مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العلوم البيولوجية المجلد (34) العدد (5) 2012
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies - Biological Sciences Series Vol. (34) No. (5) 2012

الإدارة المستدامة للنباتات الطبية والعطرية ودورها في تحسين الدخل الريفي

الدكتور معمر ديوب*
الدكتور وائل حبيب*
الدكتور إبراهيم صقر**

(تاريخ الإيداع 3 / 4 / 2012. قبل للنشر في 5 / 8 / 2012)

□ ملخّص □

تُعَدُ النباتات الطبية والعطرية من المحاصيل ذات القيمة النقدية العالية، ولاسيما عند زيادة القيمة المضافة لهذه المنتجات، إضافةً إلى لدورها في تأمين فرص عمل للسكان المحليين. هدف البحث إلى تحديد أهم الإجراءات المطبقة لزيادة القيمة المضافة، وقياس أثر هذه النباتات في تحسين دخل الأسر الريفية، إضافةً إلى تحديد الخصائص الاجتماعية والاقتصادية للعاملين القائمين بعملية جمع النباتات الطبية. أجريت الدراسة على عينة من القائمين بعملية جمع النباتات الطبية في محافظة اللاذقية للموسم 2009–2010، وذلك من خلال استمارة أعدت خصيصاً لهذا الغرض لعينة عشوائية قوامها 100 مفردة من السكان المحليين القائمين بعملية الجمع للنباتات الطبية. بينت النتائج أن متوسط عدد أفراد الأسرة العاملين في مجال النباتات الطبية 2 فرداً، وبلغ متوسط الدخل الشهري للأسر العاملة في النباتات الطبية (11486) ل.س/الأسرة، أي ما يعادل (1853) ل.س/الفرد. وقد تبين أهمية زيادة قيمة النباتات الطبية بعد إجراء بعض التحسينات عليها، فقد قام 60% فقط من المتعاملين بإجراء هذه التحسينات، بينما اعتمد الباقي على بيعها بشكلها الخام. واختلفت طبيعة هذه التحسينات على النباتات الطبية والعطرية ونوعها حسب نوع النبات، فشكّل التجفيف الإجراء الأساسي بنسبة 87%، يليه عمليتا الفرز والتنعيم بنسبة 5.6% لكل منهما، ثم الطحن بنسبة 5.6%. وقد شكّلت المشاتل المتخصصة بالنباتات الطبية مصدر الشراء الرئيس لهذه النباتات بأهمية نسبية بلغت 50 %، يليها محلات العطارين بنسبة 19.3%، والباعة الجوالون بنسبة 18.1%، ثم المتعاملون بالطب التقليدي (العربي) بنسبة 9%، بينما انخفض التعامل مع المستهلك بصورة مباشرةً لتقتصر أهميته النسبية على 3.6% فقط. ويعد ارتفاع التكاليف التسويقية، وتشتت وضآلة الحيازات الزراعية، وعدم وجود هيئات متخصصة بتسويق محاصيل النباتات الطبية والعطرية، وعدم توفر الخبرة والمعلومات التسويقية، من أهم المشاكل التسويقية التي يعاني منها التسويق الداخلي لمحاصيل النباتات الطبية والعطرية. وخلصت الدراسة إلى أهمية إنشاء قاعدة بيانات ومعلومات لاستزراع النباتات الطبية وإنتاجها وتسويقها، وتنظيم الجمعيات التخصصية، وتوعية السكان المحليين بأهمية هذه النباتات والحفاظ عليها كمصدر مستدام للدخل.

الكلمات المفتاحية: النباتات الطبية والعطرية – الإدارة المستدامة – الدخل الريفي

* **باحث – الهيئة العامة للبحوث العلمية الزراعية – دمشق– سورية .**
** **استاذ – قسم الاقتصاد الزراعي – كلية الزراعة – جامعة تشرين– اللاذقية – سورية .**

مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العلوم البيولوجية المجلد (34) العدد (5) 2012
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies - Biological Sciences Series Vol. (34) No. (5) 2012

The sustainable management of medical and aromatic plantsand its role to improve rural income

Dr. M. Dayoub*
Dr.W. Habib*
Dr. I. Saker**

(Received 3 / 4 / 2012. Accepted 5 / 8 /2012)

□ ABSTRACT □

The study was conducted on a sample of collectors of medical plants in the province of Latakia for 2009 - 2010 season through a form specially prepared for this purpose a random sample of a 100 single of the local population collectors of medical plants, the goal of this research is to assess the processors conducted by local communities to maint medical plants, and measure the impact of these plants on household incomes, and the impact of the social and economical characteristics of households on medical plant sustainability, in addition to study the marketing chain for this plants.

The average number of family members working in the field of plant Medical 2 individuals and the average monthly income of working families is11486sp per household, which is equivalent to 1853sp per person. Distributed sources of knowledge about the importance of medicinal plants by 14% from relatives and 58.7% and a tradition inherited from 27.3% during the growing market demand. And it increased the value of medicinal plants, after some improvements it has only 60% of customers make these improvements while the rest was adopted to sell the raw form. The Varied nature and type of these improvements on medicinal plants and aromatic plants depending on the type and form of the primary drying procedure by 87%, followed by the screening processes and smoothing by 5.6% each, and then grinding by 5.6%.

Formed a nursery specialized medicinal plants as a buyer key to these plants relative importance of 50%, followed by shops Attarine rate of 19.3% and the street vendors by 18.1%, and dealers of traditional medicine (Arab) by 9%, while decreased to deal with the consumer directly to the limited relative importance of 3.6% only . The high marketing costs, dispersion and the small agricultural holdings, the lack of specialized marketing associations, medicinal and aromatic plants and lack of experience and marketing information of the most important marketing problems experienced by the internal marketing of crops, medicinal and aromatic plants. The study concluded that the importance of establishing a database and information for the cultivation, production and marketing of medicinal plants and re-organized professional associations and sensitize the local population to the importance of plants and maintain a sustainable source of income.

Keywords: Medical and aromatic plants, sustainable management, rural income .

***Researcher, General commission for Scientific Agricultural Research –Damascus, Syria**
****Professor - Department of Agricultural Economics - College of Agriculture Teshreen University, Latakia, Syria**

مقدمة :

تُعد النباتات الطبية والعطرية من المحاصيل غير التقليدية متعددة الاستخدام، إما في صورتها المباشرة وإما في صورتها غير المباشرة، عن طريق استخلاص المواد الفعالة واستخدامها في صناعة الدواء، والصناعات الغذائية، وصناعة العطور، ومستحضرات التجميل، والصابون، وهي إما أن تكون في صورة حبوب وإما نباتات أو أعشاب طبية وعطرية (الشريف، 2009).

