

مجله ایمنی زیستی

دوره ۱۱، شماره ۳، پائیز ۱۳۹۸

ISSN 2716-9804 الکترونیکی، ISSN 2717-0632 چاپی

## ارزیابی آگاهی عمومی دانشجویان در خصوص آلرژی‌های غذایی و بیماری‌های مرتبط به آن بر اساس مدل ISAAC به عنوان یک ضرورت سلامت محور؛ مطالعه

### موردی در کرمانشاه، ایران

مهرداد پویانمهر<sup>۱\*</sup>، نادر عزیزپور<sup>۲</sup>

۱- استادیار ایمونولوژی، گروه علوم پایه و پاتوبیولوژی، بخش ایمونولوژی و میکروبیولوژی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه رازی، ایران

۲- دانش آموخته کارشناسی علوم آزمایشگاهی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه رازی، ایران

m.pooyanmehr@razi.ac.ir

تاریخ دریافت: ۹۸/۱۱/۱۵، تاریخ پذیرش: ۹۹/۰۳/۲۱

صفحه ۱۲۴-۱۰۷

### چکیده

زمینه و هدف: شیوع آلرژی‌های غذایی در جامعه ایرانی رو به افزایش است. دانش مربوط به واکنش‌های خطرناک آلرژیک در توسعه ارتقای سبک زندگی ضروری به نظر می‌رسد. این مطالعه با هدف ارزیابی دانش عمومی در مورد آلرژی‌ها، بهبود و ارتقاء خودکارآمدی سبک زندگی در دانشجویان مراکز آموزش عالی استان کرمانشاه به عنوان بخشی از جامعه علمی ایران انجام گرفت. روش کار: دو گروه تمرکز اصلی  $N=1000$  شامل دانشجویان در هر دو جنس در دو مقطع کارشناسی و تحصیلات تکمیلی در مراکز آموزش عالی استان کرمانشاه بر اساس یک پرسشنامه تطبیقی-توصیفی مدل ISAAC برای شناسایی نکات ضروری دانش آلرژی‌های غذایی و بیماری‌های مرتبط با آن مورد ارزیابی قرار گرفتند. داده‌ها در نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸ بر اساس آزمون تی دوطرفه با سطح معنی‌داری کمتر از  $0.01/0.05$  آنالیز آماری شد. نتایج: سطح اطلاعات بانوان تحصیلات تکمیلی نسبت سایر گروه‌ها و پس از آن مردان نسبت به سایرین با اختلاف معنی‌داری بالاتر بود ( $P<0.01$ ). میانگین میزان آگاهی بر اساس آزمون تی دوطرفه با سطح معنی‌دار ۹۹٪ نشان‌دهنده اختلاف معنی‌داری از سطح اطلاعات بالاتر در دانشجویان علوم زیستی نسبت به دانشجویان علوم غیرزیستی بود ( $P<0.001$ ). نتیجه‌گیری: دانش آلرژی و بیماری‌های مرتبط با آن می‌تواند در کیفیت زندگی مبتلایان به آلرژی و خانواده‌های آن‌ها و سلامت جامعه تأثیرگذار باشد، با این حال نتایج نشان داد اختلاف قابل توجهی در اطلاعات دانشجویان سایر رشته‌ها و مقاطع وجود دارد.

واژه‌های کلیدی: آگاهی، آلرژی‌های غذایی، بیماری‌های مرتبط، سلامت، مدل ISAAC.

مقدمه

اهمیت غذا در جامعه سالم فراگیر یکی از ویژگی‌های مهم در فعالیت‌های اجتماعی، بخصوص برای کودکان است. شیوع آلرژی غذایی در میان جوامع مختلف رو به افزایش است (۱،۲). در ایالات متحده، آلرژی غذایی تا ۴ درصد از جمعیت بالغ و ۶-۸ درصد کودکان را تحت تاثیر قرار می‌دهد (۳،۴). آلرژی غذایی به عنوان واکنش نامطلوب ایمنی به غذاهای خاص، معمولاً پروتئین‌ها و کربوهیدرات‌ها تعریف شده است. هشت نوع غذا موجب ۹۰٪ آلرژی‌های غذایی می‌شوند (۵). به طور کلی تشخیص بر اساس تاریخچه بالینی، تست خارش پوست، IgE خاص و چالش‌های غذا و خوراکی مشخص می‌شود. در شرایط مختلف آلرژی غذایی وابسته به IgE می‌تواند به شوک آنافیلاکسی و حتی مرگ منجر شود (۶). تحقیقات نشان می‌دهند ۹۳٪ کودکان مبتلا به آلرژی غذایی در جاتی از واکنش‌های آنافیلاکتیک را تجربه می‌کنند (۷،۸). تخمین زده می‌شود سالانه تعداد قابل توجهی به علت آلرژی

غذایی می‌میرند (۹). که بیشترین میزان مرگ‌ومیر در بین نوجوانان و بزرگسالان جوان است (۱۰). در حال حاضر مدیریت آلرژی غذایی در مرحله اول شامل آگاهی و اجتناب از مواد غذایی آلرژن شایع و در مرحله دوم تشخیص و درمان صحیح است (۱۱،۱۲).

در برخی از کشورهای جهان مانند آمریکا سازمان‌های آلرژی غذایی و شبکه آنافیلاکسی (Food Allergy and Anaphylaxis Network (FAAN) و گروه‌های حمایت‌کننده والدین محلی از افزایش دانش و آگاهی درباره آلرژی غذایی در سطح ملی و جامعه حمایت می‌کنند (۱۳،۱۴). با این حال، تحقیقات مختلف نشان می‌دهند در بین عموم مردم تصورات غلطی در مورد شیوع آلرژی غذایی وجود دارد (۱۲،۱۴) و دانش عمومی از آنافیلاکسی ناشی از مواد غذایی کم است (۱۵). به علاوه به خوبی ثابت شده است، خانواده‌های کودکان دارای آلرژی غذایی دارای کیفیت زندگی کمتری هستند (۱۶). به نظر می‌رسد حساسیت غذایی، سبب کاهش ادراک عمومی از

"پویانمهر و عزیزپور، ارزیابی آگاهی عمومی دانشجویان در خصوص آلرژی‌های غذایی و بیماری‌های مرتبط..."

