

## تاثیر آموزش بر میزان آگاهی، نگرش و عملکرد مادران روستایی در مورد تغذیه تکمیلی در روستاهای تحت پوشش شبکه بهداشت ابهر

سوسن اسعدی<sup>۱</sup>، دکتر فاطمه جعفری<sup>۲</sup>

نویسنده‌ی مسوول: زنجان، دانشگاه علوم پزشکی زنجان، دانشکده‌ی بهداشت و پیراپزشکی، گروه بهداشت عمومی

fjafari@zums.ac.ir

دریافت: ۹۳/۵/۱۵ پذیرش: ۹۳/۹/۲

### چکیده

**زمینه و هدف:** دوران شیرخوارگی، نقش اساسی در سلامت آینده افراد دارد چرا که ساختمان بدن انسان، در این دوران شکل می‌گیرد. تغذیه‌ی کافی و الگوهای صحیح تغذیه‌ای، در سلامت دوران شیرخوارگی، نقش مهمی دارد. این مطالعه، با هدف تعیین تاثیر آموزش تغذیه کمکی بر آگاهی، نگرش و عملکرد مادران دارای فرزند شیرخوار انجام گرفت. **روش بررسی:** این مطالعه، یک تحقیق نیمه تجربی و از نوع قبل و بعد بدون گروه شاهد می‌باشد. نمونه‌های مورد مطالعه ۱۱۰ مادر ساکن در روستاهای شهرستان ابهر بود که دارای حداقل یک فرزند زیر یکسال بودند. در ابتدای مطالعه آگاهی، نگرش و عملکرد مادران در مورد تغذیه کمکی با پرسشنامه محقق ساخته که پایایی و روایی آن آزمون شده بود، اندازه‌گیری شد. سپس برنامه آموزشی که شامل کلاس‌های آموزش به‌صورت بحث گروهی و نقش بازی (Role Playing) با هدایت بهورز بود به تعداد ۲ جلسه در هفته به مدت شش هفته برگزار گردید. یک ماه پس از اتمام آموزش مجدداً آگاهی، نگرش و عملکرد مادران اندازه‌گیری شد. **یافته‌ها:** نمرات آگاهی و نگرش مادران پس از انجام مداخله‌ی آموزشی در مقایسه با زمان قبل از آموزش، افزایش معنادار آماری را نشان می‌داد ( $P < 0.001$ ). در حیطه عملکرد، مادران پس از آموزش تغییرات معنادار آماری از نظر انتخاب نوع مناسب غذای کمکی، تعداد کافی دفعات تغذیه شیرخوار در روز و نحوه‌ی نگهداری صحیح غذای کمکی داشتند ( $P < 0.001$ ). **نتیجه‌گیری:** آموزش تغذیه‌ی کمکی توسط بهورز به روش بحث گروهی و نقش بازی، نقش موثری در بهبود آگاهی، نگرش و عملکرد مادران دارد.

**واژگان کلیدی:** تغذیه تکمیلی، آگاهی، نگرش، عملکرد، آموزش

### مقدمه

(۱). در ایران نیز ابعاد گسترده و عمیق اثرات ویرانگر سوء تغذیه، یکی از مهم‌ترین مشکلات سلامت کودکان، محسوب می‌شود (۲). سوء تغذیه، در صورتی که در مرحله حساس رشد مغز ظاهر شود و از شدت و مدت کافی

سوء تغذیه، بحرانی واقعی، ولی بی سروصدا است که عوارض آن، اثرات دهشتناکی بر کودکان، ارزشمندترین دارایی بشر و آینده جامعه، می‌گذارد. کشورهای در حال توسعه، بار سنگین بیماری و مرگ را در اثر سوء تغذیه بر دوش می‌کشند

۱- کارشناس بهداشت عمومی، گروه سلامت خانواده و جمعیت، مرکز بهداشت استان زنجان، دانشگاه علوم پزشکی زنجان

۲- دکترای تخصصی بهداشت مادر و کودک، گروه بهداشت عمومی، دانشکده‌ی بهداشت و پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی زنجان

