

## زنبورداری سنتی در ناحیه دینور استان کرمانشاه<sup>۱</sup>

مریم دهقان\*، محمد ابراهیم زارعی\*\*

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۲/۳۱ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۲/۷

### چکیده

ناحیه دینور در شرق استان کرمانشاه قرار گرفته است. ویژگی‌های طبیعی این ناحیه و تغییراتی که انسان در طول زمان در آن رقم زده، منظر فرهنگی آن را پدید آورده است. ظاهر امروزی این منظر بیش از هر چیز، کشاورزی ماشینی را نشان می‌دهد. با این وجود، هنوز هم نشانه‌هایی از فعالیت‌های سنتی در گوشه و کنار آن مشاهده می‌شود. فراوانی گونه‌های بومی زنبورعسل به افزایش دانش انسان از این حشره و یافتن روش‌هایی برای بهره‌مندی بیشتر از آن انجامیده است. فرهنگ زنبورداری در ناحیه دینور نتیجه توسعه چنین دانشی است. چگونگی این فرهنگ مهم‌ترین پرسش این پژوهش است. بر اساس بررسی‌های اولیه، این فرضیه مطرح می‌شود که فرهنگ زنبورداری دینور با شیوه‌های ابتدایی و به‌عنوان فعالیت اقتصادی مکمل انجام می‌شود. هدف اصلی این پژوهش، شناخت و معرفی این فرهنگ و راهکارهای حفاظت از آن است و ضرورت موضوع از آنجایی مشخص می‌شود که باورها، ارزش‌ها و شیوه‌های زنبورداران در پی مداخلات نابجای انسانی روبه فراموشی است و فرهنگ زنبورداری این ناحیه به‌زودی از بین می‌رود و یا با بهره‌مندی از شیوه‌های مدرن و همگون با سراسر جهان ادامه خواهد یافت، بنابراین بایسته است که آخرین شواهد این فرهنگ ثبت و ضبط و معرفی شود. این پژوهش از نوع کیفی - توصیفی است و به شیوه میدانی، با بررسی روستاهای ناحیه دینور و ارتباط مستقیم با زیست‌بوم و شیوه‌های معیشت ساکنان این ناحیه انجام شده است. در پی بررسی، فعالیت‌های اقتصادی مانند زنبورداری سنتی شناسایی شد. پس از آن برای گردآوری اطلاعات از روش مشاهده و مصاحبه آزاد بهره برده شد و ثبت و ضبط اطلاعات به‌صورت صوتی - عکسی انجام و چرخه فعالیت زنبورداری، تقویم اقلیمی آن، سازه‌ها و اشیاء وابسته و مفاهیم مرتبط مورد

۱. این مقاله برگرفته از رساله دکتری با عنوان «جغرافیای اداری دینور و ساختارهای اقتصادی و اجتماعی آن در دوران اسلامی» است.

\* دانشجوی دکتری باستان‌شناسی دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران. (نویسنده مسئول)

m.dehqan@yahoo.com

\*\* استاد گروه باستان‌شناسی دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران. mohamadezarei@yahoo.com

بررسی قرار گرفت. مطالعات انجام شده در نقاط مختلف جهان نشان می‌دهد که زنبورداری سنتی نقش مؤثری در پایداری محیط‌زیست دارد از این رو پیشنهاد می‌شود که با توجه به توان محیطی ناحیه دینور، تولید عسل ارگانیک با تلفیق شیوه‌های سنتی و مدرن در میان مناطق کوهستانی ترویج و بازمانده و تتمه فرهنگ زنبورداری این ناحیه به‌عنوان جاذبه بوم‌گردشگری معرفی شود.

**واژه‌های کلیدی:** دینور، زنبورداری، فرهنگ، فعالیت اقتصادی، حفاظت.

## مقدمه

شناخت فعالیت منحصربه‌فرد زنبورعسل و ارزش‌های غذایی و درمانی فرآورده‌های تولیدی آن از سوی انسان، قدمت درخور توجهی دارد و این حشره در تمام فرهنگ‌ها اهمیت داشته تا جایی که حتی کتب آسمانی نیز به اهمیت آن پرداخته‌اند. اهمیت زنبورعسل پس از کشف نقش مؤثر این حشره در گرده‌افشانی باغ‌ها و محصولات کشاورزی مشخص می‌شود به‌نحوی که امروزه نقش زنبورهای عسل در گرده‌افشانی بسیار مهم‌تر از تولید عسل است و گرده‌افشانی بیش از ۴۰۰ گونه از محصولات کشاورزی در سراسر جهان توسط زنبور عسل انجام می‌شود. آمارهای اواخر دهه ۷۰ هـ. ش. نشان می‌دهد که ارزش زنبورعسل در افزایش تولید کشاورزی ایران ۹۰ برابر ارزش تولیدات مستقیم این حشره بوده است (طهماسبی و پورقرایی، ۱۳۷۹: ۱۳۲). برخی از پژوهش‌های انجام شده نیز تأیید می‌کنند که توقف گرده‌افشانی توسط زنبور عسل ممکن است حدود ۸۵ درصد بر تولید کشاورزی خسارت وارد کند (James and Singer, 2008:108). کشاورزان و باغداران از گذشته‌های دور این مهم را دریافته و به نگهداری یک تا دو کندوی زنبورعسل در مجاورت مزارع و باغ‌ها می‌پرداختند.

هرچند تاریخ دقیق استفاده از عسل توسط انسان مشخص نیست اما شواهدی مبنی بر شکار عسل وحشی توسط انسان از حدود ۱۵۰۰۰ پ.م. و پرورش زنبور در حدود ۲۴۰۰ پ.م. وجود دارد (Crane, 1999: 163; Head, 2008: 59). قدمت قابل‌توجه

زنبورداری از دانش چند هزارساله‌ای حکایت می‌کند که مصادیق آن در بسیاری از نقاط جهان روبه نابودی است بنابراین بایسته است که در گام نخست، بازمانده‌های این دانش بومی شناسایی و مستند نگاری شوند و پس از این مهم، چگونگی حفاظت و تداوم این فرایند بررسی شود. پژوهشگران بسیاری به بررسی شیوه‌های مختلف زنبورداری در نقاط مختلف جهان پرداخته‌اند. هدف اصلی بسیاری از این پژوهش‌ها، افزایش تولید و بهره‌مندی از امتیازات پرورش زنبورعسل در راستای توسعه پایدار و کاهش آسیب‌های زیست‌محیطی بوده است. بسیاری از بررسی‌ها نشان می‌دهد که تلفیق دانش بومی و علمی زنبورداری در روستاها به رشد اقتصادی و خودکفایی محلی منجر می‌شود.

با توجه به نبود داده‌های باستان‌شناختی، پیشینه قابل‌ملاحظه ایران در تولید غذا و اهلی کردن گیاهان و حیوانات و حضور دو گونه بومی زنبورعسل موسوم به آپیس میلفرا<sup>۱</sup> و آپیس فلورا<sup>۲</sup> در کنار شواهد مکتوب نشان از رواج زنبورداری در ایران دارد (Komeili, 1990: 12). مطالعه زیستگاه‌های مناسب زنبورعسل بر اهمیت کوهستان‌های البرز و زاگرس در پرورش زنبورعسل صحنه می‌گذارد و بررسی‌ها نشان می‌دهد که زنبورداری سنتی در دشت‌های زاگرس مرکزی رایج است. ناحیه دینور شامل یکی از دشت‌های میان‌کوهی زاگرس مرکزی در شرق استان کرمانشاه است که با دره‌ها و کوه‌های پیرامونی احاطه شده است. این ناحیه همواره به دلیل تولید محصولات کشاورزی و دامی شهرت داشته و توان‌های زیست‌محیطی قابل‌توجهی دارد. این توان‌ها سبب شده که این دشت و ارتفاعات پیرامون آن از دیرباز مورد توجه جوامع انسانی قرار گرفته و یکی از نخستین روستاهای خاورمیانه در این دشت شکل گرفته است<sup>۳</sup> (Matthews et al, 2010: 1-3).

---

1. *Apis mellifera*

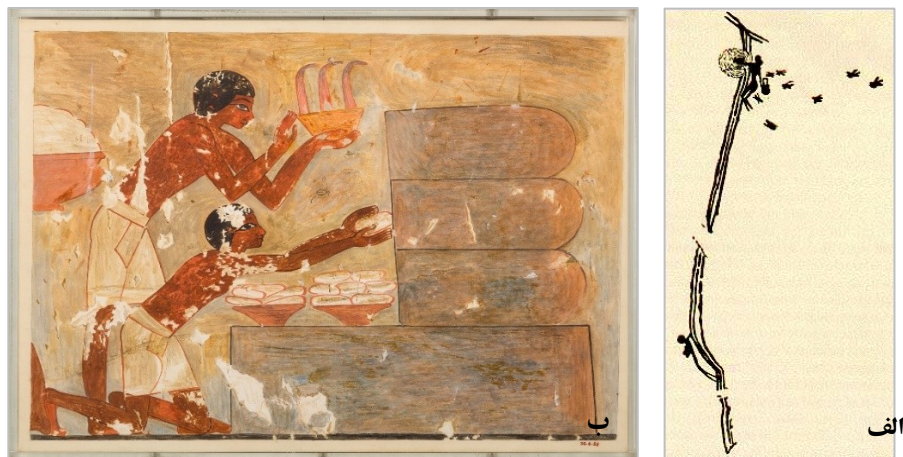
2. *Apis florea*

۳. تپه شیخی آباد در روستای کرتویج (Kortavij) تپه‌ای باستانی از دوران نوسنگی بدون سفال با قدمت حدود ۱۲ هزار سال است.

