

## علت‌های آلرژی‌های فصلی در ایران بر اساس بررسی بالینی ۹۰۶ بیمار

مجله نظام پزشکی

سال چهارم، شماره ۵، صفحه ۳۷۷-۳۵۴

دکتر محمد بهشتی - دکتر محمد طواف - دکتر مجید کوهپایانی\*

آمده و بطور مداوم پی‌گیری شده است. همچنین بطور نمونه از هوای شهرهای جنوب ایران و شمال نمونه برداری شده و گرده‌های منتشر شده تا حدودی شناسائی شده‌اند. نتیجه این بررسی‌ها بخصوص در مورد هوای تهران قبلاً در نشریه‌های پزشکی عرضه شده است (۴ و ۵). در مرحله سوم، آزمایش‌های پوستی در بیماران مبتلا به آلرژی‌های پوستی بطور مرتب انجام شده است و در سال‌های گذشته نتیجه‌های بدست آمده بوسیله یکی از نویسندگان این مقاله منتشر شده است (۶).

بعلت کثرت بیماران مبتلا به آلرژی‌های فصلی نقاط مختلف ایران، یک بررسی تکمیلی با مطالعه بیش از پنجاه هزار پرونده آلرژی بعمل آمده است که نتیجه‌های حاصل شده، موضوع این مقاله را تشکیل میدهد.

در این بررسی عامل‌های زیر درمند نظر بوده است:

- ۱- انتخاب بیمارانی که آلرژی فصلی آنان مسلم بوده باشد.
- ۲- برای یکنواخت بودن نوع آزمایش‌های پوستی و نتیجه‌گیری درست، بیمارانی برگزیده شدند که آزمایش پوستی آنان فقط به روش خراشی (Scratch) نسبت به عصاره گرده‌ها واکنش مثبت نشان داده‌است. ذکر این نکته ضرور است که عده زیادی از بیماران مبتلا به آلرژی فصلی، آزمایش پوستی خراشی منفی داشتند ولی آزمایش پوستی بوسیله تزریق داخل پوستی عصاره (Intra-Dermal) در آنان مثبت بود و ما اینان را در این بررسی به حساب نیاورده‌ایم

در بررسی پنج هزار واندی پرونده مبتلایان به آلرژی، موجود در کلینیک آلرژی تهران معلوم شد که حداقل ۴۰٪ مراجعه کنندگان دچار آلرژی‌های فصلی یعنی رینیت، آسم، التهاب نای (تراکئیت) و التهاب پوست (درمیت) هستند.

آلرژی‌های فصلی اکثر در بهار و تابستان بروز میکند و عامل اصلی آنها گرده گیاهان محلی است. این آلرژی‌ها از نظر بالینی بسیار مزاحم‌اند و علاوه بر ناراحتی‌های جسمی، بیماران را عصبی مزاج و بی‌حوصله و بی‌علاقه به کار و زندگی میکنند.

برای شناسائی عامل‌های پدید آورنده آلرژی‌های فصلی، مراحل مختلفی وجود دارد که نتیجه بررسی‌های هر یک باید با دیگری تطبیق نماید. این مرحله‌ها عبارتند از:

- ۱- بررسی و شناسائی گونه‌های گیاهان موجود در منطقه، بخصوص آنها که گرده‌شان آلرژی‌زا میباشد (Field Survey).
- ۲- شناسائی نوع گرده‌های پخش شده در هوا، دوره گرده‌افشانی هر یک از گیاهان، وجود گرده‌ها که با نمونه برداری از هوا در بهار و تابستان معین میگردد (Pollen Survey).
- ۳- آزمایش‌های بالینی آلرژی (تست) در بیماران مبتلا، با عصاره گرده‌ها که رایج‌ترین آنها، آزمایش‌های پوستی میباشد. در مورد مرحله اول از منابع گیاه شناسی داخلی و تجربه‌های محققان بهره گرفته شده است\*\* (۱ و ۲ و ۳). در مرحله دوم یعنی شناسائی گونه‌های گیاهان منطقه‌ای، از سال ۱۳۴۶ بررسی‌هایی در فصل‌های گرده افشانی بطور منظم در مورد هوای تهران بعمل