برخوردار باشد، می‌تواند تغییرات اساسی در تعداد سلول‌های مغز و ساختمان بیوشیمیایی آن‌ها ایجاد کند. فقر پروتئین در سال‌های نخست زندگی موجب کاهش رشد مغز و دستگاه عصبی مرکزی می‌گردد و در نتیجه از شکل گرفتن توانایی‌های هوش، جلوگیری می‌کند و کاهش دایمی، در قدرت فراگیری فرد، ایجاد می‌کند (۳). کمبود انرژی پروتئین یا ویتامین‌ها و مواد معدنی نیز اثرات منفی در سیستم دفاعی بدن می‌گذارد. رابطه سوء تغذیه و عفونت آن چنان در هم آمیخته که می‌توان گفت شایع‌ترین علت اختلالات ایمنی، سوء تغذیه است که در ایجاد عفونت‌های دوران کودکی به‌ویژه عفونت‌های دستگاه گوارش و تنفس نقش عمده‌ای، ایفاء می‌کند (۴). باتوجه به آمار مرتبط به کم غذایی و گرسنگی و مشکلات تغذیه‌ای در جهان علاوه بر لزوم ایجاد یک برنامه صحیح توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی برنامه‌های آموزش تغذیه یکی از مهم‌ترین موضوعات مورد بحث در دنیای امروز است. یکی از راه‌های پیشگیری از سوء تغذیه انرژی پروتئین، آموزش در امر بهداشت مواد غذایی و آموزش تغذیه به مادران می‌باشد. بررسی‌ها نشان داده که درمیان خانوارها فارغ از سطح درآمد، کودکانی که از تغذیه بهتر برخوردارند مادرانشان آموزش بیشتری داشته‌اند و در واقع درک و شناخت مادران در پذیرش و اجرای فعالیت‌های بهداشتی و تغذیه‌ای می‌تواند از طریق آموزش، افزون‌تر شود (۵).

سن ۶-۲۴ ماهگی یکی از زمان‌های بحرانی در رشد کودکان است. کودکان در سنین ۶-۲۴ ماهگی بسیار مستعد سوء تغذیه هستند. مطالعات نشان داده که بروز کوتاه‌قدی تغذیه‌ای در این سنین خیلی زیاد است. زیرا در این سنین از یک طرف نیاز به غذای بیشتری وجود دارد و از طرف دیگر کمیت و کیفیت غذایی که به کودک داده می‌شود، مناسب نیست. جهت تداوم نتایج مفید حاصل از تغذیه با شیر مادر، لازم است که کودکان از ۶ ماهگی در کنار تغذیه با شیر مادر، تغذیه تکمیلی

دریافت کنند. برای اطمینان از تغذیه‌ی کافی کودکان در سنین ۶-۲۴ ماهگی، باید مطمئن بود که مادر یا سایر مراقبین کودک، در کنار تغذیه با شیر مادر، کودک را با غذای سالم و کافی تغذیه می‌کنند. مطابق دستورالعمل (World Health Organization) سازمان جهانی بهداشت تغذیه‌ی کمکی باید به موقع، به مقدار کافی و با کیفیت مناسب به کودکان داده شود (۶). این امر در صورتی امکان پذیر است که مادران اطلاعات و دانش کافی را در مورد تغذیه تکمیلی کودکان، داشته باشند. نتایج بررسی‌ها در کشور نشان می‌دهد که ۱۳/۱ درصد کودکان زیر ۵ سال دچار کوتاهی قد تغذیه‌ای، ۷/۶ درصد دچار کم وزنی و ۴/۵ درصد مبتلا به لاغری هستند و این کودکان از سنین بین ۶-۴ ماهگی، شروع به از دست دادن وزن می‌کنند (۷). این کاهش وزن به احتمال زیاد، حاصل نیاز کودک به خوراکیاری، انتخاب الگوی نامناسب برای تغذیه کمکی و مشکلات متعدد در ترکیب، پخت، نگهداری و دادن غذاست (۶). مطالعات انجام گرفته در استان زنجان نیز نشان می‌دهد که ۱۲/۸ درصد کودکان کوتاه قدی و ۱۷/۳ درصد کم وزنی دارند (۸). بخش بزرگی از این مشکلات رشدی، ریشه در کمبود آگاهی مادران و باورهای فرهنگی نادرست تغذیه‌ای در زنجان دارد (۹ و ۸). لذا، این تحقیق با هدف تعیین تأثیر آموزش بر میزان آگاهی، نگرش و عملکرد مادران روستایی در مورد تغذیه کمکی کودک در روستاهای شبکه بهداشت و درمان شهرستان ابهر در بین مادران روستایی ۴۹-۱۵ ساله تحت پوشش خانه‌های بهداشت شهرستان ابهر که حداقل دارای یک فرزند زیر یکسال هستند، انجام گردید و آگاهی، نگرش و عملکرد آن‌ها در مورد تغذیه سنجیده شده و سپس بعد از اجرای برنامه مداخله‌ای آموزشی، مجدداً از نظر آگاهی، نگرش و عملکرد مورد سنجش قرار گرفتند. انجام این تحقیق شاید راه گشایی در جهت برنامه‌ریزی‌های آموزشی و تلاش در افزایش سطح آگاهی جامعه در زمینه غذای کمکی کودک، باشد.

