

## بررسی صنعت گلاب‌گیری و اهمیت آن در بخش قمصر کاشان

دکتر پرویز کردوانی - استاد جغرافیا، دانشکده جغرافیا

امیر حسین فخار - دانشجوی سابق کارشناسی ارشد جغرافیا دانشگاه تهران

پذیرش مقاله: ۸۱/۱۰/۲۵

### چکیده

این مقاله با هدف شناخت و بررسی صنعت گلاب‌گیری و فعالیت‌های جنبی آن (پرورش گل محمدی، تولید اسانس و عرقیات گیاهی) در بخش قمصر کاشان، به عنوان مهمترین و مناسب‌ترین منطقه در سطح کشور در زمینه صنعت گلاب‌گیری به رشته تحریر درآمده و اجمالاً نتایج زیر حاصل گشته است:

با توجه به خصوصیات ویژه بخش قمصر در قالب توان‌های محیطی و استعدادهای طبیعی و زیر ساختی که در زمینه صنعت گلاب‌گیری دارا می‌باشد و از سویی وجود سابقه کهن و پربار و منحصر به فرد در این صنعت (صنعتی که بر خلاف اغلب صنایع دستی، یک نوع صنعت تکمیلی از فرآورده‌های خام کشاورزی است) و همچنین بازار روبه گسترش آن در مصارف غذایی، طبّی و داروئی و تزئینی و از همه مهمتر انحصاری بودن آن در تولید می‌توان ابراز داشت که بخش قمصر از پتانسیل بالائی در این زمینه برخوردار است.

نکته دیگر اینکه بخش قمصر و به ویژه شهر قمصر (مرکز بخش) به علت واقع شدن در یک بن‌بست فضائی - مکانی پایدار، از مدار توسعه و جذب اثرات آن خارج است و امکان هرگونه فعالیت‌های جدید اقتصادی از قبیل سرمایه‌گذاری صنعتی در آن نیست. نمونه بارز این امر شهرک خاموش صنعتی شهر قمصر می‌باشد و این مشکل ساختاری دیرزمانی پابرجا خواهد بود.

لذا اولین قدم برای شروع فعالیت‌های اقتصادی و تحوّل در روند توسعه منطقه آن هم بدون نیاز به هیچ‌گونه سرمایه‌گذاری و متکی بر استعدادها و پتانسیل‌های محلی که خود نمونه بارز یک توسعه ذاتی و پایدار است؛ تنها توسعه صنعت گل و گلاب‌گیری خواهد بود.

واژگان کلیدی: گل محمدی، صنعت گلاب‌گیری، بخش قمصر کاشان، گلاب‌گیری سنتی و صنعتی، تقطیر،

گلاب، اسانس و عرقیات گیاهی

### مقدمه

یکی از مسائل و مشکلات اساسی کشورهای در حال توسعه در مسیر پیشرفت و توسعه اقتصادی بدون شک مسئله مهاجرت ساکنین روستاها و مناطق پیرامونی به مراکز شهری می‌باشد.

در کشورهای در حال توسعه که اکثراً پر جمعیت نیز می‌باشند، بخش کشاورزی به تنهایی نمی‌تواند اشتغال و درآمد کافی برای جمعیت ساکن در روستاها فراهم نماید. در نتیجه اگر اقدام مؤثر و کارسازی در جهت ایجاد فرصت‌های شغلی سودآور غیرزراعی بعمل نیاید. تفاوت میان سطح درآمد روستائیان و شهرنشینان سبب مهاجرت

بیشتر روستائیان به شهرها خواهد شد.

از اینرو در سالهای اخیر توجه به صنایع کوچک محلی و روستایی به عنوان یکی از راهکارهای توسعه و عمران روستاها در کشورهای در حال توسعه قلمداد شده است و تجربیات موفق در کشورهای نظیر: هند، چین، کره، اندونزی و ... داشته است.

صنایع محلی و روستایی با بهره‌برداری از امکانات و منابع محدود محلی و منطقه‌ای با هدف صرفه‌جویی و متناسب با شرایط و امکانات جغرافیایی و جمعیتی مناطق روستایی و پیرامونی به عنوان بهترین گزینه جهت نجات و توسعه روستاها مطرح می‌باشند. در زمینه نوع صنایع روستایی و محلی در درجه اول اولویت با صنایعی است که به توسعه کشاورزی کمک می‌کنند. (یعنی صنایع تکمیلی وابسته به بخش کشاورزی).

صنعت گلاب‌گیری به عنوان یک صنعت تکمیلی از فرآورده‌های خام کشاورزی (گل محمدی و دیگر گیاهان دارویی) و منطبق با شرایط جغرافیایی، جمعیتی، تکنولوژی و فرهنگی بخش قمصر کاشان، سالیان درازی است که منبع درآمد و مشغله نسبتاً مهمی برای بخش قابل توجهی از ساکنان این منطقه است و در شرایط کنونی منطقه، به عنوان یک پتانسیل و نقطه مثبت برای توسعه آن بشمار می‌رود.

گل محمدی یا طلای معطر از گیاهان کم توقع است و در شرایط سخت از نظر خاک، اقلیم، آب و شیب زمین توانایی زیست و سازگاری دارد. از اینرو از یکسو کشت و پرورش و فرآورده‌های کاشت، داشت و برداشت آن نیاز به بازاریابی، ساماندهی و بهسازی دارد و از سوی دیگر با ژرف‌نگری در زمینه صنایع وابسته تکمیلی (تولید گلاب، اسانس و عرقیات)، بسته‌بندی استاندارد و بازارپسند و همچنین بازاریابی و ارزآوری باید به تلاش و کوششی بنیادی و آگاهانه دست یازید. زیرا با تغییرات پدیده‌ای که در چرخه تولید جهان رخ می‌دهد، صنعت گلاب‌گیری نیز باید از دستاوردهای علمی نوینی برخوردار گردد و شالوده و آینده صنعت گلاب‌گیری و فعالیت‌های جنبی آن از مرزهای سنتی فراتر رود.

### معرفی جغرافیایی منطقه مورد مطالعه

#### موقعیت و اوضاع طبیعی

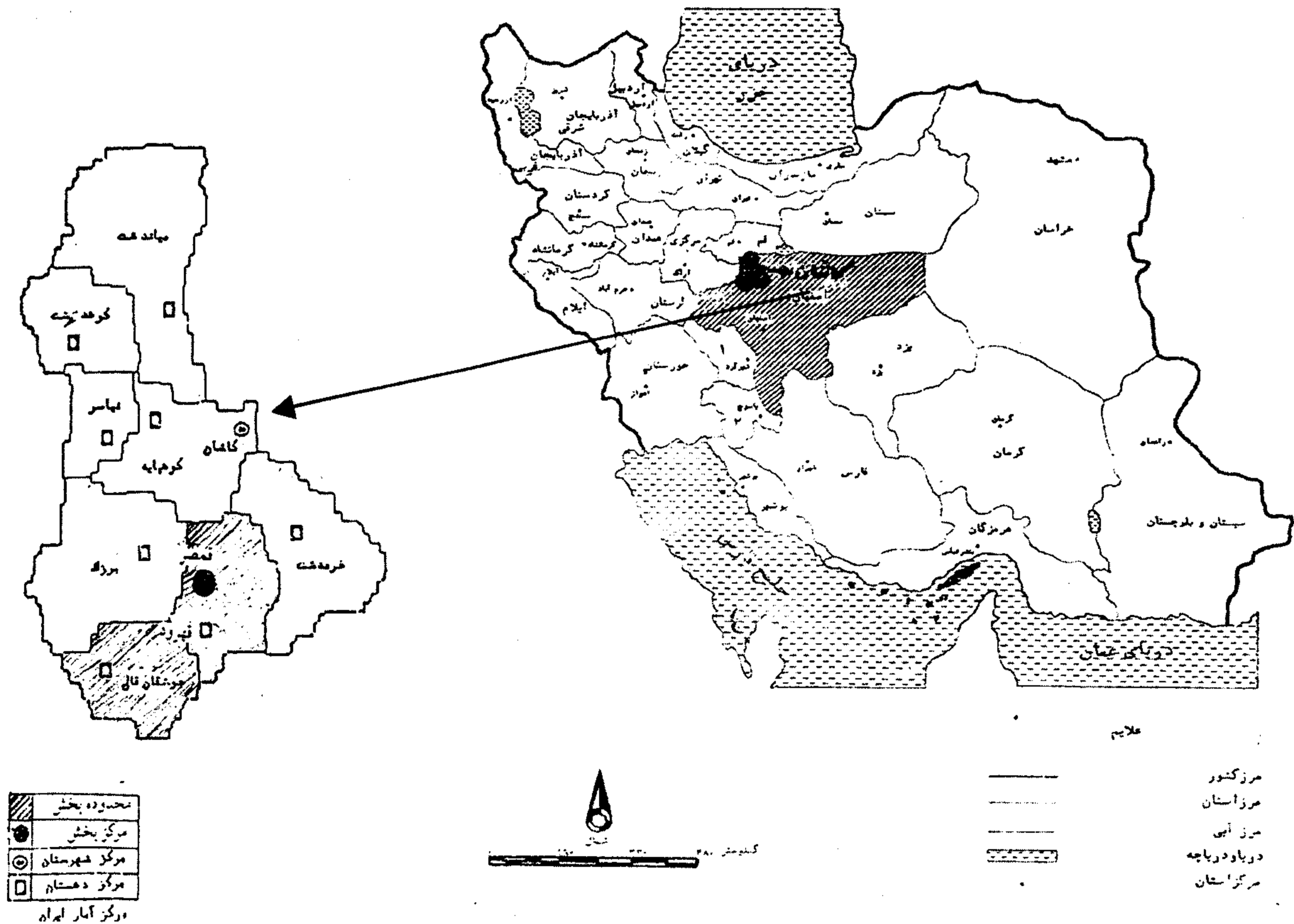
منطقه مورد مطالعه، بخش قمصر از توابع شهرستان کاشان در استان اصفهان است (نقشه شماره ۱). این منطقه در کوهپایه‌ها و دره‌های کوهستانی جنوبغربی شهرستان کاشان قرار دارد و از طرف شمال با بخش مرکزی کاشان، از طرف مغرب با بخش نیاسر، از طرف جنوب با بخش مرکزی شهرستان نطنز و بخش میمه از شهرستان برخوار و میمه و از طرف مشرق با بخش مرکزی کاشان و بخش مرکزی نطنز همسایه می‌باشد.

