

النفائات الممعة

في إمارة عجمان

لعام 2020



جميع الحقوق محفوظة © مركز الإحصاء والتنافسية

حكومة عجمان - الإمارات العربية المتحدة @ 2020

يمنع نسخ أو استعمال أي جزء من هذا الكتاب من قبل أي شخص أو شركة أو جهة بأية وسيلة تصويرية أو إلكترونية أو ميكانيكية بما في ذلك التسجيل الفوتوغرافي والتسجيل على أقراص مقروءة أو بأية وسيلة نشر أخرى بما فيها حفظ المعلومات و استرجاعها دون الحصول على موافقة مسبقة صادرة من مركز عجمان للإحصاء والتنافسية، حكومة عجمان، دولة الإمارات العربية المتحدة.

في حالة الاقتباس يرجى الإشارة إلى المطبوعة كالتالي:

مركز الإحصاء والتنافسية – حكومة عجمان

النفائيات المجمععة في إمارة عجمان لعام 2020

رقم الإصدار 3 يونيو 2020

للتواصل وطلب البيانات الإحصائية يرجى التواصل:

مركز عجمان للإحصاء والتنافسية

البريد الإلكتروني: info.scc@ajman.ae

رقم الهاتف: +971 6 701 6770

الموقع الإلكتروني: scc.ajman.ae

ص.ب: 6556، عجمان - دولة الإمارات العربية المتحدة

@sccajman

All rights reserved © Statistics and Competitiveness Center

Government of Ajman, United Arab Emirates @ 2020

Reproduction or use of any part of this book by any person, company or entity is prohibited by any photographic, electronic or mechanical means, including photographic recording and recording on legible discs or any other means of publication, including storing and retrieving information without obtaining prior approval Issued by Ajman Statistics and Competitiveness Center, Government of Ajman, United Arab Emirates.

In case of quotation, please refer to the publication as follows:

Statistics and Competitiveness – Government of Ajman

Waste collection in the Emirate of Ajman for the year 2020

Issue No. 3 June 2020

To communicate and request statistical data, please contact:

Ajman Statistics and Competitiveness Center.

E-mail: info.scc@ajman.ae

Phone number: +971 67016770

website: scc.ajman.ae

P.O Box: 6556, Ajman - United Arab Emirates

 @sccajman

التعريف بمركز عجمان للإحصاء والتنافسية

تم إنشاء "مركز عجمان للإحصاء و التنافسية " استناداً للمرسوم الأميري رقم (28) لسنة 2017 . ويعتبر المركز هو الجهة المختصة محلياً في إمارة عجمان والمصدر الرئيس والمرجع الوحيد فيها في الشؤون الإحصائية و التنافسية المنصوص عليها في هذا المرسوم. يهدف المركز إلى تحقيق الغايات التالية:

1. تنظيم وتطوير العمل الإحصائي بما يحقق مصالح الدولة والإمارة.
2. بناء نظام إحصائي محلي متكامل.
3. رفع القدرة التنافسية للإمارة في مختلف القطاعات.
4. المساهمة في تعزيز مكانة الإمارة في تقارير التنافسية المحلية والعالمية.
5. دعم منظومة إتخاذ القرار في الحكومة ببيانات ومعلومات دقيقة وحديثة.

الرؤية



بالمعرفة نعزز مستقبل عجمان.

الرسالة



الإرتقاء بالعمل الإحصائي والتنافسي من خلال تطبيق أفضل الممارسات بإتباع المنهجيات العلمية الإحصائية والمعايير الموصى بها دولياً لتلبي إحتياجات مستخدمي البيانات ومنتخذي القرار في الإمارة.

القيم



الجودة / الحيادية / الإحترافية / الموثوقية / الإبداع والابتكار / السرية / الشفافية

About ASCC

Ajman Statistics and Competitiveness Center has been established pursuant to the Amiri Decree No.28 of 2017. The Center is the competent local authority in Ajman and the main source and the sole reference in respect of statistical and competitiveness affairs prescribed in this Decree.

The Center aims at realizing the following objectives:

1. Organization and development of statistical activities, so that the interests of the UAE and the Emirate are achieved.
2. Development of an integrated local statistical system.
3. Upgrading the competitiveness of the Emirate in various sectors.
4. Contribution to the promotion of the Emirate's status in the local and international competitiveness reports.
5. Supporting the decision making system of the government through providing accurate and up-to-date data and information.



The Vision:

To enhance Ajman's future through the use of Knowledge



The Mission:

To promote statistical and competitive efforts through the application of best practices and following the scientific and statistical methodologies as well as internationally recommended standards to meet the needs of data users and decision makers in the Emirate.



The Values:

Quality / Fairness / Professionalism / Credibility / Creativity & Innovation / Confidentiality / Transparency

المحتويات

7	المُلخَص التنفيذي
8	المقدمة
8	1.1 أهداف المسح :
9	2.1 أهمية المسح:
9	3.1 أسلوب جمع البيانات:
9	4.1 إعداد وتصميم استمارة المسح:
10	5.1 إطار المسح:
10	6.1 مراحل المسح:
12	7.1 المفاهيم والمصطلحات:
16	تحليل نتائج التقرير
16	1.2 النفايات المجمعة
19	2.2 النفايات المجمعة (الخطرة وغير الخطرة)
21	3.2 النفايات المجمعة حسب الجهة الجامعة لها

- 4.2 النفايات المجمعة الغير خطرة حسب أسلوب المعالجة.....25
- 5.2 النفايات المجمعة غير الخطرة حسب المحتوى وأسلوب المعالجة.....27
- 6.2 النفايات الخطرة المجمعة.....30
- 7.2 النفايات الخطرة المجمعة حسب أسلوب المعالجة.....32
- 8.2 النفايات الخطرة حسب المحتوى و أسلوب المعالجة.....34
- 9.2 مكبات معالجة النفايات.....36
- 10.2 وضع مكبات ومرافق معالجة النفايات.....38
- 1.3 المراجع :40
- 2.3 المرفقات.....41
- 1.2.3 جداول بيانات النفايات 2019.....41

الملخص التنفيذي

يعرض تقرير " النفايات المجمعة في إمارة عجمان 2020 " إحصاءات كمية النفايات ، والذي تمثل بياناته نتائج مسح النفايات التي تم جمعها خلال الأعوام 2016-2019، وإن الهدف الرئيسي من إجراء المسح إنشاء قاعدة بيانات شاملة عن كمية النفايات المجمعة الخطرة وغير الخطرة، وتوفير بيانات عن كيفية طرق معالجتها بنوعها الخطرة وغير الخطرة وذلك من أجل مساعدة المعنيين بإتخاذ الإجراءات اللازمة و المصادر المزودة لهذه البيانات: دائرة البلدية والتخطيط في إمارة عجمان والهيئة الاتحادية للتنافسية والإحصاء ، ويتضمن التقرير شرحاً مفصلاً للإحصاءات المتعلقة بنتائج المسح.

وفيما يلي ملخص لأهم نتائج التقرير لعام 2019 :

1. بلغت كمية نفايات البلدية المجمعة والمدارة في المكبات في إمارة عجمان 143,317 طن .
2. أظهرت النتائج أن 1,010,754 طن من النفايات المجمعة غير خطرة في إمارة عجمان.
3. نتائج التقرير بينت أن 13,851 طن من النفايات المجمعة الخطرة في إمارة عجمان.
4. بلغ معدل النمو السنوي لأسلوب الطمر لكمية النفايات الغير خطرة المجمعة والمدارة في المكبات بين عامي 2016-2019 حوالي 2 %.
5. بلغ إجمالي نفايات الورق والكرتون 2,438 طن بنسبة تصل إلى 0.2% من إجمالي كمية النفايات الغير خطرة في إمارة عجمان .
6. في عام 2019 بلغت مكبات المعالجة 3 مكبات و6 مرافق .
7. بلغ نصيب الفرد اليومي من النفايات ما يقارب 0.52/كجم/يوم للفرد في عام 2019 .

المقدمة

تعتبر النفايات بمختلف أشكالها الصلبة والسائلة من الملوثات الرئيسية للبيئة وقد أصبحت تنتج بكميات كبيرة ومتزايدة بصورة سنوية في إمارة عجمان، بسبب عوامل الزيادة السكانية وزيادة التحضر والتحسين في مستوى المعيشة وزيادة الرفاهية، والتقدم التكنولوجي السريع، هذه العوامل أدت إلى زيادة كمية وتنوع النفايات المتولدة من مختلف الأنشطة، وهذا يؤدي إلى تلوث البيئة الطبيعية والضغط على الموارد فيها، مما يؤدي إلى نتائج سلبية تؤثر على نوعية حياة الإنسان والكائنات الحية الأخرى في الإمارة. ويتضمن التقرير المحاور التالية: النفايات المجمععة، النفايات المجمععة (الخطرة والغير خطرة) و النفايات المجمععة حسب الجهة الجامعة لها، النفايات المجمععة الغير خطرة حسب أسلوب المعالجة، نفايات البلدية الغير خطرة حسب المصدر وأسلوب المعالجة، النفايات الخطرة المجمععة، النفايات الخطرة المجمععة حسب أسلوب المعالجة، النفايات الخطرة المجمععة حسب المصدر وأسلوب المعالجة، مكبات معالجة النفايات.

