دوماهنامه طبّ جنوب
پژوهشکده زیست- پزشکی خلیج فارس
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بوشهر
سال بیستم، شماره ۱، صفحه ۵۶– ۴۶ (فروردین و اردیبهشت ۱۳۹۶)

Iran South Med J 2017; 20(1): 46-56

# ارتباط بیماری‌های آلرژیک و عوامل حساسیت‌زای غذایی براساس تست پوستی پریک در استان بوشهر

سامان کشوری [۱]، افشین شیرکانی [۲]، رحیم طهماسبی [۳]، عبدالمجید عمرانی [۴]، شکراله فرخی [۱ و ۲*]

[۱] مرکز تحقیقات پزشکی هسته‌ای، پژوهشکده علوم زیست پزشکی خلیج‌فارس، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران
[۲] گروه ایمونولوژی، آسم و آلرژی، مرکز تحقیقات طب گرمسیری و عفونی خلیج‌فارس، پژوهشکده علوم زیست پزشکی خلیج‌فارس، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران
[۳] گروه آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران
[۴] گروه کودکان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران

(دریافت مقاله: ۹۴/۶/۲۲- پذیرش مقاله: ۹۴/۱۰/۵)

## چکیده

**زمینه:** فراوانی بیماری‌های آلرژیک (حساسیتی) در سال‌های اخیر در حال افزایش است. شناسایی فراوانی آلرژن‌های غذایی مناطق مختلف در تشخیص و درمان این بیماری‌ها نقش بسیار مهمی دارد. هدف از این پژوهش تعیین فراوانی و ارتباط آلرژن‌های غذایی شایع در بیماران حساسیتی در استان بوشهر بر اساس تست پوستی پریک بود.

**مواد و روش‌ها:** در این مطالعه مقطعی- توصیفی، ۱۱۰۰ بیمار مبتلا به بیماری‌های آلرژیک که در تست آلرژی پوستی پریک حداقل به یک آلرژن حساسیت داشتند، وارد مطالعه شدند. این تست با ۲۱ عصاره آلرژن‌های شایع غذایی انجام شد.

**یافته‌ها:** در کل بیماران تحت مطالعه ارتباط بین شدت واکنش تست آلرژی پریک و شدت بیماری‌های آلرژیک به ترتیب با میگو (P=۰/۰۱)، شیر گاو (P=۰/۰۲) و بادام زمینی (P=۰/۰۴) بود. در این مطالعه فراوانی حساسیت بینی (۵۴/۲ درصد)، آسم (۲۱ درصد)، کهیر مزمن (۱۲/۴ درصد)، کهیر حاد (۳۱/۳ درصد) و اگزما (۱۲ درصد) بود. در حالی که شایع‌ترین آلرژن‌های غذایی به ترتیب بادام زمینی (۴۶/۶ درصد)، زردهٔ تخم مرغ (۴۳/۱ درصد) و میگو (۴۲ درصد) بودند.

**نتیجه‌گیری:** این مطالعه نشان داد که آلرژن‌های حساسیت‌زای غذایی مانند میگو، شیر گاو و بادام‌زمینی در شدت علایم بیماری‌های آلرژیک نقش بیشتری دارند و همین آلرژن‌های غذایی بیشترین فراوانی را در بیماران نشان دادند.

**واژگان کلیدی:** بیماری‌های آلرژیک، آسم، آلرژن‌های غذایی، تست پوستی پریک

* بوشهر، مرکز تحقیقات بیماری‌های گرمسیری و عفونی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران
**E-mail: sh.farokhi@bpums.ac.ir**

[ Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-08 ]
[ DOI: 10.18869/acadpub.ismj.20.1.46 ]

## مقدمه

بیماری‌های حساسیتی (آلرژیک)، بیماری‌های افزایش حساسیت سیستم ایمنی در مقابله با آنتی ژن‌ها هستند که در حالت عادی این عوامل زیان‌آور به نظر نمی‌رسند، با این حال شیوع این بیماری‌ها در دنیا رو به افزایش است (۱). بیماری‌های آلرژی در هر سنی ممکن است بروز کنند اما بیشترین میزان ابتلا در نوزادان و کودکان ۳-۱ ساله مشاهده می‌شود.

شیوع آلرژی غذایی در دوران کودکی بسیار شایع بوده و با افزایش سن به میزان قابل توجهی شیوع آن کاهش می‌یابد. تست پوستی پریک (SPT) روشی قابل اعتماد برای تشخیص آلرژن‌ها با در نظر گرفتن آنتی‌بادی IgE می‌باشد که برای بیماری‌های آلرژی استفاده می‌شود. این تست شواهد لازم جهت تأیید تشخیص بیماری‌های آلرژیک را فراهم می‌کند و به دلیل غیرتهاجمی بودن، ارزانی و پاسخ‌دهی سریع به عنوان روش مناسبی جهت تشخیص بیماری‌های افزایش حساسیت نوع یک مطرح می‌باشد (۲). اگر چه هر غذایی بالقوه آلرژی‌زا محسوب می‌شود ولی بیش از ۹۰ درصد واکنش‌های سیستمی حاد نسبت به غذا در کودکان ناشی از تخم‌مرغ، شیر، سویا، حبوبات یا خشکبار و در بزرگسالان ناشی از میگو و خرچنگ، خشکبار یا ماهی است (۳).