از نظر موقعیت ریاضی، بخش قمصر بین عرض‌های جغرافیایی ۳۰ و ۳۳ تا ۵۰ و ۳۳ شمالی و طول‌های جغرافیایی ۵ و ۵۱ تا ۳۰ و ۵۱ شرقی قرار دارد. بخش قمصر از دو دهستان قهرود<sup>۱</sup> و جوشقان قالی<sup>۲</sup> تشکیل شده و مرکز آن شهر قمصر می‌باشد که در محدوده دهستان قهرود قرار گرفته و ارتفاع آن از سطح دریای آزاد ۱۹۰۰ متر

1 - Qohrud

2 - Jowshaqan-e-gali

است. بخش قمصر دارای ۲۶ روستا و آبادی دارای سکنه و دو مرکز شهری می‌باشد.



نقشه ۱- موقعیت استان اصفهان و شهرستان کاشان

بر اساس تقسیمات ساختمان زمین‌شناسی ایران، محدوده زمین ساختی قمصر در واحد کمربند آتشفشانی - رسوبی یعنی قسمت غربی زون<sup>۱</sup> ایران مرکزی واقع شده است. کوههای بخش قمصر بخشی از کمربند آتشفشانی ایران مرکزی می‌باشند که در امتداد شمالغربی - جنوبشرقی و به موازات مهمترین واحد تکتونیکی به نام زون سندج - سیرجان و کمربند چین خورده و رورانده‌گی رشته کوههای زاگرس قرار دارند. این کوهها که در برخی از نوشته‌های جغرافیایی به کوههای مرکزی ایران معروف شده‌اند، در محدوده شهرستان کاشان به نام کوههای کرکس شناخته می‌شوند. ویژگی اصلی این ارتفاعات حاکمیت سنگهای آتشفشانی - رسوبی دوران سنوزوئیک به ویژه عهد ائوسن است که بر روی سنگهای چین خورده قدیمی‌تر قرار گرفته و تعداد زیادی توده‌های نفوذی بزرگ و کوچک در دوران سوم این کوهها را قطع کرده است (جداری عیوضی، ۱۳۷۵، ص ۴۹).

از خصوصیات اقلیمی این منطقه می‌توان به زمستان‌های سرد همراه با ریزش برف و باران و تابستان‌های معتدل و خشک اشاره نمود. میانگین بارش سالانه این منطقه در یک دوره ۲۱ ساله، ۱۹۸ میلیمتر است (اداره کل امور آب استان قم، ۱۳۷۹) و میانگین دمای سالانه آن ۱۳ درجه سانتیگراد می‌باشد (محسنی دهنوی، ۱۳۷۸، ص ۱۳۲). تپ

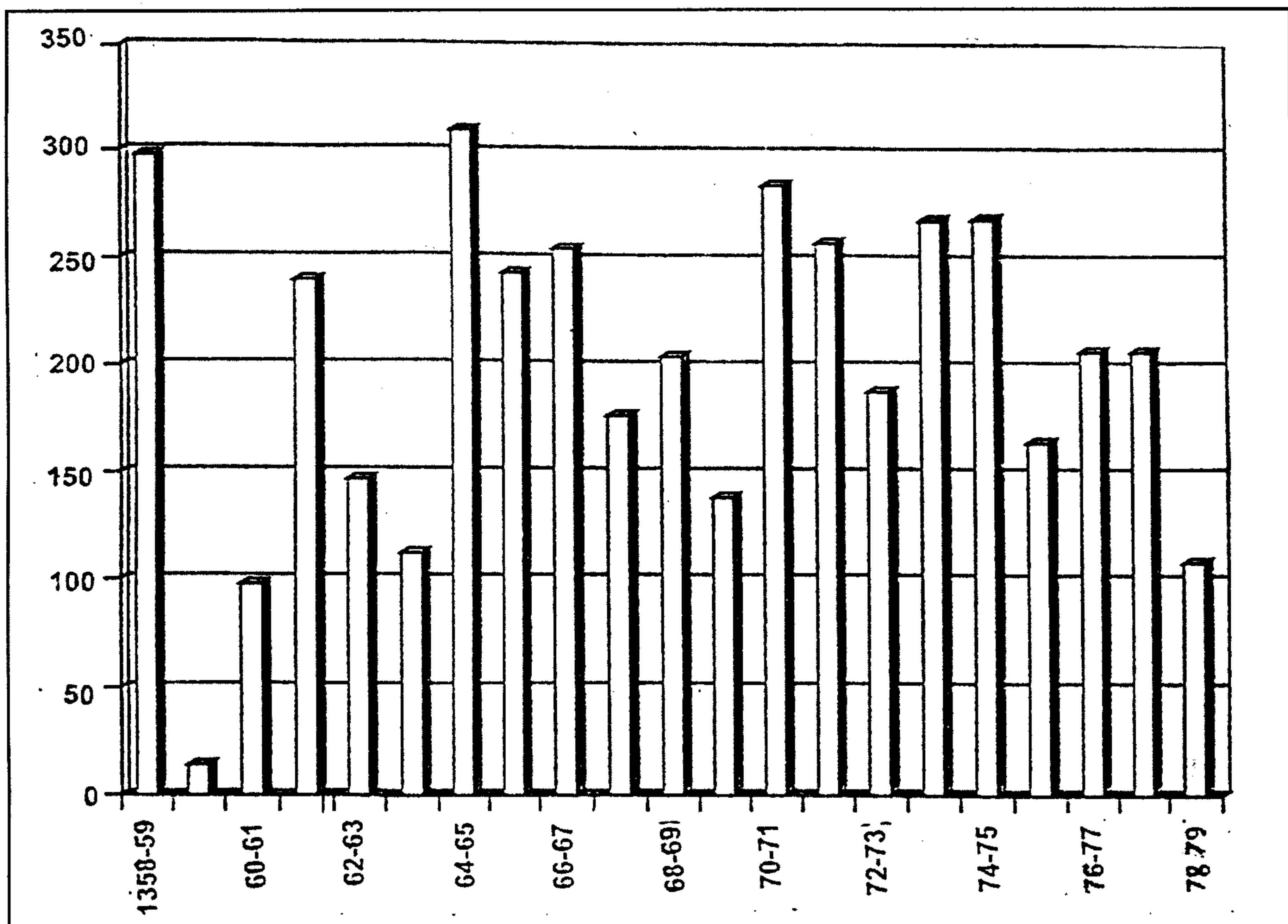
اقلیم این منطقه به روش کوپن نیمه خشک سرد و به روش آمبرژه از نوع خشک سرد می باشد (اکبری قمصری، ۱۳۸۰، ص ۵۱).

