



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة العربي تبسي تبسة -



كلية العلوم الدقيقة و العلوم الطبيعة والحياة
قسم: العلوم الطبيعة والحياة
مذكرة تخرج
نيل شهادة الماستر أكاديمي
ميدان: علوم الطبيعة والحياة
شعبة: علوم البيولوجيا
التخصص: فيزيولوجيا النباتات البيئية

الموضوع: وع:

مقارنة الإستعمال الشعبي للنباتات الطبية بجنوب ولاية تبسة وشمال ولاية الوادي

من إعداد

- شكيمة خليفة

- صالح مبروك

لجنة المناقشة

جامعة تبسة	رئيسا	MCB	- فاطمي هندال
جامعة تبسة	مؤطرة	MAA	- حيون صورية
جامعة تبسة	ممتحنة	MAA	- صغير حنان

الموسم الجامعي: 201/2020

التشكرات

نتقدم بالشكر الجزيل للوالدين الكريمين أطال الله عمرهما في طاعة الله وإخوة الأخوات .

نتقدم بالشكر الجزيل للزوجة الأولاد.

نتقدم بالشكر الجزيل للأستاذة المشرفة الاستاذة حيون صورية التي أشرفت على هذا العمل لما بذلته من مساعدات وتوجيهات لإتمام هذا العمل على أكمل وجه .

كما نشكرها على المعاملة الطيبة التي حضينا بها من قبلها وعلى صبرها علينا ، جزاها الله عنا خير الجزاء ونتمنى لها دوام الصحة والعافية.

كما نتوجه بأسمى معاني الشكر والتقدير الى السادة الأساتذة :فاطمي هندال ،صغير حنان على تكرمهم وتشريفهم بقبول مناقشة وإثراء هذا العمل.

كما نتوجه بالشكر الى أساتذتنا الكرام الذين أشرفوا على تدريسنا وتكويننا خلال السنة الدراسية

كما نتوجه بالشكر الجزيل لإدارة الجامعة .

نشكر جميع سكان ولاية تبسة (نقرين) وسكان واد سوف(الرقيبة) على إفادتهم لنا في البحث الميداني وإعطائنا البعض من وقتهم .

إلى كل من ساعدنا من قريب أو من بعيد .

الحمد لله بنعمته تتم الصالحات

الملخص

يعتبر التداوي بالأعشاب من الأهمية الكبيرة في الطب الحديث من خلال استعمال النباتات الطبية التي أسهمت بشكل كبير في تطور هـ، وفي إطار تثمين النباتات الطبية المستعملة في الطب التقليدي الجزائري، تم إجراء مسح النباتات العلاجية في منطقة الرقبية (ولاية واد سوف)، ومنطقة نقرين جنوب (ولاية تبسة)، حيث تبعد المنطقتين عن بعضهما بـ 160 كلم. أجري هذا المسح لـ 200 شخص، تضمن الأنواع النباتية المستخدمة في علاج بعض الأمراض. أسفر الاستبيان على 100 نوع نباتي تنتمي إلى 44 عائلة، وقد كانت الأوراق الجزء الأكثر استعمالاً في كل من المنطقتين وقد كانت أمراض الجهاز التنفسي و الجهاز الهضمي الأكثر تطبيقاً. إن تقارب النتائج والمعطيات للمنطقتين قد يعود لتجاورهما وتقارب العادات والتقاليد.

الكلمات المفتاحية: النباتات الطبية، الاستبيان، العادات والتقاليد، الوادي، تبسة.

Résumé

La phytothérapie revêt une grande importance dans la médecine moderne à travers l'utilisation des plantes médicinales qui ont grandement contribué à son développement. Dans le cadre de la valorisation des plantes médicinales utilisées en médecine traditionnelle algérienne, une enquête sur les plantes thérapeutiques a été menée dans la commune de Reguiba (Wilaya de Oued Souf), et la commune de Negrine (Wilaya de Tébessa), où les deux régions sont distantes de 160 km l'une de l'autre. Cette enquête a été menée sur 200 personnes concernant les espèces végétales utilisées dans le traitement des maladies.

Le questionnaire a abouti sur l'utilisation de 100 espèces végétales appartenant à 44 familles et les feuilles sont les plus utilisées dans les deux régions. Les résultats ont montré que la plupart des maladies traitées sont des maladies digestives et respiratoires. La convergence des résultats et des données est due à la proximité des deux régions et à la similarité des coutumes et tradition.

Mots-clés : Plantes médicinales, ethnobotanique, coutumes et traditions, Tébessa, Eloued.



Abstract

Herbal medicine has great importance in modern médecine through medicinal plants have contributed greatly to it's development. As part of the promotion of medicinal plant used in folk medicine, an ethnobotanical study was carried out in Reguiba (Oued Souf) and Negrine(Tebessa) cities , distant from others of 160 km.

This study was made on 200 people cercerning the the plant spicies usedin disease treatments. The answers resulted in 100 plant spieces used belonging to 44 families and, leaves are the most used in the two regions. The results showed that most of the illnesses treated were digestive and respiratory illnesses. The proximity of the two cities and similarity of customs and the traditions are the effects of that data.

Key words: Medicinal plants, ethnobotanical, customs and traditions, Eloued, Tebessa.

الفهرس

الصفحة	العنوان
i	التشكرات
ii	الملخص
iii	Résumé
iv	Abstract
v	الفهرس
vi	فهرس الجداول والأشكال
1	المقدمة
الفصل الأول: الجزء النظري	
2	1- تعريف النباتات الطبية
2	2- نبذة تاريخية عن التداوي بالأعشاب
2	3- اهم مجالات استخدام النباتات الطبية
3	4- شروط جمع وتجهيز النباتات الطبية
3	4-1- تحديد موعد الجمع
4	4-2- طريقة جمع النباتات الطبية
4	4-3- التنظيف
4	4-4- التجفيف
5	4-5- الحفظ
5	4-6- التعبئة
5	4-7- تخزين النباتات الطبية
5	5- تحضير الأدوية العشبية
5	5-1- النقع بالغلي
6	5-2- المغلي
6	5-3- الصبغة
6	5-4- العصير
6	5-5- العسل
6	5-6- الخل
6	5-7- المرهم

6	8-5- التبخير
7	9-5- الكمادات
7	10-5- النشوق
7	11-5- المسحوق
7	12-5- الزيوت
7	6- طرق أخذ الأدوية
7	1-6- عن طريق الفم
7	2-6- عن طريق الأنف
7	3-6- موضعي
7	4-6- الاستحمام
7	7- الاستبيان
8	1-7- مفهوم الإستبيان
8	2-7- مجالات استخدام الإستبيان
8	3-7- أهمية الإستبيان
الفصل الثاني: مناطق الدراسة	
09	1- الإستبيان العرقي للنباتات الطبية
10	2- مناطق الدراسة
10	1-2- ولاية واد سوف (الرقبية)
10	2- ولاية تبسة (نقرين)
الفصل الثالث: النتائج	
13	1- معلومات حول الشخص
13	1-1- معيار العمر
14	1-2- معيار الجنس
15	1-3- معيار المستوى الدراسي
15	1-4- معيار الخبرة
15	2- معلومات حول المادة النباتية
15	1-2- النباتات المستعملة
18	2-2- الجزء النباتي المستعمل
19	2-3- طريقة استعمال النبات

19	4-2- طريقة العلاج بالنباتات
20	5-2- المرض و النبات المستخدم للعلاج
23	IV- المناقشة العامة
25	الخاتمة
26	المراجع

قائمة الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
1	خريطة توضح اقليم منطقة الدراسة الرقبية (ولاية الوادي)	11
2	خريطة توضح اقليم منطقة نقرين (ولاية تبسة)	12
3	توضح خريطة لاقليم منطقتي الدراسة الرقبية (ولاية واد سوف) ونقرين (ولاية تبسة)	12
4	مقارنة معيار العمر للأشخاص المنتسبين لمنطقتي نقرين والرقبية	13
5	مقارنة معيار الجنس للأشخاص المنتسبين لمنطقتي نقرين والرقبية	14
6	مقارنة المستوى الدراسي للأشخاص المنتسبين لمنطقتي نقرين والرقبية	14
7	مقارنة معيار الخبرة للأشخاص المنتسبين لمنطقتي نقرين والرقبية.	15
8	مقارنة الجزء النباتي المستعمل للأشخاص المنتسبين لمنطقتي نقرين والرقبية	18
9	مقارنة طريقة استعمال النبات المنتسبين لمنطقتي نقرين والرقبية	19
10	طريقة العلاج بانباتات للأشخاص المنتسبين لمنطقتي نقرين والرقبية	20

قائمة الجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
1	الاستبيان الخاص بالأشخاص لمنطقتي الدراسة	9
02	يوضح الاسم العلمي للنبات والعائلة والاسم الشائع	15
02	يوضح الاسم العلمي للنبات والعائلة والاسم الشائع	16
02	يوضح الاسم العلمي للنبات والعائلة والاسم الشائع	17
03	يوضح المرض والنبات المستخدم للعلاج	21
03	يوضح المرض والنبات المستخدم للعلاج	22

المقدمة

المقدمة

اعتمد الإنسان منذ القدم على الطبيعة من أجل توفير احتياجاته الأساسية كالغذاء ، والمأوى ، والملبس وحتى لتلبية احتياجاته الطبية ، ومن هنا نجد أن استخدام النباتات من طرف الإنسان كعلاج للأمراض قديم جدا وتطور مع تطور البشرية . عرفت الحضارات القديمة استعمالا واسعا للنباتات الطبية ، في الصين مهد التداوي بالأعشاب ، وفي الهند والشرق الأوسط (خاصة في العصر الإسلامي) ، اليونان والرومان ، احتلت هذه النباتات مكانة رئيسية في استعمالاتهم اليومية . هناك العديد من الأسباب وراء الموجة الحالية من الاهتمام بالطب الشعبي وهو الخوف من العقاقير المصنعة أساسا . كلنا نعلم أن الأدوية المصنعة لها آثار واضحة في العلاج ، ولكننا نعلم أيضا ما لها من تأثيرات جانبية . خلال حقبة زمنية واحدة تمت مراجعة نصف الأدوية التي أجازتها إدارة الغذاء والدواء الأمريكية بشأن أعراضها الجانبية غير المتوقعة ، ولكن هناك سبب آخر للاهتمام المتزايد بالأدوية العشبية وهو احتوائها على مئات من المواد الكيميائية . عند مقارنة الأعشاب بالعقار الصيدلاني الذي يحتوي على مادة واحدة فعالة اصطناعيا قلما تعالج مشاكل أخرى ثانوية . (ديوك ، 2003).

أصبحت صناعة الأدوية تعتمد كذلك وبشكل كبير على تنوع النباتات ومركباتها الثانوية للعثور على جزيئات جديدة ذات خصائص بيولوجية مفيدة ، ضمن بين 400.000 نوع من النباتات المعروفة قسم صغير فقط تمت دراسته (Hostettman ، 1998)

تعتبر الجزائر من بين البلدان الأكثر تنوعا وهذا بسبب موقعها الجغرافي ومساحتها الشاسعة وتنوع مناخها حيث تحتوي على أكثر من 3100 نوع من النباتات منها 19.87 % مستوطنة (lebrun ، 1982)، يحتاج هذا التنوع إلى الحفاظ على إدارتها على نحو مستدام وعقلاني من أجل الحفاظ على التوازن البيئي والحفاظ على التنوع البيولوجي (pereira ، 2003).

في هذا المجال انصب هذا العمل الذي تطرقنا فيه لحصر أغلب النباتات المستعملة للتداوي والتي تنمو في منطقة الرقبية (واد سوف)، وجنوب تبسة (نقرين) من خلال تقارب المناخ بين المنطقتين وتشابه النباتات وحتى العادات والتقاليد.