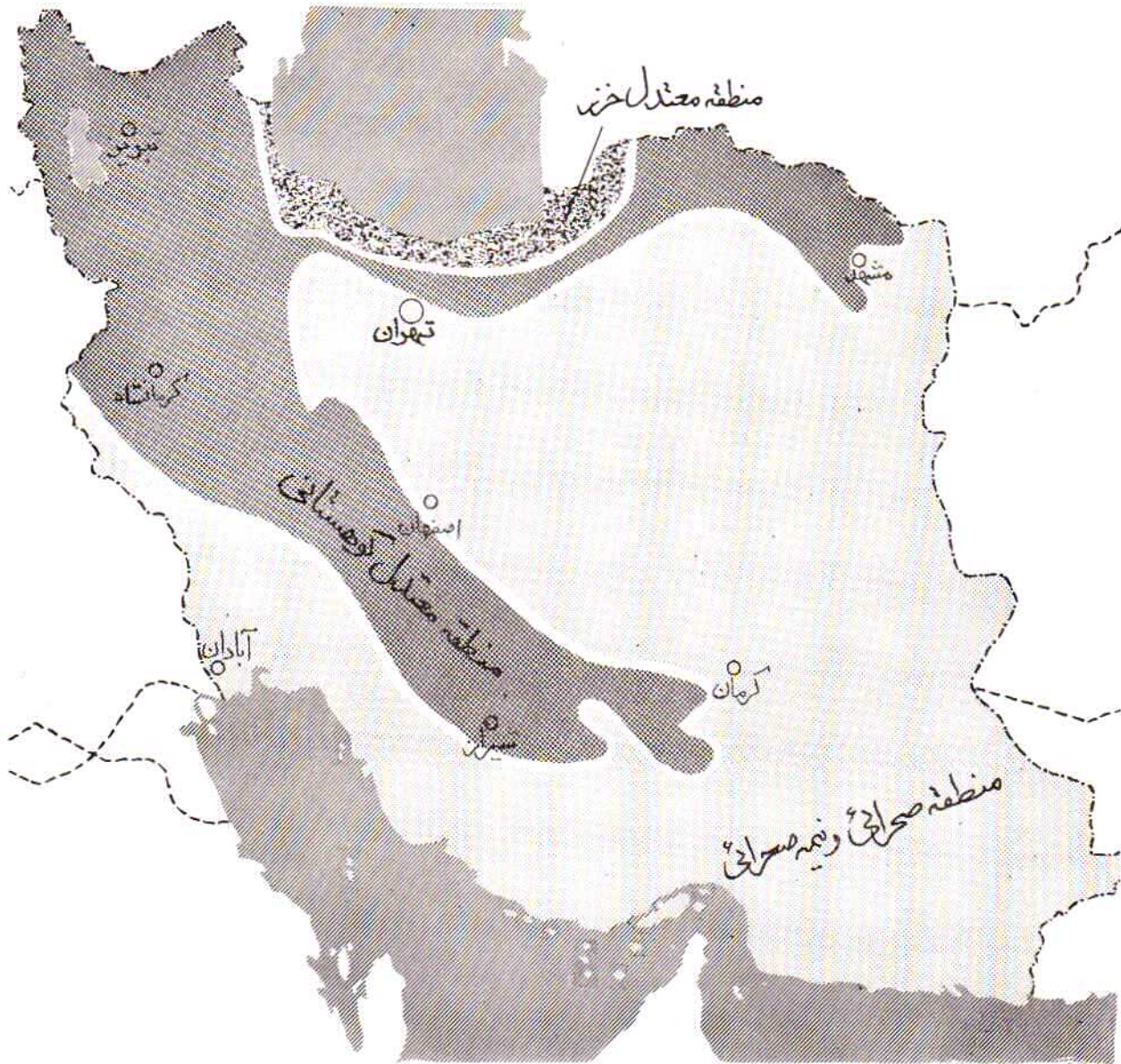
\* کلینیک آلرژی تهران - خیابان تخت جمشید.