## مواد و روش‌ها

### ۱- مواد و روش کار:

با استفاده از طراحی و تعدیل بخشی از پرسشنامه استاندارد ISAAC (The International Study of Asthma and Allergies in Childhood) (به‌عنوان یک مدل بین‌المللی و فراگیر استاندارد)، دانش عمومی و نگرش کلی گروه‌های مختلف دانشجویی موسسات آموزش عالی استان کرمانشاه به‌عنوان بخشی از جامعه دانشگاهی و فرهیخته ایران در خصوص آلرژی غذایی، آنافیلاکسی و بیماری‌های مرتبط به آن مورد ارزیابی قرار گرفت (۱۹، ۱۸).

### ۱-۱- جامعه آماری و نظرسنجی از

#### شرکت کنندگان:

پرسشنامه بصورت حضوری و مستقیم توسط پرسشگر با ارائه اهمیت موضوع آلرژی غذایی و بیماری‌های مرتبط با آن در بین دانشجویان مقاطع و رشته‌های مختلف دانشجویی دانشگاه‌ها و جوامع علمی مراکز آموزش عالی استان کرمانشاه توزیع و تکمیل شد (N= ۱۰۰۰). برای

سلامت، محدودکردن فعالیت‌های خانوادگی، اختلال عاطفی و اقتصادی بر والدین شده است (۱۶، ۱۷).

تاخیر تشخیص توسط پزشکان و عدم آگاهی اجتماعی نیز می‌تواند از عوامل موثر بر مشکلات بیشتر برای والدین کودکان مبتلا به آلرژی غذایی در مقابله با ترس روزانه از واکنش‌های تهدیدکننده زندگی بیماران باشد. بنابراین با افزایش شیوع آلرژی غذایی، آگاهی عمومی در مورد علائم و درمان واکنش‌های خطرناک آلرژیک در توسعه ارتقای سبک زندگی حیاتی است. پس هدف این مطالعه ارزیابی دانش عمومی درمورد آلرژی‌ها، بهبود و ارتقاء خودکارآمدی سبک زندگی در میان دو گروه مرجع دانشجویی شاغل به تحصیل در مراکز آموزش عالی استان کرمانشاه به‌عنوان بخشی از جامعه و والدین آینده شامل ۱؛ دانشجویان مرتبط با اطلاعات و علوم مربوط به آلرژی (رشته‌های علوم زیستی)، ۲؛ دانشجویان غیرمرتبط (غیر علوم زیستی) در دو مقطع کارشناسی و تحصیلات تکمیلی در هر دو جنس بود.

#### ۱-۲-۲- افراد غیرمرتبط با علوم

##### زیستی

(دانشجویان کشاورزی، علوم انسانی و فنی مهندسی  $N=500$ ).

#### ۱-۲-۳- جنسیت افراد مورد ارزیابی

در همه مقاطع و رشته‌های تحصیلی:  $N=500$  زن و  $N=500$  مرد.

#### ۱-۲-۴- پرسشنامه (ISAAC)

سوالات پرسشنامه شامل دانش عمومی در هفت بخش اصلی و منابع اطلاعاتی دانشجویان بود. پرسشگر آموزش دیده با استفاده از تکنیک های استاندارد دور از خستگی مصاحبه شونده و تمایل در همکاری، گروه های تمرکز را هدایت و اطلاعات لازم را بر اساس پروتکل جمع آوری و ثبت کرد (۱۸-۲۱).

#### ۱-۲-۴-۱- تعریف و آگاهی کلی از

انواع آلرژی، ازدیاد حساسیت و آنافیلاکسی

انواع آلرژی (غذایی، دارویی، فصلی، آلاینده ها و ترکیبات شیمیایی)، آسم و ازدیاد حساسیت

انتخاب افراد از روش نمونه گیری طبقه ای -تناسبی در طی یک بازه زمانی سه ماه در سال ۱۳۹۷ استفاده شد. داده های پژوهش پس از ثبت در نرم افزار TB register، در نرم افزار SPSS نسخه ۱۸ بر اساس آزمون تی دوطرفه با سطح معنی داری کمتر از  $0/001$  آنالیز آماری شد.

#### ۱-۲- مشخصات جمعیت شناختی

با توجه به اینکه دانشجویان رشته های مختلف در دیدگاه خود متفاوت هستند، مطالعه در دو گروه اصلی ( $N=1000$ ) شامل؛ دانشجویان مقاطع کارشناسی  $500$  و تحصیلات تکمیلی  $N=500$  (کارشناسی ارشد و دکتری) انجام شد. هر یک از افراد مورد بررسی بر اساس جنس، تحصیلات تفاوت داشتند.

#### ۱-۲-۱- افراد مرتبط با علوم زیستی

که ممکن است به طور بالقوه اطلاعات جدیدی درباره آلرژی غذایی داشته باشند و این موضوع را مطالعه می کنند (دانشجویان پزشکی، دامپزشکی و زیست شناسی،  $N=500$ ).

"پویانمهر و عزیزپور، ارزیابی آگاهی عمومی دانشجویان در خصوص آلرژی‌های غذایی و بیماری‌های مرتبط..."

۱-۲-۴-۲- آگاهی از تاثیر آلرژی غذایی بر ازدواج، کیفیت زندگی خود و خانواده، مراقبت بهداشتی بیماران مبتلا، ازدیاد حساسیت و آنافیلاکسی، شما چگونه با افراد مبتلا به آلرژی غذایی رفتار می‌کنید؟ درمان‌های کلیدی برای آلرژی غذایی چه هستند؟

چگونگی تاثیر شخصی داشتن فرزند مبتلا به آلرژی غذایی بر خانواده و شما؟ تاثیر مسائل اجتماعی بر خانواده‌های کودکان و نوجوانان مبتلا به آلرژی غذایی، میزان سختی مراقبت از یک کودک مبتلا به آلرژی غذایی؟ آیا احساس می‌کنید که مجبورید آلرژی کودک خود را برای دوستان و خانواده توضیح دهید؟ چقدر آن‌ها این را می‌پذیرند؟ آیا ممکن است مشکلی بین کودکان مبتلا به آلرژی غذایی و پدر و مادر آن‌ها در خانه، بین والدین و فرزندان دیگر، در مدرسه و غیره وجود داشته باشد؟

(اقدامات فوری و حیاتی در مواجهه با شوک‌های آلرژیک مانند شوک آنافیلاکسی و حملات آسماتیک مانند اکسیژن‌رسانی و کمک دارویی، تزریق سریع اپی‌نفرین)

۱-۲-۴-۲- آگاهی از علائم و شدت آلرژی غذایی، ازدیاد حساسیت و آنافیلاکسی  
انواع علائم تنفسی، (عطسه، سرفه، ریزش اشک، رنگ‌پریدگی، خارش، علائم بی‌حالی، حس خس، احساس ناگهانی ناخوشایند دشواری در تنفس، احتمالاً همراه با زبان متورم، ضربان سریع قلب و کاهش فشار خون)، علائم گوارشی (تهوع)، یک واکنش تهدیدکننده زندگی (آنافیلاکسی، کما و مرگ).

