

# الفصل الثالث



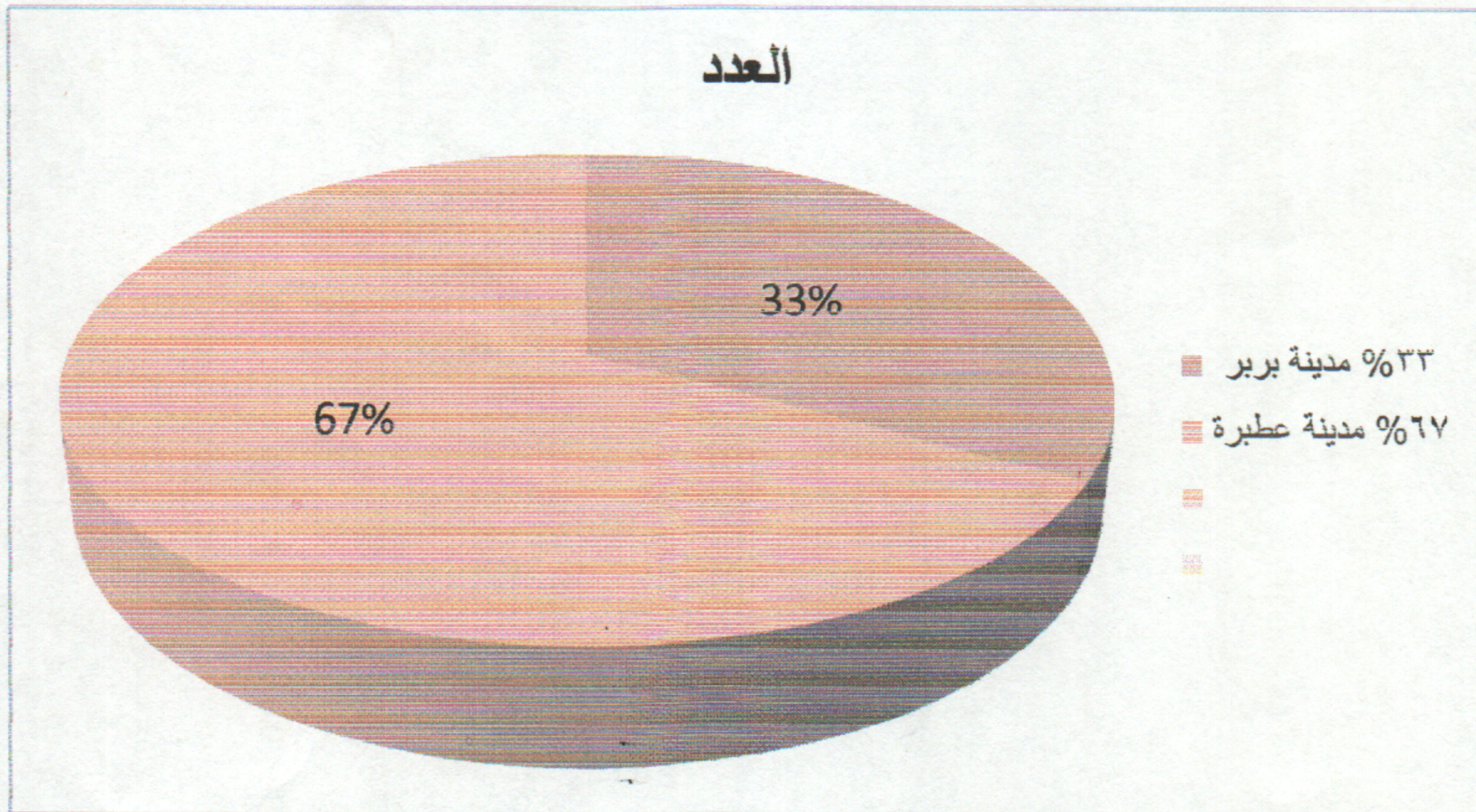
## الفصل الثالث

### النتائج

جدول رقم (1) يوضح النسبة المئوية للعاملين في مجال الصيدلة في مدينتي بربر وعطبرة:-

منطقة العمل	العدد	النسبة المئوية
بربر	33	%33
عطبرة	67	%67
المجموع	100	%100

من الجدول أعلاه وجد ان نسبة العاملين بمدينة بربر 33% بينما مدينة عطبرة 67%

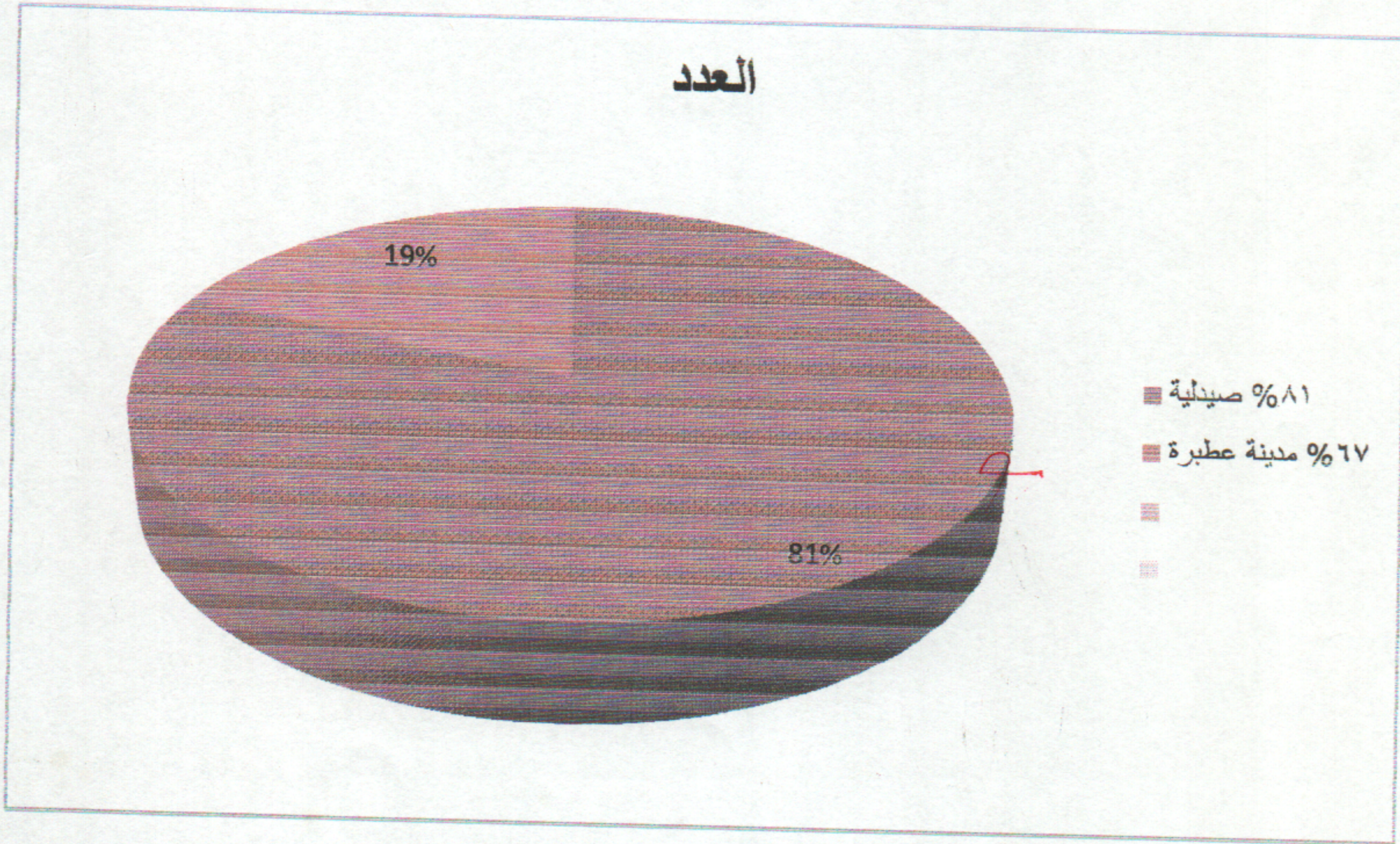


الشكل رقم (1) يوضح النسبة المئوية للعاملين في مجال الصيدلة في مدينتي بربر وعطبرة

جدول رقم (2) يوضح النسبة المئوية للصيديات والمخازن الموجودة في مدينتي عطبرة وبربر:-

مكان العمل	العدد	النسبة المئوية
صيدلية	81	%81
مخزن	19	%19
المجموع	100	%67

من الجدول أعلاه نجد ان نسبة الصيديات 81% من عينة البحث و19% مخازن.