1.1 أهداف المسح :

1. إنشاء قاعدة بيانات عن كمية النفايات المجمععة الخطرة وغير الخطرة.
2. توفير بيانات عن طرق معالجة النفايات بنوعها الخطرة وغير الخطرة.
3. إعداد بيانات عن مكبات ومرافق معالجة النفايات وبعض محتويات النفايات.
4. عرض إحصاءات عن النفايات حسب النوع والمحتوى .
5. التعرف على أسلوب إدارة النفايات المجمععة.

2.1 أهمية المسح:

- جمع بيانات متكاملة عن النفايات المجمعة لوضع الخطط المستقبلية لإمارة عجمان.
- توفير معلومات وبيانات عن النفايات الخطرة وغير الخطرة ووضعها بين أيدي المعنيين لمساعدتهم في اتخاذ الإجراءات اللازمة لإدارة ومعالجة البيانات.

3.1 أسلوب جمع البيانات:

تم استخدام أسلوب المسح الشامل في جمع البيانات من دائرة البلدية والتخطيط والهيئة الاتحادية للتنافسية والإحصاء و من شركات إدارة النفايات التي تقوم بجمع النفايات ونقلها إلى موقع التخلص منها بتفويض من دائرة البلدية والتخطيط، وهذه المصادر تقدم بيانات موثوقة إلى حد ما، ومع ذلك، فإن الأرقام لا تغطي سوى النفايات التي تم جمعها من قبل أو نيابة عن البلدية، وبالتالي سوف تختلف كميات النفايات اعتماداً على مدى تغطية خدمات جمع النفايات، مثل الصناعة والزراعة ومخلفات البناء والهدم والحماة من المياه العادمة النفايات الطبية .

4.1 إعداد وتصميم استمارة المسح:

تم الاعتماد في إعداد وتصميم استمارة المسح على استمارة إطار تطوير الإحصاءات البيئية 2013، واستمارة شعبة الإحصاء في الأمم المتحدة قسم إحصاءات البيئة (استمارة النفايات لعام 2016) وذلك من أجل تصميم جداول خاصة مناسبة لخصوصية دولة الإمارات العربية المتحدة، بحيث تشتمل على كميات ومصادر النفايات المجمعة وكيفية إدارتها ، بحيث يسهل على منتجي

البيانات استيفاء جميع بنود الاستمارة¹ مع مراعاة تحقيق الأهداف المرجوة من المسح ، وكما أن البيانات الموجودة بالتقرير تمثل كميات النفايات التي تم جمعها خلال الأعوام 2016-2019 .

5.1 إطار المسح:

شمل مسح النفايات المجمعة في إمارة عجمان: مدينة عجمان ومنطقتي مصفوت والمنامة،

6.1 مراحل المسح:

تم الإعداد والإنهاء من المسح حسب المراحل التالية:

1.6.1 المرحلة التحضيرية:

تشمل المرحلة التحضيرية فهم وتحديد الاحتياجات الإحصائية الفعلية وتحديد أماكن تجميع النفايات في إمارة عجمان وتحديد الحلول الممكنة لها، من خلال الاجتماعات التنسيقية مع دائرة البلدية والتخطيط بإمارة عجمان والهيئة الاتحادية للتنافسية والإحصاء ومركز الإحصاء والتنافسية في عجمان ، حيث يتم إعداد الإستمارات ومراجعتها واعتمادها وتصميمها إلكترونياً وإجراء الاختبارات اللازمة عليها للتأكد من مدى جودتها، وكذلك إعداد البيانات الوصفية لتحديد جداول المخرجات المطلوبة وإعداد قواعد التدقيق والمطابقة و التنسيق لبدء التنفيذ .

¹ الملحق : استمارة مسح النفايات

2.6.1 مرحلة جمع البيانات:

تم جمع البيانات من السجلات الإدارية في دائرة البلدية والتخطيط باستخدام البريد الإلكتروني خلال الأول من أبريل 2020

3.6.1 مرحلة تدقيق البيانات:

بعد إنتهاء مرحلة جمع البيانات الخاصة بالنفايات تم تدقيق البيانات المجمعة من قبل مركز الإحصاء والتنافسية في إمارة عجمان وإرسال الملاحظات اللازمة لمدي البيانات إن وجدت، وبعد الإنتهاء من تعديل كافة الملاحظات من قبل مدي البيانات من الجهة الجامعة للنفايات قام المركز بإعادة إرسال الإستمارات للهيئة الاتحادية للتنافسية والإحصاء من أجل التحقق من صحة استيفاء كافة بنود أسئلة استمارة البيانات المجمعة عن طريق تدقيق البيانات بشكل نهائي من قبل المختصين ، وفي حال التأكد من صحة البيانات المجمعة يتم تحويلها إلى ملف النتائج، وبدء عملية جدولة النتائج من قبل المختصين وذلك بعد الإنتهاء من إدخال البيانات وتدقيقها وتنقيتها من الأخطاء، و استخراج الجداول الأولية، ومن ثم تدقيق هذه الجداول وفق قواعد الإتساق والمعادلات الخاصة بها للوصول إلى الجداول بصورتها النهائية لأغراض التحليل والنشر.

4.6.1 مرحلة اعداد التحاليل وتجهيز النتائج :

زودت الهيئة الاتحادية للتنافسية والإحصاء مركز الإحصاء والتنافسية في إمارة عجمان بنتائج البيانات السجلية، حيث تولى المركز مسؤولية إعداد وتجهيز الجداول الإحصائية وإدراج الرسوم البيانية للبيانات وتحليل وإعداد المؤشرات وتجهيز البيانات لإعداد وكتابة التقرير النهائي.

5.6.1 مرحلة النشر:

بعد الإنتهاء من إعداد التقرير النهائي وتدقيقه تم نشره عبر الموقع الإلكتروني لمركز الإحصاء والتنافسية، و بإحدى الصحف المحلية اليومية، ومن ثم سيستخدم الإنفوجرافيك على تطبيق الإنستغرام، بالإضافة إلى إرسال التقرير للجهات الحكومية عبر البريد الإلكتروني.

7.1 المفاهيم والمصطلحات:

تشمل أهم المصطلحات والتعاريف الخاصة بالبيانات التي تم جمعها بهدف توضيحها لمستخدم البيانات وتم اقتباسها بشكل رئيسي من معجم مصطلحات الإحصاءات البيئية الصادر عن إدارة المعلومات الإقتصادية والإجتماعية وتحليل السياسات -الشعبة الإحصائية في الأمم المتحدة 1997 .

النفائيات: يشير هذا المصطلح إلى مواد لا تعد منتجات من النوعية الأولى (أي منتجات مخصصة للسوق)، ولن تستخدمها الجهة التي نشأت منها لأية أعمال إنتاج أو تحويل أو استهلاك، بل تتخلص منها أو تنوي التخلص منها أو يطلب إليها التخلص منها، ولا يشمل هذا المصطلح المواد التي يعاد تدويرها أو يعاد إستخدامها مباشرة في مكان إنتاجها (أي المنشأة)، والنفائيات من المواد التي يتم التخلص منها مباشرة في الماء بوصفها مياه عادمة أو تلوثاً جويماً .

النفائيات غير الخطرة المجمعّة: هي النفائيات غير الخطرة والتي تقوم البلديات بجمعها أو يتم جمعها بالنيابة عن هذه البلديات، وكذلك النفائيات البلدية التي يجمعها القطاع الخاص، وتشمل النفائيات المختلطة والأجزاء المجموعة على نحو منفصل لعمليات الإستعادة من خلال المرور على أماكن توليدها أو جلبها طوعاً إلى مراكز محددة، والتي تشمل:

- **نفائيات الإنشاءات (الهدم والبناء):** هي جميع النفائيات المجمعّة من أنشطة الإنشاءات.
- **نفائيات الصناعة التحويلية:** هي النفائيات المجمعّة من الصناعات التحويلية.
- **النفائيات الزراعية:** هي جميع النفائيات الناشئة عن الأنشطة الزراعية والحرجية والصيد، ويستثنى منها السماد العضوي الناتج عن الحيوانات الذي يستخدم كسماد (أي أن المشمول بالتعريف هو الكمية الزائدة من السماد العضوي الناتج التي يتعين التخلص منها).
- **النفائيات البلدية:** تشمل فئة النفائيات البلدية التي تجمعها البلديات أو التي تجمعها مؤسسات عامة أو خاصة بالنيابة عنها، وهي جميع النفائيات المتأتية مما يلي: المنازل، والتجارة والأعمال الحرفية، والأعمال التجارية الصغيرة، والمباني التي تضم مكاتب، والمؤسسات (المدارس والمستشفيات والمباني الحكومية)، كما تشمل النفائيات ذات الحجم الكبير (ومثالها الأدوات المنزلية والأثاث القديم والحشايا)، والنفائيات المتأتية من خدمات بلدية معينة، كالنفائيات المتأتية من صيانة الحدائق الكبيرة والصغيرة وخدمات تنظيف الشوارع (كنس الشوارع ومحتويات صناديق النفائيات العامة، والنفائيات المتأتية من تنظيف الأسواق)، إذا كانت تدار على أساس أنها نفائيات، وتُستثنى من هذا التعريف النفائيات المتأتية من شبكة المجاري البلدية ومعالجتها، ونفائيات أعمال التشييد والهدم البلدية.
- **النفائيات الصلبة من معالجة المياه العادمة:** وهي النفائيات الصلبة التي يتم التخلص منها في مكبات النفائيات العامة.
- **نفائيات أخرى:** هي جميع النفائيات المجمعّة عن الأنشطة الإقتصادية الأخرى

- **النفائيات الخطرة المجمععة:** هي فئات النفائيات المجمععة والواجب التحكم فيها، بموجب إتفاقية (بازل) للتحكم في نقل النفائيات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود (المادة 1 والمرفق الأول من إتفاقية بازل)، وهي النفائيات التي تشكل بحكم خصائصها السامة أو المعدية أو المشعة أو سرعة اشتعالها خطراً كبيراً فعلياً أو محتملاً على صحة البشر والكائنات الحية الأخرى وعلى البيئة.

طرق التخلص أو المعالجة للنفائيات:

- **الطمر:** هو وضع النفائيات في مقرها الأخير على سطح الأرض أو تحت السطح، ويتم ذلك إما بطريقة منظمة أو غير منظمة، ويشمل التعريف الدفن في المواقع الداخلية (أي حيث تقوم الجهة المولدة للنفائيات بالتخلص منها في المكان الذي نشأت منه) وفي مواقع خارجية.
- **إعادة التدوير:** هي عملية إعادة تجهيز النفائيات خلال عملية الإنتاج لتحويلها خارج خط النفائيات، ويستثنى من ذلك إعادة استخدام النفائيات كوقود، ويشمل هذا التعريف إعادة التجهيز للحصول على نفس المنتج، أو لأغراض مختلفة، كما ينبغي استثناء عمليات إعادة التدوير ضمن المنشآت الصناعية، أي في منشآت النفائيات.
- **التحويل إلى سماد عضوي:** هي عملية بيولوجية تخضع فيها النفائيات القابلة للتحلل إلى عملية انحلال هوائي أو لا هوائي، للحصول على منتج يمكن استخدامه لزيادة خصوبة التربة.
- **الحرق:** هو الإحراق المنظم أو غير المنظم للنفائيات الذي قد يترافق أو لا يترافق بإستعادة الطاقة المتأتية عنها.

- **أخرى:** أي عملية نهائية لمعالجة النفايات أو التخلص منها لم ترد في تعريف إعادة التدوير والحرق والدفن، ويشمل التعريف المعالجة الفيزيائية، الكيميائية، والمعالجة البيولوجية، وإطلاق النفايات في الكتل المائية، وتخزين النفايات على نحو دائم.
- **مكبات معالجة النفايات:** هي المكان النهائي الذي يتم التخلص أو معالجة النفايات فيه.
- **مرافق النفايات:** هي وحدات لمعالجة النفايات مثل (مطاحن الورق أو إعادة تشكيل الزجاج أو إعادة تشكيل المعادن أو تقطيع وتشكيل البلاستيك وغيرها)
- **نصيب الفرد اليومي من النفايات** هي كمية النفايات التي ينتجها الفرد في اليوم على إجمالي عدد السكان مضروباً في 100 وتساوي (كمية النفايات المجمعة لعام 2019 \ عدد السكان التقديري 2019) $100 * (365 \setminus$

تحليل نتائج التقرير

زادت كميات النفايات في الآونة الأخيرة في إمارة عجمان ، وذلك بسبب النمو السكاني والأنشطة الاقتصادية وينتهي المطاف بمعظم النفايات في مقابل قمامة البلدية أو المكبات حيث تولد النفايات العضوية كميات كبيرة من غاز الميثان، وهو أحد الغازات الدفيئة الفعالة ، ويتم التعامل مع مشاكل النفايات من خلال إعادة تدويرها، وتحويل هذه النفايات إلى طاقة، وقد تم إنجاز مشروع مصنع فرز النفايات في كتكو¹ الذي يستقبل حوالي 400 طن يومياً، ويساهم في رفع نسبة فرز ومعالجة النفايات ، كذلك تم فرز نفايات البلدية الصلبة في منطقتي مصفوت و المنامة.

1.2 النفايات المجمعة

يعرض هذا المحور النفايات المجمعة في إمارة عجمان للأعوام 2016-2019، حيث نجد أن كمية النفايات المجمعة في إمارة عجمان خلال عام 2019 بلغت 1,024,604 طن بينما كمية النفايات المجمعة خلال عام 2018 بلغت 1,251,528 حيث إنخفض معدل النمو السنوي خلال عامي (2018-2019) وبلغ (-18%)، أما معدل النمو السنوي خلال عامي (2017-2018) بلغ (-21%)، في حين بلغ أعلى معدل نمو بين عام 2016 و عام 2017 بنسبة تصل (64%) كما هو موضح في الجدول والشكل (1/1/2).

¹ اغلاق 500 بئر غير قانونية في عجمان خلال 3 سنوات –جريدة الخليج-2018

جدول (1/1/2) كمية النفايات المجمعة في إمارة عجمان خلال الأعوام 2016 - 2019
Table (2/1/1) Quantity of Collected Wastes in the Emirate of Ajman during the years 2016-2019

Quantity(Ton)			الكمية:(طن)			
معدل النمو بين (2019-2018) Growth rate between(2018-2019)	معدل النمو بين (2018-2017) Growth rate between(2017-2018)	معدل النمو بين (2017-2016) Growth rate between (2016-2017)	2019	2018	2017	2016
%18-	%21-	%64	1,024,604	1,251,528	1,574,683	960,809

Source: Ajman Statistics and Competitiveness Center

Source: Federal Competitiveness and Statistics Authority

Source: Ministry of Climate Change and Environment

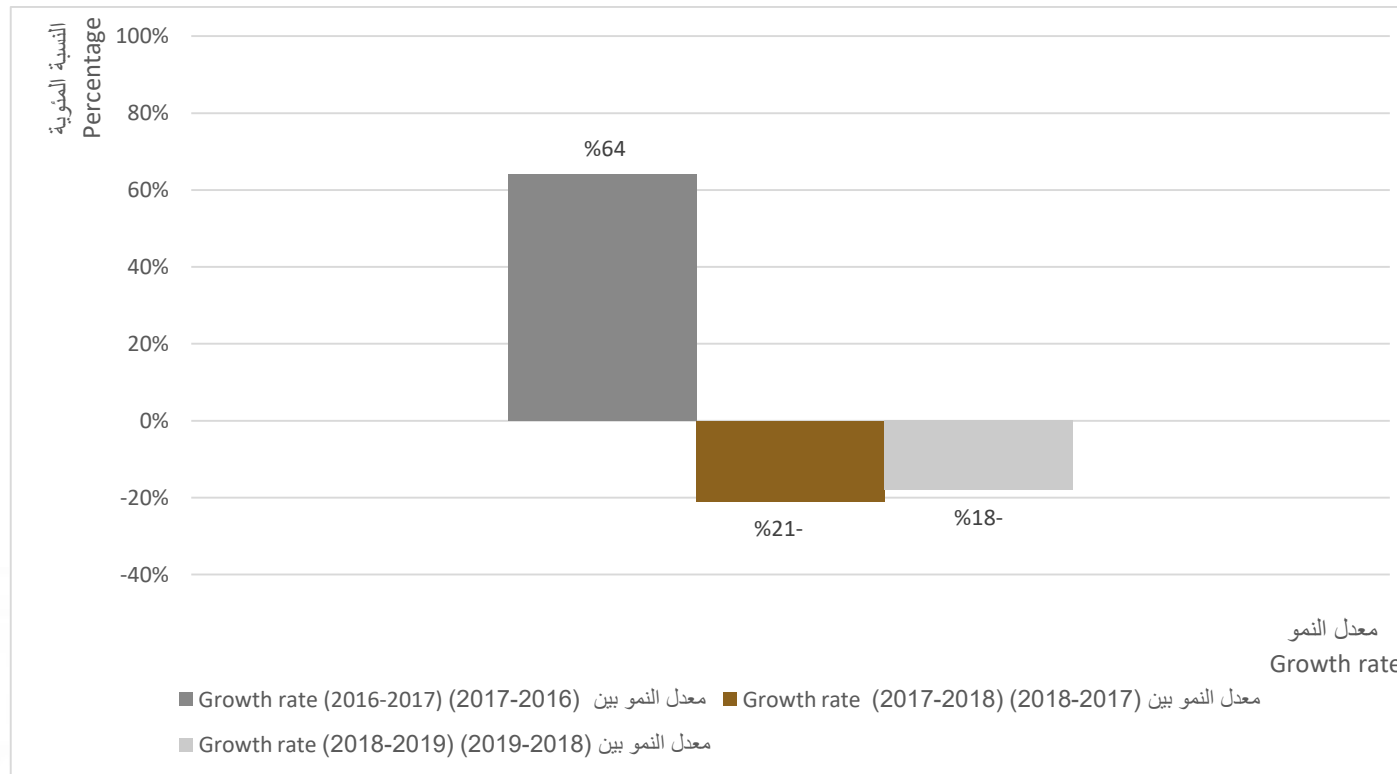
المصدر: مركز عجمان للإحصاء والتنافسية

المصدر: الهيئة الاتحادية للتنافسية والإحصاء

المصدر: وزارة التغير المناخي والبيئة

الشكل (1/1/2) معدل نمو كمية النفايات المجمعة في إمارة عجمان خلال الأعوام 2016 - 2019