\*\* استاد محترم جناب آقای دکتر حسین گل‌گلاب همواره در این باب ما را راهنما بوده‌اند.

فصلی داشته و آزمایش تزریقی داخل پوستی عصاره گیاهان در آنان مثبت بوده است.

۳- منطقه سکونت بیماران با توجه به آب و هوا تفکیک و به تبعیت تقسیم بندی جغرافیایی کشور از نظر آب و هوا به سه منطقه زیر تقسیم شده است :

زیرا که در آزمایش داخل پوستی مخلوطی از عصاره پولن های هم گروه تزریق میشود، چه تفکیک آنها و تزریق جداگانه هر یک عملاً مقدور نیست و حال آنکه در آزمایش های خراشی هر یک از پولن های مهم آلرژی زا جداگانه آزمایش میشود پس رقم ۴۰٪ مبتلایان به آلرژی فصلی که از بررسی بیش از پنج هزار پرونده استخراج شده با احتساب بیمارانی است که بطور مسلم آلرژی



مناطق سه گانه آب و هوای ایران (اقتباس از کتاب جغرافی ۱ دوره راهنمایی تحصیلی - ناشر سازمان کتابهای درسی ایران)

جغرافیایی جزء منطقه (ب) قرارداد .

تعداد بیماران منطقه خزر بسیار اندک است ( ۶ تن ) . ضمن ذکر تعداد تست های مثبت برای خودداری از نتیجه گیری غیر واقع از درج نسبت درصد آنها صرف نظر شده است .

الف- منطقه معتدل کوهستانی

ب- منطقه صحرائی و نیمه صحرائی

ج- منطقه خزر

به علت کثرت تعداد بیماران در منطقه تهران، در جدولهای مربوطه، این منطقه جداگانه ذکر شده است درحالی که از لحاظ تقسیم بندی

## نتیجه‌های بررسی

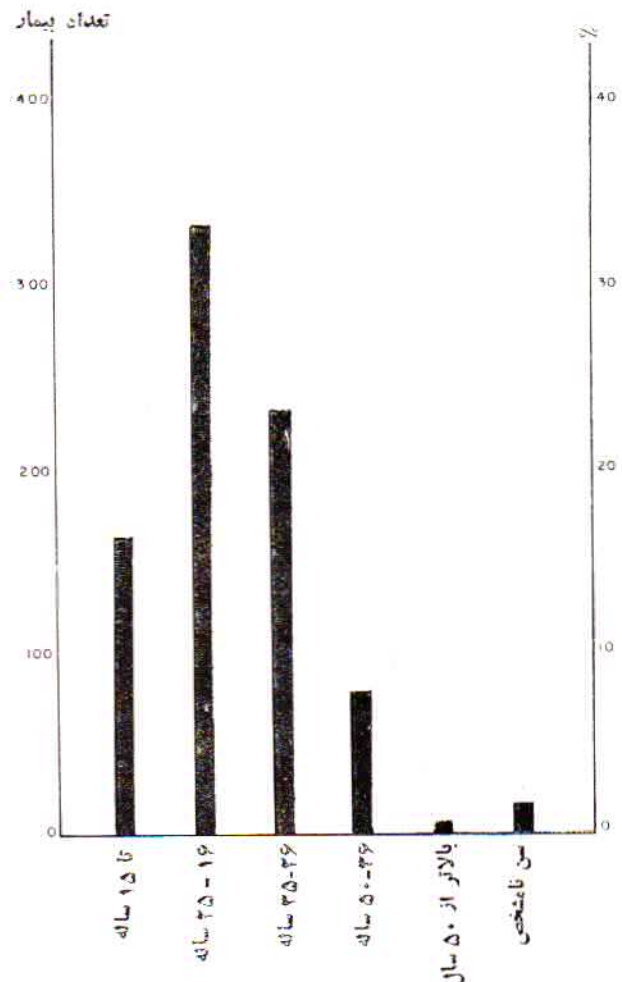
۱- بررسی بیماران از نظر جنس: از ۹۰۶ بیمار، ۳۱۹ تن مرد (۳۵٪) و ۵۸۷ تن زن (۶۵٪) بودند.