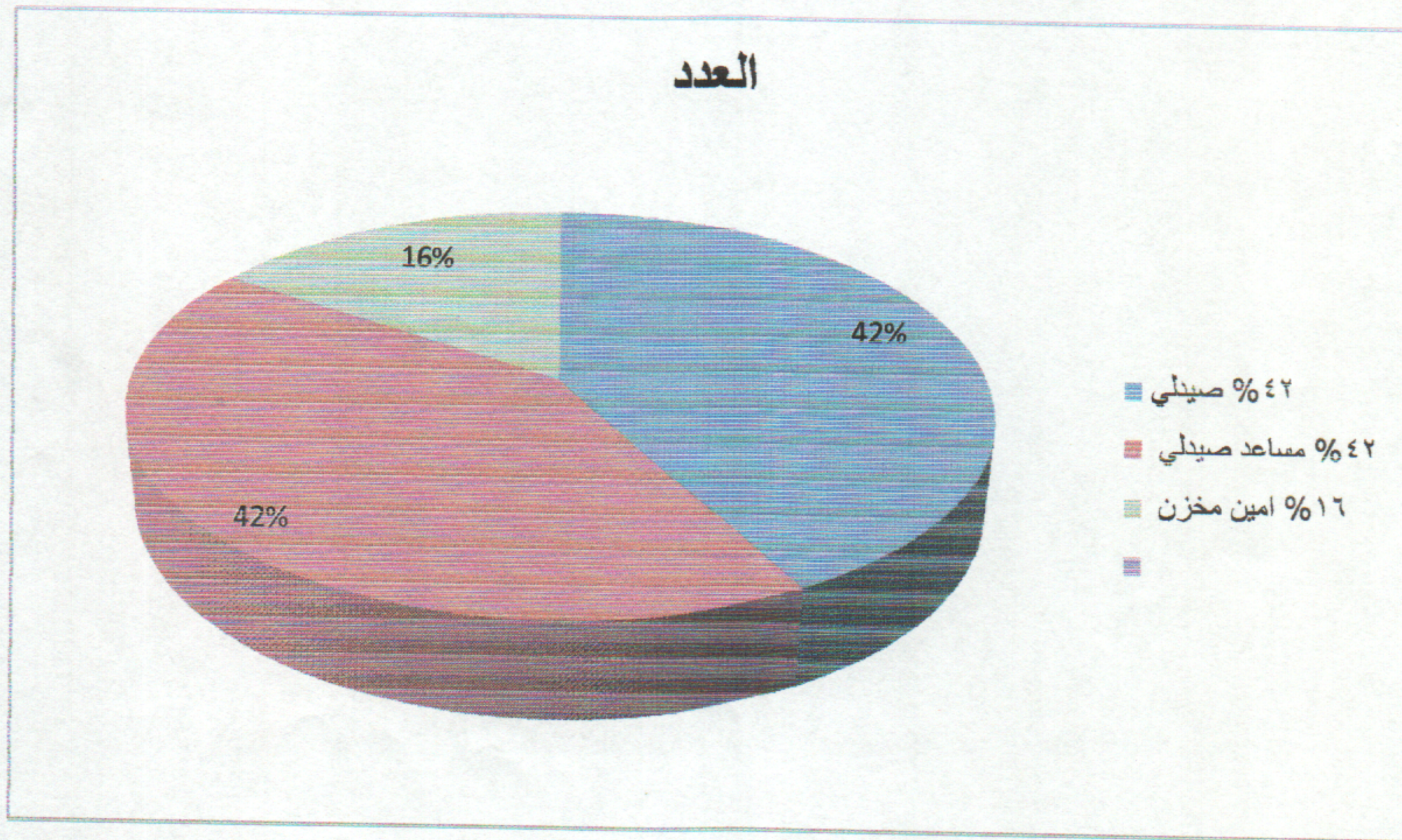


الشكل (2) يوضح النسبة المئوية للصيديات والمخازن الموجودة في مدينتي عطبرة وبربر

جدول رقم (3) يوضح النسبة المئوية للعاملين بالصيديات والمخازن في مدينتي عطبرة وبربر:-

الوظيفة	العدد	النسبة المئوية
صيدلي	42	%42
مساعد صيدلي	42	%42
امين مخزن	16	%16
المجموع	100	%100

من الجدول اعلاه يتضح ان %42 من أفراد العينة هم صيادلة و%42 مساعدي صيدلة و%16 أمناء مخازن

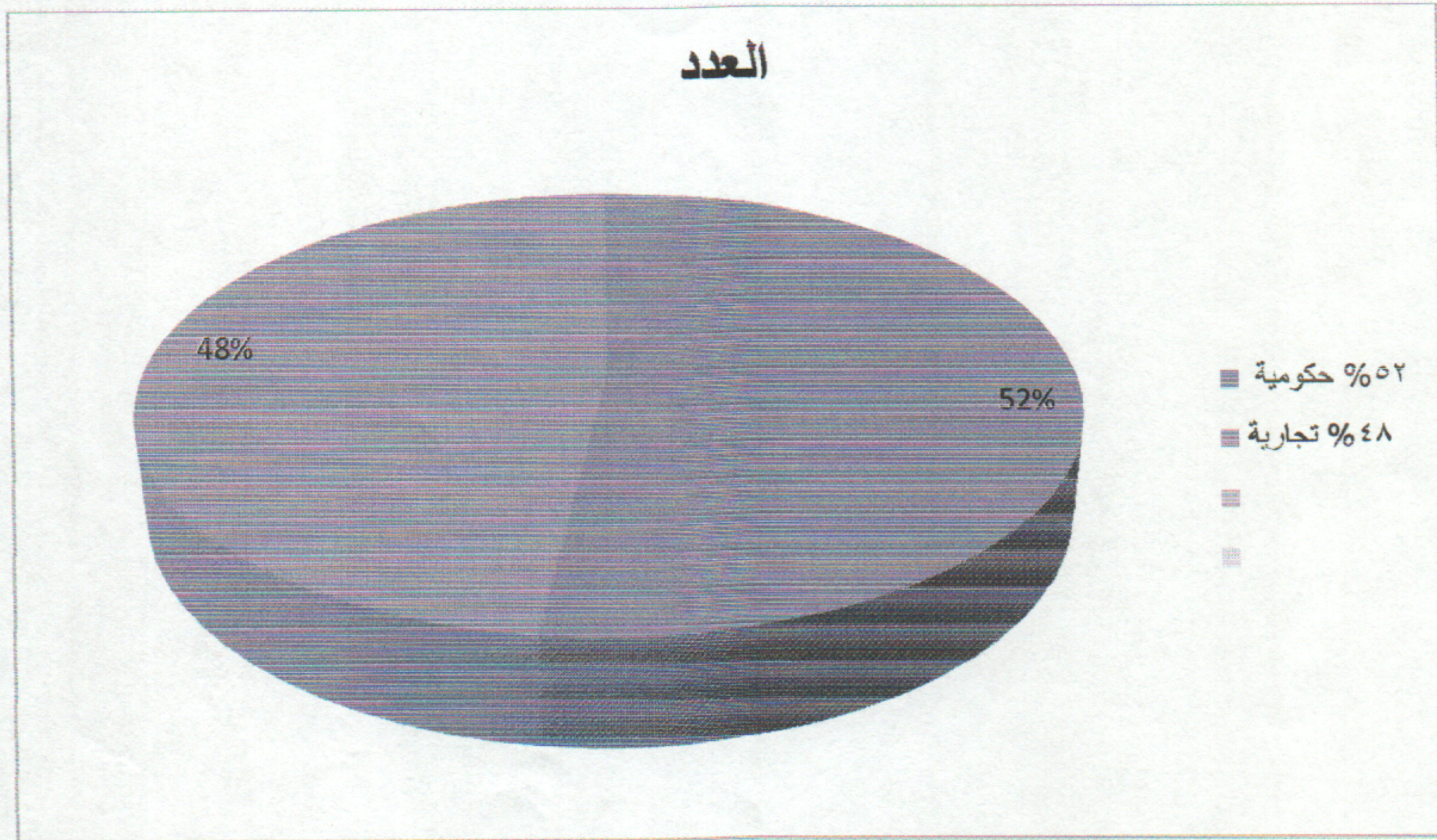


الشكل (3) يوضح النسبة المئوية للعاملين بالصيديات والمخازن في مدينتي عطبرة وبربر

جدول رقم (4) يوضح النسبة المئوية للعاملين في كل من القطاعين العام والخاص:-

الجهة التابع لها	العدد	النسبة
حكومية	52	%52
تجارية	48	%48
المجموع	100	%100

من الجدول أعلاه وجد ان نسبة العاملين في القطاع الحكومي %52 من أفراد العينة و %48 منهم يعملون في قطاع خاص

