

(المخلفات البلاستيكية المستهلكة من قبل وحدات مخازن كليات جامعة ديالى للعام الدراسي  
٢٠١٨-٢٠١٩)

الكلمات المفتاحية: بلاستيك ، المخلفات ، الكليات

ان البحث مستل من رسالة ماجستير

ا.م.د. نسرین هادي رشيد

سلوى غانم شجاع

جامعة ديالى /كلية التربية للعلوم الانسانية

nsreen.hadi80@gmail.com salwa.ge.hum@uodiyala.edu.iq

### الملخص

تناول البحث دراسة (المخلفات البلاستيكية المستهلكة من قبل وحدات مخازن كليات جامعة ديالى للعام الدراسي ٢٠١٨-٢٠١٩) حيث تم من خلال البحث دراسة ما مزود من وحدة المخازن لكليات الجامعة والتي تعد مخلفات بلاستيكية مستهلكة وتوصل البحث ان اعلى كمية من المخلفات البلاستيكية المستهلكة قد سجلت في كلية التربية للعلوم الإنسانية حيث بلغت (187.45 كغم) ثم يليه كلية الهندسة حيث بلغت (١٤٢.٤١ كغم) تليها كلية العلوم اذ بلغت كمية المخلفات البلاستيكية (٩١.٠٧ كغم) ثم تأتي كلية التربية الأساسية حيث بلغت كميتها (٧٢.٨٧ كغم) ثم يليه كلية الزراعة (٦٥.٦٤ كغم) ثم تأتي كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة حيث بلغت كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة فيها (٥٧.٠٢ كغم) ثم يليه كلية التربية للعلوم الصرفة اذ بلغت كميتها (٥٦.٦٤ كغم) ثم كلية القانون حيث بلغت كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة (٥١.٩٣ كغم) ثم تأتي كلية الطب اذ بلغت كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة (٤٨.٩٢ كغم) ثم يلي ذلك كلية الفنون الجميلة حيث بلغت كميتها (٤٧.٤٥ كغم) ثم كلية الطب البيطري حيث بلغت كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة (٤٥.٧٢ كغم) في حين تأتي كلية العلوم الإسلامية بكمية (٣٣.٦٧ كغم) ثم تليها كلية الإدارة والاقتصاد اذ بلغت كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة فيها (٢٦.٤٢ غم) واخيراً جاءت كلية التربية المقدم من حيث كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة في الكلية (٢٤.٥١ غم) لكونها كلية مستحدثة حديثاً.

## المحور الأول الإطار النظري للبحث

### المقدمة

تعد المخلفات البلاستيكية المستهلكة من قبل وحدات مخازن كليات الجامعة مصدراً اقتصادياً جيداً إذا تم استغلالها استغلالاً صحيحاً من خلال جمعها ومن ثم إعادة تدويرها الى مواد يمكن الاستفادة منها في عدة مجالات، فالمخلفات البلاستيكية ثروة اقتصادية للمستثمرين بالإضافة الى كونها مصدراً غير قابل للنفاذ ، لذا لابد من اتباع الخطط الكفيلة باستغلالها حيث لكل كلية وحدة مخازن خاصة بها تزود كليتها بما تحتاجه من مواد بلاستيكية كالأقلام بأنواعها ولاصق شفاف ورغم تزايد اعداد الطلبة والتي بتزايدها زادت كمية استهلاك المخلفات البلاستيكية بشكل يومي ، لذا لابد من تحديد كميتها لعام ٢٠١٨-٢٠١٩ وعلى مستوى كليات جامعة ديالى وسيتم تحديد كمية كل كلية على حدى في هذا البحث.

### مشكلة البحث:

١. هل تتباين كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة من قبل وحدات مخازن كليات جامعة ديالى؟
٢. هل أنواع البلاستيك تختلف بأوزانها من نوع الى اخر؟
٣. هل يمكن الاستفادة من المخلفات البلاستيكية الناجمة عن وحدات مخازن كليات جامعة ديالى؟
٤. هل بالإمكان التنبؤ بكمية المخلفات البلاستيكية بحلول عام ٢٠٣٠-٢٠٣١؟

### فرضية البحث:

١. تتباين كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة ما بين كليات جامعة ديالى نتيجة اختلاف حجم الكليات من حيث عدد الأقسام والطلاب مما ولد اختلافاً في كمية المخلفات البلاستيكية.
٢. هناك اختلاف ما بين اوزان أنواع المخلفات البلاستيكية، حيث هناك اختلاف ما بين أنواع الأقلام والاصق الشفاف ولكل نوع وزن خاص.
٣. بالإمكان الاستفادة من المخلفات البلاستيكية وجعلها ثروة اقتصادية ذو مصدر مالي للجامعة من خلال إعادة تدويرها الى مادة البنزين المحسن.

٤. بالإمكان التكهن والتنبؤ بكميات المخلفات البلاستيكية المستهلكة من قبل وحدات مخازن كليات جامعة ديالى.

**اهمية البحث:** يهدف البحث الى معرفة كمية المخلفات البلاستيكية المصروفة من وحدة المخازن والمستهلكة في كليات جامعة ديالى لعام ٢٠١٨-٢٠١٩.

**حدود البحث:**

**الحدود المكانية:** تتمثل حدود مكان اجراء البحث في الحدود المكانية لموقع جامعة ديالى التي تقع ضمن الحدود الادارية لقضاء بعقوبة وجنوب غرب مدينة بعقوبة بمحاذاة طريق النقل بعقوبة - بغداد القديم وتحديداً ضمن مقاطعة (٢٧)، كاطون الرازي والواقعة بين دائرتي عرض ((٤١°، ٤٠°٣٣')) شمال خط الاستواء. وبين خطي طول ((٥٧°، ٣٥°٤٤')) شرق خط كرينج وبمساحة بلغت (٥٥٥٧ م<sup>٢</sup>). وتتوزع كلياتها في خمسة مناطق وهي وفق الاتي:

- مقاطعة ٢٧ كاطون الرازي مجمع كليات المرادية ويضم ٨ كليات<sup>(١)</sup>.

- حي المصطفى (كلية التربية الأساسية).

- شارع الوفاء/ خان اللوالة (كلية الإدارة والاقتصاد، وكلية الفنون الجميلة).

- تقاطع القدس (كلية القانون والعلوم السياسية، كلية الهندسة).

- قضاء المقدادية (كلية التربية المقداد) خريطة (١)

. **الحدود الزمانية:** اقتصرت المدة الزمنية للدراسة عام (٢٠١٨-٢٠١٩ م).

**منهجية البحث:** اتبعت الباحثة المنهج التحليلي والكمي في عرض مفردات البحث. **طريقة العمل:**

1. استخدام البيانات الاحصائية الخاصة بأعداد وكمية المخلفات البلاستيكية وتم الحصول عليها من خلال الدراسة الميدانية ووحدة المخازن لكليات جامعة ديالى.

٢. استخدام البرنامج الاحصائي (Excel) في الاخراج النهائي للأشكال البيانية.

**هيكلية البحث:** تكون البحث من محورين تضمن. **المحور الاول.** الإطار النظري للبحث، بينما تضمن **المحور الثاني** المخلفات البلاستيكية المستهلكة من قبل وحدات مخازن كليات جامعة ديالى).

(١) الدليل التعريفي لجامعة ديالى، ٢٠٠٩، ص ١٠

## المحور الثاني

## (المخلفات البلاستيكية المستهلكة من قبل وحدات مخازن كليات جامعة ديالى)

سيتم في هذا المبحث استخراج كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة لكليات جامعة ديالى والمتكونة من أنواع القرطاسية البلاستيكية بأنواعها المختلفة مع قياس اوزانها واستخراج مجموع كمياتها لذا سيتم تناول كل كلية على حدة ووفق الاتي.

### ١. كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة من وحدة المخازن لكلية التربية للعلوم الإنسانية -جامعة ديالى للعام الدراسي ٢٠١٨-٢٠١٩:

ان كمية المخلفات البلاستيكية المصروفة من وحدة المخازن في كلية التربية للعلوم الإنسانية والتي تعد مادة مستهلكة حيث تبين من خلال تحليل بيانات جدول (١) وشكل (١) ان اللاصق الشفاف سجل اعلى كمية من المخلفات البلاستيكية المستهلكة في الكلية والبالغة (٩٢,٣٥ كغم )، ثم يليه قلم الجاف وحبر الأبيض وقلم السوفت في المرتبة الوسطى والتي بلغت ( ٤٠,٨٠ ، ٢٠,٩٨ ، ١٥,٦٨ كغم ) على التوالي ، بينما سجل ادنى كمية قلم الماچك وقلم التأشير ، اذ بلغت كمية المخلفات البلاستيكية (٥,٠٩، ٣,٥٥ كغم ) على التوالي .

