مطالعهٔ داروسازی مردمی گونهٔ پونه سای بینالودی *Nepeta binaludensis* Jamzad، گونه‌ای نادر و در حال انقراض از ایران

فرزاد نجفی[1]*، علی‌رضا کوچکی[2]، پرویز رضوانی مقدم[3]، مهدی راستگو[4]

۱- استادیار، گروه کشاورزی، پژوهشکده گیاهان و مواد اولیه دارویی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران

۲- استاد، گروه زراعت، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد

۳- استاد، گروه زراعت، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد

٤- استادیار، گروه زراعت، دانشکده کشاورزی، دانشگاه زنجان، زنجان

*آدرس مکاتبه: پژوهشکده گیاهان و مواد اولیه دارویی، دانشگاه شهید بهشتی، اوین، تهران

تلفن: ۲۲٤۳۱۷۸۳ (۰۲۱)، نمابر: ۲۲٤۳۱۷۸۳ (۰۲۱)

پست الکترونیک: f_najafi@sbu.ac.ir

تاریخ دریافت: ۸۵/٦/۲۲ **تاریخ تصویب:** ۸۷/۸/۱٤

چکیده

مقدمه: گیاه پونه سای بینالودی ***Nepeta binaludensis*** ، گونه‌ای دارویی و نادر از تیرهٔ نعناعیان است که در منطقهٔ محدودی از کوه‌های بینالود واقع در استان خراسان، پراکنده است.

هدف: مطالعهٔ موارد مصرف این گیاه در طب سنتی و بومی منطقه بود.

روش بررسی: به این منظور تحقیقی در دو سال متوالی ۱۳۸۳ و ۱۳۸٤، از طریق مصاحبه حضوری و پرسش‌نامه با عطاری‌ها و افراد محلی در مناطق نزدیک به رویشگاه‌های طبیعی این گیاه، انجام شد.

نتایج: نتایج نشان داد که بخش‌های هوایی این گیاه توسط افراد محلی عمدتاً جهت درمان بیماری‌های گوارشی و ناراحتی‌های اعصاب و استرس و نیز جهت درمان سرماخوردگی و روماتیسم (مصرف خارجی) استفاده می‌شود. عطاری‌ها نیز از این گیاه عمدتاً جهت درمان بیماری‌های اعصاب و استرس و نیز جهت درمان بیماری‌های دیگری از قبیل سردرد، میگرن، ناراحتیهای گوارشی، روماتیسم، ناراحتی‌های تنفسی، آسم، سرماخوردگی، قولنج و ناراحتی‌های قلبی استفاده می‌کنند. متداول‌ترین روش‌های آماده‌سازی این گیاه شامل دم کردن، جوشاندن و عرق‌گیری بودند.

نتیجه‌گیری: بررسی‌ها نشان‌دهنده استفاده گسترده دارویی از این گیاه توسط افراد محلی و عطاری‌ها بود که منجر به برداشت بی رویه و تحت خطر انقراض قرار دادن این گونه شده است.

گل‌واژگان: داروسازی مردمی، پونه سای بینالودی، طب سنتی و گیاه دارویی

[Downloaded from jmp.ir on 2026-02-12]

[DOR: 20.1001.1.2717204.2009.8.30.3.6]

مقدمه

براساس برآورد سازمان بهداشت جهانی، بیش از ۸۰ درصد مردم در کشورهای جهان سوم به طب سنتی برای برآورده ساختن نیازهای بهداشتی خود وابسته هستند [۱]. مردمان فقیر در کشورهای جهان سوم قدرت مالی لازم جهت استفاده از علم نوین پزشکی را نداشته و لذا به طب سنتی و گیاه درمانی کاملاً وابسته می‌باشند [۲]. در هندوستان تنها حدود ۳۰ – ۳ درصد مردم امکان استفاده از پزشکی نوین را داشته، لذا برای جمعیتی معادل ۵۰۰ – ٤۰۰ میلیون نفر، طب سنتی تنها جایگزین مناسب می‌باشد [۳]. بسیاری از کشورهای جهان از جمله چین، مکزیک، نیجریه و تایلند در حال وارد کردن طب سنتی به سیستم‌های بهداشت و سلامت خود شده‌اند و در این سیستم‌ها بررسی‌های گیاه‌شناسی بومی[1]، نقش بسیار مهمی را در مستند کردن روش‌ها و فنون طب سنتی هر کشور داشته که این مطالعات می‌تواند منجر به کشف داروهای جدید شود [٤]. علاوه بر کشورهای جهان سوم در کشورهای غربی و به خصوص اروپا نیز گرایش و تقاضا برای طب سنتی با وجود در دسترس بودن علم پزشکی نوین، در حال افزایش است [٥،٦].