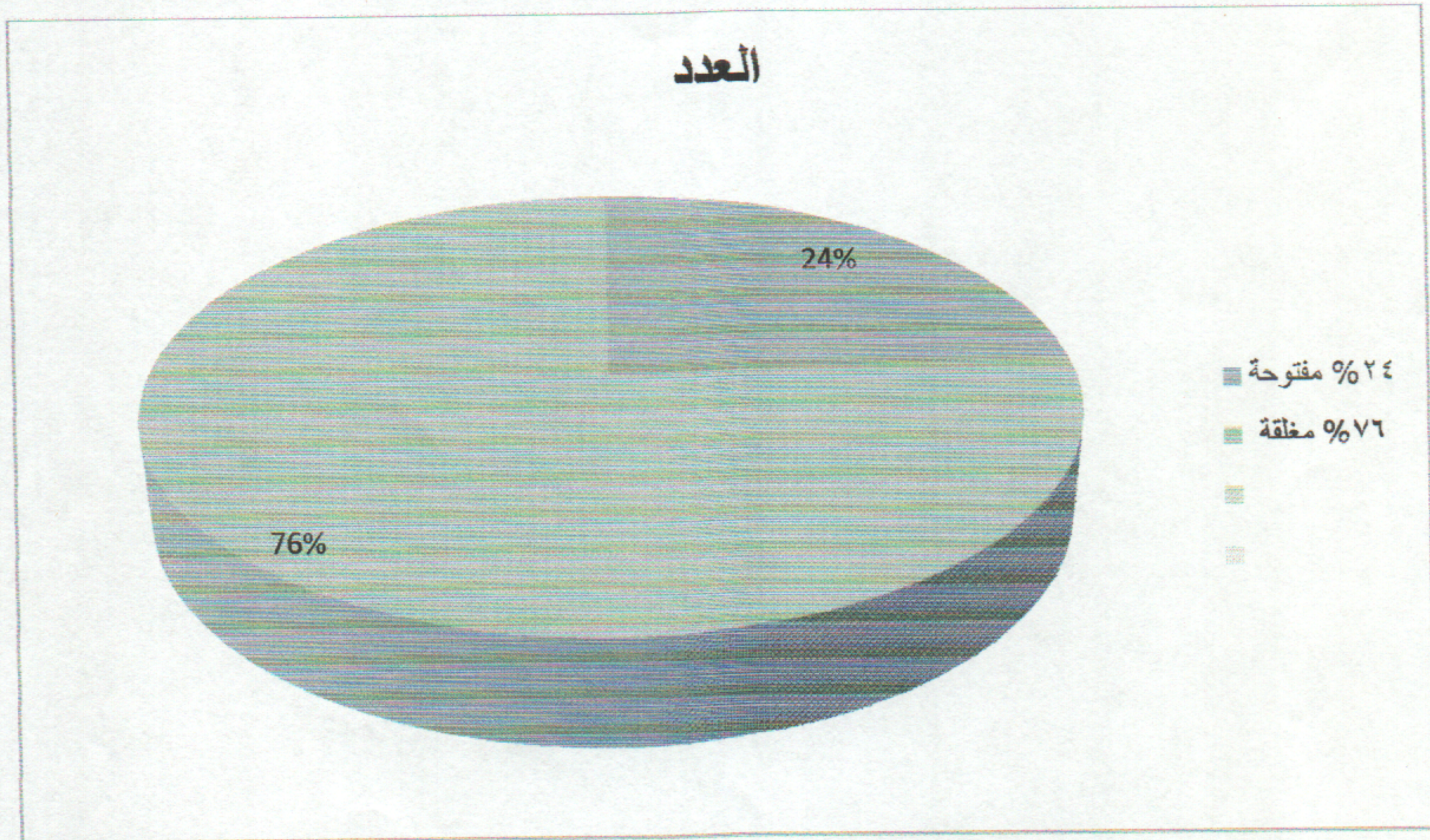


شكل (4) يوضح النسبة المئوية للعاملين في كل من القطاعين العام والخاص

جدول رقم (5) يوضح النسبة المئوية للمنشآت التي تبقى اجهزة التكييف مفتوحة والتي تقوم باغلاقها بعد نهاية العمل:-

النسبة المئوية	العدد	تكون اجهزة التكييف
24%	24	مفتوحة
76%	76	مغلقة
100%	100	المجموع

من الجدول أعلاه نجد ان نسبة 24% من العاملين في الصيدليات يتركون اجهزة التكييف مفتوحة بعد نهاية الدوام بينما نسبة 76% يقومون باغلاقها.

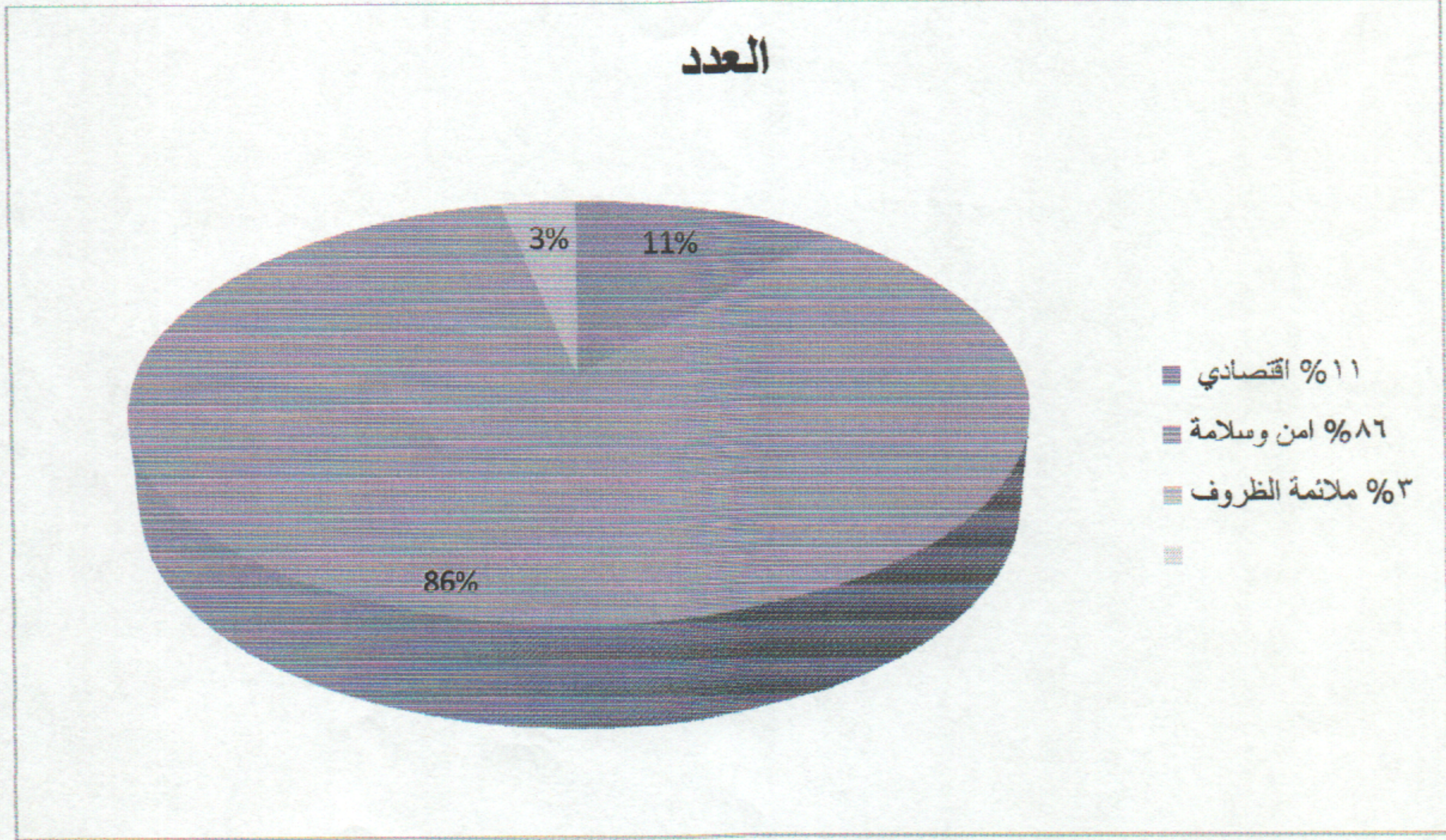


شكل رقم (5) يوضح النسبة المئوية بمنشآت التي تبقى اجهزة التكييف فيها مفتوحة والتي لا تقوم باغلاقها.

جدول رقم (6) يوضح النسبة المئوية لاسباب اغلاق اجهزة التبريد

سبب الاغلاق	العدد	النسبة المئوية
اقتصادي	7	11%
امن وسلامة	54	86%
ملائمة الظروف	2	3%
المجموع	63	100%

من الجدول أعلاه وجد ان النسبة المئوية لاسباب اغلاق الاجهزة اسباب اقتصادية 11% وأمن وسلامة 86% وملائمة ظروف 3%.