Figure (2/1/1) Growth rate of Collected Wastes Quantity in the Emirate of Ajman during the years 2016 – 2019



2.2 النفايات المجمعة (الخطرة وغير الخطرة)

يحتوي هذا المحور على بيان كمية النفايات المجمعة الخطرة وغير الخطرة للأعوام من 2016-2019، حيث تنتج هذه النفايات أثناء إستخراج المواد الخام أو معالجتها وتحويلها إلى منتجات وسيطة ونهائية أو إستهلاك المنتجات النهائية أو غير ذلك من الأنشطة البشرية والأنشطة الصناعية والإقتصادية. واجهت إمارة عجمان تحدي في مقدار النفايات المنتجة إذ يتزايد حجم النفايات بسرعة نتيجة لتزايد عدد السكان وإرتفاع مستوى الإستهلاك ، وتشير إحصاءات عام 2019 إلى تجميع حوالي 1 مليون طن من النفايات، وقد بلغ إجمالي النفايات الخطرة في الإمارة 13,851 طن في عام 2019 أي ما يعادل نحو (1%) من إجمالي النفايات المجمعة في حين شكلت النفايات غير الخطرة نحو (99%) أي ما يعادل حوالي 1 مليون طن من إجمالي النفايات المجمعة. و خلال الفترة (2017-2018) ارتفع معدل النمو لكمية النفايات الخطرة وبلغ حوالي (44%)، بينما انخفض معدل النمو في الفترة (2018-2019) وبلغ (5%) وانخفض أيضاً معدل النمو لكمية النفايات الغير خطرة وبلغ (18- %) لنفس الفترة. وكذلك تشير الإحصاءات لعام 2017 إلى تجميع ما يزيد عن 1.5 مليون طن من النفايات، وقد بلغ إجمالي النفايات الخطرة في الإمارة 9,170 طن في عام 2017 أي ما يعادل نحو (1%) من إجمالي النفايات المجمعة في حين شكلت النفايات غير الخطرة حوالي 1.5 مليون طن أي ما يعادل (99%) من إجمالي النفايات المجمعة، كما هو موضّح في الجدول رقم (1/2/2).

جدول (1/2/2) الكمية والتوزيع النسبي للنفايات المجمعة والمدارة في المكبات حسب النوع في إمارة عجمان خلال الأعوام 2016-2019

Table (2/2/1): Quantity and Percentage Distribution of Wastes that Collected and Managed in Dumps by Type in the Emirate of Ajman during the years 2016-2019

Quantity(Ton)		نوع النفايات Type of Wastes		الكمية(طن)		الأعوام Years		
معدل النمو السنوي لإجمالي كمية النفايات الخطرة) (2019-2018 Annual growth rate for Quantities of Hazardous -2019) Wastes (2018	المجموع ¹ Total	معدل النموين (2018-2017) Growth rate (2017-2018)	النسبة المئوية percentage %	كمية النفايات الخطرة Quantities of Hazardous Wastes	معدل النموين - 2018 2019 Growth rate between -2019 2018		النسبة المئوية percentage %	كمية النفايات غير الخطرة Quantities of Non Hazardous Wastes
%5	1,024,604	%44	%1	13,851	%18-	%99	1,010,754	2019
	1,251,528		%1	13,174		%99	1,238,354	2018
	1,574,683		%1	9,170		%99	1,565,513	2017
	960,809		%1	9,615		%99	951,194	2016

Source: Ajman Statistics and Competitiveness Center

Source: Federal Competitiveness and Statistics Authority

Source: Ministry of Climate Change and Environment

المصدر: مركز عجمان للإحصاء والتنافسية

المصدر: الهيئة الاتحادية للتنافسية والإحصاء

المصدر: وزارة التغير المناخي والبيئة

¹ الجمع قد لا يتطابق بسبب التقريب

3.2 النفايات المجمعّة حسب الجهة الجامعة لها

يشير الجدول رقم (1/3/2) إلى كمية النفايات المجمعّة بواسطة دائرة البلدية والتخطيط والشركات الخاصة خلال الأعوام 2016-2019 حيث في عام 2019 بلغت 1,024,604 طن ويوضح الجدول أن أكثر الجهات الجامعة للنفايات هي الشركة الخاصة¹، حيث بلغت كمية النفايات المجمعّة من قبل الشركة الخاصة 881,288 طن أي مايعادل (86 %) من إجمالي كمية النفايات المجمعّة، في حين بلغت كمية النفايات المجمعّة من قبل دائرة البلدية والتخطيط 143,317 طن أي مايعادل (14%) في عام 2019 من إجمالي كمية النفايات المجمعّة،

كما يشير الجدول أن النفايات الغير خطرة المجمعّة انخفضت خلال الفترة (2017 - 2018) حيث بلغت 1,565,513 طن في عام 2017 وانخفضت إلى 1,238,353 طن في عام 2018. وفي المقابل يشير الجدول إلى أن النفايات الخطرة المجمعّة ارتفعت خلال الفترة (2017-2018) حيث في عام 2017 بلغت 9,170 طن أما في عام 2018 بلغت 13,174 طن، وكذلك بلغ نصيب الفرد اليومي من النفايات ما يقارب 0.52/كجم/يوم للفرد في عام 2019. و أن أكثر الجهات الجامعة للنفايات هي الشركة الخاصة، حيث بلغت كمية النفايات المجمعّة من قبل الشركة الخاصة 93 %، في حين بلغت كمية النفايات المجمعّة من قبل دائرة البلدية والتخطيط 7% في عام 2017

¹ الشركة الخاصة (مجموعة ايمز) تأسست في عام 2006، تقدم مجموعة من الحلول من البنية التحتية (إنتاج الأسفلت وإمدادات الرمال والطرق وبناء الطرق) والبنية (إدارة النفايات الصلبة والسائلة) والترويج (الإعلان والمؤتمرات) خدمات (استئجار المعدات وإدارة الأسطول).

جدول (1/3/2): الكمية والتوزيع النسبي للنفايات المجمعة والمدارة في المكبات حسب الجهة الجامعة في إمارة عجمان خلال الأعوام 2016-2019
Table (2/3/1): Quantity and Percentage Distribution of Collected Wastes that Collected and Managed in Dumps by Wastes collectors in the Emirate of Ajman during the years 2016-2019

Quantity(Ton)

الكمية(طن)

التوزيع النسبي Percentage distribution	إجمالي كمية النفايات في إمارة عجمان ¹ Total Quantity of Waste in Emirate of Ajman	خطرة Hazardous	غير خطرة Non Hazardous	الجهة الجامعة للنفايات Wastes Collector	الأعوام Years
%14	143,317	515	142,802	بلدية Municipality	2019
%86	881,288	13,336	867,952	شركة خاصة Private company	
%100	1,024,604	13,851	1,010,754	المجموع Total	
%6	80,888	6,587	74,301	بلدية Municipality	2018
%94	1,170,640	6,587	1,164,052	شركة خاصة Private company	
%100	1,251,528	13,174	1,238,354	المجموع Total	

Source: Ajman Statistics and Competitiveness Center

Source: Federal Competitiveness and Statistics Authority

Source: Ministry of Climate Change and Environm

المصدر: مركز عجمان للإحصاء والتنافسية

المصدر: الهيئة الاتحادية للتنافسية والإحصاء

المصدر: وزارة التغير المناخي والبيئة

¹ الجمع قد لا يتطابق بسبب التقريب

تابع.... جدول (1/3/2): الكمية والتوزيع النسبي للنفايات المجمعة والمدارة في المكبات حسب الجهة الجامعة في إمارة عجمان خلال الأعوام 2016-2019
Cont....Table (2/3/1): Quantity and Percentage Distribution of Collected Wastes that Collected and Managed in Dumps by Wastes collectors in the Emirate of Ajman during the years 2016-2019