تشتمل المذكرة على جزأين : جزء نظري وجزأ عملي ، الجزأ النظري يشتمل على الفصل الأول الذي يهتم بدراسة النباتات الطبية وتعريفها وكيفية جمعها وحفظها ، أما الجزأ العملي يشتمل على فصلين ، الفصل الثاني يهتم بدراسة الموقع الجغرافي لاقليمي الدراسة ، أما الفصل الثالث يهتم بدراسة النتائج ومناقشتها .

الفصل الأول: الجزء النظري

1 - تعريف النبات الطبي

يعرف النبات الطبي على أنه النبات الذي يملك قدرة علاجية، يمكن الحصول عليه من الطبيعة أو الزراعة، يتم استعماله في تحضير الأدوية عن طريق التجفيف أو المعالجة بطرق أخرى (Achour، 2008).

2 - نبذة تاريخية عن التداوي بالأعشاب

كان الأقدمون في الأزمنة الغابرة يجمعون النباتات البرية ، ويصنفونها ، ويدرسون خصائصها لغرض المنفعة فحسب ، في بلاد الاغريق القديم تألفت جماعة تضم أطباء وزراعيين وكان غرضها جمع الأجزاء النباتية المختلفة من أوراق وجذور وغيرها قصد استعمالها في علاج بعض الأمراض ، ولم يبدأ الاهتمام بدراسة النبات كعلم إلا في عهد أرسطو (ق.م)، ثم جاء لاسكندر الأكبر (356 سنة ق م) فشجع الدراسات النباتية ، وخاصة ما أتصل منها بالنباتات الطبية ، أما أول من سجل مدون معروف في دراسة النباتات وتقسيمها فهو ذلك الذي وضعه ثيوفراستوس (وهو احد تلاميذ أرسطو) باسم "التاريخ الطبيعية للنباتات " ثم جاء العالم الانجليزي ديو سكوريدس (سنة 37 م) فألف موسوعته المعروفة بـ"المادة الطبية" وضمنها وصفا دقيقا لبضع مئات من النباتات الطبية . في القرن السادس عشر دب النشاط في دراسة علم النبات من جديد وأستمر حتى وقتنا الحاضر . وفي مستهل القرن الثامن عشر ظهر العالم السويدي (لينيس Linnaeus) الذي عاش في الفترة من (1778-1707) والذي يعتبر من أبرز علماء العصر الحديث كما يجب الإشارة هنا الى القيمة التي أضافها العلماء العرب الى الدراسات النباتية كمثال الجابر ابن حيان (721-815 م) ، أبو بكر الرازي (854-925 م) ، ابن سينا (980-1073 م) ابن البيطار (1197-1248). (زر دومي، 2015).

3- أهم مجالات استخدام النباتات الطبية

- تتعدد المجالات التي يمكن أن تستخدم فيها النباتات الطبية من اهمها حسب نور الهدى، (2013):
- تحضير بعض الأدوية مثل أدوية تسكين الم المفاصل ،الالتهابات الروماتيزمية ،ارتفاع ضغط الدم وتصلب الشرايين وكمطهر.
 - إنتاج الزيوت الثابتة حيث تحتوي بذور بعض النباتات على زيوت ثابتة تدخل في تركيب بعض المستحضرات الطبية.
 - تجهيز الأغذية الخاصة بعلاج مرض تصلب الشرايين والذبحة الصدرية مثل زيت بذرة دوار الشمس ،الكتان ، الخروع .
 - تحضير مستحضرات التجميل مثل المساحيق ، كريمات الشعر ، الصابون.
 - إنتاج الزيوت الثابتة حيث تحتوى بذور بعض هذه النباتات على زيوت ثابتة تدخل في تركيب بعض المستحضرات الطبية.
 - تجهيز الأغذية الخاصة بعلاج مرض تصلب الشرايين والذبحة الصدرية مثل زيت بذرة الهوهويا ، وعباد الشمس ، والكتان ، والخروع .
 - تحضير مستحضرات التجميل مثل مساحيق ، كريمات الشعر ، والصابون.

- تستخدم في صناعة الروائح والطور ومن هذه النباتات الورد، والياسمين.

- تستخدم كتوابل أو بهارات أو مشروبات أو مكسبات طعم أو رائحة.

4- شروط جمع وتجهيز النباتات الطبية

4-1- تحديد موعد الجمع

يعد موعد جمع النباتات الطبية سواء كانت مزروعة أو برية ، من أهم مراحل الإنتاج ، إذ تختلف طبيعة المكونات الفعالة ونسبتها باختلاف عمر النبات ومرحلة نموه وتطوره وفصول السنة المختلفة وحالة الطقس اليومي وساعات النهار ، وكذلك يتأثر الموعد باختلاف الجزء النباتي المراد الحصول عليه. وقد وجد أن كمية المواد الفعالة في بعض النباتات المعمرة تزداد بتقدم العمر ، ثم تتناقص تدريجيا بعد عدد سنين . فجزور عرق السوس تجمع بعمر ثلاث سنوات من تاريخ الزراعة ونبات الرواند يكون مفعوله الطبي قويا عندما يجمع بعمر ست سنوات.(وائل أبو عبد الله. 2012).

أفضل أوقات جني النباتات يكون في الجو الجاف ، لتفادي التعفن والتخمر وفقدان القيمة العلاجية لها ، لهذا يعتبر الصباح هو الوقت الأكثر ملائمة لجمع النباتات ، كما يمكن فعل ذلك في المساء قبل انخفاض درجة الحرارة

4-2- طريقة جمع النباتات الطبية

النباتات المواجهة للتجفيف يجب عدم غسلها (الجذور هي الأجزاء الوحيدة التي يجب غسلها وبدقة بواسطة مياه نظيفة لتخلص من أي أثر للتربة) فينبغي إذا تجنب قطف النباتات المغبرة المتواجدة على حواف الطرق تلك التي تقع على حافة الحقول المزروعة ، والتي يمكن أن تكون ملوثة بالأسمدة الكيماوية حديثة الاستخدام . يجب اختيار النباتات السليمة فقط ويجب التخلص دون تردد من النباتات الذابلة ، ذات البقع والألوان الغير اعتيادية ، كما لا يجب التخلص أيضا من النباتات التي هاجمتها الحشرات أو التي تنمو بجوار الفطريات . من السهل جدا أثناء عملية جمع النبتة المطلوبة ، التخلص من البقايا المختلفة كالحالب ، الأوراق و الأغصان على النبتة التي تهمننا فقط فالتخلص من هذه البقايا يصبح من الصعب القيام به بعد الانتهاء من عملية الجمع ، كما يجب علينا التحقق بعناية من عدم خلط النبتة التي نرغب في جمعها مع نباتات أخرى (وجود نبتة خطيرة يمكن أن يكون له عواقب وخيمة) (Debuigue، 1984).

4-3- التنظيف

يقصد بعملية التنظيف، التخلص من الشوائب والبقايا النباتية وحببيات الطين العالقة بالجزء النباتي ، بغية الحصول عليه في حالة عالية الجودة والمظهر .

على سبيل المثال،تنظف الاجزاء الارضية كالجذور والريزومات بوضعها في تيار حار من الماء ، او بازالة القشرة الخارجية بما عليها من الطين ،ومن امثلة النباتات التي تنظف بهذه الطريقة او تلك جذو اللحاح وريزومات العرقسوس، وفي حالة النباتات التي تستعمل اوراقها ، مثل الزعتر والنعناع ، تقتصر عملية التنظيف على ازالة

الاجزاء الغربية كالسوق والاعصان والنورات المختلطة بالعقار الاساسي، تنظف البذور والثمار باستعمال الغرابيل للتخلص من الحصى والبذور غير الناضجة ، كما هو متبع في ثمار نباتات الفصيلة الخيمية .
وباجراء عمليتي التنظيف والغزيلة، يصبح العقار جاهزا لاجتياز الاختبارات التي تجرى عليه ليصبح مطابقا للمواصفات التي تنص عليها دساتير الأدوية من ناحية المواد الغربية. (Ticli، 2001).

4-4-التجفيف

التجفيف هو عملية نزع الرطوبة من المادة المراد تجفيفها ، يجب تطبيق هذه العملية مباشرة بعد جمع النبات .
توضع النباتات موزعة في غرفة جيدة التهوية ، موضوعة على نسيج من الخيش أو من القطن ، أن يتم فصل الأنواع المختلفة عن بعضها البعض . كما يجب عدم تعريضها لأشعة الشمس المباشرة ما لم يذكر خلاف ذلك . في الواقع ، إن تعريضها لأشعة الشمس قد يؤدي إلى فقد البعض من خصائصها ، وذلك بسبب تطاير العديد من المواد (Ticli، 1997).

النباتات المتسخة بالتراب أو غيره ، من الضروري تنظيفها جيدا وتجفيفها بعناية . وهذا ينطبق أيضا على الجذور إذا قمنا بجمع النبتة كاملة ، يمكننا أن نضعها على سلك مشدود لمدة تصل إلى أسبوع أو اثنين مع تقليب النباتات بشكل دوري (Iserin، 2001).

4-5-الحفظ

بعد تجفيف النباتات ، يجب الانتقال إلى مرحلة الحفظ مباشرة ، لمنع تراكم الغبار عليها ، لتحقيق هذه الغاية ، نستعمل أكياسا من الورق، علبا مصنوعة من الصفيح (القصدير)، أكياسا من البلاستيك (باستثناء الأنواع التي تحتوي على الزيوت الأساسية) و أوعية زجاجية ، يجب التحقق دائما ، من عدم تكثف الماء على الجدران الحاوية مما يعني مشكلة في عملية التجفيف . يمكننا إنفاذ النباتات في هذه الحالة بتجفيفها على الفور مرة أخرى ، هذا الكلام ينطبق أيضا على النباتات التي تم شراؤها من المحلات المتخصصة في بيع الأعشاب الطبية (عند العشابين ، الصيدليات)، (Ticli، 2001).

4-6-التعبئة

تختلف طريقة التعبئة اختلاف النبات والجزء النباتي ، ونوع السوق التجارية . فهناك نباتات تمتص الرطوبة تتعفن مثل نورات البابونج و أوراق النعناع ، ولا بد عند التعبئة من مراعاة وضع مواد مانعة لامتصاص الرطوبة في العبوة كمادة السيليكا . كذلك فان العبوات الزجاجية الملونة باللون الغامق تعمل على رفع كمية الجيرانيول في الزيت العطري المخزن ، في حين إن العبوة المصنوعة من البلاستيك الملون تعمل على رفع مستوى السيترونيلول في الزيت العطري نفسه . تتم التعبئة بغرض التصدير في عبوة محكمة الإغلاق لا تتسرب إليها الرطوبة ، ولذلك يفضل استعمال صناديق خشبية او بالات من مواد صناعية او براميل من المعدن أو الورق المقوى . وبالمقابل عند تعبئة النباتات للتسويق المحلي ، يراعى وضعها في أكياس من النيلون أو صناديق من الورق المقوى صغيرة الحجم جميلة المنظر. (وائل أبو عبد الله. 2012).

4-7- تخزين النباتات الطبية

لا تقل عملية التخزين في أهميتها عن أي من العمليات السابقة ، ذلك أن عدم تنفيذها بشكل سليم قد يؤدي إلى ضياع كل الجهود التي بذلت والتكاليف التي أنفقت منذ بدء زراعة المحصول حتى مرحلة التخزين ذاتها ، ويصبح المحصول مهما كانت كميته عديم الفائدة . يراعى عند التخزين أن يكون العقار جافا وخاليا من الإصابة الفطرية والحشرية ، ويستحسن أن تتراوح حرارة مكان التخزين بين 5-10° م والرطوبة الجوية حوالي 50%

5- تحضير الأدوية العشبية

هناك العديد من الطرق لتحضير الأدوية العشبية نذكر منها :

5-1- النقع (بالغلي) les infusions

النقع طريقة بسيطة جدا لاستعمال الأعشاب وهو يحضر تقريبا كالشاي ، يرفع الماء المغلي عن النار ليهدم قليلا لأن الماء الذي يغلي يبدد الزيوت الطيارة المفيدة في البخار . تستعمل هذه الطريقة للأزهار والأجزاء المورقة من النباتات . يجب تحضير الكمية المعيارية كل يوم بيومه لتبقى طازجة وهي كافية لثلاث جرعات (أودي ، 1999) 5-

2 - المغلي La décoction

تقوم هذه الطريقة على استخلاص مقومات (مركبات) النبات الفعالة على نحو أقوى من النقع وتستعمل للجذور واللحاء والغصينات وبعض أنواع الثمار العنبية . توضع العشبة في الماء البارد ويغلى المزيج برفق لمدة تصل إلى ساعة واحدة حتى يتبخر ثلث السائل . يجب تحضير الكمية المعيارية للنقع ، كل يوم بيومه حتى تستعمل طازجة . (وائل أبو عبد الله ، 2012) .