دانش بومی در رابطه با گیاهان دارویی و معطر با سرعت زیادی در حال فراموشی و از بین رفتن می‌باشد. سالانه مجموع اطلاعات بیشتری در رابطه با نوع، توزیع، اکولوژی، روش‌های مدیریت، فرآوری و موارد استفاده از گونه‌های دارویی در حال فرسایش و از بین رفتن می‌باشد که در واقع بخشی از فرآیند تخریب فرهنگ‌های محلی و بومی است که در طول صدها سال گردآوری شده‌اند. اگرچه امروزه اطلاعات علمی در رابطه گونه‌های دارویی از رشد زیادی برخوردار بوده است ولی این اطلاعات در رابطه با تعداد محدودی از گونه‌ها است، لذا حفاظت و گردآوری این اطلاعات از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است [۷،۸]. با توجه به گرایش جدید به سمت گیاه درمانی و با توجه به کمبود اطلاعات در زمینه گیاهان دارویی، خواص درمانی آنها، نحوهٔ آماده‌سازی و عصاره‌گیری این گیاهان، اطلاعات بومی و دانش سنتی می‌تواند نقش بسیار مهمی را در پایه‌ریزی تحقیقات علمی بعدی فراهم کند. به همین دلیل بسیاری از سازمان‌های بین‌المللی از قبیل IUCN ، WWF، WHO [۹]، بر حفظ و نگهداری این اطلاعات تاکید نموده‌اند.

جنس نپتا (از تیرهٔ نعناعیان) حاوی گونه‌های مختلف یک‌ساله و چندساله می‌باشد که در نقاط مختلف آسیا، اروپا و شمال آفریقا یافت می‌شوند. حدود ۲۵۰ گونه از این جنس در نقاط مختلف جهان گزارش شده‌اند [۱۰]. مهم‌ترین ترکیبات موجود در اسانس گونه‌های مختلف نپتا، نپتا لاکتون‌ها[1] می‌باشند، اگرچه تفاوت‌هایی از نظر ترکیبات موجود در اسانس این گونه‌ها گزارش شده است [۱۱]. خصوصیات مختلف ضدقارچی، ضدباکتریایی و ضدویروسی به ترکیبات نپتا لاکتون نسبت داده شده‌اند [۱۲،۱۳]. گونه‌های مختلف نپتا به طور گسترده‌ای در طب سنتی بسیاری از کشورها به عنوان داروی ضدنفخ، خلط آور، مدر، ضدآسم، ضدعفونی‌کننده، ضدسرفه، معرق، تقویت‌کننده قلب و قاعده‌آور استفاده می‌شوند [۱٤،۱٥،۱٦]. جنس نپتا در ایران دارای ٦۷ گونه می‌باشد که به صورت وحشی در نقاط مختلف ایران پراکنده بوده و اکثراً بومی می‌باشند [۱۷]. برخی از گونه‌های نپتا نیز در طب سنتی ایران در درمان بیماری‌های عصبی، تنفسی و گوارشی مورد استفاده قرار می‌گیرند [۱۸]. گونه‌های دارویی از جنس نپتا که در ایران بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرند شامل *N. binaludensis*، *N. ispahanica*، *N. pogonosperam*، *N. bracteata* و *N. pungens* می‌باشند [۱۹].