متون و منابع تاریخی از رونق کشاورزی و دامپروری در این ناحیه گزارش می‌دهند، موضوعی که امروزه نیز به‌وضوح مشهود است اما با رشد تکنولوژی و تغییر شیوه‌های سنتی، سیمای این دشت دستخوش تغییر شده و میراث کشاورزی و دامپروری آن روبه فراموشی است و تنها نشانه‌های مختصری از شیوه‌های کهن باقی‌مانده است. زنبورداری سنتی یکی از این شیوه‌ها است که در این پژوهش، چگونگی آن مورد پرسش قرار گرفته است. بررسی‌های اولیه نشان می‌دهد که این فعالیت با شیوه‌های کاملاً ابتدایی و به‌صورت فعالیت اقتصادی مکمل انجام می‌شود. این فرهنگ در بیشتر روستاها از بین رفته و تنها در روستاهای مرتفعی که هنوز شیوه‌های سنتی کشاورزی و باغداری را به کار می‌برند، ادامه دارد. پژوهش پیش رو در نظر دارد به معرفی فرهنگ زنبورداری در این ناحیه پرداخته و تلاش می‌کند راهکارهایی برای حفاظت از این فرهنگ ارائه دهد.

### مرور پیشینه‌ها

زنبورعسل یکی از نخستین موجوداتی است که مورد توجه انسان قرار گرفته است. در غار آلتامیرا که نقاشی‌های آن به حدود ۱۵۰۰۰ تا ۱۳۵۰۰ پ.م. نسبت داده می‌شود، در کنار نقوش حیوانات مختلف، زنبورعسل نیز نقش شده است، علاوه بر این، تصاویر بسیاری از شکار عسل توسط انسان در هنر صخره‌ای شمال آفریقا، استرالیا، اروپا و آسیا ثبت شده است (Crane, 1999: 37-38) (عکس ۱، الف). بر اساس مدارک عکسی باستان‌شناسی، مصریان باستان از ۲۴۰۰ پ.م. زنبورداری را آغاز کردند (عکس ۱، ب).



عکس ۱- الف: نقش صخره‌ای که شکار عسل وحشی را نشان می‌دهد، والنسیا، اسپانیا، حدود ۱۰۰۰۰ پ.م. (Crane, 1995: 43)

ب: نقشی که از روی نقاشی دیواری معبد رخمیرع<sup>۱</sup> در مصر کشیده شده و برداشت عسل از کندو را نشان می‌دهد، ۱۴۷۹-۱۴۲۵ پ.م. (www.metmuseum.org)

از فلسطین اشغالی، کندوهای سفالی به‌دست‌آمده که قدمت آن‌ها به قرن ۹-۱۰ پ.م. می‌رسد. از کاوش‌های یونان نیز نمونه‌های مشابهی به‌دست‌آمده است (Harissis, 2017: 18-19). این کندوهای سفالی هنوز هم در نقاط مختلف جهان مورد استفاده زنبورداران بومی قرار می‌گیرد و تداوم شیوه‌های زنبورداری سنتی از پیش از تاریخ تا امروز را نشان می‌دهند. در کنار مدارک باستان‌شناختی، متون و منابع تاریخی نیز به زنبورعسل و زنبورداری اشاره کرده‌اند که در این میان، اشارات کتب مقدس به‌ویژه قرآن به‌عنوان نخستین اشاره مستقیم به فعالیت‌های زنبورعسل<sup>۲</sup> مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است (Crane, 1995: 35). در ادبیات فارسی نیز اشارات بسیاری به این

#### 1. Rekhmire

۲. وَأَوْحَىٰ رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنِ اتَّخِذِي مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ: و پروردگار تو به زنبورعسل «وحی» و (الهام غریزی) نمود که از کوه‌ها و درختان و داربست‌هایی که مردم می‌سازند، خانه‌هایی برگزین (سورهٔ ۱۶: آیهٔ ۶۸).

موضوع شده است. مولوی، صائب تبریزی و بیدل دهلوی بیش از دیگران از استعارات و تشبیهات مرتبط با زنبورداری استفاده کرده و به اشیاء وابسته اشاره کرده‌اند.<sup>۱</sup> اما اطلاعات مستندی پیرامون تاریخچه و قدمت زنبورداری در منطقه مورد مطالعه وجود نداشته و فقط اشارات مختصری شده است. مقدسی در قرن چهارم هـ. ق. به فراوانی عسل در ایالت جبال اشاره می‌کند<sup>۲</sup> و اعتمادالسلطنه از عسل وحشی در پاوه و جوانرود یاد کرده است.<sup>۳</sup>

کلودیوس جیمز ریچ در اوایل قرن نوزدهم گزارش مختصری از زنبورداری در اطراف سقز ارائه می‌کند (Rich, 1836, Vol. 1: 237).

---

۱. درون خمره عالم چو زنبوری همی‌گردم / مبین تو ناله‌ام تنها که خانه انگبین دارم (مولوی، دیوان شمس) زنبور نیم من که به دودی بروم / یا همچو پری به بوی عودی بروم (مولوی، دیوان شمس) سر چه باشد کس نبازد در ره داغ جنون؟ / این کدوی پوچ را در کار این زنبور کن (صائب تبریزی، غزلیات) علاج خانه زنبور نتوان کرد بی آتش ركب ناله گیرم تا ستاند از فلک دادم (بیدل دهلوی، غزلیات)

۲. ... خوش شیر و خوش عسل و خوش نان‌تر و پر زعفران‌تر از همه جبال است... سرزمین کوهستان: سرزمینی است که گیاهش زعفران و آشامیدنی مردمش شیر و عسل، و درختانش گردو و انجیر است. دلگشا و پاکیزه و حاصلخیز و آبرومند است، «ری» بزرگ، «همدان» و خوره گرانقدر «اصفهان» در آن است. ارزش آن را هنگامی خواهی دانست که شهرهایش را گزارش دهم، «دینور» و «کرمان‌شاهان» را یاد کنم، «نهایند» و «قم» و «کاشان» را بیان کنم «دماوند»، «قرج»، «قصران» را توصیف نمایم، آنجا نه گرما دارد نه پشه و نه مگس و نه مار و نه عقرب و نه کرم. در تابستان بهشت است و باغ و باغچه، در زمستان هیزم و ذغال مفت است (مقدسی، ۱۳۶۱: ۵۷۲-۵۷۳).

۳. محصول جوانرود صیفی و شتوی است از گندم و جو و ذرت و ارزن و نخود و عدس و ماش و حب البقر و پنبه و خربزه و هندوانه و توتون و اکثر میوه‌جات در این محل یافت می‌شود و وفور دارد. انار و انجیر و آلوچه پاوه معروف است و گزانگبین و سقز و عسل و کنیرا هم دارد که به خارج حمل می‌شود. از چیزهایی که منحصر به همین محل است عسل شاه بدرم است و زیاد نیست. مگس این عسل باریک‌تر و ضعیف‌تر از سایر مگس‌هاست و هیچ‌وقت خانگی نمی‌شود. در بیابان‌های کم‌آبی که زمین سخت و سبتر باشد جا می‌گیرد و قریب نیم‌ذرع پائین می‌رود و در آنجا شان‌های عسل کوچک به قدر کف دست می‌گذارد (اعتمادالسلطنه، ۱۳۶۷، ج ۴: ۲۳۸۰).

ژوبر (۱۳۴۷: ۶۷) که در قرن نوزدهم. به ایران و ارمنستان سفر کرده در توصیف کردها، علاوه بر مهارت‌های سوارکاری و نیزه‌بازی، به مهم‌ترین مشاغل آنان اشاره کرده و از پرورش زنبور در کنار پرورش گاو و بز و گوسفند یاد می‌کند (ژوبر، ۱۳۴۷: ۶۷). صرف‌نظر از متون تاریخی، کمیلی (۱۹۹۰) در مقاله‌ای با عنوان زنبورداری در ایران، به زنبورداری سنتی و مدرن، گیاهان، بیماری‌ها، انگل‌ها و سازمان‌های وابسته می‌پردازد و انواع کندو را در غرب، شمال و شمال غرب ایران معرفی می‌کند. امیری اردکانی (۱۳۸۷) در کتاب «دانش بومی در زنبورداری»، موضوعات کلی و کاربردی را مطرح کرده و به گردآوری و مستندسازی این دانش در ایران و جهان پرداخته است.

حسینیان (۱۳۹۱) نیز دانش بومی زنبورداران بینالود و تأثیر آن در بهبود وضعیت مراتع را بررسی کرده است.

با وجود کمبود مطالعات داخلی، پژوهشگران بسیاری در نقاط مختلف جهان به مطالعه زنبورداری سنتی پرداخته‌اند که در ادامه به برخی از آنها اشاره خواهد شد. فاستر<sup>۱</sup> (۱۹۴۲) زنبورداری بومیان ایالت وراکروز<sup>۲</sup> مکزیک را بررسی کرده و ضمن پرداختن به شیوه‌های ابتدایی زنبورداری، شکار عسل و کنده‌های توخالی که به‌عنوان کندو استفاده می‌شوند، زنبورداری در آمریکای جنوبی را به‌اختصار معرفی کرده است. این پژوهش انسان‌شناختی یکی از نخستین فعالیت‌هایی است که در مورد زنبورداری سنتی انجام شده است.

ایوا کرین<sup>۳</sup> (۲۰۰۰-۱۹۷۵)<sup>۴</sup> و مطالعات پر دامنه و جامعی که درباره زنبور عسل و زنبورداری در سراسر جهان انجام داده، با وجود گذشت دهه‌ها، هنوز هم یکی از

- 
1. Foster
  2. Veracruz
  3. Eva Crane

۴. برخی از مهم‌ترین آثار کرین عبارت‌اند از:

- Crane, E. (1975), Honey: A Comprehensive Survey, London: William Heinemann.  
- \_\_\_\_\_ (1983), The Archaeology of Beekeeping, London: Duckworth

بهترین پژوهش‌های گسترده در این حوزه به شمار می‌آید. نتایج بررسی‌های وی در بیش از شصت کشور جهان در کتاب‌ها و مقالات پرشمار وی منتشر شده است و از تاریخچه زنبورداری و شکار عسل در دوران باستان تا معرفی روش‌های مختلف زنبورداری و چگونگی تولید و استفاده از عسل در نقاط مختلف جهان را پوشش می‌دهد.