## جدول (١)

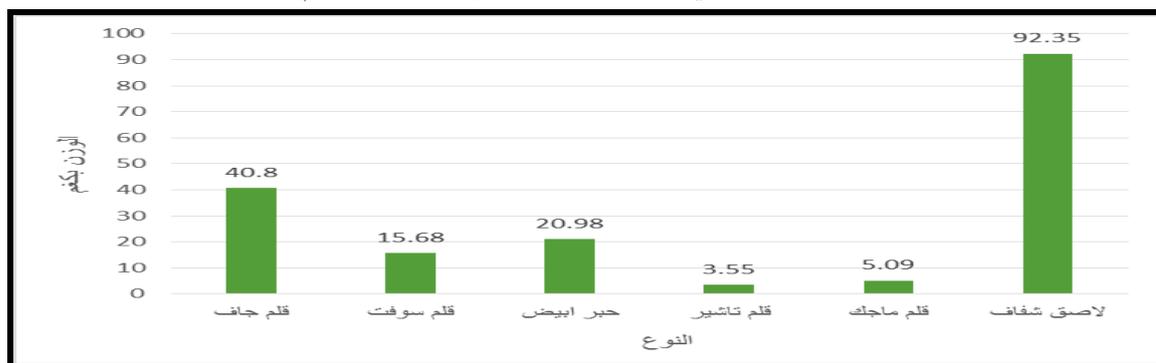
كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة لكلية التربية للعلوم الإنسانية لعام ٢٠١٨-٢٠١٩

ت	النوع	العدد	الوزن المفرد بالغرام	مجموع الاوزان بالغرام	مجموع الاوزان بكغم
١	قلم جاف	٤٢٣٣	٩,٦٤٠	٤٠٨٠٦,١٢	٤٠,٨٠
٢	قلم سوفت	١٤٦٩	١٠,٦٨٠	١٥٦٨٨,٩٢	١٥,٦٨
٣	حبر ابيض	١٠٠٠	٢٠,٩٨٠	٢٠٩٨٠	٢٠,٩٨
٤	قلم تأشير	٢٥٠	١٤,٢٠٠	٣٥٥٠	٣,٥٥
٥	قلم ماچك	٣٥٠	١٤,٥٦٠	٥٠٩٦	٥,٠٩
٦	لاصق شفاف	٥٠٠	١٨٤,٧٠٠	٩٢٣٥٠	٩٢,٣٥
	المجموع	٧٨٠٢	١٠٩٢٤,٠٨	١٧٨٤٧١,٠٤	١٧٨,٤٥

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على ١. الدراسة الميدانية للباحثة بتاريخ ٢٢/١٢/٢٠٢٠ ، ٢.جامعة ديالى، كلية التربية للعلوم الإنسانية، وحدة المخازن، (بيانات غير منشورة)، ٢٠١٨-٢٠١٩.

## شكل (١)

كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة في كلية التربية للعلوم الإنسانية لعام ٢٠١٨-٢٠١٩



- المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على بيانات جدول (١) باستخدام البرنامج الإحصائي (Excel).

## ٢. كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة من وحدة المخازن لكلية التربية للعلوم الصرفة

-جامعة ديالى للعام الدراسي ٢٠١٨-٢٠١٩:

تبين من خلال تحليل بيانات جدول (٢) وشكل (٢) ان اللاصق الشفاف سجل اعلى كمية من حيث كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة في الكلية والبالغة (٢٠,٥٠ كغم)، ثم يليه قلم الجاف في المرتبة الوسطى والتي بلغت (١٤,٤٤ كغم)، بينما سجل أدنى كمية قلم الماجك وقلم سوفت وحبر ابيض وقلم التأشير حيث بلغت كمية المخلفات البلاستيكية (٦,٥٥، ٦,٢٦، ٤,٦٣، ٤,٢٦ كغم) على التوالي.

## جدول (٢)

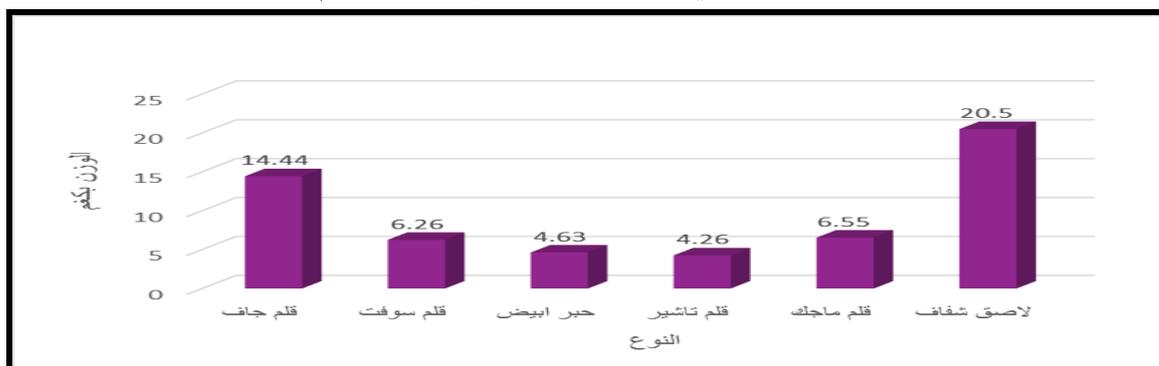
كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة لكلية التربية للعلوم الصرفة لعام ٢٠١٨-٢٠١٩

ت	النوع	العدد	الوزن المفرد بالغم	مجموع الاوزان بالغم	مجموع الاوزان بكغم
١	قلم جاف	١٤٩٨	٩,٦٤٠	١٤٤٤٠,٧٢	١٤,٤٤
٢	قلم سوفت	٥٨٧	١٠,٦٨٠	٦٢٦٩,١٦	٦,٢٦
٣	حبر ابيض	٢٢١	٢٠,٩٨٠	٤٦٣٦,٥٨	٤,٦٣
٤	قلم تأشير	٣٠٠	١٤,٢٠٠	٤٢٦٠	٤,٢٦
٥	قلم ماجك	٤٥٠	١٤,٥٦٠	٦٥٥٢	٦,٥٥
٦	لاصق شفاف	١١١	١٨٤,٧٠٠	٢٠٥٠١,٧	٢٠,٥٠
	المجموع	٣١٦٧	١٠٩٢٤,٠٨	٥٦٦٦٠,١٦	٥٦,٦٤

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على ١. الدراسة الميدانية للباحثة بتاريخ ٢٠٢٠/١٢/٣٠، ٢. جامعة ديالى، كلية التربية للعلوم الصرفة، وحدة المخازن، (بيانات غير منشورة)، ٢٠١٨-٢٠١٩.

## شكل (٢)

كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة في كلية التربية للعلوم الصرفة لعام ٢٠١٨-٢٠١٩



- المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على بيانات جدول ( ٢ ) باستخدام البرنامج الإحصائي ( Excel ) .

٣. كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة من وحدة المخازن لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة -جامعة ديالى للعام الدراسي ٢٠١٨-٢٠١٩:

تبين من خلال تحليل بيانات جدول (٣) وشكل (٣) ان هناك تباين واضح في كمية المخلفات البلاستيكية، اذ سجل اللاصق الشفاف اعلى كمية حيث بلغت كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة في الكلية (٤٦,١٧ كغم)، ثم يليه قلم الجاف في المرتبة الوسطى حيث بلغت كمية المخلفات البلاستيكية ( ٥,٧٨ كغم ) ، بينما سجل ادنى كمية قلم سوفت وحبر ابيض وقلم الماجك وقلم التأشير، اذ بلغت كمية المخلفات البلاستيكية ( ٢,٥٦ ، ١,٥١ ، ٠,٧٢ ، ٠,٢٨ كغم ) على التوالي .

## جدول (٣)

كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة لعام ٢٠١٨-٢٠١٩

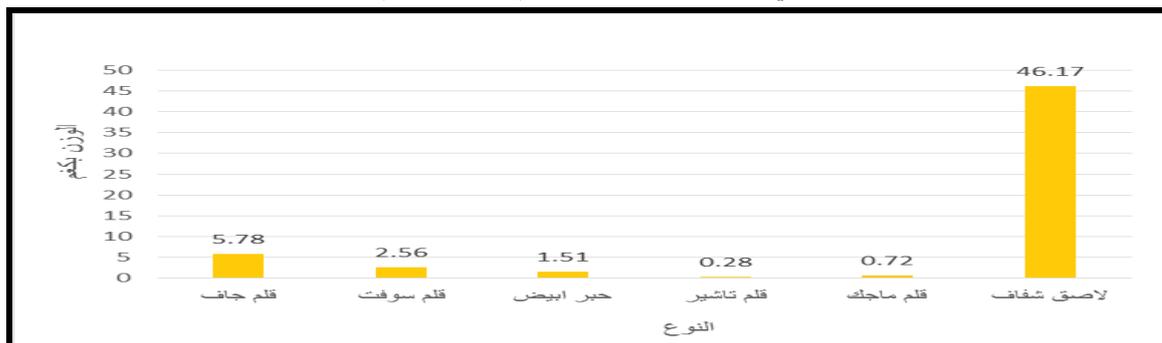
ت	النوع	العدد	الوزن المفرد بالغم	مجموع الاوزان بالغم	مجموع الاوزان بـ كغم
١	قلم جاف	٦٠٠	٩,٦٤٠	٥٧٨٤	٥,٧٨
٢	قلم سوفت	٢٤٠	١٠,٦٨٠	٢٥٦٣,٢	٢,٥٦
٣	حبر ابيض	٧٢	٢٠,٩٨٠	١٥١٠,٥٦	١,٥١
٤	قلم تأشير	٢٠	١٤,٢٠٠	٢٨٤	٠,٢٨
٥	قلم ماجك	٥٠	١٤,٥٦٠	٧٢٨	٠,٧٢
٦	لاصق شفاف	٢٥٠	١٨٤,٧٠٠	٤٦١٧٥	٤٦,١٧
	المجموع	١٢٣٢	١٠٩٢٤,٠٨	٥٧٠٤٤,٧٦	٥٧,٠٢

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على ١. الدراسة الميدانية للباحثة بتاريخ ٢٠/١٢/٢٠٢٠ ،

٢. جامعة ديالى، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، وحدة المخازن، (بيانات غير منشورة)، ٢٠١٨-٢٠١٩.