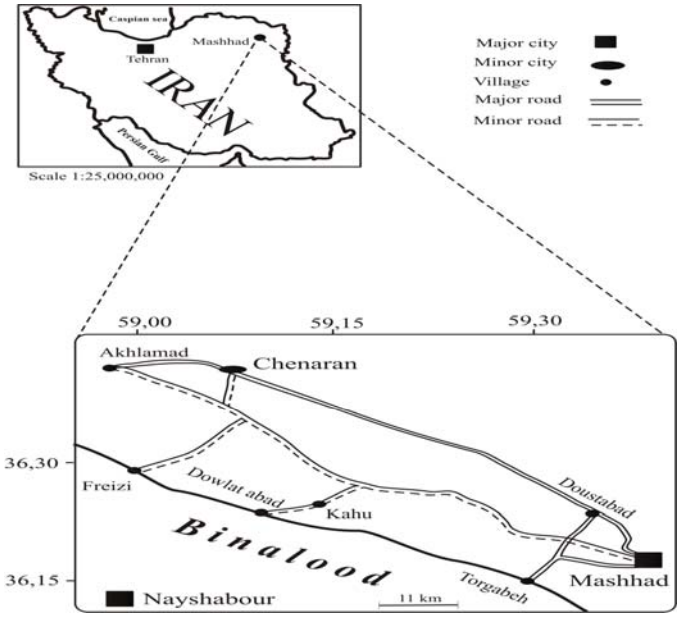
گونهٔ پونه سای بینالودی *Nepeta binaludensis* Jamzad گونه‌ای بومی[2]، نادر[3] و چندساله می‌باشد که به صورت محدود در کوه‌های بینالود واقع در استان خراسان رویش می‌کند [۲۰] (شکل شماره ۱). نپتالاکتون (۵۲/۲ درصد) و ۱ و ۸ سینئول (٤۲/٥ درصد)، به عنوان اصلی‌ترین ترکیبات موجود در اسانس بخش‌های هوایی این گیاه گزارش شده‌اند

[1] Ethnobtany

[1] Nepeta lactones
[2] Endemic
[3] Rare

[Downloaded from jmp.ir on 2026-02-12]

[DOR: 20.1001.1.2717204.2009.8.30.3.6]



شکل شماره ۱- منطقهٔ مورد مطالعه در استان خراسان

[۲۱]. پراکنش محدود، مصرف بی‌رویه و تخریب رویشگاه‌های این گیاه توسط افراد بومی باعث شده که این گیاه شدیداً تحت خطر انقراض قرار گیرد، لذا به نظر می‌رسد که راه‌کارهای مناسبی جهت حفاظت و جلوگیری از انقراض این گونه باید مورد توجه قرار گیرد. لذا هدف از این تحقیق گردآوری دانش بومی در رابطه با مصارف دارویی این گیاه، به عنوان بخشی از مطالعات مربوط به حفاظت در محل می‌باشد.