5-3- الصبغة Les teintures

تحضر الصبغة عن طريق نقع العشبة المجففة أو الطازجة في مزيج من الكحول والماء بنسبة 25% . يمكن استعمال أي جزء من النبتة . بالإضافة إلى استخراجها لمقومات (مكونات) النبتة الفعالة ، تعمل المادة الكحولية بمثابة حافظ ، مما يجعل الصبغات صالحة الاستعمال لمدة تصل إلى سنتين . تحضر الصبغة من نوع واحد من الأعشاب ، وتمزج الصبغات عند الحاجة . تحضر الصبغات التجارية باستعمال الكحول الايثيلي (أودي ، 1999) .

5-4- العصير

جمع الأعشاب ، غسلها ، تقطيعها وعصرها يدويا أو في خلاط كهربائي ثم تصفيتها ، يحفظ العصير في زجاجة محكمة الإغلاق في الثلاجة لمدة أسبوع . (لاكوست ، 2013) .

5-5- العسل

يغلى عصير النبات مع كمية مضاعفة من عسل النحل لمدة دقائق ، يزال خلالها الزبد الناتج على وجه الوعاء ويوضع داخل زجاجات لمعالجة بعض الأمراض الصدرية ، تحفظ الزجاجة من مدة أسبوع إلى ثلاثة أسابيع (أودي ، 1999) .

5-6- الخل

يصنع من أحد الأوراق ، البذور ، الجذور أو الفصوص من أحد النباتات : الريحان ، النعناع ، الزعتر و الميرامية (لاكوست ، 2013) .

5-7- المرهم

غلي العصير في كمية من دهن الصوف أو زبدة الحليب غير المملحة حتى يتم الحصول على المستخلصات النباتية الطبية ، ويتم استخدامها بشكل موضعي على الجلد (علي،2006)

5-8- التبخير

الزيوت الأساسية المعلقة في السوائل الساخنة أو المواد المسحوقة يمكن شمهها بحيث يتم امتصاص المركبات النشطة من خلال الغشاء المخاطي ، الدخان المنبعث من حرق المواد يتم استنشاقه والمركبات النشطة تمتص بواسطة الرئتين مثل حرق نبات الزعتر الذي يحتوي على زيوت طيارة فتنتشر الزيوت ليتم استنشاقه من قبل المريض. (Gurib،2006)

5-9- الكمادات

يتم بتغطيس قطعة قماش قطنية في مستحلب العشبة أو النبات الطبي ووضعها على المنطقة المراد معالجتها ، لمعالجة الكثير من الأمراض : نبات الزعتر لمعالجة الحصبة. (علي،2006)

5-10- النشوق

يتم سحق الأزهار والجنود أو الأوراق والثمار في الهاون حتى تنعم تماما لمعالجة التهاب الجيوب الأنفية

5-11- المسحوق

طحن الأعشاب والنباتات الجافة ويستعمل كما هو مثل : الكمون والكسبرة. (علي، 2006)

5-12- الزيوت

يمكن استخلاص مقومات النبات الفعالة بخلها في الزيت وذلك للاستعمال الخارجي في شكل زيوت للتدليك ،كريمات أو مراهم. (khetouta , 1987).

6- طرق أخذ الأدوية العشبية

حسب (Gurib، 2006) تكون كالتالي :

6-1- عن طريق الفم

النقيع ،المغلي ، الصبغة، الشراب ،و الأقراص غالبا ما تؤخذ عن طريق الفم، و أحيانا تحت اللسان.

6-2- عن طريق الأنف (بالتدخين ،الشم أو التبخير)

الزيوت الأساسية المعلقة في السوائل الساخنة أو المواد المسحوقة يمكن شمهها بحيث يتم امتصاص المركبات النشطة من خلال الغشاء المخاطي ، الدخان المنبعث من حرق المواد يتم استنشاقه والمركبات النشطة تمتص بواسطة الرئتين بنفس الطريقة التي يمتص بها النيكوتين في الرئتين .

النقيع ،المغلي ، الصبغة، الشراب ،و الأقراص غالبا ما تؤخذ عن طريق الفم، و أحيانا تحت اللسان .

الزيوت الأساسية المعلقة في السوائل الساخنة أو المواد المسحوقة يمكن شمهها بحيث يتم امتصاص المركبات النشطة من خلال الغشاء المخاطي ، الدخان المنبعث من حرق المواد يتم استنشاقه والمركبات النشطة تمتص بواسطة الرئتين بنفس الطريقة التي يمتص بها النيكوتين في الرئتين .

6-3- شكل موضعي

يتم تطبيق المستحضرات ، والزيوت أو الكريمات التي تحتوي على المستخلصات النباتية الطبية مباشرة على الجلد ، حيث يتم امتصاص المركب النشط .

6-4- الاستحمام

الأعشاب أو المستخلصات العشبية يمكن أن تضاف لماء الحمام .

6-5- الحقن تحت الجلد أو في العضلات

المكونات الكيميائية النقية المستمدة من النباتات الطبية يتم حقنها في مجرى الدم ومن المثير للاهتمام أحيانا أن بعض المركبات غير نشطة تماما عندما تؤخذ عن طريق الفم وتصبح نشطة للغاية عندما يتم حقنها .

7-الاستبيان

1-7- مفهوم الاستبيان لغة كلمة مترجمة تعني طلب الإبانة عما في الذات وهي من فعل استبان أما اصطلاحا هو عبارة عن استمارات توزع من خلال البريد أو التي تعطى للأشخاص لتعبئتها بدون مساعدة أو اشراف.(زياد ،2010).

7-2- مجالات استخدام الإستبيان

هناك مجالات كثيرة يمكن استخدام الاستبيان فيها كأداة لجمع المعلومات ومن أبرز مجالات استعماله مايلي :

❖ دراسة الرأي العام : تقييم أوجه النشاط الاجتماعي ومختلف الخدمات الاجتماعية والصحية والعلمية

(الشيباني، 1975)

❖ السياسة: يستخدم كأداة لجمع المعلومات عن مجتمع تشغل فيه الحكومة المركز الرئيسي بين المؤسسات

(الحارثي، 1992).

❖ الاجتماعي: يستخدم في دراسة الحالة ومعرفة الفروق بين الريف والمدينة ودراسة أحوال البادية ومعرفة

الاتجاهات والقيم والمبادئ والعادات والتقاليد والأعراف السائدة. (زياد، 2010)

❖ الإعلام والرعاية والمجال الاقتصادي: يستخدم في المحطات وشبكات التلفزيون الرئيسية في العالم لتقييم

برامجها وأدائها من قبل الجمهور وذلك بغية تحسين أدائها بجذب أكبر عد

د ممكن من

المشاهدين(الحارثي، 1992)

❖ التربوي والنفسي : تستخدم في المدارس والمعاهد والجامعات وكافة المؤسسات التربوية في إجراء

البحوث التربوية والنفسية والاجتماعية خاصة في جميع بيانات رسائل الماجستير والدكتوراه أو مشاريع

التخرج (زياد، 2010).

3-7- أهمية الاستبيان

ان استخدام الاستبيان قد زاد زيادة ملحوظة في الولايات المتحدة الأمريكية في خلال العشرين العام الماضية وخاصة بواسطة الحكومة والهيئات الصناعية والتجارية وذلك لجمع بيانات تساعد على وضع تخطيط سليم لبرامج هذه الهيئات واستخدم كأداة مساعدة لجمع البيانات عن الظاهر الاجتماعية القابلة للقياس. (زكي وزميله، 1962). كما يستخدمه المهتمون بقياس الرأي العام في مجالات السياسة والتجارة والصحة والصناعة والإسكان والمشتغلون بالبحوث التربوية التي تتعلق بالاتجاهات والآراء وقد يكون الاستبيان في بعض الدراسات أو جوانب معينة هو الوسيلة العملية الوحيدة والميسرة لتعريض المستفتين لمثيرات مختارة ومرتبة بعناية بقصد جمع البيانات اللازمة لاثبات صدق فرض أورفض (فان دالين، 1969).

الفصل الثاني: مناطق الدراسة

1- الإستبيان العرقي للنباتات الطبية

أجريت الدراسة على هاتين المنطقتين المدروستين من خلال اجراء استبيان لجرد النباتات الطبية وكيفية التداوي بها لـ 200 شخص بجمع المعلومات عن الشخص الذي تم مقابلته عمره وجنسه ومستوى الدراسي والبيانات الخاصة بالنبات مثل الاسم المحلي الشائع ، واستخدامه من قبل السكان المحليين ، وطريقة استخدامه وفائدته الطبية كما يوضحه الجدول (01) :

الجدول (01):الاستبيان العرقي للنباتات الخاص بالأشخاص لمنطقتي الدراسة

معلومات حول الشخص

- المكان: الولاية الدائرة البلدية
- العمر:
- الجنس: ذكر أنثى
- المستوى الدراسي: لا يوجد ابتدائي ثانوي عشاب جامعي
- مكان السكن: الريف المدينة

معلومات حول المادة النباتية

- الاسم العلمي أو الاسم الشائع للنبات
- طريقة التحضير: منقوع مستحلب مغلي كمادات تحضيرات أخرى.....
- طريقة الاستعمال: الشرب الدلك الغسيل الداخلي: التكميد الاستنشاق
- مسحوق خام الزيت
- الجزء المستعمل: الجذور الأوراق الساق الأزهار اللحاء البصل
- الصمغ كامل النبات الثمار
- الشخص المستعمل: الرجال النساء الشباب الأطفال

دور العشبة

.....

.....

.....

.....

.....

2-1- الموقع الجغرافي لاقليم منطقة الدراسة لولاية واد سوف : سنتعرف على ولاية الوادي نم نتطرق الى منطقة الرقبية.

تواجد وادي سوف في واحات الجنوب الشرقي ضمن منطقة العرق الشرقي الكبير ، الحدود الشمالية للمنطقة تنتهي عند منطقة الشطوط المالحة الشمالية (شط ملغيغ) ، أما جنوبا فتتمتد المنطقة من أعماق العرق الشرقي الكبير حتى منطقة ورقلة ، ومن الشرق تصل المنطقة الى الشطوط المالحة التونسية ، هما شط الجريد وشط الغرسة ، أما غربا تنتهي عندالأراضي المنبسطة لمنطقة واد ريغ (حليس،2005).

تقع ولاية الوادي شمال شرق الصحراء الشمالية ، حدودها الجغرافية هي:

- ولاية خنشلة من الشمال .

- ولاية تبسة من الشمال الشرقي.

- ولاية بسكرة من الشمال الغربي.

- ولاية ورقلة وولاية تقرت من الجنوب

- ولاية المغير من الغرب.

- تونس من الشرق.(Anonyme.2013)

- كما أنها معرفة بالاحداثيات الجغرافية الآتية :

- تقع بين خطي طول 6° - 8° شرقا وبين 33°-34° شمال خط الاستواء تبعد عن الجزائر العاصمة بحوالي

650 كلم تتربع على مساحة تقدر بحوالي 44.58.680 كلم² (Magdoud، 2013. Bouselsa l، 2014)

❖ الرقبية هي إحدى بلديات ولاية الوادي الجزائرية .بلدية المنبثقة عن التقسيم الإداري لسنة 1984 المحدد

لتكوين البلديات وحدودها الاقليمية ، تقع شمال مقر ولاية الوادي على بعد 30كم . يحدها

شمالا بلدية الحمراية

وجنوبا بلدية تغزوت

وشرقا بلدية قمار وسيدي عون

وغربا كل من بلديات سدي خليل وتندله وجامعة.