## روش بررسی

این بررسی، یک تحقیق نیمه تجربی و از نوع قبل و بعد بدون گروه شاهد بوده و نمونه‌های مورد مطالعه ۱۱۰ مادر دارای حداقل یک فرزند زیر یکسال ساکن در روستاهای دارای خانه بهداشت تحت پوشش شبکه بهداشت و درمان شهرستان ابهر می‌باشند. جهت انتخاب نمونه‌ها از بین ۹ مرکز بهداشتی، درمانی روستایی ابهر، ۳ مرکز روستایی به صورت تصادفی ساده انتخاب و سپس در هر یک از این مراکز منتخب، ۲ خانه بهداشت از بین خانه‌های تحت پوشش آن‌ها، به طور تصادفی ساده انتخاب شدند. به این ترتیب، در مجموع ۶ خانه بهداشت برای مطالعه، در نظر گرفته شد.

در این مطالعه، از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شد. جهت بررسی اعتبار صوری (Face Validity) و محتوی ابزار (Content Validity)، پرسشنامه به ۵ نفر متخصص اطفال، بهداشت مادر و کودک و آموزش بهداشت داده شد و از ایشان خواسته شد تا نظر خود را در مقیاس لیکرت، درباره میزان ارتباط سوال با آگاهی و نگرش در مورد تغذیه تکمیلی، میزان سادگی و روایی هر سوال و همچنین مفهوم بودن سوالات اعلام نمایند. بعد از جمع‌آوری اطلاعات، شاخص روایی محتوی (Content Validity Index) برای هر سوال محاسبه شد. سوال‌هایی که دارای CVI بالای ۰/۷ بودند باقی ماندند و بقیه سوالات، حذف شدند. برای تعیین پایایی (Reliability) پرسشنامه، مطالعه پایلوت با حجم نمونه ۳۰ نفر انجام گرفت و از طریق آزمون باز آزمون به فاصله دو هفته، ضریب همبستگی ۰/۷۹ محاسبه گردید.

پرسشنامه نهایی شامل چهار بخش: اطلاعات دموگرافیک و پایه (۱۰ سوال)، پرسش‌های مربوط به آگاهی (۱۱ سوال)، پرسش‌های مربوط به نگرش (۱۰ سوال) و پرسش‌های مربوط به عملکرد (۵ سوال) بود. به هر یک از سوالات بخش آگاهی در صورت پاسخ صحیح نمره یک و در صورت پاسخ غلط نمره صفر تعلق می‌گرفت. پاسخ سوالات بخش

نگرش، به صورت طیف لیکرت و با امتیاز ۱ تا ۴ نمره‌بندی شد. طیف نمرات مربوط به بخش آگاهی ۱۱-۰ و بخش نگرش ۴۰-۱۰ بود. بعد از انتخاب نمونه‌ها، پرسشگر به همراه بهورز، به محل سکونت آن‌ها مراجعه و ضمن تکمیل پرسشنامه پیش آزمون از طریق مصاحبه، از مادران دعوت به عمل آمد که در کلاس‌های آموزشی شرکت نمایند. برنامه‌ریزی جهت برگزاری کلاس‌های آموزشی به تعداد ۲ جلسه در هفته به مدت شش هفته، توسط بهورز انجام گرفت. یک ماه پس از اجرای برنامه آموزشی، مجدداً پرسشنامه‌ها توسط پرسشگران تکمیل گردید. شرکت در این مطالعه با کسب رضایت از مادران، انجام گرفت. داده‌ها به کمک نرم‌افزار SPSS ۱۶ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. برای توصیف مشخصات واحدهای پژوهش از آمار توصیفی، شامل جداول توزیع فراوانی، شاخص‌های تمایل مرکزی و پراکندگی و جهت ارزیابی اثر متغیر مستقل بر روی تغییرات آگاهی، نگرش، عملکرد و همچنین مقایسه نتایج نهایی در قبل و بعد از آموزش از آزمون‌های تی زوج و مک نمار، استفاده شد.