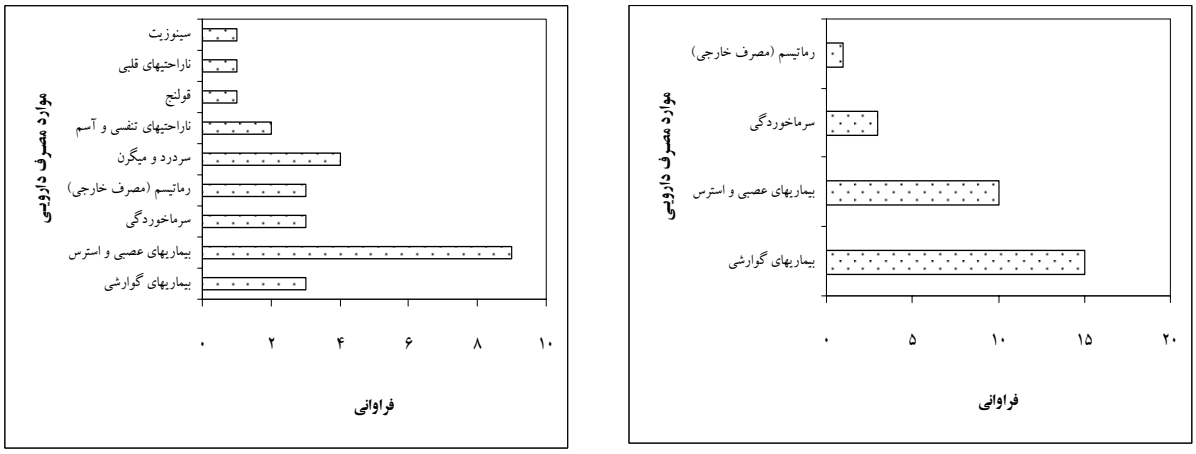
مواد و روش‌ها

به منظور تعیین موارد استفاده از گیاه دارویی پونه سای بینالودی در طب سنتی و بومی منطقهٔ مورد مطالعه (شکل شماره ۱، منطقهٔ مورد مطالعه را نشان می‌دهد)، تحقیقی در دو سال متوالی ۱۳۸۳ و ۱۳۸٤ از طریق ملاقات حضوری و پرسشنامه با عطاری‌ها و افراد بومی انجام شد. در این بررسی بین یک تا پنج نفر از افراد سالخوردهٔ هر روستا در ۱۳ روستا (شامل ۳ روستا در منطقهٔ چناران، ٤ روستا در منطقهٔ نیشابور و ٦ روستا در منطقهٔ طرقبه) و نیز ۱۲ عطاری در ۳ شهر (شامل ۵ عطاری در نیشابور، ٤ عطاری در مشهد و ۳ عطاری در چناران)، مورد سؤال قرار گرفتند. جهت تایید گونه، نمونه‌های گیاه کامل جمع‌آوری شده از روستاها و عطاری‌ها با نمونه هرباریومی شماره ۳۳۸۰٤ پژوهشکده گیاهی دانشگاه فردوسی مشهد مطابقت داده شدند. سؤالات موجود در پرسشنامه‌ها شامل نام محلی و بومی گیاه، موارد استفاده دارویی، اندام موردمصرف، نحوهٔ آماده‌سازی و نحوهٔ مصرف بودند. همچنین سؤالات دیگری نیز در رابطه با سن فرد سؤال شونده، مقدار سالانهٔ جمع‌آوری و زمان آن و نیز درآمد اقتصادی از افراد بومی و مقدار مصرف سالانه، میزان تجربهٔ کاری و قیمت محصول از عطاری‌ها انجام شده و ثبت شد.

نتایج و بحث

شکل شماره ۲ موارد استفادهٔ دارویی از گونهٔ پونه سای بینالودی را توسط افراد بومی و عطاری‌ها در استان خراسان نشان می‌دهد. نتایج نشان داد که اندام هوایی این گونه توسط افراد بومی عمدتاً جهت درمان بیماری‌های گوارشی و ناراحتی‌های اعصاب و استرس استفاده می‌شود. همچنین افراد بومی از این گونه در درمان سرماخوردگی و روماتیسم (مصرف خارجی) نیز استفاده می‌کنند. عطاری‌ها نیز از این گونه عمدتاً در درمان بیماری‌های عصبی و استرس و سردرد و میگرن، استفاده کرده ولی در درمان طیف وسیع دیگری از بیماری‌ها نیز

[Downloaded from jmp.ir on 2026-02-12]
[DOR: 20.1001.1.2717204.2009.8.30.3.6]



(الف) (ب)

شکل شماره ۲- موارد مصرف دارویی گونهٔ پونه سای بینالودی توسط الف ـ افراد بومی، ب ـ عطاری‌ها

از قبیل ناراحتی‌های گوارشی، روماتیسم (مصرف خارجی)، ناراحتی‌های تنفسی، آسم، سرماخوردگی، قلنج و ناراحتی‌های قلبی مورد استفاده قرار می‌دهند (شکل شماره ۲) .

این گونه با نام اسطوخودوس در بین عطاری‌ها و افراد بومی شناخته می‌شود. نتایج نشان داد که افراد بومی عمدتاً از روش‌های جوشاندن و دم کردن و با فراوانی کمتر از عرق‌گیری، برای آماده‌سازی این گیاه استفاده می‌کنند، در حالی که عطاری‌ها عمدتاً از روش دم کردن و جوشاندن و با فراوانی کمتر از روش‌های عرق‌گیری، بخور و خیساندن برای آماده‌سازی این گیاه جهت دارو استفاده می‌کنند (شکل شماره ۳).

جدول شماره ۱، نحوهٔ مصرف این گیاه را توسط افراد بومی و عطاری‌ها نشان می‌دهد. همان‌طور که نتایج نشان می‌دهند، نحوهٔ مصرف و آماده‌سازی این گیاه برای مصارف دارویی در بین افراد بومی و عطاری‌ها کاملاً متفاوت است. در این رابطه افراد بومی عمدتاً از گونه‌های دارویی موجود در منطقه شامل کاکوتی[1]، چای کوهی[2] و آویشن[3] در ترکیب با گیاه پونه سای بینالودی جهت درمان بیماری‌ها استفاده می‌کنند در حالی که عطاری‌ها از تنوع بیشتری از گیاهان دارویی مناطق دیگر از قبیل آویشن شیرازی[4] و عناب[5] و نیز گیاهان دارویی زراعی از قبیل گل بابونه[1]، گل همیشه بهار[2] و رزماری[3] در ترکیب با گیاه پونه سای بینالودی، استفاده می‌برند (جدول شماره ۱) .