تتربع على مساحة تقدر بـ 1965.5 كم يبلغ عدد سكانها 42.310 نسمة حسب إحصائيات 2008.

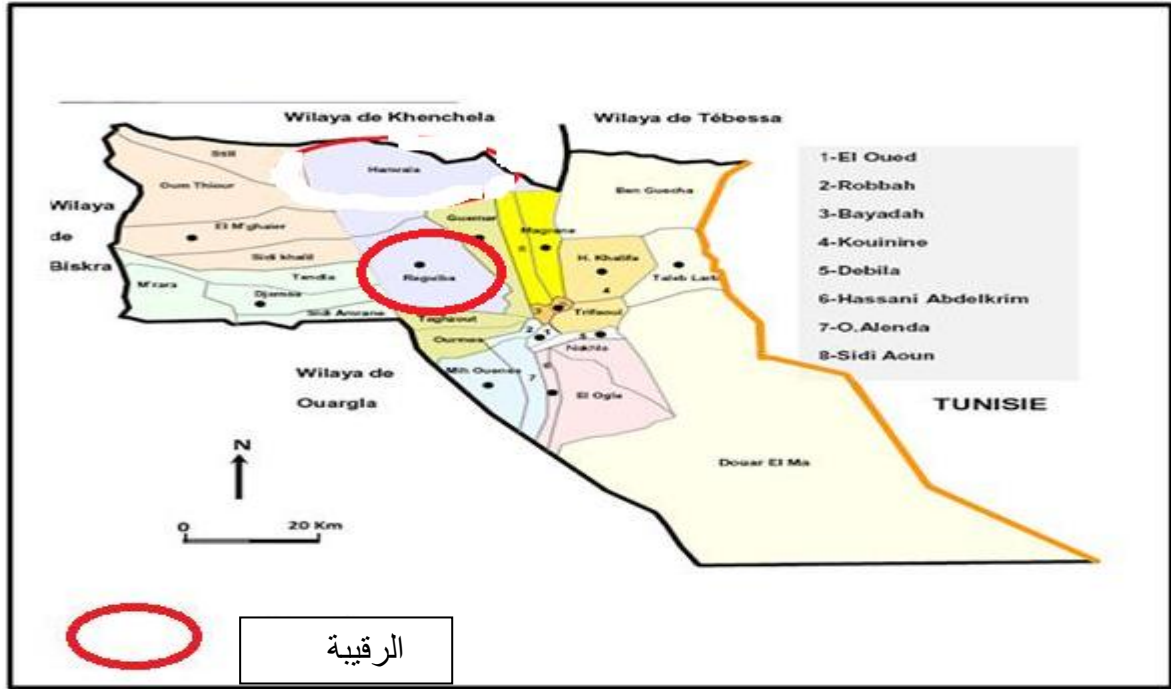
أما اليوم فتعتبر بلدية الرقبية من أكبر مناطق إنتاج البطاطا بولاية الوادي وهي ثاني بلدية من حيث المساحات

المزروعة وهي مؤهلة لأن تكون نقطة لقاء بين وادي سوف ووادي ريغ بعد فتح طريق سيدي عمران الرقبية.

❖ المناخ :

يتراوح متوسط هطول الأمطار السنوي بين 77 ملم مع كون الشتاء هو الموسم المطير الرئيسي. تتراوح متوسط

درجات الحرارة من 14.9 إلى 28.7 في فصل الشتاء.



الشكل(01):خريطة توضح اقليم منطقة الدراسة الرقبية (ولاية الوادي). (Bouselsal., 2007).

2-2- الموقع الجغرافي لاقليم منطقة الدراسة ولاية تبسة :

هي ولاية جزائرية ، أصبحت ولاية سنة 1974 ، تنتمي إلى منطقة النمامشة مع ولاية سوق أهراس وهي منطقة تنتمي إلى منطقة الأوراس، وتقع في شرق الجزائر وهي منطقة حدودية مع الجمهورية التونسية .عاصمة الولاية هي مدينة تبسة والتي بلغ عدد سكانها سنة 2005 ب610624 نسمة، تبعد حوالي 700 كلم من الجزائر العاصمة ، وترتفع ب900 م عن مستوى سطح البحر، وتوجد بها قنصلية الجمهورية التونسية ومطار وطني.تقع بين خطي عرض 32/30 شمالا وخط طول 5.54 بين جبال الدكان والقعقاع وبورمان وهم من سلسلة جبال الأوراس .

يحدّها

شمالا ولاية سوق أهراس

ومن الشرق الجمهورية التونسية

وجنوبا ولاية الوادي

ومن الجنوب الغربي خنشلة

ومن الشمال الغربي مدينة عين البيضاء (أم البواقي) وأهم القبائل فيها هم النمامشة). ويكيبيديا، الموسوعة الحرة

❖ نقرين

تقع بلدية نقرين جنوب ولاية تبسة في الجزائر .وهي بوابة الصحراء واسمها من النقر وهو بئر الماء. تبعد عن عاصمة الولاية مدينة تبسة ب150كم تعرف بنخيلها وإنتاجها لمحصولي القمح والشعير في منطقة المرموثية. بلغ عدد

سكان القرية 11 الف نسمة عام 2008. المناظر الطبيعية قاحلة بشكل عام والتضاريس بشكل عام مسطحة، تتخللها ميساء طويلة منخفضة تقطع الريف .

❖ المناخ، ذات مناخ قاري صحراوي جاف، يتراوح متوسط هطول الأمطار السنوي بين 5 إلى 20 ملليمتر مع كون الشتاء هو الموسم المطير الرئيسي. تتراوح متوسط درجات الحرارة من 7 °م في الشتاء إلى 40 °م في يوليو .



الشكل(02):خريطة توضح اقليم منطقة نقرين (ولاية تبسة) (الموسوعة الحرة ويكي بديا)

ملاحظة: تبعد منطقة نقرين عن منطقة الرقيبة بـ 160 كلم كما يوضحه الشكل(03)



الشكل (03):توضح خريطة لاقليم منطقتي الدراسة الرقيبة (ولاية واد سوف) ونقرين (ولاية تبسة). (GOOGLE Earth2019)

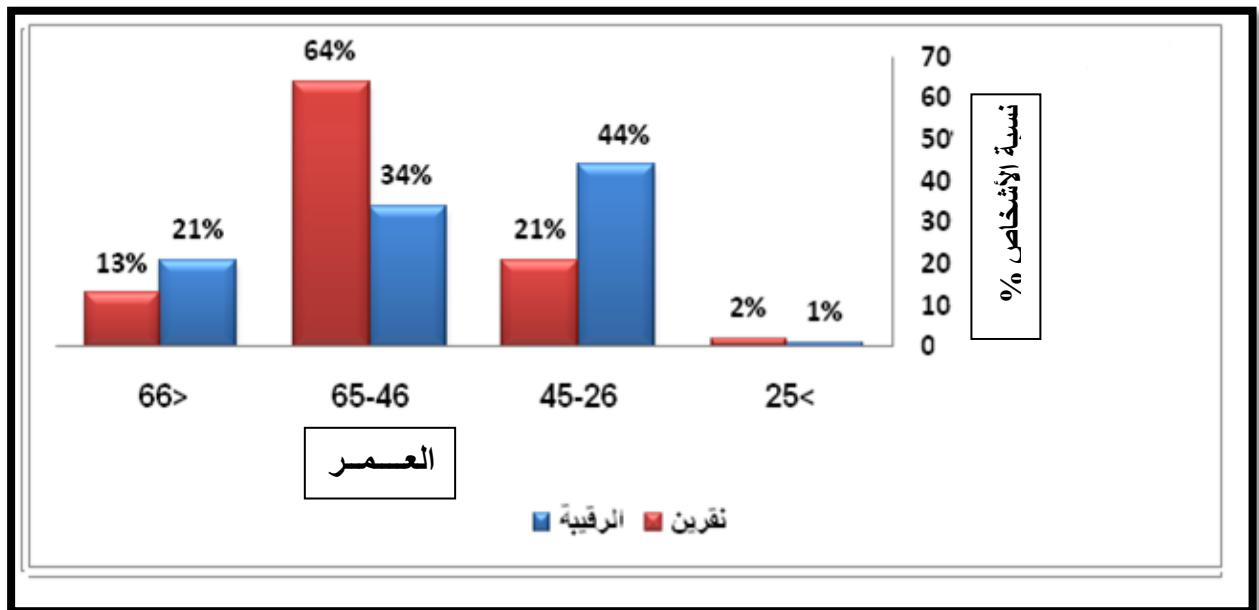
الفصل الثالث: النتائج

1- معلومات حول الشخص

1-1 معيار العمر

يبين الشكل (04): نتائج معيار العمر المتحصل عليه من خلال الدراسة الميدانية لاستجواب 100 شخص من الرقبية (ولاية واد سوف) و100 شخص من نقرين (ولاية تبسة) والذين تراوحت أعمارهم ما بين 25 الى 65 سنة فما فوق حيث قسمت الى 4 فئات عمرية.

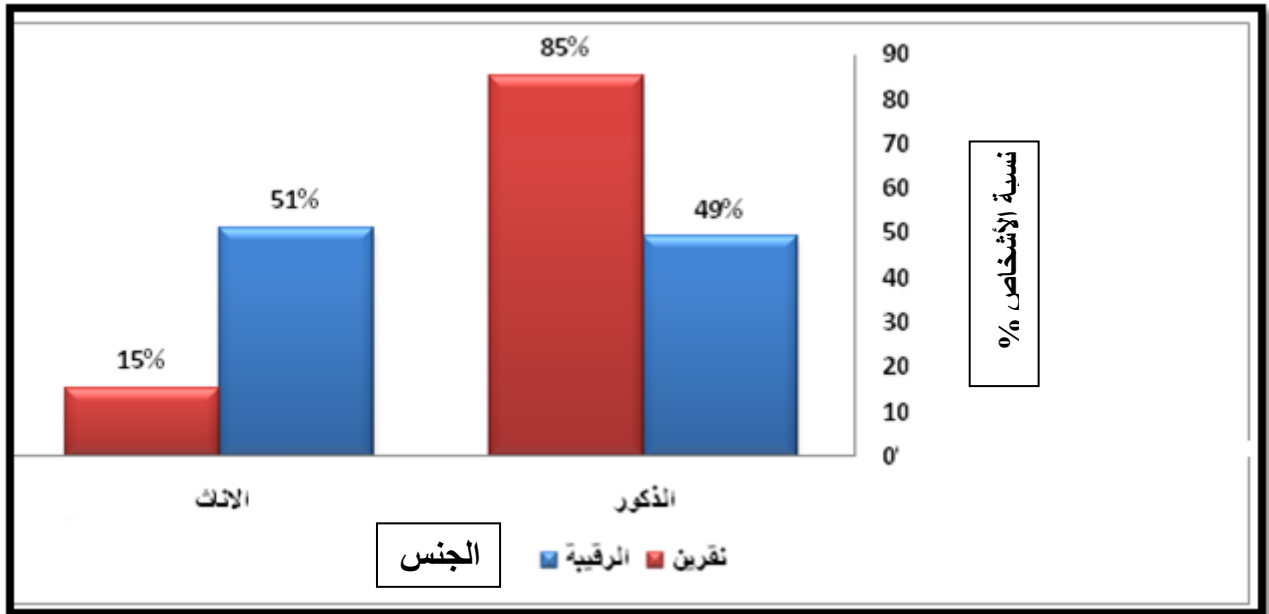
انطلاقا من دراسة النتائج لمعيار العمر بالرقبية (ولاية واد سوف) نلاحظ أن الفئة العمرية من (26-45) اشتملت على أكبر نسبة من أعمار الأشخاص المدروسين والتي قدرت ب 44 % ، تليها مباشرة الفئة (46-65) بنسبة 34% أما باقي الفئات أكبر من 66 سنة تقدر ب 21% أما أقل من 25 سنة فتقدر ب 1% .
أما بنقرين (ولاية تبسة) كانت الفئة العمرية (46-65) هي التي اشتملت على أكبر نسبة مقارنة بالأشخاص الآخرين قدرت ب 64%، تليها مباشرة الفئة (26-45) بنسبة 21% أما باقي الفئات الأكبر من 66 سنة تقدر ب 13% ، أما أقل من 25 سنة تقدر ب 2%



الشكل (04): مقارنة معيار العمر للأشخاص المنتسبين لمنطقتي نقرين والرقبية.