يعود استخدام النباتات الطبية إلى آلاف السنين، حين كان الناس يلتمسون الشفاء عبر استخدام طيف واسع من النباتات التي أضحت جزءاً مهماً من ثقافات نشأت على مر العصور على امتداد العالم، ونشأ ما يسمى بالطب الشعبي وأسواق العطارين. وقد حدثت، في الآونة الأخيرة، صحوة ضمن الوسط الطبي الحديث حول أهمية النباتات الطبية، ومكوناتها الفعالة، في علاج العديد من الأمراض تجنباً لاستخدام الأدوية المصنعة كيماوياً، والتي لها تأثيرات جانبية على جسم الإنسان، وذلك بعد أن تم إهمال هذا القطاع لفترة من الزمن، واعتباره على أنه ضَربٌ من الخرافات، وليس له أي أسس علمية.

تُقدر قيمة الإنتاج العالمي من الأدوية العشبية حالياً بنحو (14) مليار دولار في الولايات المتحدة، و(7) مليارات في أوروبا، و(2.4) مليار في اليابان، و(1.6) مليار في أمريكا الشمالية، بينما يأخذ باقي العالم نصيبه من قيمة هذه الأدوية بما يقدر بنحو (3) مليارات دولار (تقرير منظمة الصحة العالمية، 2003)، ومن هنا يكمن الخطر الذي يتهدد هذه النباتات، إذ إن بعض شركات الأدوية التجارية أو العاملين في هذا القطاع يقومون بجمع هذه النباتات، بشكل غير شرعي وجائر، من مواطنها الأصلية دون الأخذ بعين الاعتبار أهمية صيانتها واستخدامها بشكل مستدام، وعلى الأخص في دول العالم الثالث حيث الرقابة غير مكتملة، الأمر الذي أدى إلى تدهور ملحوظ للأصول الوراثية لهذه النباتات.

إنَّ هذا التدهور المتسارع للأصول الوراثية للنباتات الطبية استدعى بذل جهود دولية كبيرة للحفاظ على هذه الأصول البالغة الأهمية والحد من تدهورها. لكن عملية الصيانة والاستخدام المستدام للأصول الوراثية للنباتات الطبية تتطلب معلومات أكثر من مجرد وسائل الحفظ التقليدية، فمن الضروري توفر قاعدة بيانات شاملة حول الأنواع الموجودة؛ تتضمن معلومات حول أسباب تدهورها، وطرق جمعها وكثافتها، وماهية الأسواق الموجودة، والممكن إنشاؤها في المستقبل. مما يعني ضرورة مشاركة المجتمعات الأهلية، والاستفادة من المعرفة المتناقلة ضمن هذه المجتمعات، مع تحليل المؤشرات السلبية والإيجابية في النواحي الاقتصادية والاجتماعية المؤثرة على استدامة النباتات الطبية (نحال،2003).

تتسم النباتات الطبية والعطرية بأنها زراعات متخصصة، وهي محدودة في المساحة أو في الموقع، وأن القائمين على جمع هذه النباتات يتركزون في مناطق الإنتاج، ونظراً لأن الكميات المنتجة من مزارع الأفراد تكون غالباً بسيطة، فإن المنتجين الكبار لا وجود لهم ضمن المسلك التسويقي للنباتات الطبية والعطرية، لذلك بقيت في أيدي المنتجين أو التجار المحليين، وبدرجة كبيرة في أيدي القائمين على التصدير أنفسهم. وعموما"، يجري تسويق محاصيل النباتات الطبية والعطرية في مناطق الإنتاج فقط. (متولي، 1992).

وتؤدي النباتات الطبية البرية المنتشرة في الغابات دوراً مهماً في إعالة السكان المحليين. ففي الهند أسهمت منتجات الغابة، من غير الخشب، بشكل كبير في حياة الأسر التي تعيش في الغابات المحمية وحولها، فقد كان الدخل الناتج من تلك المنتجات المصدر الأكبر والوحيد لهذه الأسر، ولكنه لم يكن كافياً لتلبية حتى متطلبات عيشهم من

الغذاء، مما اضطرهم إلى الاعتماد على منتجات الغابة الصالحة للأكل لإعالة أنفسهم، وهذا ما أثر في تدهور موارد الغابة. وتبعاً لذلك، فإن سياسة الانسحاب المفاجئ لمنتجات الغابة غير الخشبية سيؤثّر على التوظيف بشدّة، وعلى دخل الأسر الفقيرة المعنية بهذه المنتجات. لذا فالانسحاب التدريجي هو الخيار الأفضل، إذ يجب تحويل هذه الأسر بعيداً وبشكل تدريجي من خلال التزويد بنشاطات توليد الدخل الناتجة عن برامج التنمية المباشرة أو غير المباشرة، والموجهة نحو التدريب على المهن البديلة، والتزود بوسائل الإنتاج المطلوبة وأساليب التسويق (Ravi , G.S. Mahadevaiah , and M.D.Muthamma, 2006).

مشكلة الدراسة:

انتشرت النباتات الطبية والعطرية بكثرة في سورية خلال العقود الماضية، وخاصةً في المنطقة الساحلية، حيث تُجمَع هذه النباتات في فصل الربيع والصيف ليتم تجفيفها، ومن ثم استخدامها في فصل الشتاء كبديل عن الأدوية الكيميائية المصنعة. واليوم، مع الازدياد الكبير للسكان، وتَوجُه الأنظار نحو التداوي بالنباتات الطبية، ازداد جمع هذه النباتات بشكل عشوائي وجائر، ما جعل بعض أنواعها نادراً جداً بل على وشك الانقراض، ونظراً للمعرفة المتفاوتة بأهمية النباتات الطبية، واعتماد بعض السكان عليها كمصدر أساسي لدخلهم، كان من الضروري التعرف على أهم الممارسات والطرق المتبعة في التعامل مع النباتات الطبية والعطرية لدى السكان المحليين في الساحل السوري.

أهمية البحث وأهدافه:

توفر النباتات الطبية والعطرية جزءاً من حصيلة النقد الأجنبي لخزينة الدولة في سورية، وتتوقف الأهمية الاقتصادية لتلك المحاصيل على العلاقة النسبية بين العائد الاقتصادي منها والعائد الاقتصادي من المحاصيل البديلة، أو المُنافِسَة لها على الموارد الأرضية، سواء بالنسبة للعائد المحلي أو العائد من حصيلة النقد الأجنبي في الصادرات الزراعية (إبراهيم، 2009). وعلى الرغم من العائدات الاقتصادية التي يمكن الحصول عليها من الغابة، إلا أن المنتجات غير الخشبية كالنباتات الطبية قد تَدرُّ دخلاً أكبر بكثير مما تَدره الأخشاب (نحال، 2003).