۱-۲-۴-۳- آگاهی از پیشگیری، تشخیص آلرژی غذایی، ازدیاد حساسیت و آنافیلاکسی  
آیا آلرژی‌ها درمان می‌شوند؟ چگونه می‌توان مانع آلرژی غذایی شد؟ آیا فکر می‌کنید می‌توان به‌طور کامل آلرژی غذایی را درمان و آن را از بین برد؟ آیا تخصص‌های مختلف پزشکی (به‌عنوان مثال، اطفال، پوست، آلرژی / ایمونولوژی، و غیره) که هدایت تشخیص و درمان آلرژی غذایی را داشته باشند را می‌شناسند؟

#### ۱-۲-۴-۸- منابع مورد استفاده

##### دانشجویان؟

منابع اطلاعاتی دانشجویان پیرامون آلرژی غذایی، ازدیاد حساسیت و آنافیلاکسی (رادیو، تلویزیون، کتاب، شبکه‌های اجتماعی، مجلات، کنگره‌ها و کنفرانس‌های علمی).

##### نتایج

در شناخت، پیشگیری و کنترل شیوع آلرژی بخصوص آلرژی غذایی، دانش فراگیر در سیاست‌گذاری‌های بهداشتی دارای اهمیت فراوان است. در این رابطه سطح دانش و درک عمومی به‌طور گسترده‌ای متفاوت بود. در گروه‌های تمرکز غیرمرتبط و در بخشی از گروه‌های تمرکز مرتبط با سطوح تحصیلات مختلف، تصورات غلطی درباره تعریف و علائم آلرژی به‌خصوص آلرژی غذایی دیده شد. شرکت‌کنندگان به‌طور عمومی می‌دانستند که بعضی از غذاها در برخی از افراد آلرژی‌زا هستند، با این حال استدلال‌های متضادی در مورد چگونگی این اتفاق، زمان و برخی از علائم آلرژی

#### ۱-۲-۴-۵- آگاهی از عوامل

ایجادکننده خطر آلرژی غذایی، ازدیاد حساسیت و آنافیلاکسی و برخی از بیماری‌های مرتبط با آلرژی غذایی

ریسک زیست‌محیطی، سن ابتلا، سبک زندگی، وضعیت اجتماعی و اقتصادی، ژنتیک، نژاد، قومیت و سابقه فامیلی به‌عنوان مثال آیا ممکن است با سیستم ایمنی بدن ارتباط داشته باشد.

#### ۱-۲-۴-۶- آگاهی از انواع مواد

##### غذایی اصلی و آلرژن

مواد غذایی: پروتئین شیر، تخم مرغ، سویا، بادام زمینی، آجیل درخت، ماهی، صدف، میگو، کنجد، سیب زمینی، حبوبات، گوجه فرنگی، توت فرنگی، مرکبات و گوشت گاو.

#### ۱-۲-۴-۷- آگاهی از انواع قوانین و

##### سیاست‌های عمومی بهداشتی

چه سیاست‌های عمومی و بهداشتی به خانواده‌های دارای ریسک افراد مبتلا به آلرژی کمک می‌کند به‌عنوان مثال کمک به ترویج تغذیه با شیر مادر؟

"پویانمهر و عزیزپور، ارزیابی آگاهی عمومی دانشجویان در خصوص آلرژی‌های غذایی و بیماری‌های مرتبط..."

( $P < 0.01$ ). (جدول ۲). میزان آگاهی درباره آلرژی بر اساس رشته‌های علوم زیستی و غیر زیستی در جدول ۳ آمده است. در جدول ۴، میانگین اطلاعات در دو گروه مورد مطالعه (علوم زیستی و غیر زیستی) بر اساس آزمون تی دوطرفه با سطح معنی‌داری ۹۹ درصد نشان‌دهنده اختلاف معنی‌داری از سطح اطلاعات بالاتر دانشجویان علوم زیستی نسبت به دانشجویان علوم غیر زیستی بود ( $P < 0.001$ ). همچنین نشان داده شد، شبکه‌های اجتماعی با ۴۲٪ و پس از آن به ترتیب؛ رادیو و تلویزیون ۲۳٪، کتاب ۱۴٪، همایش‌ها و کنفرانس‌ها ۱۱٪ و مجلات علمی ۱۰٪ منابع اطلاعاتی جامعه آماری مورد مطالعه را تشکیل می‌داد (نمودار ۱).

غذایی دیده شد. درک حساسیت با توجه به شرایط رفتاری و اجتماعی، سبک زندگی افراد در رابطه با موضوع متفاوت بود. میزان آگاهی پیرامون سوالات به تفکیک بخش‌های پرسشنامه بر اساس مقطع تحصیلی و جنس در جدول ۱ آمده است. میانگین اطلاعات در چهار گروه (بانوان و آقایان در دو مقطع) دو به دو با یکدیگر توسط آزمون تی دوطرفه و سطح معنی‌داری ۹۹ درصد نشان داد سطح اطلاعات در بانوان تحصیلات تکمیلی نسبت به مردان در تحصیلات تکمیلی و بانوان کارشناسی با اختلاف معنی‌دار بالاتر بود. همچنین تفاوت در گروه مردان تحصیلات تکمیلی نسبت به مردان کارشناسی با اختلاف معنی‌داری بالاتر بود