1-2 معيار الجنس

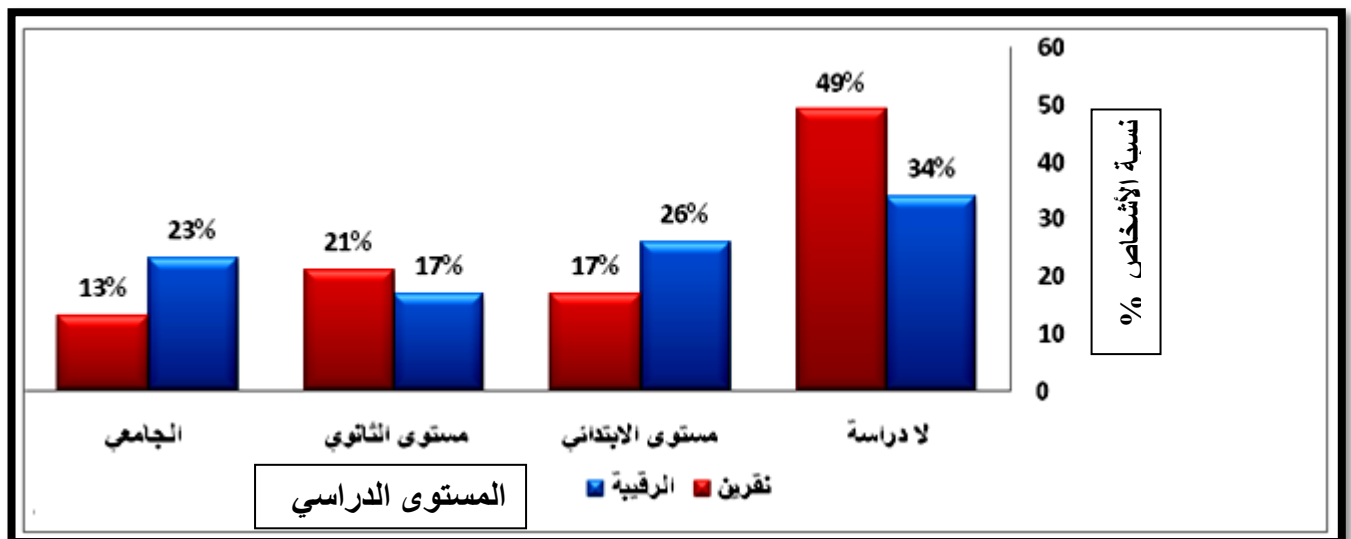
من خلال الاستبيان تبين أن الجنس في كلتا المنطقتين يترأسه الجنس الذكري على الأنثوي (الشكل 05) حيث سجلت الرقبية وتبسة 51% و85% للذكور على التوالي وباقي النسب للإناث.
من خلال هذه النتائج نتوصل الى أن كلا الجنسين يهتمان بالتداوي بالأعشاب، لكن في نقرين (ولاية تبسة) كانت النسبة عالية للذكور لأن تم الاستجواب في السوق.



الشكل (05): مقارنة معيار الجنس للأشخاص المنتسبين لمنطقتي نقرين والرقيبة.

3-1- معيار المستوى الدراسي للأشخاص

من خلال النتائج لمعيار المستوى الدراسي للأشخاص المنتسبين لمنطقتي الدارسة (الشكل 06) نجد ان منطقة الرقيبة الذين لا يملكون مستوى دراسي هم بنسبة 34% ، تليها مباشرة النسبة 26% للمستوى الابتدائي أما المستوى الجامعي والثانوي اشتملت على التوالي بالنسب التالية 23% ، 17% . أما ب نقرين الذين لا يملكون مستوى دراسي هم بنسبة 49% ، تليها مباشرة النسبة 21% للمستوى الثانوي ، أما المستوى الابتدائي والجامعي اشتملت على التوالي بالنسب التالية 21% ، 13% . من خلال هذه النتائج يتبين أن الأشخاص الذين بدون مستوى يحرصون على التداوي بالأعشاب عكس المتدريسين الذين يهملون هذه الأعشاب ويلجؤون الى التداوي بالمواد الصيدلانية بشتى أنواعها .



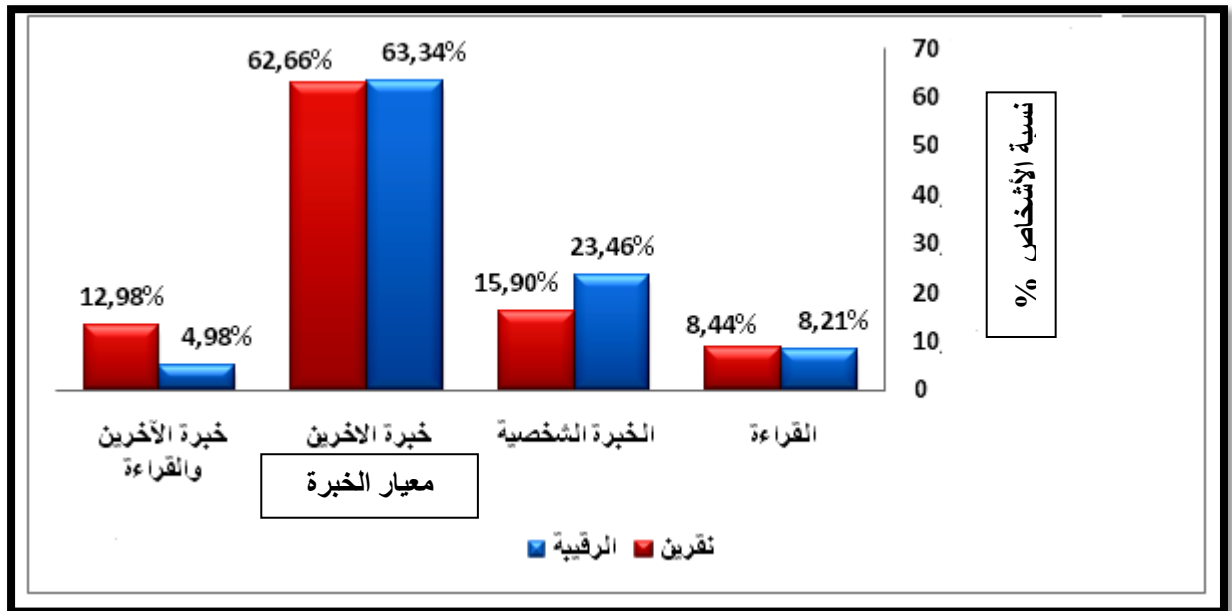
الشكل (06): مقارنة المستوى الدراسي للأشخاص المنتسبين لمنطقتي نقرين والرقيبة.

4-1- معيار الخبرة

النتائج المتحصل عليها الخاصة معيار الخبرة (الشكل 07) لمنطقتي الدراسة الميدانية ، يوضح أن منطقة الرقبية أن أغلب الأشخاص الذين أجريت عليهم الدراسة يستعملون النبات حسب خبرة الآخرين بنسبة 63.34 % ، تليها مباشرة الخبرة الشخصية بالنسبة 23.46% ، أما الخبرة من خلال القراءة و خبرة الآخرين مع القراءة فهي على التوالي بالنسب التالية 8.21% ، 4.98% .

أما بنقرين نجد أن أغلب الأشخاص الذين أجريت عليهم الدراسة يستعملون النبات حسب خبرة الآخرين بنسبة 62.66% ، تليها مباشرة الخبرة الشخصية بالنسبة 15.9% أما خبرة الآخرين مع القراءة والخبرة من خلال القراءة على التوالي بالنسب التالية 12.98% ، 8.44% .

من خلال هذه النتائج يتبين أن التداوي بالأعشاب يكون عن طريق توارث وتبادل الخبرات .



الشكل (07): مقارنة معيار الخبرة للأشخاص المنتسبين لمنطقتي نقرين والرقبية.

2- معلومات حول المادة النباتية

2-1- النباتات المستعملة

في هذا الجزء من الدراسة الميدانية تم جمع معلومات حول النباتات المستعملة في علاج عدة أمراض اسمها الشائع والعلمي والجزء المستعمل من النبات وطريقة استعمالها،.....الخ. سنتطرق الى بعض منها بشكل موجز في جدول رقم 02:

جدول(02): حوصلت النباتات الطبية المستعملة في منطقة الرقيبة ونقرين

Famille botanique	Nom scientifique	Nom vernaculaire(Français)	Nom arabe
Amaranthaceae	<i>Cornulaca monacantha</i>	pas de nom en français	Elhad
	<i>Pistachia lentiscus</i>	Lentisque	Dharou
Apiaceae	<i>Cuminum cyminum</i>	Cumin vert	Kamoun Akhdar
	<i>Pituranthos scoparius</i>	Pituranthos à balai.	El guezih
	<i>Foeniculum vulgare</i>	Anis vert d'Espagne	El Basbes
	<i>Daucus carota</i>	Carottes	El Jazar
	<i>Ferula communis</i>	Férule	El Kalekh
	<i>Thapsia garganica</i>	Thapsia du Mont-Gargan	Bounafaa
	<i>Bunium mauritanicum</i>	Bunium gland de terre;	Talghouda
	<i>Carum carvi</i>	Carvi	Karouia
	<i>Coriandrum sativum</i>	Coriandre	Kousbor
	<i>Foeniculum vulgare</i>	Fenouil commun	Chomor
	<i>Ammodaucus leucotrichus</i>	Cumin chevelu	Oum driga
	<i>Petroselinum crispum</i>	Persil	Maadnousse
	<i>Pimpinella anisum,</i>	Anis verte	Elyansoun
	<i>Apium graveolens</i>	Célerie	Kerafes
<i>Pimpinella anisum</i>	Anis	Habet halaoua	
Arecaceae	<i>Phoenix dactylifera</i>	Palmier dattier	El Nakhil
Asparagaceae	<i>Asparagus acutifolius</i>	Asperge sauvage	Sakoume
Asteraceae	<i>Artemisia campestris</i>	Armoise champetre	Tagouft
	<i>Artemisia absinthium</i>	Arbre Chaste	Ochbet Meriem
	<i>Artemisia herba-alba</i>	Armoise	El Chih
	<i>Chamaemelum nobile</i>	Camomille	Babounej
	<i>Saussurea costus</i>	Costus indien	El Ksset El Hendi
	<i>Onopordon macracanthum</i>	Artichaut sauvage	El Khourchef El Barri
	<i>Anacyclus valentinus</i>	Anacycle de valence	Gartoufa
	<i>Anthemis pyrethrum</i>	Le pyrèthre	Gandas
<i>Othonna cheirifolia</i>	Queue de castor	Raselhanech	
Brassicaceae	<i>Nasturtium officinale</i>	Cresson alénois	Hab rechad
	<i>Brassica nigra</i>	Moutarde	El Khardel
Bursaceae	<i>Commiphora myrrha</i>	Myrrhe	Morsaber
	<i>Boswellia carterii</i>	Gomme arabique	Loubane
Cactaceae	<i>Opuntia ficus-indica</i>	Figuier	Tin Chaouki
Capparaceae	<i>Caparis spinosa</i>	Câprier	Kabbar
Caryophyllaceae	<i>Dianthus caryophyllus</i>	Clou de Girofle	El Guerounfel
	<i>Heranaria vulgaris</i>	Heriole	kassar lehjar, noukha
Chenopodiaceae	<i>Atriplex halimus</i>	Atriplex	El Guetaf
Cistaceae	<i>Helianthemum lippii</i>	Hélianthème	Zemhari
Cucurbitaceae	<i>Citrulus colocynthus</i>	Coloquinte	El Hadaj
	<i>Ecballium elaterium</i>	Le concombre d'âne	Fagousse El Hamir