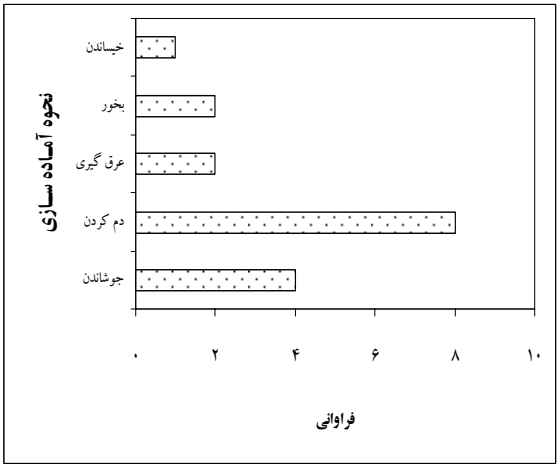
مصاحبه‌های صورت گرفته با افراد بومی نشان داد که این گونه در طی ۲ چین در طبیعت جمع‌آوری می‌شود که اولین چین در ابتدای تیرماه و دومین برداشت در ابتدای شهریور ماه می‌باشد. هر روستا به طور متوسط ۱۲۵۰ کیلوگرم مادهٔ خشک در سال (با دامنهٔ ۵۰۰۰-۳۰۰ کیلوگرم مادهٔ خشک) از طبیعت برداشت می‌کند. میانگین سن افراد سؤال شونده در روستاها که اطلاعاتی در رابطه با خواص دارویی این گونه داشتند ٦٥ سال بود. تحقیقات قربانی [۲۲] نیز بر روی طب سنتی منطقهٔ ترکمن صحرا در شمال ایران نشان داد که افرادی که دارای اطلاعاتی در زمینه خواص دارویی گیاهان منطقه می‌باشند از میانگین سنی بالایی (٦٠ سال) برخوردار بودند. این مسأله می‌تواند نشان‌دهندهٔ خطر بالقوه از دست رفتن اطلاعات بومی را در زمینهٔ گیاهان دارویی نشان دهد. عطاری‌های مورد مصاحبه دارای تجربهٔ کاری با میانگین ۲۰ سال در طب سنتی استان خراسان بودند.

---

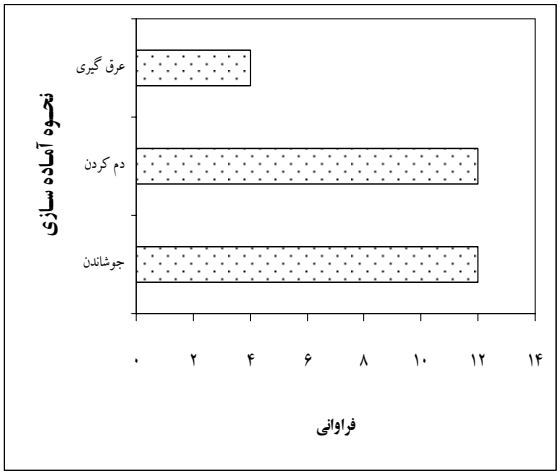
[1] *Ziziphora clinopodioides*
[2] *Stachys lavandulifolia*
[3] *Thymus spp.*
[4] *Zataria multiflora*
[5] *Ziziphus jujube*

[1] *Matricaria recutita*
[2] *Calendula officinalis*
[3] *Rosmarinus officinalis*

[Downloaded from jmp.ir on 2026-02-12]
[DOR: 20.1001.1.2717204.2009.8.30.3.6]



(ب)



(الف)

شکل شماره ۳- نحوهٔ آماده‌سازی گیاه پونه سای بینالودی جهت دارو توسط الف ـ افراد بومی، ب ـ عطاری‌ها

جدول شماره ۱ – نحوهٔ مصرف گیاه پونه سای بینالودی جهت دارو توسط افراد بومی و عطاری‌ها