آلرژی غذایی ۴ تا ۵ درصد از کودکان و ۲ تا ۳ درصد از بزرگسالان را مبتلا می‌سازد. در برخی کشورهای صنعتی جهان میزان این شیوع را بین ۱۵ تا ۴۰ درصد تخمین زده‌اند (۴). شیوع غذاهای آلرژی‌زا در مناطق مختلف دنیا متفاوت است و احتمالاً به نوع تغذیه و نژاد بستگی دارد. شیر، تخم‌مرغ، سویا، گندم و ماهی به عنوان شایع‌ترین مواد تغذیه‌ای آلرژی‌زا شناخته شده‌اند. همچنین بسیاری از مواد افزودنی خوراکی مانند رنگ‌های خوراکی که جهت ارائهٔ کیفیت بهتر مواد غذایی در صنایع غذایی مصرف می‌شوند، می‌توانند حساسیت‌زا باشند (۵). آلرژی غذایی با اختلالات بالینی گسترده‌ای همراه است که شدت آن در سنین مختلف متفاوت می‌باشد. میزان درگیری بافت‌های مختلف در آلرژی غذایی به ترتیب ۸۶ درصد در پوست، ۷۱ درصد اختلالات دستگاه گوارش و ۳۸ درصد در دستگاه تنفسی مشاهده می‌شود (۵ و ۶). بنابراین با توجه به اهمیت شناسایی مواد حساسیت‌زا در درمان و پیشگیری از بیماری‌های آلرژی و نبود بررسی جامع جهت شناسایی آلرژن‌های شایع غذایی در استان بوشهر، این مطالعه با هدف بررسی شیوع آلرژن‌های غذایی در بیماران مبتلا به اگزما (درماتیت آتوپی)، آلرژی بینی، کهیر مزمن و آسم و ارتباط آن با این بیماری بر اساس واکنش‌پذیری تست پوستی پریک انجام شد.

## مواد و روش‌ها

در این مطالعه بیماران مبتلا به بیماری‌های حساسیتی مراجعه کننده به کلینیک آلرژی درمانگاه ابوالفضل (ع) دانشگاه علوم پزشکی بوشهر تحت تست آلرژی پوستی پریک بر حسب اندیکاسیون قرار گرفتند.

بیماران توسط متخصص ایمونولوژی و آلرژی مورد پرسش و معاینه قرار گرفتند و برای آنها پرسشنامه اختصاصی بیماران آلرژی شامل اطلاعات دموگرافیک، سن، جنس، علت مراجعه، سابقه خانوادگی، سابقه مصرف سیگار و نگهداری حیوانات خانگی تکمیل گردید. همچنین برای بیمارانی که اندیکاسیون و شرایط انجام تست پوستی آلرژی پریک را داشتند، به طوری که حداقل ۵-۳ روز داروهای آنتی هیستامین و حداقل ۲ هفته داروهای کورتیکواستیروئیدی مصرف نکرده باشند، این تست انجام شد.



[ Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-08 ]

[ DOI: 10.18869/acadpub.ismj.20.1.46 ]

در این مطالعه بیماران آسمی بر اساس تقسیم‌بندی GINA[1] به سه نوع آسم خفیف، متوسط و شدید تقسیم شدند و همچنین بیماران آلرژی بینی بر اساس تقسیم‌بندی ARIA[2] دو نوع دایمی و متناوب تقسیم شدند که هرکدام از این دو نوع نیز خود به سه دسته خفیف و متوسط رو به شدید تقسیم شدند.

کهیر بر مبنای زمان ابتلا به صورت حاد (کمتر از ۶ هفته) و مزمن (بیشتر از ۶ هفته) تعیین گردید. تست پوستی به عمل آمده شامل ۲۱ آلرژن غذایی شایع مانند بادام زمینی، گردو، گوجه فرنگی، سویا، زرده تخم‌مرغ، شیر، سفیده تخم مرغ و میگو بود.

در این تست، عصاره آلرژن‌های غذایی بر روی ناحیه بازو و ساعد دست راست بیمار قرار داده شد و پس از ایجاد خراش در محل عصاره‌ها، بعد از بیست دقیقه نتیجه تست توسط متخصص ایمونولوژی و آلرژی مشخص گردید. این تست در صورتی مثبت در نظر گرفته می‌شد که تورم بیشتر یا مساوی ۳ میلی‌متر در محل خراش پوستی آلرژن ایجاد می‌شد. برای تقسیم‌بندی واکنش‌پذیری تست آلرژی از نظر شدت، ایجاد واکنش پوستی به صورت تورم بین ۵-۳ میلی‌متر خفیف، ۱۰- ۵ میلی‌متر متوسط، و بیش از ۱۰ میلی‌متر و یا ایجاد پای کاذب به صورت شدید در نظر گرفته می‌شد. همچنین در این تست هیستامین هیدروکلراید به عنوان کنترل مثبت و ترمال سالین به عنوان کنترل منفی در نظر گرفته شد.

در صورت داشتن حساسیت حداقل به یک آلرژن فرد مبتلا وارد مطالعه شد. پس از تکمیل اطلاعات و پاسخ به پرسشنامه و ضمیمه شدن تست پریک صورت گرفته کلیه اطلاعات مورد نیاز بر اساس پرونده بیمار که در درمانگاه آلرژی می‌باشد، جمع‌آوری گردید. در نهایت آنالیز آماری با وارد کردن داده‌ها در نرم افزار SPSS ویرایش ۱۹ انجام شد. از آزمون مربع کای جهت مقایسه فراوانی متغیرهای کیفی استفاده شد و آزمون با P value کمتر از ۰/۰۵ به عنوان یافته معنی‌دار در نظر گرفته شد.