جدول ۱- میزان آگاهی جامعه آماری درباره‌ی آلرژی به تفکیک مقطع تحصیلی و جنسیت

تحصیلات تکمیلی		کارشناسی		سوالات پرسشنامه
مرد %	زن %	مرد %	زن %	
۴۷	۵۱	۳۶	۳۲	تعریف و آگاهی کلی از انواع آلرژی، ازدیاد حساسیت و آنافیلاکسی
۳۵	۳۶	۲۱	۲۰	آگاهی از انواع مواد غذایی اصلی و آلرژن
۵۷	۶۳	۳۸	۴۲	آگاهی از تاثیر آلرژی غذایی بر ازدواج، کیفیت زندگی خود و خانواده، مراقبت بهداشتی بیماران مبتلا، ازدیاد حساسیت و آنافیلاکسی
۵۴	۶۰	۴۵	۳۹	آگاهی از علائم و شدت آلرژی غذایی، ازدیاد حساسیت و آنافیلاکسی

"مجله ایمنی زیستی، دوره ۱۲، شماره ۳، پائیز ۱۳۹۸"

۴۳	۴۸	۲۸	۳۳	آگاهی از پیشگیری، تشخیص آلرژی غذایی، ازدیاد حساسیت و آنافیلاکسی
۳۶	۳۸	۲۱	۲۳	آگاهی از انواع قوانین و سیاست‌های عمومی بهداشتی
۵۴	۴۸	۳۹	۳۳	آگاهی از عوامل ایجادکننده خطر آلرژی غذایی، ازدیاد حساسیت و آنافیلاکسی و برخی از بیماری‌های مرتبط با آلرژی غذایی

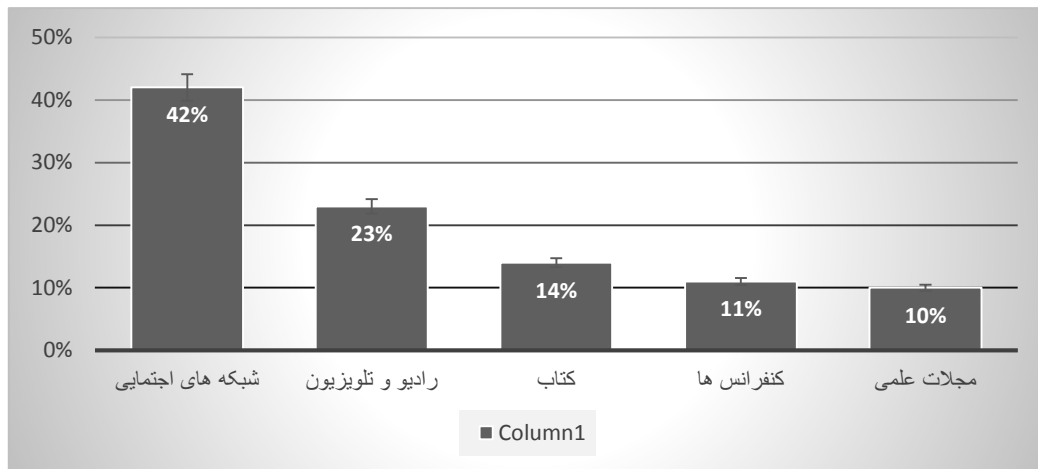
**جدول ۲- میزان آگاهی جامعه آماری درباره‌ی آلرژی به تفکیک مقطع تحصیلی و جنسیت بر اساس آزمون تی دو طرفه**

ضریب همبستگی و سطح معنی‌داری به تفکیک مقطع تحصیلی و جنسیت	بخش‌های سوالات	ضریب همبستگی	سطح معنی‌داری
بانوان کارشناسی - آقایان کارشناسی	۱	۰/۸۶۹	۰/۰۱۱
بانوان تحصیلات تکمیلی - آقایان تحصیلات تکمیلی	۲	۰/۹۱۱	۰/۰۰۴
بانوان کارشناسی - بانوان تحصیلات تکمیلی	۳	۰/۹۶۸	۰/۰۰۰
آقایان کارشناسی - آقایان تحصیلات تکمیلی	۴	۰/۹۴۳	۰/۰۰۱
بانوان تحصیلات تکمیلی - آقایان تحصیلات تکمیلی	۵	۰/۹۱۱	۰/۰۰۴
بانوان کارشناسی - بانوان تحصیلات تکمیلی	۶	۰/۹۶۸	۰/۰۰۰
آقایان کارشناسی - آقایان تحصیلات تکمیلی	۷	۰/۹۴۳	۰/۰۰۱

**جدول ۳- میزان آگاهی جامعه آماری درباره‌ی آلرژی به تفکیک رشته‌های تحصیلی زیستی و غیرزیستی**

سولات پرسشنامه	علوم زیستی.٪	علوم غیرزیستی.٪
تعریف و آگاهی کلی از انواع آلرژی، ازدیاد حساسیت و آنافیلاکسی	۶۲	۴۱
آگاهی از انواع مواد غذایی اصلی و آلرژن	۵۱	۳۴
آگاهی از تاثیر آلرژی غذایی بر ازدواج، کیفیت زندگی خود و خانواده، مراقبت بهداشتی بیماران مبتلا، ازدیاد حساسیت و آنافیلاکسی	۶۷	۳۵
آگاهی از علائم و شدت آلرژی غذایی، ازدیاد حساسیت و آنافیلاکسی	۶۴	۵۸
آگاهی از پیشگیری، تشخیص آلرژی غذایی، ازدیاد حساسیت و آنافیلاکسی	۶۵	۴۹
آگاهی از انواع قوانین و سیاست‌های عمومی بهداشتی	۵۹	۳۵
آگاهی از عوامل ایجادکننده خطر آلرژی غذایی، ازدیاد حساسیت و آنافیلاکسی و برخی از بیماری‌های مرتبط با آلرژی غذایی	۵۱	۳۱/۵
جمع کل	۶۰	۴۰

"پویانمهر و عزیزپور، ارزیابی آگاهی عمومی دانشجویان در خصوص آلرژی‌های غذایی و بیماری‌های مرتبط..."