سن: حداقل سن بیماران ۴ سال و حداکثر ۶۱ سال.

طول مدت ابتلا: از دو هفته تا ۲۵ سال.

از نظر سن شروع نشانه‌های آلرژی فصلی ۵ مرحله سن مورد توجه قرار گرفت. تعداد بیماران در هر مرحله در نمودار (۱) مشخص شده است. از ۹۰۶ بیمار، سن ۱۷ تن در پرونده مشخص نشده یا خوانا نبوده است. نمودار نشان می‌دهد که تعداد مبتلایان در گروه سنی ۱۶-۲۵ ساله بیش از دیگر گروهها (۴۱٪) بوده است.

## نمودار ۱- شیوع آلرژی‌های فصلی بر حسب سن



۲- بررسی از نظر نشانه‌های آلرژی فصلی نشان می‌دهد (نمودار ۲) که اکثر بیماران مبتلا به رینیت فصلی بوده‌اند (۶۶٪) و پس از آن آسم فصلی قرار دارد.

برخی از بیماران دچار رینیت و یا آسم غیر فصلی بودند ولی نشانه‌های آلرژی آنها در بهار و تابستان شدت می‌یافت.

عده‌ای علاوه بر ابتلاء به یک نوع از باز نمودها یا تظاهرات‌های آلرژی فصلی دچار نشانه‌های دیگر آلرژی فصلی و یا غیر فصلی نیز بوده‌اند. بررسی نمودار ۲ روشنگر این نکته است.

۳- از نظر فصل تظاهرات‌های آلرژی بر طبق گفته بیماران در چهار دوره مشخص شده است (نمودار ۳).

الف: بیمارانی که فقط در سه ماه اول بهار تظاهرات‌های آلرژی داشته‌اند.

ب: آنان که فقط در سه ماه تابستان مبتلا بوده‌اند.

پ: بیمارانی که هم در ماه‌های بهار و هم در ماه‌های تابستان آلرژی داشته‌اند.

ت: آنها که آلرژی فصلی داشته ولی باز نمودها یا تظاهرات‌های آلرژی اصلی آنان در بهار و تابستان شدت پیدا می‌کرده با در این فصل‌ها تظاهرات‌های دیگر از آلرژی‌های فصلی نشان می‌دادند.

## ۴- بررسی تست‌های آلرژی

در تست‌های آلرژی در مورد کرده گیاهان همیشه توصیه می‌گردد که آزمایش‌های نخستین بروش خراشی صورت گیرد و در صورت منفی بودن، آزمایش تزریقی داخل پوست (انترا درمال) بکار رود و همانطور که اشاره شد برای یکنواخت کردن نتیجه آزمایش‌ها در این مطالعه فقط بیمارانی انتخاب شدند که به روش خراشی واکنش مثبت نسبت به عصاره کرده گیاهان نشان داده‌اند.

انتخاب آلرژن: کرده ۳۱ نوع گیاه که از نظر بررسی‌های گیاه‌شناسی و کرده شناسی وجود انوعی از آنها در ایران محرز شده است، برای تست‌های آلرژیک انتخاب شده است. عامل دیگر در انتخاب آنها، قدرت پراکندگی این کرده‌ها به مسافت‌های دور و طولانی بودن نسبی دوره کرده افشانی و بالاخره قدرت آلرژیک آنها بوده است.