## یافته‌ها

در این مطالعه ۱۱۰۰ بیمار آلرژیک مورد بررسی قرار گرفتند که ۵۱۰ نفر (۴۶/۳ درصد) مرد و ۵۹۰ نفر (۵۳/۶ درصد) زن بودند. محدوده سنی بیماران بین ۸۵-۱ سال بود و میانگین سنی آنها ۱۵/۳±۲۹ سال بود. در این مطالعه همه ۱۱۰۰ بیمار تحت تست پوستی پریک قرار گرفتند و نتایج حاصل در بیماری‌های مختلف آلرژی در زیر آورده شده است.

### فراوانی آلرژن‌های غذایی در بیماران مبتلا به حساسیت بینی

میزان فراوانی بیماری آلرژی بینی ۵۴/۲ درصد (۵۹۷ نفر) بود که از این تعداد، ۲۸۰ نفر (۴۶/۹ درصد) مرد و ۳۱۷ نفر (۵۳/۱ درصد) زن بودند و از نظر جنسیت اختلاف معنی‌دار وجود نداشت (P>۰/۰۵). فراوانی واکنش‌پذیری تست پوستی پریک در بیماران مبتلا به حساسیت بینی در نمودار ۱ نمایش داده شده است. همچنین در بیماران مبتلا به حساسیت بینی ۲۲/۹ درصد نوع متوسط تا شدید مبتلا بودند. بنابراین از نظر ارتباط بین شدت بیماری حساسیت بینی و شدت واکنش پوستی نسبت به بادام زمینی (P=۰/۰۱۶) و گردو (P=۰/۰۰۱) ارتباط معنی‌دار وجود داشت.



[ Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-08 ]

[ DOI: 10.18869/acadpub.ismj.20.1.46 ]

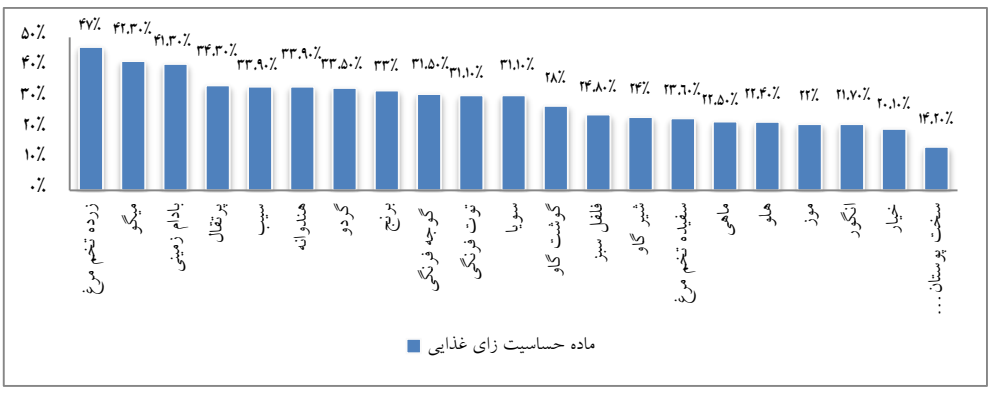



نمودار ۱) فراوانی آلرژن‌های غذایی در بیماران مبتلا به حساسیت بینی بر اساس واکنش‌پذیری تست پوستی پریک

Fig 1) Frequency of Food Allergens based on Skin Prick Test Reactivity

**فراوانی آلرژن‌های غذایی در بیماران مبتلا به آسم**

در این مطالعه میزان فراوانی آسم ۲۳ درصد (۲۵۴ نفر) بود که ۴۷/۲ درصد (۱۲۰ نفر) مرد و ۵۲/۷ درصد (۱۳۴ نفر) زن بودند و از نظر جنسیت اختلاف معنی‌دار وجود نداشت (P>۰/۰۵). فراوانی واکنش‌پذیری تست پوستی پریک در بیماران مبتلا به آسم در نمودار ۲ نمایش داده شده است.




نمودار ۲) فراوانی آلرژن‌های غذایی در بیماران مبتلا به آسم بر اساس واکنش‌پذیری تست پوستی پریک

Fig 2) Sevierity of Reaction to Food Allergens based on Skin Prick Test in Patients with Asthma

بر اساس شدت بیماری آسم، ۵۰/۳ درصد بیماران آسم خفیف، ۳۴ درصد متوسط و ۱۵/۷ درصد به نوع شدید مبتلا بودند. از نظر ارتباط بین شدت بیماری آسم و شدت واکنش پوستی مثبت نسبت به موز (P=۰/۰۰۱)، خیار (P=۰/۰۳۱) و بادام زمینی (P=۰/۰۳۵) ارتباط معنی‌دار یافت شد.