## شكل (٣)

كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة لعام ٢٠١٨-٢٠١٩



- المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على بيانات جدول (٣) باستخدام البرنامج الإحصائي (Excel)

#### ٤. كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة من وحدة المخازن لكلية الزراعة -جامعة ديالى

للعام الدراسي ٢٠١٨-٢٠١٩:

يتضح من خلال تحليل بيانات جدول (٤) وشكل (٤) ان هناك تباين واضح في كمية المخلفات البلاستيكية حيث سجل اللاصق الشفاف اعلى كمية من حيث كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة في الكلية والبالغة (٤٦,٣٥ كغم)، ثم يليه قلم سوفت والحبر الأبيض وقلم الجاف في المرتبة الوسطى حيث بلغت كمية المخلفات البلاستيكية (٧,١٦ ، ٦,٠٠ ، ٤,٤٨ كغم ) على التوالي ، بينما سجل ادنى كمية قلم الماچك وقلم التأشير اذ بلغت كمية المخلفات البلاستيكية (١,٠٩ ، ٠,٥٦ غم ) على التوالي.

#### جدول (٤)

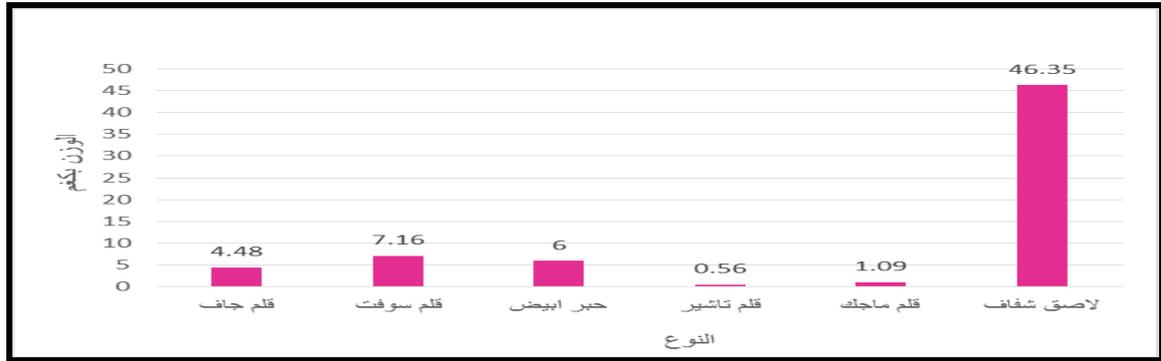
كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة لكلية الزراعة لعام ٢٠١٨-٢٠١٩

ت	النوع	العدد	الوزن المفرد بالغم	مجموع الازان بالغم	مجموع الازان بـ كغم
١	قلم جاف	٤٦٥	٩,٦٤٠	٤٤٨٢,٦	٤,٤٨
٢	قلم سوفت	٦٧١	١٠,٦٨٠	٧١٦٦,٢٨	٧,١٦
٣	حبر ابيض	٢٨٦	٢٠,٩٨٠	٦٠٠٠,٢٨	٦,٠٠
٤	قلم تأشير	٤٠	١٤,٢٠٠	٥٦٨	٠,٥٦
٥	قلم ماجك	٧٥	١٤,٥٦٠	١٠٩٨,٧٥	١,٠٩
٦	لاصق شفاف	٢٥١	١٨٤,٧٠٠	٤٦٣٥٩,٧	٤٦,٣٥
	المجموع	١٧٨٨	١٠٩٢٤,٠٨	٦٥٦٧٥,٦١	٦٥,٦٤

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على ١. الدراسة الميدانية للباحثة بتاريخ ٢١/١/٢٠٢١ .٢. جامعة ديالى، كلية الزراعة، وحدة المخازن، (بيانات غير منشورة)، ٢٠١٨-٢٠١٩.

## شكل (٤)

كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة في كلية الزراعة لعام ٢٠١٨-٢٠١٩



- المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على بيانات جدول (٤) باستخدام البرنامج الإحصائي (Excel).

٥. كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة من المخازن لكلية العلوم -جامعة ديالى للعام

الدراسي ٢٠١٨-٢٠١٩:

تبين من خلال تحليل بيانات جدول (٥) وشكل (٥) ان هناك تباين واضح في كمية المخلفات البلاستيكية في كلية العلوم، اذ سجل اللاصق الشفاف وحبر الأبيض اعلى كمية من حيث كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة في الكلية والبالغة (٣٤,٣٥ ، ٣١,٤٧ كغم ) على التوالي ، ثم سجل المرتبة الوسطى قلم الجاف حيث بلغت كمية المخلفات البلاستيكية (١٨,٢١ كغم )، بينما سجل ادنى كمية قلم الماجك وقلم السوفت وقلم التأشير اذ بلغت كمية المخلفات البلاستيكية ( ٢,٩١ ، ٢,٦٧ ، ١,٤٦ كغم ) على التوالي.

جدول (٥)

كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة لكلية العلوم لعام ٢٠١٨-٢٠١٩

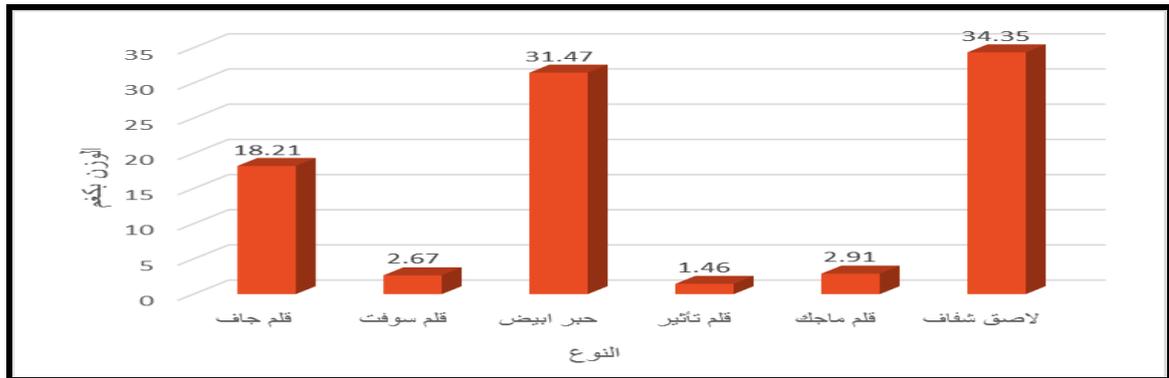
ت	النوع	العدد	الوزن المفرد بالغم	مجموع الاوزان بالغم	مجموع الاوزان بكغم
١	قلم جاف	١٨٩٠	٩,٦٤٠	١٨٢١٩,٦	١٨,٢١
٢	قلم سوفت	٢٥٠	١٠,٦٨٠	٢٦٧٠	٢,٦٧
٣	حبر ابيض	١٥٠٠	٢٠,٩٨٠	٣١٤٧٠	٣١,٤٧
٤	قلم تأشير	١٠٣	١٤,٢٠٠	١٤٦٢,٦	١,٤٦
٥	قلم ماجك	٢٠٠	١٤,٥٦٠	٢٩١٢	٢,٩١
٦	لاصق شفاف	١٨٦	١٨٤,٧٠٠	٣٤٣٥٤,٢	٣٤,٣٥
	المجموع	٤١٢٩	١٠٩٢٤,٠٨	٩١٠٨٨,٤	٩١,٠٧

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على ١. الدراسة الميدانية للباحثة بتاريخ ٢٠٢٠/١٢/٣٠ ، ٢. جامعة

ديالى، كلية العلوم، وحدة المخازن، (بيانات غير منشورة)، ٢٠١٨-٢٠١٩.

شكل (٥)

كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة في كلية العلوم لعام ٢٠١٨-٢٠١٩



- المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على بيانات جدول (٥) باستخدام البرنامج الإحصائي (Excel).