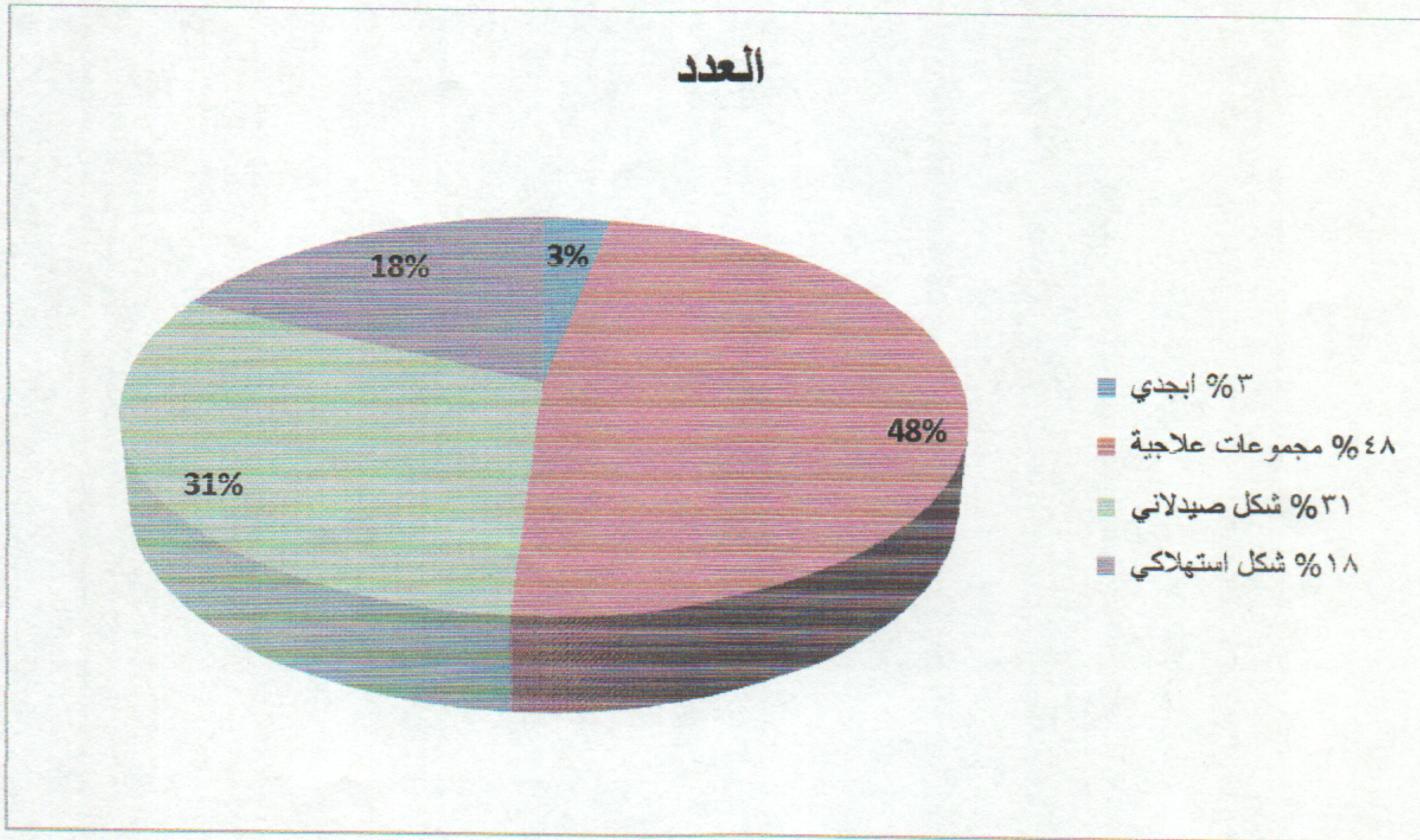


شكل (6) يوضح النسبة المئوية لاسباب اغلاق اجهزة التبريد

جدول رقم (7) يوضح النسبة المئوية لطرق ترتيب الأدوية

طرق ترتيب الأدوية	العدد	النسبة
ابجدي	3	%3
مجموعات علاجية	48	%48
شكل صيدلاني	31	%31
استهلاكي	18	%18
المجموع	100	%100

من الجدول أعلاه نجد أن نسبة نظام ترتيب الأدوية الابدجية 3% ونسبة الترتيب حسب المجموعات العلاجية 48% ونسبة الترتيب حسب الشكل الصيدلاني 31% ونسبة الترتيب حسب الاستهلاك 18%

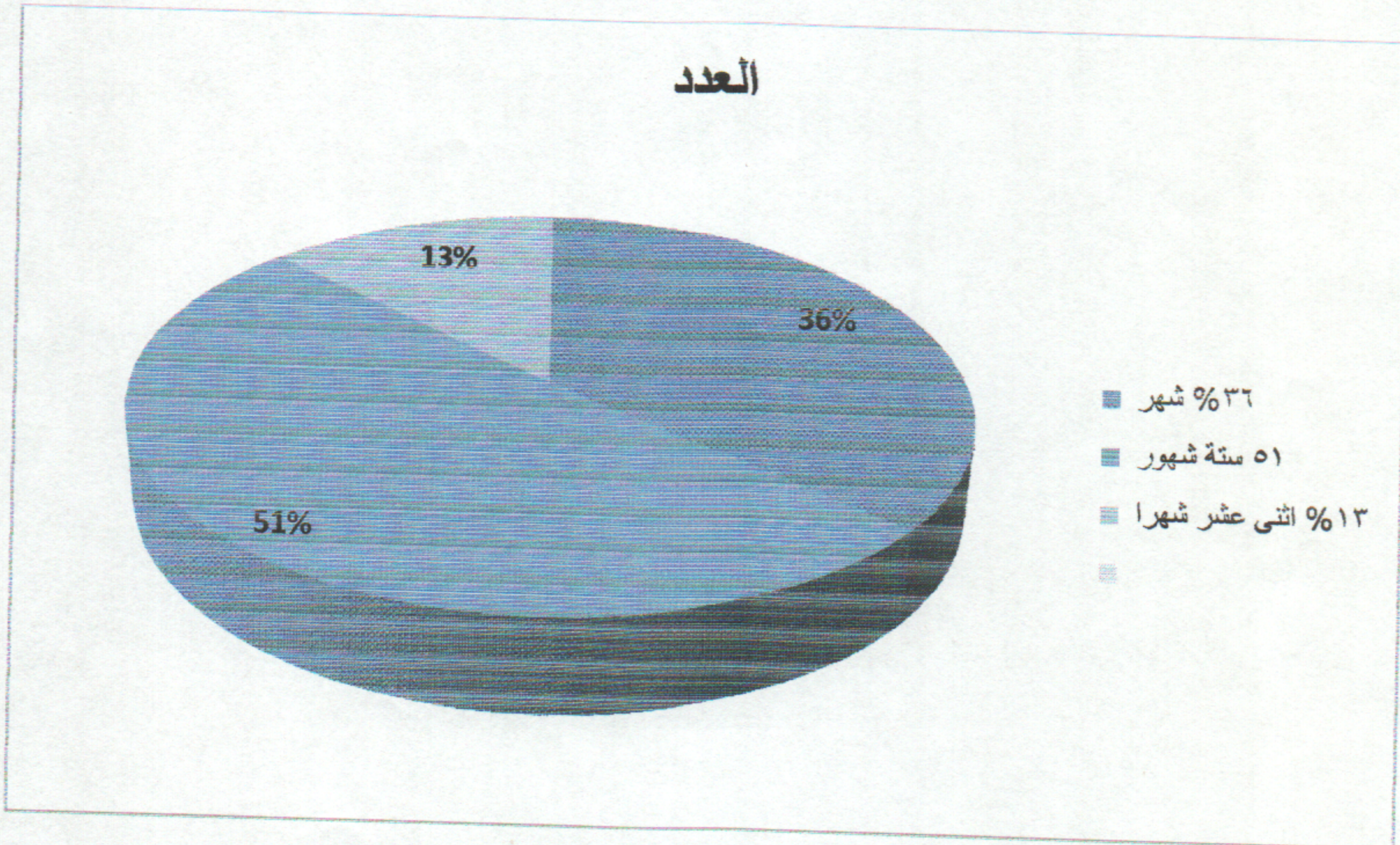


شكل (7) يوضح النسبة المئوية لطرق ترتيب الأدوية

جدول رقم (8) يوضح النسبة المئوية لحمالات الرقابة الدوائية:-

النسبة	العدد	حملات تفتيش ورقابة
36%	36	شهر
51%	51	6 اشهر
13%	13	12 شهر
10%	100	المجموع

من الجدول أعلاه نجد ان النسبة المئوية لحمالات تفتيش الرقابة الدوائية كل شهر 36% كل ستة شهور 51% كل 12 شهر 13%

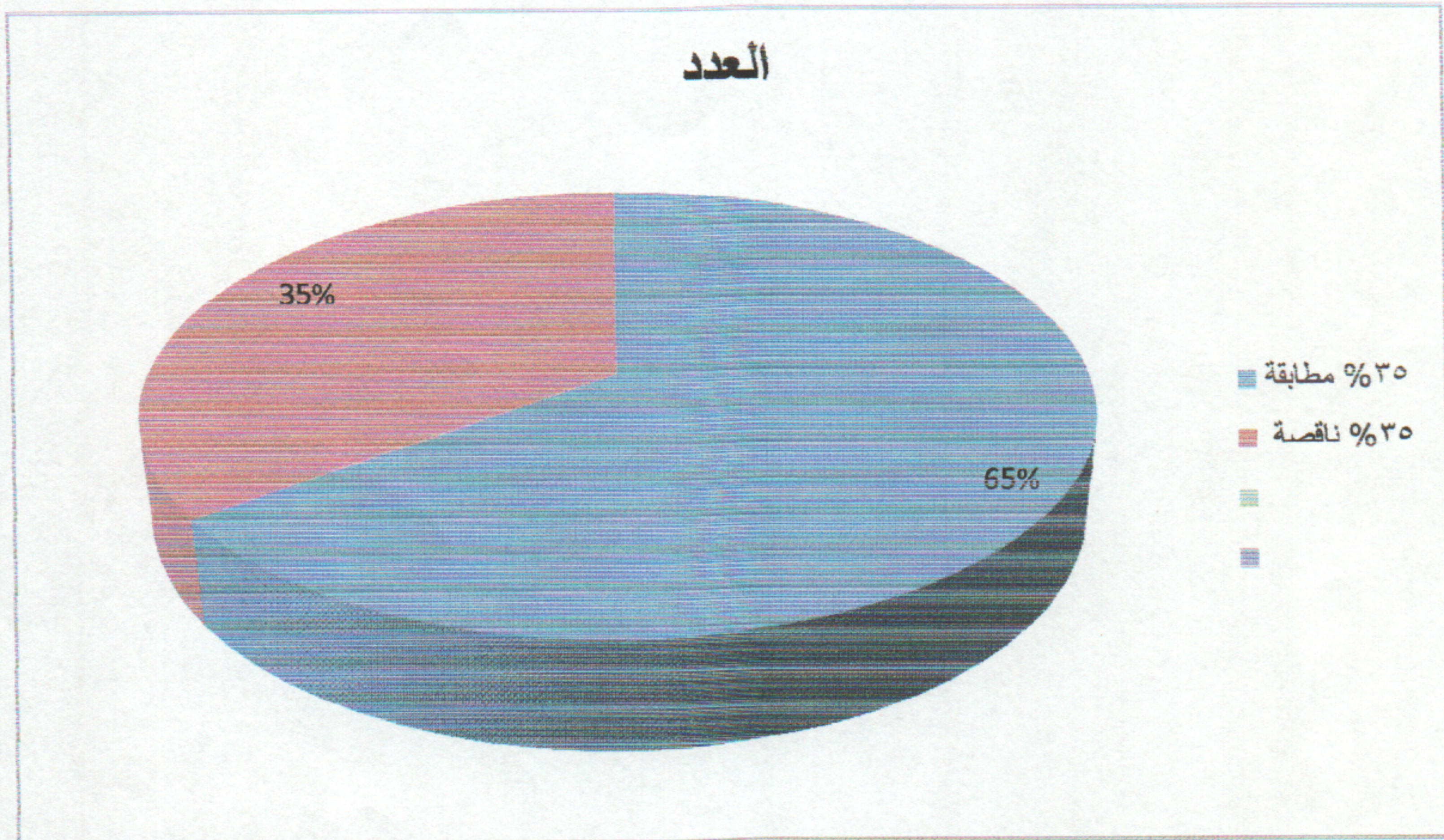


شكل (8) يوضح النسبة المئوية لحمالات الرقابة الدوائية

جدول رقم (9) يوضح النسبة لاساليب الحفظ حسب المواصفات القياسية

النسبة المئوية	العدد	اساليب الحفظ حسب المواصفات
65%	65	مطابقة
35%	35	ناقصة
100%	100	المجموع

