم من تنظيف وإزالة النفايات، وعدم الغياب، و أن تزيد البلدية عدد العاملين في النفايات الصلبة، فإذا علم أن معدل العمال في مدينة غزة أقل من ١ / لكل ١٠٠٠ساكن، وبالمقارنة مع دراسات أخرى كان ٢.٨- ٣.٥ عامل / لكل ١٠٠٠نسمة(Hazra & Goel, 2009).

٣-الحاويات: وهذه أم المشاكل إذ أن منظرها غير لائق (لذلك أفرد لها بحث خاص) ورائحتها سيئة جداً كما سبقت الإشارة إلي ذلك، وبلغت نسبة التوصيات لها ١٨.٤%، وأهم التوصيات بخصوص الحاويات: زيادة عددها مع الدقة في اختيار مواقعها، وإغلاقها، بالإضافة إلي توزيع أكياس خاصة بالنفايات حتى لا يمكن تمزيقها بسهولة.

٤-الإدارة: احتلت الإدارة المرتبة الرابعة بمعدل ١٥.١% من إجمالي التوصيات، وكانت الآراء ترى تقوية نظام المتابعة، والمراقبة للعملية كلها، بمعنى تقوية سلطة البلدية أو تغير إدارة البلدية كلها، وهنا السكان على حق، إذ أن الضعف العام أفقد البلدية سلطتها، وأصبح العمال لا يهتموا بالمسئولين أو المفتشين، حتى أصبح المسئولين أو المفتشين لا يستطيعون القيام بشئ تجاه أي عامل خوفاً من تهديد العامل خاصة إذا كان ملتزما بحزب سياسي.

٥-استحوذت العناصر الثلاثة المتمثلة في التوصية برصف الشوارع وتوعية السكان واستخدام السيارات بخصائص خاصة النسبة المتبقية ١٨%، وهنا أمور يمكن تحقيقها بسهولة مثل حملات توعية السكان لمخاطر النفايات وإرشادهم لسلوكيات جيدة ، وتحسين أداء السيارات كما طلب السكان بتنبيه معين، لا أن رصف الشوارع فهذا على الأقل حالياً شبه مستحيل في ظل الحصار الذي يعيشه قطاع غزة .

الخلاصة:

خلصت الدراسة إلى نتائج مختلفة، نذكر منها: ارتفاع نسبة التقصير في خدمات البلدية الخاصة بالنفايات إلى حوالي ٦٧.٥% بشكل عام، وقد تباينت نسبة التقصير على مستوى الأحياء بشكل كبير، وقد بلغ المدى حوالي ٣٠%، إذ ارتفعت النسبة إلي ٨٤% في حي الدرج، بينما انخفضت إلي أدنى معدل لها في الصبرة (٥٣.٣%). وبناءً على اراء السكان صنفت أوجه القصور في خمسة محاور، وهي: العمال(63.3%)، البلدية(17.3%) ، النفايات (١٢.٧%) ، سائقو السيارات (٦.٧%)، الحاويات (٦.٥ %). كذلك ارتفعت نسبة الموافقة على خصخصة النظام إلى ٥١% ، وأن ٩% وضعوا موافقة مشروطة مثل: الالتزام بالنظافة والمواعيد، وتعين مراقبين، وعدم تعين معاقين، العمل اليومي، عدم الاستغلال، وتنظيف الشوارع. وقد تباين نسبة الموافقة علي خصخصة النظام علي مستوى صفة المجيب، وعمل ومستوى تعليم الأبوين والأحياء.

أظهرت الدراسة قبول بعض فرضيات العدم، بينما قبولت بعض الفرضيات البديلة، وهي كما يلي:

- لا توجد علاقة معنوية بين صفة المجيب و تعليم الأبوين (الأب و ألام) مع درجة التقصير في خدمات البلدية.
- توجد علاقة معنوية بين درجات التقصير في الخدمات الخاصة بالنفايات على مستوى الأحياء.
- توجد علاقة معنوية بين انتظام عمال البلدية بجمع النفايات من أمام المنازل بمدة زمنية(يوم، يومين، ثلاثة أيام، لا يوجد نظام معين) ودرجة التقصير في الخدمات الخاصة بالنفايات.
- لا توجد علاقة معنوية بين كل من صفة المجيب ومستوى تعليم الأبوين وعملهما وخصخصة قطاع النفايات.
- توجد علاقة معنوية بين رضا السكان عن نظافة الشوارع والحاويات والموافقة على خصخصة النظام.
- توجد علاقة معنوية بين ترحيل النفايات وخصخصة قطاع النفايات العاشرة.

- توجد علاقة معنوية بين انتظام جمع النفايات من أمـــام المنـــازل وخصخصـــة قطـــاع النفايات .
- توجد علاقة معنوية بين أراء السكان حسب الإحياء وخصخصة قطاع خدمات النفايـــات البلدية.
- توجد علاقة ذات معنوية بين تقصير البلدية بتقديم خدمات جيدة للسكان بقطاع النفايات بشكل عام وخصخصة قطاع النفايات.

التوصيات:

في ضوء المتغيرات والنتائج التي توصلت إليها الدارسة يوصى بما يلي:

١-إشراك القطاع الخاص مع إدارة البلدية في إدارة النفايات ، لكن وفق شروط يتم مـــن خلالها مراقبة أداء القطاع الخاص، وهذا سيؤدي حتما إلى نتائج جيـــدة (Ahmed & Ali , 2006) .