پوسی<sup>۱</sup> (۱۹۸۳) به اهمیت زنبور در زندگی مردمان کایاپو<sup>۲</sup> در برزیل پرداخته و شیوه زنبورداری آنان را بررسی می‌کند. وی ضمن مقایسه نظام طبقه‌بندی زنبورها توسط مردم کایاپو با دسته‌بندی‌های علمی، بر وجود همبستگی میان این دو نظام و ضرورت توجه دانش مدرن به رفتارهای زیست‌محیطی مردم بومی تأکید می‌کند. مطالعات ایلگنر<sup>۳</sup> و همکارانش (۱۹۹۸) در آفریقای جنوبی حاکی از نقش مؤثر زنبورداری سنتی در خودکفایی محلی روستاها بود. آنان از زنبورداری سنتی به‌عنوان فعالیتی پایدار و سازگار با محیط‌زیست یاد کرده و نقش آن را در افزایش درآمد روستاییان فقیر تأیید کردند.

نل<sup>۴</sup> و همکارانش (۲۰۰۰) بر اهمیت ارزیابی مجدد دانش بومی به‌منظور تأمین امنیت غذایی در آفریقا تأکید کرده و زنبورداری سنتی زیمبابوه را بررسی می‌کنند. نتایج مطالعات آنان نشان می‌دهد که توسعه زنبورداری سنتی به افزایش درآمد و بهبود معیشت روستاییان می‌انجامد.

---

- \_\_\_\_\_ (1990), *Bees and Beekeeping: Science, Practice and World Resources*, London: William Heinemann.

- \_\_\_\_\_ (1999), *The World History of Beekeeping and Honey Hunting*, London: Duckworth.

- \_\_\_\_\_ (2000), *The History of Beekeeping in English Gardens*, *Garden History*, Vol. Vol. 28, No. 2, pp. 231-261.

همچنین برای دستیابی به فهرست کتاب‌ها و مقالات متعدد کرین نک به: [www.evacranetrust.org](http://www.evacranetrust.org)

1. Posey
2. Kayapo
3. Illgner
4. Nel



رنان جیمز هد<sup>۱</sup> (۲۰۰۸) به بررسی مختصر زنبورداری در خاور نزدیک باستان پرداخته و تلاش می‌کند داستان کتاب مورمون<sup>۲</sup> دربارهٔ آوردن زنبورعسل طی مهاجرت از دنیای قدیم به دنیای جدید را بر اساس یافته‌های خاور نزدیک تبیین کند. شواهد جابجا کردن کندوها و نبود گونهٔ آپیس ملیفرا<sup>۳</sup> در قارهٔ آمریکا تا پیش از قرن هفدهم میلادی به او در اثبات حقیقت کتاب مورمون کمک می‌کنند.

ساویتری ورما و اتری<sup>۴</sup> (۲۰۰۸) زنبورداری سنتی ایالت هیماچال<sup>۵</sup> در شمال غرب هند را معرفی کرده و نوع کندو، شیوه‌های مدیریت کندو، کنترل بیماری‌ها و بازده اقتصادی حاصل از زنبورداری سنتی را بررسی کرده‌اند.

آبه‌به<sup>۶</sup> (۲۰۱۱) با شناسایی و مستندسازی دانش بومی زنبورداری در بخش‌هایی از اتیوپی از این دانش به‌عنوان ابزاری برای توسعه یادکرده است. او ضمن بیان تاریخچهٔ زنبورداری در منطقه به نوع کندو، مواد و مصالح مورد نیاز، مدیریت کندو، روش‌های دفع آفات و آسیب‌ها و ویژگی‌های درمانی عسل پرداخته و پیشنهاد می‌کند که دانش بومی و علمی به‌منظور توسعهٔ بهتر، تلفیق شوند.

سیمون اتاید<sup>۷</sup> و همکارانش (۲۰۱۶) کوشیده‌اند تا با بررسی دانش بومی و رسمی و تحقیقات میان‌رشته‌ای در مورد زنبورهای آمازون، چالش‌ها و فرصت‌های تعامل میان دانش بومی و رسمی را شناسایی کنند و ترکیبی از این دو را برای حفظ تنوع زیستی و فرهنگی پیشنهاد کرده‌اند.

---

#### 1. Ronan James Head

۲- کتاب مقدس فرقه مورمون‌ها که توسط مؤسس این فرقه، جوزف اسمیت نوشته‌شده و داستان گروهی از بنی‌اسرائیل را شرح می‌دهد که در سال‌های ۶۰۰ تا ۴۲۰ پیش از میلاد به آمریکا مهاجرت کرده‌اند (جوویور، ۱۳۸۱: ۲۷۵-۲۷۳).

۳- گونه *Apis Mellifera* بومی خاورمیانه و آسیا و اروپا است و در آمریکا تا پیش از قرن هفدهم میلادی فقط گونه *Mellipona* وجود داشته است.

#### 4. Savitri Verma and Attri

#### 5. Himachal

#### 6. Abebe

#### 7. Simone Athayde

پوداساینی<sup>۱</sup> (۲۰۱۸) ضمن بیان اهمیت عسل و زنبورعسل در فرهنگ نپال، دانش بومی زنبورداران این سرزمین و مشکلات زنبورداری سنتی را بررسی کرده و بر اهمیت توجه به این شیوه‌ها به‌منظور دستیابی به توسعه پایدار تأکید می‌کند. به‌طورکلی می‌توان گفت که در پژوهش‌های انجام‌شده، بیش از هر چیز به معرفی زنبورداری سنتی، ضرورت توجه دانش مدرن به دانش بومی، بازده اقتصادی ناشی از این فعالیت و نقش آن در پایداری محیط‌زیست توجه شده است. انگیزه اساسی بسیاری از این پژوهش‌ها، دغدغه‌های زیست‌محیطی، مسائل و معضلات اقتصادی و توسعه است. این در حالی است که در ایران، با توجه به نبود تحقیقات وسیع میدانی، برنامه‌ریزی در حوزه‌های پیش‌گفته ممکن نیست و ضروری است با نظارت و همکاری نهادهای وابسته، مطالعات مبسوطی در مورد این موضوع و عسل تولیدی این روش انجام و پس از تخمین ارزش‌های اقتصادی و زیست‌محیطی، تلاش‌های لازم برای ترویج، ارتقاء و یا تلفیق آن با شیوه‌های مدرن صورت گیرد. پژوهش حاضر با گردآوری شواهد اندکی که از زنبورداری سنتی در ناحیه دینور باقی‌مانده، کوشیده است که با معرفی این فرهنگ، گامی در راستای حفاظت از آن برداشته و تا زمان انجام پژوهش‌های کاربردی و توسعه‌ای، بر بهره‌مندی از این فرهنگ به‌عنوان جاذبه بوم گردشگری تأکید کرده و این موضوع را به‌عنوان راهکاری برای حفاظت از این دانش و جلوگیری از زوال آن پیشنهاد می‌کند.

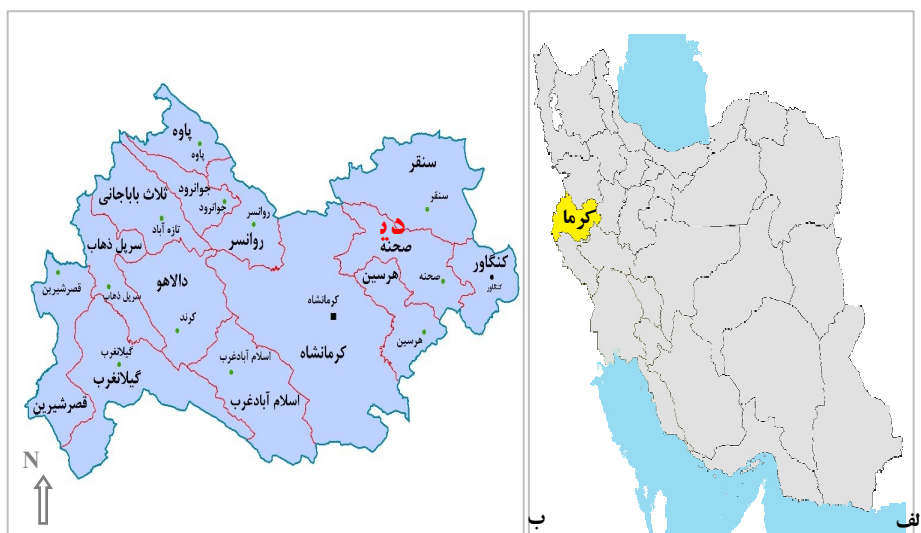
## مواد و روش‌ها

ناحیه دینور دشت کشاورزی نسبتاً مرتفعی در زاگرس مرکزی است که در حدود ۶۰ کیلومتری شمال شرق شهر کرمانشاه واقع شده و طبق تقسیمات سیاسی یکی از بخش‌های شهرستان صحنه است (نقشه ۱ و ۲). دشت دینور با ارتفاع حدود ۱۳۵۰ متر

---

1. Pudasaini

از سطح دریا و وسعتی بیش از ۲۰۰ کیلومترمربع با کوه‌های آمرولگه، هُجر و قله‌های موسوم به زرین‌کوه، عالی‌کمر، عالی‌سیاه، کمرسیاه، قراولخانه و قلعه هژیر احاطه شده است. این دشت بیش از ده هزار هکتار زمین حاصلخیز کشاورزی را دربر دارد و با رودخانه دینورآب و شاخه‌های آن آبیاری می‌شود. این ناحیه از شمال غرب به شهرستان کامیاران در استان کردستان، از شمال و شمال شرق به شهرستان سنقر، از جنوب و جنوب غرب به دشت بیستون (چَمچَمال)، از جنوب شرق به شهرستان صحنه و از غرب به بخش بیلوار محدود می‌شود. آب‌وهوای این ناحیه معتدل کوهستانی و جزء بیلاقات استان کرمانشاه محسوب می‌شود (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح، ۱۳۷۴، ج ۴۶: ۳۰۹). این ناحیه دارای یک مرکز شهری، سه دهستان و حدود ۱۲۰ روستا است. اقتصاد دینور مبتنی بر کشاورزی، دام‌پروری و باغداری است. ساکنان این ناحیه به گویش‌های کردی گلیایی، لکی و هورامی سخن می‌گویند و شیعیان دوازده امامی یا پیروان آیین یارسان هستند.