نوع مصرف کننده	نحوهٔ مصرف
افراد بومی	– استفاده از عرق گیاه جهت درمان بیماری‌های گوارشی – مصرف دم کرده مخلوط این گیاه با آویشن (*Thymus spp.*)، جهت درمان بیماری‌های گوارشی و هضم – مصرف دم کردهٔ مخلوط این گیاه با چای کوهی (*Stachys lavandulifolia*) و کاکوتی (*Ziziphora clinopodioides*)، جهت درمان سرماخوردگی و بیماری‌های گوارشی – به صورت جوشانده خالص یا دم کردهٔ خالص جهت درمان ناراحتی‌های اعصاب و استرس
عطاری‌ها	– جوشاندهٔ مخلوط آن با گیاهانی از قبیل عناب (*Ziziphus jujuba*) به همراه تخم گشنیز (*Coriandrum sativum*)، جهت درمان آسم، ناراحتی‌های تنفسی و نیز آرام‌بخش اعصاب – جوشاندهٔ مخلوط آن با آویشن شیرازی (*Zataria multiflora*) به همراه گل بابونه (*Matricaria recutita.*) و گل همیشه بهار (*Calendula officinalis*) جهت درمان سردرد و میگرن – دم کردهٔ مخلوط آن با گیاهانی از قبیل آویشن شیرازی (*Zataria multiflora*)، رزماری (*Rosmarinus officinalis*) و گل شقایق (*Papaver sp.*) جهت درمان سرماخوردگی، ناراحتی‌های اعصاب و استرس – بخور مخلوط آن با بادرشبویه (*Dracocephalum muldavica*)، جهت درمان سینوزیت و سردرد – دم‌کرده خالص گیاه و نیز عرق آن جهت درمان درد معده، ناراحتی‌های اعصاب و ناراحتی‌های دستگاه گوارش – دم‌کردهٔ مخلوط آن با گل گاوزبان (*Echium amonum*) و کاکوتی (*Ziziphora clinopodioides*)، جهت درمان ناراحتی‌های اعصاب دم‌کرده مخلوط آن با سنبل‌الطیب ایرانی (*Nardostachys sp.*) جهت درمان سرماخوردگی و ناراحتی‌های اعصاب

میانگین مصرف سالانه عطاری‌ها از این گونه ٦٥ کیلوگرم مادهٔ خشک بود. هم‌چنین نتایج نشان داد که درآمد افراد محلی و بومی از این گیاه حدود ۳۸۰۰ ریال برای هر کیلوگرم مادهٔ خشک معادل ۰/٤۲ دلار آمریکا، در مقایسه با ۱۸۵۰ریال برای هر کیلوگرم مادهٔ خشک معادل ۲/۰٦ دلار آمریکا، درآمد عطاری‌ها بود. این مسأله توسط محققین دیگری نیز مانند

[Downloaded from jmp.ir on 2026-02-12]
[DOR: 20.1001.1.2717204.2009.8.30.3.6]

هرش مارتینز [۲۳] گزارش شده است. وی مشاهده کرد که جمع‌آوری‌کننده‌های محلی در مکزیک تنها ۶/۱۷ درصد از قیمت تمام شدهٔ گیاهان دارویی برای مصرف کننده را دریافت می‌کنند. به نظر می‌رسد که درآمد عادلانه‌تر برای جمع‌آوری‌کننده‌های محلی و بومی می‌تواند باعث تشویق آنها جهت برداشت پایدار از طبیعت شود.

منابع

1. Farnsworth NR and Soejarto DD. Global importance of medicinal plants. In: Kerele, A, Heywood V and Singe H (eds). Conservation of Medicinal Plants. Cambridge University Press. Cambridge, UK. 1991, pp: 25 - 51.

2. Marshall NT. Searching for a cure: conservation of medicinal wildlife resources in East and Southern Africa: TRAFFIC-International. Cambridge, UK. 1998, pp: 112 - 3.

3. Darshan S. Indigenous health services. In: State of India's Health. Published by Voluntary Health Association of India. 1992.

4. FAO. Medicinal Plants for Forest Conservation and Health Care. Non-Wood Forest Products 11. Rome. Italy. 1997, pp: 158 - 9.

5. Anon. Conservation impacts of commercial captive breeding workshop. Briefing notes 11. 7 - 9. 12. Jacksonville- Cambridge, UK, IUCN/SSC Wildlife Trade Program. 2001, pp: 47 - 50.