**فراوانی آلرژن‌های غذایی در بیماران مبتلا به کهیر مزمن**

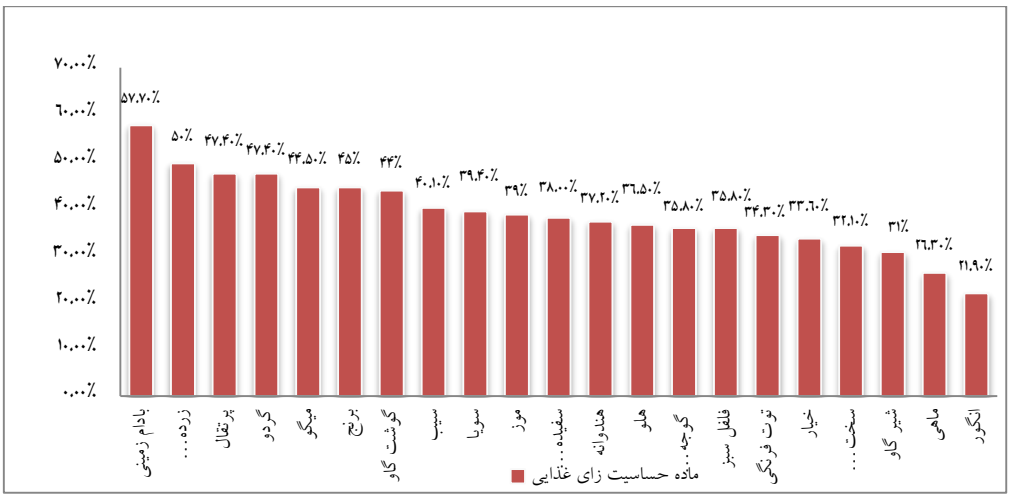
میزان فراوانی کهیر مزمن در بیماران تحت بررسی ۱۲/۴ درصد (۱۳۷ نفر) بود که شامل ۴۳ نفر ( ۳۱/۳ درصد) مرد و ۹۴ نفر ( ۶۸/۶ درصد) زن بودند و از نظر جنسیت اختلاف معنی‌دار وجود داشت (P=۰/۰۰). میزان فراوانی واکنش‌پذیری تست پوستی پریک نسبت به



[ Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-08 ]

[ DOI: 10.18869/acadpub.ismj.20.1.46 ]

آلرژن‌های غذایی در بیماران مبتلا به کهیر مزمن در نمودار ۳ نمایش داده شده است. بین کهیر مزمن و تست پوستی مثبت نسبت به برنج (P=۰/۰۰۱)، سفیده‌ی تخم‌مرغ (P=۰/۰۰۴)، گوشت گاو (P=۰/۰۰)، پرتقال (P=۰/۰۰)، هلو (P=۰/۰۲۲)، فلفل سبز (P=۰/۰۱۵)، گردو (P=۰/۰۰۲)، بادام زمینی (P=۰/۰۳۴) و سویا (P=۰/۰۴۶) ارتباط معنی‌دار یافت شد.




نمودار ۳) فراوانی آلرژن‌های غذایی در بیماران مبتلا به کهیر مزمن بر اساس واکنش‌پذیری تست پوستی پریک

Fig 3) Sevierity of Reaction to Food Allergens based on Skin Prick Test in Patients with Chronic Urticaria

**فراوانی آلرژن‌های غذایی در بیماران مبتلا به کهیر حاد**

میزان فراوانی کهیر حاد در بیماران ۴/۱ درصد (۴۶ نفر) بود که ۴۱/۳ درصد مرد (۱۹ نفر) و ۵۸/۶ درصد زن (۲۷ نفر) بودند و از نظر جنس اختلاف معنی‌دار نبود (P>۰/۰۵). همچنین فراوانی واکنش‌پذیری تست پوستی پریک نسبت به آلرژن‌های غذایی در بیماران مبتلا به کهیر حاد در نمودار ۴ نمایش داده شده است. در این بیماران با وجود فراوانی بالای آلرژن‌های غذایی، به‌دلیل فراوانی آنها در کل بیماران مورد بررسی ارتباط معنی‌داری بین بیماری کهیر حاد با آلرژن خاصی مشاهده نشد.




نمودار ۴) فراوانی آلرژن‌های غذایی در بیماران مبتلا به کهیر حاد بر اساس واکنش‌پذیری تست پوستی پریک

Fig 4) Sevierity of Reaction to Food Allergens based on Skin Prick Test in Patients with Acute Urticaria



[ Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-08 ]

[ DOI: 10.18869/acadpub.ismj.20.1.46 ]

**فراوانی آلرژن‌های غذایی در بیماران مبتلا به اگزما (درماتیت آتوپی)**

میزان فراوانی بیماری اگزما در بیماران به‌طور کلی ۱۲ درصد (۱۳۳ نفر) بود که ۲۳/۳ درصد از بیماران مرد (۳۱ نفر) و ۷۶/۶ درصد زن (۱۰۲ نفر) بودند از نظر جنس اختلاف معنی‌داری مشاهده شد (P=۰/۰۰). فراوانی واکنش‌پذیری تست پوستی پریک در بیماران مبتلا به اگزما در نمودار ۵ نمایش داده شده است.




نمودار ۵) فراوانی آلرژن‌های غذایی در بیماران مبتلا به اگزما براساس واکنش‌پذیری تست پوستی پریک

Fig 2) Sevierity of Reaction to Food Allergens based on Skin Prick Test in Patients with Atopic Eczema

در این بیماران نیز بین اگزما و تست پوستی مثبت نسبت به شیر گاو (P=۰/۰۰۹)، ماهی (P=۰/۰۱۹)، هلو (P=۰/۰۳۴) و فلفل سبز (P=۰/۰۳۷) ارتباط معنی‌داری وجود داشت.