## ٦. كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة من وحدة المخازن لكلية العلوم الإسلامية -

جامعة ديالى للعام الدراسي ٢٠١٨-٢٠١٩:

تبين من خلال تحليل بيانات جدول (٦) وشكل (٦) ان هناك تباين واضح في كمية المخلفات البلاستيكية في كلية العلوم الإسلامية، حيث سجل اللاصق الشفاف اعلى كمية حيث بلغت كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة في الكلية (١٨,٤٧ كغم) ، ثم سجل المرتبة الوسطى حبر الأبيض وقلم الجاف وقلم السوفت في المرتبة الوسطى حيث بلغت كمية المخلفات البلاستيكية (٥,٠٣ ، ٤,٣٨ ، ٣,٢٠ كغم) على التوالي، بينما نجد ان قلم الماجك وقلم التأشير سجل أدنى كمية اذ بلغت كمية المخلفات البلاستيكية (١,٦٠ ، ٠,٩٩ كغم) على التوالي وذلك بسبب انخفاض عدد قلم الماجك وقلم التأشير اذ بلغ عددهم (١١٠ ، ٧٠).

جدول (٦)

كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة لكلية العلوم الإسلامية لعام ٢٠١٨-٢٠١٩

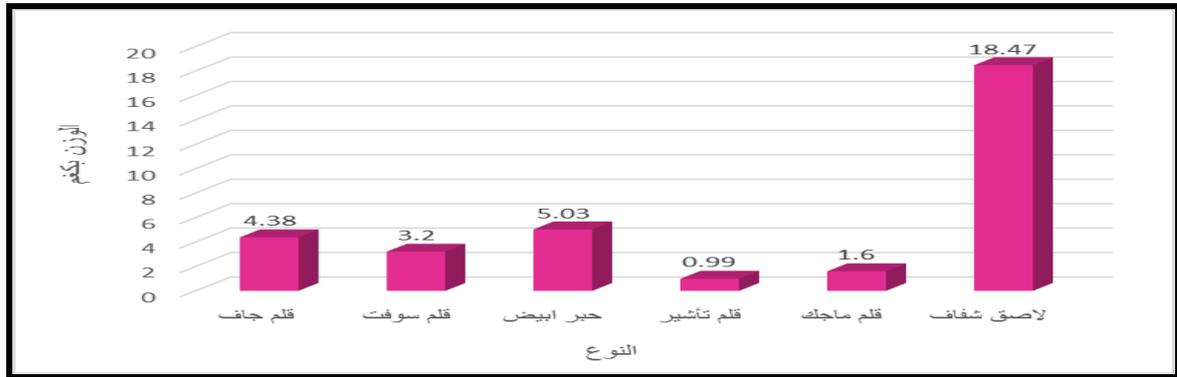
ت	النوع	العدد	الوزن المفرد بالغم	مجموع الاوزان بالغم	مجموع الاوزان بـكغم
١	قلم جاف	٤٥٥	٩,٦٤٠	٤٣٨٦,٢	٤,٣٨
٢	قلم سوفت	٣٠٠	١٠,٦٨٠	٣٢٠٤	٣,٢٠
٣	حبر ابيض	٢٤٠	٢٠,٩٨٠	٥٠٣٥,٢	٥,٠٣
٤	قلم تأشير	٧٠	١٤,٢٠٠	٩٩٤	٠,٩٩
٥	قلم ماجك	١١٠	١٤,٥٦٠	١٦٠١,٦	١,٦٠
٦	لاصق شفاف	١٠٠	١٨٤,٧٠٠	١٨٤٧٠	١٨,٤٧
	المجموع	١٢٧٥	١٠٩٢٤,٠٨	٣٣٦٩١	٣٣,٦٧

- المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على ١. الدراسة الميدانية للباحثة بتاريخ ٢٠/١٢/٢٠٢٠ ،

٢. جامعة ديالى، كلية العلوم الإسلامية، وحدة المخازن، (بيانات غير منشورة)، ٢٠١٨-٢٠١٩.

## شكل (٦)

كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة في كلية العلوم الاسلامية لعام ٢٠١٨-٢٠١٩



- المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على بيانات جدول (٦) باستخدام البرنامج الإحصائي (Excel).

٧. كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة من وحدة المخازن لكلية الطب -جامعة ديالى

للعام الدراسي ٢٠١٨-٢٠١٩:

تبين من خلال تحليل بيانات جدول (٧) وشكل (٧) ان هناك تباين واضح في كمية المخلفات البلاستيكية في كلية الطب، حيث سجل اللاصق الشفاف اعلى كمية من حيث كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة في الكلية والبالغة (٢٧,٨٨ كغم)، بينما نجد ان قلم الجاف سجل المرتبة الوسطى حيث بلغت كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة (١١,٤٤ كغم)، بينما سجل قلم السوفت وحبر الأبيض وقلم التأشير وقلم الماجك أدنى كمية اذ بلغت كمية المخلفات البلاستيكية (٥,٨٩ ، ٣,٠٢ ، ٠,٤٩ ، ٠,٢٠ كغم) على التوالي.

## جدول (٧)

كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة لكلية الطب لعام ٢٠١٨-٢٠١٩

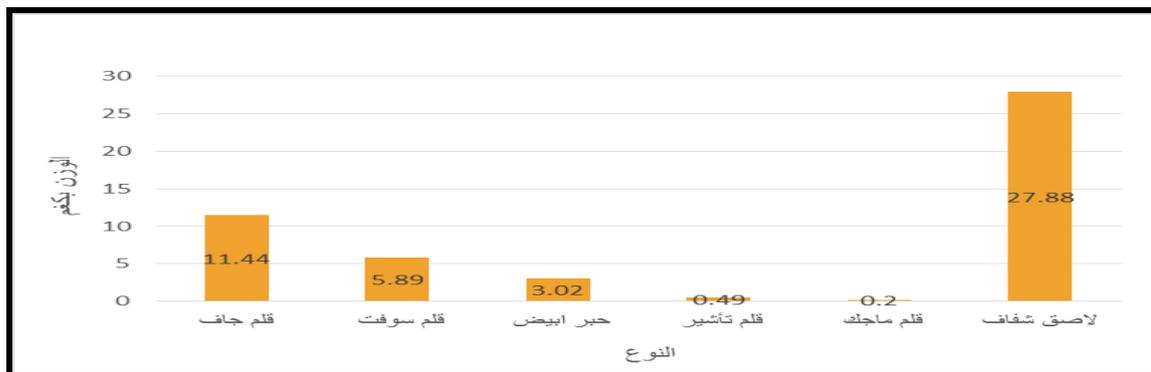
ت	النوع	العدد	الوزن المفرد بالغرام	مجموع الاوزان بالغرام	مجموع الاوزان بكم
١	قلم جاف	١١٨٧	٩,٦٤٠	١١٤٤٢,٦٨	١١,٤٤
٢	قلم سوفت	٥٥٢	١٠,٦٨٠	٥٨٩٥,٣٦	٥,٨٩
٣	حبر ابيض	١٤٤	٢٠,٩٨٠	٣٠٢١,١٢	٣,٠٢
٤	قلم تأشير	٣٥	١٤,٢٠٠	٤٩٧	٠,٤٩
٥	قلم ماجك	١٤	١٤,٥٦٠	٢٠٣,٨٤	٠,٢٠
٦	لاصق شفاف	١٥١	١٨٤,٧٠٠	٢٧٨٨٩,٧	٢٧,٨٨
	المجموع	٢٠٨٣	١٠٩٢٤,٠٨	٤٨٩٤٩,٧	٤٨,٩٢

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على ١. الدراسة الميدانية للباحثة بتاريخ ٢٠٢٠/١٢/١٣ ،

٢. جامعة ديالى، كلية الطب، وحدة المخازن، (بيانات غير منشورة)، ٢٠١٨-٢٠١٩.

شكل (٧)

كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة في كلية الطب لعام ٢٠١٨-٢٠١٩



- المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على بيانات جدول (٧) باستخدام البرنامج الإحصائي (Excel).

٨. كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة من وحدة المخازن لكلية طب البيطري -جامعة ديالى للعام الدراسي ٢٠١٨-٢٠١٩:

تبين من خلال تحليل بيانات جدول (٨) وشكل (٨) ان هناك تباين واضح في كمية المخلفات البلاستيكية في كلية الطب البيطري، اذ سجل اللاصق الشفاف اعلى كمية حيث بلغت كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة في الكلية (٣٢,٨٧ كغم) ، بينما سجل المرتبة الوسطى قلم الجاف وقلم السوفت حيث بلغت كمية المخلفات البلاستيكية (٤,٢٧ ، ٥,٥٠ كغم) على التوالي ، بينما سجل أدنى كمية حبر الأبيض وقلم الماجك وقلم التأشير اذ بلغت كمية المخلفات البلاستيكية (٠,٢١ ، ٠,٣٦ ، ٢,٥١ كغم) على التوالي .