يتبع الجدول (02)

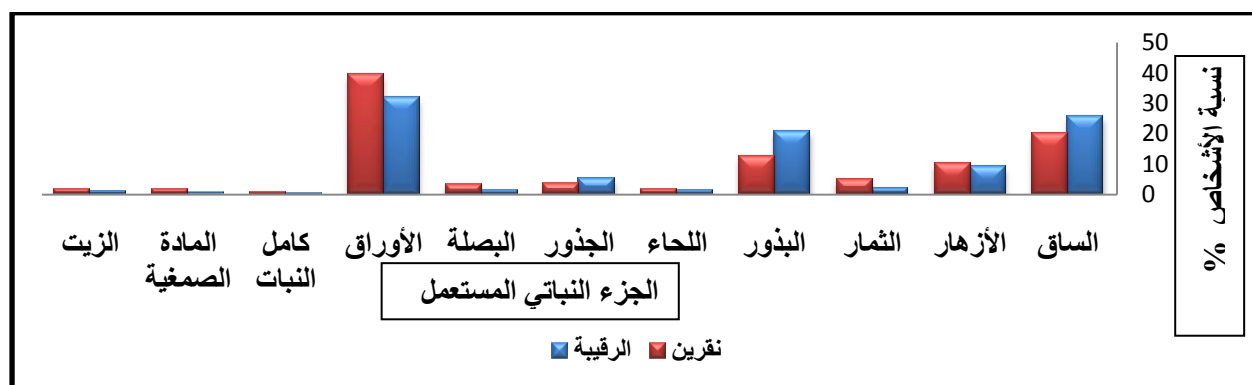
Cupressaceae	<i>Juniperus phoenicea</i>	Genévrier de Phénicie	El araar
Cyperaceae	<i>Cyperus esculentus</i>	Souchet comestible	Hab Elaziz
Dracaenaceae	<i>Dracaena cinnabari</i>	Dragonnier de Socotra	Dam lekhoua
Ephedraceae	<i>Ephedra alata</i>	Ephédra	Alanda
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia sp</i>	Euphorbe cactoïde	El Dermousse
Fabaceae	<i>Cassia angustifolia</i>	Séné	Sana Makki
	<i>Trigonella foenum-graecum</i>	Fenugrec	El Helba
	<i>Lupinus</i>	Lupin amer	El Termes El Mor
	<i>Ceratonia siliqua</i>	Caroubier	El Kharoub
	<i>Cicer arietinum</i>	Pois chiches	El homes
	<i>Retama sphaerocarpa</i>	Retame	El Retam
	<i>Astragalus spinosus</i>	Astragale	El kaddad
	<i>Glycyrrhiza glabra</i>	Réglisse	erg soussen
Fagaceae	<i>Castanea sativa</i>	Chataignier	El kesta
Iridaceae	<i>Crocus sativus</i>	Crocus	Zaafraane
Lamiaceae	<i>Rosmarinus officinalis</i>	Romarin	Iklil el djabal
	<i>Thymus vulgaris</i>	Thym	Zaatar
	<i>Teucrium polium</i>	Germandrée tomenteuse	El Khaiata
	<i>Linum usitatissimum</i>	Lin	Bouthour El Kattane
	<i>Mentha spicata</i>	Menthe des montagnes	Nanaa Djebal
	<i>Ajuga iva</i>	Germandrée musquée	Chandgoura
	<i>Marrubium vulgare</i>	Marrube blanc	Oum el roubia
	<i>Lavandula angustiflora</i>	Lavande	El Khouzama
	<i>Origanum majorana</i>	Marjolaine	Mardegouche
	<i>Mentha pulegium</i>	Menthe pouliot	Fliou
	<i>Ocimum basilicum</i>	Basilic	Elhabak
	<i>Salvia officinallis</i>	Sauge officinale	Miramia
	<i>Marrubium vulgare</i>	Marrube	Timerouith
Lauraceae	<i>Cinnamomum verum</i>	Cannelle	El Guerfa
	<i>Laurus nobilis</i>	Le laurier	Errand
Liliaceae	<i>Allium cepa</i>	Oignon	El Bessal
	<i>Allium sativum</i>	l'ail	El Thoum
	<i>Agave americana</i>	Agave américaine	El Sabbar
	<i>Asphodelus refractus</i>	pas de nom en français	Tazia
Lythraceae	<i>Lawsonia inermis</i>	Henné	Henna
Malvaceae	<i>Hibiscus sabdariffa</i> ,	Hibiscus	Karkadé
Martyniaceae	<i>Proboscidea sp</i>	La corne du diable	ouahid elkaren
Moringaceae	<i>Moringa Oleifera</i>	Moringa	Moringa
Myrtaceae	<i>Myrtus communis</i>	Myrte commun	El Guemame
	<i>Eucalyptus globulus</i>	Eucalyptus	Kalitousse
Oleaceae	<i>Olea europeaea</i>	Olivier	El Zitoune
Poaceae	<i>Hordeum vulgare</i>	Orge	El Chair
	<i>Saccharum officinarum</i>	Canne à sucre	Kassab El soukar
	<i>Avena sativa</i>	Avoine	Choufan

يتبع الجدول (02)

Polygonaceae	<i>Calligonum comosum</i>	pas de nom en français	Ezita
Punicaceae	<i>Punica granatum</i>	Grenade	El Romane
Ranunculaceae	<i>Nigella sativa</i>	Fleur de fenouil	El Habba Saouda, Kamoun aswed
Rhamnaceae	<i>Ziziphus lotus</i>	Jujubier sauvage	El Sedra
Rosaceae	<i>Prunus cerasus</i>	Cerisier	Karez
Rutaceae	<i>Raphanus sativus</i>	Radis commun	El Figel
Salicaceae	<i>Salix sp</i>	Saule	Gchour safsaf
Solanaceae	<i>Capsicum annum</i>	Piment	El Felfel El Harr
	<i>Solanum nigrum</i>	La morelle noire	Aneb dhib
Theaceae	<i>Camellia sinensis</i>	Thé vert	El Chay El Akhdar
Thymelaeaceae	<i>Daphne gnidium</i>	Daphné garou	Lazaz
	<i>Thymelaea hirsuta</i>	Passerine hirsute	Mathnane
Zingiberaceae	<i>Zingiber officinale</i>	Gingembre	El Zanjabil
	<i>Curcuma longa</i>	Curcuma	El Korkoum
Zygophyllaceae	<i>Zygophyllum album</i>	Aaggaya	Bougriba
	<i>Peganum harmala</i>	Harmal	El Harmel

2-2- الجزء النباتي المستعمل

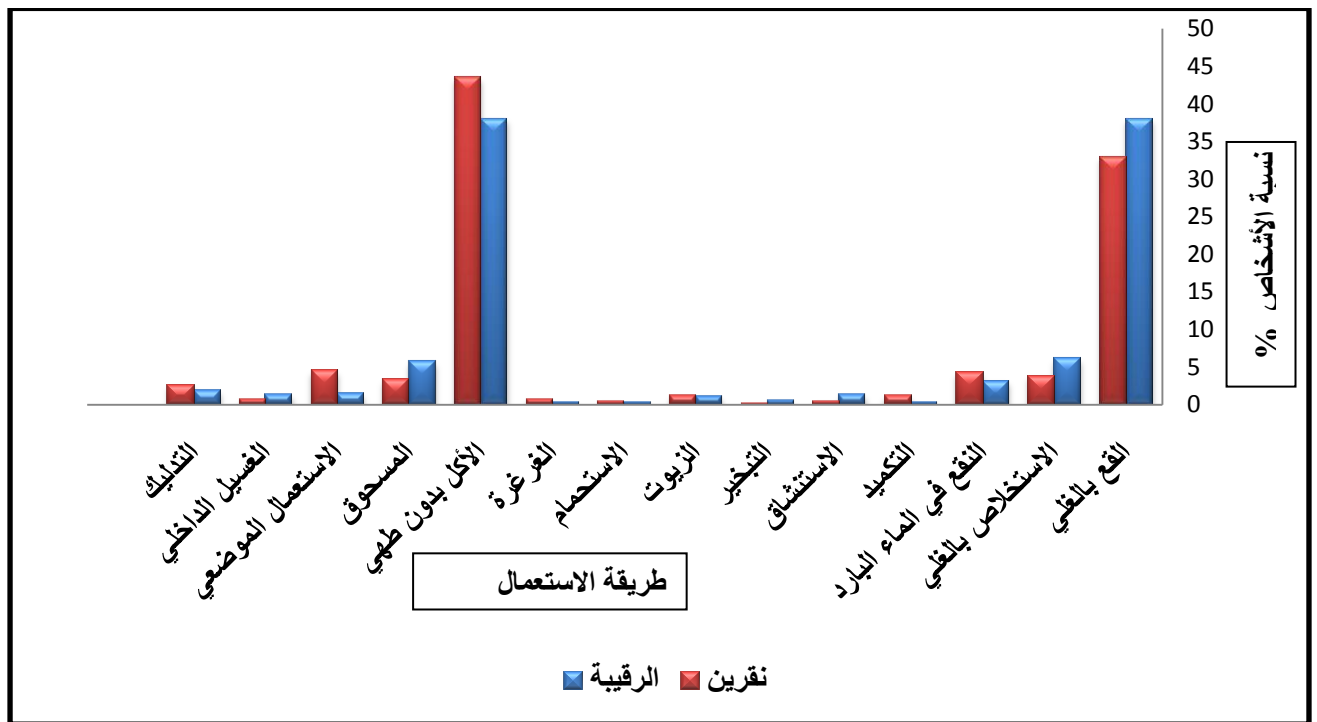
النتائج الخاصة بالجزء النباتي المستعمل للنباتات المدروسة لمنطقتي الدراسة الميدانية (الشكل 08)، يبين أن منطقة الرقيبة تستعمل الأوراق بنسبة كبيرة 31.98%، تليها مباشرة النسبة 25.58% للساق ثم البذور بنسبة 20.58% ثم الأزهار بنسبة 9.16% تليها على التوالي النسب 5.33% و 2.13% و 1.49% و 1.06% و 0.64%، و 0.42% لكل من الجذور ثم البصلة واللحاء والزيت والمادة الصمغية ثم كامل النبات أما بنقرين نجد أن النسبة العالية للجزء المستخدم من النبات هو كذلك الأوراق بنسبة 39.19%، تليها مباشرة النسبة 20% للساق ثم البذور بنسبة 12.5% ثم الأزهار بنسبة 10.17% تليها على التوالي النسب 4.97% و 3.48% و 3.19% و 1.74% و 1.74% و 1.74% و 0.87% لكل من الثمار والجذور والبصلة ثم الزيت والمادة الصمغية واللحاء ثم كامل النبات.



