



النفايات الإلكترونية والكهربائية في المنازل 2018

مديرية الإحصاءات الزراعية والبيئة

قسم إحصاءات البيئة

آب / 2019



الأردن

أعداد: صدقي سمير حمدان

آب / 2019

Department of Statistics

P.O.Box: 2015

Postal Code : 11181 Amman - Jordan

Phone : 00962-6-5300700

Fax : 00962-6-5300710

E-mail : stat@dos.gov.jo

Website : www.dos.gov.jo

دائرة الإحصاءات العامة

ص . ب : 2015

الرمز البريدي: 11181 عمان الاردن

هاتف : 00962-6-5300700

فاكس : 00962-6-5300710

البريد الالكتروني : stat@dos.gov.jo

موقع الدائرة : www.dos.gov.jo

تعمل دائرة الإحصاءات العامة على توسيع قاعدة متلقي تقاريرها و أخبارها الإحصائية ، فمن يرغب بالحصول على هذه الخدمة الالكترونية مجاناً تزويد الدائرة ببريده الالكتروني على العنوان اعلاه .

The Department of Statistics is interested in expanding its free of charge service for the provision of press releases and statistical summaries .

Interested recipients may provide the Department with their e-mails on the above mentioned address

طُبِعَ في مطابع وزارة الإحصاءات العامة

تقديم

يسر دائرة الإحصاءات العامة أن تقدم التقرير التحليلي للنتائج الرئيسية لمسح النفايات الإلكترونية والكهربائية في المنازل في الأردن ، الذي يهدف إلى توفير بيانات احصائية عن كمية النفايات الإلكترونية والكهربائية الناتجة عن المنازل واسلوب التخلص منها ، أملين أن تفيد المعلومات الواردة في هذا التقرير جميع المهتمين بقضايا البيئة سواء على مستوى متخذي القرار وواضعي السياسات أو الباحثين على المستويين العام والخاص.

وتود دائرة الإحصاءات العامة أن تعبر عن عميق شكرها لجميع أسر العينة التي كان لتجاوبها وتعاونها الأثر الأكبر في إنجاح هذا المسح، وكذلك الذين ساهموا بإنجاحه من الدائرة وخارجها، وتأمل الدائرة من المهتمين في هذا المجال تزويدها بالملاحظات الموضوعية والبناءة التي يمكن أن تسهم في تطوير وتحسين الأعداد القادمة من هذا التقرير.

د. قاسم سعيد الزعبي

المدير العام

المحتويات

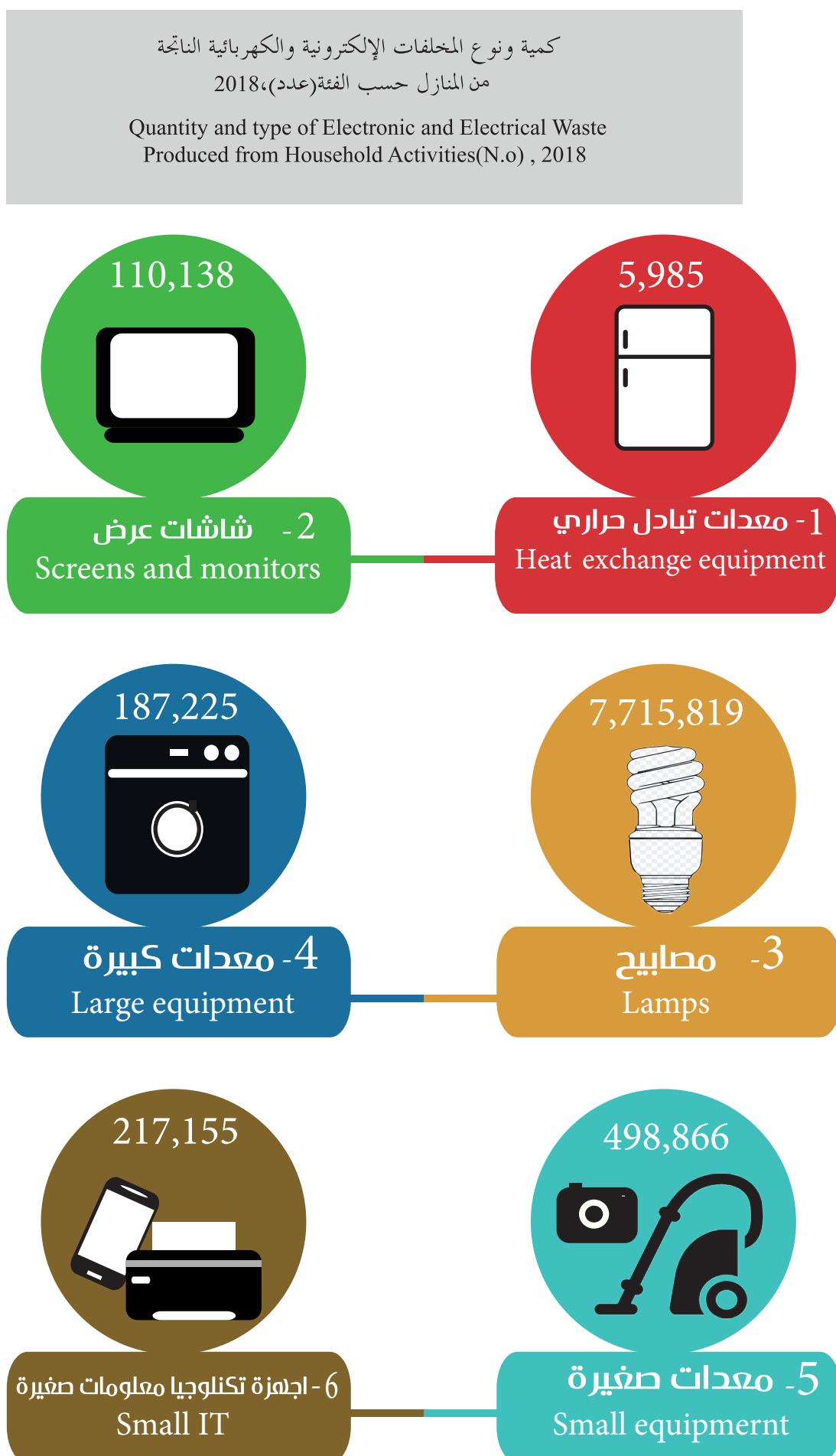
ب	تقديم	
د	قائمة الجداول	
1	1. المقدمة:	
2	2. منهجية المسح	
2	1.2 أهداف المسح	
2	2.2 تصميم العينة	
2	3.2 مراحل المسح	
4	3. التعاريف	
6	4. جداول تفصيلية 2018	
20	5. قائمة الملاحق	

قائمة الأشكال

هـ	شكل 1: الفئات الستة للنفايات الإلكترونية والكهربائية حسب تصنيف الأمم المتحدة :	
28	شكل 2 : التوزيع النسبي لتوزيع النفايات الإلكترونية على مستوى المحافظة لعام 2018	

قائمة الجداول

- جدول 1: كمية ونوع المخلفات الإلكترونية والكهربائية الناتجة عن أنشطة المنازل في المملكة حسب أسلوب التخلص لعام 2018..... 7
- جدول 2: كمية ونوع المخلفات الإلكترونية والكهربائية الناتجة عن أنشطة المنازل وأسلوب التخلص لعام 2018 / العاصمة 8
- جدول 3: كمية ونوع المخلفات الإلكترونية والكهربائية الناتجة عن أنشطة المنازل وأسلوب التخلص لعام 2018 / البلقاء 9
- جدول 4: كمية ونوع المخلفات الإلكترونية والكهربائية الناتجة عن أنشطة المنازل وأسلوب التخلص لعام 2018 / الزرقاء 10
- جدول 5: كمية ونوع المخلفات الإلكترونية والكهربائية الناتجة عن أنشطة المنازل وأسلوب التخلص لعام 2018 / مادبا 11
- جدول 6: كمية ونوع المخلفات الإلكترونية والكهربائية الناتجة عن أنشطة المنازل وأسلوب التخلص لعام 2018 / إربد 12
- جدول 7: كمية ونوع المخلفات الإلكترونية والكهربائية الناتجة عن أنشطة المنازل وأسلوب التخلص لعام 2018 / المفرق 13
- جدول 8: كمية ونوع المخلفات الإلكترونية والكهربائية الناتجة عن أنشطة المنازل وأسلوب التخلص لعام 2018 / جرش 14
- جدول 9: كمية ونوع المخلفات الإلكترونية والكهربائية الناتجة عن أنشطة المنازل وأسلوب التخلص لعام 2018 / عجلون 15
- جدول 10: كمية ونوع المخلفات الإلكترونية والكهربائية الناتجة عن أنشطة المنازل وأسلوب التخلص لعام 2018 / الكرك 16
- جدول 11: كمية ونوع المخلفات الإلكترونية والكهربائية الناتجة عن أنشطة المنازل وأسلوب التخلص لعام 2018 / الطفيلة 17
- جدول 12: كمية ونوع المخلفات الإلكترونية والكهربائية الناتجة عن أنشطة المنازل وأسلوب التخلص لعام 2018 / معان 18
- جدول 13: كمية ونوع المخلفات الإلكترونية والكهربائية الناتجة عن أنشطة المنازل وأسلوب التخلص لعام 2018 / العقبة..... 19



1. المقدمة:

تمثل النفايات الإلكترونية والكهربائية في الوقت الحاضر مشكله تؤرق العالم بسبب المخاطر البيئية والصحية التي قد تحدثها نتيجة لتراكمها وتقادما وصعوبة التخلص منها، وهو ما يمثل تحديات جسيمة امام دول العالم ، ويعزى تزايد كمية المخلفات الإلكترونية والكهربائية إلى عدة أسباب أهمها: النمو المتزايد في مجتمع المعلومات العالمي بسرعة كبيرة، الذي رافقه تزايد في عدد المستعملين وسرعة التطورات التكنولوجية .

وبحلول عام 2017 ، أصبح ما يقارب من نصف سكان العالم يستخدمون الإنترنت، وأصبح لدى معظم الناس في العالم إمكانية النفاذ إلى الشبكات والخدمات المتنقلة؛ فالكثير من الناس يمتلكون أكثر من جهاز واحد يعمل بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كما أن دورات استبدال الهواتف والحواسيب المتنقلة والأجهزة والمعدات الأخرى أصبحت أقصر من ذي قبل.

ثمة مخاطر كبيرة تهدد البيئة وصحة الإنسان جرّاء ارتفاع مستويات المخلفات الإلكترونية والكهربائية نتيجة معالجتها والتخلص منها بشكل غير سليم وغير آمن سواء عن طريق حرقها في العراء، أو طرحها في مكبات المخلفات، حيث تحتوي النفايات الإلكترونية والكهربائية على العديد من العناصر الخطرة التي لها تأثير في الوقت الحالي والمستقبلي على صحة الانسان من حيث المواد المصنعة منها مثل الرصاص والنحاس والفضة والذهب....الخ.

وبهدف توفير بيانات إحصائية حديثة عن الجوانب المتعلقة بكمية النفايات الإلكترونية والكهربائية الناتجة عن المنازل في الأردن ، والتعرف على اسلوب التخلص منها، قام قسم احصاءات البيئة بتنفيذ مسح النفايات الإلكترونية والكهربائية في قطاع المنازل، بالتعاون مع مديرية المسوح الأسرية والسكانية (مسح قوة العمل).

2. منهجية المسح

1.2 أهداف المسح

تتلخص الأهداف الرئيسية لهذا المسح في الحصول على بيانات مفصلة عن الخصائص المختلفة للنفايات الإلكترونية والتعرف على طرق التخلص منها والخصائص المتعلقة بها، ومن خلال البيانات التي تم جمعها يمكن توفير ما يلي:

1. بيانات احصائية عن كمية النفايات الإلكترونية والكهربائية المستخدمة في المنازل واسلوب التخلص منها.
2. بيانات عن الكميات المتولدة من النفايات الإلكترونية والكهربائية حسب المحافظة.
3. قاعدة بيانات احصائية عن النفايات الإلكترونية والكهربائية الخطرة الناتجة عن المنازل.
4. معرفة درجة الوعي بالنسبة للسكان من حيث اسلوب التخلص من النفايات الإلكترونية والكهربائية الخطرة.

2.2 تصميم العينة

صممت عينة هذا المسح بأسلوب المعاينة الطبقية العنقودية من مرحلتين لتكون النتائج ممثلة على مستوى المملكة والحضر والريف والاقاليم والمحافظات من الأسر بلغ حجمها (16556) أسرة موزعة على كافة محافظات المملكة وكانت نتائج المسح خلال الربع الاخير من كل عام ممثلة للأردنيين وغير الأردنيين.

3.2 مراحل المسح

نفذ هذا المسح، كما هو الحال بالنسبة للمسوح الأخرى على أربع مراحل تشمل :-

أ . المرحلة التحضيرية ويتم فيها :

1. تصميم واختيار العينة
2. تحديث إطار العينة
3. تجهيز الاستمارات وكتيبات التعليمات المختلفة، وتحديد المخرجات المراد عرضها.
4. تجهيز خطط العمل الميداني وخطة العمل المكتبي وتحضير برامج الحاسب الآلي.
5. الإعداد لمرحلة العمل الميداني من تحضير برنامج الأجهزة اللوحية (Tablet) وتعليمات جمع البيانات وتعليمات التدقيق الميداني والتدقيق المكتبي ووضع الدليل.

6. اختيار الباحثين والمراقبين الميدانيين وتدريبهم على أسلوب جمع البيانات من الميدان وتدقيقها ميدانيا، ومن ثم العمل على تحديد مناطق عمل الباحثين وتوزيعهم عليها.

ب . مرحلة العمل الميداني : حيث يتم جمع البيانات من الأسر المختارة في عينة الدراسة من خلال استمارة الكترونية أعدت لهذا الغرض، مع العمل على تدقيق البيانات ميدانيا من قبل الباحثين والمراقبين والمشرفين

ج . مرحلة التجهيز المكتبي وتشمل:

1. تدقيق الاستمارات مكتبيا ومن ثم اعتمادها ونقلها الكترونيا إلى أجهزة السيرفر .

2. وضع الدليل العام والمتخصص لبيانات الدراسة.

3. تنظيف البيانات من الأخطاء باستعمال برامج التدقيق والاتساق الآلي.