جدول (٨)

كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة لكلية الطب البيطري لعام ٢٠١٨-٢٠١٩

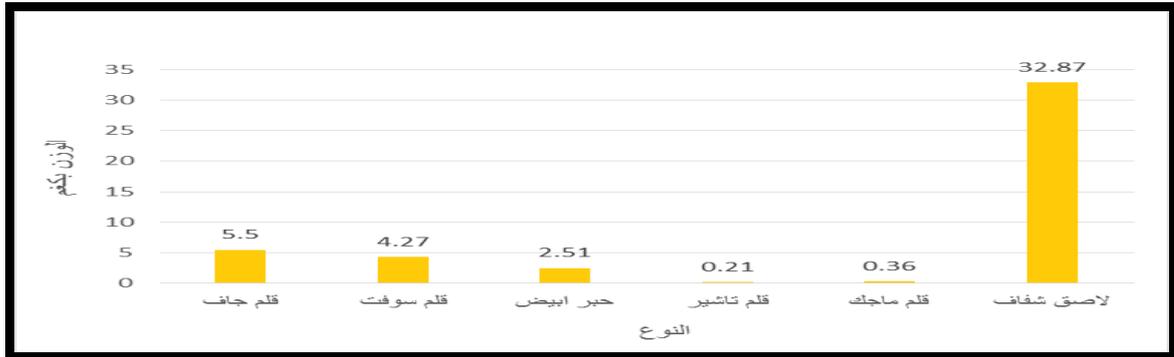
ت	النوع	العدد	الوزن المفرد بالغم	مجموع الاوزان بالغم	مجموع الاوزان بـ كغم
١	قلم جاف	٥٧١	٩,٦٤٠	٥٥٠٤,٤٤	٥,٥٠
٢	قلم سوفت	٤٠٠	١٠,٦٨٠	٤٢٧٢	٤,٢٧
٣	حبر ابيض	١٢٠	٢٠,٩٨٠	٢٥١٧,٦	٢,٥١
٤	قلم تأشير	١٥	١٤,٢٠٠	٢١٣	٠,٢١
٥	قلم ماجك	٢٥	١٤,٥٦٠	٣٦٤	٠,٣٦
٦	لاصق شفاف	١٧٨	١٨٤,٧٠٠	٣٢٨٧٦,٦	٣٢,٨٧
	المجموع	١٣٠٩	١٠٩٢٤,٠٨	٤٥٧٤٧,٦٤	٤٥,٧٢

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على ١. الدراسة الميدانية للباحثة بتاريخ ٢٠٢٠/١٢/١٣ ،

٢. جامعة ديالى، كلية الطب البيطري، وحدة المخازن، (بيانات غير منشورة)، ٢٠١٨-٢٠١٩.

شكل (٨)

كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة في كلية الطب البيطري لعام سنة ٢٠١٨-٢٠١٩



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على بيانات جدول (٨) باستخدام البرنامج الإحصائي (Excel).

### ٩. كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة من وحدة المخازن لكلية التربية الأساسية -

جامعة ديالى للعام الدراسي ٢٠١٨-٢٠١٩:

تبين من خلال تحليل بيانات جدول (٩) وشكل (٩) ان هناك تباين واضح في كمية المخلفات البلاستيكية في كلية التربية الأساسية، حيث سجل اللاصق الشفاف اعلى كمية حيث بلغت كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة (٤٦,٩١ كغم) ، بينما سجل المرتبة الوسطى قلم الجاف حيث بلغت كمية المخلفات البلاستيكية (١٤,٧٤ كغم) ، بينما سجل ادنى كمية حبر الأبيض وقلم سوفت وقلم الماجك وقلم التاشير اذ بلغت كمية المخلفات البلاستيكية (٥,٤١ ، ٣,٥١ ، ١,٤٥ ، ٠,٨٥ كغم) على التوالي.

جدول (٩)

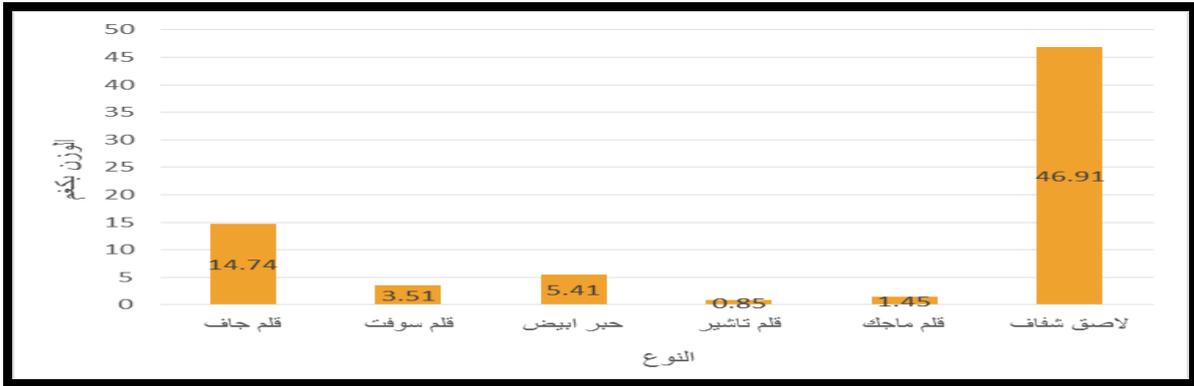
كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة لكلية التربية الأساسية لعام ٢٠١٨-٢٠١٩

ت	النوع	العدد	الوزن المفرد بالغم	مجموع الاوزان بالغم	مجموع الاوزان بـ كغم
١	قلم جاف	١٥٣٠	٩,٦٤٠	١٤٧٤٩,٢	١٤,٧٤
٢	قلم سوفت	٣٢٩	١٠,٦٨٠	٣٥١٣,٧٢	٣,٥١
٣	حبر ابيض	٢٥٨	٢٠,٩٨٠	٥٤١٢,٨٤	٥,٤١
٤	قلم تاشير	٦٠	١٤,٢٠٠	٨٥٢	٠,٨٥
٥	قلم ماجك	١٠٠	١٤,٥٦٠	١٤٥٦	١,٤٥
٦	لاصق شفاف	٢٥٤	١٨٤,٧٠٠	٤٦٩١٣,٨	٤٦,٩١
	المجموع	٢٥٣١	١٠٩٢٤,٠٨	٧٢٨٩٧,٥٦	٧٢,٨٧

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على ١. الدراسة الميدانية للباحثة بتاريخ ٢٧/١٢/٢٠٢٠ ، ٢. جامعة ديالى، كلية التربية الأساسية، وحدة المخازن، (بيانات غير منشورة)، ٢٠١٨-٢٠١٩.

شكل (٩)

كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة في كلية التربية الاساسية لعام ٢٠١٨-٢٠١٩



- المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على بيانات جدول ( ٩ ) باستخدام البرنامج الإحصائي ( Excel ) .

### ١٠. كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة من وحدة المخازن لكلية الإدارة والاقتصاد -

جامعة ديالى للعام الدراسي ٢٠١٨-٢٠١٩:

تبين من خلال تحليل بيانات جدول (١٠) وشكل (١٠) ان هناك تباين واضح في كمية المخلفات البلاستيكية في كلية الإدارة والاقتصاد، اذ سجل اعلى كمية اللاصق الشفاف حيث بلغت كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة في الكلية (١٢,١٩ كغم) ، بينما سجل مرتبة الوسط قلم الجاف وحبر الأبيض وقلم السوفت حيث بلغت كمية المخلفات البلاستيكية (٥,١١ ، ٤,٥٩ ، ٣,٠١ كغم ) على التوالي ، بينما سجل المرتبة الأدنى قلم الماجك وقلم التأشير حيث بلغت كمية المخلفات البلاستيكية (١,٠١ ، ٠,٥١ كغم ) على التوالي .

جدول (١٠)

كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة لكلية الإدارة والاقتصاد لعام ٢٠١٨-٢٠١٩

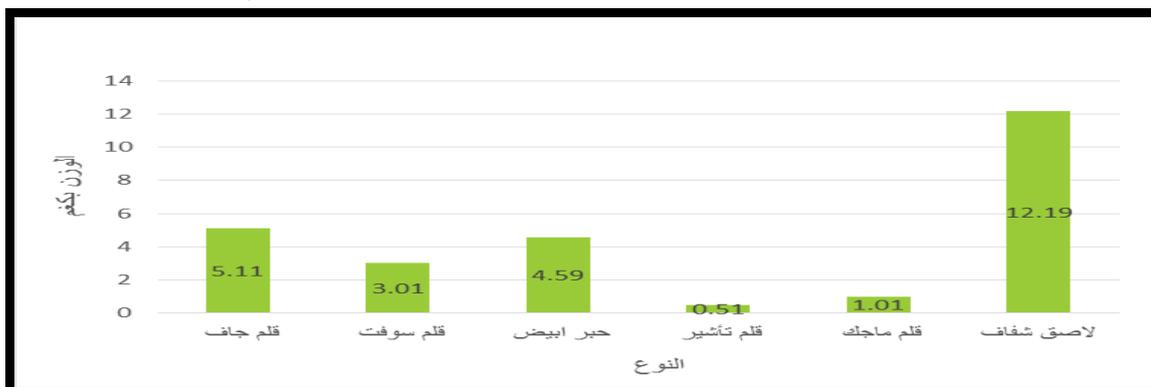
ت	النوع	العدد	الوزن المفرد بالغرام	مجموع الاوزان بالغرام	مجموع الاوزان بـكغم
1	قلم جاف	٥٣١	٩,٦٤٠	٥١١٨,٨٤	٥,١١
٢	قلم سوفت	٢٨٢	١٠,٦٨٠	٣٠١١,٧٦	٣,٠١
٣	حبر ابيض	٢١٩	٢٠,٩٨٠	٤٥٩٤,٦٢	٤,٥٩
٤	قلم تأشير	٣٦	١٤,٢٠٠	٥١١,٢	٠,٥١
٥	قلم ماجك	٧٠	١٤,٥٦٠	١٠١٩,٢	١,٠١
٦	لاصق شفاف	٦٦	١٨٤,٧٠٠	١٢١٩٠,٢	١٢,١٩
	المجموع	١٢٠٤	١٠٩٢٤,٠٨	٢٦٤٨٥,٨٢	٢٦,٤٢

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على ١. الدراسة الميدانية للباحثة بتاريخ ٢٤/١٢/٢٠٢٠ ،

٢. جامعة ديالى، كلية الإدارة والاقتصاد، وحدة المخازن، (بيانات غير منشورة)، ٢٠١٨-٢٠١٩.