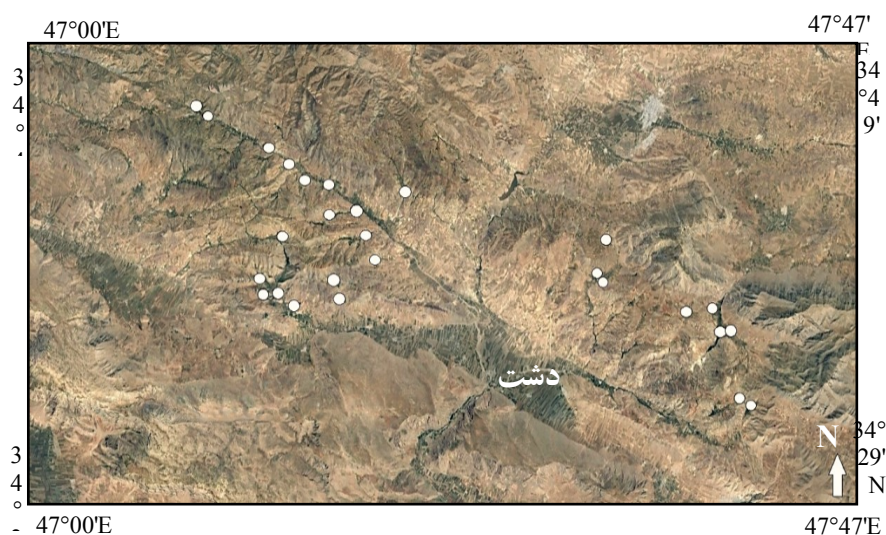
نقشه ۱- الف: نقشه موقعیت استان کرمانشاه در غرب کشور (https://fa.wikipedia.org).

ب: ناحیه دینور در استان کرمانشاه (www.amar.org.ir).



نقشه ۲- نقشه شهرستان صحنه به تفکیک بخش و دهستان (www.amar.org.ir).

منطقه مورد مطالعه شامل روستاهای اطراف دشت مرکزی است. بررسی در بیش از ۴۰ روستای کوهستانی و دامنه‌ای واقع در دره‌های شرق و غرب دشت انجام شده و بر اساس اطلاعات به دست آمده، گرچه زنبورداری سنتی در حدود ۳۰ روستا رواج داشته اما به دلیل آسیب‌های زیست‌محیطی ناشی از سموم کشاورزی، آفت‌کش‌ها، دکل‌های مخابراتی و رواج زنبورداری مدرن، این سنت طی سه دهه اخیر از میان رفته و شواهد تولید عسل تنها در ۷ روستا به صورت مستقیم قابل رهگیری است. این روستاها که بین ۱۶۰۰ تا ۱۹۰۰ متر از سطح دریا ارتفاع دارند و جزء اراضی کوهستانی و کوهپایه‌ای هستند، در اقلیم مرطوب و نیمه مرطوب واقع شده و از منابع دائمی آب بهره می‌برند (نقشه ۳).



نقشه ۳- جانمایی محدوده و روستاهایی که زنبورداری سنتی در آنها رواج داشته است  
(<https://earth.google.com>)

توپوگرافی و اقلیم منطقه سبب رویش پوشش گیاهی در سطح وسیعی شده است. غالب این پوشش از نوع مرتعی بوده و پوشش جنگلی به صورت بسیار محدود و پراکنده در برخی نقاط دیده می شود (صدر موسوی و دیگران، ۱۳۹۶: ۷۴۲). در مراتع منطقه همانند بیشتر نواحی زاگرس، درختان و درخچه‌هایی می‌رویند که در میان آنها گونه‌های شهدزا و گرده‌زای بسیاری مانند بلالوک<sup>۱</sup> یا آلبالوی وحشی<sup>۲</sup>، آرچنگ<sup>۳</sup> یا بادام زاگرسی<sup>۴</sup>، زالزالک<sup>۵</sup>، گل گندم<sup>۶</sup>، چمن گندمی<sup>۷</sup>، آنقوزه<sup>۸</sup>، کاکوتی<sup>۹</sup>، مریم گلی<sup>۱۰</sup>، و

1. Belālūk
2. Prunus incana
3. Arjeng
4. Amygdalus haussknechti
5. Cerataegus
6. Centaurea
7. Agropyron tauri
8. Ferula assafoetidae
9. Ziziphora
10. Salvia

فرفیون<sup>۱</sup> دیده می‌شود که علاوه بر مصارف خوراکی و دارویی در تغذیه زنبورها نیز نقش مهمی دارند. سیستم معیشتی ساکنان منطقه بیشتر مبتنی بر باغداری است که گاه با کشت غلات و دامداری نیز همراه شده است. ساکنان این روستاها از خودکفایی محلی بهره می‌برند و به فراوری محصولات باغی و دامی می‌پردازند. علاوه بر این صنایع دستی به‌ویژه ساخت ظروف و ادوات کاربردی از چوب و سفال در این روستاها رواج دارد و با وجود تغییرات بسیاری که در بافت و معماری روستاها رخ داده، هنوز هم بسیاری از ساکنان در خانه‌های ساخته‌شده از سنگ و چوب و خشت زندگی می‌کنند و از آسایش فضاهای بومی متناسب با فعالیت‌های روزمره خود لذت می‌برند (عکس ۲).

این پژوهش با روش کیفی - توصیفی و به‌صورت میدانی در فصول بهار، تابستان و پاییز انجام شده است. نخست به شناسایی و بررسی روستاهای ناحیه دینور و ارتباط مستقیم با زیست‌بوم و ساکنان ناحیه و گردآوری اطلاعات از طریق مشاهده پرداخته و پس از آن به‌منظور کسب اطلاعات مربوط به چگونگی زنبورداری، سؤالات اصلی، طراحی و با توجه به تعداد کم افراد جامعه زنبورداری دینور، مصاحبه آزاد با زنبورداران در چند مرحله انجام شد. بیشترین اطلاعات از مصاحبه در محل فعالیت ایشان و ضمن مشاهده به‌دست‌آمده و ثبت اطلاعات به‌صورت صوتی و عکسی بوده است. مصاحبه‌شونده‌ها اغلب مردان و زنان سالخورده‌ای هستند که دانش علمی ایشان به خواندن و نوشتن محدود می‌شود اما دانش بومی بسیاری دارند. ایشان شیوه‌های زندگی مدرن را نمی‌پسندند، برای طبیعت احترام ویژه‌ای قائل هستند و با وجود سخت‌کوشی و حرکت، برکت کندوها را وابسته به لطف الهی می‌دانند و به دلیل ناتوانی ناشی از کهولت سن و بروز مشکلاتی که رهاورد زندگی مدرن است، میزان تولید آنها کاهش یافته و تولید آنها اغلب به مصرف خانوار می‌رسد.



عکس ۲- نمونه‌ای از روستاهای کوهستانی ناحیه دینور (نگارندگان، ۱۳۹۷).

## یافته‌ها

### چرخه فعالیت زنبورداری و تقویم اقلیمی آن

اهلی کردن حیوانات توسط انسان، فرآیند طولانی، سخت و پیچیده‌ای است که به دلیل اهمیت موضوع، عرصه پژوهش‌های بسیاری بوده است. بی‌تردید و با توجه به سهولت دسترسی امروز انسان به دام، درک پیچیدگی‌های نخستین این فرآیند، ساده نیست اما مصاف نابرابر انسان و زنبور در طول تاریخ همواره کیفیت خود را حفظ کرده است. زنبورداران دینور بارها اهلی کردن زنبور عسل را تجربه کرده‌اند. آنان در نیمه دوم اسفندماه فعالیت خود را آغاز می‌کنند. بر اساس گاه‌شماری کردی که نشانه‌های طبیعی مانند رویش گیاهان خاص و رفتارهای حیوانی را در نظر می‌گیرد آغاز فصول در مناطق گرمسیری و سردسیری متفاوت است. در نواحی مرتفع دینور، بهار در اواخر اسفند آغاز می‌شود، در حالی که در نواحی گرم‌تر، نشانه‌های سال نو از بهمن‌ماه ظاهر می‌شوند. در این ماه زنبورداران سنتی کندوهای سبیدی یا سفالی خود را به عسل آغشته و راهی کوهپایه‌ها و مراتع اطراف می‌شوند و دسته‌های زنبور وحشی را به سمت کندوهای خالی و شیرین خود هدایت می‌کنند. پس از آن ورودی اصلی کندو را مسدود نموده و روزنه کوچک رأس کندوهای مخروطی، تنها مسیر ورود و خروج زنبورها خواهد بود. پس از صید زنبورها، کندوها را به روستا آورده و در سازه‌هایی که به این منظور ساخته و یا به سقف خانه‌ها الحاق نموده‌اند می‌گذارند. این سازه‌ها رو به باغ‌ها و علفزارها ساخته شده‌اند و به‌زودی به مأمن زنبورها بدل می‌شوند. بیشتر زنبورها این خانه انسان‌ساخت را می‌پسندند و پس از هم‌نشینی با گل‌ها و گرده‌ها و کار روزانه خود در دامن کوهستان و علفزار به این فضا بازمی‌گردند و به تولید عسل می‌پردازند. زنبورها در اوایل بهار تنها از گل‌ها و گیاهان خودروی مراتع و کوهستان بهره می‌برند و با شکوفه دادن باغات، فعالیت زنبورها افزایش می‌یابد. توسعه کندوها پیش از گرم‌شدن هوا انجام می‌شود و روند تولید از آغاز بهار تا پایان تابستان ادامه می‌یابد. برداشت