د . مرحلة استخراج النتائج والتحليل وتشمل :

1. تبويب البيانات واستخراج النتائج المطلوبة وتقومها .

2. تحليل النتائج وإعداد التقرير الرئيسي

ومن مميزات المنهجية الجديدة لمسح النفايات الإلكترونية والكهربائية ما يلي:

- إستخدام الأجهزة اللوحية (Tablet) بدلا من الاستمارات الورقية.
- تطبيق تصنيف المعدات الكهربائية والإلكترونية في إطار الفئات الست (EU-6)
- استخدام برنامج ArcGIS Online ، أعداد الخرائط وتحليل البيانات الاحصائية .

<https://arcg.is/1Kzvjo>

3. التعاريف

1. **النفايات الإلكترونية:** المخلفات الإلكترونية التي تشمل جميع بنود المعدات الكهربائية الشكل 1: فئات المخلفات الإلكترونية والكهربائية الست وأجزائها التي تم التخلص منها من قبل مالكيها كنفايات دون النية إلى إعادة استعمالها ويشار إلى المخلفات الإلكترونية أيضاً باسم مخلفات المعدات الكهربائية والإلكترونية أو الخردة الإلكترونية في مناطق مختلفة وفي ظروف مختلفة في العالم. وهي تشمل طائفة واسعة من المنتجات تقريباً أي جهاز منزلي أو تجاري يتضمن دائرة أو مكونات كهربائية تعمل بالكهرباء أو البطارية. وفي هذه المنهجية، التي حددتها الشراكة المعنية بقياس تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية ، يكون تعريف المخلفات الإلكترونية والكهربائية واسعاً جداً. وهو يغطي ست فئات من المخلفات.

2. **مكب عام:** مكب النفايات (Landfill)، والمعروف أيضاً بمستودع القمامة هو موقع للتخلص من النفايات قبل الدفن وهو أقدم شكل من أشكال معالجة النفايات تاريخياً، وتعد مقالب القمامة من الأساليب الأكثر شيوعاً للتخلص المنظم من النفايات.

3. **مكب خاص:** هو المكان المخصص لاستقبال النفايات الخطرة ومنها النفايات الإلكترونية والكهربائية.

4. **تدوير النفايات:** عبارة عن عملية تحويل المخلفات والمواد الثالفة إلى منتجات جديدة ذات فوائد بيئية واقتصادية، وعملية تدوير النفايات موجودة في الطبيعة منذ القدم، حيث مارسها الإنسان منذ العصر البرونزي عندما كان يذيب المعادن ويحولها إلى مواد جديدة قابلة للاستخدام.

5. **اسلوب التخلص:** نظراً لزيادة مصادر النفايات وزيادة تراكمها، ظهرت الحاجة إلى إيجاد طرق وأساليب من شأنها التقليل أو التخلص منها، ونذكر فيما يأتي أهم هذه الطرق للتخلص من النفايات مثل مكب عام والتخلص منها عن طريق منحها إلى جهة أخرى.... الخ.

6. **النفايات الخطرة:** نفايات تشكل بحكم خصائصها السامة أو قابله للاحتراق أو القلوية شديدة التفاعل، حيث تشكل خطراً كبيراً على صحة البشر والكائنات الحية وعلى البيئة. سواء كانت نفايات صناعية أو طبية أو نفايات الكترونية والكهربائية.

7. **معدات التبادل الحراري،** التي من الشائع أن يشار إليها باسم معدات التبريد والتجميد. وتشمل عموماً الثلاجات والمجمدات ومكيفات الهواء ومضخات الحرارة.

8. **شاشات العرض،** وتشمل عموماً أجهزة التلفزيون والشاشات والحواسيب المحمولة واللوحية على اختلافها.

9. **المصابيح،** وتشمل عموماً مصابيح الفلورسنت ومصابيح التفريغ عالية الكثافة ومصابيح (LED).

10. معدات الكبيرة، وتشمل عموماً غسالات ومجففات الملابس وغسالات الصحون والمواقد الكهربائية وآلات الطباعة الكبيرة ومعدات النسخ والألواح الكهروضوئية.

11. المعدات الصغيرة، وتشمل عموماً المكانس الكهربائية وأفران الموجات الصغيرة ومعدات التهوية والمحمصات والغلايات الكهربائية وأجهزة الخلاقة الكهربائية والموازين والآلات الحاسبة وأجهزة الراديو وكاميرات الفيديو والألعاب الكهربائية والإلكترونية والأدوات الكهربائية والإلكترونية الصغيرة والأجهزة الطبية الصغيرة وأدوات المراقبة والتحكم الصغيرة.

12. معدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الصغيرة، وتشمل عموماً الهواتف المتنقلة والأنظمة العالمية لتحديد المواقع (GPS) وحاسبات الجيب والحواسب الشخصية والطابعات والهواتف. ولكل منتج من فئات المخلفات الإلكترونية الست معالم مختلفة لعمره الافتراضي، مما يعني أن لكل فئة كميات مختلفة من المخلفات والقيم الاقتصادية، فضلاً عن الآثار البيئية والصحية المحتملة إذا أعيد تدويرها بشكل غير ملائم. وتبعاً لذلك، تختلف عمليات الجمع واللوجستيات وتقنية إعادة التدوير لكل فئة، كما تختلف أيضاً مواقف المستهلكين عند التخلص من المعدات الكهربائية والإلكترونية.

4. جداول تفصيلية 2018

4. Detailed Tables 2018

جدول 1: كمية ونوع المخلفات الإلكترونية والكهربائية الناتجة عن أنشطة المنزل في المملكة حسب أسلوب التخلص لعام 2018

Table 1: Quantity and Type of Electronic and Electrical Waste Produced from Household Activities by kingdom and Disposing Method, 2018

Waste Type	Unit	Disposal Method				الكمية	الوحدة	CODE UNU Key	نوع النفايات
		أخرى	بيع	مكب خاص	تسليمه الى جهات مختصة بالتدوير	منحة الى جهة أخرى	مكب		
	Other	Sell	Special Dump	Delivered to Recycling Specialist	Granted to Other	Dump	Quantity		
Temperature exchange equipment									
Air Conditioners (household and portable)	No.	545	1302	0.0	1435	1269	1434	5985	عدد
Screens and monitors									
Laptops (incl. tablets)	No.	3005	1592	0	6468	3803	3497	18365	عدد
Flat Display Panel Monitors (LCD, LED)	No.	3721	2750	0	4745	6798	11055	29069	عدد
Flat Display Panel TVs (LCD, LED, Plasma	No.	6374	3532	0	18482	10127	24188	62704	عدد
Lamps									
Compact Fluorescent Lamps (incl. retrofit & non-retrofit)	No.	59376	284601	0.0	82	381	1845730	2190171	عدد
Straight Tube Fluorescent Lamps	No.	15259	261702	0.0	1800	3545	2084146	2366452	عدد
Special Lamps (e.g. professional mercury, high & low pressure sodium)	No.	19174	161148	0.0	512	7744	2970618	3159196	عدد
Large equipment									
Dishwashers	No.	0	0	0.0	1319	1449	696	3464	عدد
Kitchen equipment (e.g. large furnaces, ovens, cooking equipment)	No.	6920	10783	0.0	32606	16148	24156	90614	عدد
Washing Machines (incl. combined dryers)	No.	7931	9769	0.0	34495	17851	23101	93147	عدد
Small equipment									
snail ventilators, irons ,clocks,adapters	No.	10487	17850	0.0	33121	15922	76816	154196	عدد
food(toaster-grills-food processing,frying pans	No.	3091	9892	0.0	13842	10499	32723	70046	عدد
Hot Water (f.i. Coffee,tea,water cookers)	No.	4314	5963	0.0	6904	5816	18265	41261	عدد
Toys (e.g. car racing sets, electric trains, music toys)	No.	24759	24135	0.0	3010	21925	152280	226109	عدد
Household medical equipment(e.g. thermometers, blood pressure meters	No.	136	824	0.0	346	3286	2661	7254	عدد
Small IT									
Mobile Phones (incl. smartphones, pagers)	No.	33052	27381	0.0	23159	23027	110535	217155	عدد
Total		198,143	823,225	0.0	182,328	149,590	7,381,901	8,735,187	المجموع

Source: Department of Statistics

مصدر: دائرة الإحصاءات العامة

جدول 2. كمية ونوع المخلفات الإلكترونية والكهربائية الناتجة عن أنشطة المنازل وأسلوب التخلص لعام 2018 / العاصمة

Table 2.: Quantity and Type of Electronic and Electrical Waste Produced from Household Activities by Disposing Method, 2018/ Amman

Waste Type	Unit	Disposal Method			أسلوب التخلص			الكمية	الوحدة	CODE UNU Key	نوع النفايات
		أخرى	بيع	مكب خاص	تسليمه الى جهات مختصة بالتطوير	منحة الى جهة أخرى	مكب				
Other	Sell	Special Dump	Delivered to Recycling Specialist	Granted to Other	Dump	Quantity					
Temperature exchange equipment											
Air Conditioners (household and portable)	No.	294	0	0	83	978	769	2123	عدد	111	مكيفات هواء (مركبة في المنزل والمحمولة) ، معدات تبريد
Screens and monitors											
Laptops (incl. tablets)	No.	698	1576	0	1720	3105	1173	8273	عدد	303	حواسيب محمولة (بما فيها اللوحية)
Flat Display Panel Monitors (LCD, LED)	No.	176	1681	0	1746	5317	2856	11777	عدد	309	شاشات عرض مسطحة (LCD،LED)
Flat Display Panel TVs (LCD, LED, Plasma	No.	139	1587	0	7285	4869	5922	19802	عدد	408	شاشات تلفزيون مسطحة (LCD ، LED ، بلازما)
Lamps											
Compact Fluorescent Lamps (incl. retrofit & non-retrofit)	No.	0	53521	0	0	381	889358	943260	عدد	502	مصابيح فلوريسنت مدمجة
Straight Tube Fluorescent Lamps	No.	6883	13967	0	426	867	638907	661050	عدد	503	مصابيح فلوريسنت ذو الأنب مستقيم (تبريد) قصير بطول او دائري
Special Lamps (e.g. professional mercury, high & low pressure sodium)	No.	46429	17690	0	512	6796	1887388	1958816	عدد	504	مصابيح LED
Large equipment											
Dishwashers	No.	0	0	0	97	1137	462	1696	عدد	102	غسالات صحون
Kitchen equipment (e.g. large furnaces, ovens, cooking equipment)	No.	377	2341	0	7847	5215	5548	21328	عدد	103	معدات مطبخ (الأفران الكبيرة والصغيرة ومعدات الطهي)
Washing Machines (incl. combined dryers)	No.	1472	3064	0	9190	8700	10181	32607	عدد	104	غسالات ملابس (مجففات المنسوجة و عصارات)
Small equipment											
small ventilators,irons ,clocks,adapters	No.	2613	3909	0	7760	9254	27360	50895	عدد	201	المراوح والمكوي والساعات والمحولات
food(toaster,grills,food processing,frying pans	No.	6891	2114	0	11809	9085	25841	55740	عدد	202	معدات تجهيز الاغذية مثل المقالي والشوربات
Hot Water (f.i. Coffee,tea,water cookers)	No.	297	2709	0	3505	4635	14904	26049	عدد	203	جهاز تسخين الماء (تسخين القهوة والشاي)
Toys (e.g. car racing sets, electric trains, music toys.)	No.	7606	24172	0	2278	19633	117135	170825	عدد	701	الالعاب مثل سيارات السباق والقطارات والدرجات و الطائرات
Household medical equipment(e.g. thermometers, blood pressure meters	No.	256	0	0	0	2860	1731	4847	عدد	801	معدات طبية منزلية (موازين الحرارة و أجهزة السكري و أجهزة ضغط الدم)
Small IT											
Mobile Phones (incl. smartphones, pagers)	NO.	1520	16749	0	8207	16661	17485	60622	عدد	306	معدات تكنولوجيا ومعلومات اتصالات صغيرة
Total		75651	145079	0	62466	99494	3647021	4029712			المجموع

Source: Department of Statistics

8

مصدر: دائرة الإحصاءات العامة

جدول 3 : كمية ونوع المخلفات الإلكترونية والكهربائية الناتجة عن أنشطة المنازل حسب أسلوب التخلص لعام 2018 / البلقاء

Table 3: Quantity and Type of Electronic and Electrical Waste Produced from Household Activities by Disposing Method, 2018 /Balqa

Waste Type	Unit	Disposal Method						الكمية	الوحدة	CODE UNU Key	نوع النفايات	EU-10
		أخرى	بيع	مكب خاص	تسليمه الى جهات مختصة بالتدوير	منحة الى جهة أخرى	مكب					
Temperature exchange equipment												
Air Conditioners (household and portable)	No.	0	64	0	148	0	0	212	عدد	111	معدات تكييف هواء (مركبة في المنزل والمحمولة) ، معدات تبريد	1
1.1 مكيفات هواء (مركبة في المنزل والمحمولة) ، معدات تبريد												
Screens and monitors												
شاشات والواح ومعدات												
Laptops (incl. tablets)	No.	0	132	0	0	107	582	822	عدد	303	حواسيب محمولة (بما فيها اللوحية)	1.2
Flat Display Panel Monitors (LCD, LED)	No.	0	542	0	256	427	1779	3004	عدد	309	شاشات عرض مسطحة (LCD،LED)	2.2
Flat Display Panel TVs (LCD, LED, Plasma	No.	0	650	0	295	369	1727	3041	عدد	408	شاشات تلفزيون مسطحة (LCD ، LED ، بلازما)	3.2
Lamps												
مصابيح												
Compact Fluorescent Lamps (incl. retrofit & non-retrofit)	No.	0	0	0	0	0	48367	48367	عدد	502	مصابيح فلورسنت مدمجة	1.3
Straight Tube Fluorescent Lamps	No.	0	0	0	270	1440	205153	206863	عدد	503	مصابيح فلورسنت ذو أنبوب مستقيم (توبن) قصير/طويل او دائري	2.3
Special Lamps (e.g. professional mercury, high & low pressure sodium)	No.	1332	0	0	0	0	190839	192171	عدد	504	مصابيح LED	3.3
Large equipment												
معدات كبيرة												
Dishwashers	No.	0	0	0	388	0	128	516	عدد	102	غسالات صحون	1.4
Kitchen equipment (e.g. large furnaces, ovens, cooking equipment)	No.	0	444	0	701	0	411	1556	عدد	103	معدات مطبخ (الافران الكبيرة و الصغيرة و معدات الطهي)	2.4
Washing Machines (incl. combined dryers)	No.	0	1426	0	1067	0	315	2808	عدد	104	غسالات ملابس (مجففات المنجحة و عسلرات)	3.4
Small equipment												
معدات صغيرة												
small ventilators-irons -clocks-adapters	No.	0	501	0	442	0	602	1545	عدد	201	المراوح و المكناوي و الساعات و المحولات	1.5
food(toaster-grills-food processing-frying pans	No.	0	163	0	58	146	609	976	عدد	202	معدات تجهيز الاطعمة مثل المقالي والشوربات	2.5
Hot Water (i.i. Coffee-tea-water cookers)	No.	0	0	0	141	0	222	363	عدد	203	جهاز تسخين الماء (تسخين القهوة و الشاي)	3.5
Toys (e.g. car racing sets, electric trains, music toys.)	No.	0	0	0	0	441	1135	1576	عدد	701	الالعاب مثل سيارات السباق والقطارات والدرجات و الطائرات	4.5
Household medical equipment(e.g. thermometers, blood pressure meters	No.	0	0	0	0	0	0	0	عدد	801	معدات طبية منزلية (موازين الحرارة و أجهزة السكرى و أجهزة ضغط الدم)	5.5
Small IT												
معدات تكنولوجيا ومعلومات اتصالات صغيرة												
Mobile Phones (incl. smartphones, pagers)	NO.	0	1664	0	128	388	128	2308	عدد	306	طابعات، طابعات صورية ، فاكسات وهواتف منتقلة بما فيه الويرف اللاسلكية	1.6
الاجموع												
Total	1332	5585	0	3894	3317	451999	466127					