## بحث

آلرژی غذایی یک مسأله مهم سلامت عمومی است که کودکان و بزرگسالان را تحت تأثیر قرار می‌دهد و شیوع آن رو به افزایش است. علیرغم خطر واکنش‌های شدید آلرژی و حتی مرگ، درمان قطعی برای آلرژی غذایی وجود ندارد و این بیماری را تنها باید با اجتناب از آلرژن‌ها و درمان علائم مدیریت کرد. برخلاف آلرژن‌های استنشاقی، بررسی‌های زیادی در کشور درباره شیوع آلرژن‌های غذایی انجام نشده و بررسی‌ها بیشتر به صورت شیوع یک آلرژن غذایی خاص بوده است. تاکنون ۱۷۲ نوع ماده غذایی گزارش شده است که موجب واکنش افزایش حساسیت نوع یک با واسطه IgE (آلرژی) می‌شوند. هر چند تعداد بسیار کمی از غذاها هستند که موجب بیشتر واکنش‌های حساسیتی می‌شوند که شامل بادام زمینی، گردو، تخم‌مرغ، شیر، ماهی، میگو، گندم و سویا می‌باشند (۷).

در کل بیماران بررسی شده بیشترین حساسیت‌زایی غذایی نسبت به میگو، شیر گاو و بادام زمینی دیده شد. هر چند شدت علایم حساسیتی با غذاهای دریایی معمولاً بالا می‌باشد ولی شاید در استان بوشهر به دلیل مصرف بالای میگو علت، واکنش‌دهی بیشتر این آلرژن در تست آلرژی پریک باشد. مطالعه‌ای که در مشهد بر روی کودکان مبتلا به آلرژی‌های غذایی انجام شد، نشان داد که ۳۵/۹ درصد از بیماران دارای تست پوستی پریک مثبت حداقل به یک آلرژن غذایی بودند که حساسیت به زرده تخم‌مرغ، سفیدهٔ تخم‌مرغ و گوجه فرنگی بیشترین شیوع را داشت، این میزان به‌صورت معنی‌داری در مردان بیشتر از زنان بود (۸).



[ Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-08 ]

[ DOI: 10.18869/acadpub.ismj.20.1.46 ]

همچنین مطالعه‌ای دیگر در کرمان نشان داد که بیشترین فراوانی حساسیت به آلرژن‌های غذایی مربوط به سفیده و زرده تخم‌مرغ است (۹). در بررسی که در گناباد خراسان انجام شد، بیشترین آلرژی به مواد غذایی به ترتیب نسبت به خربزه (۳۴/۲ درصد)، زعفران (۱۷/۴ درصد)، بادمجان (۱۶/۸ درصد)، شیر (۱۶/۲ درصد)، سیر (۱۰/۹ درصد)، انگور (۸/۸ درصد) طالبی (۸ درصد)، سویا (۸ درصد)، کیوی (۷/۴ درصد)، تخم مرغ (۷/۱ درصد)، موز (۵/۳ درصد) و کنجد (۲/۱ درصد) گزارش شد (۱۰).

در مطالعه‌ای که با استفاده از عصاره‌های مواد غذایی مختلف بر روی ۱۶۸۷ کودک بین ۲-۰ ساله در شرق آسیا انجام شد، به ترتیب حساسیت به تخم‌مرغ، شیر گاو، میگو و ماهی بیشترین شیوع را داشت (۱۱).

در مطالعه‌ای در تهران که بر روی ۹۰ کودک مبتلا به اگزما و به صورت واکنش‌پذیری به تست پوستی پریک انجام گرفت، بیشترین فراوانی آلرژن مربوط به شیر گاو (۳۱ درصد)، تخم‌مرغ (۱۷/۷ درصد)، سیب‌زمینی (۱۱/۱درصد)، گوجه فرنگی (۸/۸ درصد) و بادام زمینی (۸/۸ درصد) بود (۱۲). در حالی که در این مطالعه بیشترین حساسیت غذایی در بیماران مبتلا به اگزما مربوط به بادام زمینی و زردهٔ تخم‌مرغ بود که همانند مطالعه تهران، حساسیت به تخم‌مرغ و بادام زمینی در هر دو بالا بود. البته از نظر شدت حساسیت‌زایی در استان بوشهر در بیماران مبتلا به اگزما با شیر گاو و ماهی بود که باز نقش محصولات دریایی در این واکنش‌پذیری بیشتر دیده می‌شود.

به علاوه در مطالعه‌ای دیگری که در مرکز درمانگاهی آسم و آلرژی تهران و بر روی ۳۱۳ کودک با سنین ۴ ماهه تا ۱۸ ساله انجام شد شایع‌ترین آلرژن‌های غذایی بر اساس تست پوستی پریک، شیر گاو و تخم‌مرغ بود (۱۳).

در مطالعهٔ دیگر که در سیستان و بلوچیستان انجام شد، ۳۰ درصد به تخم‌مرغ و ۲۹/۱۶ درصد به گردو حساسیت داشتند و در رده‌های بعدی شیر گاو (۲۱ درصد)، گوشت گوسفند (۱۹/۲۱ درصد) و بادام زمینی (۱۵/۳۲ درصد) قرار داشت (۱۴). در این مطالعه بیشترین بیماری آلرژی در بیماران مورد بررسی، حساسیت بینی بود. شایع‌ترین آلرژن‌ها در این بیماران به ترتیب زردهٔ تخم‌مرغ، بادام زمینی و میگو بود. همچنین آلرژی غذایی وابسته به IgE معمولاً به صورت رینیت ظهور نمی‌کند. به نظر نمی‌رسد حساسیت بینی عامل خطری برای توسعه آلرژی غذایی باشد (۱۵).