وعموماً، فان أهداف البحث تتجلى بالاتي:

1. دراسة الخصائص الاقتصادية والاجتماعية للأسر العاملة في مجال النباتات الطبية والعطرية.
2. بيان مدى مساهمة النباتات الطبية والعطرية في تحسين دخل الأسر الريفية.
3. التعرف على أهم الإجراءات المطبقة لزيادة القيمة المضافة من النباتات الطبية والعطرية.

طرائق البحث ومواده :

من أجل تحقيق أهداف هذا البحث اشتملت الدراسة على شريحة واسعة من السكان المهتمين بالنباتات الطبية، وتم اختيار هؤلاء الناس وفقاً لمواقعهم وعلاقتهم بالنباتات الطبية، وتوزعت منطقة البحث بين منطقتين متمايزتين من حيث الطبيعة الجغرافية، وهما منطقة الحفة ذات الطبيعية الجبلية ومنطقة كسب التي تتميز بانتشار المحميات والغابات الطبيعية. ويعد قضاء بعض الوقت للتآلف مع المجتمعات الأهلية، وتقاليده، قبل بدء العمل الميداني ضرورياً جداً لتسهيل التواصل بين أفراد هذه المجتمعات والباحث، وتعزيز المشاركة الجماعية فيما بينهم. امتدت الدراسة بين عامي 2009–2010، فقد تم جمع البيانات الأولية في عام 2009 عن طريق استمارة مخصصة لهذا الغرض، نتج عنها

معلومات كمية قابلة للمقارنة والتحليل الإحصائي، كما تضمنت مزيجاً من الأسئلة النوعية والكمية ذات النهايات المفتوحة والمغلقة. وقد اعتمد البحث على أساليب التحليل الوصفي المعتمدة، باستخدام برامج التحليل الإحصائي SPSS و EXCEL، وما يلزمها من معايير إحصائية وقياسية .

ونظراً لعدم توفر بيانات دقيقة عن حجم المجتمع، فقد تم الاعتماد على عينة قصدية بلغ حجمها (100) استمارة تضمنت العاملين في جمع النباتات الطبية في محافظة اللاذقية.

أهمية المعرفة الأهلية بالنباتات الطبية:

تعمق العديد من الباحثين، في أهمية المعرفة الأهلية بالنباتات الطبية، وعرضوا براهين على العلاقة القوية بين هذه المعرفة والحفاظ على التنوع الحيوي للنباتات الطبية، ومدى إمكانية استخدام هذه المعرفة لوقف التدهور المتسارع للنباتات الطبية في العالم، والذي استغرق ملايين السنين ليتطور. كما بين الباحثون العواقب الناتجة عن تدهور النباتات الطبية، مثل حدوث خلل في النظم البيئية، وتهديد الأمن الغذائي المستقبلي، وعدم استقرار المجتمعات الزراعية (Warren, 1990). ومع تزايد الفهم للدور الذي يلعبه العامل البشري في حفظ التنوع الحيوي، أكد (Guarino et al,1995) على الدور الأساسي المستمر الذي يلعبه المزارع في الإكثار والحفاظ على التنوع ، وعلى الدور التقليدي الذي تلعبه المجتمعات في تطوير الاستخدامات المختلفة للنباتات. من ناحية أخرى، فقد أشار الباحث إلى الدور الذي تلعبه المعرفة الأهلية في الحفاظ على التنوع الحيوي لهذه النباتات، إذ إنَّ هذه المعرفة هي نتاج التفاعل بين الناس والبيئة التي يعيشون فيها.

وقد وجد (Gadgil, 1993) أنَّ الناس الريفيين يمكن أن يساعدوا في حفظ التنوع الحيوي للنباتات الطبية ضمن الموقع، والذي يكمل برنامج الحفظ خارج الموقع، وذلك لأنَّ المعرفة الأهلية هي مصدر آخر للمعلومات التي يمكن أن تستخدم في عملية الحفظ، ولا تقل أهمية عن المعلومات المخبرية. وعلاوةً على ذلك، يمكن أن تساعد المعرفة الأهلية على اتخاذ القرار حول تحديد المناطق، والمواد المستهدفة، وطرائق جمع العينات ونوعيتها، كما تعطي فهماً أشمل لتوزع التنوع، وللتهديدات التي تواجهه.

وعلى الرغم من نشوء مدرسة لاستخدام المعرفة الأهلية في الحفاظ على النباتات الطبية، فإنَّ هذه المدرسة لم تكن في الماضي تولي الأبعاد الإنسانية أهميتها الحقيقية، مما يعني عدم إلقاء الضوء على الكثير من الغنى والتنوع في المعرفة والمهارات عند الرجال والنساء على حد سواء (Copper, 1992). فالنساء هن الحارسات الحقيقيات للمعرفة المتعلقة بالنباتات الطبية، وبما أنهن يقمن بمعظم العمل الزراعي فهن يمتلكن المعلومات الأساسية عن أفضلية هذه النباتات. لكن هناك سبب آخر أدى إلى الاهتمام المتزايد بدور النساء والمعرفة التي يمتلكنها، ألا وهو التغير في الأدوار بسبب هجرة الرجال (Berkes, 1999). فتقوم النساء –غالباً– بجمع النباتات الطبية والعطرية من الغابة، وذلك إما للاستخدام المنزلي أو للبيع، و يتم بيعها للوسيط التجاري في المدينة، الذي يحقق ربحا معقولاً (حسن، 2005).

فالعوامل الاجتماعية كالجنس، والعمر، والطبقة الاجتماعية، والعرق، والثقافة تؤثر بشكل متداخل مع العوامل الاقتصادية في الحفاظ على استدامة النباتات الطبية (Jiggins, 1990).

النتائج والمناقشة :

أولاً- الخصائص الاقتصادية والاجتماعية للأسر العاملة في مجال جمع النباتات الطبية وتسويقها

تراوح حجم الأسرة العاملة في مجال النباتات الطبية بين (2-12) فرداً بمتوسط (6.2) فرداً. وقد تبين أن غالبية الأسر العاملة في مجال جمع النباتات الطبية هي من الأسر كبيرة الحجم بمتوسط (8.2) فرداً للأسرة، مشكلة حوالي (51%) من مجموع أسر العينة، أما النسبة المتبقية والبالغة (49%) فهي من الأسر الصغيرة والمتوسطة، وقد تراوح عدد أفرادها بين (2-6) أفراد بمتوسط (5.1) فرداً.