شكل (١٠)

كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة في كلية الإدارة والاقتصاد لعام ٢٠١٨-٢٠١٩



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على بيانات جدول ( ١٠ ) باستخدام البرنامج الإحصائي ( Excel ) .

### ١١. كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة من وحدة المخازن لكلية الفنون الجميلة -

جامعة ديالى للعام الدراسي ٢٠١٨-٢٠١٩:

تبين من خلال تحليل بيانات جدول (١١) وشكل (١١) ان هناك تباين واضح في كمية المخلفات البلاستيكية في كلية الإدارة والاقتصاد، حيث سجل اللاصق الشفاف اعلى كمية حيث بلغت كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة (٢١,٢٤ كغم) ، اما في مرتبة الوسط قلم الجاف وحبر الأبيض حيث بلغت كمية المخلفات البلاستيكية (٩,٦٤ ، ٩,٤٤ كغم ) على التوالي ، بينما سجل ادنى كمية قلم السوفت وقلم الماجك وقلم التأشير حيث بلغت كمية المخلفات البلاستيكية (٠,٨٥ ، ٢,٧٦ ، ٣,٥٢) على التوالي .

جدول (١١)

كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة لكلية الفنون الجميلة لعام ٢٠١٨-٢٠١٩

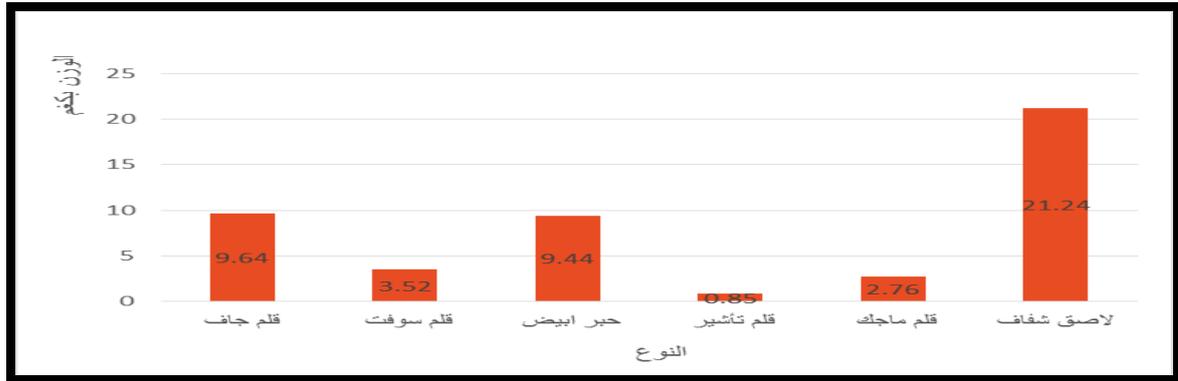
ت	النوع	العدد	الوزن المفرد بالغم	مجموع الاوزان بالغم	مجموع الاوزان بـ كغم
١	قلم جاف	١٠٠٠	٩,٦٤٠	٩٦٤٠	٩,٦٤
٢	قلم سوفت	٣٣٠	١٠,٦٨٠	٣٥٢٤,٤	٣,٥٢
٣	حبر ابيض	٤٥٠	٢٠,٩٨٠	٩٤٤١	٩,٤٤
٤	قلم تأشير	٦٠	١٤,٢٠٠	٨٥٢	٠,٨٥
٥	قلم ماجك	١٩٠	١٤,٥٦٠	٢٧٦٦,٤	٢,٧٦
٦	لاصق شفاف	١١٥	١٨٤,٧٠٠	٢١٢٤٠,٥	٢١,٢٤
	المجموع	٢١٤٥	١٠٩٢٤,٠٨	٤٧٤٦٤,٣	٤٧,٤٥

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على ١. الدراسة الميدانية للباحثة بتاريخ ٢٠٢١/١/٥ ،

٢. جامعة ديالى، كلية الفنون الجميلة، وحدة المخازن، (بيانات غير منشورة)، ٢٠١٨-٢٠١٩.

شكل (١١)

كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة في كلية الفنون الجميلة لعام ٢٠١٨-٢٠١٩



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على بيانات جدول ( ١١ ) باستخدام البرنامج الإحصائي ( Excel ).

## ١٢. كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة من وحدة المخازن لكلية التربية المقداد -

جامعة ديالى للعام الدراسي ٢٠١٨-٢٠١٩:

تبين من خلال تحليل بيانات جدول (١٢) وشكل (١٢) ان هناك تباين واضح في كمية المخلفات البلاستيكية في كلية التربية المقداد، اذ سجل اعلى كمية اللاصق الشفاف حيث بلغت كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة (١٨,٨٣ كغم) ، اما في مرتبة الوسط قلم الجاف وحبر الأبيض وقلم السوفت حيث بلغت كمية المخلفات البلاستيكية (٢,٣١ ، ١,٦٣ ، ١,٢٨ كغم ) على التوالي ، بينما سجل ادنى كمية قلم الماجك وقلم التأشير اذ بلغت كمية المخلفات البلاستيكية (٠,٣٢ ، ٠,١٤ كغم ) على التوالي .

جدول (١٢)

كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة لكلية التربية المقداد لعام ٢٠١٨-٢٠١٩

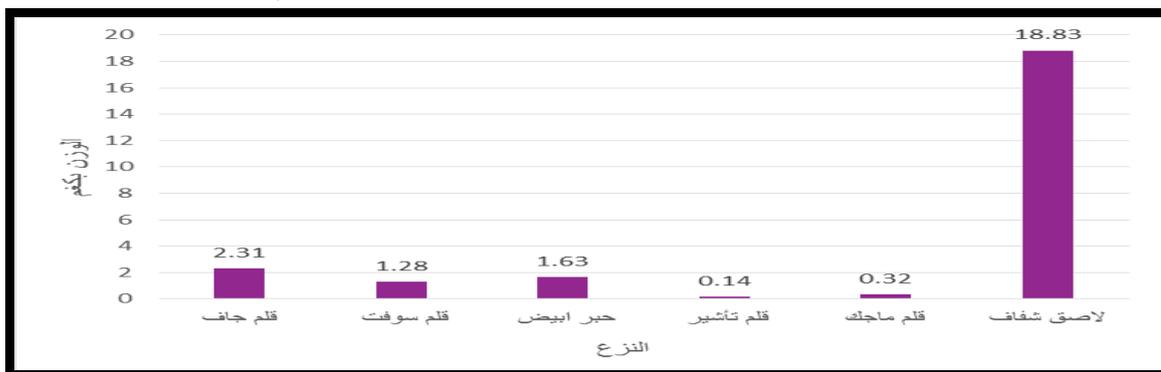
ت	النوع	العدد	الوزن المفرد بالغم	مجموع الاوزان بالغم	مجموع الاوزان بـ كغم
١	قلم جاف	٢٤٠	٩,٦٤٠	٢٣١٣,٦	٢,٣١
٢	قلم سوفت	١٢٠	١٠,٦٨٠	١٢٨١,٦	١,٢٨
٣	حبر ابيض	٧٨	٢٠,٩٨٠	١٦٣٦,٤٤	١,٦٣
٤	قلم تأشير	١٠	١٤,٢٠٠	١٤٢	٠,١٤
٥	قلم ماجك	٢٢	١٤,٥٦٠	٣٢٠,٣٢	٠,٣٢
٦	لاصق شفاف	١٠٢	١٨٤,٧٠٠	١٨٨٣٩,٤	١٨,٨٣
	المجموع	٥٧٢	١٠٩٢٤,٠٨	٢٤٥٣٣,٣٦	٢٤,٥١

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على ١. الدراسة الميدانية للباحثة بتاريخ ٢٠٢٠/١٢/١٤ ،

٢. جامعة ديالى، كلية التربية المقداد، وحدة المخازن، (بيانات غير منشورة)، ٢٠١٨-٢٠١٩.