من الجدول أعلاه نجد ان النسبة المئوية لحمولات تفتيش الرقابة الدوائية كل شهر 36% كل ستة شهور 51% وكل اثني عشر شهرا 13%

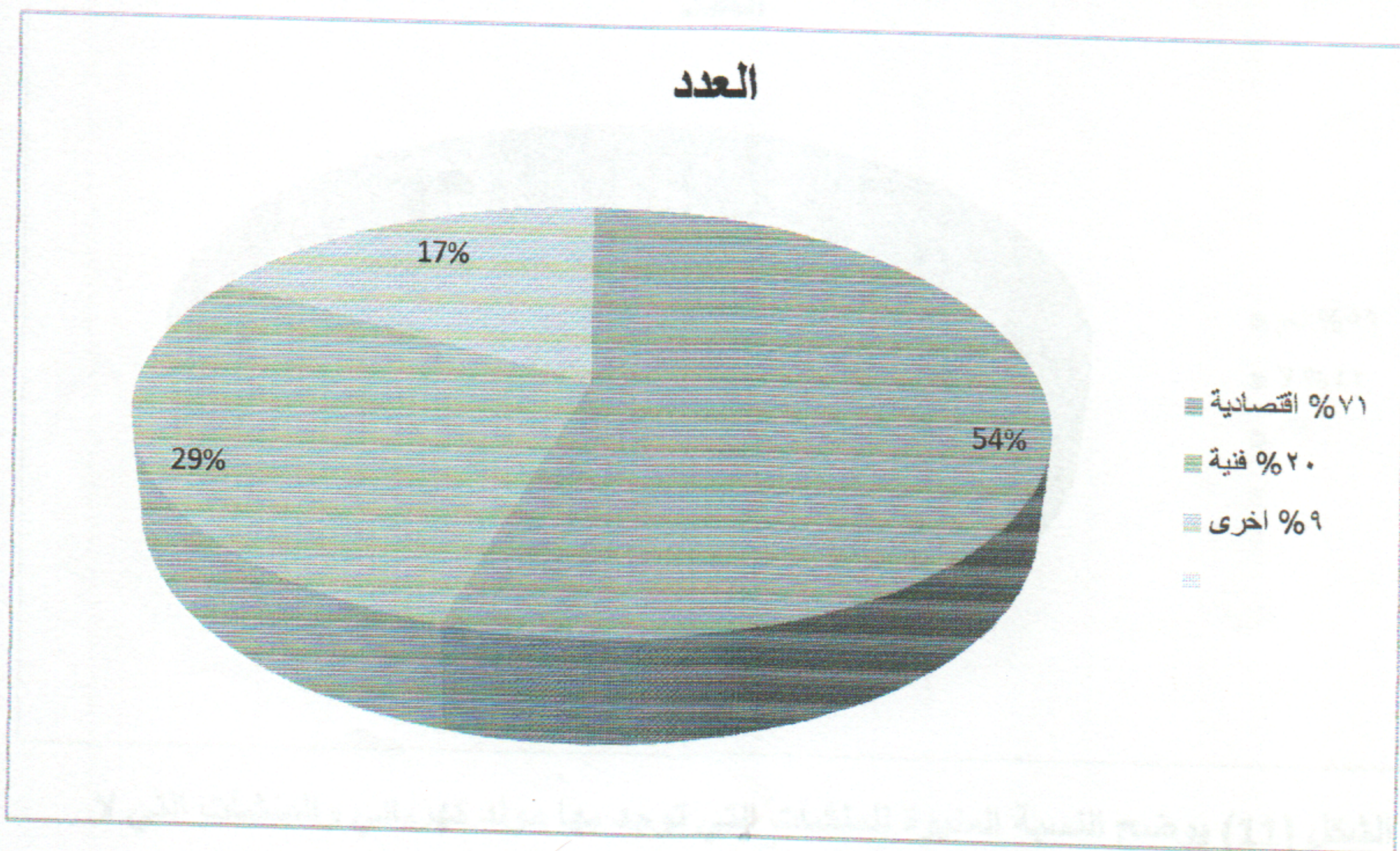


شكل (9) يوضح النسبة لاساليب الحفظ حسب المواصفات القياسية

جدول رقم (10) يوضح النسبة المئوية لأسباب النقص في المواصفات القياسية لحفظ وتخزين الأدوية والمستحضرات الصيدلانية.

اسباب النقص	العدد	النسبة المئوية
اقتصادية	19	71%
فنية	15	20%
اخرى	6	9%
المجموع	100	100%

من الجدول أعلاه نجد ان نسبة اسباب النقص الاقتصادية 70% ونسبة اسباب النقص الفنية 20% واسباب اخرى 9%

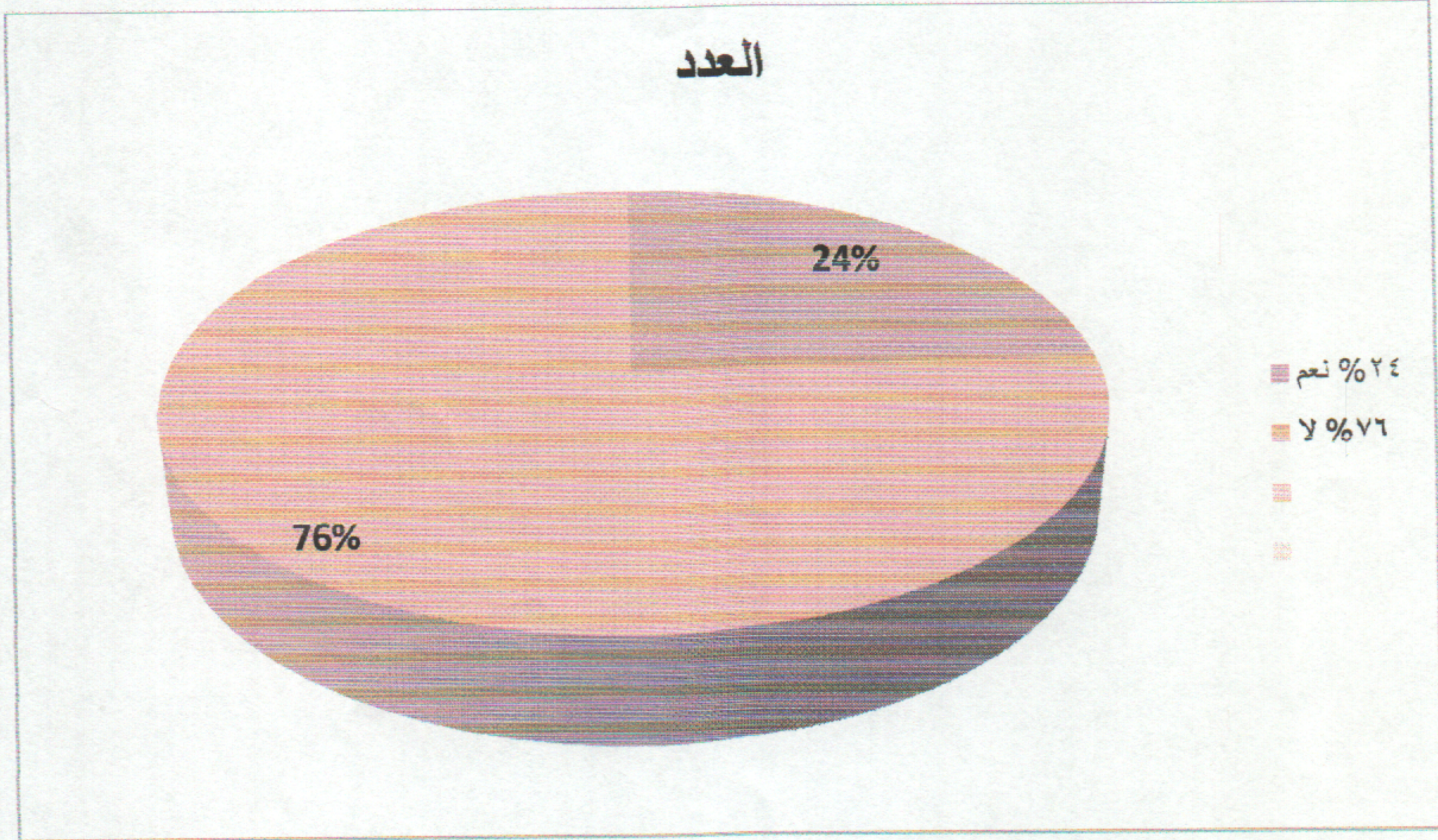


شكل (10) يوضح النسبة المئوية لاسباب النقص في المواصفات القياسية لحفظ وتخزين الادوية والمستحضرات الصيدلانية.