وبالنظر إلى تركيب الأسر تبعاً للجنس، شكل الذكور النسبة الأكبر على مستوى الأسرة بمتوسط (55.5%)، في حين شكلت الإناث النسبة المتبقية والبالغة (45.5%). أما التركيب العمري لهذه الأسر فقد بين انخفاض نسبة الأطفال ما دون 15 سنة، مقدرةً بمتوسط (43.7%) من إجمالي حجم الأسرة. بينما شكلت النسبة المتبقية متوسط عدد أفراد الأسرة في سن العمل، بما يعادل وسطياً (4) أفراد، وهذا يشير إلى ارتفاع طاقة العمل الكامنة في هذه الأسر ممثلةً بقوة العمل المتاحة.

بلغ متوسط عدد أفراد الأسرة العاملين في مجال النباتات الطبية (2) فرداً، بما يعادل (31.6%) من إجمالي حجم الأسرة، و(57.1%) من إجمالي حجم قوة العمل فيها. وقد توزعت هذه النسبة تبعاً للتركيب العمري كما هو موضح في الجدول رقم (1)، وذلك بنسبة (93.9%) كقوة عمل فتية (16-60) سنة، و(3.7%) عمالة أطفال، و(2.4) كعمالة معمره (أكبر من 60 سنة).

الجدول (1). توزع قوة العمل الفعلية في الأسرة في منطقة الدراسة تبعاً للفئات العمرية

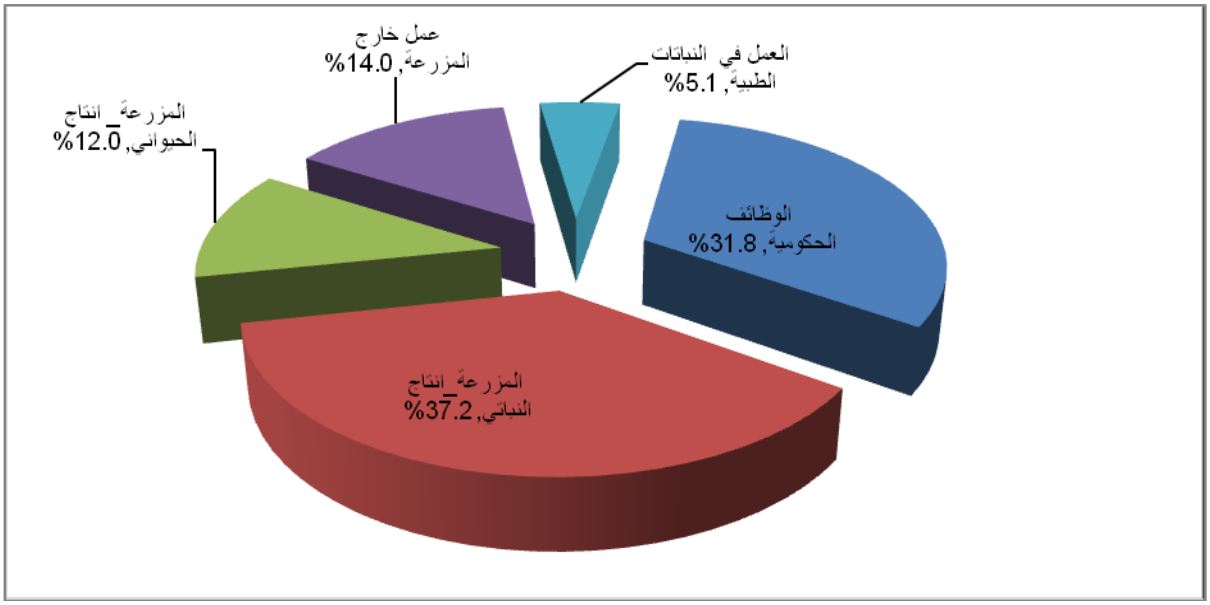
الفئة العمرية	النسبة المئوية (%)
أصغر من 15 سنة	3.7
16-60 سنة	93.9
أكبر من 60 سنة	2.4
المجموع	100.0

المصدر: أعد الجدول اعتماداً على عينة البحث الميداني، 2009

وقد شكلت الإناث العاملات في النباتات الطبية حوالي (44.5%) من إجمالي أفراد الأسرة العاملين في هذا المجال.

بلغ متوسط الدخل الشهري للأسر العاملة في النباتات الطبية نحو (11486) ل.س/الأسرة، أي ما يعادل (1853) ل.س/الفرد، وبمقارنة هذا المتوسط مع متوسط خط الفقر الشهري في منطقة الدراسة المقدر بحوالي 1458 ل.س/الفرد، يتبين أن هذه الأسر تعتبر – في حال اعتمادها على هذا المصدر الوحيد- في وضع هش، ويمكن لأي أزمة اقتصادية عامة، أو خاصة، أن تلقي بها في حالة من الفقر المدقع. وقد تميزت مصادر دخل هذه الأسر بتنوعها على مستوى الأسرة الواحدة (المخطط رقم 1). غير أنها تميزت أيضاً بانخفاض أهمية العمل في النباتات الطبية كمصدر للدخل، إذ اقتصرت مساهمة العمل في مجال النباتات الطبية بنسبة (5.1%) من إجمالي الدخل الأسري، وهي نسبة منخفضة، مما يدل على أن هذا العمل هو عمل ثانوي مقارنة بالمصادر الأخرى للدخل التي شكل فيها العمل داخل المزرعة في مجال الإنتاج النباتي الجزء الأكبر من الدخل بمتوسط (37.2%)، يليه الدخل من الوظائف

الحكومية بنسبة (31.8%)، ثم الدخل من خارج المزرعة من المهن الحرة بنسبة (14%)، كما أسهم العمل داخل المزرعة في الإنتاج الحيواني بنسبة (12%) من إجمالي الدخل الأسري. والمخطط رقم (1) يبين توزع مصادر دخل الأسر العاملة في مجال جمع النباتات الطبية وتسويقها.



المخطط (1). توزع مصادر دخل الأسر العاملة في مجال جمع وتسويق النباتات الطبية

إضافةً إلى كون هذا النشاط نشاطاً ثانوياً بالنسبة للدخل الأسري، فهو يتميز أيضاً بعدم الاستمرار أو الاستقرار، إذ تقوم به (51%) من الأسر بشكل متقطع بين عام وآخر، كما تناقصت أهميته لدى (72.4%) من أسر العينة تبعاً لعوامل عديدة، والتي توزعت حسب الأهمية النسبية بين تغير الظروف المناخية في السنوات الأخيرة (82.1%)، وتدهور هذه النباتات نتيجة لطرائق الجمع الخاطئة (10%)، والتركيز على الزراعات المحلية (7.9%). في حين ازدادت هذه الأهمية لدى النسبة المتبقية والبالغة (27.6%) تبعاً لعوامل أخرى، توزعت أيضاً تبعاً للأهمية النسبية بين زيادة الطلب في السوق على هذا النوع من النباتات (43.1%)، والتوجه نحو استزراعها محلياً (56.9%).