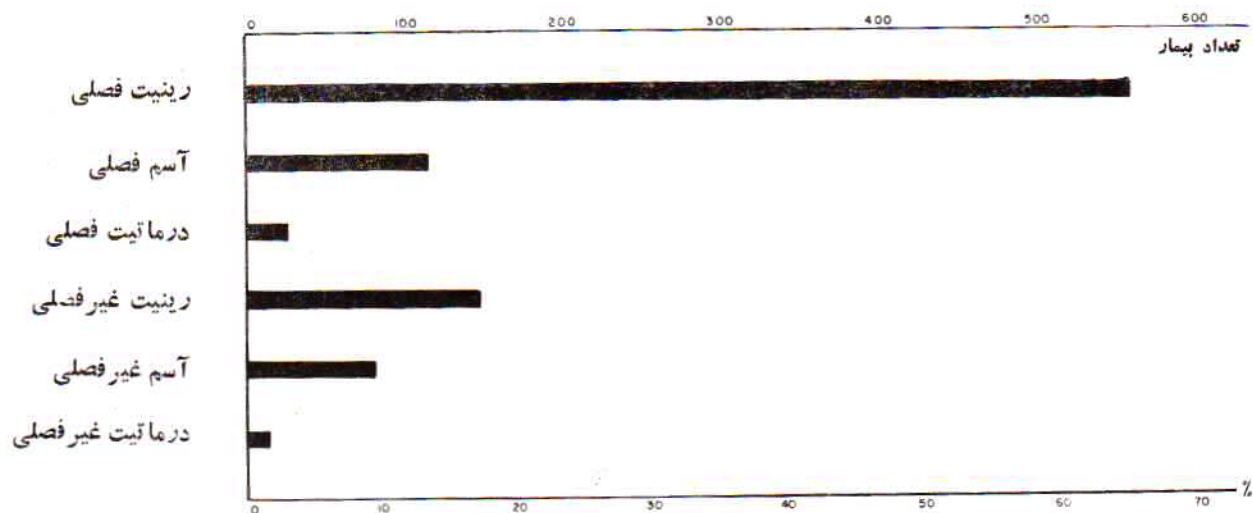
جدول (۱) نام انگلیسی، نام علمی و نام فارسی (در صورت داشتن آن) گیاهان را نشان می‌دهد.

در ارزش‌یابی نتیجه تست‌های خراشی مثبت، برای دقت بیشتر، آنهایی ملاک اعتبار قرار گرفت که واکنش ۳ بعلاوه (+۳) یا ۴ بعلاوه (+۴) نشان دادند و از ذکر و به حساب آوردن تست‌های یک بعلاوه (+۱) یا دو بعلاوه (+۲) به علت مشکوک بودن نتیجه خودداری شد.

جدول‌های (۲ و ۳) ضمن نشان دادن درصد بیماران در منطقه‌های مختلف اقلیمی، تعداد تست‌های مثبت به عصاره کرده‌های گوناگون و درصد آنها را نسبت به بیماران هر منطقه نشان می‌دهد.

نتیجه: بررسی آمارهای یاد شده نشان می‌دهد که بررسی‌های اولیه در مورد شناسایی کرده گیاهان و دوره پخش آنها در هوا با نتیجه آزمایش‌های آلرژی هماهنگی دارد و نکته‌های زیر از نظر عملی دارای اهمیت است:

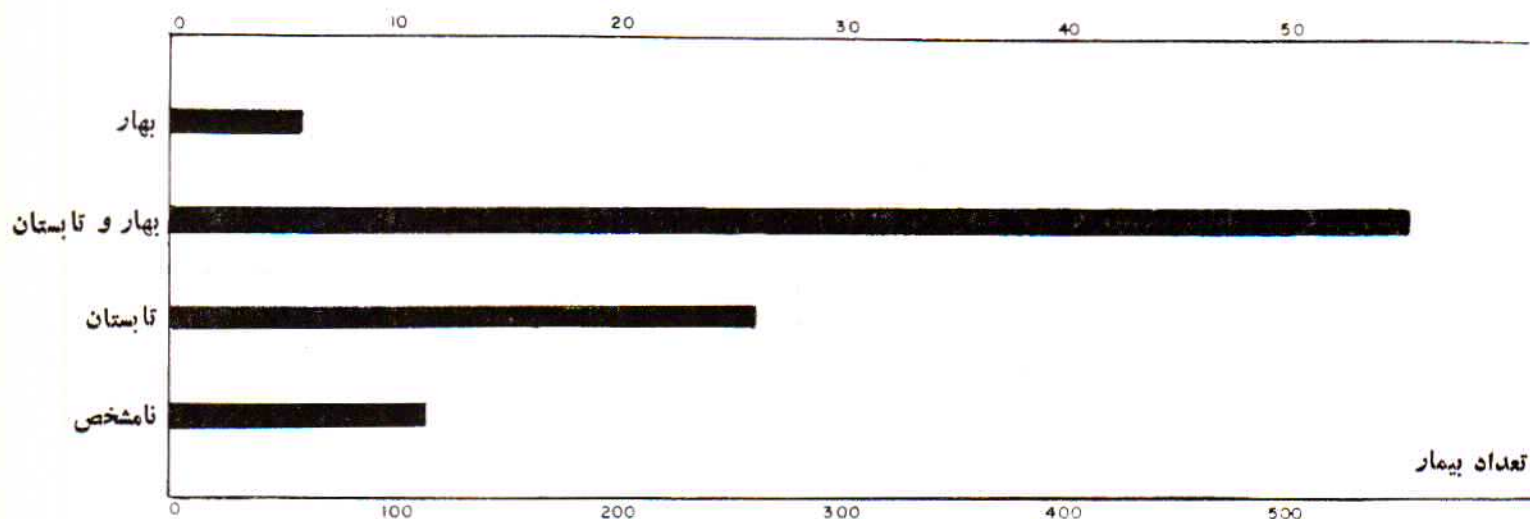
نمودار ۲- شیوع نشانه‌های اولیه آلرژی در بیماران مورد مطالعه