نمودار ۱- منابع اطلاعاتی کل جامعه آماری مورد مطالعه (بر اساس درصد)، در نحوه دریافت دانش شخصی درباره آلرژی‌های غذایی و بیماری‌های مرتبط با آن (<https://cfm.brc.riken.jp>)

## بحث

موجب ایجاد استرس، اضطراب، فشارهای روانی تأثیرگذار و به دنبال آن باعث تشدید علائم بیماری‌ها، تحمل جسمانی کمتر و تحریک‌پذیری بیشتری می‌شود (۲۵).

ارتقای سلامت فرآیندی برای خودکارآمدی افراد به‌منظور افزایش قدرت کنترل و بهبود سلامتی است (۲۶). ارتقای سلامت علاوه بر مسئولیت حاکمیتی بخش بهداشتی ملی، به دانش و آگاهی در سبک زندگی سالم افراد نیز مربوط می‌شود (۲۷، ۲۸).

نقش دانش فردی در ایجاد رفتارهای سالم بررسی شده است. از جمله دانش

یکی از ویژگی‌های مهم در فعالیت‌های اجتماعی جامعه سالم در پیشگیری و کنترل شیوع آلرژی غذایی در میان جمعیت‌های مختلف به‌خصوص کودکان و نسل جوان آینده، اهمیت دانش فراگیر در سیاست‌گذاری‌های بهداشتی و ارتقای سلامت است (۲۰، ۲۱). دانش و آگاهی و سبک زندگی در سلامت افراد اهمیت بسزایی دارد (۲۲). علت بسیاری از بیماری‌های مزمن، کم‌آگاهی از سبک مناسب زندگی است (۲۳). سلامتی مستلزم ارتقای دانش و آگاهی در سبک زندگی سالم است (۲۴). عدم سلامتی

فردی، خودکارآمدی است که قدرت پیش‌بینی‌کنندگی بالایی در ایجاد رفتارهای بهداشتی نیز دارد (۲۹). افرادی که خودکارآمدی بالایی دارند، به کمک بهبود مهارت‌های خود مدیریتی موانع، کنترل بیشتری بر امور دارند. بنابراین دانش و آگاهی می‌تواند باعث رفتارهای ارتقاءدهنده سلامت شود (۳۰، ۳۱).

در مطالعه حاضر دانش، نگرش و باورهای آلرژی غذایی به طور قابل توجهی در هر دو جمعیت متفاوت بود. به طور کلی گروه‌های مورد مطالعه تفاوت قابل توجهی در دانش خود در مورد تعاریف، علائم و شیوع آلرژی غذایی داشتند. گروه‌های تمرکز مرتبط در مطالعه ما (دانشجویان علوم زیستی) نسبت به گروه غیرمرتبط، پایه نسبتاً محکمی از علم آلرژی غذایی، تعاریف حساسیت غذایی، آنافیلاکسی، اختلال در کیفیت زندگی روزانه مبتلایان و خانواده‌های آنها، به علاوه تشخیص و درمان داشتند. با این حال در درک آنها ناسازگاری و تضاد وجود داشت. حتی در بین دانشجویان علوم زیستی هم سطحی از اختلاف در درک و دانش وجود داشت

که می‌تواند نشان‌دهنده عدم توجه به سطح آگاهی این بخش از دانشجویان به دلیل کم اهمیت دادن آلرژی‌های غذایی و بیماری‌های آن در دستور کار متولیان سلامت جامعه باشد. مطابق با مطالعات مشابه قبلی، در گروه‌های تمرکز ما نیز تایید شد که آلرژی غذایی تأثیر قابل توجهی بر سلامت عمومی و کیفیت زندگی، ادراک، حالت احساسی و فعالیت‌های اجتماعی دارد (۱۴). پژوهش‌های زیادی نشان داده است که آموزش در بهبود کیفیت زندگی بیماران مبتلا به آلرژی و آسم موثر بوده است. در تحقیقات Martin و همکاران در تاجیکستان (۲۰۱۱) ارتباط معناداری بین آموزش و بهبود کیفیت زندگی بیماران به دست آمد (۴۰). همچنین بر اساس تحقیق Cote و همکاران در کانادا (۲۰۰۰) مشخص شد، آموزش نقش بسزایی در بهبود کیفیت زندگی بیماران مبتلا به آسم و آلرژی و اطرافیان آنها دارد (۴۲). در تحقیق Yang و همکاران در تایوان (۲۰۰۳)، با هدف بررسی تأثیر آموزش مبتنی بر اجرای کیفیت و ارتقای سلامت

"پویانمهر و عزیزپور، ارزیابی آگاهی عمومی دانشجویان در خصوص آلرژی‌های غذایی و بیماری‌های مرتبط..."

طور قابل توجهی ریسک ابتلا و عوارض بیماری‌های آلرژیک کاهش می‌یابد (۴۷). تحقیقات پیشین و مستند در ارائه اطلاعات پزشکی و توصیه‌های عملی مربوط به انواع آلرژی از جمله آلرژی غذایی کودکان توسط متخصصان به عموم مردم، به ویژه والدین ضعف اطلاع‌رسانی را نشان می‌دهد (۴۱).

در مطالعه ما نیز این نگرانی با تأکید بر عدم اطلاع گروه‌های تمرکز غیرمرتبط با علوم زیستی هم راستا بود. از جمله شاخص‌های عملیاتی آگاهی‌دهنده به عموم مردم، به‌عنوان یک تاکتیک پیشگیری و راهنمایی‌های مبتنی بر شواهد، به‌خصوص در نوزادان در معرض خطر ابتلا به بیماری‌های آتوپیک، انتشار دستورالعمل‌های تشخیصی و مدیریتی برای آلرژی غذایی (۳۲، ۳۳)، آنافیلاکسی (۳۴) معرفی غذاهای بسیار آلرژیک است (۳۴، ۳۶). علاوه بر این، نیاز به پیشرفت مداوم آموزش گروه‌های تمرکز مرتبط (پزشکان و پرستاران) ضروری است (۳۷). بر این اساس عموم جامعه مورد تحقیق در شناخت خود از تعریف، علائم و عوامل

بیماران مبتلا به آسم و آلرژی نتایج نشان داد که مدل آموزشی در بهبود کیفیت زندگی مبتلایان و خانواده‌های آنان موثر بوده است (۴۳). در مطالعه Pawankar (۲۰۱۴) نگرانی جهانی در فراخوان بهداشت عمومی برای اقدام علیه بیماری‌های آلرژیک و آسم تأکید شده است (۴۴).