ثانياً– مصادر المعرفة حول أهمية النباتات الطبية

بنتيجة العمل الميداني، وإجراء المقابلات مع العائلات الأكثر تواجداً في مناطق الغابات – من أجل استقصاء الاستخدام الحالي للنباتات الطبية وتأثيراتها الدوائية – تبين أن استعمال النباتات الطبية مازال سائداً كتقليد قديم في المنطقة. ومن خلال المسح الريفي السريع –بالاعتماد على المجموعات المركزة (Focus Groups)– تبين، أيضاً، أن نحو 5% من سكان كل قرية يشتغلون في جمع النباتات الطبية والعطرية للغايات الطبية، أو لبيعها، وتؤدي الممارسات التقليدية دورا مهماً في نقل تلك الخبرات حول النباتات الطبية واستمرارها والحفاظ عليها.

من ناحية أخرى، فقد اختلفت مصادر المعرفة حول أهمية النباتات الطبية بين الأسر، فقد توزعت بنسبة (14%) للأقرباء، و(58.7%) كتقليد متوارث، و(27.3%) من خلال طلب السوق المتنامي.

ثالثاً- مواقع جمع النباتات الطبية

تعد الجبال الموقع الرئيس لجمع هذه النباتات إذ شكلت (54.7%) من إجمالي مواقع الجمع، بينما توزعت النسبة المتبقية والبالغة (45.3%) على الغابات الموجودة في منطقة الدراسة.

رابعاً- أنواع النباتات الطبية، ومستوى انتشارها في منطقة الدراسة

تم حصر أنواع النباتات الطبية المنتشرة في منطقة الدراسة بالاستناد إلى المعرفة الأهلية، وتقييم مستوى انتشار هذه النباتات، وتصنيفه في استمارة الاستبيان إلى ثلاث فئات بالاستناد إلى تقدير المبحوثين، ومن ثم تم حساب النسبة المئوية لكل فئة على مستوى العينة الإجمالية لكل نوع نباتي، كما هو موضح في الجدول رقم (2).

الجدول (2). الأهمية النسبية لمستويات كثافة انتشار مختلف أنواع النباتات الطبية في منطقة الدراسة

النوع	كثافة الانتشار (%)		
	مرتفعة	متوسطه	منخفضة
زعتر بري	0.0	8.7	91.3
زعتر خليلي	12.9	35.5	51.6
زوفا	0.0	15.8	84.2
ميرمية	0.0	7.7	92.3
عجرم	0.0	50.0	50.0
هندباء	37.8	62.2	0.0
قبار	0.0	42.9	57.1
نعنع	0.0	40.0	60.0
قريص	35.7	53.6	10.7
اكليل الجبل	0.0	0.0	100.0
ختميه	0.0	16.7	83.3
بنفسج	0.0	20.0	80.0
قيثاء الحمار	0.0	50.0	50.0
زعرور	14.3	57.1	28.6
جرجير	21.1	73.7	5.3
خزامى	0.0	33.3	66.7
خبيزه	60.0	30.0	10.0
مليسة	50.0	0.0	50.0
ريحان	18.8	75.0	6.3
كمأه	0.0	0.0	100.0
مريقة القزيز	0.0	50.0	50.0
شقائق النعمان	100.0	0.0	0.0
بابونج	0.0	0.0	100.0
طيون	100.0	0.0	0.0

المصدر: أعد الجدول اعتماداً على عينة البحث الميداني، 2009

يتضح من الجدول (2) أن كثافة انتشار معظم أنواع النباتات الطبية في منطقة الدراسة تعتبر متوسطة إلى ضعيفة، مما يمكن اعتباره مؤشراً على تعرض معظم هذه النباتات للتدهور بشكل تدريجي على المدى الطويل، باستثناء بعض النباتات التي ما زالت تنتشر بكثافة عالية ناتجة عن تميزها بخصائص تكاثرية تكسبها مقدرة مرتفعة نسبياً للتجدد والانتشار في معظم البيئات، مثل شقائق النعمان والطيون التي كانت كثافتها عالية في جميع حالات العينة بأهمية نسبية بلغت (100%) مقارنةً بالدرجات الأخرى للكثافة. وعموماً، يمكن تفسير اختلاف كثافة انتشار هذه النباتات تبعاً لعوامل عديدة، منها مقدرة بعض النباتات على التجدد بشكل مستمر (مثل الهندباء والقرّيص والخبيّزة)، وإمكانية استزراع وإكثار بعضها في المشاتل للأغراض التجارية، كما هو الحال بالنسبة لشقائق النعمان والجرجير والريحان، مما ساهم في تخفيف ضغط الطلب على الأصول البرية لهذه الأنواع، كما أدت العوامل التسويقية، ومستوى الطلب على الأصول البرية، دوراً مهماً تمثل في ضعف الطلب على بعض هذه الأنواع مقارنةً بالأنواع الأخرى، كما هو الحال بالنسبة للطيون، مما ساهم في الحفاظ على مستوى انتشارها الطبيعي في مناطق الدراسة.

وبالرغم من انتشار زراعة بعض الأنواع بشكل تجاري (كالبابونج مثلاً)، وما رافقه من انخفاض الطلب على أصولها البرية، وإنها لا تزال تعاني من انخفاض تدريجي في درجة انتشارها في المناطق البرية، وهذا ما يلفت الانتباه إلى إمكانية تعرض هذه الأنواع للتدهور البيئي الناتج عن التغيرات المناخية، إضافةً إلى التغيرات المرتبطة بالنشاط البشري الذي أثر على البيئة الطبيعة الأصلية المميزة لهذه النباتات، كاقتطاع الغابات والرعي والسياحة البيئية وغيرها. في حين تعرضت أنواع أخرى للتدهور (كالزعرور مثلاً) رغم أهميتها العالية، وصعوبة توفير بدائل زراعية لها، إذ ساهم مزيج من العوامل السابقة في تدهورها إلى درجة كبيرة، مما يشير إلى انخفاض الوعي بأهمية هذه النباتات وطرق حمايتها.