جدول ۱- چرخه فعالیت زنبورداری و تقویم آن در ناحیه دینور

ماه‌های سال	میانگین حداقل دما <sup>۱</sup>	میانگین حداکثر دما	نوع فعالیت
فروردین	۶,۴	۱۸,۶	تغذیه زنبورها با گل‌ها و گیاهان خودرو
اردیبهشت	۱۱,۴	۲۴,۴	اوج فعالیت زنبورها در باغات
خرداد	۱۴,۸	۳۲,۶	ظاهر شدن توده‌ای از ستاره، موسوم به کو(ko) و شروع تولید عسل
تیر	۲۰,۳	۳۷,۲	توسعه کندوها
مرداد	۲۱,۲۵	۳۷,۷	
شهریور	۱۷,۴	۳۴,۱	برداشت عسل
مهر	۱۱,۵	۲۶,۸	
آبان	۶,۸	۱۸,۵	آغاز حفاظت از کندو در برابر سرما
آذر	۱,۴	۱۲,۳	ظاهر شدن مجدد ستاره‌های کو(ko)، آغاز سرما و حفاظت از کندو در برابر سرما
دی	۱,۳	۱۲,۱	حفاظت از کندو در برابر سرما و تغذیه دستی
بهمن	-۰,۳	۱۰,۲	
اسفند	۳	۱۴,۶	آغاز فعالیت و صید دسته‌های زنبور وحشی

(نگارندگان، ۱۳۹۸).

عسل با کاهش دما در اواخر تابستان انجام می‌شود و زمان برداشت بر کیفیت عسل مؤثر است. چنانچه طول روزهای گرم کوتاه‌تر باشد، برداشت عسل تا اوایل پاییز به تعویق می‌افتد. در طول زمستان، روزنه انتهای کندو توسط زنبورها کوچک می‌شود و زنبورداران نیز تمهیداتی برای نجات کندوها از گزند سرما می‌اندیشند. در زمستان‌های طولانی به تغذیه دستی می‌پردازند و با آغاز بهار، سفر به دامان طبیعت و کار و تولید

۱. میانگین حداقل و حداکثر دمای منطقه بر اساس آمار ده‌ساله تارنمای اداره کل هواشناسی استان کرمانشاه ([www.kermanshahmet.ir](http://www.kermanshahmet.ir)) محاسبه شده است.

آغاز خواهد شد. تقویم زنبورداری از شرایط اقلیمی و ارتفاعی تبعیت می‌کند و بیش از هر چیز به دمای هوا بستگی دارد، ستاره‌شناسی و هواشناسی براساس رفتارهای حیوانات و پرندگان نیز به صورت محدود بر این تقویم تأثیر می‌گذارد (فتحی خُرینی، مصاحبه شخصی، آبان ۱۳۹۷).

### سازه‌ها و اشیاء وابسته

سازه‌ها و اشیاء وابسته به زنبورداری از مواد و مصالح بومی ساخته می‌شوند. در ساخت سازه‌ها همانند معماری بومی منطقه از سنگ، چوب و خشت استفاده می‌شود. کندوهای سبلی که در بیشتر نقاط کردستان و اورامانات از چوب ارغوان<sup>۱</sup> بافته می‌شود، در ناحیه دینور به دلیل نبود این چوب با چوب بید<sup>۲</sup> و جودان<sup>۳</sup> ساخته می‌شوند. اندود این کندوها، پهن تازه گاو و درپوش و زائده الحاقی آن‌ها گلی است تا جداسازی آن به‌سادگی صورت گیرد (ویسی، مصاحبه شخصی، اسفند ۱۳۹۸). خاک سفال‌گری در نقاط خاصی از ناحیه وجود دارد و موی بز، ماده چسباننده سهل‌الوصولی است که تولید گل سفالگری برای کندوهای کوزه‌ای و ظروف ذخیره را میسر می‌سازد. مهم‌ترین سازه‌ها و اشیاء وابسته به زنبورداری سنتی دینور عبارت‌اند از:

**کنو<sup>۴</sup> یا هنگان<sup>۵</sup>:** این دو واژه به معنی جایگاه عسل برای اشاره به سازه‌های خشتی و مسقفی که رو به باغ و بوستان ساخته و یا به بام خانه‌ها الحاق می‌شوند به کار می‌رود. واژه هنگان از دو بخش هنگ به معنی عسل و پسوند آن ساخته شده است. جزء نخست این واژه ممکن است همان انگبین فارسی باشد و واژه کنو همان کندو است که کاربرد درست آن در جاینام کنوله<sup>۶</sup> دیده می‌شود. کنوله که به فارسی کندوله

- 
1. *Cercis griffithii* Boiss
  2. *Salix alba* L.
  3. *Salix zygotemom* Boiss.
  4. Kanou
  5. Hangān
  6. Kanoule

گفته می‌شود، جزء روستاهای بررسی شده است که بر اساس شواهد موجود، تا چند سال پیش نیز تعداد قابل توجهی گنبد داشته است.

اندازه این سازه به قابلیت‌های محیطی و جمعیت زنبورها بستگی دارد. تولید محدود عسل با فضای الحاقی به بام خانه که دیواری با دریچه‌های رو به باغ است و سقف موقتی دارد میسر می‌شود، اما فراوانی زنبورها فضای بزرگ‌تری را می‌طلبد. نمونه این فضاها در نقاط مختلف جهان شناسایی شده و تفاوت‌های اندکی را به لحاظ فرم و مصالح نشان می‌دهد. در غرب ایران، فضاهای ایوان ماندی رو به باغ‌ها می‌ساختند و پس از استقرار کندوها، جانب باز فضا را با چوب‌های نازک می‌پوشاندند (Komeili, 1990: 15) (عکس ۳).



عکس ۳- الف: نمونه‌ای از سازه‌های نگهداری کندو، یونان (www.evacranetrust.org). ب:

هنگان (سازه نگهداری کندو)، سندج (Komeili, 1990: 15).

در بررسی اخیر بیشتر نمونه‌ها از نوع دیوارهای الحاقی به بام یا ایوان خانه بودند و تنها یک سازه مسقف دوطبقه در روستای کهریز (Kahriz) در دهستان گندوله شناسایی شد (عکس ۴ و ۵). این روستای کوچک دامنه‌ای، در شمال غرب دشت دینور واقع شده و به لحاظ فرهنگی تابع روستای بزرگ گندوله است. سازه مورد نظر به ابعاد

۱۰×۴ متر و با ارتفاعی حدود ۸ متر به نمای ساختمان مسکونی الحاق شده است. بخشی از دیوار پشتی سازه نزدیک خانه تنوری قرار دارد تا در زمستان گرمای این محل به آن منتقل شود<sup>۱</sup>. این سازه که در دو طبقه با ورودی‌های کوچک مجزا ساخته شده، دریچه‌های متعددی دارد و به گفته مالک، محصول سالانه آن گاه قریب شصت لان<sup>۲</sup> (lān) عسل و معادل ۲۰۰ تا ۴۰۰ کیلوگرم بوده است. به تدریج و در طول دهه‌های اخیر از تعداد زنبورها کاسته می‌شود به نحوی که ابتدا دریچه‌های طبقه نخست را بسته و از آن به عنوان انبار استفاده می‌کنند و چندی بعد و با مرگ و فرار ناگهانی زنبورها<sup>۳</sup>، این سازه کاربری خود را از دست می‌دهد (امیری، مصاحبه شخصی، شهریور ۱۳۹۶).



عکس ۴- نمای مقابل و جانبی سازه روستای کهریز (نگارندگان، ۱۳۹۶)

۱- خانه تنوری فضایی است که در آن مواد غذایی را انبار می‌کنند و فعالیت‌های وابسته به پخت‌وپز و فرآوری محصولات غذایی در آن انجام می‌شود. در برخی از روستاهای منطقه، در ایوان خانه نیز تنوری برای پخت نان تعبیه شده است.

۲- لان ظرف سفالی است که عسل برداشت شده را در آن ریخته و در زمان قدیم به عنوان واحد فروش محصول کاربرد داشته است.

۳- کارشناسان پس از بررسی، این موضوع را به بیماری کندو و سمپاشی مزارع نسبت داده‌اند.



عکس ۵- نمای داخلی و خارجی سازه الحاقی به بام، روستای حُرین (Horain)  
(نگارندگان، ۱۳۹۶)

دُرَج (dorj): سبدي که از چوب بيد يا جودان بافته شده و با پهن گاو اندود می شود. ارتفاع این سبد بین ۵۰ تا ۷۰ سانتی متر و قطر دهانه آن حدود ۵۰-۳۰ سانتی متر است (عکس ۶). در رأس سبد حفره ای است که پس از بسته شدن ورودی اصلی، رفت و آمد زنبورها از این حفره صورت می گیرد. با آغاز زمستان، زنبورها این حفره را کوچک می کنند و در ابتدای بهار آن را می گشایند. در بیشتر مناطق کردنشین به ویژه اورامانات، صنعت دستی ارغوان بافی رواج داشته و سبدهای ماهیگیری و کندوها بخش قابل توجهی از تولیدات این کارگاهها را تشکیل می دادند اما در دینور به دلیل نبود چوب ارغوان، کندوهای سبدي را با چوب بيد و جودان می بافند و با گل یا پهن گاو اندود می کنند. کندوهای سبدي به دلیل

سبکی برای صید زنبورهای وحشی مناسب‌تر بوده و در زنبورداری سنتی متحرک نیز کاربرد بیشتری دارد. استفاده از این کندوها در اشکال و ابعاد گوناگون و به صورت گسترده‌ای در نقاط مختلف ایران و جهان رواج داشته است (-Crane,1999: 219-221,232). از سال ۱۸۵۰ م، در پی استفاده از قاب‌های متحرک و کندوهای امروزی که نخستین نمونه آن توسط لانگستروث<sup>۱</sup> ساخته شد، از کندوهای سبکی تنها در زنبورداری سنتی استفاده می‌شود.