یک مطالعه مقطعی از سطح آموزش و ارتباط با رفتارهای کم تحرک، چاقی، آسم و آلرژی. و دیدگاه‌های بهداشت محیط توسط Dadvand (۲۰۱۴) نشان‌دهنده اهمیت آموزش در خصوص آسم و آلرژی است (۴۵). در مطالعه Samoliński در لهستان (۲۰۱۲) پیشگیری و کنترل آسم و آلرژی در کودکان اتحادیه اروپا از دیدگاه بهداشت عمومی نشان از عدم توجه بخش قابل ملاحظه‌ای از پرسش‌شوندگان به دانش و آگاهی در این ارتباط داشت (۴۶). همچنین در مطالعه Eller (۲۰۰۸) در خانواده‌های با سطح تحصیلات بالاتر و دانش و آگاهی بیشتر در خصوص داشتن حیوانات خانگی در مقایسه با خانواده‌هایی که دانش کمتری دارند، به

کمبود قابل توجهی از دانش و اطلاعات غلط دیده شد. گرچه به منظور ارزیابی شکاف دانش در علم آلرژی جامعه باید تحقیقات در سطح ملی انجام شود. اما از طریق گروه‌های متمرکز نیز، اطلاعات ارزشمندی در توسعه یک بانک پرسش برای بررسی‌های علمی، نگرش‌ها، باورهای والدین آینده، کودکان مبتلا به آلرژی غذایی احتمالی و عموم مردم دریافت می‌شود. بنابراین با افزایش آگاهی، آموزش و ارائه راهکارهای مناسب در زمینه ارتقای سبک زندگی سالم و به دنبال آن، بهبود کیفیت زندگی می‌توان کمک شایانی به سلامت جامعه کرد. لذا با هدف مداخله کلیدی در تصورات، مفاهیم غلط و دانش اندک والدین و عموم مردم در خصوص آلرژی‌ها به خصوص آلرژی غذایی، لازم است جهت شناخت، امکان دسترسی به شیوه‌هایی صحیح برای بهبود کیفیت زندگی و ارتقای سلامت خانواده‌های آسیب دیده از آلرژی غذایی و بیماری‌های مرتبط با آن اطلاع‌رسانی مناسبی انجام شود.

ایجاد حساسیت غذایی نگرش متفاوتی داشته و تمایل زیادی را برای غلبه بر شیوع آلرژی غذایی دارند، که مطابق با مطالعات دیگر بود (۳۸،۳۹). برای جلوگیری از واکنش‌های شدید و حتی کشنده آلژیک، آگاهی دقیق برای اجتناب از مواد غذایی آلرژن حیاتی و درمان است (۴۰). همچنین محدودیت‌های طراحی مطالعه، به عنوان مثال، انتخاب شرکت کنندگان در گروه‌های تمرکز و داوطلبان مصاحبه وجود داشت. بنابراین ممکن است انگیزه کمتری در برخی از افراد معمولی نسبت به افراد هدفمند در پاسخ و پیگیری افزایش سطح دانش موردنظر باشد. تعداد کل افراد در هر گروه تمرکز کوچک بود و تعمیم‌پذیری نتایج را کاهش می‌داد. بنابراین لزوماً نماینده عموم گروه‌های مرتبط و غیرمرتبط نبود. علی‌رغم آنکه به طور خاص، شرکت کنندگان مرتبط (دانشجویان علوم زیستی) انتخاب شده ممکن است درباره آلرژی غذایی، بیماری‌ها و عوارض جانبی آن اطلاعات بیشتری داشته باشند (۴۱). با این حال، حتی در انتخاب این نوع جمعیت نیز،

"پویانمهر و عزیزپور، ارزیابی آگاهی عمومی دانشجویان در خصوص آلرژی‌های غذایی و بیماری‌های مرتبط..."

### نتیجه‌گیری نهایی

درگروه‌های متمرکز در میان دو جمعیت، شکاف واقعی در دانش، نگرش و باورهای آلرژی، به‌ویژه آلرژی‌های غذایی بسیار مشخص بود. ازطرفی افزایش آگاهی از پارامترهای عملکردی با انتشار دستورالعمل‌های مبتنی بر شواهد و همچنین افزایش آموزش دانش آلرژی و بیماری‌های مرتبط با آن ممکن است به کاهش تفاوت در تمامی افراد جامعه کمک کند. همچنین برای بررسی شکاف‌های کلیدی دانش و تصورات غلط در خصوص آلرژی غذایی مطالعات بیشتر و گسترده‌تری در سطح ملی ضروری است

تا به بهبود سلامت و زندگی کودکان و خانواده‌های درگیر با آلرژی غذایی کمک کند.

### تشکر و قدردانی

این تحقیق به‌عنوان بخشی از فعالیت‌های مورد نیاز برای اخذ درجه کارشناسی علوم آزمایشگاهی دامپزشکی دانشگاه رازی کرمانشاه (ایران)، با کد ۵۱۱ در تاریخ: ۹۷/۰۱/۲۲ تصویب شد. نویسندگان از همه پرسش‌شوندگان برای همکاری صادقانه در پاسخ به سوالات پرسشنامه قدردانی نموده و اعلام می‌کنند که هیچگونه تضاد منافی ندارند.