خامساً- المعاملات المطبقة لتحسين القيمة المضافة للنباتات الطبية

تزداد قيمة النباتات الطبية بعد إجراء بعض التحسينات عليها. وعموماً قام (60%) فقط من المتعاملين بإجراء هذه التحسينات، بينما اعتمد الباقي على بيعها بشكلها الخام، أي دون أي تحسينات، رغم إمكانية إجرائها منزلياً، مما أدى إلى فقدانهم للقيمة المضافة المترتبة على هذه التحسينات، والتي تم تحويلها لصالح التجار أو مركز المعالجة المتخصص بتصنيع وتسويق النباتات الطبية، وهذا ما يشير إلى أهمية توعية الأسر المتعاملة بالنباتات الطبية إلى طرق تحسين وتسويق هذه النباتات من أجل زيادة دخل هذه الأسر. وقد اختلفت طبيعة هذه التحسينات، ونوعها، من نبات إلى آخر، وعموماً فقد شكل التجفيف الإجراء الأساسي على مستوى العينة، إذ وصلت نسبه العاملين في مجال النباتات الطبية، والذين يقومون بعملية التجفيف إلى نحو (87%)، يلي ذلك عمليتي الفرز والتنعيم، وقد بلغت نسبة من يقوم بهاتين العمليتين (5.6% لكل منهما)، ثم الطحن (1.8%).

سادساً- طرائق تسويق النباتات الطبية

توزعت طرائق، وجهات، تسويق النباتات الطبية من قبل الأسر المدروسة. فقد برزت المشاتل المتخصصة بالنباتات الطبية كمشترٍ رئيس لهذه النباتات بأهمية نسبية (50%)، يليها محلات العطارين بنسبة (19.3%)، والباعة الجوالون بنسبة (18.1%)، ثم المتعاملون بالطب التقليدي –العربي– بنسبة(9%)، بينما انخفض التعامل مع المستهلك بصورة مباشرةً، لتقتصر أهميته النسبية على (3.6%) فقط. والجدول رقم (3) يوضح ذلك.

الجدول (3). الأهمية النسبية لطرق شراء النباتات الطبية في عينة الدراسة وتسويقها

جهة البيع	الأهمية النسبية (%)
باعة متجولون	18.1
محلات العطارين	19.3
أطباء متعاملون بالطب العربي	9.0
مشاتل النباتات الطبية	50.0
المستهلك مباشرةً	3.6
المجموع	100.0

المصدر: أعد الجدول اعتماداً على عينة البحث الميداني، 2009

تشير معطيات الجدول (3) إلى انخفاض المقدرة الذاتية للأسر على تسويق النباتات الطبية، وبالتالي اعتمادها على أطراف أخرى وسيطة، وهذا ما يتعلق، أيضاً، بعدم اهتمام الأسر المدروسة بمتطلبات المستهلكين من الناحية الشكلية المتعلقة بطرق معالجة هذه المنتجات، وأشكال عرضها، بالصورة الملائمة والمرغوبة للمستهلكين، مما يؤدي – كما هو الحال في فقدان القيمة المضافة لتحسين هذه المنتجات– إلى فقدان القيمة المضافة من تسويق هذه المنتجات إلى المستهلكين مباشرةً، وانتقال هذه القيمة إلى الأطراف الوسيطة.

سابعاً– مخاطر تدهور النباتات الطبية

تم حصر النباتات المهددة بالانقراض، والأسباب الرئيسة الدافعة لذلك، ومن ثم تصنيفها وترتيبها تبعاً للأهمية النسبية (الجدول رقم 4)، فقد تركز السبب الرئيس لانقراض بعض أنواع النباتات الطبية، في قلع هذه النباتات من جذورها، وبالتالي موت هذه النباتات. فنتيجةً للأهمية الطبية والتسويقية لجذور بعض هذه النباتات (مثل القبار الذي تستخدم جذوره لعلاج التهابات المفاصل في الطب التقليدي)، يقوم المتعاملون بقلع هذه الجذور بصورة عشوائية غير مدروسة، دون الاكتراث بالموعد المناسب لقلعها، والذي يسمح لها بوضع البذور للعام القادم، أي إمكانية تجددها، مما يشير إلى أهمية تزويد هؤلاء المتعاملين بالمعلومات الفنية والإرشادية التي تتضمن المواعيد المناسبة لقلع الجذور.

كما تبين معطيات الجدول (4)، أيضا، الأثر السلبي للتوسع في الزراعة (الحراثة) على حساب المناطق الطبيعية لانتشار النباتات الطبية، فقد أدت حراثة الأراضي الجديدة إلى تناقص المساحات البرية، إضافة إلى القضاء على النباتات الطبية المنتشرة في هذه المناطق، مما يبين ضرورة التشدد في توجيه عمليات استصلاح الأراضي نحو الأراضي الوعرة، الفاقدة القيمة من الناحية البيئية، وعدم التعدي على الأراضي البرية ذات التنوع البيئي الوراثي، وهذا ما يوضحه الجدول رقم (4).

الجدول (4). الأهمية النسبية لأسباب تدهور مختلف أنواع النباتات الطبية في منطقة الدراسة

النوع	أسباب التدهور		
	القلع (%)	التوسع العمراني (%)	الحراثة (%)
زعتر بري	64.8	25.3	9.9
زعتر خليلي	77.3	18.2	4.5
زوفا	73.0	21.6	5.4

ميرمية	57.1	0.0	42.9
قبار	71.4	28.6	0.0
زعفران	66.7	0.0	33.3
اكليل الجبل	33.3	0.0	66.7
ختمية	100.0	0.0	0.0
بنفسج	25.0	50.0	25.0
زعرور	50.0	50.0	0.0
جرجير	100.0	0.0	0.0
خزامى	75.0	25.0	0.0
بابونج	0.0	0.0	100.0
كمأه	25.0	0.0	75.0

المصدر: أعد الجدول اعتماداً على عينة البحث الميداني، 2009

ثامناً- الإجراءات المتبعة للحفاظ على استدامة النباتات الطبية

تم حصر الإجراءات الفعلية التي تتبعها بعض الأسر العاملة في مجال جمع النباتات الطبية، من أجل الحفاظ على استمرارية ودرجة انتشار هذه النباتات، ومن ثم تصنيفها تبعاً للأهمية النسبية، كما هو موضح في الجدول رقم (5).