منابع آب منطقه قمصر در گذشته بیشتر قنوات، چشمه ها و چند رودخانه فصلی بوده، ولی در سالهای اخیر با پیشرفت تکنیک، حفر چاههای عمیق و نیمه عمیق در این منطقه رواج یافته، گرچه هنوز بعضی قناتها و چشمه ها نقش مهمی در تأمین آب منطقه دارند. رودخانه های این منطقه که همگی فصلی می باشند عبارتند از: رودخانه قمصر، رودخانه قهرود (آب شاه)، رودخانه کامو و رودخانه جوشقان قالی.

خاکهای این منطقه بیشتر شامل خاکهای آبرفتی<sup>۱</sup>، لیتوسل<sup>۲</sup> و ریگوسل آهکی<sup>۳</sup> می باشند (محمداسماعیل، ۱۳۷۹، صص ۱۱۷-۱۱۵).

پوشش گیاهی منطقه بیشتر به صورت استپ و مراتع نیمه متراکم و کم تراکم است. از گیاهان مرتعی مهم این منطقه می توان درمنه<sup>۴</sup>، گون، اسپند یا اسفند و خارشتر را نام برد.

نمودار ۱- حجم بارندگی سالانه ایستگاه باران سنجی قمصر در یک دوره ۲۱ ساله



منبع: اداره کل امور آب استان قم، بخش مطالعات آب، ۱۳۷۹

- 1 - Fluvents
- 2 - Lithosol
- 3 - Calaric Regosol
- 4 - Artemizia herba-alba

جدول ۱- تغییرات جمعیتی روستاهای دهستان قهروداز بخش قمصر

نام روستا	جمعیت در سال ۱۳۴۵	جمعیت در سال ۱۳۵۵	جمعیت در سال ۱۳۶۵	جمعیت در سال ۱۳۷۵	رشد به درصد ۵۵	رشد به درصد ۶۵	رشد به درصد
جوینان	۳۹۸	۴۳۸	۳۶۸	۳۷۲	۱	-۱/۷	۰/۱
حسین‌آباد	۸۲	۸۳	۱۰۳	۷۷	۰/۱	۲/۲	-۲/۹
قزآن	۷۳۷	۱۰۳۷	۸۸۹	۵۴۷	۳/۸	-۱/۹	-۴/۷
قهرود	۱۴۳۰	۱۲۴۳	۱۲۵۲	۱۳۲۳	-۱/۴	۰/۱	۰/۶
مازگان	۱۲۱	۱۱۰	۹۷	۸۷	-۱/۱	-۱/۲	-۱/۱
اشکنه	۳	-	۸	۹	-	-	۱/۲
جعفرک	۹	۱۲	۱۱	۷	۳/۹	-۰/۹	-۴/۴
دارمند	۸۶	۸۱	۱۰۳	۴۹	-۰/۶	۲/۴	۷/۲
رضاآباد	۱۶	-	-	۸	-	-	-
لولوه	-	۷	۹	۸	-	۲/۵	-۱/۲
مسلم‌آباد	۶۱	۶۱	۵۱	۴۵	۰	-۱/۸	-۱/۲

منبع: مرکز آمار ایران، ۱۳۴۵-۷۵

## ویژگیهای جمعیتی منطقه مورد مطالعه

بر اساس سرشماری سال ۱۳۷۵ تعداد جمعیت بخش قمصر ۱۲۱۴۴ نفر در قالب ۳۲۵۶ خانوار بوده است (مرکز آمار ایران، ۱۳۷۵). به طور کلی بررسی تحولات جمعیتی این منطقه طبق سرشماری‌های دوره‌های گذشته نشان‌دهنده نوسانات رشد جمعیت در منطقه است (ر.ک به جدول شماره ۱). در بررسی تعداد و تحولات جمعیتی منطقه باید به این نکته توجه داشت که علاوه بر جمعیت دائمی و ثابت منطقه، جمعیت غیر دائمی و فصلی در منطقه در نیمه اول سال و به خصوص در موسم گل و گلاب‌گیری نیز قابل توجه و با اهمیت است. جمعیت دائم و بومی بخش قمصر در طی زمان با نرخ رشد بالایی در حال کاهش می‌باشد و در مقابل، جمعیت فصلی و میهمان منطقه به صورت فزاینده‌ای در حال افزایش است. حجم جمعیت توریست منطقه قابل توجه بوده و باید به عنوان یک پتانسیل و نقطه مثبت تلقی شود و این خود بیانگر موقعیت و ویژگیهای خاص طبیعی و فرهنگی مثبت منطقه می‌باشد.

## کلیاتی راجع به گل محمدی

گل سرخ محمدی یا طلای معطر به عنوان گل ملی ایران با نام علمی رزا داماسنا<sup>۱</sup> بومی سرزمین ایران است و کاشت و پرورش آن در ۱۴ استان کشور رایج بوده که در این زمینه استان اصفهان (شهرستان کاشان) از مناطق بسیار

مهم پرورش گل محمدی محسوب می‌شود و از نظر عملکرد در هکتار و میزان تولید گلاب و اسانس، شهرستان کاشان مقام اول را در سطح کشور دارا است (وزارت کشاورزی، ۱۳۷۷).

در شهرستان کاشان، شهر قمصر قدیمی‌ترین و مهمترین مرکز پرورش گل محمدی و تولید عطر و گلاب می‌باشد و از حدود ۴۰ الی ۵۰ سال قبل تاکنون پرورش گل محمدی و گلاب‌گیری از قمصر به دیگر مناطق شهرستان کاشان مانند نیاسر، برزک، سده و کامو انتشار یافته است.

شرایط لازم و ایده‌آل جهت پرورش گل محمدی عبارتند از: خاکهای شنی با بافت ریز، دمای ۲۱ درجه سانتیگراد در روز و ۱۵ درجه سانتیگراد در شب (دمای شبانه ۱۰-۵ درجه خنک‌تر از روز بازدهی آن را بیشتر می‌کند)، آب و آبیاری با دوره ۲۰-۷ روزه و تعداد ۱۴-۴ مرتبه در سال (کافی و ریاضی، ۱۳۸۰).

مجموعه این شرایط ایده‌آل جهت پرورش گل محمدی دقیقاً در منطقه قمصر فراهم می‌باشد. لذا بهترین محصول گل محمدی با بالاترین درصد اسانس نتیجه خاک، آب و اقلیم منطقه قمصر است. به طوری که در سالهای ۱۳۵۲-۵۴ شمسی که کارشناسان بلغاری روی گل سرخ محمدی بررسی می‌کردند، دریافتند که گل سرخ محمدی قمصر کاشان در سنجش با نمونه‌های همگون در دیگر نقاط کشور از کیفیتی چشمگیر و برتر برخوردار است. از همین رو صنایع پیشرفته عطرسازی کشورهای اروپایی که از فن‌آوریهای گسترده و بالایی برای تبدیل آن به فرآورده‌های عطری بهره‌مندند، به کاربرد اسانس گل محمدی قمصر روی آوردند، به گونه‌ای که همه ساله مقدار زیادی از اسانس تولیدی در منطقه قمصر توسط کشورهای اروپایی خریداری می‌شود (کافی و ریاضی، ۱۳۸۰، ص ۶۸). همچنین مکان‌یابی اولین کارخانه اسانس‌گیری در حومه شهر قمصر توسط کارشناسان بلغاری به دلیل همین کیفیت برتر گل محمدی منطقه قمصر است.

آفات و بیماریهای گل محمدی در منطقه قمصر عبارتند از: شته، شپشک، سوسک سرشاخه‌خوار، بیماری سفیدک، زنگ قرمز و گیاه انگلی سس<sup>۱</sup>.