Quantity(Ton)

الكمية(طن)

التوزيع النسبي Percentage distribution	إجمالي كمية النفايات في إمارة عجمان ¹ Total Quantity of Waste in Emirate of Ajman	خطرة Hazardous	غير خطرة Non Hazardous	الجهة الجامعة للنفايات Wastes Collector	الأعوام Years
%7	104,294	358	103,936	بلدية Municipality	2017
%93	1,470,389	8,812	1,461,577	شركة خاصة Private company	
%100	1,574,683	9,170	1,565,513	المجموع Total	

Source: Ajman Statistics and Competitiveness Center

Source: Federal Competitiveness and Statistics Authority

Source: Ministry of Climate Change and Environm

المصدر: مركز عجمان للإحصاء والتنافسية

المصدر: الهيئة الاتحادية للتنافسية والإحصاء

المصدر: وزارة التغير المناخي والبيئة

¹ الجمع قد لا يتطابق بسبب التقريب

تابع.... جدول(1/3/2):الكمية والتوزيع النسبي للنفايات المجمعة والمدارة في المكبات حسب الجهة الجامعة في إمارة عجمان خلال الأعوام 2016-2019
Cont....Table (2/3/1): Quantity and Percentage Distribution of Collected Wastes that Collected and Managed in Dumps by Wastes collectors in the Emirate of Ajman during the years 2016-2019

Quantity(Ton)

الكمية(طن)

التوزيع النسبي Percentage distribution	إجمالي كمية النفايات في إمارة عجمان ¹ Total Quantity of Waste in Emirate of Ajman	خطرة Hazardous	غير خطرة Non Hazardous	الجهة الجامعة للنفايات Wastes Collector	الأعوام Years
%6	56,606	295	56,311	بلدية Municipality	2016
%93	894,883	0	894,883	شركة خاصة Private company	
%1	9,320	9,320	0	أخرى Other	
%100	960,809	9,615	951,194	المجموع Total	
%100	4,811,624	45,810	4,765,815	الإجمالي Grand Total	

Source: Ajman Statistics and Competitiveness Center

Source: Federal Competitiveness and Statistics Authority

Source: Ministry of Climate Change and Environm

المصدر:مركز عجمان للإحصاء والتنافسية

المصدر: الهيئة الاتحادية للتنافسية والإحصاء

المصدر: وزارة التغير المناخي والبيئة

¹ الجمع قد لا يتطابق بسبب التقريب

4.2 النفايات المجمعرة الغير خطيرة حسب أسلوب المعالجة

يشير الجدول رقم (1/4/2) إلى كميّة النفايات غير الخطرة المجمعرة والمدارة حسب أسلوب المعالجة خلال الفترة من 2016-2019، وتبيّن النتائج أن أسلوب المعالجة عن طريق التحويل لسماذ بلغ في عام 2019 ما يقارب 1.3% أما أسلوب المعالجة عن طريق الإسترجاع بالتدوير بلغ 4.4% في عام 2018 بينما بلغت نسبة النفايات المحوّلة إلى سماذ 0.08 % من إجمالي كمية النفايات غير الخطرة المجمعرة والمدارة ، ونجد أن معدل النمو السنوي لأسلوب التخلص النهائي عن طريق الطمر خلال الفترة (2019-2016) قد بلغ 2%، و نلاحظ أن أعلى معدل نمو سنوي لأسلوب التخلص النهائي عن طريق الطمر كان خلال الفترة (2016-2017) حيث بلغ 65%، أما في عام 2016 بلغت كمية النفايات التي تمت معالجتها عن طريق الإسترجاع بالتدوير 6,879 طن والذي بلغ تقريبا 1% من إجمالي النفايات المجمعرة غير الخطرة خلال نفس الفترة ، وكذلك في عام 2016 بلغت النفايات المحوّلة إلى سماذ 530 طن ، وبلغ 0.1 % من إجمالي النفايات المجمعرة الغير خطيرة ، و تسعى إمارة عجمان في إغلاق المواقع غير القانونية الموجودة في الإمارة التي تستخدم الطمر للتخلص من للنفايات ، والتي تشكل تهديداً كبيراً على التنوع البيولوجي للإمارة ويهدد الصحة العامة للسكان .

جدول (1/4/2): كمية النفايات الغير خطيرة المجمعة والمدارة في المكبات حسب أسلوب المعالجة في إمارة عجمان خلال الأعوام 2016-2019
Table (2/4/1): Quantity of Non Hazardous Wastes that Collected and Managed in Dumps by Treatment method in Emirates of Ajman during the years 2016-2019

معدل النمو السنوي لأسلوب الطمر بين 2016- 2019 Annual Growth rate of Dumping between 2016-2019	المجموع ² Total	أسلوب المعالجة ¹ Treatment method						الأعوام Years
		طرق التخلص النهائي Method of Disposing			طرق الاسترجاع Methods of Recovery			
		طرق أخرى في التخلص النهائي ⁵ Other methods in disposing	الحرق Burning	الطمر ⁴ Dumping	طرق أخرى في الإسترجاع ³ Other methods in recovery	التحويل لسماد Composting	التدوير Recycling	
	1,010,754	-	-	996,824	-	328	13,602	2019
	1,238,354	0	0	1,182,652	0	1,046	54,655	2018
	1,565,512	0	0	1,558,464	0	199	6,849	2017
% 2	951,194	0	0	943,785	0	530	6,879	2016

Source: Ajman Statistics and Competitiveness Center

المصدر: مركز عجمان للإحصاء والتنافسية

Source: Federal Competitiveness and Statistics Authority

المصدر: الهيئة الاتحادية للتنافسية والإحصاء

Source: Ministry of Climate Change and Environment

المصدر: وزارة التغير المناخي والبيئة

¹ (-) تدل على عدم توفر البيانات

² الجمع قد لا يتطابق بسبب التقريب

³ تشمل: التجميع بغرض الاسترجاع والبيع المباشر وإعادة الاستخدام مباشرة بدون معالجة

⁴ يشمل الطمر السطحي والمنظم والمعالجة بغرض الطمر

⁵ تشمل أيضا التجميع السطحي النهائي

5.2 النفايات المجمععة غير الخطرة حسب المحتوى وأسلوب المعالجة

تعد النفايات غير الخطرة من المواد التي لا يصاحب وجودها مشكلات بيئية خطيرة، ويسهل في الوقت ذاته معالجتها بطريقة آمنة بيئياً ومع زيادة النمو الإقتصادي في إمارة عجمان في مختلف المجالات مثل نشاطات البناء والهدم والنشاط الصناعي والزراعي مما استلزم تعزيز ممارسات خفض النفايات للحد من النمو في كمية النفايات المجمععة.

يشير الجدول رقم (1/5/2) إلى كمية النفايات غير الخطرة المجمععة والمدارة في المكبات حسب المحتوى وأسلوب المعالجة في إمارة عجمان عام 2019 حيث كانت أعلى قيمة للمواد العضوية فبلغت 982,297 طن والتي هي عبارة عن بقايا الغذاء والنفايات الخضراء ، وبلغ إجمالي نفايات الورق والكرتون 2,438 طن بنسبة تصل إلى 0.2% من إجمالي كمية النفايات الغير خطيرة في الإمارة والتي تمت معالجتها عن طريق التدوير، وبلغ إجمالي نفايات الحمأة (من المياه العادمة) في إمارة عجمان 28,056 طن تمت معالجتها عن طريق الطمر .

جدول (1/5/2): كمية النفايات غير الخطرة المجمعة والمدارة في المكبات حسب المحتوى وأسلوب المعالجة في إمارة عجمان خلال عام 2019
Table (2/5/1): Quantity of Non Hazardous Wastes that Collected and Managed in Dumps by Content and Treatment method in the Emirates of Ajman during the year 2019

Quantity(Ton)

الكمية(طن)

إجمالي كمية النفايات في إمارة عجمان Total Quantity of Wastes in Emirate of Ajman	أسلوب المعالجة ¹ Treatment method				تصنيف النفايات Waste Category
	طرق التخلص النهائي Method of Disposing		طرق الإسترجاع Methods of Recovery		
	الطمر ³ Dumping	الحرق Burning	التحويل لسماد Composting	التدوير Recycling	
2,438	-	-	-	2,438	ورق / كرتون Paper/cartons
5,021	5,021	-	-	-	منسوجات Textiles
8,270	-	-	-	8,270	بلاستيك Plastic
2,254	2,254	-	-	-	زجاج Glass
22,894	22,016	-	-	878	الأخشاب Wood
2,010	-	-	-	2,010	معادن (بجميع أنواعها) Metals (all types)
297,982	297,654	-	328	-	مواد عضوية ² Organic Materials*
5.49	-	-	-	5.49	أدوات كهربائية وإلكترونية Electrical equipment's
36	36	-	-	-	المطاط (مثل إطارات السيارات) Rubber (vehicle tires)