عکس ۶- الف: کندوی سبکی (دُرَج)، روستای کهریز (نگارندگان، ۱۳۹۶)، ب: کندوی استوانه‌ای سبکی، لرستان (Komeili,1990: 20) ، ج: کندوی استوانه‌ای سبکی، ترکیه (www.evacranetrust.org)، د: کندوی سبکی، فرانسه (www.evacranetrust.org).

**کوزه (küza):** برخی از زنبورداران به جای دُرَج از کوزه‌های گلی که با خاک رس و موی بز ساخته و در کوره‌های چاله‌ای حرارت داده‌اند استفاده می‌کنند. این کوزه‌ها به

---

1. Longstroth

شکل مخروط و به شیوه فتیله‌ای ساخته می‌شوند و در رأس مخروط، روزنه‌ای برای عبور و مرور زنبورها تعبیه می‌شود. ارتفاع این کوزه‌ها بین ۵۰ تا ۶۰ سانتی‌متر و قطر دهانه آن‌ها حدود ۳۵ سانتی‌متر است (عکس ۷). استفاده از کوزه‌های سفالی به‌عنوان کندو در مناطق مختلف ایران و جهان رواج دارد و پیشینه قابل‌توجهی دارد. نمونه‌های این کوزه‌ها از همدان، بروجرد و سنندج نیز گزارش شده است (Komeili, 1990: 15-24).



عکس ۷- الف: کوزه (کندوی سفالی)، روستای خُرن (Horain) (نگارندگان، ۱۳۹۶)، ب: کوزه (کندوی سفالی)، یونان (Harissis, 2017: 18-19)، ج: روش فتیله‌ای (www.clay.sewclubs.com).

**قینگه (qīnga):** این واژه به معنای نشیمنگاه کوچک است و به زائده گلی استوانه‌ای شکلی با ارتفاع حدود ۲۰ سانتی‌متر و قطری معادل قطر دُرج و کوزه گفته می‌شود (عکس ۸). قینگه با آغاز گرما به انتهای کندو اضافه می‌شود و پس از گرم شدن هوا و افزایش جمعیت داخل کندو آن را جدا کرده و به کندوی خالی الحاق می‌کنند. در این کندوی خالی مقداری عسل برای تازه‌واردها می‌گذارند تا ماندگار شوند (فتحی خُرنی، مصاحبه شخصی، آبان ۱۳۹۷).



عکس ۸- الف: زائده گلی الحاقی به کندوی سفالی، روستای حُرین (Horain) (نگارندگان، ۱۳۹۶)، ب: زائده گلی الحاقی به کندوی سبّدی، روستای عبدالمحمد (Abdolmohammad) (نگارندگان، ۱۳۹۷).

**تَپَک (tapak):** دایره‌ای گلین است که به‌عنوان درب دُرَج و کوزه استفاده می‌شود. استفاده از درپوش برای کندوهای سفالی و سبّدی از پیش از تاریخ رواج داشته است. این درپوش‌ها در ناحیه دینور با کاهگل و به‌صورت کاملاً ابتدایی ساخته می‌شوند اما نمونه‌های جالبی از این درپوش‌ها از تبریز به‌دست آمده که لعابدار و منقوش هستند و گاه آن‌ها را با کتیبه‌ای شامل ادعیه زینت داده‌اند ( Germanidou and Konstantinidou, 2013: 249) (عکس ۹ و ۱۰).





عکس ۹- الف: تپک (درپوش کندوی سفالی)، روستای خرین (نگارندگان، ۱۳۹۶)، ب: تپک (درپوش کندوی سبیدی)، روستای عبدالمحمد (نگارندگان، ۱۳۹۷)



عکس ۱۰- الف: درپوش کندو، قرن ۱۰-۹ پ.م، فلسطین اشغالی (Mazar, 2017: 43).  
ب: درپوش لعابدار منقوش به دست آمده از تبریز (?)، قرن ۲۰-۱۹ م. (www.britishmuseum.org).

## تغذیه کندوها

زنبورهای عسل کوه‌ها و کوهپایه‌های دینور با توجه به مراتع غنی منطقه و گونه‌های متنوع شهدزا و گرده‌زا، منابع غذایی سرشاری دارند. زمان گلدهی بیشتر این گونه‌های خودرو پیش از گلدهی باغات آغاز می‌شود و بسیاری از گونه‌ها در بیش از نیمی از

سال گل می‌دهند. علاوه بر این منابع طبیعی، باغات سیب، زردآلو و هلو مهم‌ترین منابع غذایی زنبورهای منطقه را تشکیل می‌دهند. با توجه به برداشت محدود زنبورداران از کندو، بخش قابل‌توجهی از عسل تولیدی به‌عنوان غذای زمستانی زنبورها باقی می‌ماند اما باین وجود، گاهی زمستان‌های کوهستان طولانی می‌شود و تغذیه دستی ضرورت می‌یابد (کلکانی، مصاحبه شخصی، فروردین ۱۳۹۸). در این هنگام زنبورداران محصولات فرآوری شده خود را که آذوقه زمستانی ایشان است با زنبورها شریک شده و به تغذیه کندو با شیر سب و شیر انگور می‌پردازند.

### روش تکثیر

ساده‌ترین روش افزایش کلنی‌ها، صید زنبورهای وحشی در پایان زمستان است اما مدیریت کندو، کنترل جمعیت، جلوگیری از خروج بچه کندو<sup>۱</sup> و افزایش کلنی‌ها در زنبورداری سنتی دینور به مدد بازندهای مستمر از کندو و خلاقیت زنبورداران در افزودن زائده‌ای گلین (قینگه) به انتهای کندو میسر می‌شود. زنبورداران پیش از گرم شدن هوا، این زائده را که از کاهگل ساخته شده و به تعبیر ایشان فضای خنکی برای تخم‌گذاری ملکه ایجاد می‌کند به انتهای کندو اضافه می‌کنند تا پس از شروع گرما و افزایش جمعیت زنبورها، با جداسازی این زائده و الحاق آن به کندوی جدید و خالی، از احتمال خروج بچه کندو جلوگیری نموده و تعداد کلنی‌ها را افزایش دهند. برخی از زنبورداران، جداسازی را پیش از خروج زنبورها از تخم انجام می‌دهند و تا زمان خروج به تغذیه دستی می‌پردازند. هرچند این انتقال همیشه با موفقیت همراه نیست اما روش مناسبی برای افزایش تعداد کلنی‌ها به شمار می‌آید.

---

۱- توده‌ای از زنبورها که با افزایش جمعیت کلنی و کاهش فضای داخلی کندو به همراه ملکه از کندو خارج می‌شوند (امیری اردکانی، ۱۳۸۷: ۲۱۴).

## شیوه حفاظت

زنبورداری در ناحیه دینور فعالیت اقتصادی مکملی است که به صورت ثابت و برای بهره‌مندی از مزایای زنبور و فرآورده‌های تولیدی آن در کنار کشاورزی، باغداری و دامداری انجام می‌شود. از آنجایی که سیستم معیشتی زنبورداران سنتی دینور بر کشاورزی و باغداری استوار است، به برداشت عسل، تنها یکبار در سال قناعت می‌کنند و به جای تحمل سختی‌های کوچ، به تیمار و حفاظت از زنبورها در فصل سرما می‌پردازند. آنان هنگام ساخت سازه‌ها به ارتفاع و جهت باد توجه می‌کنند و با وجود آب‌وهوای سرد کوهستانی و منابع پرشمار آبی که احتمال آسیب‌های ناشی از گرما را کاهش می‌دهد، نزدیکی به منابع آب و جهت نور خورشید را به عنوان عواملی مهم در احداث سازه‌ها مورد توجه قرار می‌دهند. حفاظت از سازه‌های الحاقی به بام که یکجانب آن‌ها باز است، در گذشته با استفاده از دیوارک‌های کاهگلی و پوست حیوانات انجام می‌شده اما امروزه بیشتر از چوب، کاه و پوشاک پشمی استفاده می‌کنند. در سازه‌های مسقف بزرگ‌تر که اغلب به صورت دوطبقه ساخته می‌شدند، با انباشت کاه و علفه در طبقه اول، بخشی از گرمای مورد نیاز را تأمین می‌کردند و در هنگام سرما و یخبندان‌های شدید، با روشن کردن آتش و انتقال گرما به سازه، زنبورها را نجات می‌دادند. نمونه مورد مطالعه در نزدیکی خانه تنوری ساخته شده و گرمای این فضا که در فصل سرما، فعالیت‌های وابسته به پخت‌وپز در آن انجام می‌شود به صورت غیرمستقیم باعث گرم شدن کندو می‌شده است.

زنبورداران در ساخت اشیاء و مواد و مصالح نیز به نکات حفاظتی توجه می‌کنند. آن‌ها برای جلوگیری از نفوذ رطوبت و سرما به درون کندوهای سبدي، آن‌ها را با پهن گاو و یا مخلوط پهن و گل، اندود می‌کنند و عقیده دارند که پهن گاو از ورود آلودگی جلوگیری کرده و سبب سلامت کندو می‌شود. در فرهنگ روستایی ایران پهن گاو و دود حاصل از آن را دارای خواص ضد میکروبی و درمانی می‌دانند<sup>۱</sup>. علاوه بر این پیش از استفاده از کندوی

---

۱. ممکن است موضوع اندود کردن کندوها با وجود باکتری باسیلوس سوبتلیس (*Bacillus subtilis*) و خواص ضد میکروبی آن قابل توضیح باشد. این موضوع نیازمند بررسی‌های علمی است اما استفاده از پهن گاو و دود ناشی از

خالی آن را با دود اسفند تطهیر می‌کنند و علاوه بر دفع چشم‌زخم، خواص ضد میکروبی برای آن قائل هستند. هنگام برداشت عسل یا بازدید از کندو نیز سقز، تریاک یا عنبرنسا را دود می‌کنند و معتقدند که با این کار ضمن دفع آفات، کیفیت عسل افزایش می‌یابد و از احتمال آسیب به زنبورها کاسته می‌شود (امیری، مصاحبه شخصی، شهریور ۱۳۹۶، ویسی، مصاحبه شخصی، اسفند ۱۳۹۷).