الجدول رقم (12) يوضح نسبة الصيدليات والمخازن التي لها مروحة شفط والتي ليس لها مروحة شفط

يوجد مروحة	العدد	النسبة المئوية
نعم	24	24%
لا	76	76%
المجموع	100	100%

من الجدول أعلاه نجد ان نسبة الصيدليات والمخازن التي توجد بها مروحة شفط 24% ونسبة الصيدليات والمخازن التي لاتوجد بها مروحة شفط 76%

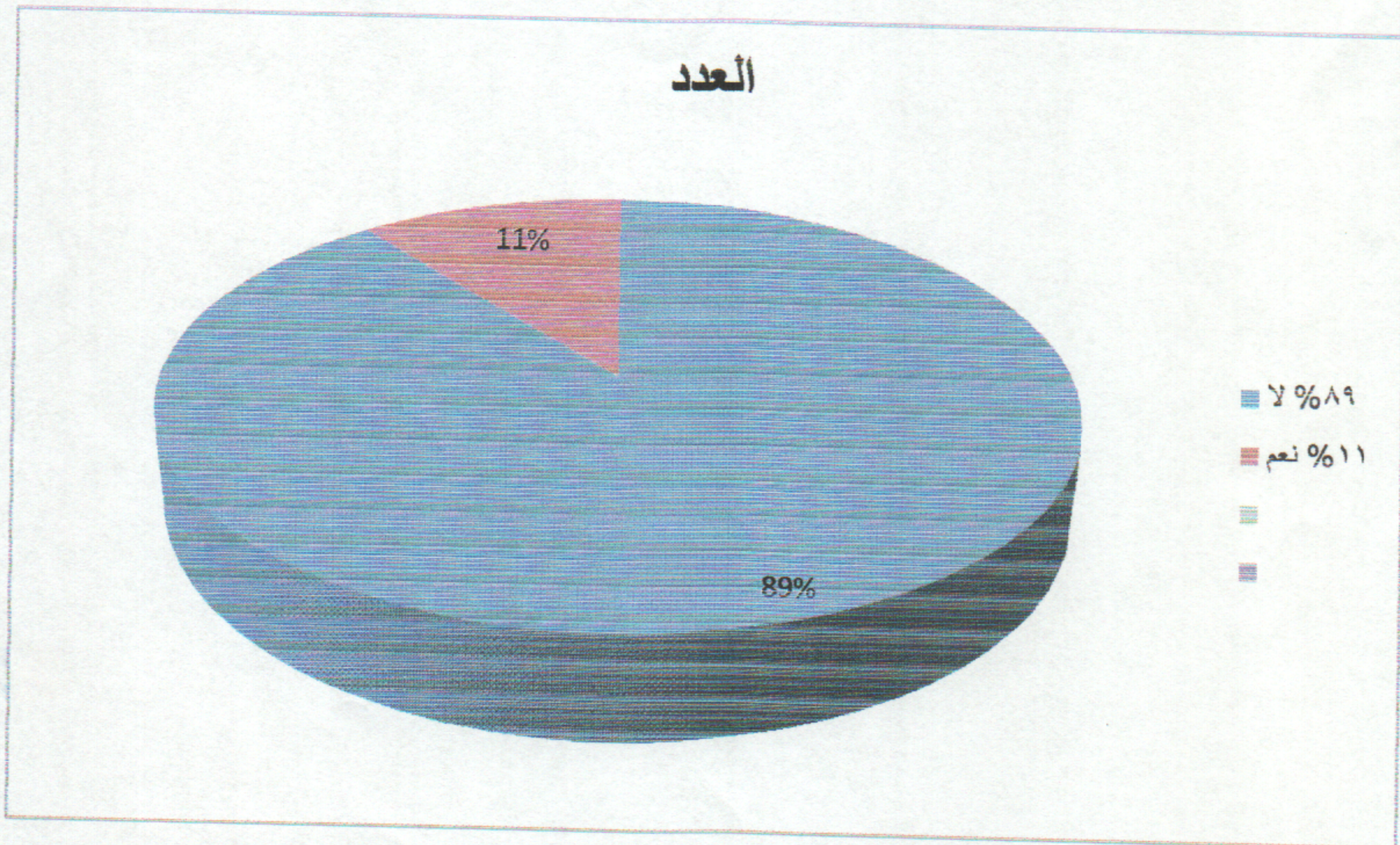


الشكل (12) يوضح النسبة المئوية للصيدليات والمخازن التي لها مروحة شفط والتي ليس لها مروحة شفط

جدول رقم (13) يوضح النسبة المئوية للصيديات والمخازن التي لها ثيرمو متر لقياس درجة الحرارة والتي ليس لها ثيرمو متر

النسبة المئوية	العدد	يوجد ثيرمو متر حراري
%89	89	لا
%11	11	نعم
%100	100	المجموع

من الجدول اعلاه نجد ان نسبة الصيدليات والمخازن التي يوجد بها ثيرمو متر الحرارة %11 ونسبة الصيدليات والمخازن التي لا توجد بها %89

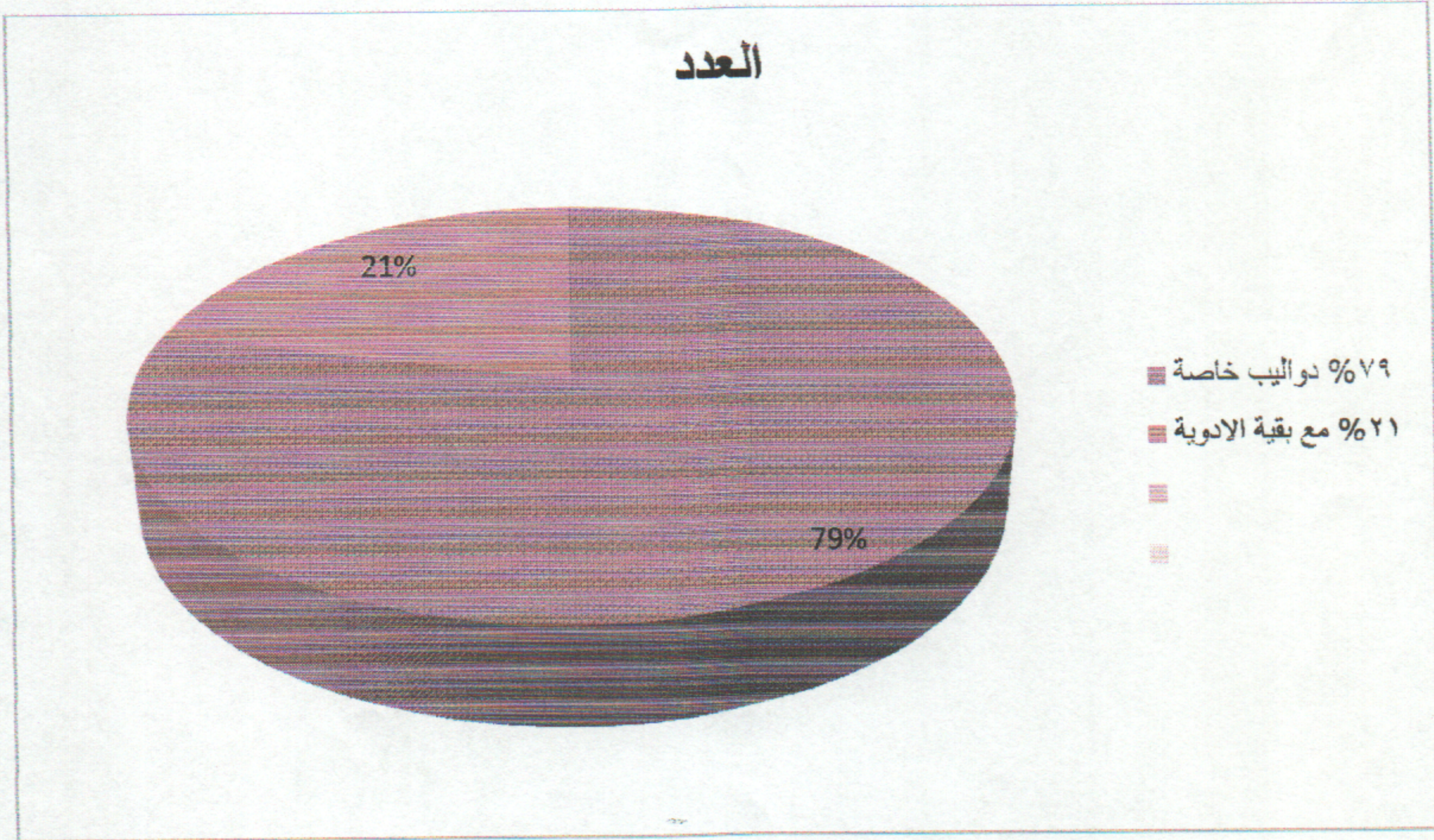


الشكل (13) يوضح النسبة المئوية للصيديات والمخازن التي لها ثيرمو متر لقياس درجة الحرارة والتي ليس لها ثيرمو متر

جدول رقم (14) يوضح نسبة الاماكن التي تحفظ بها الأدوية المخدرة

مكان حفظ الادوية المخدرة	العدد	النسبة المئوية
دواليب خاصة	79	%79
مع بقية الادوية	21	%21
المجموع	100	%100

من الجدول أعلاه نجد ان نسبة الادوية المخدرة المحفوظة في اماكن خاصة %79 ونسبة الادوية المخدرة المحفوظة مع بقية الادوية %21