الشكل (08): مقارنة الجزء النباتي المستعمل للأشخاص المنتسبين لمنطقتي نقرين والرقيبة

2-3- طريقة استعمال النبات

يبين الشكل (09) النتائج الخاصة بطريقة استعمالالنباتات التي تم جردها خلال الاستبيان ، قد اظهرت الدراسة أن أغلب الاستعمال يكون طريق الغلي بمنطقة الرقبية بنسبة 38.17% ، تليها مباشرة طريقة الاكل بدون طهي بنسبة 37.98 و طريقة النقع بالغلي بنسبة 6.14% أما باقي الاستعمالات فهي ما بين 5.66% و0.55%. أما بمنطقة نقرين فالطريقة الأكثر استعمالا فهي عدم طهي النبات بنسبة 43.43% ، تليها مباشرة طريقة الاستخلاص بالغلي بنسبة 32.93% ثم طريقة الاستعمال الموضعي بنسبة 4.53% ثم على التوالي النسب 4.29%، 3.81%، 3.34%، 2.62% ، لكل من طريقة النقع في الماء البارد ، الاستخلاص بالغلي ، مسحوق ، التدليك .اما باقي الاستعمالات تتراوح ما بين 1.19% و0.23%. من خلال هذه النتائج تكون الطريقة الفعالة والأكثر استعمالا في المنطقتين هي الاستخلاص بالغلي والأكل بدون طهي وهما طريقتان فعالتان للمحافظة على جميع المواد الفعالة .



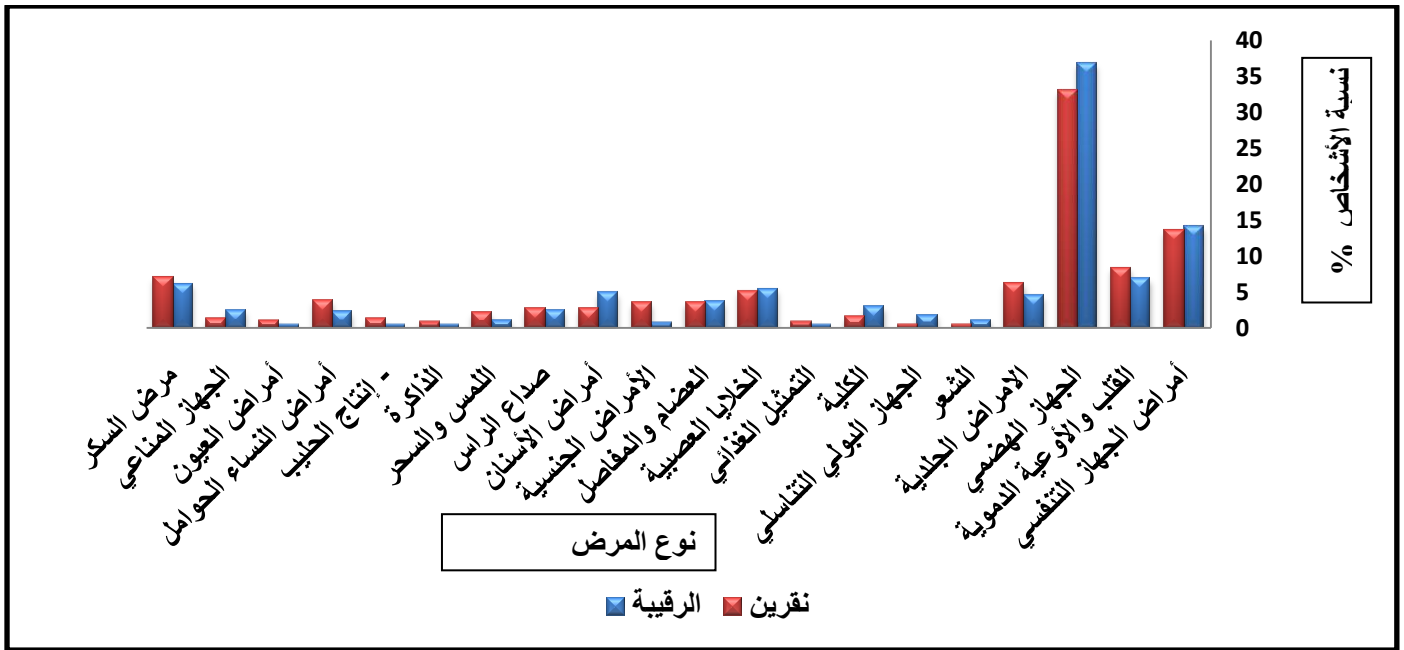
الشكل (09): مقارنة طريقة استعمال النبات لمنطقتي نقرين والرقبية

2-4- طريقة العلاج بالنباتات

يبين الشكل (10) النتائج الخاصة بعلاج الأمراض بواسطة النباتات لمنطقتي الدراسة الميدانية ، تبين أن في منطقة الرقبية استعمالات عالية في علاج أمراض الجهاز الهضمي حيث تقدر بـ 36.76% تليها أمراض الجهاز التنفسي بـ 14.5% ثم أمراض القلب والأوعية الدموية 6.84% ، تليها مباشرة أمراض السكر بنسبة 6.14% ثم مرض الخلايا العصبية بنسبة 5.46% ثم على التوالي النسب 4.97% و4.56%، 3.65% لكل من الأمراض الجلدية ، الأمراض الجنسية وأمراض الكلى .أما باقي الأمراض فهي ما بين 2.96% و0.45%. يلاحظ ان التداوي نفسه بالنسبة لنقرين مع اختلاف طفيف للنسب فعلاج امراض الجهاز الهضمي تقدر بـ 33.06% تليها أمراض الجهاز التنفسي تقدر بـ 13.55% ثم أمراض القلب والأوعية الدموية 8.84% ، تليها مباشرة

أمراض السكر بنسبة 7.04% ثم الأمراض الجلدية بنسبة 6.23% ثم على التوالي النسب 5.14% و3.79%، 3.52% ، لكل من الخلايا العصبية ، أمراض الحوامل والنساء ، الأمراض الجنسية ، العظام والمفاصل. أما باقي الأمراض فنتراوح ما بين 2.7% و0.54%.

من خلال النتائج نتوصل الى أن في المنطقتين نسبة أمراض الجهاز الهضمي هي الأعلى تليها أمراض الجهاز التنفسي وذلك لأن هذه الأمراض منتشرة وتصيب كل الناس خلافا للأمراض الأخرى مثل الأمراض الجنسية التي تصيب عددا قليلا من الناس.



الشكل (10): مقارنة معيار علاج الأمراض للأشخاص المنتسبين لمنطقتي نقرين والرقبية

5-2- المرض والنبات المستخدم للعلاج

يوضح الجدول (03) النتائج الميدانية التي تم التوصل إليها من الإستبيان الذي تم توزيعه على 100 شخص من كل منطقة ، حيث نجد الأجهزة المصابة والمرض و النباتات المعالجة لها ، قد يعالج المرض الواحد بنبات أو بعدة نباتات ، أما السر الوحيد في نجاعة التداوي بالنباتات الطبية هو اختيار الطريقة المناسبة في تحضير الدواء العشبي والكمية المناسبة لذلك.

الجدول(03):يوضح المرض والجهاز المصاب والنبات المستخدم للعلاج

المرض	النبات المستعمل في العلاج
أمراض الجهاز الهضمي	بابونج ، مردقوش،بصل،ميرامية،الشيح،توقفت،ثوم،سلق،كمون أخضر،رمان،زريعة البسباس،الخطاطة،الزعرتر، زيت الضرو ، النعناع ،السانوج ، كرافس ، المعدنوس ، قرنفل ، الجزر ، الشندوقورة ، العرعار ، سنا مكي ، حبة حلاوة، الحرمل ، الدباغ ، الكروية ، الزيتون ، عرق الأصفر ، الكركم ، الحبة السوداء ، بذور الكتان ، الفليو، قمام ، الحنة ، صبار، الشعير ، الخروب ، الطرفة ، عرق السوس ، السمهري ، الشمر
أمراض الجهاز التنفسي	إكليل الجبل ، الزنجبيل ، الكاليتوس ، القرفة ، حب الرشاد ، الحلبة ، القنطس ، الفجل ، الخزامة ، الكروية ، بذور الكتان ، القرنفل ، الزعفران ، الحبة السوداء ، الزيتون ، زيت الضرو ، الزعتر ، البصل ، البابونج ، الثوم الفيجل ، الحرمل ، العرعار ، الرمث ، زريعة البسباس ، المردقوش التيزانة ، أم الروبية ، نوارة الهندي ، القريفة الشيح ، القسط الهندي ، الحبق ، كبار، الصفصاف الزيتي
أمراض المسالك البولية	سانوج ، تلغودة ، بابونج ، الزنجبيل ، المعدنوس ، المردقوش ، قمام المثنان ، نوارة الهندي ، الجزر ، الكروية ، كسارة الحجر ، عشبة مريم ، خرشف ، سنا مكي ، القصبر ، الشمر.
أمراض الحمل	الخزامة ، القرنفل ، البصل ، القنطس ، الميرامية ، التيزانة ، الليمون ، المعدنوس ، إكليل الجبل ، الفيجل ، القطف ، الكمون لخضر ، الكروية حب الرشاد ، رأس لحنش ، الحمص ، القطف ، الكبار عشبة مريم ، الفيجل، الحدج.
الشعر	إكليل ، الخزامة ، الزعتر ، القرنفل ، قمام ، المثنان ، البابونج ، حب الرشاد ، الحرمل ، الحنة ، الصبار
الأمراض العصبية	شقائيق النعمان، بابونج ، كمون ، الثوم ، النعناع ، التيزانة ، الخزامة ، الحرمل ، الكركم ، الكلخ ، حب الرشاد ، عنب الذيب ، الشمر
أمراض العظام و المفاصل	الفيجل ، الحدج ، الحرمل ، الكرم ، الصبار ، الكلخ ، حب الرشاد
أمراض القلب والأوعية الدموية	القطف ، الزعتر ، الخرشف البري ، الإكليل ، الكركم ، أم الروبية ، السكومة ، الثوم ، التففت، القريطفة ، الفزيح ، الكمون لخضر ، لخروب ، التمر، البسباس، الطازية

يتبع الجدول (03)

الأزمات الجلدية	لازاز ، الخياطة ، الزعفران ، البابونج ، الضرو ، القسط الهندي ، الزنجبيل ، تيمرويث ، العلقة ، الحلبة ، حب الرشاد، مر الصبر، دم الإخوة، الحنة.
أمراض الأيض (التمثيل الغذائي)	الشيخ ، ورق الزيتون ، القزح ، القطف ، الحدج ، الزنجبيل ، الحرمل ، الترمس المر ، رأس الحنش المثان ، بذور الكتان ، العلندة ، البوقريية، القرفة، الكركم ، الترمس المر، أم الدريقة، المورينجا ، البابونج
إنتاج الحليب	حب العزيز ، الحلبة ، الفيجل
أمراض العين	الزيتون ، الزعفران
أمراض الكلى	الكرفس ، الكبار ، كسار الفيسان ، القسط الهندي ، الشاي ، الكروية ، الحاد
صداع الرأس	الفيجل ، الحبة السوداء ، الشيخ ، الحدج ، فقوس لحمير.
أمراض جنسية	الدرياس ، قطف ، الدغموس ، غبار ذكار النخيل ، القسط الهندي ، وحيد القرن ، مردقوش
أمراض المس و السحر	الصدر ، القسط الهندي ، الفيجل ، الحبة السوداء ، الحرمل
أمراض المناعة	الزعر ، البصل ، الثوم ، الليمون ، الزعفران ، البابونج ، القزح ، التمر ، القسط الهندي ، العلندة
أمراض الأسنان	القرنفل ، الزنجبيل ، القنطس ، الحرمل ، الزعر ، السواك ، اللوبان، شقائق النعمان.
مرض السكري	الشيخ ، ورق الزيتون ، القزح ، القطف ، الحدج ، الزنجبيل ، الحرمل ، الترمس المر ، رأس الحنش المثان ، بذور الكتان ، العلندة ، البوقريية، القرفة، الكركم ، أم الدريقة ، المورينجا ، البابونج

المناقشة

IV- المناقشة العامة

تعتبر ظاهرة استخدام الأعشاب والنباتات الطبية في التداوي من الظواهر الهامة التي لها صدى كبير في نفوس أفراد مجتمعنا لما لها من عادات متوارثة عبر الأجيال ، وعلى الرغم من التطور العلمي والتقني الذي نلمسه في العلوم الطبية بمختلف تخصصاتها فإن فكرة الإقبال على الأعشاب والنباتات الطبية وتفضيلها على المستحضرات الكيميائية تتزايد وتتعاظم في كل المجتمعات . لذلك صدرت عدة قرارات عن منظمة الصحة العالمية ومنظمة الأمم المتحدة للطفولة ومنظمة الأغذية والزراعة مؤكدة جميعها على أن استخدام الأعشاب في التداوي من النظم التي لا بد أن تحظى بالاهتمام والدراسة . (سراج ، 2002؛ ديوك ، 2003).