در زمینه میزان عملکرد گل محمدی در منطقه اگر چه میانگین آن ۳/۵ تن در هکتار است و بالاترین رقم در سطح کشور محسوب می‌شود؛ اما اگر فرآیندهای کاشت، داشت و برداشت گل محمدی به خوبی صورت گیرد و در زمینه پیشگیری و مبارزه با آفات و بیماریهای آن به موقع اقدام شود، می‌توان میزان محصول برداشت شده از یک هکتار گلستان را تا دو برابر میانگین افزایش داد. ولی اکثر گلکاران منطقه آگاهی چندانی در زمینه مبارزه و پیشگیری از آفات و امراض گل محمدی ندارند و فقط با مصرف برخی سموم، گاهی اوقات به میزان محدودی با آفات مبارزه می‌کنند و گاهی نیز در اثر عدم آگاهی و شناخت کافی باعث تشدید آفات و بیماریهای گل محمدی می‌شوند.

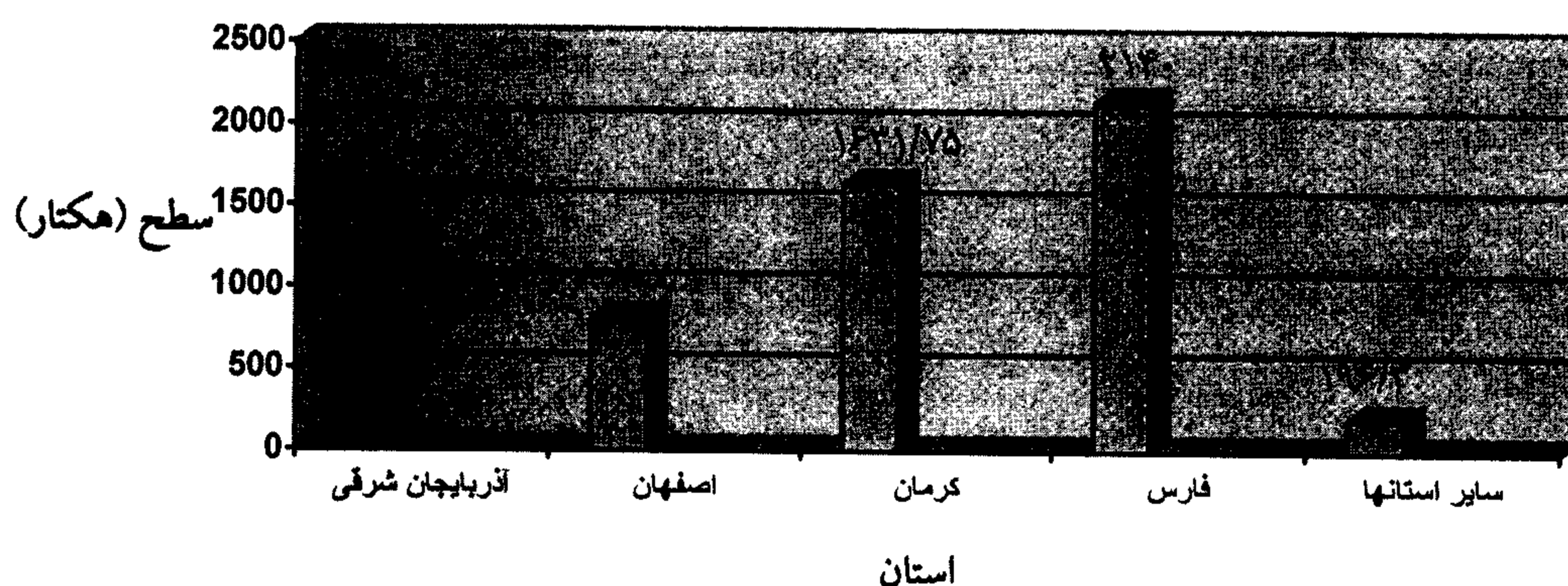
## کلیاتی راجع به صنعت گلاب‌گیری

### تاریخچه

گلاب‌گیری و تقطیر گل رز احتمالاً در زمانهای دور حتی قبل از تاریخ کار پارسیان بوده است. طبق مدارکی

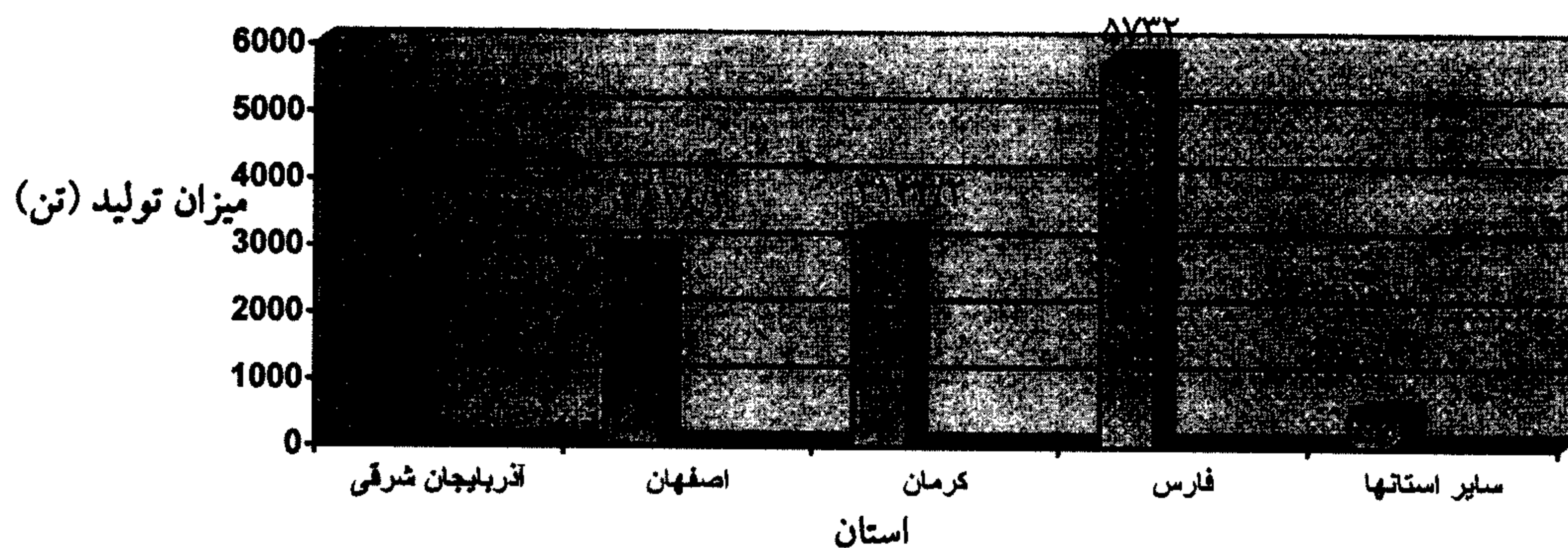
که در کتابخانه ملی پاریس موجود است، ایالت فارس در سال ۸۱۰ میلادی معادل سی هزار بطری گلاب باج به خزانه‌داری بغداد می‌پرداخته است. صنعت گلاب‌گیری در قرن دهم توسط اعراب به اروپا برده شد و اولین کشور اروپایی که این صنعت را به خدمت گرفت اسپانیا بود (حجازی، ۱۳۶۶، ص ۳ و ۴).

نمودار ۲- سطوح زیر کشت گل محمدی در استان‌های مختلف در سال ۱۳۷۷



منبع: وزارت جهاد کشاورزی، ۱۳۷۷

نمودار ۳- مقادیر تولید گلبرگ تر گل محمدی در استان‌های مختلف در سال ۱۳۷۷



منبع: وزارت جهاد کشاورزی، ۱۳۷۷

سابقه پرورش گل محمدی و صنعت گلاب‌گیری در شهر قمصر از قدمتی بس دیرینه برخوردار است؛ لیکن آنچه را تاریخ در ذهن ما متبلور می‌سازد به سده‌های اول و دوم هجری برمی‌گردد و مصداق بارز آن گلاب پاشهای گلینی است که در قبور گورستان قدیمی امامزاده داود قمصر یافت شده و تازه مسلمانان قرون اول و دوم هجری برای معطر کردن قبور اموات خود آنها را در داخل قبر و در جوار مرده‌ها قرار می‌دادند. در عهد ملک‌شاه سلجوقی نماینده یکی از اتابکان روم شرقی از دامنه‌های کوه اسبی قمصر مقداری گل سرخ خود را با خود به شهر دمشق که آن روزها داماسکوس می‌خواندند برده و پرورش داده و بدین جهت نام علمی گل سرخ محمدی رزا داماسنا<sup>۱</sup> می‌باشد (عزیززادگان، ۱۳۸۱).