6. Mander M, Mander J and Breen C. Promoting the cultivation of indigenous plants for markets. Experiences from KwaZulu-Natal, South Africa. In: Leakey, RRB, Temun AB, Melnyk M and Vantomme P. FAO (Non wood Forest Products 9) Rome. Italy. 1997, pp: 102 -3.

7. Hamilton A. Medicinal Plants and Conservation: Issues and Approaches. WWF Pub. London. 2003, pp: 9- 10.

8. Karkil M, Tiwari B, Badoni A and Bhattarai N. Creating livelihoods enhancing medicinal and aromatic plants based biodiversity- rich production systems, preliminary lessons from South Asia. In: Abstract Book of the 3rd World Congress on Medicinal and Aromatic Plants for Human Welfare (WOCMAP III). Chiang Mai., Thailand. 2003, pp: 424 – 5.

9. WHO, IUCN and WWF. Guidelines on the Conservation of Medicinal Plants. Geneva. Switzerland. 1993, pp: 29 – 31.

10. Evans WC. Trease and Evan's pharmacogonosy. W.B. Saunders Company Pub. 1996, pp: 48 – 9.

11. Ghannadi A, Aghazari F, Mehrabani M, Mohagheghzadeh A and Mehregan I. Quantity and composition of the SDE prepared essential oil of *Nepeta macrosiphon* Boiss. *Iranian J. of Pharm. Res*. 2003; 103 - 5.

12. Aydin S, Besi R, Ozturk Y and Baser KHC. Nepeta lactones a new opioid analgesic from *Nepeta caesarea* Boiss. *J. Pharm. Pharmacol*. 1998; 50: 813 - 7.

13. Skaltsa HD, Lazari DM, Loukis AE and Constantinidis T. Essential oil analysis of *Nepeta argolica* Bory et Chaub. Subsp. argolica (Lamiaceae) growing wild in Greece. *Flavour and Fragr. J*. 2000; 15: 96 - 9.

14. Baser KHC, Ozek T, Yildiz B, Bahceciolu Z and Tumen G. Composition of the essential oil of *Nepeta fissa* C.A. Meyer. *J. Essent. Oil. Res*. 2000; 12: 27 - 8.

15. Rapisdara A, Galati EM, Tzakou O, Flores M and Miceli N. *Nepeta sibthorpii* Bentham (Lamiaceae). Micromorphological analysis of leaves and flowers. *Pharmaco*. 2001; 56: 413 - 5.

16. Tzakou O, Harvala C, Galati EM and Sanago R. Essential oil composition of *Nepeta argolica* Bory et Chaub. Subsp. Argolica. *Flavour and Fragr. J*. 2000; 15: 151 - 2.

[Downloaded from jmp.ir on 2026-02-12]

[DOR: 20.1001.1.2717204.2009.8.30.3.6]

17. Mozaffarian V. A Dictionary of Iranian Plant Names. Farhang Moaser pub. 2003, pp: 365 – 6.

18. Amin. G.R. Popular Medicinal Plants of Iran, Vol 1. Iranian Ministry of Health Pub Tehran. 1991, pp: 40 - 1.

19. Jamzad Z, Grayer RJ, Kite GC, Simonds MSJ, Ingrounille M and Jallili A. Leaf surface flavonoids in Iranian species of *Nepeta* (Lamiaceae) and some related genera, *Biochem. Syst. Ecol*. 2003; 31: 587 - 600.

20. Jalil A and Z. Jamzad. Red Data Book of Iran: a Preliminary Survey of endemic, Rare and Endangered Plant Species in Iran. Institute of Forests and Rangelands Pub. 1999, pp: 784 - 5.

21. Rustaiyan A and Nadji K. Composition of the essential oils of *Nepeta ispahanica* Boiss and *N.binaludensis* Jamzad from Iran. *Flavour and Fragr. J*. 1999; 14: 35 - 7.

22. Ghorbani AB. Studies on pharmaceutical ethnobotany in the region of Turkmen Sahra, north of Iran (Part 1): General results. *J. of Ethnopharmacol*. 2005; 102: 58 - 68.

23. Hersch-Martinez P. Commercialization of wild medicinal plants from southwest Puebla, Mexico. Economic Botany. 1995; 49: 197 - 206.

[Downloaded from jmp.ir on 2026-02-12]

[DOR: 20.1001.1.2717204.2009.8.30.3.6]