حرصا منا على مواكبة هذا الاهتمام بالنباتات الطبية قمنا بدراسة ميدانية في منطقة الرقبية (واد سوف) ومنطقة نقرين (ولاية تبسة) ، بهدف معرفة مدى إقبال السكان للطب البديل ، الذي أصبح رائجا في السنوات الأخيرة نظرا لتكلفته المنخفضة وقلة الأعراض الثانوية ، التي نجدها بكثرة في الأدوية الكيميائية . (هيكل وعمر ؛ 1993؛ صالح محمود ، 2002).

تأخذ النباتات مكانة هامة في العديد من العادات اليومية لسكان منطقة سوف ، فمنها ما تستعمل في الغذاء ، الرعي و تربية الأنعام ، وبعضها في الصيدلة والتداوي كالنباتات الطبية وهناك العديد من مظاهر الحياة اليومية التي تعتمد على النباتات الطبية . (حليس ؛ 2005) .

النتائج المتحصل عليها أظهرت في منطقة وادي سوف بالرقبية (ولاية واد سوف) أن الفئة العمرية من (26-45) اشتملت على أكبر نسبة من أعمار الأشخاص المدروسين والتي قدرت ب 44 % أما بنقرين (ولاية تبسة) فكانت الفئة العمرية (46-65) هي التي اشتملت على أكبر نسبة مقارنة بالأشخاص الآخرين قدرت ب 64 % هم أكثر استملا للنباتات الطبية ، ويعود ذلك إلى خبرتهم في مجال التطبيق بالأعشاب ، معرفتهم بفوائد النباتات الطبية وتجربتهم لها ، كما نلاحظ أن فئة الأشخاص (26-45 سنة) أصبحت تعطي اهتماما كبيرا بالأعشاب وهذا يعود إلى التطور الذي آل إليه هذا العلم والثورة الكبيرة في مجال الأعشاب والنباتات الطبية وما ينتج عنه من أرباح اقتصادية كبيرة . (زبيدي ؛ 2012).

كما وجدنا في منطقة الرقبية أن الاهتمام بالأعشاب الطبية يكون بنسب متقاربة عند الجنسين الذكو والاناث ، وهذا راجع إلى الإهتمام الذي تليه النساء والرجال عامة إلى الطب التقليدي وهذا نتيجة توارثه عبر الأجيال وكذلك الجانب الاقتصادي (محمود .، 2002) .

أما في منطقة نقرين فنسبة الاهتمام بالأعشاب الطبية لدى الذكور أعلى من الاناث وذلك لأن الدراسة الميدانية تمت في السوق الاسبوعي و يعود ذلك الى أن هذا المجتمع محافظ فعالب مرتادوا السوق ذكور.

ان الأشخاص الذين دون مستوى دراسي في المنطقتين هم أكثر اهتمام بالتداوي بالأعشاب عكس المتمدرسين الذين هم اقل اهتماما بالتداوي بالأعشاب ويلجؤون الى استعمال المواد الكيميائية نظرا لقلة دراياتهم بما تحويه هذه النباتات من فوائد.

من النتائج الميدانية في المنطقتين نلاحظ تقارب النسب في استعمال خبرة الآخرين في التداوي بالأعشاب من خلال توارث وتبادل الخبرات.

الأجزاء النباتية الأكثر استعمالاً في المنطقتين هي الأوراق ، الجذور ، البذور بنسب متفاوتة . هذا راجع إلى أن الأوراق ذات منفعة أكثر لأنها تكون الجزء العلوي في النبات الذي يتوفر على مواد فعالة بنسب عالية. من خلال هذه النتائج تكون الطريقة الفعالة والأكثر استعمالاً في المنطقتين هي الاستخلاص بالغلي والأكل بدون طهي وهما طريقتان فعالتان للمحافظة على جميع المواد الفعالة.

في المنطقتين نسبة الأمراض الجهاز الهضمي هي الأعلى تليها أمراض الجهاز التنفسي وذلك لأن هذه الأمراض منتشرة وتصيب كل الناس خلافاً للأمراض الأخرى التي تصيب عدداً قليلاً من الناس مثل الأمراض الجنسية . قد يرجع كذلك استعمال النباتات الطبية من بعض فئات المجتمع لعدم قدرتهم على شراء الأدوية أو عدم قدرتهم على استشارة الطبيب المختص لتكاليفه الباهضة أو بعدهم عن منطقة التداوي .

الخاتمة

لكل مجتمع بشري عاداته وتقاليده الخاصة في استعمال النباتات كأدوية وعقاقير لعلاج الأمراض المختلفة، حيث تعتبر منطقة واد سوف ومنطقة نقرين من المناطق التي تزخر بكم هائل من النباتات الطبية التي تستعمل في الطب الشعبي التقليدي، وهذه النباتات ليست كلها مستغلة في التداوي، حيث يستعمل البعض في صناعة التوابل الموجهة الغذاء ومنها الموجه لتغذية الأنعام.

وتمت هذه الدراسة الميدانية في جو يسود فيه استحسان المجتمع السوفي والنقريني حيث كان اغلب الأشخاص يريدون إيجاد حلول للتخلص من المواد الكيميائية الصيدلانية وذلك بواسطة الطبقة المثقفة التي تحاول وتسعى للاحتكاك مع كبار السن الذين يملكون زادا كبيرا من المعلومات حول الأعشاب، بجمع هذه المعلومات من عدة أشخاص ثم تلخيصها ووضعها في نسخة واحدة. ليستفيد منها جميع شرائح المجتمع ونحن ندعو الجميع إلى التظافر نحو انجاز موسوعة طبية في الجزائر تهتم بدراسة الأعشاب الطبية (الطب البديل) وتوعية المجتمع حول أهمية الأعشاب الطبية مقارنة بالمواد الصيدلانية.

المراجع

المراجع

المراجع بالعربية

- 1- بنيلوب أ. (1999). الكامل في الأعشاب والنباتات الطبية: معجم لاتيني. انجليزي. فرنسي. عربي. أكاديمية انترناشيونال. بيروت.
- 2- زردومي، س. (2015). *Artemisia canpestris* في منطقة أريس. دراسة تشريحية ودراسة النشاطية الضد والصد تأكسدية لزيتها الأساسي. مذكرة ماجستير جامعة سطيف ص5-7.
- 3- لاکوست، ص. (2013). ترجمة ألفيرا نصور، خبيرة في العلاجات الطبيعية. الأعشاب التي تشفي. دار الفراش والطباعة والنشر. leduc.s editions. بيروت، لبنان ص8-14.
- 4- السيد هيكل م، عمر. (1993). النباتات الطبية والعطرية كيمياؤها، انتاجها، فوائدها، منشأ. المعارف بالاسكندرية.
- 5- علي منصور حمزة. (2006). النباتات الطبية العالمية وصفها، مكوناتها، استعمالها وزراعتها، منشأ المعارف ص 7-9.
- 6- ديوك، ج. (2004). الصيدلية الخضراء. الطبعة الأولى، مكتبة جرير، المملكة العربية السعودية.
- 7- زيدي م. (2012). المساهمة في الدراسة الفيتوكيميائية لنبات (البسباس البري) *Deverra ascopari*. الزيوت الطيارة والليبيدات. مذكرة ماجستير جامعة قاصدي مرباح ورقلة ص49.
- 8- سراج علي م، محمد الحسن، ي. (2002). تأثير استزراع النباتات الطبية البرية على خواصها الكيميائية والحيوية. جامعة الملك فيصل السعودية ص3-38، 6.
- 9- حليس، ي. (2005). الموسوعة النباتية لمنطقة واد سوف، النباتات الصحراوية الشائعة في منطقة العرق الشرقي الكبير. جميع الحقوق محفوظة. ص248.
- 10- مخدومي، ن. (2014). استخدام المستخلصات المائية لنبات *Pituranthos chioranthos* و *Martricarica pubscens* كمعطرات طبيعية للجبن "امير" ودراسة النشاطات ضد البكتيريا لزيوتها العطرية، مذكرة ماجستير جامعة سطيف، ص6-13.
- 11- زياد بن علي، ج. (2010). القواعد المنهجية التربوية لبناء الاستبيان، مطبعة أبناء الجراح بفلسطين غزة. ص16-25.
- 12- وائل أبو، ع. (2012). اطلس النباتات الطبية والعطرية في الوطن العربي، المركز العربي للمناطق الجافة والأراضي القاحلة. أكساد ص29-35.

- 13- الحارثي، زايدع.(1992). بناء الاستفتاءات وقياس الاتجاهات ط1دار المعرف بمصر .
- 14- زكي جمال ،م.(1962). أسس البحث الاجتماعي ، القاهرة ،دار الفكر العربي.
- 15 - فان دالين ديوبولد ب.(1987). مناهج البحث في التربية وعلم النفس ،ترجمة محمد نبيل نوفل وزملائه ،القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية .
- 16- الشيباني ،عمر محمد ت.(د-ت).مناهج البحث الاجتماعي ،المنشأة الشعبية العراق.
- 17- ديوك ،ج.(2003).الصيدلية الخضراء.الطبعة الأولى ،مكتبة جرير،المملكة العربية السعودية.

المراجع الأجنبية

- Khetouta, M .(1987)**. comment se soigner par les plantes medicanals .Edition Marocaines et international .Tanger . p113.
- Anonyme. (2013)**. Les grands carrefours de développement , la wilaya d' El Oued et ville aux mille et une coupoles, p28.
- **Achour, F et Bougaci, C.(2008)**.contributiona letude ethnobotaniquedans la région del hamdania et étudede leffet sédatif de melissa officinaliss.Lmémoire dIngénieur dEtat en Biologie. Universisité Saad Dhleb . blida p38.
- Bouselsa,l B et Kherici, N .(2014)**. Effets de la remontée des eaux de la nappe phréatique sur l' homme et l' environnement cas de la region d' El-Oued (SE Algérie),Pp 161- 170..
- Bouselsal, B.(2007)**. Etude hydrogéologique et hydrochimique de la nappe-Aquifere libre d' El-Oued Souf, Mémoire Magister, Univ-Annaba, p109..
- Bardeua, F. (1973)**. La pharmacie du ben Dieu, Paris , Edition Stock , Vol-01.334p
- Iserin, P. (2001)**. Encyclopédie des plantes médicinales, Ed. Larousse, Pp.11-16.
- Gurib-Fakim. (2006)**.Traditions of yesterday and drugs of tomorrow, Molecular-Aspects of Medicine 27,1-93.
- **Lebrun, JP. (1982)**. introduction à la flore d'Afrique. Faits et chiffres, IEMVT. P89.
- Pereira, R. C., Da Gaman, B.A., Teixeira V. L., Yoneshigue-valentin Y. Y.(2003)**.Ecological roles of natural products of the Brazilian red seaweed Laurencia obtuse, Braz. J. Bio.63, (4), 667-672.
- **MagdoudB., Laib, B. (2013)**. Inventaire des plantes médicinales utilisées en médecine traditionnelle dans la region d' El-Oued, Mémoire de Master 2,Univ. El-Taref, p49.
- Ticli, B. (1997)**. L'herbier de santé. 1°édition, Paris, édition vecchi SAO, p 01.206.
- Hostettmann, O. Potterat, J. L. Wolfender. (1998)**. The potential of higher plants as a source of new drugs, Chimia, 52, 10-17.
- Debuigue, G. (1984)**. Larousse des plantes qui guérissent, Librairie Larousse, p.5-6