نکته قابل توجه حفاظتی این است که اهالی دینور ارزش‌های زنبورعسل و فرآورده بی‌نظیر آن را می‌شناسند و صید عسل در میان ایشان رایج نیست، از این رو آسیب‌هایی ناشی از این فعالیت تخریبی که به زنبورکشی موسوم است و در بسیاری از نقاط جهان به نابودی زنبورها منجر شده در این ناحیه وجود ندارد. همچنین به دلیل وجود منابع دائمی آب که اغلب به فاصله کمی از روستاها واقع شده‌اند، زنبورسوزی ناشی از کمبود آب نیز در ناحیه دینور اتفاق نمی‌افتد (امیری اردکانی، ۱۳۸۷: ۱۴۳ و ۱۵۳).

## کاربرد عسل و سایر فرآورده‌ها

مردمان دینور و نواحی همجوار آن همانند بیشتر نقاط ایران و جهان، علاوه بر حضور عسل در سبد غذایی خود، زنبورعسل و فرآورده‌های آن را واجد ارزش‌های غذایی و دارویی بسیاری می‌دانند. آن‌ها خوردن مداوم عسل را باعث طول عمر و سلامتی می‌دانند. در تسکین درد مفصل زانو از نیش زنبورعسل بهره می‌برند و ترکیب عسل و آویشن<sup>۱</sup> را در درمان انواع عفونت به شکل خوراکی و موضعی مصرف می‌کنند. از عسل برای قطع خونریزی و از ترکیب موم و عسل در بهبود زخم‌ها بهره می‌برند و تأثیر موم را در لطافت پوست می‌شناسند. زنبورداران منطقه شانه‌های عسل را بر اساس رنگ و شکل آن به دو گروه تیرشان (Tīr shān) و می‌شان (Mei shān) تقسیم می‌کنند،

---

آن در پیشگیری و درمان بیماری‌ها متداول بوده است و در طب ایرانی برای درد و ورم مفاصل توصیه می‌شود. در تاجیکستان برای خروج سریع تر جفت در هنگام زایمان، از پهن گاو استفاده می‌کردند (آصف زاده و دیگران، ۱۳۸۲: ۳۸).

1. Thymes

تیرشان عسل تیره‌تری دارد و شکل شانه مورب و ناهموار است و می‌شان عسل روشنتر و شانه صاف و مستقیمی دارد. زنبورداران عقیده دارند جمعیت زنبورهای نر در کندوهایی که عسل تیره‌تر و شانه‌های موربی دارند بیشتر است و عسل تیره‌تر را دارای خواص غذایی و درمانی بیشتری می‌دانند (فتحی خُرینی، مصاحبه شخصی، آبان ۱۳۹۷).

### میزان تولید و چگونگی عرضه

زنبورداران دینور به دلیل اولویت فعالیت‌های کشاورزی و باغداری، تولید محدودی دارند. بیشتر آنان به نگهداری یک یا دو کندو برای رفع نیازهای خانواده خود بسنده می‌کنند، این کندوها اغلب در بام منازل مسکونی نگهداری می‌شوند و یا در ارتفاعات اطراف روستا از درختان آویخته می‌شوند<sup>۱</sup>. از هر کندو حدود ۴ تا ۸ کیلوگرم عسل برداشت می‌شود که بخشی از آن برای زمستان زنبورها باقی می‌ماند و بخش دیگر را درون ظروف سفالی بدون لعاب ذخیره می‌کنند. اما برخی برای تولید بیشتر تلاش می‌کنند و مازاد تولید خود را با قیمتی حدود سه تا چهار برابر عسل بازار به فروش می‌رسانند. شرایط زیست‌محیطی روستاها و دسترسی به منابع طبیعی آب و غذا و تغذیه دستی زنبورها با محصولات طبیعی به همراه برداشت محدود عسل، از جمله عواملی است که کیفیت عسل تولیدی را افزایش داده و با وجود بازار محدود، فعالیت پرسودی به شمار می‌آید. در گذشته و با توجه به نبود آسیب‌های زیست‌محیطی دهه‌های اخیر، تولید عسل به شکل گسترده‌تری انجام می‌شده و با توجه به موقعیت جغرافیایی دینور و فاصله کمی که از شهرهای بزرگ همدان، سنندج و کرمانشاه دارد، به گفته اهالی در بازارهای این شهرها به فروش می‌رسیده است.

---

۱. بعضی از اهالی اورامانات به آویختن کندوهای سبلی از درختان کوهی می‌پردازند و در اواخر تابستان کندوهای پر از عسل را به خانه می‌آورند.

## آسیب‌شناسی و راهکارهای حفاظت

بر اساس بررسی‌های انجام شده، زنبورداری سنتی در ناحیه دینور همواره به‌عنوان فعالیت اقتصادی مکمل مورد توجه بوده و ساکنان منطقه در کنار کشاورزی و باغداری که شغل اصلی آن‌ها به شمار می‌آید به زنبورداری نیز می‌پردازند و این فعالیت با وجود شواهد مازاد تولید، هرگز به‌صورت تخصصی مورد اقبال روستانشینان قرار نگرفته است. این موضوع ناشی از بازده اقتصادی قابل توجه فعالیت‌های کشاورزی، باغداری و دامداری نسبت به زنبورداری است و یکی از دلایل از میان رفتن این فرهنگ نیز به شمار می‌آید. مطالعات انجام شده نشان می‌دهد که زنبورداری مدرن و سهمی که در افزایش میزان تولید عسل و بازده اقتصادی ناشی از آن دارد، یکی از عوامل تهدیدکننده زنبورداری سنتی در نقاط مختلف جهان است اما در ناحیه دینور، تغییر شیوه‌های سنتی کشاورزی، استفاده از سموم و آفت‌کش‌ها و علم شدن دکل‌های مخابراتی باعث مهاجرت زنبورها از حاشیه روستاهای کوهستانی شده و زنبورداری سنتی را از فعالیتی مفرح و جانبی به فعالیتی سخت و طاقت‌فرسا و گاه غیرممکن بدل کرده است. فعالیتی که با وجود کمبود میزان تولید، ضمن تأثیر مستقیم بر افزایش تولید کشاورزی و باغداری در خودکفایی اقتصادی روستاهای مرتفع نیز نقش دارد، از این رو حفاظت از آن ضروری است.

در این راستا پیشنهاد می‌شود که این فرهنگ به‌عنوان جاذبه بوم‌گردشگری معرفی شده و توسعه یابد. روند سریع صنعتی شدن و رشد شهرنشینی سبب شده بوم‌گردشگری به‌عنوان یکی از عرصه‌های مهم گردشگری جهان مطرح شود. ناحیه دینور با وجود چشم‌اندازهای کم‌نظیر طبیعی و پیشینه تاریخی، قابلیت‌های بسیاری برای رشد گردشگری دارد و با توجه به تنوع فرهنگی و سیستم‌های معیشتی آن، عرصه مناسبی برای توسعه بوم‌گردشگری خواهد بود و فرهنگ زنبورداری این ناحیه در کنار صنایع دستی، دانش فرآوری لبنیات، معماری و آیین‌های بومی می‌تواند به شاخصه بوم‌گردشگری منطقه تبدیل شود.

## نتیجه گیری

یافته‌های این پژوهش و مشاهدات و داده‌هایی که در بررسی دشت دینور و ارتفاعات اطراف آن به دست آمد، نشان می‌دهد که ساکنان این ناحیه در طول زمان به شناخت قابل ملاحظه‌ای از زیست‌بوم خود دست‌یافته‌اند و با وجود تغییرات نابجای انسانی، هنوز هم می‌توان نشانه‌های تعامل انسان و طبیعت را در جای‌جای این ناحیه به‌روشنی دید. روستاهای کوهستانی که به سبب نبود سهولت دسترسی، دیرتر از ساکنان دشت در مسیر توسعه صنعتی قرار گرفته‌اند، برخی از جلوه‌های خودکفایی جوامع کوچک گذشته را به نمایش می‌گذارند. زنبورداری یکی از این جلوه‌ها است که آب‌وهوا، دمای مناسب و پوشش گیاهی غنی، زمینه‌های شکل‌گیری آن را فراهم کرده است. زنبورداران دینور با مواد و مصالح بومی، سازه‌ها و اشیاء وابسته را فراهم می‌کنند و در زمان مناسب برای صید زنبورها راهی کوهپایه‌ها می‌شوند. پس از انتقال زنبورها به روستا، آموخته‌هایی که در پی‌قرنها دقت در رفتارهای حشره حاصل‌شده به کار گرفته می‌شود. جهت قرارگیری کندو، پیش‌بینی مسیر و میزان حرکت زنبورها، نزدیکی به منابع آب، تخمین نیاز کلنی به عسل، محاسبه دمای داخل کندو با توجه به دمای بیرون، کنترل جمعیت و پیشگیری از خروج بچه‌کندو، افزایش تعداد کلنی‌ها، تأمین گرمای مورد نیاز در طول زمستان‌های سرد و تشخیص ضرورت تغذیه دستی از مواردی است که در چرخه فعالیت زنبورداری اهمیت بسیاری دارد.