## روشهای گلاب گیری

گلاب گیری و تهیه عرقیات در بخش قمصر کاشان به دو روش سنتی و صنعتی انجام می شود. اساس کار گلاب گیری چه در شکل سنتی و چه صنعتی بر عمل تقطیر استوار است.

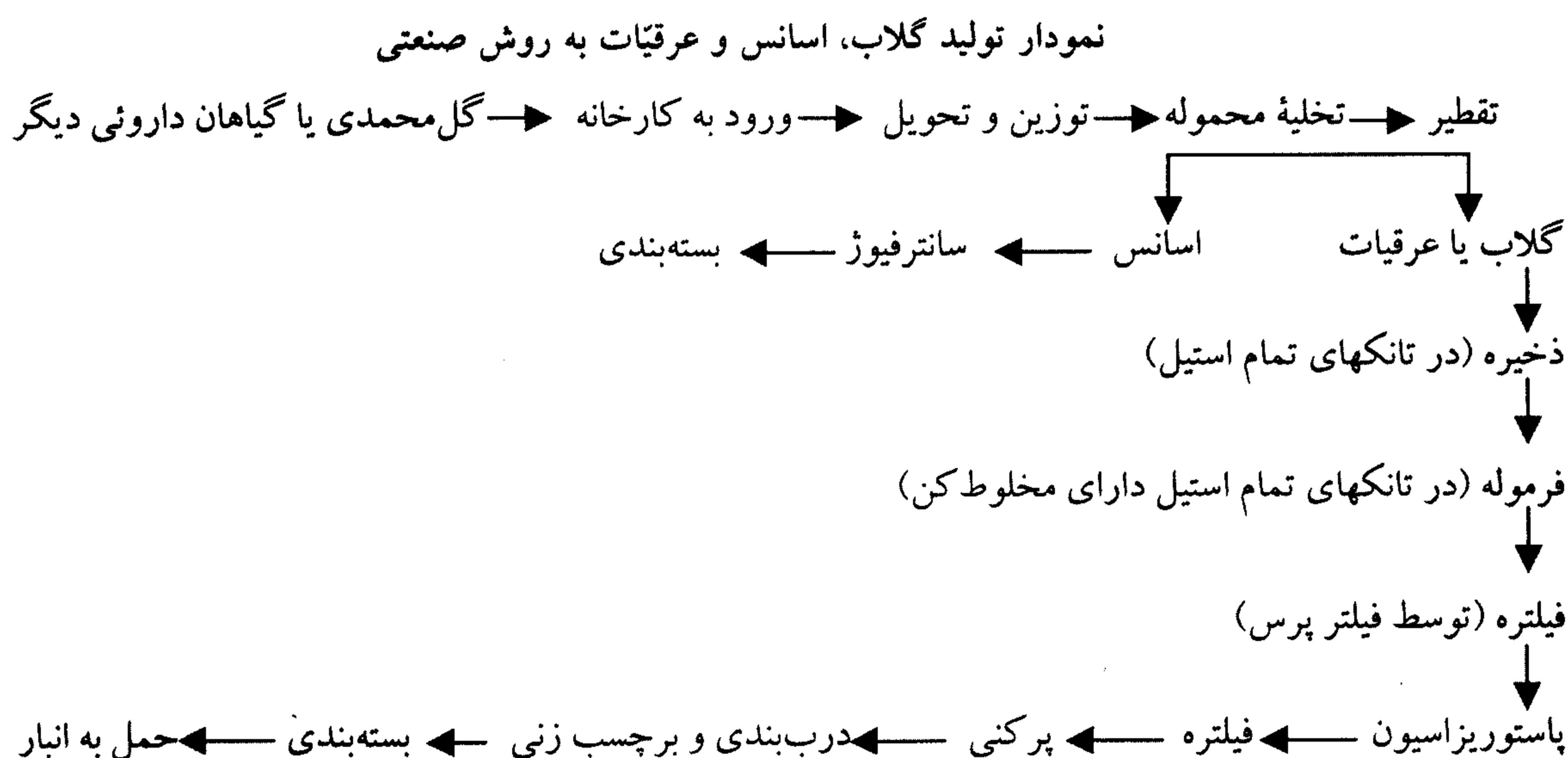
بیشتر کارگاه های گلاب گیری منطقه به شکل سنتی کار می کنند. در این روش ابزار و وسایل کار بسیار ساده و ابتدایی و شامل: دیگ مسی، در دیگ مسی، نیچه (دو عدد لوله آلومینیومی با زاویه ۴۵ درجه)، پارچ مسی و دستگاه گرمایشی به نام شاخه که با سوخت نفت سفید یا گازوئیل کار می کند، می باشد.

کار گلاب گیری سنتی با ریختن گل محمدی به میزان ۱۲-۳۰ کیلوگرم و آب به میزان ۳۰-۶۰ لیتر (بسته به گلاب مورد نظر) در دیگ آغاز می شود. بعد از ریختن آب و گل در دیگ و گذاشتن درپوش دیگ و محکم کردن آن و قرار دادن نیچه ها (لوله های آلومینیومی) در جای خود (یک طرف نیچه ها در داخل پارچی که قبلاً تا گلو در داخل حوضچه آب سرد قرار گرفته و طرف دیگر به درپوش دیگ متصل و محکم می گردد)، چراغ کوره ای (شاخه) زیر دیگ را روشن نموده و پس از حدود ۱۰ دقیقه آب و گل داخل دیگ به جوش می آید و بخارات حاصل از آن از طریق نیچه ها به داخل پارچ مسی منتقل شده و بر اثر تماس با دیواره های سرد پارچ (به دلیل قرار داشتن در حوضچه آب سرد) تقطیر شده و تبدیل به گلاب می شود. معمولاً پس از ۴-۵ ساعت پارچ مسی پر از گلاب شده و عمل گلاب گیری با خاموش کردن چراغ کوره ای زیر دیگ به اتمام می رسد. گلاب داخل پارچ پس از انتقال پارچ به خارج از حوضچه آب سرد و خنک شدن آن به داخل بطریها یا گالن ها منتقل می شود و تفاله گل (بن گل) باقیمانده در دیگ را خارج کرده و دور می ریزند (در قدیم از تفاله گل پس از خشک کردن آن به عنوان سوخت زمستانی استفاده می شد). گلاب گیری سنتی اگرچه در مدت کوتاهی از سال صورت می گیرد (حدود ۲ ماه)، ولی در همین مدت کاری خسته کننده و یکنواخت می باشد. پیاپی باید آب و گل را در دیگ ریخت و تقطیر نمود و گلاب حاصل را در بطری یا گالن تخلیه نمود و دوباره از نو آغاز کرد. دیگ های گلاب گیری سنتی در صورت موجود بودن گل در طول شبانه روز کار می کنند.

در شیوه گلاب گیری صنعتی نیز روش کار و دستگاهها کم و بیش همانند گلاب گیری سنتی می باشد؛ البته از

نظر حجم و ظرفیت و مکانیزه بودن دستگاهها و وسایل، تفاوت هایی با گلاب گیری سنتی دارد.





### پراکندگی جغرافیایی صنعت گلاب‌گیری در ایران

بر اساس اطلاعات وزارت جهاد کشاورزی، گلاب‌گیری سنتی در ۹ استان: اصفهان، فارس، کرمان، یزد، سیستان و بلوچستان، آذربایجان شرقی و غربی، خراسان و سمنان وجود دارد که در میان این استان‌ها، استان اصفهان با ۲۰۰۰ دستگاه گلاب‌گیری سنتی مقام اول را دارد و در بقیهٔ استان‌ها مجموعاً ۱۰۵ واحد گلاب‌گیری سنتی وجود دارد. در زمینهٔ گلاب‌گیری صنعتی نیز استان اصفهان با داشتن بیش از ۱۵ واحد گلاب‌گیری صنعتی مقام اول را داراست. در استان اصفهان بیشترین تعداد کارگاه‌های گلاب‌گیری سنتی و کارخانجات صنعتی گلاب‌گیری در شهرستان کاشان فعال می‌باشند.