Source: Department of Statistics

جدول 4 : كمية ونوع المخلفات الإلكترونية والكهربائية الناتجة عن أنشطة المنزل حسب أسلوب التخلص لعام 2018 / الزرقاء

Table 4.: Quantity and Type of Electronic and Electrical Waste Produced from Household Waste Produced by Disposing Method, 2018 / Zarga

Waste Type	Unit	Disposal Method			أسلوب التخلص			الكمية	الوحدة	CODE UNU Key	نوع النفايات	EU-10
		أخرى	بيع	مكب خاص	تسليمه الى جهات مختصة بالتقوير	منحة الى جهة أخرى	مكب					
Temperature exchange equipment												
Air Conditioners (household and portable)	No.	0	365	0	305	0	0	670	عدد	111	معدات تكييف مكيفات هواء (مركبة في المنزل والمحمولة) ، معدات تبريد	1
Screens and monitors												
Laptops (incl. tablets)	0	0	1297	0	428	0	381	2106	عدد	303	حواسيب محمولة (بما فيها اللوحية)	1.2
Flat Display Panel Monitors (LCD, LED)	0	0	1192	0	1647	438	4479	7755	عدد	309	شاشات عرض مسطحة (LCD،LED)	2.2
Flat Display Panel TVs (LCD, LED, Plasma	0	262	3584	0	2747	1140	3600	11334	عدد	408	شاشات تلفزيون مسطحة (LCD ،LED ، بلازما)	3.2
Lamps												
Compact Fluorescent Lamps (incl. retrofit & non-retrofit)	No.	0	4110	0	0	0	158700	162810	عدد	502	مصابيح فلوريسنت مدمجة	1.3
Straight Tube Fluorescent Lamps	No.	0	965	0	43	0	258091	259099	عدد	503	مصابيح فلوريسنت ذو الأنبوب مستقيم (تيزن) قصير/طويل او دائري	2.3
Special Lamps (e.g. professional mercury, high & low pressure sodium)	No.	269	414	0	0	0	289440	290123	عدد	504	مصابيح LED	3.3
Large equipment												
Dishwashers	No.	0	0	0	51	0	0	51	عدد	102	غسالات صحون	1.4
Kitchen equipment (e.g. large furnaces, ovens, cooking equipment)	No.	0	3445	0	4728	1257	4520	13951	عدد	103	معدات مطبخ (الأفران الكبيرة و الصغيرة و معدات الطهي)	2.4
Washing Machines (incl. combined dryers)	No.	373	2494	0	4428	1810	1823	10929	عدد	104	غسالات ملابس (مجففات المندمجة و عسلرات)	3.4
Small equipment												
snal ventilators-irons ،clocks-adapters	No.	0	5154	0	5002	1444	10528	22127	عدد	201	المرواح و المكوي و الساعات والحوالات	1.5
food(toaster-grills-food processing,frying pans	No.	0	276	0	354	172	1042	1844	عدد	202	معدات تجهيز الأطعمة مثل المقالي و الشرايات	2.5
Hot Water (f.i. Coffee+tea+water cookers)	No.	0	1463	0	209	182	1060	2913	عدد	203	جهاز تسخين الماء (تحضير القهوة و الشاي)	3.5
Toys (e.g. car racing sets, electric trains, music toys.)	No.	180	548	0	0	209	11274	12211	عدد	701	اللعب مثل سيارات السباق و القطارات و الدراجات و وطائرات	4.5
Household medical equipment(e.g. thermometers, blood pressure meters	No.	0	0	0	0	189	0	189	عدد	801	معدات طبية منزلية (موازين الحرارة و أجهزة السكري و أجهزة ضغط الدم)	5.5
Small IT												
Mobile Phones (incl. smartphones, pagers)	No.	0	11258	0	1948	860	9235	23302	عدد	306	معدات تكنولوجيا ومعلومات اتصالات صغيرة	6
Total		1084	36564	0	21890	7702	754173	821414			المجموع	1.6

Source: Department of Statistics

جدول 5. كمية ونوع المخلفات الإلكترونية والكهربائية الناتجة عن أنشطة المنازل حسب أسلوب التخلص لعام 2018 / مادبا

Table 5 : Quantity and Type of Electronic and Electrical Waste Produced from Household Activities by Disposing Method, 2018 / Madaba

Waste Type	Unit	Disposal Method			أسلوب التخلص			الكمية	الوحدة	CODE UNU Key	نوع النفاية	EU-10
		أخرى	بيع	مكب خاص	تسليمه الى جهات مختصة بالتقوير	منحة الى جهة أخرى	مكب					
Temperature exchange equipment												
Air Conditioners (household and portable)	No.	0	0	0	42	0	0	42	عدد	111	معدات تبريد مكيفات هواء (مركبة في المنزل والمحمولة)، معدات تبريد	1
Screens and monitors												
Laptops (incl. tablets)	No.	0	0	0	0	58	63	121	عدد	303	حواسب محمولة (بما فيها اللوحية)	1.2
Flat Display Panel Monitors (LCD, LED)	No.	45	58	0	61	55	242	462	عدد	309	شاشات عرض مسطحة (LCD،LED)	2.2
Flat Display Panel TVs (LCD, LED, Plasma	No.	0	86	0	0	0	169	256	عدد	408	شاشات تلفزيون مسطحة (LCD ، LED ، بلازما)	3.2
Lamps												
Compact Fluorescent Lamps (incl. retrofit & non-retrofit)	No.	0	0	0	0	0	72824	72824	عدد	502	مصابيح فلوريسنت مدمجة	1.3
Straight Tube Fluorescent Lamps	No.	3437	0	0	0	110	7075	10622	عدد	503	مصابيح فلوريسنت ذو الأنبوب مستقيم (تدريّن) قصير/طول او دائري	2.3
Special Lamps (e.g. professional mercury, high & low pressure sodium)	No.	0	0	0	0	0	153499	153499	عدد	504	مصابيح LED	3.3
Large equipment												
Dishwashers	No.	0	0	0	0	0	0	0	عدد	102	غسالات صحون	1.4
Kitchen equipment (e.g. large furnaces, ovens, cooking equipment)	No.	0	49	0	0	0	459	508	عدد	103	معدات مطبخ (الافران الكبيرة و الصغيرة و معدات الطهي)	2.4
Washing Machines (incl. combined dryers)	No.	0	0	0	460	409	225	1094	عدد	104	غسالات ملابس (مجمعات المندمجة و عمداوات)	3.4
Small equipment												
snal ventilators-irons -clocks-adapters	No.	90	49	0	69	60	741	1009	عدد	201	المرواح والمكوي و الساعات والمحولات	1.5
food(toaster-grills-food processing-frying pans	No.	0	98	0	0	0	0	98	عدد	202	معدات تجهيز الاطعمة مثل المقالي والشرايات	2.5
Hot Water (f.i. Coffee-tea-water cookers)	No.	0	58	0	0	0	208	267	عدد	203	جهاز تسخين الماء (تسخير القهوة و الشاي)	3.5
Toys (e.g. car racing sets, electric trains, music toys)	No.	0	0	0	0	0	0	0	عدد	701	الالعاب مثل سيارات السباق و الطائرات و الدراجات و وطائرات	4.5
Household medical equipment(e.g. thermometers, blood pressure meters	No.	0	0	0	0	0	42	42	عدد	801	معدات طبية منزلية (موازين الحرارة و أجهزة السكري و أجهزة ضغط الدم)	5.5
Small IT												
Mobile Phones (incl. smartphones, pagers)	NO.	58	207	0	196	340	911	1712	عدد	306	معدات تكتولوجيا ومعلومات اتصالات صغيرة	6
Total		3631	607	0	828	1032	236458	242556			المجموع	1.6

Source: Department of Statistics

جدول 6. كمية ونوع المخلفات الإلكترونية والكهربائية الناتجة عن أنشطة المنزل حسب أسلوب التخلص لعام 2018 / ارب

Table.6 : Quantity and Type of Electronic and Electrical Waste Produced from Household Activities by Disposing Method, 2018 / Irbid

Waste Type	Unit	Disposal Method				أسلوب التخلص			الكمية	الوحدة	CODE UNU Key	نوع النفايات	EU-10
		أخرى	بيع	مكب خاص	تسليمه الى جهات مختصة بالتطوير	منحة الى جهة أخرى	مكب	Dump					
Temperature exchange equipment	No.	0	117	0	0	0	341	458	عدد	111	معدات تبريد مكيفات هواء (مركبة في المنزل والمحمولة) ، معدات تزيين	معدات تبادل حراري	1
Screens and monitors	No.	0	117	0	0	0	341	458	عدد	111	شاشات والواح ومعدات		2
Laptops (incl. tablets)	No.	0	3347	0	1215	335	809	5706	عدد	303	حواسيب محمولة (بما فيها اللوحية)		1.2
Flat Display Panel Monitors (LCD, LED)	No.	0	425	0	0	418	873	1716	عدد	309	شاشات عرض مسطحة (LCD،LED)		2.2
Flat Display Panel TVs (LCD, LED, Plasma)	No.	139	4089	0	722	2258	7925	15133	عدد	408	شاشات تلفزيون مسطحة (LCD ، LED ، بلازما)		3.2
Lamps مصابيح													
Compact Fluorescent Lamps (incl. retrofit & non-retrofit)	No.	1592	0	0	0	0	469912	471505	عدد	502	مصابيح فلوريسنت مدمجة		1.3
Straight Tube Fluorescent Lamps	No.	217	312	0	624	1128	582430	584711	عدد	503	مصابيح فلوريسنت ذو أنبوب مستقيم (تيزن) قصير لطول او دائري		2.3
Special Lamps (e.g. professional mercury, high & low pressure sodium)	No.	944	0	0	0	882	280817	282643	عدد	504	مصابيح LED		3.3
Large equipment معدات كبيرة													
Dishwashers	No.	0	237	0	0	192	0	429	عدد	102	غسالات صحون		1.4
Kitchen equipment (e.g. large furnaces, ovens, cooking equipment)	No.	0	9271	0	1765	5557	7163	23757	عدد	103	معدات مطبخ (الأفران الكبيرة و الصغيرة و معدات الطهي)		2.4
Washing Machines (incl. combined dryers)	No.	188	11388	0	1128	4058	5281	22044	عدد	104	غسالات ملابس (محفظات المدمجة و عصارات)		3.4
Small equipment معدات صغيرة													
snail ventilators-irons -clocks/adapters	No.	460	6014	0	2572	3238	24277	36561	عدد	201	المرحاح والمكاري و الساعات والحولات		1.5
food(toaster-grills,food processing,frying pans	No.	361	558	0	0	585	3472	4976	عدد	202	معدات تجهيز الاطعمة مثل المقالي والشوربات		2.5
Hot Water (f.i. Coffee+tea-water cookers)	No.	0	1351	0	310	607	1467	3736	عدد	203	جهاز تسخين الماء (تسخين القوة و الشاي)		3.5
Toys (e.g. car racing sets, electric trains, music toys.)	No.	0	489	0	1030	1167	18674	21360	عدد	701	اللعبي مثل سيارات السباق والقطارات والدرجات و طائرات		4.5
Household medical equipment(e.g. thermometers, blood pressure meters	No.	136	0	0	135	0	720	991	عدد	801	معدات طبية منزلية (موازين الحرارة و أجهزة السكري وأجهزة ضغط الدم)		5.5
Small IT معدات تكنولوجيا و معلومات اتصالات صغيرة													
Mobile Phones (incl. smartphones, pagers)	NO.	1724	7721	0	1271	2716	50560	63993	عدد	306	معدات اتصالات، مسمحات ضوئية ، فاكسات و هواتف متنقلة بما فيه الهواتف الذكية		1.6
Total	5762	45320	0	10771	23142	1454723	1539718				المجموع		

Source: Department of Statistics

12

مصدر: دائرة الإحصاءات العامة

جدول 7: كمية ونوع المخلفات الإلكترونية والكهربائية الناتجة عن أنشطة المنازل حسب أسلوب التخلص لعام 2018 / المفرق

Table .7: Quantity and Type of Electronic and Electrical Waste Produced from Household Activities by Disposing Method, 2018 / Mafrag