الجدول (5). الأهمية النسبية للأساليب الفعلية المتبعة لتعزيز استدامة النباتات الطبية في منطقة الدراسة

الإجراء المتبع	الأهمية النسبية (%)
الإقلال من الكميات المجموعة في وحدة المساحة	7.9
جني الأجزاء القابلة للتجدد فقط	33.8
عدم قلع النبات	57.0
عدم جني النباتات في الأماكن المهددة فيها بالانقراض	1.3
المجموع	100.0

المصدر: أعد الجدول اعتماداً على عينة البحث الميداني، 2009

يبين الجدول (5) أن أهم الإجراءات المتبعة لتعزيز استدامة النباتات الطبية في منطقة الدراسة، تتمثل في الحرص على عدم قلع هذه النباتات، من أجل التأكيد على حفظ طاقتها التجديدية، بأهمية نسبية (57%)، ومن ثم العمل على جمع الأجزاء القابلة للتجدد فقط كالبذور والأزهار بأهمية نسبية (33.8%).

كما برزت أهمية الإقلال من كمية النباتات المجموعة في وحدة المساحة (7.9%)، في حين تمثل الإجراء الأخير (من حيث الترتيب) في الامتناع عن جني هذه النباتات في الأماكن المعرضة للتدهور (1.3%)، بغية السماح لها بإعادة التجدد والانتشار وفقاً لوضعها السابق قبل التدهور.

تاسعاً- مقترحات السكان المحليين لتحسين استدامة النباتات الطبية

انطلاقاً من أهمية العمل الميداني للأسر العاملة في مجال النباتات الطبية، تم صياغة مقترحات هذه الأسر التي تهدف إلى الحفاظ على النباتات الطبية بشكل متوازن مبني على التكامل بين الأثر الاقتصادي والاجتماعي لهذه الثروة الطبيعية وبين ضرورة الحفاظ على استدامتها ومنع تدهورها. والجدول رقم (6) يبين مقترحات السكان المحليين لتحسين استدامة النباتات الطبية.

الجدول (6). مقترحات السكان المحليين حول تحسين استدامة النباتات الطبية

المقترح	الأهمية النسبية (%)
وضع قوانين حراجية تمنع جمع النباتات أثناء الإزهار وتكوين البذور	44.4
تشجيع استزراع النباتات البرية	50
تأسيس بنك وراثي لهذه النباتات	5.6

المصدر: أعد الجدول اعتماداً على عينة البحث الميداني، 2009

من الجدول (6) نجد أن السكان المحليين أولوا الأهمية الأكبر لاستزراع النباتات الطبية البرية والتخلي عن جمعها من مناطقها الطبيعية، ليشكل هذا المقترح المرتبة الأولى من حيث الأهمية النسبية (50%)، كما برز اقتراح صياغة القوانين الحراجية بأهمية نسبية (44.4%) إذ تهدف هذه القوانين إلى تنظيم آلية جمع النباتات بشكل علمي ومدروس، ويتعزز ذلك بالتأكيد على ضرورة جني الأجزاء القابلة للتجدد فقط، ومن هنا تكمن أهمية حظر التعامل بجذور هذه النباتات.

عاشراً- استزراع النباتات وتحسينها:

بعد توجه الأنظار إلى النباتات الطبية، والاهتمام بشكل كبير بها -لأنها رخيصة، ولاحتوائها على مركبات فعالة ذات خواص علاجية، وبكلفة بسيطة، عديمة التأثيرات الجانبية المؤذية على عكس الأدوية الكيميائية، إضافةً إلى إمكانية تصديرها كمواد دوائية أولية _ وبعد أن أصبحت نادرة بل على وشك الانقراض، أصبحت الحاجة ماسة لاستزراع النباتات الطبية والعطرية وتحسينها، إذ إن النباتات الطبية البرية تعد -في ظل التوسع العمراني والسكاني- غير كافية لتغطية الكميات المطلوبة للصناعة الدوائية التي تعتمد على المواد الأولية طبيعية المنشأ. ويضاف إلى ذلك أن ندرة النباتات الطبية البرية، وغيابها في سنوات الجفاف، يمكن أن يهدد الصناعات الدوائية بالنقصان، كما أن النبات الطبي المزروع يمكن ان يخضع إلى تحسينات علمية تجعله يحتوي على نسبة أكبر من المكونات الفعالة مقارنةً مع النبات البري، إضافةً إلى إمكانية التحكم في جعل النبات الطبي المزروع ذا مواصفات قياسية، وعلى مستوى السوق العالمية.

وحتى نصل إلى مرحلة استزراع النباتات لابد من القيام بتجارب حقلية على هذه النباتات ضمن أراضي الدولة الحراجية، وتشجيع المزارعين لإدخالها واعتمادها، خاصةً في الأراضي قليلة الخصوبة وذات الانحدارات الشديدة وكثيرة

الأمطار، وذلك بعد تأمين الشتول في مراكز إنتاج الغراس الحراجية، وتوزيعها مجاناً كمرحلة أولى، ليتم بعد ذلك إنتاجها محلياً من قبل هؤلاء المزارعين وتوسيع زراعتها في ملكياتهم، مع توفير الدعم الفني من قبل المختصين لإنجاح هذه الزراعة وأسلوب استثمارها.

ولحماية الأصول الوراثية لابد من استزراع النباتات، والحد من الجني الجائر الذي استمر لعقود طويلة من قبل السكان المحليين، كذلك فإن استخدام المبيدات للتخلص من الأعشاب قضى على كم هائل من هذه النباتات، وبالتالي تم القضاء على الكثير من الأصول الوراثية التي كانت متوفرة، وهنا مكمن الخطر الهائل والأساسي، وبالتالي لابد من إعادة تجميع ما تبقى من أصول وراثية في سبيل الحفاظ عليها لاستخدامها في مراكز البحوث العلمية حالياً، ومستقبلاً، لتطوير هذه النباتات، إذ إن منطلق البحث العلمي يرتكز على الأصل الوراثي البري لأي نبات.