1 (-) تدل على عدم توفر البيانات
2 الجمع قد لا يتطابق بسبب التقريب
3 يشمل الطمر السطحي والمنظم
بقايا الغذاء والنفايات الخضراء*

تابع... جدول (1/5/2): كمية النفايات غير الخطرة المجمعة والمدارة في المكبات حسب المحتوى وأسلوب المعالجة في إمارة عجمان خلال عام 2019
Con...Table (2/5/1): Quantity of Non Hazardous Wastes that Collected and Managed in Dumps by Content and Treatment method in the Emirates of Ajman during the year 2019

Quantity(Ton)

الكمية(طن)

إجمالي كمية النفايات في إمارة عجمان ² Total Quantity of Wastes in Emirate of Ajman	أسلوب المعالجة ¹ Treatment method				محتوى النفايات content of Wastes
	طرق التخلص النهائي Method of Disposing		طرق الإسترجاع Methods of Recovery		
	الطمر ³ Dumping	الحرق Burning	التحويل لسماذ Composting	التدوير Recycling	
273	273	-	-	-	بقايا المركبات Vehicle residues
-	-	-	-	-	المواد الكيماوية غير الخطرة Nonhazardous Chemical wastes
3,787	3,787	-	-	-	مواد البناء ونواتج الحفر من التربة والصخور Dredging and construction residues such as soil and rocks
28,056	28,056	-	-	-	الجمأة (من المياه العادمة) sludge (from wastewater)
637,727	637,727	-	-	-	أخرى (المختلطة وغير المصنفة في مكان آخر) Others (mixed and not specified in other categories)
1,010,754	996,824	-	328	13,602	المجموع Total

Source: Ajman Statistics and Competitiveness Center

Source: Federal Competitiveness and Statistics Authority

Source: Ministry of Climate Change and Environment

المصدر: مركز عجمان للإحصاء والتنافسية

المصدر: الهيئة الاتحادية للتنافسية والإحصاء

المصدر: وزارة التغير المناخي والبيئة

¹ (-) تدل على عدم توفر البيانات
² الجمع قد لا يتطابق بسبب التقريب
³ يشمل الطمر السطحي والمنظم

6.2 النفايات الخطرة المجمعة

يوضح الجدول رقم (1/6/2) كمية النفايات الكلية الخطرة المجمعة في إمارة عجمان خلال السلسلة الزمنية من عام 2016 و حتى عام 2019 ، وفي عام 2019 بلغ إجمالي كمية النفايات الخطرة المجمعة 13,851 طن أي ما يعادل نسبة 1% من إجمالي كمية النفايات المجمعة ، وفي عام 2018 بلغت كمية النفايات الكلية الخطرة المجمعة في إمارة عجمان 13,174 طن ، وفي عام 2017 بلغت كمية النفايات الكلية الخطرة المجمعة في إمارة عجمان 9,170 طن بينما في عام 2016 بلغ إجمالي كمية النفايات الخطرة 9,615 طن بنسبة 1% من إجمالي كمية النفايات المجمعة .

جدول (1/6/2) كمية النفايات الكلية الخطرة المجمعة في إمارة عجمان خلال الأعوام 2016-2019

Table (2/6/1): Quantity of Total Collected Hazardous Wastes in the Emirates of Ajman during the years 2016-2019

Quantity(Ton)	الكمية(طن)	
إجمالي كمية النفايات المجمعة ¹ Total amount of wastes collected	إجمالي كمية النفايات الخطرة المجمعة Total quantity of hazardous wastes collected	الأعوام Years
1,024,604	13,851	2019
1,251,528	13,174	2018
1,574,683	9,170	2017
960,809	9,615	2016

Source: Ajman Statistics and Competitiveness Center

Source: Federal Competitiveness and Statistics Authority

Source: Ministry of Climate Change and Environment

المصدر: مركز عجمان للإحصاء والتنافسية

المصدر: الهيئة الاتحادية للتنافسية والإحصاء

المصدر: وزارة التغير المناخي والبيئة

¹ الجمع قد لا يتطابق بسبب التقريب

7.2 النفايات الخطرة المجمعة حسب أسلوب المعالجة

يوضح الجدول رقم (1/7/2) كمية النفايات الخطرة المجمعة والمدارة في المكبات حسب أسلوب المعالجة في إمارة عجمان خلال عام 2019، حيث بلغت كمية النفايات المعالجة التي تم التخلص منها نهائياً بالحرق ودفن الرماد في المكبات 13,851 طن ويتضح من الجدول أنها كانت الطريقة الوحيدة للتخلص من النفايات الخطرة عام 2019.

جدول (1/7/2): كمية النفايات الخطرة المجمعة والمدارة في المكبات حسب أسلوب المعالجة في إمارة عجمان خلال عام 2019

Table (2/7/1): Quantity of Hazardous Wastes that Collected and Managed in Dumps by Treatment method in Emirates of Ajman during the year 2019

Quantity(Ton)

الكمية(طن)

إجمالي كمية النفايات الخطرة المجمعة Total quantity of hazardous wastes collected	أسلوب المعالجة ¹ Treatment method									العام Year
	طرق التخلص النهائي Method of Disposing					طرق الإسترجاع Methods of Recovery				
	طرق أخرى في التخلص النهائي ²	معالجة خاصة في المكب العام ثم الطمر Special Treatment in the General Dump and then dumping	بيع لشركات المعالجة بغرض التخلص النهائي Selling to companies for disposing	الحرق ودفن الرماد في المكب Incineration and ash to hazardous waste dump	طمر في مرفق النفايات الخطرة disposing in Hazardous Waste facility	طرق أخرى في الإسترجاع Other recovery methods	إعادة استخدام Reuse	بيع لشركات المعالجة بغرض إعادة التدوير Selling for companies for recycling	إعادة التصنيع داخل مرفق المعالجة Recycling in hazardous facility	
13,851	-	-	-	13,851	-	-	-	-	-	2019

Source: Ajman Statistics and Competitiveness Center

المصدر: مركز عجمان للإحصاء والتنافسية

Source: Federal Competitiveness and Statistics Authority

المصدر: الهيئة الاتحادية للتنافسية والإحصاء

Source: Ministry of Climate Change and Environment

المصدر: وزارة التغير المناخي والبيئة

¹ (-) تدل على عدم توفر البيانات

² تشمل هذه الطرق التخزين والمعالجة في المنشآت الصناعية

8.2 النفايات الخطرة حسب المحتوى وأسلوب المعالجة

يشير جدول رقم (1/8/2) إلى أن إجمالي كمية النفايات الخطرة في عام 2019 بلغت 13,851 طن و اقتصر مصدر النفايات على النفايات الطبية ونفايات المواد الخليفة، حيث بلغ إجمالي نفايات بقايا الرعاية الطبية 515 طن بنسبة تصل إلى 4% من إجمالي كمية النفايات الخطرة في الإمارة والتي تمت معالجتها عن طريق الحرق ودفن الرماد في المكب، وبلغ إجمالي نفايات المواد الخليفة غير المصنفة الخطرة في إمارة عجمان 13,336 طن تمت معالجتها بنفس الطريقة لبقايا الرعاية الطبية، أما مصادر النفايات الخطرة المحتملة الأخرى من مذيبيات خطرة وأحماض والقواعد أو الأملاح الخطرة، الزيوت المستعملة الخطرة والمواد الكيميائية الخطرة وغيرها¹ من مصادر النفايات فلم تساهم بأي قيمة للنفايات الخطرة .

¹ مصادر النفايات الخطرة (النفايات التي تحتوي على مواد عضوية مخلوطة، الحماة الخارجة من عملية التصنيع الخطرة والخارجة من من محطات المعالجة الصناعية الخطرة ، الزجاج الملوث ، الخشب الملوث ، الادوات الكهربائية الخطرة ، بقايا المركبات الخطرة، البطاريات والمكثفات الخطرة ، المواد المعدنية من معالجة النفايات والترسبات الخطرة ، بقايا حرق المواد في المصانع الخطرة ، بقايا الحفر والبناء والتربة الملوثة والخطرة)

جدول (1/8/2): الكمية والتوزيع النسبي للنفايات الخطرة المجمعة والمدارة في المكبات حسب المصدر وأسلوب المعالجة في إمارة عجمان خلال عام 2019
Table (2/8/1): Quantity and percentage of Hazardous Wastes that Collected and Managed in Dumps by Content and Treatment method in the Emirates of Ajman during the year 2019

Quantity(Ton)

الكمية(طن)