جدول ۱- گیاهانی که عصاره کرده آنها در تست آلرژی بکار رفته است.

ردیف	نام فارسی	نام علمی	نام انگلیسی	ردیف	نام فارسی	نام علمی	نام انگلیسی
۱	توسکا	AINUS	Alder	۱۷	خار- پیوار	PROSOPIS	Mesquite
۲	افرا	ACER	Box Elder	۱۸	برگ نو	LIGUSTRUM	Privet
۳	نخل (خرما)	PHOENIX	Date	۱۹	یونجه	MEDICAGO	Alfalfa
۴	بلوط	QUERCUS	Oak	۲۰	چمن‌ها	GRAMINEAE	Grasses
۵	زبان گنجشک	FRAXINUS	Ash	۲۱	جاروسبز	KOCHIA	Mexican Firebush
۶	نارون	ULMUS	Elm	۲۲	غازپا- پاغازی	CHENOPODIUM	Lamb's Quarters
۷	تبریزی	POPULUS	Poplar	۲۳	تاج خروس	AMARANTH	Pigweed
۸	چنار	PLATANUS	Sycamor	۲۴	علف شخار	SALSOLA	Russian Thistle
۹	گردو	JUGLANS	Walnut	۲۵	علف قلیا	SUAEDA	Seablite
۱۰	عرعر	AILANTHUS	Tree_of-Heaven	۲۶	ترشک	RUMEX	Yellow Dock
۱۱	اقاقیا	ROBINIA	Black Locust	۲۷	-	ATRIPLEX	Bractscale
۱۲	سرو	JUNIPERUS	Cedar	۲۸	-	XANTHIUM	Cocklebur
۱۳	کاج	PINUS	Pine	۲۹	کاسنی زرد	TARAXICUM	Dandelion
۱۴	بید	SALIX	Willow	۳۰	بارهنگ اسپرزه	PLANTAGO	English Plantain
۱۵	آکاسیا	ACACIA	Acacia	۳۱	افستقین	ARTEMISIA	Sage
۱۶	افرای چناری	ACER	Maple				

نمودار ۳- شیوع آلرژیهای فصلی بر حسب فصل ابتلا



جدول ۲- گرده درختان: تعداد و نسبت آسهای مثبت در هر منطقه.