## یافته‌ها

۶۷/۳ درصد مادران تحصیلاتی ابتدایی و سیکل داشتند و ۲۴ درصد، تحصیلات دوره متوسطه داشتند. سن ۶۵ درصد مادران بین ۲۰ تا ۳۵ سال بود (جدول ۱). جدول ۲ میانگین و انحراف معیار نمرات آگاهی و نگرش را قبل از مداخله و پس از اجرای جلسات آموزشی نشان می‌دهد. در حیطه آگاهی نمرات آگاهی از ۶ به ۸/۳۹ افزایش یافته است ( $P < ۰/۰۰۱$ ). در حیطه نگرش نیز نمرات نگرش نمونه‌های مورد مطالعه از ۳۰/۳۸ در قبل از مداخله به ۳۵/۷۷ در بعد از اجرای برنامه آموزشی رسیده است ( $P < ۰/۰۰۱$ ). از نظر عملکرد تغذیه کمکی ۱۰/۹ درصد مادران قبل از آموزش از شیر گاو برای کودک خود استفاده می‌کردند که این میزان پس از مداخله به ۰/۹ درصد رسید ( $P = ۰/۰۰۶$ ). ۲۹/۸ درصد

مادران برای تغذیه کمکی شیرخوار خود از غذای سفره استفاده می‌کردند که این میزان پس از آموزش به ۲۱/۳ درصد کاهش یافت ( $P=0/004$ ). از نظر تعداد دفعات مناسب تغذیه در هر روز، ۳۸/۴ درصد مادران ۲-۳ بار در روز کودک خود را تغذیه می‌کردند که این میزان پس از مداخله به ۵۱/۱ درصد افزایش یافت ( $P=0/003$ ) (جدول ۳).

جدول ۱: مشخصات دموگرافیک مادران و کودکان مورد مطالعه

| درصد                  | تعداد |                  |
|-----------------------|-------|------------------|
| <b>تحصیلات مادر</b>   |       |                  |
| ۸/۲                   | ۹     | بی سواد          |
| ۴۰                    | ۴۴    | نهضت و ابتدایی   |
| ۲۷/۳                  | ۳۰    | راهنمایی و سیکل  |
| ۲۴/۵                  | ۲۷    | دبیرستان و دیپلم |
| <b>سن مادر</b>        |       |                  |
| ۲۵/۵                  | ۲۸    | کمتر از ۲۰ سال   |
| ۶۵/۴                  | ۷۲    | ۲۰-۳۵ سال        |
| ۹/۱                   | ۱۰    | بیشتر از ۳۵ سال  |
| <b>شغل همسر</b>       |       |                  |
| ۲۸/۲                  | ۳۱    | کارگر            |
| ۴۸/۲                  | ۵۳    | کشاورز           |
| ۱۶/۳                  | ۱۸    | کارمند           |
| ۷/۳                   | ۸     | سایر             |
| <b>بعد خانوار</b>     |       |                  |
| ۶۰                    | ۶۶    | کمتر از ۴ نفر    |
| ۲۸/۲                  | ۳۱    | ۴-۶ نفر          |
| ۱۱/۸                  | ۱۳    | بیشتر از ۶ نفر   |
| <b>جنس کودک</b>       |       |                  |
| ۵۱/۸                  | ۵۷    | دختر             |
| ۴۸/۲                  | ۵۳    | پسر              |
| <b>سن کودک</b>        |       |                  |
| ۵۷/۳                  | ۶۳    | کمتر از ۶ ماه    |
| ۴۲/۷                  | ۴۷    | ۶-۱۲ ماه         |
| <b>رتبه تولد کودک</b> |       |                  |
| ۴۲/۷                  | ۴۷    | اول              |
| ۴۷/۲                  | ۵۲    | دوم و سوم        |
| ۱۰/۱                  | ۱۱    | چهارم و بیشتر    |

جدول ۲: میانگین و انحراف معیار امتیازات آگاهی و نگرش در مادران مورد مطالعه قبل و بعد از مداخله

| متغیر مورد مطالعه | قبل از مداخله |              | بعد از مداخله |              | مقدار t | P       |
|-------------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------|---------|
|                   | میانگین       | انحراف معیار | میانگین       | انحراف معیار |         |         |
| آگاهی             | ۶             | ۱/۸          | ۸/۳۹۱         | ۰/۹۸۱        | ۱۲/۱۵   | < ۰/۰۰۱ |
| نگرش              | ۳۰/۳۸         | ۳/۴۱         | ۳۵/۷۷         | ۳/۹۷         | ۹/۷۹    | < ۰/۰۰۱ |