الاستنتاجات والتوصيات :

احد عشر- الاستنتاجات

توصلت الدراسة إلى الاستنتاجات التالية:

- شكل العمل في النباتات الطبية مصدراً مهماً للتوظيف غير الرسمي، إذ بلغ متوسط عدد الأفراد العاملين في مجال النباتات الطبية (2) فرداً/الأسرة، وبما يعادل (31.6%) من إجمالي حجم الأسرة، و(57.1%) من إجمالي حجم قوة العمل فيها.
- بلغ متوسط الدخل الشهري للأسر العاملة في النباتات الطبية نحو (20270) ل.س/الأسرة، أي ما يعادل (3269) ل.س/الفرد، وهو ما يعد مرتفعاً مقارنة بخط الفقر السائد.
- لم تتجاوز مساهمة الدخل المتحصل عليه من العمل في مجال النباتات الطبية (5.1%) من إجمالي الدخل الأسري، وهي نسبة منخفضة، مما يدل على أن هذا العمل هو عمل ثانوي مقارنة بالمصادر الأخرى للدخل.
- اختلفت مصادر المعرفة حول أهمية النباتات الطبية بين الأسر، وارتكزت على المصادر التقليدية. هذه المصادر موزعة بنسبة (14%) للأقرباء، و(58.7%) كتقليد متوارث، في حين اهتم بعض المتعاملين بمراقبة الأسواق، ورصد الطلب المتنامي على مختلف أنواع النباتات الطبية، فشكل السوق المرتبة الثانية من حيث الأهمية النسبية مقدرةً بنحو (27.3%) من إجمالي مصادر المعرفة.
- تزداد قيمة النباتات الطبية بعد إجراء بعض التحسينات عليها، إذ قام (60%) فقط من المتعاملين بإجراء هذه التحسينات، بينما اعتمد الباقي على بيعها بشكلها الخام.
- اختلفت طبيعة التحسينات على النباتات الطبية والعطرية حسب نوع النبات. إذ شكلت عملية التجفيف الإجراء الأساسي بنسبة (87%)، تليها عمليتا الفرز والتنعيم بنسبة (5.6%) لكل منهما، ثم الطحن بنسبة (1.8%).
- شكلت المشاتل المتخصصة بالنباتات الطبية المشتري الرئيس لهذه النباتات بأهمية نسبية مقدارها(50%)، يليها محلات العطارين بنسبة (19.3%) والباعة الجوالون بنسبة (18.1%)، ثم المتعاملون بالطب التقليدي- العربي- بنسبة (9%)، بينما انخفض التعامل مع المستهلك بصورة مباشرةً لتقتصر أهميته النسبية على (3.6%) فقط.
- يعد ارتفاع التكاليف التسويقية، وتشتت الحيازات الزراعية وضآلتها، وعدم وجود جمعيات تعاونية متخصصة بتسويق محاصيل النباتات الطبية والعطرية، وعدم توفر الخبرة والمعلومات التسويقية، من أهم المشاكل التسويقية التي يعاني منها التسويق الداخلي لمحاصيل النباتات الطبية والعطرية.

• سعى معظم المتعاملين إلى عدم قلع هذه النباتات من أجل التأكيد على حفظ طاقتها التجديدية، بأهمية نسبية بلغت (57%)، وذلك بالعمل على جمع الأجزاء القابلة للتجدد فقط كالبذور والأزهار، بأهمية نسبية (33.8%)، والإقلال من كمية النباتات المجموعة في وحدة المساحة، بأهمية نسبية (7.9%)، في حين امتنع بعض المتعاملين عن جني هذه النباتات في الأماكن المعرضة للتدهور، بأهمية نسبية (1.3%)، حتى يمكن السماح لها بإعادة التجدد والانتشار وفقاً لوضعها السابق قبل التدهور.

• لابد من القيام بتجارب حقلية على هذه النباتات ضمن الأراضي الحراجية، وتشجيع المزارع لإدخالها واعتمادها خاصةً في الأراضي قليلة الخصوبة ، والأراضي المنحدرة كثيرة الأمطار، وذلك بعد تأمين الشتول في مراكز إنتاج الغراس الحراجية حتى نصل إلى استزراع النباتات الطبية.

اثنا عشر – التوصيات

خلصت الدراسة إلى التوصيات التالية:

– تدعيم دور الإرشاد الزراعي في تعميق المعرفة الأهلية لدى السكان المحليين حول النباتات الطبية والحفاظ عليها واستدامتها.

– إنشاء قاعدة معلومات وبيانات في مجال إنتاج وتسويق النباتات الطبية والعطرية.

– تنظيم جمعيات تعاونية متخصصة في مجال تسويق هذه المحاصيل، وتوفير العمالة المدربة والتمويل اللازم لجميع المراحل التسويقية.

– تشديد الحماية على المواقع الحراجية للحفاظ على هذه الثروة، فهي لا تزال المورد الرئيس للأصول الوراثية (البنوك الوراثية) الوحيدة في سورية وتنظيم استثمارها.

– ضرورة العمل على توعية الأسر المتعاملة بالنباتات الطبية إلى طرق تحسين وتسويق هذه النباتات، من أجل زيادة دخل هذه الأسر.

المراجع :

1. إبراهيم، عبده، *النباتات الطبية والعطرية واستخداماتها*، المركز القومي للبحوث، جمهورية مصر العربية، 2009، ص120.
2. الشريف، ليلي، وآخرون، *اقتصاديات أهم النباتات الطبية والعطرية في مصر*، المركز القومي للبحوث، جمهورية مصر العربية، 2009، ص 90.
3. حسن، عبير، *جمع المعرفة التقليدية للمجتمعات المحلية، داخل محميات الفرنلق وابوقبيس وجبل عبد العزيز*، البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة، 2005، ص 73.
4. متولي، يسرية ، *المحددات التسويقية لتنمية الصادرات المصرية من الحاصلات البستانية*، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة عين شمس، 1992، ص 160.
5. نحال، إبراهيم، *التنوع الحيوي في سورية*، قسم الحراج والبيئة ، كلية الزراعة ، جامعة حلب، 2003، ص 134.
6. تقرير منظمة الصحة العالمية، الأمم المتحدة، نيويورك،2003.
6. Berkes, F. *Sacred Ecology: Traditional knowledge and Resources management*. Philadelphia, Taylor and Francis,1999, 120.
7. Cooper, D. Vellve, R. and Hobbelink, H. (eds) *Growing Diversity*. London, Intermediate Technology Publications,1992, 56.

8. Gadgil, M. Berkes, F. and Folke, C. *Indigenous Knowledge for biodiversity consedrvation*,1993.
9. Jiggins, J. *Gender-related Impacts and the Work of international Agricultural Research Centers*. CGIAR study Paper No.17. Washington DC, World Bank ,1986, 18.
10. Jiggins, J. Gender issue and agriculture technology development. In: Altieri, M.A and S.B. Hecht (eds) *Agroecology and Small Farm Development*. Boca Raton, CRC Press,1990.
11. Guarino, L. Ramantha Rao, V. and Reid, R. *Collecting Plant Genetic Diversity*. UK, CAB International Wallingford, Oxon,1995.
12. P.C. Ravi , G.S. Mahadevaiah , and M.D.Muthamma, Livelihood dependence on non-timber forest products (NTFPs) – A study of jenukuruba tribes in south India, University of Agricultural Sciences, Bangalore, India, August, 2006, 54.
13. Warren, D.M. Indigenous knowledge systems and development. Background paper for seminar series on sociology and natural resources management. Wasshington, D. C., the World Bank,1990.