شكل (١٢)

كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة في كلية التربية المقداد لعام ٢٠١٨-٢٠١٩



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على بيانات جدول ( ١٢ ) باستخدام البرنامج الإحصائي ( Excel )

١٣. كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة من وحدة المخازن لكلية القانون والعلوم السياسية - جامعة ديالى للعام الدراسي ٢٠١٨-٢٠١٩:

تبين من خلال تحليل بيانات جدول (١٣) وشكل (١٣) ان هناك تباين واضح في كمية المخلفات البلاستيكية في كلية القانون والعلوم السياسية، حيث سجل اعلى كمية اللاصق الشفاف من كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة حيث بلغت (٢٢,٧١ كغم) ، بينما سجل المرتبة الوسطى قلم الجاف وقلم السوفت حيث بلغت كمية المخلفات البلاستيكية (١٣,٧٣ ، ١٠,٢٩ كغم ) على التوالي ، بينما سجل حبر الأبيض وقلم الماجك وقلم التأشير ادنى كمية حيث بلغت كمية المخلفات البلاستيكية (٣,٧٧ ، ١,٠١ ، ٠,٤٢ كغم ) على التوالي .

جدول (١٣)

كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة لكلية القانون والعلوم السياسية لعام ٢٠١٨-٢٠١٩

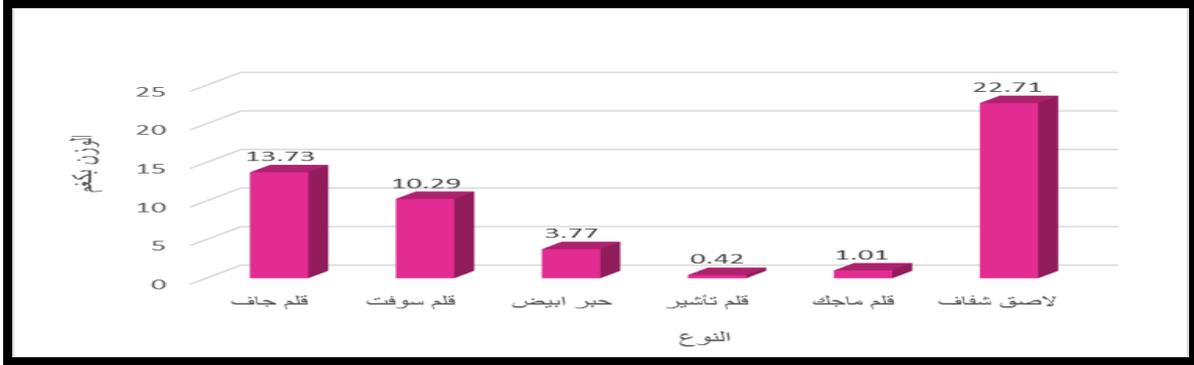
ت	النوع	العدد	الوزن المفرد بالغم	مجموع الاوزان بالغم	مجموع الاوزان بكغم
١	قلم جاف	١٤٢٥	٩,٦٤٠	١٣٧٣٧	١٣,٧٣
٢	قلم سوفت	٩٦٤	١٠,٦٨٠	١٠٢٩٥,٥٢	١٠,٢٩
٣	حبر ابيض	١٨٠	٢٠,٩٨٠	٣٧٧٦,٤	٣,٧٧
٤	قلم تأشير	٣٠	١٤,٢٠٠	٤٢٦	٠,٤٢
٥	قلم ماجك	٧٠	١٤,٥٦٠	١٠١٩,٢	١,٠١
٦	لاصق شفاف	١٢٣	١٨٤,٧٠٠	٢٢٧١٨,١	٢٢,٧١
	المجموع	٢٧٩٢	١٠٩٢٤,٠٨	٥١٩٧٢,٢٢	٥١,٩٣

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على ١. الدراسة الميدانية للباحثة بتاريخ ١٥/١/٢٠٢١ ،

٢. جامعة ديالى، كلية القانون والعلوم السياسية، وحدة المخازن، (بيانات غير منشورة)، ٢٠١٨-٢٠١٩.

شكل (١٣)

كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة في كلية القانون والعلوم السياسية لعام ٢٠١٨-٢٠١٩



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على بيانات جدول (١٣) باستخدام البرنامج الإحصائي (Excel).

#### ١٤. كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة من وحدة المخازن لكلية الهندسة -جامعة ديالى للعام الدراسي ٢٠١٨-٢٠١٩:

يتضح من خلال تحليل بيانات جدول (١٤) وشكل (١٤) ان هناك تباين واضح في كمية المخلفات البلاستيكية في كلية الهندسة، اذ سجل اللاصق الشفاف اعلى كمية من حيث كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة والبالغة (٩٨,٠٧ كغم) ، بينما سجل قلم الجاف المرتبة الوسطى حيث بلغت كمية المخلفات البلاستيكية (٣١,٨٩ كغم) ، بينما سجل ادنى كمية حبر الأبيض وقلم السوفت وقلم الماجك وقلم التأشير حيث بلغت كمية المخلفات البلاستيكية (٨,٠٧ ، ٣,٣١ ، ٠,٧٢ ، ٠,٣٥ كغم) على التوالي .

جدول (١٤)

كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة لكلية الهندسة لعام ٢٠١٨-٢٠١٩

ت	النوع	العدد	الوزن المفرد بالغم	مجموع الاوزان بالغم	مجموع الاوزان بـ كغم
١	قلم جاف	٣٣٠٩	٩,٦٤٠	٣١٨٩٨,٧٦	٣١,٨٩
٢	قلم سوفت	٣١٠	١٠,٦٨٠	٣٣١٠,٨	٣,٣١
٣	حبر ابيض	٣٨٥	٢٠,٩٨٠	٨٠٧٧,٣	٨,٠٧
٤	قلم تأشير	٢٥	١٤,٢٠٠	٣٥٥	٠,٣٥
٥	قلم ماجك	٥٠	١٤,٥٦٠	٧٢٨	٠,٧٢
٦	لاصق شفاف	٥٣١	١٨٤,٧٠٠	٩٨٠٧٥,٧	٩٨,٠٧
	المجموع	٤٦١٠	١٠٩٢٤,٠٨	١٤٢٤٤٥,٥٦	١٤٢,٤١

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على ١. الدراسة الميدانية للباحثة بتاريخ ٢٠٢١/٢/١ ،

٢. جامعة ديالى، كلية الهندسة، وحدة المخازن، (بيانات غير منشورة)، ٢٠١٨-٢٠١٩.

شكل (١٤)

كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة في كلية الهندسة لعام ٢٠١٨-٢٠١٩



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على بيانات جدول (١٤) باستخدام البرنامج الإحصائي (Excel).

**- المخلفات البلاستيكية الحالية والمستقبلية الناجمة عن جامعة ديالى:**

ان اهم ما تم التوصل اليه من نتائج ابتداء من استخراج مجموع المخلفات البلاستيكية على مستوى كليات جامعة ديالى ، ومنها تم التوصل الى مجموع كمية المخلفات البلاستيكية الناجمة عن جامعة ديالى لسنة الهدف (٢٠١٨-٢٠١٩) والسنة المستقبلية (٢٠٣٠-٢٠٣١) حيث تبين من خلال معطيات جدول (١٥) والشكل البياني (١٥) ان كمية المخلفات البلاستيكية لسنة الهدف بلغت (٣٩٩٧.٥٣ كغم) بينما ستبلغ كمية المخلفات البلاستيكية الناجمة عن جامعة ديالى للسنة المستقبلية (٦١٥٤.٣٤ كغم) وهذا يدل على ان كمية المخلفات البلاستيكية في تزايد مستمر ولا بد من استثمار تلك الزيادة في تنمية الثروة الاقتصادية في جامعة ديالى بشكل خاص ومحافظة ديالى بشكل عام.

جدول (١٥)

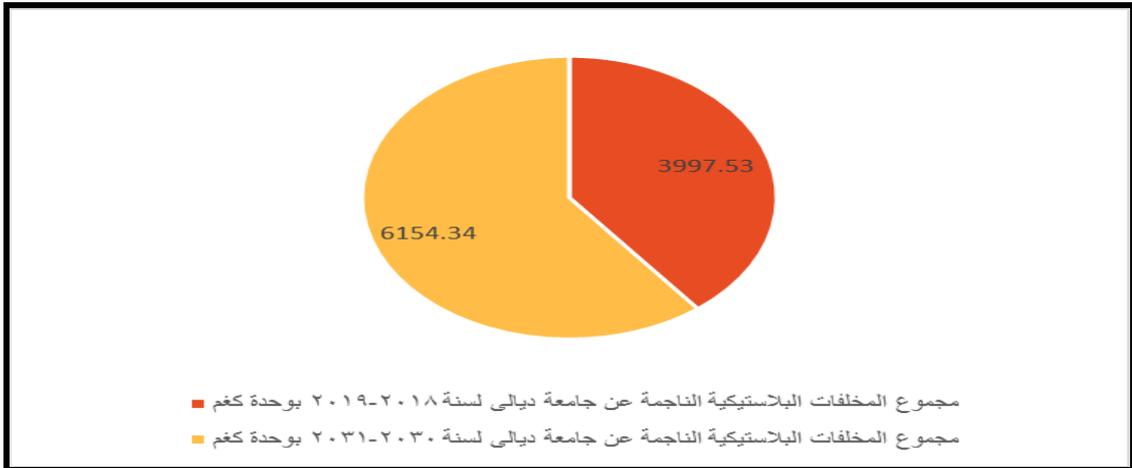
**المخلفات البلاستيكية الحالية والمستقبلية الناجمة عن جامعة ديالى**

مجموع المخلفات البلاستيكية الناجمة عن جامعة ديالى لسنة ٢٠١٨-٢٠١٩ بوحدة كغم	مجموع المخلفات البلاستيكية الناجمة عن جامعة ديالى لسنة ٢٠٣٠-٢٠٣١ بوحدة كغم
٣٩٩٧.٥٣	٦١٥٤.٣٤

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على الجولات الميدانية للباحثة في كليات جامعة ديالى

شكل (١٥)

المخلفات البلاستيكية الحالية والمستقبلية الناجمة عن جامعة ديالى



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على بيانات جدول ( ١٥ ) باستخدام البرنامج الإحصائي ( Excel ).