آسم و آلرژی غذایی در بیماران کودک و بزرگسال اغلب همراه با هم وجود دارند. آلرژی غذایی با آسم شدید در ارتباط است. در مطالعات انجام شده در آمریکا ارتباط آلرژی غذایی با آسم را بررسی کرده‌اند. این مطالعات بیان کردند که احتمال بستری شدن و مراجعه به اورژانس به دلیل آسم در آن دسته از بیماران آسمی که آلرژی غذایی دارند، نسبت به بیماران آسمی بدون آلرژی غذایی شدیدتر است. کودکان آسمی که به غذاهایی مانند شیر، گندم، بادام زمینی یا تخم مرغ حساس هستند (که با حضور sIgE اختصاصی نشان داده می‌شود) نسبت به کودکان آسمی غیر حساسیتی، میزان بستری شدن بالاتر و همچنین نیاز بیشتری به استفاده از داروهای استروئیدی دارند. وجود آلرژی غذایی به طور قابل توجهی در بیماران مبتلا به آسم بستری شده در ICU بالاتر است. شدت آسم و احتمال بستری شدن در بیماران آسمی دارای آلرژی غذایی به طور قابل توجهی بیشتر است (۱۹-۱۶).

در مطالعه‌ای که در سمنان بر روی ۲۹۸ کودک زیر ۱۸ سال انجام شد، ۳۵/۹ درصد حداقل به یکی از مواد غذایی (گندم، برنج، بادام زمینی، تخم‌مرغ، سویا و یا



[ Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-08 ]

[ DOI: 10.18869/acadpub.ismj.20.1.46 ]

شیر) حساسیت داشتند و شایع‌ترین آلرژن‌های غذایی به ترتیب بادام زمینی و سویا بود (۲۰). در این مطالعه ۱۳۰ نفر (۱۱/۶ درصد) واکنش خفیفی نشان دادند، ۶۲ نفر (۵/۶ درصد) واکنش متوسط و ۲۰ نفر (۱/۸ درصد) واکنش شدید نشان دادند. شایع‌ترین آلرژن‌ها در این بیماران به ترتیب زردهٔ تخم‌مرغ، میگو و بادام زمینی بود که همانند مطالعهٔ سمنان، بادام زمینی آلرژن شایع در بین بیماران آسمی بود.

اگزما و آلرژی غذایی نیز ارتباط زیادی با یکدیگر دارند. هنگامی که تحمل به ماده غذایی ایجاد می‌شود، مواجهه مجدد با آن ماده غذایی در رژیم غذایی منجر به عود یا بدتر شدن اگزما نمی‌شود. حدود ۳۵ درصد کودکان زیر ۵ سال مبتلا به اگزما متوسط تا شدید، آلرژی غذایی وابسته به IgE دارند (۲۱). اینکه آیا آلرژی غذایی می‌تواند در تشدید اگزما نقش داشته باشد، هنوز مورد بحث است، زیرا علائم و نشانه‌های مواجهه با آلرژی غذایی بسیار متنوع است البته کارآزمایی‌های بالینی خوبی که نقش پرهیز آلرژن‌های غذایی در بیماران مبتلا به اگزما را تایید نماید به ندرت انجام شده است. یک مرور سیستمی از ۹ کارآزمایی بالینی که تأثیرات حذف از رژیم غذایی برای درمان قطعی اگزما در بیماران غیر انتخابی را بررسی کرده‌اند، شواهد اندکی را در حمایت از نقش پرهیز غذایی نشان می‌دهد. هر چند چندین مطالعه نشان داده‌اند هنگامی که بیماران مبتلا به آلرژی تخم مرغ و اگزما در رژیم بدون تخم مرغ قرار می‌گیرند بهبودی در خارش آنها مشاهده می‌شود (۲۲). در این مطالعه شایع‌ترین آلرژن‌ها در بیماران اگزمایی به ترتیب بادام زمینی (۴۸/۱ درصد)، زرده تخم‌مرغ (۴۴/۴ درصد) و میگو (۳۹/۱ درصد) بودند.

در مطالعه‌ای در خراسان از بین ۲۰۷ کودک مبتلا به اگزما شایع‌ترین آلرژن‌ها بـه ترتیـب سفیدهٔ تخم‌مرغ (۳۴/۸ درصد)، زرده تخم‌مرغ (۲۶/۲ درصد) و شیر گاو (۱۶/۹ درصد)، فلفل (۱۳/۵ درصد)، گردو (۱۰/۶ درصد) بودند (۲۳). در بررسی دیگر بر روی ۵۱ کودک که در تهران انجام شد، بیشترین میزان حساسیت غذایی به ترتیب به شیر گاو، گوجه فرنگی، سفیده تخم‌مرغ، زرده تخم‌مرغ، گوشت گاو و بادام زمینی بود (۲۴). همچنین در یک بررسی در هنگ کنگ ۴۴/۱ درصد از بیماران اگزما سابقه حساسیت غذایی را ذکر کردند که موجب بدتر شدن حساسیت غذایی آنها می‌شود. غذاهای دریایی، تخم‌مرغ، گوشت و شیر گاو و غذاهای سرخ کردنی شایع‌ترین‌ها بودند (۲۵).