Waste Type	Unit	Disposal Method			السلوب التخلص			الكمية Quantity	الوحدة	CODE UNU Key	نوع النفايات	EU-10
		أخرى	بيع	مكب خاص	تسليمه الى جهات مختصة بالتدوير	منحة الى جهة اخرى	مكب Dump					
Temperature exchange equipment												
Air Conditioners (household and portable)	No.	0	72	0.0	0.0	0.0	0.0	72	عدد	111	مكيفات هواء (مركبة في المنزل والمحمولة) ، معدات تبريد	1
Screens and monitors												
Laptops (incl. tablets)	No.	0.0	0.0	0.0	0.0	117	130	247	عدد	303	حواسيب محمولة (بما فيها اللوحية)	1.2
Flat Display Panel Monitors (LCD, LED)	No.	0.0	0.0	0.0	104	0.0	370	475	عدد	309	شاشات عرض مسطحة (LCD،LED)	2.2
Flat Display Panel TVs (LCD, LED, Plasma	No.	0.0	1101	0.0	159	0.0	1743	3004	عدد	408	تلاشيات تلفزيون مسطحة (LCD ، LED، بلازما)	3.2
Lamps												
Compact Fluorescent Lamps (incl. retrofit & non-retrofit)	No.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	112544	112544	عدد	502	مصابيح فلوريسنت مدمجة	1.3
Straight Tube Fluorescent Lamps	No.	0.0	0.0	0.0	573	0.0	244263	244836	عدد	503	مصابيح فلوريسنت ذو أنبوب مستقيم (أنبوب) قصير/طويل أو دائري	2.3
Special Lamps (e.g. professional mercury, high & low pressure sodium)	No.	0.0	0.0	0.0	360	0.0	45006	43366	عدد	504	LED مصابيح	3.3
Large equipment												
Dishwashers	No.	0.0	0.0	0.0	0.0	120	0.0	120	عدد	102	غسالات صحون	1.4
Kitchen equipment (e.g. large furnaces, ovens, cooking equipment)	No.	0	1625	0.0	214	700	3856	6394	عدد	103	معدات مطبخ (الافران الكبيرة و المصفية و معدات الطهي)	2.4
Washing Machines (incl. combined dryers)	No.	112	1934	0.0	347	803	4112	7308	عدد	104	غسالات ملابس (مجففات المدمجة و عصارات)	3.4
Small equipment												
snail ventilators,irons ,clocks,adapters	No.	0.0	930	0.0	1503	649	5991	9072	عدد	201	المرحاض والمكاري والساعات والحوالات	1.5
food(toaster-grills,food processing,frying pans	No.	0.0	309	0.0	0.0	0.0	704	1013	عدد	202	معدات تجهيز الاطعمة مثل المعقلي والثوريات	2.5
Hot Water (f.i. Coffeetea-water cookers)	No.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	139	139	عدد	203	جهاز تسخين الماء (تسخين القوة والشاي)	3.5
Toys (e.g. car racing sets, electric trains, music toys)	No.	0.0	0.0	0.0	0.0	121	1835	1956	عدد	701	اللعبي مثل سيارات السباق والقطارات والرحلات و الطائرات	4.5
Household medical equipment(e.g. thermometers, blood pressure meters	No.	0.0	0.0	0.0	0.0	185	100	286	عدد	801	معدات طبية منزلية (موازين الحرارة و أجهزة السكري وأجهزة ضغط الدم)	5.5
Small IT												
Mobile Phones (incl. smartphones, pagers)	NO.	0.0	1005	0.0	446	933	14561	16946	عدد	306	معدات تكنولوجيا ومعلومات اتصالات صغيرة	6
Total	112	6977	0.0	3706	3627	435354	449777				المجموع	1.6

Source: Department of Statistics

13

مصدر: بذاتمة الإحصاءات العامة

جدول 8: كمية ونوع المخلفات الإلكترونية والكهربائية الناتجة عن أنشطة المنازل حسب أسلوب التخلص لعام 2018 / جرش

Table 8 : Quantity and Type of Electronic and Electrical Waste Produced from Household Activities by Disposing Method, 2018 / Jarash												
Waste Type	Unit	Disposal Method					الكمية	الوحدة	CODE UNU Key	نوع النفايات	EU-10	
		أخرى	بيع	مكب خاص	تسليمه الى جهات مختصة بالتدوير	منحة أخرى						مكب
Temperature exchange equipment												
Air Conditioners (household and portable)	No.	0	0	0	0	0	175	175	عدد	111	مكيفات هواء (مركبة في المنزل والمحمولة) ، معدات تبريد	1.1
Screens and monitors												
Laptops (incl. tablets)	No.	0	0	0	0	0	268	268	عدد	303	حواسيب محمولة (بما فيها اللوحية)	1.2
Flat Display Panel Monitors (LCD, LED)	No.	0	0	0	0	0	0	0	عدد	309	شاشات عرض مسطحة (LCD،LED)	2.2
Flat Display Panel TVs (LCD, LED, Plasma	No.	86	511	0	141	291	1764	2793	عدد	408	شاشات تلفزيون مسطحة (LCD ، LED ، بلازما)	3.2
Lamps												
Compact Fluorescent Lamps (incl. retrofit & non-retrofit)	No.	153	0	0	0	0	50268	50421	عدد	502	مصابيح فلوريسنت مدمجة	1.3
Straight Tube Fluorescent Lamps	No.	0	0	0	0	0	79958	79958	عدد	503	مصابيح فلوريسنت ذو أنبوب مستقيم (تدوير) قصير/طويل او دائري	2.3
Special Lamps (e.g. professional mercury, high & low pressure sodium)	No.	125	0	0	0	66	69481	69673	عدد	504	مصابيح LED	3.3
Large equipment												
Dishwashers	No.	0	193	0	0	0	106	298	عدد	102	غسالات صحون	1.4
Kitchen equipment (e.g. large furnaces, ovens, cooking equipment)	No.	0	2150	0	140	283	1530	4103	عدد	103	معدات مطبخ (الافران الكبيرة و الصغيرة و معدات الطهي)	2.4
Washing Machines (incl. combined dryers)	No.	113	835	0	343	452	806	2549	عدد	104	غسالات ملابس (مجففات المدمجة و صهارات)	3.4
Small equipment												
snal ventilators-irons -clocks/adapters	No.	0	2180	0	1377	420	2893	6870	عدد	201	المراوح والمكوي والساعات والمحولات	1.5
food(toaster-grills-food processing-frying pans	No.	0	179	0	0	207	375	761	عدد	202	معدات تجهيز الاطعمة مثل المقالي والشرايات	2.5
Hot Water (f.i. Coffee/tea/water cookers)	No.	0	136	0	152	0	183	471	عدد	203	جهاز تسخين الماء (تحضير القهوة والشاي)	3.5
Toys (e.g. car racing sets, electric trains, music toys.)	No.	0	0	0	76	52	559	686	عدد	701	الالعاب مثل سيارات السباق والطائرات والدرجات و الطائرات	4.5
Household medical equipment(e.g. thermometers, blood pressure meters	No.	0	0	0	0	52	0	52	عدد	801	معدات طبية منزلية (موازين الحرارة و أجهزة السكري وأجهزة ضغط الدم)	5.5
Small IT												
Mobile Phones (incl. smartphones, pagers)	No.	230	95	0	711	343	9883	11262	عدد	306	معدات تكتنولوجيا ومعلومات اتصالات صغيرة	6
Total		707	6279	0	2940	2165	218248	230339	المجموع			1.6

Source: Department of Statistics

جدول 9: كمية ونوع المخلفات الإلكترونية والكهربائية الناتجة عن أنشطة المنازل حسب أسلوب التخلص لعام 2018 / عجلون

Table 9: Quantity and Type of Electronic and Electrical Waste Produced from Household Activities by Disposing Method, 2018 / Ajlun															
Waste Type	Unit	Disposal Method					أسلوب التخلص			الكمية Quantity	الوحدة	CODE UNU Key	نوع النفايات	EU-10	
		أخرى Other	بيع Sell	مكب خاص Special Dump	تسليمه الى جهات مختصة بالتدوير Delivered to Recycling	منحة الى جهة أخرى Granted to Other	مكب Dump								
Temperature exchange equipment															
Air Conditioners (household and portable)	No.	0	70	0	0	0	148	218	عدد	111	معدات تبادل حراري مكيفات هواء (مركبة في المنزل والمحمولة) ، معدات تكييف			1	
Screens and monitors															
Laptops (incl. tablets)	No.	0	0	0	0	0	50	50	عدد	303	حواسيب محمولة (بما فيها اللوحية) شاشات عرض مسطحة (LCD،LED) شاشات تلفزيون مسطحة (LCD ، LED ، بلازما)			1.2 2.2 3.2	
Lamps															
Compact Fluorescent Lamps (incl. retrofit & non-retrofit)	No.	0	0	0	0	0	41740	41740	عدد	502	مصابيح فلوريسنت مدمجة			1.3	
Straight Tube Fluorescent Lamps	No.	0	0	0	56	0	65680	65736	عدد	503	مصابيح فلوريسنت ذو الأنبوب مستقيم (تتزن) قصير وطول او دائري			2.3	
Special Lamps (e.g. professional mercury, high & low pressure sodium)	No.	0	0	0	0	0	53776	53776	عدد	504	مصابيح LED			3.3	
Large equipment															
Dishwashers	No.	0	0	0	0	0	0	0	عدد	102	غسالات صحون			1.4	
Kitchen equipment (e.g. large furnaces, ovens, cooking equipment)	No.	0	490	0	179	626	608	1903	عدد	103	معدات مطبخ (الافران الكبيرة والصغيرة و معدات الطهي)			2.4	
Washing Machines (incl. combined dryers)	No.	52	308	0	310	659	326	1654	عدد	104	غسالات ملابس (مجففات المندجعة و صهارات)			3.4	
Small equipment															
snal ventilators-irons -clocks-adapters	No.	52	475	0	1279	420	4411	6636	عدد	201	المراوح والمكاري والساعات والمحولات			1.5	
food(coaster-grills-food processing-frying pans	No.	0	0	0	0	154	679	832	عدد	202	معدات تجهيز الاطعمة مثل المقالي والشويبات			2.5	
Hot Water (f.i. Coffee-tea-water cookers)	No.	0	0	0	60	0	0	60	عدد	203	جهاز تسخين الماء (تحضير القهوة والشاي)			3.5	
Toys (e.g. car racing sets, electric trains, music toys)	No.	0	0	0	115	0	651	766	عدد	701	العب مثل سيارات السباق والقطارات و طائرات			4.5	
Household medical equipment(e.g. thermometers, blood pressure meters	No.	0	0	0	0	0	68	68	عدد	801	معدات طبية منزلية (موازين الحرارة و أجهزة السكري وأجهزة ضغط الدم)			5.5	
Small IT															
Mobile Phones (incl. smartphones, pagers)	NO.	29	453	0	386	144	7580	8592	عدد	306	معدات تكنولوجيا ومعلومات صغيرة طابعات، ملحقات ضوئية ، فاكسات و هواتف متنقلة بما فيه الهواتف الذكية			6	
Total		183	2182	0	2829	2425	177463	185083	المجموع						1.6

Source: Department of Statistics

جدول 10. كمية ونوع المخلفات الإلكترونية والكهربائية الناتجة عن أنشطة المنازل حسب أسلوب التخلص لعام 2018 / الكرك

Table 10 : Quantity and Type of Electronic and Electrical Waste Produced from Household Activities by Disposing Method, 2018 / Karak

Waste Type	Unit	Disposal Method					الكمية	الوحدة	CODE UNU Key	نوع النفايات	EU-10	
		أخرى	بيع	مكب خاص	تسليمه الى جهات مختصة بالتدوير	منحة الى جهة أخرى						مكب
Other	Sell	Special Dump	Delivered to Recycling	Granted to Other	Dump	Quantity						
Temperature exchange equipment												
Air Conditioners (household and portable)	No.	0	0	0	0	85	309	393	عدد	111	مكيفات هواء (مركبة في المنزل والمحمولة) ، معدات تبريد	1
معدات تبادل حراري												
1.1												
مكيفات هواء (مركبة في المنزل والمحمولة) ، معدات تبريد												
شاشات والواح ومعدات												
2												
Laptops (incl. tablets)	No.	0	54	0	0	80	340	474	عدد	303	حواسيب محمولة (بما فيها اللوحية)	1.2
Flat Display Panel Monitors (LCD, LED)	No.	0	88	0	0	82	1148	1318	عدد	309	شاشات عرض مسطحة (LCD،LED)	2.2
Flat Display Panel TVs (LCD, LED, Plasma	No.	0	594	0	159	537	1329	2620	عدد	408	تلفزيونات مسطحة (LED ، LCD ، بلازما)	3.2
Lamps												
مصابيح												
Compact Fluorescent Lamps (incl. retrofit & non-retrofit)	No.	0	0	0	0	0	222600	222600	عدد	502	مصابيح فلوريسنت مدمجة	1.3
Straight Tube Fluorescent Lamps	No.	0	79	0	0	0	42655	42733	عدد	503	مصابيح فلوريسنت ذو أنبوب مستقيم (أنود) قصير بطول او دائري	2.3
Special Lamps (e.g. professional mercury, high & low pressure sodium)	No.	0	0	0	0	0	19393	19393	عدد	504	مصابيح LED	3.3
Large equipment												
معدات كبيرة												
Dishwashers	No.	0	0	0	0	0	0	0	عدد	102	غسالات صحون	1.4
Kitchen equipment (e.g. large furnaces, ovens, cooking equipment)	No.	0	1804	0	319	706	2795	5623	عدد	103	معدات مطبخ (الأفران الكبيرة و الصغيرة و معدات الطهي)	2.4
Washing Machines (incl. combined dryers)	No.	0	939	0	430	614	3285	5267	عدد	104	غسالات ملابس (مجففات الملابس و عصارلات)	3.4
Small equipment												
معدات صغيرة												
snal ventilators-irons -clocks-adapters	No.	0	951	0	0	165	4523	5639	عدد	201	المراوح والمكوي والساعات والحوالات	1.5
food(toaster-grills-food processing, frying pans	No.	0	186	0	0	71	68	326	عدد	202	معدات تجهيز الاطعمة مثل المقالي والشرايات	2.5
Hot Water (f.i. Coffee,tea,water cookers)	No.	0	72	0	0	392	1763	2227	عدد	203	جهاز تسخين الماء (تسخين القهوة والشاي)	3.5
Toys (e.g. car racing sets, electric trains, music toys)	No.	0	0	0	0	0	4165	4165	عدد	701	اللعب مثل سيارات السباق والقطارات والدرجات و طائرات	4.5
Household medical equipment(e.g. thermometers, blood pressure meters	No.	0	0	0	0	0	153	153	عدد	801	معدات طبية منزلية (موازين الحرارة و أجهزة السكري وأجهزة ضغط الدم)	5.5
Small IT												
معدات تكنولوجيا ومعلومات اتصالات صغيرة												
Mobile Phones (incl. smartphones, pagers)	NO.	0	0	0	0	269	4877	5147	عدد	306	طابعات ، مسمحات ضوئية ، فاكسمت و هواتف متنقلة بما فيه الهواتف الذكية	1.6
المجموع												
Total	0	4766	0	907	3002	309404	318079					