النسبة المئوية percentage %	الإجمالي Total	أسلوب المعالجة ¹ Treatment method									تصنيف (المحتوى) النفايات Waste Category(Component)
		طرق التخلص النهائي Method of Disposing					طرق الإسترجاع Methods of Recovery				
		طرق أخرى في التخلص النهائي Other methods in Disposing	معالجة خاصة في المكب العام ثم طمر Special treatment in the general dump	بيع لشركات المعالجة بغرض التخلص النهائي Selling to companies for disposing	الحرق ودفن الرماد في المكب Incineration and ash to hazardous waste dump	طمر في مرفق النفايات الخطرة disposing in Hazardous Waste facility	طرق أخرى في الإسترجاع Other methods in Recovery	إعادة استخدام Reuse	بيع لشركات المعالجة بغرض إعادة التدوير Selling for companies for recycling	إعادة التصنيع داخل مرفق المعالجة Recycling in hazardous facility	
%4	515	-	-	-	515	-	-	-	-	-	بقايا الرعاية الطبية الخطرة Hazardous Health care biological wastes
%96	13,336	-	-	-	13,336	-	-	-	-	-	المواد الخليطة غير المصنفة الخطرة Hazardous Mixed undifferentiated materials
%100	13,851	-	-	-	13,851	-	-	-	-	-	المجموع Total

Source: Ajman Statistics and Competitiveness Center

Source: Federal Competitiveness and Statistics Authority

Source: Ministry of Climate Change and Environment

المصدر: مركز عجمان للإحصاء والتنافسية

المصدر: الهيئة الاتحادية للتنافسية والإحصاء

المصدر: وزارة التغير المناخي والبيئة

1(-) تدل على عدم توفر البيانات

9.2 مكبات معالجة النفايات

يشير الجدول رقم (1/9/2) إلى عدد مكبات معالجة النفايات حسب نوعها للأعوام 2016-2019، ويبين أن عدد مكبات النفايات الغير خطرة في إمارة عجمان في عام 2019 بلغ 3 مكبات بينما بلغ عدد المرافق والتي تشمل وحدات الفصل والتدوير والتحويل لسماذ 5 مرافق ، وفي عام 2019 بلغ عدد مرافق النفايات الخطرة في إمارة عجمان مرفق واحد في حين بلغ إجمالي مكبات المعالجة 3 مكبات و6 مرافق. ومعدل النمو السنوي بين عامي (2016-2018) بلغ -6% . ويبين أن عدد مكبات النفايات الغير خطرة في إمارة عجمان في عام 2018 بلغ 3 مكبات بينما بلغ عدد المرافق والتي تشمل وحدات الفصل والتدوير والتحويل لسماذ 3 مرافق، وفي عام 2017 بلغ عدد مرافق النفايات الخطرة في إمارة عجمان 3 مرافق في حين بلغ إجمالي مكبات المعالجة 3 مكبات و7 مرافق أما في عام 2016 بلغت مكبات المعالجة 3 مكبات و5 مرافق ، ومعدل النمو السنوي لإجمالي المكبات والمرافق للنفايات بين عامي (2016-2019) بلغ 4% .

جدول (1/9/2): عدد مكبات معالجة النفايات حسب النوع في إمارة عجمان خلال الأعوام 2016-2019

Table (2/9/1): Number of Wastes Treatment Sites by Type in the Emirates of Ajman during the years 2016-2019

معدل النمو السنوي 2019 Annual growth rate 2016-2019	معدل النمو السنوي 2018 Annual growth rate 2016-2018	المجموع Total			خليط Mixed	خطرة Hazardous	غير خطرة Nonhazardous		الأعوام Years
		المجموع Total	مرفق Facility	مكب Dumpsite (Landfill)	مكب Dumpsite (Landfill)	مرفق Facility	مرفق ¹ Facility	مكب Dumpsite (Landfill)	
%4	%6-	9	6	3	0	1	5	3	2019
		7	4	3	0	1	3	3	2018
		10	7	3	0	3	4	3	2017
		8	5	3	0	3	2	3	2016

Source: Ajman Statistics and Competitiveness Center

Source: Federal Competitiveness and Statistics Authority

Source: Ministry of Climate Change and Environment

المصدر: مركز عجمان للإحصاء والتنافسية

المصدر: الهيئة الاتحادية للتنافسية والإحصاء

المصدر: وزارة التغير المناخي والبيئة

¹ يشمل وحدات الفصل والتدوير والتحويل لسماد

10.2 وضع مكبات ومرافق معالجة النفايات

يوضح الجدول (1/10/2) وضع مكبات ومرافق معالجة النفايات وعدد العاملين بها خلال العام 2019, حيث نجد أن مصنع فرز النفايات – مدينة عجمان يعمل به 115 عامل علماً أن سنة تشغيله كانت 2012، يليه من حيث عدد العمال مكب النفايات- مدينة عجمان حيث يعمل به 35 عامل، ومن ناحية أخرى نجد أن مكبي النفايات خط فرز النفايات - مدينة المنامة ، MRF Plant خط فرز النفايات - مدينة مصفوت اللذان كانت سنة تشغيلهما 2016 فقد توقفا عن العمل .

جدول (1/10/2): وضع مكبات ومرافق معالجة النفايات في إمارة عجمان خلال عام 2019

Table (2/10/1): Placement of Wastes Treatment Sites and landfill in Emirates of Ajman during the year 2019

عدد العاملين Employee Number	المسافة عن أقرب تجمع سكاني (كم) Distance from Nearest population Compendium (km)	سنة التشغيل Year of Operation	الحالة في أكثر من 6 شهور من السنة Status in more than 6 months of the year	اسم المكب أو المرفق Dump or facility Name
35	1 Km	2006	يعمل	مكب النفايات - مدينة عجمان Landfill - Ajman City
3	5 Km	2006	يعمل	مكب النفايات - مدينة المنامة Landfill - Manama City
3	20 Km	2013	يعمل	مكب النفايات - مدينة مصفوت Landfill - Masfout city
115	1 Km	2012	يعمل	مصنع فرز النفايات - مدينة عجمان MRF Plant for Recycling - Ajman City
12	5 Km	2016	يعمل	محارق النفايات الطبية - مدينة عجمان Medical waste incinerators - Ajman city
0	5 Km	2016	لا يعمل	خط فرز النفايات - مدينة المنامة MRF Plant for Recycling - Manama city
0	20 Km	2016	لا يعمل	خط فرز النفايات - مدينة مصفوت Waste sorting line - Masfout city
5	1 Km	2012	يعمل	مصنع السماد العضوي - مدينة عجمان Plant for Composting - Ajman City
15	1.5Km	2018	يعمل	منشأة تدوير نفايات الهدم والبناء - مدينة عجمان C&D waste Recycling Plant - Ajman City

Source: Ajman Statistics and Competitiveness Center

Source: Federal Competitiveness and Statistics Authority

Source: Ministry of Climate Change and Environment

المصدر: مركز عجمان للإحصاء والتنافسية

المصدر: الهيئة الاتحادية للتنافسية والإحصاء

المصدر: وزارة التغير المناخي والبيئة

1.3 المراجع :

1. البوابة الرسمية لحكومة دولة الإمارات العربية المتحدة – إدارة النفايات

<https://www.government.ae/ar-AE/information-and-services/environment-and-energy/waste-management>

2. تقرير حالة البيئة في إمارة أبوظبي 2017

https://www.soe.ae/wp-content/uploads/2017/11/EAD_WASTE_A.pdf

3. اغلاق 500 بئر غير قانونية في عجمان خلال 3 سنوات –جريدة الخليج-2018

<http://www.alkhaleej.ae/alkhaleej/page/c856f7be-ed7e-4e59-ba6d-f65f3bddecdf#sthash.WsULGA3N.dpuf>

2.3 المرفقات

1.2.3 جداول بيانات النفايات 2019

Collector	المجموع	خطرة	غير خطرة	الجهة الجامعة
	(طن)	(طن)	(طن)	
	Total	Hazardous	NonHazardous	
	(Ton)	(Ton)	(Ton)	
	XXXXXXXX.XX	XXXXXXXX.XX	XXXXXXXX.XX	
Collected by Municipality				جمعيتها البلدية
Collected by Private Company *				جمعيتها الشركات الخاصة *
Other (Specify)				أخرى (حدد)
Total				المجموع

What is the percentage of coverage collecting wastes in the geographical area within the municipality in the year 2018?		ما هي نسبة المناطق التي يتم تغطية جمع النفايات فيها من المناطق التابعة للبلدية (الإمارة) في عام 2018?
Percentage Estimation of collected wastes 2018 from generated wastes?		تقدير نسبة النفايات المجمعة في عام 2018 من النفايات المتولدة؟
<i>Please fill the total quantity of wastes (solid and liquid).</i>		
*Please if ther is data, go to fill the next page for company table.		