### صنعت گلاب‌گیری در شهرستان کاشان و بخش قمصر

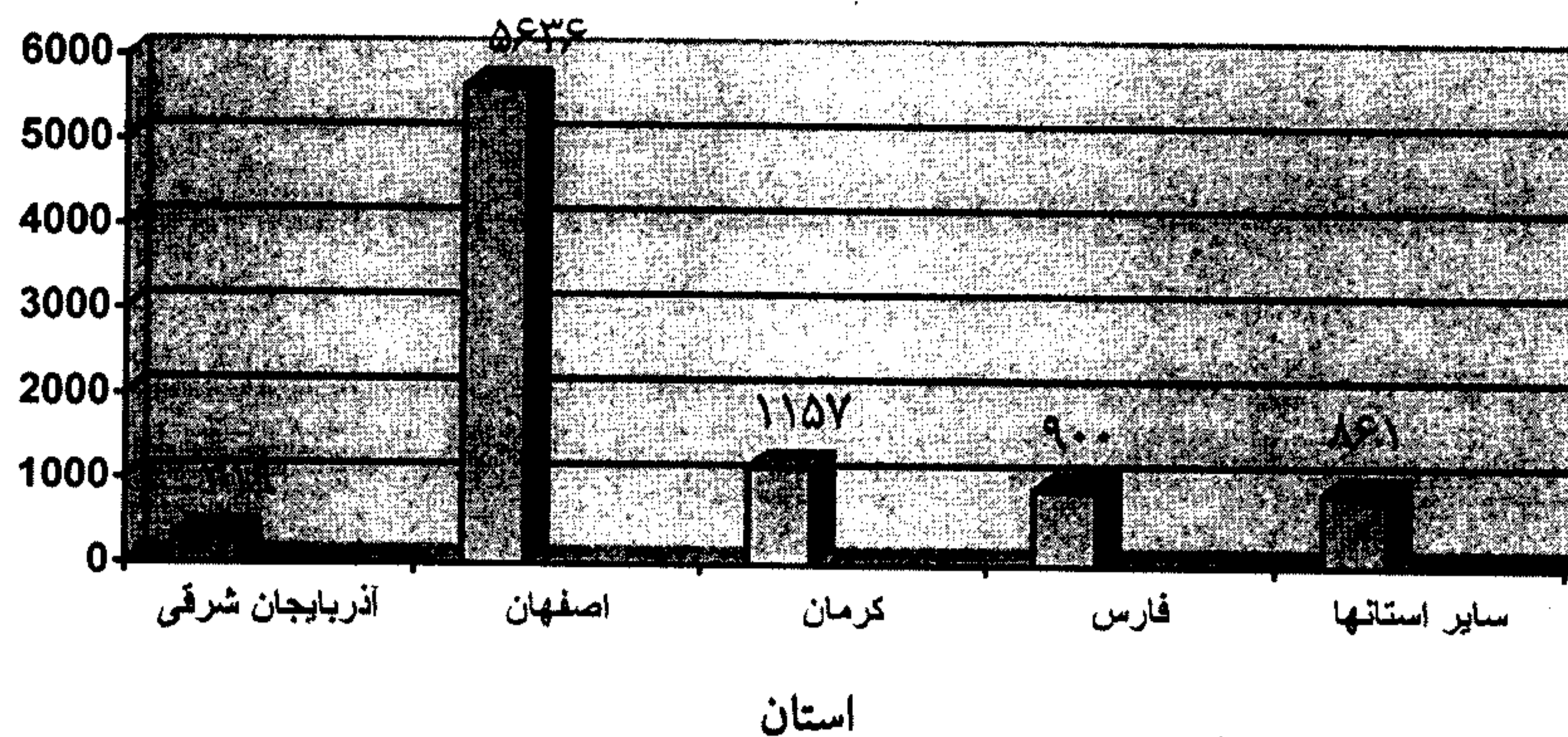
در شهرستان کاشان در حال حاضر حدود ۱۸۵۰ دستگاه گلاب‌گیری سنتی فعال می‌باشد، که از این تعداد ۱۰۰۰ دستگاه در بخش قمصر، ۷۵۰ دستگاه در بخش نیاسر و حدود ۱۰۰ دستگاه در بخش مرکزی کاشان قرار دارد. شهر قمصر از قدیمی‌ترین و مهمترین مناطق پرورش گل محمدی و گلاب‌گیری در شهرستان کاشان است. تا سه دههٔ قبل، بیشتر محصول گل محمدی روستاهای شهرستان کاشان به شهر قمصر منتقل می‌شد و به مصرف گلاب‌گیری می‌رسید ولی امروزه به دلیل اهمیت و ارزش اقتصادی این صنعت اکثر روستاهای منطقهٔ کوهپایه‌ای و کوهستانی کاشان در این زمینه فعال شده‌اند (ر.ک به جدول شماره ۲). البته نکتهٔ قابل توجه کیفیت برتر گل محمدی شهر قمصر به لحاظ بالا بودن میزان اسانس آن می‌باشد. شهر قمصر از نظر شرایط اقلیمی و خاک بهترین زمینه را برای تولید گل محمدی مرغوب با اسانس بالا دارا می‌باشد. از نظر شرایط اقلیمی، وجود هوای معتدل و رطوبت نسبی بالا در طول سال و به همراه محیطی محصور در کوهستان با کمترین میزان جابجایی فشار هوا و باد در فصل بهار و وجود خاکهای مرکب از رس و کوارتز (خاک لوم) مجموعاً شرایطی فراهم ساخته تا بهترین نمونهٔ گل محمدی با بیشترین درصد اسانس در این منطقه بدست آید.

جدول ۲- پراکندگی دستگاههای گلاب گیری سنتی در شهرستان کاشان به تفکیک بخش و روستا در سال ۱۳۸۰

نام بخش	تعداد دستگاه گلاب گیری سنتی	نام روستا یا شهر	تعداد دستگاه گلاب گیری سنتی
قمصر	۱۰۰۰	قمصر	۷۰۰
		کامو	۲۰۰
		جوشقان قالی	۳۵
		قهرود	۷
		جوینان	۸
		الزنگ	۱۰
		حسین آباد	۵
		قزآن	۵
		سایر روستاها	۳۰
		نیاسر	۲۸۰
نیاسر	۷۵۰	برزک	۲۰۰
		ویدجاء	۳۵
		ویدوج	۱۵
		ازوار	۸
		نشلج	۲۵
		علوی	۸
		حسنارود	۱۰
		ون	۲۵
		آذران	۱۰
		ارمک	۵
		وادقان	۱۵
		ورکان	۴۵
		مشهد اردهال	۱۵
		سایر روستاها	۵۴
		دره	۴۰
مرکزی	۱۰۰	خنب	۱۰
		جوشقان استرک	۵
		جزه	۱۵
		سایر روستاها	۳۰
		جمع	۱۸۵۰