دانش بومی زنبورداری که هزاران سال است کام انسان را در نقاط مختلف جهان شیرین کرده، از سوی ساکنان دینور به‌عنوان فعالیت مکمل مورد توجه است و اهمیت مزایای حاصل از آن در افزایش تولید کشاورزی و نقشی که در سبد غذایی خانوار دارد بیش از بازده اقتصادی آن است. از این رو با وجودی که تلفیق دانش بومی و رسمی زنبورداری به‌منظور رشد اقتصادی و فرهنگی برای بسیاری از نقاط جهان مانند افریقای جنوبی، اتیوپی، زیمبابوه، برزیل، هند، نپال و ... توصیه‌شده اما با توجه به اهمیت

کشاورزی و باغداری در این ناحیه، مقرون به صرفه نیست و تنها در بخش‌های سردسیر و کوهستانی منطقه که امکان باغداری و کشاورزی پر بازده وجود ندارند عملی خواهد بود. این بخش‌ها به دلیل دوری از کانون‌های کشاورزی صنعتی و پوشش مرتعی برای تولید عسل ارگانیک مناسب هستند و ترویج این فعالیت می‌تواند با افزایش کیفیت زندگی ساکنان این مناطق، حفظ کیفیت مراتع و پیشگیری از مهاجرت، تأثیر مثبتی در حفاظت از سنت‌های فرهنگی داشته باشد.

زنبورداران امروز، سالمندان کم‌شماری هستند که ممکن است این دانش با از دست رفتن ایشان برای همیشه فراموش شود، تا زمان انجام پژوهش‌هایی که ابعاد موضوع از جمله میزان تأثیر این فعالیت بر تولید باغی و کشاورزی را به صورت کمی مورد توجه قرار داده و مزایای حاصل از زنبورداری را تبیین نمایند، پیشنهاد می‌شود که این فعالیت به عنوان جاذبه بوم‌گردشگری مورد توجه قرار گرفته و همچنان به عنوان فعالیت اقتصادی مکمل به حیات خود ادامه دهد. نتایج چنین رویکردی نشان می‌دهد که بوم‌گردشگری با شناسایی و احترام به دانش بومی و سنت‌های متنوع فرهنگی، به حفاظت از آن‌ها پرداخته، آسیب‌های زیست‌محیطی را کاهش داده و با جلب مشارکت جوامع محلی در راستای توسعه پایدار عمل می‌کند.

### سپاسگزاری

از آقایان امیری، ارمودی، شاه‌ابراهیمی، حصار، حیدری باباکمال و ویسی و خانم‌ها محمدی و رضایی به خاطر همکاری و همراهی‌شان سپاسگزاریم.



## منابع

- آصف‌زاده، سعید؛ طاهرخانی، فریبا و قدوسیان، احمد. (۱۳۸۲)، «سنت‌های مردم روستاهای تاکستان در مراقبت‌های زایمان: پژوهشی کیفی»، *مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی-درمانی قزوین*، شماره ۲۸: ۴۳-۳۶.
- اعتمادالسلطنه، محمدحسن بن علی. (۱۳۶۷)، *مرآة البلدان*، تصحیح و تحقیق: عبدالحسین نوایی و میر هاشم محدث، جلد ۴، تهران: دانشگاه تهران.
- امیری اردکانی، محمد. (۱۳۸۷)، *دانش بومی در زنبورداری*، ویرایش: غلامحسین طهماسبی و فرهاد جواهری، کرج: آموزش کشاورزی وابسته به دفتر خدمات تکنولوژی آموزشی وزارت جهاد کشاورزی.
- جوویور، مری. (۱۳۸۱)، *درآمدی به مسیحیت*، ترجمه: حسن قنبری، قم: مرکز مطالعات و تحقیقات ادیان و مذاهب.
- حسینیان، سودابه. (۱۳۹۱)، بررسی دانش بومی زنبورداری در عرصه مراتع کوهستانی بینالود، *پایان نامه کارشناسی ارشد رشته مرتعداری*، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان.
- ژوبر، پیر آمده. (۱۳۴۷)، *مسافرت به ارمنستان و ایران: به انضمام جزوه‌ای درباره گیلان و مازندران*، ترجمه: علیقلی اعتماد مقدم، تهران: بنیاد فرهنگ ایران.
- سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح. (۱۳۷۴)، *فرهنگ آبادی‌های کشور جمهوری اسلامی ایران*، ج ۴۶، تهران: سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح.
- صدر موسوی، میرستار؛ طالبی‌فرد، رضا و نیازی، چیا. (۱۳۹۶)، *بررسی نقش عوامل طبیعی در توزیع سکونتگاه‌های روستایی (مطالعه موردی شهرستان صحنه)*، مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی، ۱۲(۴): ۷۴۹-۷۳۱.
- طهماسبی، غلامحسین و پورقرائی، حسین. (۱۳۷۹)، *بررسی نقش زنبورعسل در گرده‌افشانی و افزایش تولید محصولات کشاورزی ایران، اقتصاد کشاورزی و توسعه*، سال هشتم، شماره ۳: ۱۴۴-۱۳۱.
- مقدسی، محمد بن احمد. (۱۳۶۱)، *احسن التقاسیم فی معرفه الاقالیم*، ترجمه: علینقی منزوی، تهران: شرکت مؤلفان و مترجمان.
- Abebe Wodajo, Workneh. (2011). "Identification and documentation of indigenous knowledge of beekeeping practices in selected districts of

- Ethiopia.” *Journal of Agricultural Extension and Rural Development*, Vol. 3(5), 82-87.
- Athayde, Simone, Stepp, John Richard and Wemerson C. Ballester. (2016). “Engaging indigenous and academic knowledge on bees in the Amazon: implications for environmental management and transdisciplinary research.” *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 12:26, DOI 10.1186/s13002-016-0093-z.
  - Crane, Eva. (1999). *The World History of Beekeeping and Honey Hunting*. London: Duckworth.
  - \_\_\_\_\_. (1995). “Beekeeping in the Islamic World.” *Ahlan va Sahlan*:34-38.
  - Foster, George M. (1942). “Indigenous Apiculture among the Popoloca of Veracruz.” *American Anthropologist*, 44(3), 538-542.
  - Germanidou, Sophia, and Alexandra Konstantinidou. (2013). “An Unusual Ceramic Beehive Lid Decoration from Nineteenth-Century Tabriz.” *Iran* 51(1): 249-252.
  - Harissis, Haralampos V. (2017). “Beekeeping in prehistoric Greece.” In F.Hatjina, G Mavrofridis and R. Jones (Eds.), *Beekeeping In The Mediterranean From Antiquity To The Present* (pp. 18-39). Bath: Eva Crane Trust.
  - Head, Ronan James (2008). “A Brief Study of Ancient Near Eastern Beekeeping.” *Review of Books on the Book of Mormon 1989-2011*: Vol.20: No.1, Article 6.
  - Illgner, Peter M., Nel, Etienne and M.P. Robertson. (1998). “Society Beekeeping and Local Self-Reliance in Rural Southern Africa.” *Geographical Review*, Vol. 88, No. 3, 349-362.
  - James, Rosalind and Theresa L. Pits- Singer. (2008). *Bee Pollination in Agricultural Ecosystems*. London: Oxford University Press.
  - Komeili, A.B. (1990). “Beekeeping in Iran.” *Bee World*, 71:1, 12-24.
  - Matthews, Roger, Mohammadifar, Yaghoub, Matthews, Wendy and Abbas Motarjem. (2010). “Investigating the Early Neolithic of western Iran: The Central Zagros Archaeological Project (CZAP).” *Antiquity* 84 (323), 1-3.
  - Mazar, Amihai. (2017). “The Iron Age Apiary at Tel Rehov.” In F.Hatjina, G Mavrofridis and R. Jones (Eds.), *Beekeeping In The Mediterranean From Antiquity To The Present* (pp. 40-49). Bath: Eva Crane Trust.
  - Nel, Etienne, Illgner, Peter M., Wilkins, K. and M.P. Robertson. (2000). “Rural Self-Reliance in Bondolfi, Zimbabwe: The Role of Beekeeping.” *The Geographical Journal*, Vol. 166, No. 1, 26-34.

- Posey, Darrell A. (1983). "Folk Apiculture of Kayapo Indians of Brazil." *Biotropica*, Vol.45, No.2, 154-158.
- Pudasaini, Rameshwor (2018). "Indigenous Knowledge and Practices of Beekeeping with *Apis cerena* in Nepal." *Journal of Apiculture*, Vol. 33(2), 71-76.
- Rich, Claudius James (1836). *Narrative of a Residence in Koordistan: and on the Site of Ancient Nineveh*. Vol I, London: Duncan.
- Verma, Savitri, and P.K. Attri. (2008). "Indigenous Beekeeping for Sustainable Development in Himchal Himalaya." *Indian Journal of Traditional Knowledge*, Vol. 7(2), 221-225.

#### منابع اینترنتی تصاویر

- [www.amar.org.ir](http://www.amar.org.ir)
- [www.britishmuseum.org](http://www.britishmuseum.org)
- [www.evacranetrust.org](http://www.evacranetrust.org)
- <https://earth.google.com>
- <https://behsotoon.ir>
- <https://fa.wikipedia.org>
- [www.clay.scwclubs.com](http://www.clay.scwclubs.com)
- [www.kermanshahmet.ir](http://www.kermanshahmet.ir)

#### منابع شفاهی:

- امیری، مهدی آقا (۸۳ ساله)، شهریور ۱۳۹۶، روستای کهریز.
- فتحی خُرینی، فیروزه (۷۵ ساله)، آبان ۱۳۹۷، روستای خُرین.
- ویسی، خداکرم (۹۰ ساله)، اسفند ۱۳۹۷، روستای عبدالمحمد.
- کلکانی، بیژن خان (۵۰ ساله)، فروردین ۱۳۹۸، روستای کلکان نثار.