جمع کل	منطقه خزر		منطقه معتدل کوهستانی		منطقه صحرایی و نیم صحرایی		منطقه تهران و حومه		منطقه سکونت	
	تعداد بیمار	%	تعداد بیمار	%	تعداد بیمار	%	تعداد بیمار	%		
۱۰۰	۹۰۶	۰/۷	۶	۱۰	۹۱	۱۶/۵	۱۵۰	۷۲/۸	۶۵۹	آلرژنها (نام انگلیسی)
۶/۰	۵۴	-	-	۲/۲	۲	۶	۹	۶/۵	۴۳	ALDER
۵/۳	۴۸	-	۱	۳/۳	۳	۴	۶	۵/۷	۳۸	BOX ELDER
۳/۸	۳۵	-	-	۱	۱	۶/۶	۱۰	۳/۶	۲۴	DATE
۵/۶	۵۱	-	-	۶/۶	۶	۷/۳	۱۱	۵/۱	۳۴	OAK
۳۶/۸	۳۳۴	-	۱	۴۲	۳۸	۲۷	۴۱	۳۸/۵	۲۵۴	ASH
۴/۶	۴۲	-	-	۵/۵	۵	۴/۷	۷	۴/۵	۳۰	ELM
۵/۱	۴۷	-	۱	۸/۸	۸	۷/۳	۱۱	۴/۱	۲۷	POPLAR
۱۱	۱۰۰	-	-	۸/۸	۸	۶/۶	۱۰	۱۲/۴	۸۲	SYCAMOR
۲/۳	۲۱	-	-	۲/۲	۲	۲	۳	۲/۴	۱۶	WALNUT
۷/۱	۶۵	-	-	۶/۶	۶	۴	۶	۸	۵۳	AILANTHUS
۷/۱	۶۵	-	۱	۶/۶	۶	۹/۳	۱۴	۶/۶	۴۴	BLACK LOCUST
۱/۸	۱۷	-	-	۲/۲	۲	۰/۶	۱	۲/۱	۱۴	CEDAR
۲/۶	۲۴	-	-	۲/۲	۲	۲	۳	۲/۸	۱۹	PINE
۵/۴	۴۹	-	-	۴/۴	۴	۶	۹	۵/۴	۳۶	WILLOW
۰/۵	۵	-	-	۱/۱	۱	۰/۶	۱	۰/۴	۳	ACACIA
۱۷/۵	۱۵۹	-	۲	۱۴/۲	۱۳	۱۵/۳	۲۳	۱۸/۳	۱۲۱	MAPLE
۱۲	۱۰۹	-	-	۸/۸	۸	۲۵/۳	۳۸	۹/۵	۶۳	MESQUITE
۱۴	۱۲۷	-	-	۱۲	۱۱	۱۱/۳	۱۷	۱۵	۹۹	PRIVET

جدول ۳- گرده چمن و علتهای: تعداد و نسبت تستهای مثبت در هر منطقه

جمع کل		منطقه خزر		منطقه معتدل کوهستانی		منطقه صحرایی و نیم صحرایی		منطقه تهران و حومه		منطقه سکونت
		تعداد بیمار	%	تعداد بیمار	%	تعداد بیمار	%	تعداد بیمار	%	
۹۰۶	۱۰۰	۶	۰/۷	۹۱	۱۰	۱۵۰	۱۶/۵	۶۵۹	۷۲/۸	آلرژنها (نام انگلیسی)
۷۴	۸/۱	-	-	۷	۷/۷	۲۱	۱۴	۷	۴۶	ALFALFA
۲۶۶	۲۹/۳	-	۲	۲۱	۲۳	۴۱	۲۷/۳	۳۰/۶	۲۰۲	GRASSES
۵۴۷	۶۰/۳	-	۱	۶۸	۷۴/۷	۹۱	۶۰/۶	۵۸/۷	۳۸۷	KOCHIA
۲۹۵	۳۲/۵	-	۱	۴۷	۵۱/۶	۲۶	۳۹	۳۱/۵	۲۰۸	LAMB'S QUARTERS
۳۳۳	۳۶/۷	-	-	۴۳	۴۷/۲	۵۸	۳۸/۶	۳۵/۲	۲۳۲	PIGWEEED
۵۱۸	۵۷/۱	-	۲	۶۹	۷۵/۸	۷۱	۴۷/۳	۵۷	۳۷۶	RUSSIAN THISTLE
۱۸۶	۲۰/۵	-	۲	۲۸	۳۱	۱۲	۱۸	۲۱	۱۳۹	SEABLITE
۲۴	۲/۶	-	-	۴	۴/۴	۶	۴	۲/۱	۱۴	YELLOW DOCK
۲۱۹	۲۴/۱	-	۱	۲۹	۳۱/۸	۴۰	۲۶/۶	۲۲/۶	۱۴۹	BRACTSCALE
۴۷	۵/۱	-	-	۳	۳/۳	۲	۳	۶/۲	۴۱	COCKLEBUR
۷۸	۸/۶	-	۱	۸	۸/۸	۷	۴/۶	۹/۴	۶۲	DANDELION
۱۲۵	۱۳/۷	-	۱	۱۸	۱۹/۷	۳۵	۲۳/۳	۱۰/۷	۷۱	ENGLISH PLANTAIN
۸۱	۸/۹	-	۱	۸	۸/۸	۸	۵/۳	۹/۷	۶۴	SAGES