نمودار ۴- میزان گلاب تولیدی در استان‌های مختلف در سال ۱۳۷۷

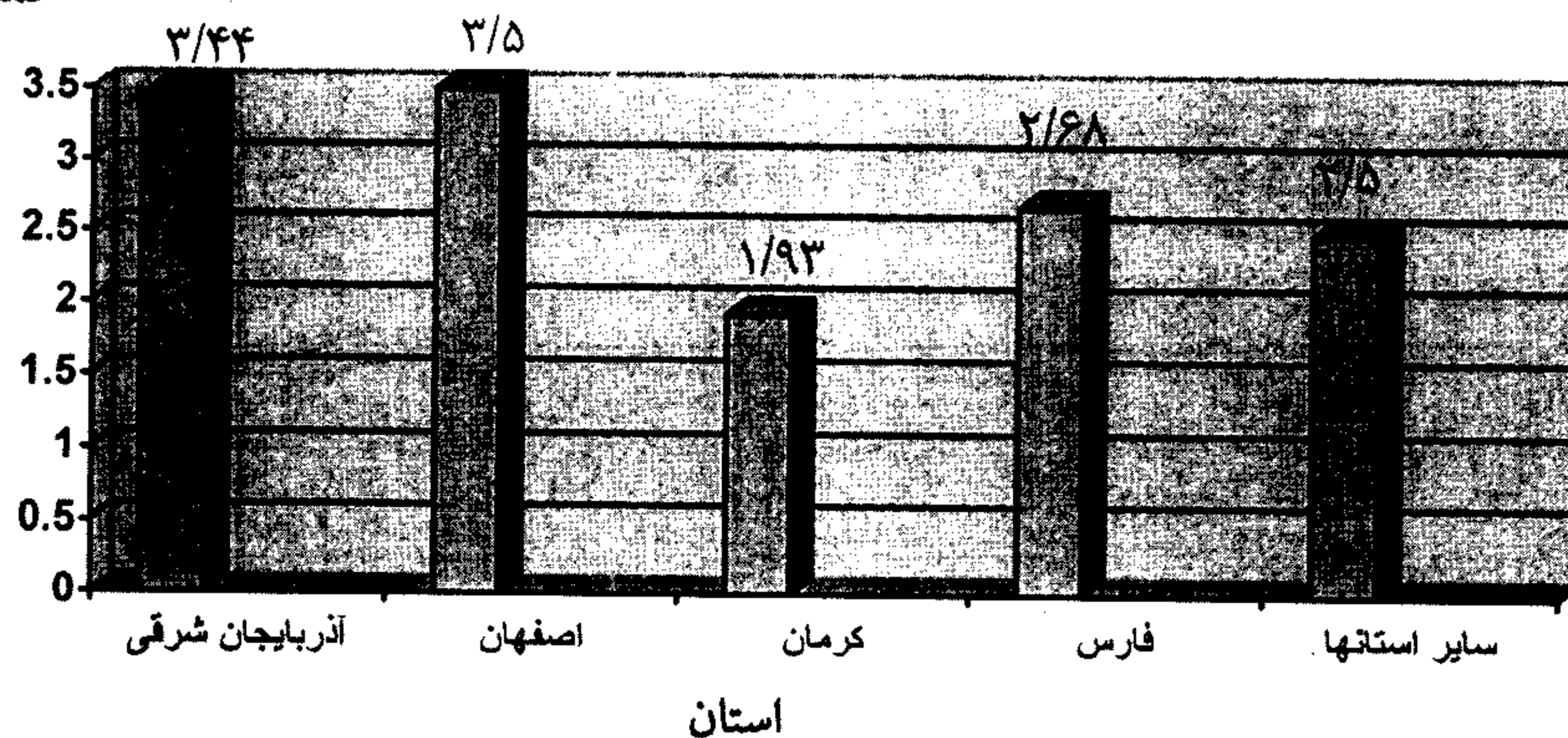
میزان گلاب (هزار لیتر)



منبع: وزارت جهاد کشاورزی، ۱۳۷۷

نمودار ۵- عملکرد گل محمدی در استان‌های مختلف در سال ۱۳۷۷

عملکرد (تن / هکتار)



منبع: وزارت جهاد کشاورزی، ۱۳۷۷

در حال حاضر (۱۳۸۱) حدود ۱۰۰۰ دستگاه گلاب‌گیری سنتی و ۱۰ واحد صنعتی و نیمه صنعتی گلاب‌گیری

در بخش قمصر در حال فعالیت هستند و چند واحد صنعتی نیز در دست راه‌اندازی می‌باشد.

زمان گلاب‌گیری در منطقه قمصر از اواخر فروردین تا اوایل تیرماه می‌باشد. علاوه بر تولید گلاب، تهیه انواع عرقیات گیاهی مانند: بیدمشک، نعنا، کاسنی، شاتره، شوید و ... از دیرباز در این منطقه وجود داشته و اهمیت این عرقیات از گلاب کمتر نیست و حتی برخی از عرقیات از نظر اقتصادی مزیت بیشتری نسبت به گلاب دارد (ر.ک به جدول شماره ۳).

این عرقیات به علت تنوع تولید (حدود ۵۰ رقم) و توزیع زمانی آن در طول سال به غیر از فصل گلاب‌گیری از اهمیت خاصی برخوردار بوده و می‌تواند وضعیت اشتغال در این صنعت را تا حد زیادی اعتبار بخشیده و پایدار نماید. تهیه اسانس و عطر از گل محمدی نیز از فعالیت‌های جنبی صنعت گلاب‌گیری در منطقه قمصر می‌باشد که معمولاً همراه و همزمان با گلاب‌گیری انجام می‌شود. انواع گلاب‌های تولیدی در کارگاه‌های سنتی بخش قمصر عبارتند از: گلاب دوآتشه، گلاب درجه ۱، درجه ۲، درجه ۳، گلاب پس‌آب و گلاب زیر عطری. اما از نظر استاندارد فقط دو نوع گلاب با توجه به درصد اسانس آن وجود دارد: گلاب درجه ۱ یا سنگین (که در هر ۱۰۰

میلی‌لیتر آن ۳۵ میلی‌گرم اسانس وجود دارد) گلاب درجه ۲ یا سبک (که در هر ۱۰۰ میلی‌لیتر آن ۱۵ میلی‌گرم اسانس وجود دارد).

جدول ۳- برآورد هزینه‌ها، قیمت فروش و سود خالص محصولات گلاب‌گیری سنتی در یک نوبت کار دستگاه گلاب‌گیری

سنتی در سال ۱۳۸۱

سود خالص	کل قیمت فروش	میزان محصول تولیدی	جمع هزینه‌های تولید	هزینه‌های بسته‌بندی	هزینه کارگر و عوارض	هزینه مواد اولیه و سوخت	شرح هزینه‌ها، سود نوع محصول
۴۸۶۷۶ ریال	۳۲۰۰۰۰ ریال	۴۰ لیتر	۲۷۱۳۲۴ ریال	۲۰۵۲۴ ریال	۸۸۰۰ ریال	۲۴۲۰۰۰ ریال	گلاب درجه ۱
۵۰۶۷۶ ریال	۱۶۰۰۰۰ ریال	۴۰ لیتر	۱۰۹۳۲۴ ریال	۲۰۵۲۴ ریال	۸۸۰۰ ریال	۸۰۰۰۰ ریال	عرق بیدمشک درجه ۱
۴۷۰۷۶ ریال	۱۰۰۰۰۰ ریال	۴۰ لیتر	۵۲۹۲۴ ریال	۲۰۵۲۴ ریال	۸۸۰۰ ریال	۲۳۶۰۰ ریال	عرق نعنا درجه ۱
۲۸۶۷۶ ریال	۸۰۰۰۰ ریال	۴۰ لیتر	۵۱۳۲۴ ریال	۲۰۵۲۴ ریال	۸۸۰۰ ریال	۲۲۰۰۰ ریال	عرق کاسنی درجه ۱
۳۴۶۷۶ ریال	۸۰۰۰۰ ریال	۴۰ لیتر	۴۵۳۲۴ ریال	۲۰۵۲۴ ریال	۸۸۰۰ ریال	۱۶۰۰۰ ریال	عرق خارشتر درجه ۱
۲۸۶۷۶ ریال	۸۰۰۰۰ ریال	۴۰ لیتر	۵۱۳۲۴ ریال	۲۰۵۲۴ ریال	۸۸۰۰ ریال	۲۲۰۰۰ ریال	عرق شوید درجه ۱
۳۴۶۷۶ ریال	۸۰۰۰۰ ریال	۴۰ لیتر	۴۵۳۲۴ ریال	۲۰۵۲۴ ریال	۸۸۰۰ ریال	۱۶۰۰۰ ریال	عرق بومادران درجه ۱
۲۸۶۷۶ ریال	۸۰۰۰۰ ریال	۴۰ لیتر	۵۱۳۲۴ ریال	۲۰۵۲۴ ریال	۸۸۰۰ ریال	۲۲۰۰۰ ریال	عرق شاطره درجه ۱
۲۸۶۷۶ ریال	۸۰۰۰۰ ریال	۴۰ لیتر	۵۱۳۲۴ ریال	۲۰۵۲۴ ریال	۸۸۰۰ ریال	۲۲۰۰۰ ریال	عرق شبلیله درجه ۱
۱۲۸۶۷۶ ریال	۴۰۰۰۰۰ ریال	۴۰ لیتر	۲۷۱۳۲۴ ریال	۲۰۵۲۴ ریال	۸۸۰۰ ریال	۲۴۲۰۰۰ ریال	عرق هل درجه ۱

### بررسی مزایا و اهمیت‌های صنعت گلاب‌گیری و فعالیت‌های جنبی آن

صنعت گلاب‌گیری و فعالیت‌های جنبی وابسته به آن در مقایسه با سایر فعالیت‌ها و مشاغل رایج در منطقه از

مزایا و محاسن متعددی برخوردار است.

### مزایای پرورش گل محمدی

گل محمدی نسبت به دیگر گیاهان زراعی و باغی منطقه قمصر از محاسن و مزایای متعددی برخوردار می‌باشد. این مزایا و محاسن به طور خلاصه عبارتند از:

الف) کمی هزینه‌های کاشت و داشت گل محمدی و سهل‌الوصول بودن بوته‌های گل محمدی جهت ازدیاد و کاشت آن.