Source: Department of Statistics

16

مصدر: دائرة الإحصاءات العامة

جدول 11. : كمية ونوع المخلفات الإلكترونية والكهربائية الناتجة عن أنشطة المنازل حسب أسلوب التخلص لعام 2018 / الطفيلية

Table 11. : Quantity and Type of Electronic and Electrical Waste Produced from Household Activities by Disposing Method, 2018 / Tafila

Waste Type	Unit	Disposal Method					الكمية	الوحدة	CODE UNU Key	نوع النفايات	EU-10	
		أخرى	بيع	مكب خاص	تسليمه الى جهات مختصة بالتدوير	منحة الى جهة أخرى						مكب Dump
Temperature exchange equipment												
Air Conditioners (household and portable)	No.	48	0	0	0	0	0	48	عدد	111	مكيفات هواء (مركبة في المنزل والمحمولة)، معدات تبريد	1
Screens and monitors												
Laptops (incl. tablets)	No.	0	48	0	0	0	40	88	عدد	303	حواسيب محمولة (بما فيها اللوحية)	1.2
Flat Display Panel Monitors (LCD, LED)	No.	0	38	0	45	0	121	204	عدد	309	شاشات عرض مسطحة (LCD،LED)	2.2
Flat Display Panel TVs (LCD, LED, Plasma Lamps	No.	15	139	0	0	42	255	450	عدد	408	شاشات تلفزيون مسطحة (LCD ، LED ، بلازما)	3.2
Lamps												
Compact Fluorescent Lamps (incl. retrofit & non-retrofit)	No.	0	0	0	0	0	20132	20132	عدد	502	مصابيح فلوريسنت مدمجة	1.3
Straight Tube Fluorescent Lamps	No.	110	73	0	0	0	16403	16586	عدد	503	مصابيح فلوريسنت ذو أنبوب مستقيم (أنبوب) قصير لطول او دائري	2.3
Special Lamps (e.g. professional mercury, high & low pressure sodium)	No.	0	0	0	0	0	3150	3150	عدد	504	مصابيح LED	3.3
Large equipment												
Dishwashers	No.	0	0	0	0	0	0	0	عدد	102	غسالات صحون	1.4
Kitchen equipment (e.g. large furnaces, ovens, cooking equipment)	No.	80	357	0	94	62	792	1385	عدد	103	معدات مطبخ (الافران الكبيرة والصغيرة ومعدات الطهي)	2.4
Washing Machines (incl. combined dryers)	No.	77	303	0	19	41	639	1080	عدد	104	غسالات ملابس (محفلات المدمجة وعصارات)	3.4
Small equipment												
snal ventilators-irons -clocks-adapters	No.	108	597	0	0	41	714	1460	عدد	201	المراوح والمكاري والساعات والحوالات	1.5
food(toaster-grills-food processing-frying pans	No.	0	0	0	151	0	18	169	عدد	202	معدات تجهيز الأطعمة مثل المقالي والشوربات	2.5
Hot Water (f.i. Coffee+tea+water cookers)	No.	84	748	0	0	0	442	1273	عدد	203	جهاز تسخين الماء (تحضير القهوة والشاي)	3.5
Toys (e.g. car racing sets, electric trains, music toys.)	No.	38	202	0	0	0	1383	1623	عدد	701	الالعاب مثل سيارات السباق والقطارات والدرجات والطائرات	4.5
Household medical equipment(e.g. thermometers, blood pressure meters	No.	0	0	0	0	0	33	33	عدد	801	معدات طبية منزلية (موازين الحرارة و أجهزة السكرى وأجهزة ضغط الدم)	5.5
Small IT												
Mobile Phones (incl. smartphones, pagers)	NO.	214	366	0	0	0	1060	1639	عدد	306	طابعات، وملحقات ضوئية ، فاكسات وهواتف متنقلة بما فيه الهاتف الذكية	1.6
Total		774	2870	0	310	186	45182	49321	المجموع			

Source: Department of Statistics

جدول 12: كمية ونوع المخلفات الإلكترونية والكهربائية الناتجة عن أنشطة المنازل حسب أسلوب التخلص لعام 2018 / معان

Table.12 : Quantity and Type of Electronic and Electrical Waste Produced from Household Activities by Disposing Method, 2018 / Maan

Waste Type	Unit	Disposal Method					الكمية	الوحدة	CODE UNU Key	نوع النفايات	EU-10
		أخرى	بيع	مكب خاص	تسليمه الى جهات مختصة بالتدوير	منحة الى جهة أخرى Granted to Other					
Temperature exchange equipment											
Air Conditioners (household and portable)	No.	0	0	0	63	57	119	239	عدد	111	1.1 مكيفات هواء (مركبة في المنزل والمحمولة)، معدات تبريد
Screens and monitors											
Laptops (incl. tablets)	No.	0	0	0	0	0	59	59	عدد	303	1.2 حواسيب محمولة (بما فيها اللوحية)
Flat Display Panel Monitors (LCD, LED)	No.	0	85	0	59	0	210	354	عدد	309	2.2 شاشات عرض مسطحة (LCD،LED)
Flat Display Panel TVs (LCD, LED, Plasma	No.	0	64	0	232	0	688	984	عدد	408	3.2 شاشات تلفزيون مسطحة (LCD ، LED ، بلازما)
Lamps											
Compact Fluorescent Lamps (incl. retrofit & non-retrofit)	No.	0	0	0	82	0	27485	27567	عدد	502	1.3 مصابيح فلوريسنت مدمجة
Straight Tube Fluorescent Lamps	No.	0	0	0	474	0	49865	50339	عدد	503	2.3 مصابيح فلوريسنت ذو أنبوب مستقيم (تيزن) قصير لطول أو دائري
Special Lamps (e.g. professional mercury, high & low pressure sodium)	No.	0	0	0	0	0	8215	8215	عدد	504	3.3 مصابيح LED
Large equipment											
Dishwashers	No.	0	0	0	353	0	0	353	عدد	102	1.4 غسالات صحون
Kitchen equipment (e.g. large furnaces, ovens, cooking equipment)	No.	0	33	0	621	163	2809	3626	عدد	103	2.4 معدات مطبخ (الأفران الكبيرة والصغيرة ومعدات الطهي)
Washing Machines (incl. combined dryers)	No.	0	172	0	925	23	1821	2941	عدد	104	3.4 غسالات ملابس (محفلات المدمجة وعصرلات)
Small equipment											
small ventilators;irons -clocks;adapters	No.	0	142	0	1125	0	6643	7910	عدد	201	1.5 المراوح والمكوي والساعات والمحولات
food(toaster-grills;food processing;frying pans	No.	0	0	0	57	30	777	864	عدد	202	2.5 معدات تجهيز الأطعمة مثل المعقلي والثوابان
Hot Water (f.i. Coffee;tea-water cookers)	No.	0	0	0	136	0	2507	2644	عدد	203	3.5 جهاز تسخين الماء (تسخين القهوة والشاي)
Toys (e.g. car racing sets, electric trains, music toys)	No.	0	0	0	0	0	926	926	عدد	701	4.5 اللعاب مثل سيارات السباق والقطارات والدرجات والقطارات
Household medical equipment(e.g. thermometers, blood pressure meters	No.	0	0	0	211	0	383	594	عدد	801	5.5 معدات طبية منزلية (موازين الحرارة و أجهزة السكري وأجهزة ضغط الدم)
Small IT											
Mobile Phones (incl. smartphones, pagers)	No.	0	0	0	225	0	10049	10275	عدد	306	6 معدات تكنولوجيا ومعلومات اتصالات صغيرة
Total											
	No.	0	496	0	4563	274	112555	117888			1.6 المجموع

Source: Department of Statistics

5. الملاحق

ملحق 1: تصنيف المعدات الكهربائية والإلكترونية في إطار الفئات الست (EU-6) المبينة في الملحق الثالث

EU-6	الاسم الكامل
1	معدات تبادل حراري
2	شاشات وألواح ومعدات تحتوي على شاشات (..)
3	مصابيح
4	معدات كبيرة
5	معدات صغيرة
6	معدات تكنولوجيا معلومات واتصالات صغيرة

فئة المعدات بموجب EU-6	فئة المعدات بموجب EU-10	الوصف	UNU-KEY
4	1	تدفئة مركزية (مركبة في المنزل)	0001
4	4	ألواح كهروضوئية (بما فيها المحولات)	0002
4	1	تدفئة وتدفئة مهنية (باستثناء معدات التبريد)	0101
4	1	غسالات صحون	0102
4	1	معدات مطبخ (مثل الأفران الكبيرة والصغيرة ومعدات الطهي)	0103
4	1	غسالات ملابس (بما فيها المجففات المندمجة)	0104
4	1	مجففات ملابس (مجففات غسيل، عصارات بالقوة النابذة)	0105
4	1	تدفئة وتدفئة منزلية (مثل منافذ التهوية والمراوح، والمدافئ الصغيرة)	0106
1	1	ثلاجات (بما فيها المجمدة)	0108
1	1	مجمدات	0109
1	1	مكيفات هواء (المركبة في المنزلية والمحمولة)	0111
1	1	معدات تبريد أخرى (مثل مزيلات الرطوبة، ومجففات مضخات الحرارة)	0112
1	1	معدات تبريد مهنية (مثل مكيفات الهواء الكبيرة، وثلاجات عرض المحتوى)	0113
5	1	أفران موجات صغيرة (بما فيها المجمدة، باستثناء الشوايات)	0114
5	2	معدات منزلية صغيرة أخرى (مثل المراوح الصغيرة والمكاوي والساعات والمحولات)	0201
5	2	معدات تجهيز الأطعمة (مثل المحمصات والشوايات ومجففات الأطعمة والمقالي)	0202
5	2	معدات منزلية صغيرة لتسخين الماء (لتحضير القهوة والشاي وغير ذلك)	0203
5	2	مكانس كهربائية (باستثناء المهنية)	0204
5	2	معدات العناية الشخصية (فُرش الأسنان، مجففات الشعر، آلات الحلاقة)	0205
6	3	معدات تكنولوجيا المعلومات الصغيرة (موجهات، فئران، لوحات مفاتيح، محركات أقراص خارجية، مستلزمات)	0301
6	3	حواسيب مكتبية (باستثناء شاشات العرض واللوازم)	0302
2	3	حواسيب محمولة (بما فيها اللوحية)	0303
6	3	طابعات (ماسحات ضوئية، متعددة الوظائف، فاكسات)	0304
6	3	معدات اتصالات (هواتف (دون شريط) وآلات الرد على النداءات)	0305
6	3	هواتف متنقلة (بما فيها الهواتف الذكية وأجهزة الاستدعاء)	0306
4	3	معدات تكنولوجيا معلومات مهنية (مثل المخدمات، والموجهات، ومخزنات البيانات، وآلات النسخ)	0307
2	3	شاشات أنبوب أشعة كاثودية	0308
2	3	شاشات عرض مسطحة (LED، LCD)	0309
5	4	إلكترونيات استهلاكية صغيرة (مثل سماعات الرأس وأجهزة التحكم)	0401

5	4	أجهزة صوت وفيديو محمولة (مثل MP3، والقارئات الإلكترونية، وأجهزة ملاحاة السيارات)	0402
5	4	آلات موسيقية، راديو، Hi-Fi (بما في ذلك أجهزة الصوت)	0403
5	4	فيديو (مثل مسجلات فيديو، DVD، Blue Ray، أجهزة فك التشفير) وأجهزة عرض	0404
5	4	مكبرات صوت	0405
5	4	كاميرات (مثل كاميرات الفيديو والكاميرات الرقمية الثابتة)	0406
2	4	تلفزيون أنبوب أشعة كاثودية	0407
2	4	شاشات تلفزيون مسطحة (LCD، LED، بلازما)	0408
5	5	معدات إضاءة صغيرة (باستثناء LED والمصابيح المتوهجة)	0501
3	5	مصباح فلورسنت مدمجة (بما فيها المضافة وغير المضافة)	0502
3	5	مصباح فلورسنت ذو أنبوب مستقيم	0503
3	5	مصباح خاصة (مثل مصباح الزئبق المهنية، والصوديوم عالي ومنخفض الضغط)	0504
3	5	مصباح LED (بما فيها مصباح LED المضافة)	0505
5	5	أجهزة إضاءة منزلية (بما فيها التجهيزات المنزلية المتوهجة، ومصباح LED المنزلية)	0506
5	5	إضاءة مهنية (المكاتب، الفضاء العام، الصناعة)	0507
5	6	أدوات منزلية (مثل المثاقب، المناشير، المنظفات عالية الضغط، جزازات العشب)	0601
4	6	أدوات مهنية (مثل أدوات اللحام والطحن)	0602
5	7	ألعاب (مثل مجموعات سباق السيارات، والقطارات الكهربائية، وألعاب الموسيقى، وحواشيب الدراجات، والطائرات بدون طيار)	0701
6	7	لوحات التحكم بالألعاب	0702
4	7	معدات ترفيه (مثل المعدات الرياضية، والدراجات الكهربائية، وصناديق الموسيقى)	0703
5	8	معدات طبية منزلية (مثل موازين الحرارة، أجهزة قياس ضغط الدم)	0801
4	8	معدات طبية مهنية (في المستشفى، طب الأسنان، التشخيص)	0802
5	9	معدات مراقبة وتحكم منزلية (إنذار، حرارة، دخان، باستثناء شاشات العرض)	0901
4	9	معدات مراقبة وتحكم مهنية (المختبر، لوحات التحكم)	0902
4	10	موزعات غير مبردة (مثل آلات البيع، المشروبات الساخنة، التذاكر، النقود)	1001
1	10	موزعات مبردة (آلات البيع، المشروبات الباردة)	1002

ملحق 2: إستمارة مسح المخلفات الإلكترونية والكهربائية الناتجة عن المنازل



مسح النفايات الإلكترونية

والكهربائية في المنازل 2018



دائرة الإحصاءات العامة

مديرية الإحصاءات الزراعية والبيئية

البيانات سرية بموجب قانون الإحصاءات رقم
(12) لعام 2012

المخلفات الإلكترونية والكهربائية الناتجة عن المنازل خلال عام 2018

1- هل قامت الاسرة في اتلاف أي من الاجهزة التالية حسب الجدول:

104						103	102		101		100
أسلوب التخلص من المخلفات (الكمية)						الكمية	xx	الوحدة	UNU key	نوع النفاية	فئة المعدات EU-10
6	5	4	3	2	1						
أخرى (حدد)	بيع (حدد الجهة)	مكب خاص	بيعه او تسليمه إلى جهات مختصة بالتدوير	منحة إلى جهات أخرى	مكب						
معدات تبادل حراري (EU 6)											-1
							28	عدد	0111	مكيفات هواء (مركبة في المنزل والمحمولة)	1-1
شاشات والواح ومعدات (EU 6)											-2
							28	عدد	0303	حواسيب محمولة (بما فيها اللوحية)	1-2
							28	عدد	0309	شاشات عرض مسطحة (LED ,LCD)	2-2
							28	عدد	0408	شاشات تلفزيون مسطحة (LED ,LCD ، بلازما)	3-2
مصابيح (EU 6)											-3
							28	عدد	0502	مصابيح فلورسنت مدمجة	1-3
							28	عدد	0503	مصابيح فلورسنت ذو أنبوب مستقيم (نيون) قصير/طويل او دائري	2-3

							28	عدد	0504	مصابيح LED	3-3
معدات كبيرة (EU 6)											-4
							28	عدد	0102	غسالات صحون	1-4
							28	عدد	0103	معدات مطبخ (الافران الكبيرة والصغيرة و معدات الطهي)	2-4
							28	عدد	0104	غسالات ملابس (مجففات المندمجة و عصارات)	3-4
معدات صغيرة (EU 6)											-5
							28	عدد	0201	المرواح والمكاوي والساعات والمحولات	1-5
							28	عدد	0202	معدات تجهيز الاطعمة مثل المقالي والشويبات	2-5
							28	عدد	0203	جهاز تسخين الماء (تحضير القهوة والشاي)	3-5
							28	عدد	0701	الغاب مثل سيارات السباق والقطارات والدراجات و طائرات	4-5
							28	عدد	0801	معدات طبية منزلية (موازين الحرارة و اجهزة السكري و اجهزة ضغط الدم)	5-5
معدات تكنولوجيا ومعلومات اتصالات صغيرة											-6
							28	عدد	0306	طابعات، ماسحات ضوئية ، فاكسات و هواتف متنقلة بما فيه الهواتف الخلوية الذكية	1-6

اسم الباحث :	التوقيع:	التاريخ: 2018 /...../.....
اسم المراقب:	التوقيع:	التاريخ: 2018 /...../.....
اسم المدقق :	التوقيع:	التاريخ: 2018 /...../.....

ملحق 3: قواعد المنطق والاتساق

أولاً : البيانات التعريفية

1. رقم المكررة: يجب أن يكون الرقم متشابه لجميع الاستثمارات في البلوك الواحد .
2. رقم الأسرة: يجب أن يكون رقم الأسرة في العنقود متسلسلاً ابتداءً من الرقم (01)، ولا يجوز الحذف أو التكرار.
3. نتيجة الزيارة: إذا كانت نتيجة الزيارة هي "تمت المقابلة " أي الرمز (1) فيجب أن تكون جميع بيانات الاستثمار قد استكملت، ولا يجوز وجود أي نقص فيها.
4. يجب ان يقع وقت البداية ووقت النهاية في السؤالين (118 و 120) وللزيارات الثلاث ضمن المدى التالي:

	دقيقة	ساعة
الحد الأدنى	00	09
الحد الأعلى	00	19

ولا يجوز قبول أي وقت خارج هذا الحد.

قواعد تدقيق النفايات الإلكترونية والكهربائية في المنازل على النحو التالي:

المخلفات الإلكترونية والكهربائية الناتجة عن المسكن خلال العام 2018

يتكون السؤال من خمس أعمدة (801-802-803-804-805)

العمود 801 فئة المعدات

يتكون من ستة بنود رئيسية (يجب ان يظهر اسم البند (مرفق الاستثمار) اثناء الادخال بمجرد كتابة رقم البند (1-2-3-4-5-6) وكل بند له بنود فرعية (يجب ان يظهر اسم البند الفرعي اثناء الادخال بمجرد كتابة رقم البند الفرعي) حسب الاتي:

البند 1 يتكون من بند فرعي واحد . (مرفق الاستثمار)

البند 2 يتكون من ثلاث بنود فرعية. (مرفق الاستثمار)

البند 3 يتكون من ثلاث بنود فرعية. (مرفق الاستثمار)

البند 4 يتكون من ثلاث بنود فرعية. (مرفق الاستمارة)

البند 5 يتكون من خمس بنود فرعية. (مرفق الاستمارة)

البند 6 يتكون من بند واحد. (مرفق الاستمارة)

العمود 803 الوحدة

تظهر الوحدة (عدد 28) تلقائياً امام اسم المادة

العمود 804 الكمية

يتم ادخال الكمية كعدد صحيح (يجب وضع قاعدة لتجنب الارقام العشرية ،والارقام فوق 100 لكل بند من البنود)

العمود 805 اسلوب التخلص من المخلفات

يتكون العمود 805 من عدة أعمدة فرعية من (1_6) (مرفق الاستمارة)

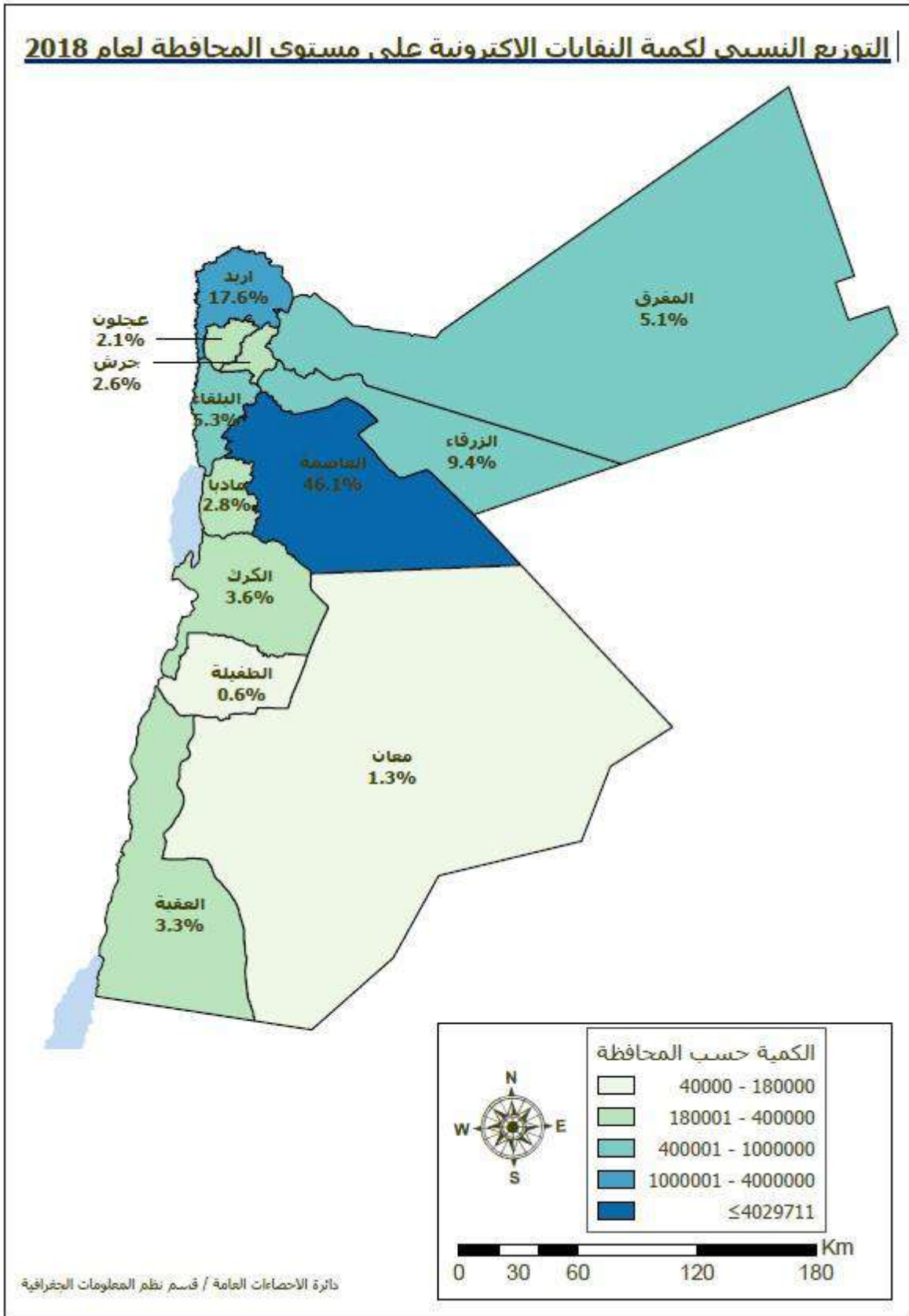
تظهر الخيارات جميعها على شاشة الادخال يتم الانتقال داخلها حسب البيانات المتوفرة للادخال.

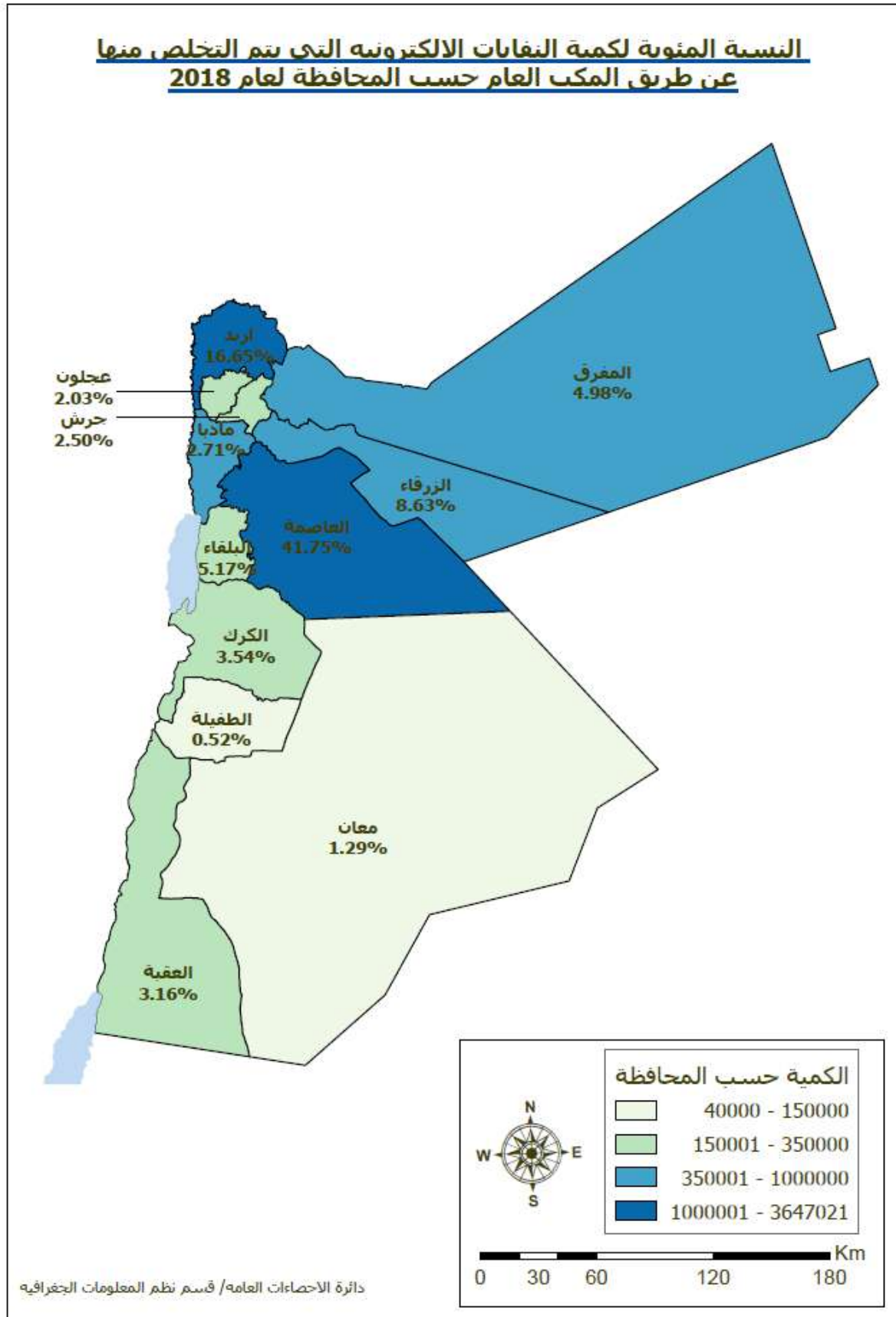
يجب ان يظهر اجابة واحدة او اكثر امام كل مادة من المخلفات الكهربائية او الالكترونية تم تسجيل كمية لها.(لا يقبل البرنامج الانتقال بدون اجابة)والاجابة تكون عدد صحيح،(لا يقبل البرنامج ارقام عشرية او نسبة)

يجب ان يكون مجموع الاعداد في الأعمدة من (1-2-3-4-5-6) لكل بند يساوي العدد في عمود 804 لكل بند.