٢-تغير إستراتيجية إدارة النفايات من الجمع والترحيل فقط إلى عمليـــات أخـــرى مثـــل عمليات الفرز من المصدر إلى صنفين (مخلفات عضوية وغير عضوية) ليجمع كل علـــى حدة.

٣- التثقيف البيئي في مجال النفايات.

المراجع

Abu El Qomboz , y.D., & Busch , G., (2003) Solid waste Management in Gaza strip poblems and solutions, Proceeding of the International Conference on Engineering and city Development, Gaza, Palestine.

Afroz, R., Hanaki, K. & Hasegawa-Kurisu, K., (2009) Willingness to pay for waste management improvement in Dhaka city, Bangladesh, *Journal of Environmental Management*, 90:492-503.

Ahmed, S. A. & Ali, M., (2004) Partnerships for solid waste management in developing countries: linking theories to realities, *Habitat International*, 28:467–479.

Ahmed, S.A., & Ali, S.M., (2006) People as partners: Facilitating people's participation in public–private partnerships for solid waste management, *Habitat International*, 30:781–796.

Barhoum A.S.A., (2004) Assessment of current Situation and Management strategy of Municipal Solid waste in rafah , master thesis , Al-Quds university.

Coad, A (2005) Private Sector Involvement in Solid Waste Management, CWG Publication Series No 2.

Danso, G., Drechsel, P., Failor, S., Giordan, M., (2006) Estimating the demand for municipal waste compost via farmers' willingness to pay in Ghana, *Waste Management*, 26:1400-1409.

Bartone, C.R., Leite, L., Triche, T., and Schertenleib, R., (1991) Private Sector Participation in Municipal Solid Waste Service: Experiencesin Latin America, *Waste Management Research,* 9: 495-509.

Fahmi, W. S., (2005) The impact of privatization of solid waste management on the Zabaleen garbage collectors of Cairo, *Environment and Urbanization*, 17:155-170.

Gomez G, Meneses, M., Ballinas, L., Castells, F., (2008) Characterization of urban solid waste in Chihuahua, Mexico, *Waste Management*, 28:2465–2471.

Martle.., J., (1996) Waste Management In Sweden, *Waste Management*, 16 (5/6):385-388.

Hazra, T., & Goel, S., (2009) Solid waste management in Kolkata, India: Practices and challenges, *Waste Management*, 29:470–478.

Imam, A., Mohammed, B., Wilson, D.C., Cheeseman, C.R., (2008) Solid waste management in Abuja, Nigeria, *Waste Management* 28 (2): 468–472.

Jin, J., Wang, Z., Ran, S., (2006) Solid waste management in Macao: Practices and challenges, *Waste Management*, 26:1045–1051.

Kaseva, M. E., & Mbuligwe, S. E., (2005) Appraisal of solid waste collection following private sector involvement in Dar es Salaam City, Tanzania, *Habitat International*, 29(2):353–366.

Kassim, S.M., Ali, M., (2006) Solid waste collection by the private sector: households' perspective e findings from a study in Dar el Salaam City, Tanzania, *Habitat International*, 30:769-780.

Massoud, M.A., El-Fadel, M., Abdel Malak, A., (2003) Assessment of public vs private MSW management: a case study, *Journal of Environmental Management*, 69:15–24.

Murad, M.W., Raquib, M.A., Siwar, C., (2007) Willingness of the Poor to Pay for Improved Access to Solid Waste Collection and Disposal Services, *The Journal of Environment Development,16*: 84-101.

Parrot, L., Sotamenou, J., Dia, B. K., (2009) Municipal solid waste management in Africa: Strategies and livelihoods in Yaoundé, Cameroon, *Waste Management*, 29: 986–995.

Post, J., (1999) The Problems and Potentials of Privatizing Solid Waste Management in Kumasi, Ghana, *Habitat International*, 23 (2): 201-215.

Rahman , M. H., & Sutradhar, R., (2002) Community based solid waste Management, 28th WEDC conference, sustainable environmental sanitation and water services, Calcutta, India.

Salequzzaman, M., Awal, M., Alam, M., (2001) Willingness to Pay: Community Based Solid Waste Management and its Sustainability in Bangladesh. In: Proceedings of the International Conference 'The Future is Here', 15e19 January 2001. RMIT, Melbourne, Victoria. Available from:http://www.mesa.edu.au/aaee_conf/Salequzzaman_Awal-Alam.PDF

Scharff, C., & Vogel, G., (1994) A Comparison of Collection Systems in European Cities, *Waste Management Research,* 12: 387-404.

Sujauddin ,M., Huda, S.M.S., Rafiqul Hoque, A.T.M., (2008) Household solid waste characteristics and anagement in Chittagong, Bangladesh, *Waste Management*, 28:1688–1695.

Talyan, V., Dahiya, R.P., Sreekrishnan, T.R., (2008) State of municipal solid *waste management in Delhi, the capital of India, Waste* Management 28:1276–1287.

Thapa. G. B.,(1998) Lessons Learned From Solid Wastemanagement In Kathmandu, Nepal, *Habitat International*, 22(2):97-114.

Yhdego , M., (1995) Urban solid waste management in Tanzania Issues, concepts and challenges, Resources, Conservation and Recycling 14 (1995) 1-10.

Zia, H., & Devadas, V., (2008) Urban solid waste management in Kanpur: Opportunities and perspectives, *Habitat International,* 32: 58–73.