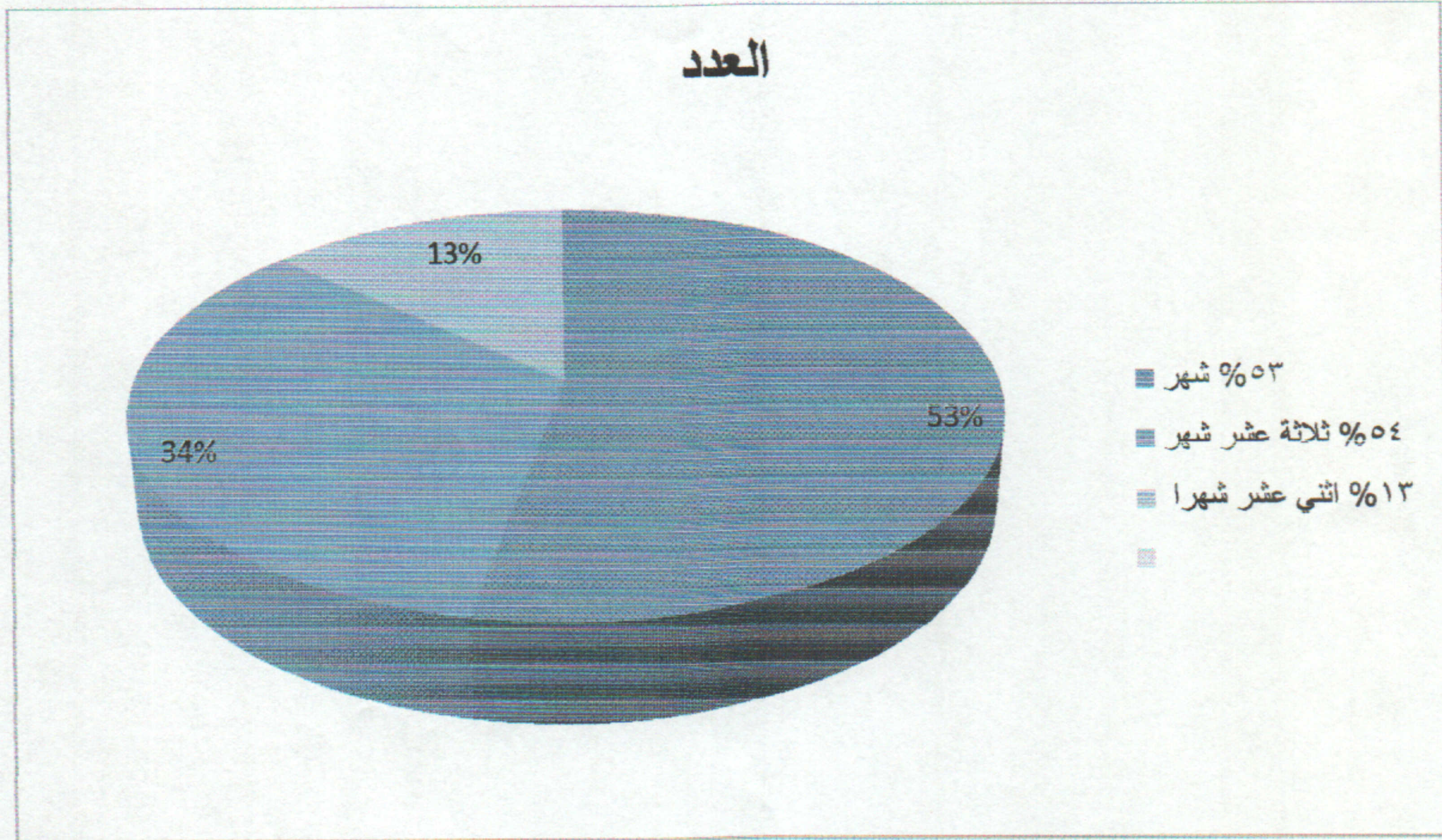


الشكل (14) يوضح النسبة المئوية للاماكن التي يحفظ بها الدواء

جدول رقم (15) يوضح النسبة المئوية للتأكد من صلاحية الدواء والعبوة

النسبة المئوية	العدد	التأكد من صلاحية الدواء
53%	53	شهر
54%	34	13 شهر
13%	13	12 شهر
100%	100	المجموع

من الجدول اعلاه نجد ان نسبة التأكد من صلاحية الدواء كل شهر 53% وثلاثة اشهر 34% وكل اثني عشر شهر 13%

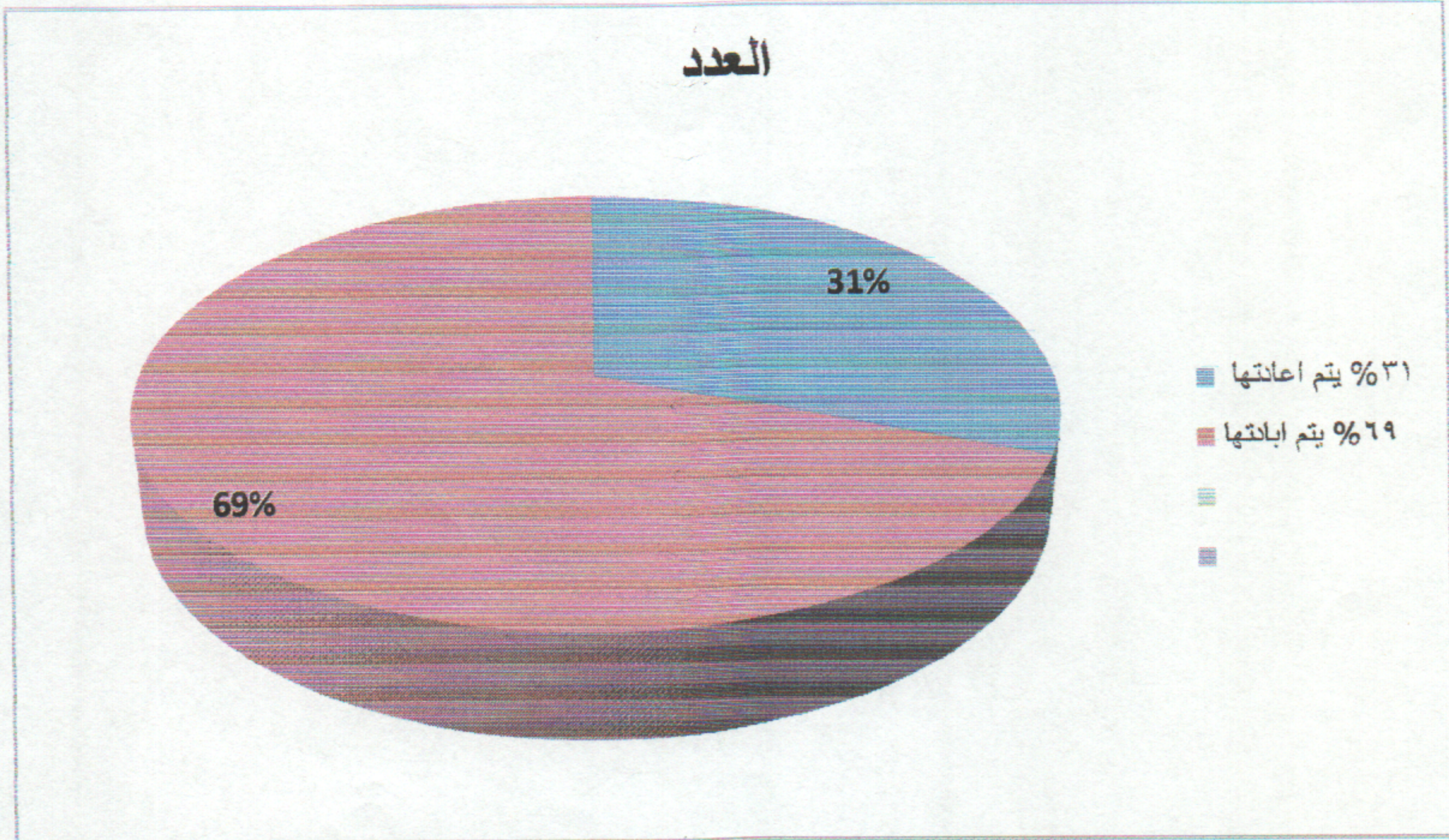


الشكل (15) يوضح النسبة المئوية للتأكد من صلاحية الدواء والعبوة

جدول رقم (16) يوضح كيفية التصرف مع المستحضرات المنتهية الصلاحية

المستحضرات المنتهية	العدد	النسبة المئوية
يتم إعادتها	31	31%
يتم ابادتها	69	69%
المجموع	100	100%

من الجدول اعلاه نجد ان نسبة المستحضرات التي يتم اعادتها 31%  
والمستحضرات التي تتم ابادتها 69%



الشكل (16) يوضح النسبة المئوية لكيفية التصرف مع المستحضرات المنتهية الصلاحية

## الفصل الرابع



## الفصل الرابع

### مناقشة النتائج:-

ان الأدوية من المركبات الكيميائية التي تحتاج الى حرص شديد في حفظها وتخزينها حتى لا تؤثر سلباً على صحة المريض وتؤدي الى ضرر وعدم فاعلية الدواء كما يجب مراعاة تاريخ انتهاء صلاحية الدواء ودرجة الحرارة التي يتوجب حفظ المستحضرات الصيدلانية بها وأماكن التخزين المناسبة لذلك.

في الدراسة التي أجريت عن طرق حفظ وتخزين الأدوية تم التوصل الى أن نسبة ٦٧% من العاملين في مجال الصيدلة في مدينة عطبرة وذلك لارتفاع مستوى الوعي والثقافة في مدينة عطبرة وبالتالي ارتفاع مستوى التعليم.

ان نسبة ٨١% من المنشآت الصيدلانية عبارة عن صيدليات وذلك لتوفير عدد كافي من الصيدليات وتوزيعها على حسب الوضع الجغرافي لتسهيل الوصول إليها من قبل المستهلك.