5- كمية النفايات غير الخطرة حسب الفئات (المحتوى) وأسلوب المعالجة

5- Quantity of NonHazardous Wastes by Category and Method of Treatment

Treatment method أسلوب المعالجة																
Waste Category	Disposing التخلص النهائي						Recovery الاسترجاع								5002	5001
	5016	5015	5014	5013	5012	5011	5010	5009	5008	5007	5006	5005	5004	5003		
	طرق أخرى في التخلص النهائي	الحرق	تجميع سطحي نهائي	المعالجة بغرض الطمر	طمر منظم	الطمر	طرق أخرى في الاسترجاع	تجميع بغرض الاسترجاع	بيع مباشر بدون معالجة	التحويل لسماذ	إعادة الإستخدام مباشرة بدون معالجة	التدوير	الكمية الكلية		تصنيف النفايات	الرقم
	Other Disposing Methods	Incineration	final Gathering on Surface	Treatment for landfilling	Landfill	Dumping	other recovery methods	Gathering for recovery	selling directly without treatment	Composting	Reuse direct without treatment	Recycling	Total Quantity	%		
	(طن) (Ton)	(طن) (Ton)	(طن) (Ton)	(طن) (Ton)	(طن) (Ton)	(طن) (Ton)	(طن) (Ton)	(طن) (Ton)	(طن) (Ton)	(طن) (Ton)	(طن) (Ton)	(طن) (Ton)	(طن) (Ton)	%		
	XXXXXXXX.XX	XXXXXXXX.XX	XXXXXXXX.XX	XXXXXXXX.XX	XXXXXXXX.XX	XXXXXXXX.XX	XXXXXXXX.XX	XXXXXXXX.XX	XXXXXXXX.XX	XXXXXXXX.XX	XXXXXXXX.XX	XXXXXXXX.XX	XXXXXXXX.XX			
Papers and boards															ورق / كرتون	0
Textiles															منسوجات	503
Plastic															بلاستيك	504
Glass															زجاج	505
Wood															الاشخاب	506

Metals (all types)													معادن (بجميع أنواعها)	507
Organic Materials*													مواد عضوية *	508
Electrical equipments													ادوات كهربائية والكترونية	509
Rubber (vehicle tires)													المطاط (مثل إطارات السيارات)	510
Vehicle residues													بقايا المركبات	511
Non hazardous Chemical wastes													المواد الكيماوية غير الخطرة	512
Dredging and construction residues such as soil and rocks													مواد البناء ونواتج الحفر من التربة والصخور	513
sludge (from wastewater)													الحمأة (من المياه العادمة)	514
Others (mixed and not specified in other categories)													أخرى (المختلطة وغير المصنفة في مكان آخر)	515
Total													المجموع	5099
* Food and green wastes													* بقايا الغذاء والنفايات الخضراء.	

51- كمية النفايات الخطرة حسب الفئات (المحتوى) واسلوب المعالجة

51- Quantity of Hazardous Wastes by Category and Method of Treatment

Waste Category(Component)	Treatment method أسلوب المعالجة										النسبة المئوية %	تصنيف (المحتوى) النفايات	الرقم	
	التخلص النهائي Disposing					الاسترجاع Recovery								
	5113	5112	5111	5110	5109	5108	5107	5106	5105	5104				5103
	طرق أخرى في التخلص النهائي	معالجة خاصة في المكب العام ثم طمر	بيع لشركات المعالجة بغرض التخلص النهائي	الحرق ودفن الرماد في المكب	طمر في مرفق النفايات الخطرة	طرق أخرى في الاسترجاع	إعادة استخدام	بيع لشركات المعالجة بغرض إعادة التدوير	إعادة التصنيع داخل مرفق المعالجة	الكمية الكلية				
	Other methods in Disposing	Special treatment in the general dump	Selling to companies for disposing	Incineration and ash to hazardous waste dump	disposing in Hazardous Waste facility	Other methods in Recovery	Reuse	Selling for companies for recycling	Recycling in hazardous facility	Total Quantity				
	(طن) (Ton)	(طن) (Ton)	(طن) (Ton)	(طن) (Ton)	(طن) (Ton)	(طن) (Ton)	(طن) (Ton)	(طن) (Ton)	(طن) (Ton)	(طن) (Ton)	%			
	XXXXXXXX.XX	XXXXXXXX.XX	XXXXXXXX.XX	XXXXXXXX.XX	XXXXXXXX.XX	XXXXXXXX.XX	XXXXXXXX.XX	XXXXXXXX.XX	XXXXXXXX.XX	XXXXXXXX.XX				
Hazardous Spent solvents													المذيبات الخطرة	1502
HazardousWaste containing PCB (polychlorinated biphenyls)													النفايات التي تحتوي على PCB	1503
Acid, alkaline or saline wastes Hazardous													الأحماض والقواعد والأملاح الخطرة	1504
Hazardous Used oils													الزيوت المستعملة الخطرة	1505
Hazardous Chemical wastes													المواد الكيميائية الخطرة	1506

Hazardous Industrial effluent sludges										الحماة الخارجة من عملية التصنيع الخطرة	1507
Hazardous Sludges and liquid wastes from waste treatment										الحماة الخارجة من محطات المعالجة الصناعية الخطرة	1508
Hazardous Health care and biological wastes										بقايا الرعاية الطبية الخطرة	1509
Hazardous Glass wastes										الزجاج الملوث	1510
Hazardous Wood wastes										الخشب الملوث	1511
Hazardous Discarded equipment										الادوات الكهربائية الخطرة	1512
Hazardous Discarded vehicles										بقايا المركبات الخطرة	1513
Hazardous Batteries and accumulators wastes										البطاريات والمكثفات الخطرة	1514
Hazardous Mineral wastes from waste treatment and stabilised wastes										المواد المعدنية من معالجة النفايات والترسبات الخطرة	1515
Hazardous Combustion wastes										بقايا حرق المواد في المصانع الخطرة	1516
Hazardous Mineral waste from construction and demolition and polluted Soils and wastes from Dredging spoils										بقايا الحفر والبناء والتربة الملوثة والخطرة	1517
Hazardous Mixed and undifferentiated materials										المواد الخليطة غير المصنفة الخطرة	1518
Total										المجموع	###

6- توليد الطاقة من النفايات

6-Energy Generation from Wastes

Is there energy production from waste treatment ?		No لا-2	Yes نعم -1	هل يتم إنتاج الطاقة من معالجة النفايات في المكب؟	601
If the answer is No please go to the next page and if the answer Yes continue questions (62-63)		إذا كانت الإجابة لا الرجاء الانتقال الى الصفحة التالية وإذا كانت نعم أكمل الاسئلة (62-63)			
Specify Method of Energy production used by put (ü) beside the method used	حدد اسلوب انتاج الطاقة من الأساليب التالية بوضع (ü) عند الإسلوب المتبع			62	
Incineration.			الحرق	621	
Fermentaion (Methan production) (bioreactors)			التخمير (انتاج غاز الميثان) (المفاعلات الحيوية)	622	
Gas Collection wells from old dumped wastes.			آبار تجميع غاز الميثان من النفايات القديمة المطمورة.	623	
Energy Generated by the end user			الطاقة المتولدة حسب المستخدم النهائي	63	
Inside the dump			داخل المكب	631	
Households around the dump			المساكن حول المكب	632	
Electricity authority			هيئة الكهرباء	633	
other (Specify)			أخرى (حدد)	634	
Total			المجموع	699	

61- وضع مكبات ومرافق معالجة النفايات

61-Status of wastes dumps and treatment facilities

ملاحظات	617	617	616		614	613	612	611	610	607	606	605	604	603	602	601
	في حالة المكبات كيميائية الطمر 1 - تغطية بطبقة سطحية واحدة 2- تغطية بطبقتين 3- طمر في طبقات معزولة عن المياه الجوفية	عدد العاملين	هل يوجد ميزان لو وزن النفايات الداخلة للمكب	هل يوجد نماذج لمعرفة مصدر (منشأ) النفايات	توفر تدابير السلامة العامة	توفر مواصفة لأشياء المكب	الموقع الجغرافي		المسافة عن أقرب تجمع سكاني (كم)	المساحة	سنة التشغيل	نوع النفايات المعالجة	الحالة في أكثر من 6 شهور من السنة	التنوع 1- مكب	اسم المكب أو المرفق	الرقم
Notes	In case of landfill : 1 Cover with one layer 2- Cover with two layers 3- landfilling in isolated layer from grund water	عدد	1- نعم 2- لا	1- نعم 2- لا	1- نعم 2- لا	1- نعم 2- لا	العرض	الطول	م ²	Year of Operation	1- غير خطيرة 2- خطيرة 3- خليط	1- يعمل 2 - معطل	2- مرفق	Dump or facility Name	No.	
		Employee Number	The presence of balances (for weighing wastes)	The presence of forms to know The Source of Wastes	General Safety Rules	Dump Establishment Standards	GPS		Distance from Nearest population Compendium (km)	Area		Type of Treated waste	Status in more than 6 months of the year	1- Dump (landfill)		
		Number	1-Yes 2-No	1- Yes 2-No	1- Yes 2-No	1-Yes 2-No	Latitude	Longitude	m	m ²		1- Non hazard 2- Hazard 3- Mixed	1- Worked 2- not Worked	2-Facility		
There are two material recovery lines/plant in a facility																