عامل آلرژی‌زای فصلی در ایران است و انواع مختلف آن، واکنش آنتی ژنیک متقابل دارند و در نقاط مختلف کشور ما موجودند. این واکنش متقابل آلرژیک در جدول (۳) دیده میشود. دوره گرده افشانی علف‌های خانواده کنوپود طولانی‌ترین فصل آلرژی‌زا در تابستان ایجاد میکند و شدیدترین نشانه‌های آلرژی فصلی نیز از این خانواده است.

۴- این بررسی گامی مثبت در جهت شناسایی آلرژنهای محیط ایران است و به کارشناسان آلرژیک کمک مؤثری میکند تا آلرژنهای محلی را جهت آزمایش‌های پوستی و بخصوص درمان اختصاصی بیماران مبتلا به آلرژی‌های فصلی بروش ایمونوتراپی (روش سلب حساسیت) بطور شایسته و صحیح برگزینند و بجای تزریق‌های متعدد گرده‌های مختلف از مخلوط عصاره گرده‌هایی که در فصل مشابه پخش میشوند و بخصوص گرده گیاهان هم گروه استفاده کنند (۷).

۱- بسیاری از درختان ذکر شده که گرده آنها در تست آلرژیک بکار میرود، در منطقه‌های مختلف ایران وجود دارد. در منطقه صحرایی و نیمه صحرایی بخصوص جنوب ایران گرده دو نوع درخت محلی یعنی نخل و درخت خار (بیمار) از نظر پخش گرده و آلرژن‌زایی اهمیت بیشتری دارند.

۲- درختان سرو و کاج و آکاسیا با وجود مشاهده گرده آنها در هوا، از نظر ایجاد آلرژیک فصلی اهمیت زیادی ندارد و قدرت آلرژیک زایی آنها اندک است.

۳- گرده اقسام چمن در تمام نقاط ایران وجود دارد و از نظر آلرژیک زایی دارای اهمیت است. بطور کلی گرده چمن (مقصود چمن و گیاهانی است که در این خانواده رده بندی شده است) از آلرژن‌های جهانی است و در تمام نقاط دنیا کم و بیش وجود دارد.

۴- علف‌های هرزه از نوع کنوپود (Chenopodiaceae) مهمترین

## منابع و مآخذ

- ۱- دکتر حبیب‌الله ثابتی: درختان و درختچه‌های ایران، انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۴۴
- ۲- دکتر علی زرگری: گیاهان دارویی ایران. انتشارات امیرکبیر، تهران، ۱۳۴۷ (چاپ دوم).
- ۳- دکتر حسین گل‌کلاب: گیاه (راهنمای گیاهی) انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۴۰
- ۴- دکتر مجید کیمیائی: مطالعه درباره علل پولینوز در ایران، مجله دانشکده پزشکی تهران - شماره ۴ - سال ۲۶، صفحه ۳۹۰-۳۹۱-دیماه ۱۳۴۷.
- 5- Kimiayi, M., Pollinosis In Iran. *Annals fo Allergy*, 28: 28, 1970.
- ۶- دکتر مجید کیمیائی: مطالعات بالینی درباره حساسیت به گرده گیاهان (پولینوز) در ایران. مجله نظام پزشکی ایران - شماره چهارم - سال اول - صفحه ۲۹۲ - شهریور ۱۳۴۹.
- 7- Sheldon, J. M et al: *Manual of Clinical Allergy*. W. B. Saunders, Philadelphia, 1967 (2nd Ed.).