ان نسبة ٤٢% من العاملين مساعدي صيادلة وذلك لعملهم في جميع الأوقات ولقلة التكلفة المادية بالنسبة للأطباء.

ان نسبة ٤٨% من المنشآت من القطاع التجاري او الخاص وذلك لان القطاع التجاري باستطاعته أن يوفر الأدوية بأسرع وقت مما ادى الى ازدهار القطاع التجاري ورغبة المواطن فيه لوجود كافة الأدوية.

ان نسبة ٧٦% من أجهزة التكييف تكون مغلقة وذلك للأمن والسلامة ولأسباب اقتصادية.

ان نسبة ٥٤% من أسباب اغلاق أجهزة التكييف أمن وسلامة وذلك حفاظاً على سلامة الأدوية وحفاظاً على المال العام.

ان نسبة ٤٨% من الأدوية ترتب حسب المجموعات العلاجية وذلك لتسهيل العمل.

ان نسبة ٣٦% من حملات الرقابة الدوائية تتم شهرياً وذلك حفاظاً على صحة الإنسان ومراقبة العمل الإداري والفني ومراقبة الصيدليات والمخازن وسير العمل بها.

ان نسبة 65 % من المنشآت مطابقة للمواصفات وذلك نابعاً من الخبرة العلمية المتوفرة والرقابة الدوائية المتواصلة وحفاظاً على صحة الإنسان كل ذلك أدى الى المواصفات المطابقة قانونياً.

ان نسبة 71% من أسباب النقص في المواصفات أسباب اقتصادية وذلك لأن السودان يعتبر من الدول النامية وقلّة التكلفة المادية.

ان نسبة 59% من المنشآت بها مولد كهربائي وذلك لعدم توفر تيار كهربائي منفصل لكل الصيدليات والمخازن ولانقطاع التيار الكهربائي العام.

ان نسبة 76% من المنشآت لا توجد بها مراوح شفط وذلك لأن البناء القديم لا توجد به مراوح شفط ولم يتم تغييره في معظم الأمكنة.

ان نسبة 11% من الصيدليات والمخازن يوجد بها ثيرمو متر حراري وذلك لقلّة تكلفته ووجوده في متناول اليد يؤدي الى حفظ درجة الحرارة للأدوية.

ان نسبة 79% من الأدوية المخدرة تحفظ في دواليب خاصة وذلك لشدة خطورتها ويتم التعامل معها بحذر شديد.

ان نسبة 53% من الأدوية يتم متابعة مدة انتهاء صلاحيتها شهرياً وذلك حفاظاً على صحة المواطن وفعالية الدواء وذلك تأكيداً لأمانة المهنة.

ان نسبة 31% من الأدوية المنتهية الصلاحية يتم إعادتها وذلك للاتفاق مع الشركات الدوائية على استرجاع الدواء منتهي الصلاحية ويكون من ضمن الأعمال المتبعة صيدلانياً.

## الخاتمة:-

إن الدراسة الوصفية التي دار حول محورها هذا البحث من أهم القضايا التي يجب دراستها والتركيز عليها.

حيث إنه يجب حفظ الدواء وتخزينه بطرق صحيحة وسليمة ومطابقة للمواصفات القياسية المعتمدة من وزارة الصحة وجهات الرقابة الدوائية حتى لا يفقد الدواء فعالية المواد الفعالة الموجودة فيه مما يؤدي الى نتائج غير مرضية تؤثر بصورة سلبية على صحة المريض .

ولتجنب كل هذا فقد ركزت هذه الدراسة الوصفية على معرفة كل من الظروف القياسية والمثلى لحفظ الأدوية وتخزينها ومعرفة المساحة المناسبة لجميع المنشآت الصيدلانية كما أنها ركزت على دور الرقابة الدوائية في تخزين الأدوية وطرق حفظها بشكل صحيح وسليم ومراجعة تاريخ صلاحيتها في فترات معينة وبشكل دوري ومنتظم.

كما أنها تطرقت لمعرفة مدى تأثير الأدوية والمستحضرات الصيدلانية بدرجة الحرارة والعوامل البيئية المحيطة.

كما ان هذه الدراسة ركزت ايضاً على مدى معرفة الكوادر العاملة بالمنشآت الصيدلانية بالطرق الصحيحة والسليمة لحفظ وتخزين الأدوية ومدى توفر الامكانيات بصيدليات المنطقة.

فالمشكلة التي من أجلها طرحت هذه القضية الهامة مثل مطابقة العديد من المنشآت الصيدلانية للمواصفات القياسية المثالية التي نصت عليها جميع القوانين والأنظمة الموضوعة من قبل وزارات الصحة والرقابة الدوائية على المستوى المحلي والعالمي وعدم توفر تيار كهربائي منتظم ودائم بهذه المنشآت الصيدلانية وقلة أجهزة التكييف والتبريد بها وكانت جميع وسائل التحليل المستخدمة في هذه الدراسة تشير الى ان اسباب هذا النقص يعود الى العامل

المادي حيث ان الاسباب كانت معظمها اقتصادية. كما ان قلة الدورات العلمية والمحاضرات التثقيفية الخاصة بهذا المجال تؤثر سلباً على مدى إلمام الكوادر العاملة بالمنشآت الصيدلانية ومعرفتهم بظروف التخزين والحفظ القياسية مما

يؤدي الى تخزينها بطرق خاطئة فتفقد الادوية فعاليتها وتؤثر سلباً على صحة المريض.

## التوصيات:-

- توفر كافة الإمكانيات الاقتصادية للحصول على تخزين جيد
- دراية وعلم الكوادر العاملة بتلك المنشآت بجميع طرق الحفظ والتخزين الجيدة.
- وجود كوادر صيدلانية في جميع المنشآت الصيدلانية
- انشاء المباني بصورة مطابقة للمواصفات القياسية
- التحكم في درجة الحرارة وذلك بتوفير وسائل التبريد مثل المكيفات والثلاجات وكذلك توفير ثيرموميتر حراري للتحكم في درجة الحرارة.
- وجود اماكن خاصة لحفظ الادوية المخدرة
- المتابعة الدورية المستمرة من جهات الرقابة الدوائية على الصيدليات والمخازن.
- توفير تيار كهربائي ومنفصل ودائم لكافة الصيدليات والمخازن
- الإلتزام بالمساحة التخزينية المحددة وفق ضوابط التخزين.

## المراجع:-

1-مرشد المساعد الصيدلي - للصيدلي كامل كوكو خير الله - طبعة أولى  
2002م

2-علم الادوية السريري ترجمة د. الامين ابراهيم النعمة - الطبعة التاسعة -  
دمشق - 2007

3-النباتات الشافية - الدكتور محمد صلدي - طبعة اولى - لبنان 1994م

4-التعليم ونقل المعرفة للكاتب دكتور دافيد روتكيف ترجمة للعربية لبنان  
1996

5-مرشد امين المخزن - عفاف شاكرا النحاس - حلب - الطبعة الأولى -  
1998م

6- <http://www.who.int/medicines>

7- <http://www.usaid.gov>

# المحقات



بسم الله الرحمن الرحيم

## جامعة الشيخ عبدالله البدرى للعلوم والتكنولوجيا

### الكلية الصحية

### دبلوم الصيدلة التقني

### استبيان عن طرق حفظ وتخزين الادوية

اسئلة الاستبيان:-

- 1- المنطقة التي تعمل بها : بربر ( ) عطبرة ( )
- 2- مكان العمل : صيدلية ( ) مخزن ( )
- 3- الوظيفة : صيدلي ( ) مساعد صيدلي ( ) امين مخزن ( )
- 4- الجهة التابع لها: حكومية ( ) تجارية ( )
- 5- عند نهاية العمل اجهزة التبريد في هذا المرفق تكون: مفتوحة ( ) مغلقة ( )
- 6- اذا كانت الاجابة مغلقة فان السبب هو:  
اقتصادي ( ) الامن والسلامة ( ) ملائمة الظروف ( )
- 7- النظام المتبع في ترتيب الادوية في هذا المرفق:  
ابجدي ( ) مجموعات علاجية ( ) شكل صيدلاني ( ) استهلاكي ( )
- 8- جهات الرقابة الدوائية تقوم بحملات التفتيش الدورية كل:  
شهر ( ) ستة اشهر ( ) 12 شهر ( )
- 9- اساليب الحفظ والتخزين المتبعة بالنسبة للمواصفات القياسية هل هي:  
مطابقة للمواصفات ( ) ناقصة ( )
- 10- اذا كانت ناقصة فان اسباب هذا النقص: اقتصادية ( ) فنية ( )  
اسباب أخرى ( )
- 11- هل يتوفر في هذا المرفق مولد كهربائي في حال انقطاع التيار الكهربائي او اذا كان  
التيار ضعيف:  
نعم ( ) لا ( )
- 12- هل يتوفر في هذا المرفق مروحة شفت : نعم ( ) لا ( )
- 13- هل يتوفر ثيرموميتر لمعرفة درجة الحرارة : نعم ( ) لا ( )
- 14- الادوية المخدرة يتم حفظها في : اماكن خاصة ( ) مع بقية الدواء ( )
- 15- يتم فحص العبوات والمستحضرات الصيدلانية للتأكد من صلاحيتها كل:  
شهر ( ) 3 شهور ( ) 12 شهر ( )
- 16- المستحضرات منتهية الصلاحية يتم : اعاتها ( ) ابادتها ( )
- 17- ماهي مقترحاتك لتطوير طرق الحفظ والتخزين للادوية والمستحضرات الصيدلانية  
المتبعة؟