در مطالعه‌ای که بر روی ۲۵۰ بیمار با علائم بیماری آلرژی در تهران انجام شده بود و ۳۴ درصد از بیماران را بیماران مبتلا به کهیر تشکیل می‌داد، بیشترین آلرژن‌های شایع شیر گاو و تخم‌مرغ بودند و در مبتلایان به کهیر بیشترین آلرژنی که تست واکنش‌پذیری پوستی آن مثبت شد روغن کنجد بود (۲۶). در حالی که در این مطالعه شایع‌ترین آلرژن‌های غذایی در بیماران مبتلا به کهیر به ترتیب بادام زمینی و زردهٔ تخم‌مرغ بودند. در این مطالعه بیشترین فراوانی آلرژن‌ها در بیماران حساسیتی به ترتیب شامل بادام زمینی، زردهٔ تخم‌مرغ و میگو بود و رد پای آنها در اکثر بیماری‌های آلرژی مشاهده شد. در اکثر مطالعات صورت گرفته در ایران نیز این چند آلرژن بیشترین اهمیت را در بیماران آلرژی داشتند.

## نتیجه‌گیری

این مطالعه توصیه می‌کند افراد با آلرژی غذایی وابسته و غیر وابسته به IgE تأیید شده باید از خوردن آلرژن یا آلرژن‌های خاص اجتناب کنند. بیماران در معرض آلرژی غذایی بیمارانی هستند که والدین یا بستگان آنها دارای شرح حالی از حساسیت آلرژی، آسم، اگزما یا



[ Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-08 ]

[ DOI: 10.18869/acadpub.ismj.20.1.46 ]

آلرژی غذایی هستند. بیماران در معرض خطر ایجاد آلرژی غذایی نیازی به محدود کردن مواجهه با غذاهایی که ممکن است با آلرژن‌های غذایی عمده (شیر، تخم‌مرغ، بادام زمینی، آجیل‌ها، سویا، گندم، ماهی و غذاهای دریایی) واکنش متقاطع داشته باشند، ندارند، ولی با این حال توجه بیشتر مردم و خانواده‌ها نسبت به این عوامل توصیه می‌شود. شیوع آلرژن‌ها در هر ناحیه تحت تأثیر در مطالعه قبلی انجام شده ما که به بررسی فراوانی آلرژی غذایی دریایی در استان بوشهر انجام گرفت، شیوع ۱۲ درصدی گزارش شد (۲۷). بنابراین شرایط اقلیمی هر منطقه، عادات غذایی و مواد غذایی مصرفی افراد، تفاوت‌های نژادی و سبک زندگی افراد متفاوت است. شناسایی آلرژن‌ها و دوری از آنها و گزینش رژیم‌های غذایی آگاهانه، در کنار درمان دارویی نقش بسیار مهمی در کنترل و درمان کودکان مبتلا به بیماری‌های آلرژی دارد.

این مقاله تحت حمایت مرکز تحقیقات طب عفونی و گرمسیری خلیج فارس انجام شده است.

**تضاد منافع**

هیچ گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.

## References:

1.Bush RK, Taylor SL. Adverse Reactions to Food and Drug Additives. In: Adkinson NF, Busse WW, edithors. Middleton's Allergy Principles & Practice. 7th ed. Mosbey: Elsevier; 2008, 1169-75.
2.Kurowski K, Boxer RW. Food allergies: detection and management. Am Fam Physician 2008; 77: 1678-86.
3.Bush RK, Taylor SL. Reactions to food and drug additives. In: Adkinson NF, et al. Middleton's allergy: principles and practice. 8 th ed. Philadelphia: Elsevier Inc, 2014, 1340-42.
4.Mills EN, Breiteneder H. Food allergy and its relevance to industrial food proteins. Biotechnol Adv 2005; 23(6): 409-14.
5.Calvani M, Berti I, Fiocchi A, et al. Oral food challenge: safety, adherence to guidelines and predictive value of skin prick testing. Pediatr Allergy Immunol 2012; 23(8): 755-60.
6.Burks AW, Tang M, Sicherer S, et al. ICON: food allergy. J Allergy Clin Immunol 2012; 129(4): 906-20.
7.Jansen JJ, Kardinaal AF, Huijbers G, et al. Frequency of food allergy and intolerance in the adult Dutch population. J Allergy Clin Immunol 1993; 93(2): 446-56.
8.Fouladseresht H, Safiri S, Moqaddasi M, et al. Frequency of food and airborne allergens in allergic patients in Kerman. J Kermanshah Univ Med Sci 2014; 18(4): 234-41.
9.Hajavi J, Rasekhi H, Jani S, et al. Investigating Food Allergy Frequency Among Native Population and University Students in Gonabad. Horizon Med Sci 2011; 16(4): 49-57. (Persian)
10.Chen J, Liao Y, Zhang H, et al. Frequency of food allergy in children under 2 years of age in three cities in China. Zhonghua Er Ke Za Zhi Chinese J Ped 2012; 50(1): 5-9.
11.Moghtaderi M, Farjadian S, Kashef S, et al. Specific IgE to common food allergens in children with atopic dermatitis. Iran J Immunol 2012; 9(1): 32-8.
12.Hosseini S, Shoormasti RS, Akramian R, et al. Skin Prick Test Reactivity to Common Aero and Food Allergens among Children with Allergic. Iran J Med Sci 2014; 39(1): 29-35.
13.Khazaei HA, Hashemi SR, Aghamohammadi A, et al. The study of type 1 allergy Frequency among people of SouthEast of Iran by skin prick test using common allergens. Iran J Allergy Asthma Immunol 2003; 2(3): 165-8.
14.Malik V, Ghosh S, Woolford TJ. Rhinitis due to food allergies: fact or fiction. J Laryngol Otol 2007; 121(6): 526-9.



[ Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-08 ]

[ DOI: 10.18869/acadpub.ismj.20.1.46 ]

15.Vogel NM, Katz HT, Lopez R, et al. Food allergy is associated with potentially fatal childhood asthma. J Asthma 2008; 45(10): 862-6.
16.Berns SH, Halm EA, Sampson HA, et al. Food allergy as a risk factor for asthma morbidity in adults. J Asthma 2007; 44(5): 377-81.
17.Emery NL, Vollmer WM, Buist AS, et al. Self-reported food reactions and their associations with asthma. West J Nurs Res 1996; 18(6): 643-54.
18.Wang J, Visness CM, Sampson HA. Food allergen sensitization in inner-city children with asthma. J Allergy Clin Immunol 2005; 115(5): 1076-80.
19.Nabavi M, Hoseinzadeh Y, Ghorbani R. Frequency of food allergy in asthmatic children under 18 years of age in Semnan-Iran in 2007-2008. Koomesh 2010; 11(3): 162-68. (Persian)
20.Borkowski TA, Eigenmann PA, Sicherer SH, et al. Frequency of IgE-mediated food allergy among children with atopic dermatitis. Pediatrics 1998; 101: E8.
21.Sampson HA, Scanlon SM. Natural history of food hypersensitivity in children with atopic dermatitis. J Pediatr 1989; 115(1): 23-7.
22.Ahanchian H, Jafari S, Jabbari F, et al. Evaluation of common allergens in children with atopic dermatitis by skin prick test. North Khorasan Uni Med Sci J 2013; 5(1): 551-5. (Persian)
23.Farajzadeh S, Bazargan N, Shahesmaeili A, et al. Evaluation of the Frequency of Food Allergens by Skin Prick Test in Children with Atopic Dermatitis. Irn J Der 2010; 13(2): 33-6.
24.Yu W. The role of food allergy in atopicdermatitis in children. Hong Kong Dermatol Venereol Bullet 2001; 9(3): 110-6.
25.Gray CL. Allergies in eczema. Current Allergy Clin Immunol 2011; 24(3): 185-91.
26.Fazlollahi M, Pourpak Z, Yeganeh M, et al. Sesame seed allergy: Clinical manifestations and laboratory investigations. Tehran Univ Med J 2007; 65(8): 85-90.
27.Farrokhi S, Gheybi MK, Dehdari R, et al. Prevalence of Seafood Allergy in Student Living in Bushehr and Borazjan. Iran South Med J 2014; 17(3): 407-14. (Persian)



[ Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-08 ]

[ DOI: 10.18869/acadpub.ismj.20.1.46 ]

*Original Article*

# Association Between Allergic Diseases and Food Allergens Based on Skin Prick Test in Bushehr Province

*S. keshvari [1], A. Shirkani [2], R. Tahmasebi [3], AM. Omrani [4], Sh. Farrokhi [1,2*]*

*[1] The Persian Gulf Nuclear Medicine Research Center, The Persian Gulf Biomedical Sciences Research Institute, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran*

*[2] Department of Immunology, Asthma and Allergy, The Persian Gulf Tropical Medicine Research Center, The Persian Gulf Biomedical Sciences Research Institute, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran*

*[3] Department of Biostatistics, School of Public Health, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran*

*[4] Department of Pediatrics, School of Medicine, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran*

**(Received 13 Sep, 2015 Accepted 26 Dec, 2015)**

***Abstract***

**Background**: The Frequency of allergic diseases is growing in recent years. Identification of frequency of food allergens in different areas play an important role in diagnosis and treatment of these diseases. The aim of this study was to determine frequency and association of common food allergens in patients with allergic diseases based on Skin Prick Test in Bushehr province.

**Material and Methods**: In this descriptive cross-sectional study, 1100 patients were enrolled with allergic diseases which had a sensitivity to at least one allergen. This test was carried out with 21 common food allergens extract.

**Results**: In all patients, association between the severity of the reaction prick allergy test and severity of allergic diseases with shrimp, cow's Milk and peanuts were (P= 0.01), (P= 0.02) and (P=0.04) respectively. In this study, the frequency of allergic rhinitis, asthma, chronic and acute urticaris and atopic eczema were 54.2%, 23%, 12.4%, 4.1% and 12%, respectively. While the the most common food allergens were peanuts (46.6%), egg yolk (43.1%) and shrimp (42%) respectively.

**Conclusion:** This study indicated that food allergens such as shrimp, cow's Milk and peanuts have a greater role in severity of allergic diseases and this food allergens showed the highest frequency in patients.

**Key words:** Allergic diseases, Asthma, Food allergens, Skin prick test

©Iran South Med J. All rights reserved.

***Cite this article as: keshvari S, Shirkani A, Tahmasebi R, Omrani AM, Farrokhi Sh. Association Between Allergic Diseases and Food Allergens Based on Skin Prick Test in Bushehr Province. Iran South Med J 2017; 20(1): 46-56***

Copyright © 2017 keshvari, et al. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-noncommercial 4.0 International License which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cited.

[*] *Address for correspondence*: Department of Immunology, Asthma and Allergy, The Persian Gulf Tropical Medicine Research Center, The Persian Gulf Biomedical Sciences Research Institute, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran. Email: sh.farokhi@bpums.ac.ir

**Website: http://bpums.ac.ir**
**Journal Address: http://ismj.bpums.ac.ir**

[ Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-08 ]

[ DOI: 10.18869/acadpub.ismj.20.1.46 ]