## References

## فهرست منابع

1. Nahhas M., Bhopal R., Anandan C., Elton R. and Sheikh A. (2012). Prevalence of allergic disorders among primary school-aged children in Madinah, Saudi Arabia: two-stage cross-sectional survey. *PloS one*. 7(5):e36848.
2. Osterballe M., Hansen T., Mortz C., Høst A. and Bindslev-Jensen C. (2005). The prevalence of food hypersensitivity in an unselected population of children and adults. *Pediatric Allergy and Immunology*. 16(7):567-73.
3. Sampson H.A. (1999). Food allergy. Part 1: immunopathogenesis and clinical disorders. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 103(5):717-28.
4. Bohlke K., Davis R.L., DeStefano F., Marcy S.M., Braun M.M., Thompson R.S., et al. (2004). Epidemiology of anaphylaxis among children and adolescents enrolled in a health maintenance organization. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 113(3):536-42.
5. Anandan C., Gupta R., Simpson C., Fischbacher C. and Sheikh A. (2009). Epidemiology and disease burden from allergic disease in Scotland: analyses of national databases. *Journal of the Royal Society of Medicine*. 102(10):431-42.
6. Cianferoni A., Novembre E., Pucci N., Lombardi E., Bernardini R. and Vierucci A. (2004). Anaphylaxis: a 7-year follow-up survey of 46 children. *Annals of Allergy, Asthma and Immunology*. 92(4):464-8.
7. Yocum M.W., Butterfield J.H., Klein J.S., Volcheck G.W., Schroeder D.R. and Silverstein M.D. (1999). Epidemiology of anaphylaxis in Olmsted County: a population-based study. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 104(2):452-6.
8. Bock S.A., Muñoz-Furlong A. and Sampson H.A. (2001). Fatalities due to anaphylactic reactions to foods. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 107(1):191-3.
9. Moneret-Vautrin D.A. and Kanny G. (2004). Update on threshold doses of food allergens: implications for patients and the food industry. *Current Opinion in Allergy and Clinical Immunology*. 4(3):215-9.
10. Bangash S.A. and Bahna S.L. (2005). Pediatric food allergy update. *Current Allergy and Asthma reports*. 5(6):437-44.
11. Gupta R.S., Kim J.S., Barnathan J.A., Amsden L.B., Tummala L.S. and Holl J.L. (2008). Food allergy knowledge, attitudes and beliefs: focus groups of parents, physicians and the general public. *BMC Pediatrics*. 8(1):36.
12. Gupta R.S. (2014). Anaphylaxis in the young adult population. *The American Journal of Medicine*. 127(1):S17-S24.
13. Broide D.H editor. (2010). Allergic rhinitis: Pathophysiology. *Allergy and Asthma Proceedings*.

"پویانمهر و عزیزپور، ارزیابی آگاهی عمومی دانشجویان در خصوص آلرژی‌های غذایی و بیماری‌های مرتبط..."

14. Krugman S.D., Chiaramonte D.R. and Matsui E.C. (2006). Diagnosis and management of food-induced anaphylaxis: a national survey of pediatricians. *Pediatrics*. 118(3):e554-e60.
15. Sicherer S.H., Noone S.A. and Muñoz-Furlong A. (2001). The impact of childhood food allergy on quality of life. *Annals of Allergy, Asthma and Immunology*. 87(6):461-4.
16. Marklund B., Ahlstedt S. and Nordström G. (2007). Food hypersensitivity and quality of life. *Current opinion in Allergy and Clinical Immunology*. 7(3):279-87.
17. Asher M, Weiland S. (1998). The International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC). ISAAC Steering Committee. *Clinical and experimental allergy: Journal of the British Society for Allergy and Clinical Immunology*. 28:52-66; discussion 90-1.
18. Ellwood P., Asher M., Björkstén B., Burr M., Pearce N. and Robertson C. (2001). Diet and asthma, allergic rhinoconjunctivitis and atopic eczema symptom prevalence: an ecological analysis of the International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) data. *European Respiratory Journal*. 17(3):436-43.
19. Ellwood P., Asher M., Beasley R., Clayton T., Stewart A. and Committee I.S. (2005). The International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC): Phase Three rationale and methods [Research Methods]. *The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*. 9(1):10-6.
20. Grant E.N., Turner-Roan K., Daugherty S.R., Li T., Eckenfels E., Baier C., et al. (1999). Development of a survey of asthma knowledge, attitudes, and perceptions: the Chicago Community Asthma Survey. *Chest*. 116:178S-83S.
21. Sanderson S.C., Waller J., Jarvis M.J., Humphries S.E. and Wardle J. (2009). Awareness of lifestyle risk factors for cancer and heart disease among adults in the UK. *Patient Education and Counseling*. 74(2):221-7.
22. Senapati S., Bharti N. and Bhattacharya A. (2015). Modern lifestyle diseases: chronic diseases, awareness and prevention. *Int J Curr Res Acad Rev*. 3(3):215-3.
23. Kuruganti U. (2014). The Impact of a Required Undergraduate Health and Wellness Course on Students' Awareness and Knowledge of Physical Activity and Chronic Disease. *Collected Essays on Learning and Teaching*. 7(2):117-25.
24. Samiei Siboni F., Alimoradi Z. and Sadegi T. (2013). Impact of corrective life style educational program on controlling stress, anxiety, and depression in hypertensives. *Journal of Birjand University of Medical Sciences*. 19(6):1-9.
25. Chang E.Y., Kim J.S. and Shin S.J. (2009). Health Promotion Lifestyle According to Self Perception of Obesity and Objective Status Measured by Bioelectric Impedance Analysis in College Women. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 39(5).
26. Cooper S.M. and Guthrie B. (2007). Ecological influences on health-promoting and health-compromising behaviors: A socially embedded approach to urban African