### الاستنتاجات والمقترحات

#### - الاستنتاجات:

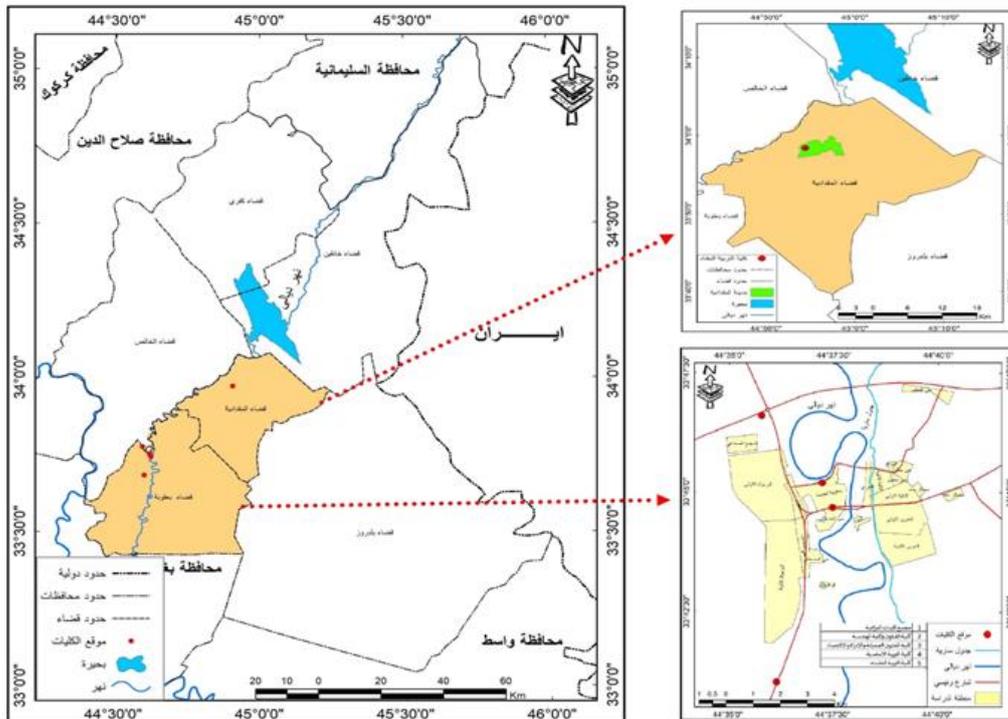
١. أظهر البحث ان مجموع كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة في كليات جامعة ديالى لسنة الهدف ٢٠١٩-٢٠١٨ بلغ (٣٩٩٧.٥٣ كغم) بينما ستبلغ كمية المخلفات البلاستيكية للسنة المستقبلية (٦١٥٤.٣٤ كغم).
٢. أظهر البحث أن هناك تباين كبير وواضح في كمية المخلفات البلاستيكية المستهلكة بين كليات جامعة ديالى.
٣. أظهر البحث الى انه يمكن الاستفادة من المخلفات البلاستيكية المستهلكة في كليات جامعة ديالى من خلال إعادة تدويرها.

#### - الاقتراحات:

١. وضع القوانين والتشريعات التي تشجع وتحفز على عملية إعادة تدوير المخلفات البلاستيكية.
٢. على جامعة ديالى الاستفادة من المخلفات البلاستيكية المزودة من وحدة المخازن والمستهلكة من قبل تلك الكليات ووضعها في اوعية خاصة ليتسنى إعادة تدويرها والاستفادة منها.
٣. الاستفادة من خبرات دول العالم المستخدمة في إعادة تدوير المخلفات البلاستيكية.

## خريطة ( ١ )

موقع كليات جامعة ديالى



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على ، ١. مديرية بلدية بعقوبة ، ٢. خارطة التصميم الاساس لمدينة بعقوبة لعام ٢٠٠٦ ، بمقياس ١ : ٢٥٠٠٠ ، باستخدام مخرجات برنامج ( Arc Gis ).

## abstract

**Plastic waste consumed by stores of Diyala University colleges for the academic year 2018-2019**

**Keywords: plastic, waste, colleges**

**The search is pedious from Master's Message**

**Salwa Ghanem brave. Dr.. Nesreen Hadi Rashid**

**University of Diyala / Faculty of Education for Humanities**

Research has examined the study (consumed plastic waste by the Diyala University college units for the academic year 2018-2019). Through the research, a study of the unit of the university stores, which are consumed plastic residues and reach the highest amount of plastic waste consumed has been recorded in The Faculty of Education for Human Sciences, with 187.45 kg, followed by Faculty of Engineering, with 142.41 kg) followed by the Faculty of Science (91.07 kg), and the Faculty of Basic Education comes from (72.87 kg) and then followed by Faculty of Agriculture (65.64 Kg) then comes the Faculty of Physical Education and Sports Sciences, with the amount of plastic waste consumed (57.02 kg) and then followed by the Faculty of Education for Pure Sciences. The amount of plastic waste consumed (48.92 kg), followed by the Faculty of Fine Arts, at 47.45 kg, and the Faculty of Veterinary Medicine, with the amount of plastic waste

consumed (45.72 kg), while college comes Islamic Sciences (33.67 kg) and then followed by the Faculty of Administration and Economy, with the amount of plastic waste consumed in which (26.42 g) and finally the Faculty of Education came in terms of the amount of plastic residues consumed at the College (24.51 g) for being newly united college.

### الهوامش

- (١) الدليل التعريفي لجامعة ديالى، ٢٠٠٩.
- (٢) جامعة ديالى، كلية التربية للعلوم الإنسانية، وحدة المخازن، (بيانات غير منشورة)، ٢٠١٨-٢٠١٩.
- (٣). الدراسة الميدانية للباحثة بتاريخ ٢٠٢٠/١٢/٢٢.
- (٤). الدراسة الميدانية للباحثة بتاريخ ٢٠٢٠/١٢/٣٠.
- (٥). الدراسة الميدانية للباحثة بتاريخ ٢٠٢٠/١٢/٢٠.
- (٦) الدراسة الميدانية للباحثة بتاريخ ٢٠٢١/١/٢١.
- (٧) الدراسة الميدانية للباحثة بتاريخ ٢٠٢٠/١٢/٣٠.
- (٨) الدراسة الميدانية للباحثة بتاريخ ٢٠٢٠/١٢/٢٠.
- (٩) الدراسة الميدانية للباحثة بتاريخ ٢٠٢٠/١٢/١٣.
- (١٠) الدراسة الميدانية للباحثة بتاريخ ٢٠٢٠/١٢/١٣.
- (١١) الدراسة الميدانية للباحثة بتاريخ ٢٠٢٠/١٢/٢٧.
- (١٢) الدراسة الميدانية للباحثة بتاريخ ٢٠٢٠/١٢/٢٤.
- (١٣) الدراسة الميدانية للباحثة بتاريخ ٢٠٢١/١/٥.
- (١٤) الدراسة الميدانية للباحثة بتاريخ ٢٠٢٠/١٢/١٤.
- (١٥) الدراسة الميدانية للباحثة بتاريخ ٢٠٢١/١/١٥.
- (١٦) الدراسة الميدانية للباحثة بتاريخ ٢٠٢١/٢/١.

### المصادر

#### أولاً. الدوائر الحكومية:

- الدليل التعريفي لجامعة ديالى، ٢٠٠٩.
- جامعة ديالى، كلية التربية للعلوم الإنسانية، وحدة المخازن، (بيانات غير منشورة)، ٢٠١٨-٢٠١٩.

#### ثانياً. المصادر الميدانية:

- الدراسة الميدانية للباحثة بتاريخ ٢٠٢٠/١٢/١٣.
- الدراسة الميدانية للباحثة بتاريخ ٢٠٢٠/١٢/١٤.

- الدراسة الميدانية للباحثة بتاريخ ٢٠٢٠/١٢/٢٠
- الدراسة الميدانية للباحثة بتاريخ ٢٠٢٠/١٢/٢٢
- الدراسة الميدانية للباحثة بتاريخ ٢٠٢٠/١٢/٢٤
- الدراسة الميدانية للباحثة بتاريخ ٢٠٢٠ /١٢/٢٧
- الدراسة الميدانية للباحثة بتاريخ ٢٠٢٠/١٢/٣٠
- الدراسة الميدانية للباحثة بتاريخ ٢٠٢١/١/١٥
- الدراسة الميدانية للباحثة بتاريخ ٢٠٢١/١/٢١
- الدراسة الميدانية للباحثة بتاريخ ٢٠٢١/٢/١