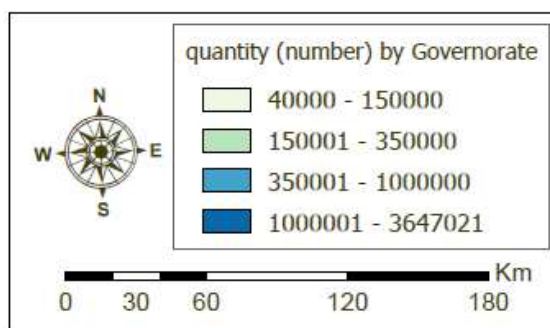
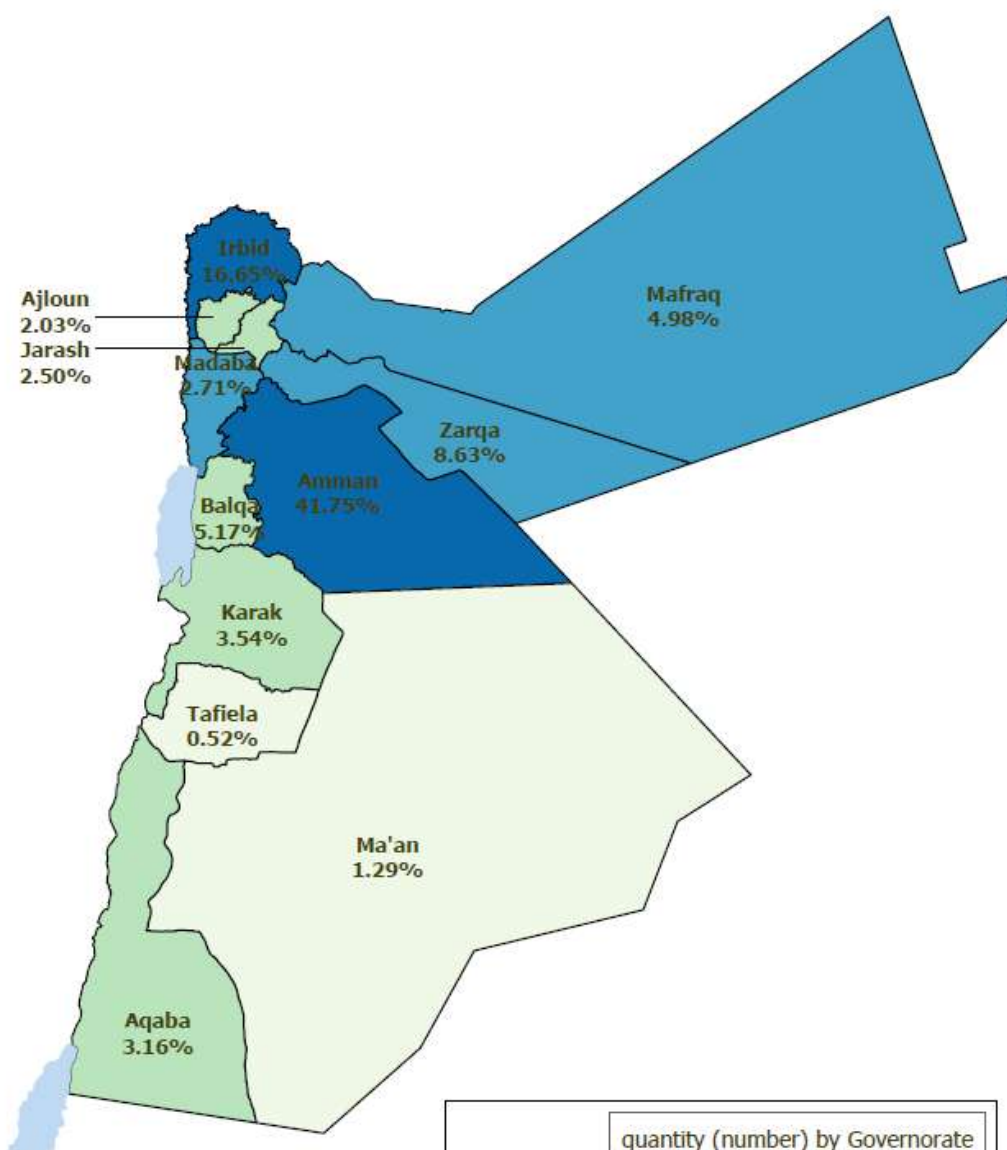
العمود 805 فرعي 5 و6 يجب ادراج خيار حدد (أخرى) لادخال البيانات على شكل حروف.

شكل 2 : التوزيع النسبي لنفايات الإلكترونيات على مستوى المحافظة لعام 2018



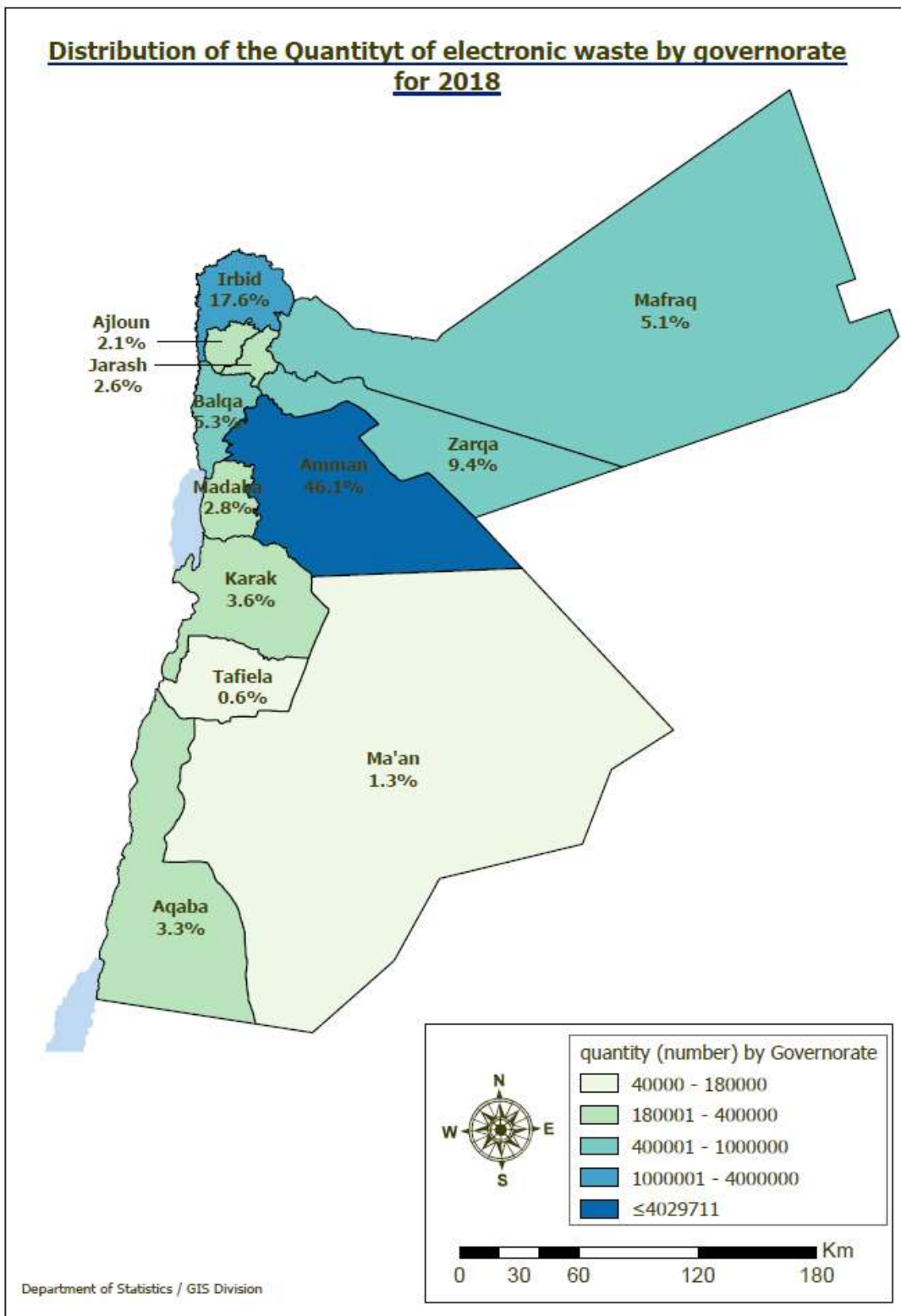


Percentage of disposal method by general landfill by governorate
for 2018



Department of Statistics / GIS Division

Figure 2: Distribution of the Quantities of electronic wastes by governorate for 2018



Item 5 consists of five sub-items. (Questionnaire attachment)

Item 6 consists of one item. (Questionnaire attachment).

Column **803** Unit

The unit (28) automatically appears" in front of the subject name".

Column **804** Quantity

The quantity is entered as an integer (a rule must be placed to avoid decimal numbers, numbers above 100 for each item)

Column **805** Waste disposal method

Column **805** consists of several sub columns of (1_6) (Questionnaire attachment)

All the options appear on the input screen and move into it depending on the data available for the entry.

One or more answers must appear in front of each electrical or electronic waste for which a quantity has been recorded. (The program does not accept to move to the next if there are unanswered questions) The answer should be an integer; (the program does not accept decimal numbers or percentages).

The sum of numbers in columns (1.2.3.4.5.6) for each item should equal the number in column 804 for each item.

Column **805** Sub- items 5 and 6, selecting (Other) option must be inserted to enter data in the form of characters.

Appendix 3: Rules of Logic and Consistency

First: Metadata

1. Replicates number: The number should be the same for all questionnaires in one block.
2. Household Number: The household number in the cluster must be serial starting from (01), and cannot be deleted or duplicated.
3. Visit result: If the result of the visit is "the interview is done" i.e. code (1) all questionnaire data must have been completed.
4. The start and end time should be between the questions (118 and 120) for the three visits within the following range:

	<u>Min.</u>	<u>Hour</u>
Minimum Limit	00	09
Maximum Limit	00	19

No time may be accepted beyond this limit.

The rules of auditing electronic and electrical waste in the houses are as follows:

Electrical and electronic waste from households during 2018

The question consists of five columns (801-802-803-804-805)

Column 801 Equipment group:

Consists of six main items (the name of the item (the annex to the questionnaire) should appear during the entry as soon as the item number is written) (1.2.3.4.5.6) Each item has sub-items (the name of the sub-item must appear during the entry once the sub-item number is written) as follows:

Item 1 consists of one sub-item. (Questionnaire attachment)

Item 2 consists of three sub-items. (Questionnaire attachment)

Item 3 consists of three sub-items. (Questionnaire attachment)

Item 4 consists of three sub-items. (Questionnaire attachment)

-5	Small equipment									
1-5	small ventilators•irons •clocks•adapters	0201								
2-5	food(toaster•grills•food processing•frying pans	0202								
3-5	Hot Water (f.i. Coffee•tea•water cookers)	0203								
4-5	Toys (e.g. car racing sets, electric trains, music toys,)	0701								
5-5	Household medical equipment(e.g. thermometers, blood pressure meters	0801								
6-	Small IT									
6-1	Mobile Phones (incl. smartphones, pagers									

Researcher Name	Sign:	Date:
Observer Name	Sign:	Date:
Auditor Name	Sign:	Date:

Appendix 2: Household and Electronic Waste Survey 2018



THE HASHEMITE KINGDOM OF JORDAN



Household and Electronic Waste Survey 2018

Information in this questionnaire is strictly confidential according to the Statistical permanent Law No. (12) of 2012

1. Have the family Destroyed any of the following Devices according to the table:

100	101		102	103	104					
					Disposal Method as % of Total Produced Waste					
					1	2	3	4	5	6
EU-10	Waste Type	UNU Key	Unit	Quantity	Dump	Granted to other	Delivered to recycled institute	Special dump	Sell (specify)	Other (specify ...)
1-	Temperature exchange equipment									
1-1	Air Conditioners (household and portable)	0111								
2-	Screens and monitors									
1-2	Laptops (incl. tablets)	0303								
2-2	Flat Display Panel Monitors (LCD, LED)	0309								
3-2	Flat Display Panel TVs (LCD, LED, Plasma	0408								
3-	Lamps									
1-3	Compact Fluorescent Lamps (incl. retrofit & non-retrofit)	0502								
32-	Straight Tube Fluorescent Lamps	0503								
3-3	Special Lamps (e.g. professional mercury, high & low pressure sodium)	0504								
4-	Large equipment									
1-4	Dishwashers	0102								
2-4	Kitchen equipment (e.g. large furnaces, ovens, cooking equipment)	0103								
3-4	Washing Machines (incl. combined dryers	0104								

0602	Professional tools (e.g. welding and grinding tools)	6	4
0701	Games (such as car racing collection, electric trains, music games, Bicycle computers and (drones	7	5
0702	Game Consoles	7	6
0703	Entertainment equipment (such as sports (equipment, electric bikes, music boxes	7	4
0801	Domestic medical equipment (e.g. (thermometers, blood pressure meters	8	5
0802	Professional medical equipment (in hospital, dental, diagnostic)	8	4
0901	Household monitoring and control equipment (alarm, temperature, smoke, excluding (displays	9	5
0902	Professional monitoring and control equipment laboratory, control panels)	9	4
1001	Uncooled Distributors (E.g. vending machines, hot drinks, tickets, cash)	10	4
1002	Refrigerated Distributors (vending machines, cold drinks)	10	1

0304	Printers (scanners, multifunction, fax)	3	6
0305	Communications equipment (wireless telephones and answering machines)	3	6
0306	Mobile phones (including smartphones and pagers)	3	6
0307	Professional IT equipment (e.g. servers, routers, data stores, photocopiers)	3	4
0308	Cathode Ray Tube Screens	3	2
0309	(Flat Displays LCD, LED)	3	2
0401	Low consumer electronics (such as headphones and controls)	4	5
0402	Portable audio and video devices (such as MP3, electronic readers, car navigation devices)	4	5
0403	Musical instruments, radio, Hi-Fi (including audio equipment)	4	5
0404	Video (such as video recorders, DVD, Blue Ray, set-top box and projectors)	4	5
0405	Speakers	4	5
0406	Cameras (such as camcorders and digital still cameras)	4	5
0407	Cathode Ray Tube TV	4	2
0408	Flat TV (LCD, LED, Plasma)	4	2
0501	Small lighting equipment (except LED and Incandescent lights)	5	5
0502	Built-in fluorescent lamps (including added and non-added)	5	3
0503	A fluorescent lamp with a straight duct	5	3
0504	Special lamps (e.g., professional mercury lamps, high and low pressure sodium)	5	3
0505	Led lights (including LED lights added)	5	3
0506	Home lighting equipment (including incandescent home appliances, LED home lamps)	5	5
0507	Professional lighting (offices, general space, industry)	5	5
0601	Household appliances (such as augers, saws, high pressure cleaners, lawn mowers)	6	5

UNU-KEY	Description	Category of equipment under EU-10	Category of equipment under EU-6 بموجب
0001	Central heating (home-mounted)	1	4
0002	Photovoltaic panels (including adapters)	4	4
0101	Professional heating and ventilation ((except cooling equipment)	1	4
0102	Dish Washers	1	4
0103	Kitchen equipment (e.g. large ovens, small ovens, cooking utensils)	1	4
0104	Washing machines (including integrated dryers)	1	4
0105	Dryers (washing dryers, centrifugal juicers)	1	4
0106	Domestic heating and ventilation (such as ventilation outlets, fans, mini heaters)	1	4
0108	Refrigerators	1	1
0109	Freezers	1	1
0111	Air Conditioning (mounted in houses and portable)	1	1
0112	Other cooling equipment (e.g. dehumidifiers, heat pump dryers)	1	1
0113	Professional cooling equipment (e.g. large air conditioners, content refrigerators)	1	1
0114	Microwave ovens (excluding grills)	1	5
0201	Other small household equipment (E.g. small fans, irons, watches, adapters)	2	5
0202	Food-processing equipment (e.g., grills, food and coffee appliances)	2	5
0203	Small water-heating household equipment (for coffee, tea, etc)	2	5
0204	Vacuum Cleaners (except for professional ones)	2	5
0205	Personal care equipment (toothbrushes, hair dryers, shavers)	2	5
0301	Small IT equipment (routers, mice, keyboards, external drives, supplies)	3	6
0302	Desktop computers (excluding displays and supplies)	3	6
0303	Laptops (including tablets)	3	2

Appendix 1: Classification of electrical and electronic equipment under the six categories (EU-6) described in Appendix III.