- American girls' health. *Family and Community Health*. 30(1):29-41.
27. Corral I. and Landrine H. (2012). Racial discrimination and health-promoting vs damaging behaviors among African-American adults. *Journal of Health Psychology*. 17(8):1176-82.
28. Marmot M.G. and Bell R. (2009). Action on health disparities in the United States: commission on social determinants of health. *Jama*. 301(11):1169-71.
29. Smith L., Bosnic-Anticevich S.Z., Mitchell B., Saini B., Krass I. and Armour C. (2007). Treating asthma with a self-management model of illness behaviour in an Australian community pharmacy setting. *Social Science and Medicine*. 64(7):1501-11.
30. Yuan F., Qian D., Huang C., Tian M., Xiang Y., He Z., et al. (2015). Analysis of awareness of health knowledge among rural residents in Western China. *BMC Public Health*. 15(1):55.
31. Nwaru B.I., Hickstein L., Panesar S., Muraro A., Werfel T., Cardona V., et al. (2014). The epidemiology of food allergy in Europe: a systematic review and meta-analysis. *Allergy*. 69(1):62-75.
32. Mansueto P., Montalto G., Pacor M.L., Esposito -Pellitteri M., Ditta V, Bianco C.L., and et al. (2006). Food allergy in gastroenterologic diseases: Review of literature. *World Journal of Gastroenterology: WJG*. 12(48):7744.
33. Cox L., Platts-Mills T.A., Finegold I., Schwartz L.B., Simons F.E.R. and Wallace D.V. (2007). American academy of allergy, asthma & immunology/American College of allergy, asthma and immunology joint task force report on omalizumab-associated anaphylaxis. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 120(6):1373-7.
34. Greer F.R., Sicherer S.H. and Burks A.W. (2008). Effects of early nutritional interventions on the development of atopic disease in infants and children: the role of maternal dietary restriction, breastfeeding, timing of introduction of complementary foods, and hydrolyzed formulas. *Pediatrics*. 121(1):183-91.
35. Greer F.R., Sicherer S.H. and Burks A.W. (2019). The Effects of early nutritional interventions on the development of atopic disease in infants and children: the role of maternal dietary restriction, breastfeeding, hydrolyzed formulas, and timing of introduction of allergenic complementary foods. *Pediatrics*. 143(4):e20190281.
36. ZareMarzouni H., Akrami R., Shalilian M., Kalani N., NooriAhmadAbadi M. and Kooti W. (2016). Investigating the Prevalence, Determining the Effects of Immunologic Sensitization and Clinical Symptoms Related to Allergens Existing in Khuzestan Province. *Journal of Fasa University of Medical Sciences*. 6(1):96-105.
37. Burks W. and Ballmer-Weber B.K. (2006). Food allergy. *Molecular Nutrition and Food Research*. 50(7):595-603.
38. Teifoori F., Shams-Ghahfarokhi M., Postigo I., Razzaghi-Abyaneh M., Eslamifar A., Gutiérrez A. and et al. (2014). Identification of the main allergen sensitizers in an Iran asthmatic population by molecular diagnosis. *Allergy, Asthma and Clinical*

"پویانمهر و عزیزپور، ارزیابی آگاهی عمومی دانشجویان در خصوص آلرژی‌های غذایی و بیماری‌های مرتبط..."

Immunology. 10(1):41.

39. Sampson H.A. (1988). Immunologically mediated food allergy: the importance of food challenge procedures. *Annals of Allergy*. 60(3):262-9.

40. Martin P.E., Matheson M.C., Gurrin L., Burgess J.A., Osborne N., Lowe A.J. and et al. (2011). Childhood eczema and rhinitis predict atopic but not nonatopic adult asthma: a prospective cohort study over 4 decades. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 127(6):1473-9. e1.

41. Hu W., Loblay R., Ziegler J. and Kemp A. (2008). Attributes and views of families with food allergic children recruited from allergy clinics and from a consumer organization. *Pediatric Allergy and Immunology*. 19(3):264-9.

42. Coté J., Cartier A., Robichaud P., Boutin H., Malo J.L., Rouleau M., Fillion A., Lavallée M., Krusky M. and Boulet L.P. (1997). Influence on asthma morbidity of asthma education programs based on self-management plans following treatment optimization. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*. 155(5):1509-14.

43. Yang M.L., Chiang C.H., Yao G., and Wang K.Y. (2003). Effect of medical education on quality of life in adult asthma patients. *Journal of the Formosan Medical Association= Taiwan yi zhi* 102(11):768-774.

44. Pawankar R. (2014). Allergic diseases and asthma: a global public health concern and a call to action.

45. Pawankar R., Canonica G.W., Holgate S.T. and Lockey R.F. (2012). Allergic diseases and asthma: a major global health concern. *Current Opinion in Allergy and Clinical Immunology*. 12(1):39-41.

46. Dadvand P., Villanueva C.M., Font-Ribera L., Martinez D., Basagaña X., Belmonte J., Vrijheid M., Gražulevičienė R., Kogevinas M. and Nieuwenhuijsen M.J. (2014). Risks and benefits of green spaces for children: a cross-sectional study of associations with sedentary behavior, obesity, asthma, and allergy. *Environmental Health Perspectives*. 122(12):1329-35.

47. Samoliński B., Fronczak A., Kuna P., Akdis C.A., Anto J.M., Bialoszewski A.Z., Burney P.G., Bush A., Czupryniak A., Dahl R. and Flood B. (2012). Prevention and control of childhood asthma and allergy in the EU from the public health point of view: Polish Presidency of the European Union. *Allergy*. 67(6):726-31.

48. Eller E., Roll S., Chen C.M., Herbarth O., Wichmann H.E., Von Berg A., Krämer U., Mommers M., Thijs C., Wijga A. and Brunekreef B. (2008). Meta-analysis of determinants for pet ownership in 12 European birth cohorts on asthma and allergies: a GA2LEN initiative. *Allergy*. 63(11):1491-8.

## **Evaluation of Students' General Knowledge about Food Allergies and Related Diseases Based on ISAAC Model as a Health-Based Necessity; a Case Study in Kermanshah, Iran**

**Mehrdad Pooyanmehr<sup>1\*</sup>, Nader Azizpour<sup>2</sup>**

1- Assistant professor of immunology, Department of basic science and Pathobiology, immunology & microbiology section, Faculty of Veterinary Medicine, Razi University, Iran.

2- Undergraduate student Laboratory Sciences, Faculty of Veterinary Medicine, Razi University, Iran.

m.pooyanmehr@razi.ac.ir

### **Abstract:**

**Background and Objective:** The prevalence of food allergies in Iranian society is increasing. Knowledge of hazardous allergic reactions is essential in the development and promotion of lifestyle. The aim of this study was to evaluate general knowledge about allergies, to improve and enhance the self-efficacy of lifestyle among students of Kermanshah province high education centers as part of Iranian scientific community. **Methods:** The two main focus groups of N =1000 including students in both sexes in undergraduate and postgraduate courses in higher education centers of Kermanshah province were evaluated based on a comparative-descriptive questionnaire of ISAAC model to identify the essential points of food allergy knowledge and related diseases. Data were analyzed by SPSS software version 18 using two-way t-test with significance level less than 0.001. **Results:** Information level of postgraduate women was significantly higher than other groups and it was in men significantly higher than other groups (P <0.01). The mean of knowledge based on two-way t-test with a significance level of 99% showed a significant difference from higher level of information in bio science students than non- bio science students (P <0.001). **Conclusion:** Knowledge of allergies and related diseases can affect the quality of life of people with allergies and their families and the health of the community, however, the results showed a significant difference in information of students in other fields and sections.

**Keywords:** Awareness, Food Allergies, Related Diseases, Health, ISAAC Model.