ب) مراحل کاشت، داشت و پرورش گل محمدی نسبت به گیاهان دیگر، کار و زحمت کمتری می‌طلبد.

ج) مقاومت گل محمدی در برابر شرایط سخت محیطی از جمله کمی آب، جنس خاک و شیب زمین از گیاهان دیگر زیادتر است.

د) کوتاه بودن زمان به بار نشستن بوته‌های گل محمدی پس از کاشت.

ه) درآمد ناخالص گل محمدی تقریباً از تمامی محصولات باغی و زراعی منطقه بیشتر است. برای مثال: درآمد ناخالص یک هکتار گلستان تقریباً ۴ برابر یک هکتار گندم کاری می‌باشد.

و) شرایط انطباق و سازگاری گل محمدی با شرایط طبیعی و اقتصادی منطقه قمصر از مهمترین مزایای آن بشمار می‌رود.

ز) اهمیت و ارزش گل محمدی به عنوان یک گیاه داروئی و ماده‌اولیة صنعت گلاب‌گیری.

### مزایا و اهمیت‌های صنعت گلاب‌گیری

۱- اهمیت صنعت گلاب‌گیری به عنوان یک صنعت تکمیلی وابسته به بخش کشاورزی.

۲- اهمیت صنعت گلاب‌گیری به عنوان یک صنعت کوچک محلی سازگار با تکنولوژی و منابع محدود محلی و منطقه‌ای.

۳- اهمیت صنعت گلاب‌گیری از نظر سرمایه‌گذاری ناچیز اولیه و ابزار و وسایل ساده و ابتدایی آن.

۴- اهمیت صنعت گلاب‌گیری به عنوان یک فعالیت پایه اقتصادی جهت توسعه منطقه قمصر.

۵- اهمیت صنعت گلاب‌گیری از بعد اشتغال‌زایی.

۶- اهمیت صنعت گلاب‌گیری از نظر تأمین درآمد با ارزش افزوده بالا (ر.ک به جدول شماره ۳).

۷- اهمیت صنعت گلاب‌گیری از نظر جلوگیری از مهاجرت جمعیت منطقه.

۸- اهمیت صنعت گلاب‌گیری به عنوان یک پتانسیل قوی در توسعه صنعت گردشگری در شهرستان کاشان.

۹- اهمیت صنعت گلاب‌گیری از بعد صادرات محصولات و ارزآوری آن.

### نتیجه‌گیری و یافته‌های تحقیق

گلاب‌گیری به دو شیوه سنتی و صنعتی، یکی از ارکان اقتصادی بخش قمصر کاشان محسوب می‌شود.

محصولات صنعت گلاب‌گیری، گلاب، عرقیات و اسانس می‌باشد که ۹۵٪ از آنها به خارج از منطقه (تهران،

اصفهان، تبریز، مشهد، اهواز و شهرهای شمالی کشور) و حتی خارج از کشور صادر می‌شود و بدین علت بر خلاف

اغلب صنایع دستی در طول تاریخ و مخصوصاً در دوران معاصر توانسته است تا جایگاه خود را در عرصه بازار مصرف حفظ کرده و روز به روز بر کمیت و کیفیت خود بیافزاید. در این رابطه طیف وسیعی از عرقیات گیاهی نیز بدان اضافه گردیده است. از تبعات این تحولات، رسوخ و گسترش این صنعت به روستاهای پیرامون قمصر در سطح منطقه و حتی به دیگر استان‌های کشور در دهه‌های اخیر می‌باشد.

این صنعت را باید حاصل ذوق و هنر و سلیقه و پشتکار و ابتکار مردمی دانست که با الهام از فرهنگ، ایمان و اراده و سابقه درخشان نظام اجتماعی خویش، آنرا پرورانیده و توسعه داده‌اند. همچنین باید به توان‌های محیطی و پتانسیل منحصر به فرد منطقه قمصر در کیفیت بخشی به تولید این محصول توجه شود.

در نتیجه منطقه قمصر با داشتن این دو ویژگی منحصر به فرد و ذاتی در عرصه صنعت گلاب‌گیری توانایی عرضه بهترین نوع محصولات گلاب‌گیری را داشته و بدین ترتیب امکان برنامه‌ریزی و توسعه اقتصادی آتی منطقه بر مبنای آن امکان‌پذیر خواهد بود.

## منابع و مآخذ:

- ۱- اداره امور آب کاشان، شرکت مهندسی منابع آب، ۱۳۷۴، آمار منابع آب ارتفاعات کاشان.
- ۲- اداره کل امور آب استان قم بخش مطالعات آب، ۱۳۷۹، گزارش آمار بارندگی سالانه ایستگاه بارانسنجی قمصر.
- ۳- اکبری قمصری، هادی، ۱۳۸۰، تحلیلی بر مسائل و عوامل توسعه نیافتگی شهر قمصر، رساله کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه اصفهان.
- ۴- بابائی فینی، ام‌السلمه، ۱۳۷۰، توان طبیعی شهرستان کاشان، پایه نامه کارشناسی ارشد جغرافیای طبیعی، دانشکده ادبیات دانشگاه تهران.
- ۵- جداری عیوضی، جمشید، ۱۳۷۵، ژئومورفولوژی ایران، انتشارات دانشگاه پیام نور.
- ۶- حجازی، حسین، عطر گل محمدی، ۱۳۶۶.
- ۷- دستمالچی، حسین، ۱۳۶۸، مقاله گل و گلاب در کاشان، نشریه بیابان، شماره ۲۴.
- ۸- سیاحت‌نامه شاردن، ۱۳۶۶، ترجمه محمد عباسی، جلد سوم، انتشارات امیرکبیر.
- ۹- شرکت سپاهان طرح آرا، ۱۳۷۱، مطالعات طرح آماده سازی اراضی شهر قمصر، سازمان مسکن و شهرسازی استان اصفهان.
- ۱۰- شکوئی، حسین، ۱۳۷۳، دیدگاه‌های نو در جغرافیای شهری، انتشارات سمت.
- ۱۱- شیعه، اسماعیل، ۱۳۷۵، مقدمه‌ای بر مبانی برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه علم و صنعت.
- ۱۲- عزیززادگان، عبدالله، ۱۳۸۱، تاریخچه گل سرخ در قمصر، ماهنامه آوای قمصر، شماره ۱۴.
- ۱۳- کافی، محسن و ریاضی، یحیی، ۱۳۸۰، پرورش گل محمدی و تولید گلاب، نشر پرچین.
- ۱۴- کردوانی، پرویز، ۱۳۶۸، منابع و مسائل آب در ایران، جلد اول، انتشارات دانشگاه تهران.
- ۱۵- کردوانی، پرویز، ۱۳۶۴، جغرافیای خاکها، انتشارات دانشگاه تهران.
- ۱۶- محسن دهنوی، بهرام، ۱۳۷۶، بررسی پتانسیل هیدرولوژیکی حوزه‌های قمصر و قهرود، رساله کارشناسی ارشد جغرافیای طبیعی، دانشگاه اصفهان.
- ۱۷- محمد اسماعیل، ۱۳۷۹، زهرا، ژئومورفولوژی کاشان، رساله دکتری جغرافیای طبیعی، دانشکده ادبیات دانشگاه تهران.
- ۱۸- مرکز آمار ایران، شناسنامه و فرهنگ آبادیهای کشور، شهرستان کاشان، سالهای ۱۳۶۵ و ۱۳۷۵.
- ۱۹- نمکی آرانی، جعفر، ۱۳۷۲، بررسی تهیه و کنترل عرقیات کاشان، پایان‌نامه دکتری داروسازی، دانشکده داروسازی دانشگاه تهران.
- ۲۰- وزارت جهاد کشاورزی، ۱۳۷۷، دفتر امور گل و گیاهان زینتی، گزارش استانهای گل محمدی خیز کشور.
- ۲۱- وزارت صنایع، ۱۳۷۰، مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، جزوات شماره ۷۳۷-۳۵۴۵-۳۲۷۰ و ۱۴۸۷.
- ۲۲- هاگت، پیتر، ۱۳۷۹، جغرافیا ترکیبی نو، ترجمه شاپور گودرزی‌نژاد، جلد دوم، انتشارات سمت.