EU-6	Full Name
1	Heat exchange equipment
2	(...) Screens, panels and equipment containing screens
3	Bulbs
4	Large Equipment
5	Small Equipment
6	Small information and communication technology (ICT) equipment

4. Appendixes

categories of electronic waste has different features of its life span, which means that each category has different amounts of waste and economic values, as well as potential environmental and health impacts if inadequately recycled. Accordingly, the collection, logistics and recycling technology of each category are different, and consumer attitudes are also different when disposing of electrical and electronic equipment.

3. Definitions

1. Electronic waste: Electronic waste, covering all items of electrical equipment, Figure 1 The six categories of electronic and electrical waste and their parts disposed of by their owner as waste without the intention of reuse, and also referred to as waste from electrical and electronic equipment or electronic scrap in different regions and in different circumstances in the world. They cover a wide range of products - almost any home or commercial appliance that has a circuit or electrical components that function with electricity or battery. In this methodology, defined by the ICT for Development Measurement Partnership, the definition of electronic and electrical wastes is very broad and covers six categories of waste.

2. General landfill: Landfill, also known as a garbage dump, a waste disposal area before burial, and the oldest form of waste treatment historically, and garbage dumps are among the most common methods of regulated waste disposal.

3. Special Landfill: Place to receive hazardous wastes, including electronic and electrical waste.

4. Waste recycling: The process of converting waste and damaged materials into new products with environmental and economic benefits, and the process of waste recycling have been in nature since ancient times, as humans have practiced it since the Bronze Age when they were melting minerals and turning them into new usable materials.

5. Disposal methods: Due to the increase and accumulation of waste sources, there is a need to find ways and methods that reduce or eliminate waste, and the most important of these methods one listed for waste Disposal such as a general landfill and Disposing by granting it to others.... Etc.

6. Hazardous wastes: Wastes that pose a major threat to the health of human beings, living organisms and the environment due to their toxic, contagious or radioactive characteristics or the speed of their penetration, whether industrial or medical waste or electronic and electrical waste.

7. Heat exchange equipment: Commonly referred to as refrigeration and freeze equipment. They generally include refrigerators, freezer, air conditioners and heat pumps.

8. Display Screens: generally including television sets, monitors, laptops and tablets with different types.

9. Bulbs: Generally including fluorescent lights, high-density discharge lights and LED lights.

10. Large equipment: Generally including washing machines, dryers, dishwashers, electric stoves, large printing machines, photocopiers and photovoltaic panels.

11. Small equipment: They generally include vacuum cleaners, microwave ovens, ventilation equipment, toasters, electric kettles, electric shavers, electric scales, calculators, radios, video cameras, electric and electronic games, small electrical and electronic appliances, small medical devices, monitoring and control tools.

12. Small information and communication technology (ICT) equipment: They generally include mobile phones and GPS systems, pocket calculators, PCs, printers and phones. Each of the six

c) The office-processing phase, it includes:

1. Auditing the questionnaires in the office, and then approve and transfer them electronically to servers.
2. Creating a general manual of study data.
3. Cleaning data from errors using audit programs and automated consistency.

d) The extraction of results and analysis stage includes:

1. Classifying data, extracting and evaluating required results.
2. Analyzing the results and preparing the main report.

The advantages of the new electronic and electrical waste survey methodology are:

- Using tablet devices instead of paper questionnaires.
- Applying the classification of electrical and electronic equipment under the six categories (EU-6).
- Using of ArcGIS Online, mapping and statistical data analysis.

<https://arcg.is/1KzvjO>

2. Survey Methodology

2.1 The Survey Objectives

The main objectives of this survey are to obtain detailed data on the different characteristics of electronic waste and to identify its disposal methods characteristics, and through the data collected, the following can be provided:

1. Statistical data on the amount of electronic and electrical waste used in houses and their disposal method.
2. Data on quantities generated from electronic and electrical wastes by governorate.
3. Statistical database on hazardous electronic and electrical waste generated from houses.
4. Knowledge of the degree of awareness of the population in terms of the method of disposal of hazardous electronic and electrical waste.

2.2 Sample design

The survey sample was designed by the two-stage cluster sample survey method to represent results in the Kingdom, urban, rural, districts and governorates of households whose size reached 16556 household distributed across the Kingdom's governorates, and the survey results during the last quarter of each year will be represented by Jordanians and non-Jordanians.

2.3 Survey Stages

This survey was conducted in 4 stages, as is the case with other four-stage surveys including:-

a) The preparatory stage is in which:

1. Selecting and designing the sample.
2. Updating sample frame.
3. Preparing different questionnaires and instruction manuals, and identify the outputs to be displayed.
4. Preparing the field work plans, office work plan and preparing computer programs.
5. Preparing for the field work phase of Tablets, PC software, data collection instructions, field audit instructions, office audit, and manual development.
6. Selecting and training the enumerators and field observers on how to collect and audit field data, thus identifying and distributing the areas of work of the enumerators.

b) Field work phase:

This phase is where data are collected from selected households in the study sample through an electronic questionnaire prepared for this purpose and working on field data auditing by enumerators, observers and supervisors.

1.1 Introduction:

At present, electronic and electrical waste is a problem that is worrying the world because of the Environmental and health risks it may pose as a result of its accumulation and obsolescence and difficulty in disposing them, which pose serious challenges to the world's countries.

The increase in the amount of electronic and electrical wastes is due to several reasons, the most important of which are: The rapid growth of the global information society, accompanied by an increase in the number of users and the pace of technological developments.

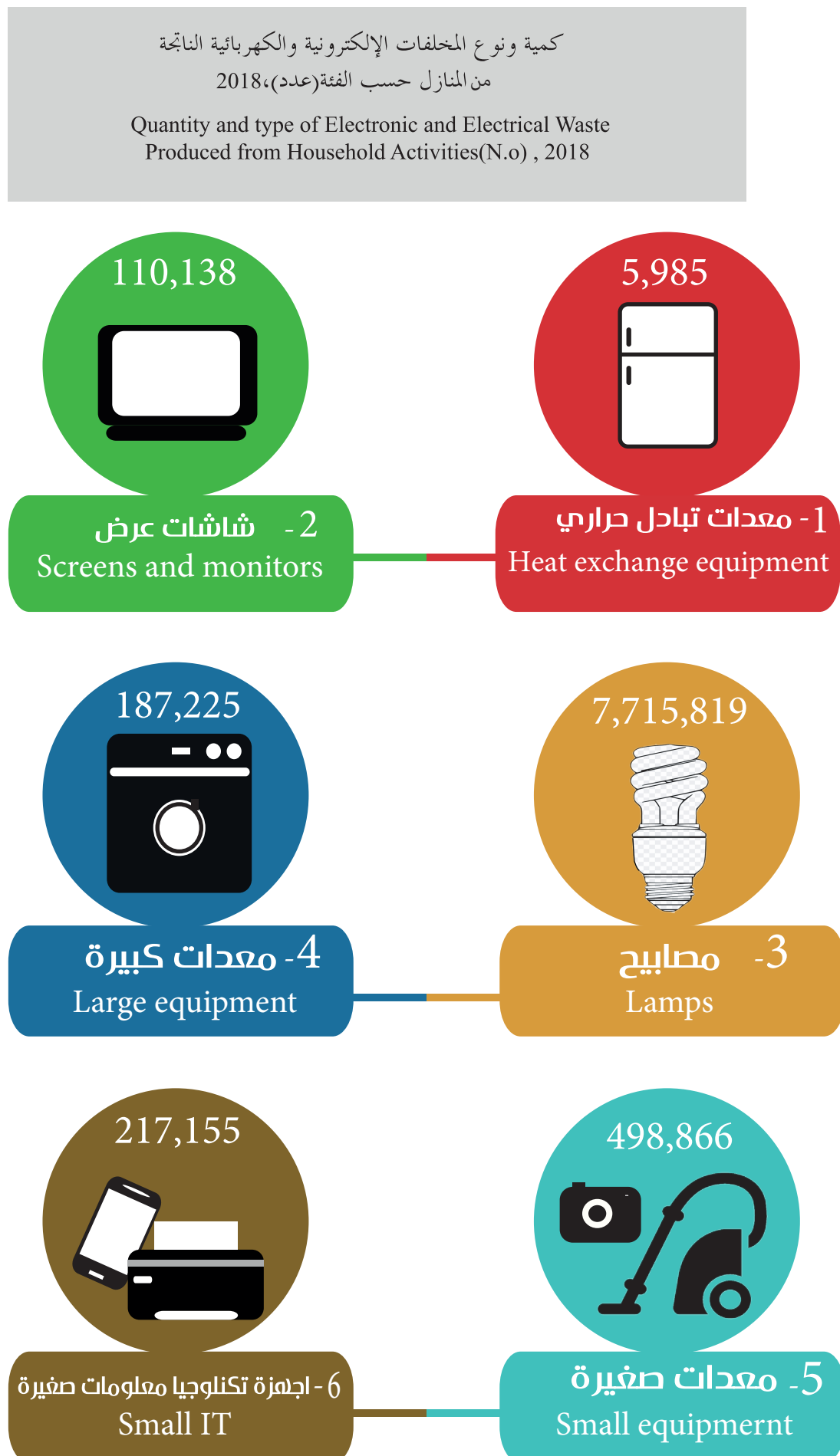
By 2017, nearly half of the world's population had access to the Internet, and most people in the world had access to mobile networks and services; many people had more than one ICT device. The replacement cycles of telephones, laptops, devices and other equipment have become shorter than ever before.

There are great risks to the Environment and human health caused by the high levels of electronic and electrical waste due to their improper and unsafe processing and disposal, whether by burning them in the open, or dumping them in waste containers. Electronic and electrical waste contains many hazardous elements that currently and in the future have an impact on human health in terms of materials such as lead, copper, silver, gold, etc.

In order to provide up-to-date statistical data on the quantity of electronic and electrical household waste in Jordan and to identify the disposal method, the Environment Statistics Division carried out the survey of electronic and electrical waste in domestic sector, in cooperation with the Directorate of household and Housing Surveys (Labor force survey).

Summary of Results

:Figure 1: The six categories of electronic and electrical wastes by the United Nations classification



List of Tables

Table 1: Quantity and Type of Electronic and Electrical Waste from Household Activities in the Kingdom by Disposal Method in 2018.....	7
Table 2: Quantity and type of electronic and electrical waste from household activities and disposal method for the year 2018 /Amman	8
Table 3: Quantity and type of electronic and electrical waste from household activities and disposal method for 2018 / Balqa	9
Table 4: Quantity and type of electronic and electrical waste from household activities and disposal method for the year 2018 / Zarqa	10
Table 5: Quantity and type of electronic and electrical waste from household activities and disposal method for 2018 / Madaba	11
Table 6: Quantity and type of electronic and electrical waste from household activities and disposal method for the year 2018 / Irbid.....	12
Table 7: Quantity and type of electronic and electrical waste from household activities and disposal method for 2018 / Mafraq	13
Table 8: Quantity and type of electronic and electrical waste from household activities and disposal method for 2018 / Jerash	14
Table 9: Quantity and type of electronic and electrical wastes resulting from household activities and disposal method for 2018 / Ajloun	15
Table 10: Quantity and type of electronic and electrical waste from household activities and disposal method for 2018 / Karak	16
Table 11: Quantity and type of electronic and electrical waste from household activities and disposal method for 2018 / Tafila	17
Table 12: Quantity and type of electronic and electrical waste from household activities and disposal method for 2018 / Ma'an	18
table 13: Quantity and type of electronic and electrical waste from household activities and disposal method for 2018 / Aqaba...../.....	19

Table of contents

Preface	ii
Table of contents	iii
List of Tables.....	iv
1. Introduction.....	1
2. Survey Methodology.....	2
2.1 The Survey Objectives.....	2
2.2 Sample design.....	2
2.3 Survey Stages.....	2
3. Definitions.....	4
3. Detailed tables 2018	6
4. Appendixes	20

List of Figures

Figure 1: The six categories of electronic and electrical wastes by the United Nations classification.....	V
Figure 2: Distribution of the Quantities of electronic wastes by governorate for 2018	29

Preface

The Department of Statistics is pleased to provide the analytical report on the main results of the survey of electronic and electrical wastes (E-waste) at homes in Jordan, which aims to provide statistical data on the amount of electronic and electrical wastes generated by homes and their disposal method. I hope this information contained in this report will benefit all those interested in environmental issues, both at the decision-making and policy-making levels and for public and private researchers.

The Department of Statistics wants to express its deep thanks to all the households of the sample whose response and cooperation have had the greatest impact on the success of this survey, as well as to those who have contributed to its success from inside and outside the Dos. The department hopes to provide substantive and constructive observations that could contribute to the development and improvement of the next issues of this report.

Director General

Dr. Qasem Said Al-Zoubi



Electronic and Electrical Waste at Households 2018

Jordan

Directorate of Agricultural and Environmental Statistics

Environment Statistics Division

Prepared by:

Sudki Sameer Hamdan

August/ 2019



THE HASHEMITE KINGDOM OF JORDAN



Electronic and Electrical Wastes at Household 2018

Directorate of Agricultural Statistics and Environment

Environment Statistics Division

AUGUST /2019