جدول ۳: توزیع فراوانی مطلق و نسبی عملکرد مادران مورد مطالعه قبل و بعد از مداخله به تفکیک سوالات عملکرد

| سوال عملکرد                                            | قبل از مداخله |      | بعد از مداخله |      | P*    |
|--------------------------------------------------------|---------------|------|---------------|------|-------|
|                                                        | تعداد         | درصد | تعداد         | درصد |       |
| نوع شیر مورد استفاده برای کودک                         |               |      |               |      |       |
| شیر مادر                                               | ۹۲            | ۸۳/۶ | ۱۰۴           | ۹۴/۶ | ۰/۰۰۶ |
| شیر گاو                                                | ۱۲            | ۱۰/۹ | ۱             | ۰/۹  |       |
| شیر مصنوعی                                             | ۶             | ۵/۵  | ۵             | ۴/۵  |       |
| نوع غذای مورد استفاده برای کودک ۶-۱۲ ماه               |               |      |               |      |       |
| غذای سفره                                              | ۱۴            | ۲۹/۸ | ۱۰            | ۲۱/۳ | ۰/۰۰۴ |
| فرن، زرده تخم مرغ، سوپ                                 | ۲۷            | ۵۷/۴ | ۳۵            | ۷۴/۵ |       |
| غذای کمکی را شروع نکرده ام                             | ۶             | ۱۲/۸ | ۲             | ۴/۲  |       |
| تعداد دفعات تغذیه روزانه با غذای کمکی در کودک ۶-۱۲ ماه |               |      |               |      |       |
| یک بار                                                 | ۹             | ۱۹/۱ | ۶             | ۱۲/۷ | ۰/۰۰۳ |
| ۲-۳ بار                                                | ۱۸            | ۳۸/۴ | ۲۴            | ۵۱/۱ |       |
| بدون تعداد ثابت و هرموقع که فرصت تغذیه باشد            | ۲۰            | ۴۲/۵ | ۱۷            | ۳۶/۲ |       |
| محل نگهداری باقیمانده غذای کمکی                        |               |      |               |      |       |
| یخچال                                                  | ۲۹            | ۶۱/۷ | ۴۲            | ۸۹/۳ | ۰/۰۰۱ |
| اتاق یا آشپزخانه                                       | ۱۸            | ۳۸/۳ | ۵             | ۱۰/۷ |       |
| استفاده از شیشه و پستانک                               |               |      |               |      |       |
| بلی                                                    | ۳۷            | ۳۳/۶ | ۲۸            | ۲۵/۵ | ۰/۲۱۸ |
| خیر                                                    | ۷۳            | ۶۶/۴ | ۸۲            | ۷۴/۵ |       |
| *آزمون مک نمار                                         |               |      |               |      |       |

\*آزمون مک نمار

## بحث

را در زمینه تغذیه کمکی کودک خود، بهبود دهد. مطالعات نشان داده‌اند که آموزش در زمینه تغذیه، می‌تواند باعث بهبود

نتایج این مطالعه نشان داد که آموزش برنامه‌ریزی شده و منسجم در مناطق روستایی می‌تواند آگاهی و نگرش مادران

موثر است (۱۸-۱۶). مطالعه طیفه خزایی و همکارانش در بیرجند، در زمینه تاثیر آموزش بر عملکرد مادران در مورد تغذیه تکمیلی شیرخواران، نشان داد که آموزش مادران منجر به بهبود عملکرد تغذیه‌ای آن‌ها شده است (۱۹). مطالعه‌ی گلشیری و همکارانش، که با هدف مقایسه تاثیر دو روش آموزش سخنرانی و خودآموز بر آگاهی و عملکرد مادران در مورد روند رشد و مراحل تکامل تغذیه‌ای کودکان زیر ۳ سال در مراکز بهداشتی درمانی شهر اصفهان انجام گرفت، نشان داد که عملکرد مادران ۳ ماه پس از اجرای هر دو روش آموزشی بهبود قابل ملاحظه‌ای داشته است (۲۰).

### نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان داد که ارایه‌ی برنامه آموزشی مبتنی بر بحث گروهی و نقش بازی (Role Playing) توسط بهورز در خانه بهداشت در بهبود آگاهی و نگرش و عملکرد مادران دارای فرزند شیرخوار تاثیر داشته است. در مناطق روستایی کشور ما، مادران جهت پایش رشد کودکان به خانه‌های بهداشت، مراجعه می‌کنند در صورتی که اگر این مادران آموزش‌های صحیح تغذیه کمکی را توسط بهورز دریافت کنند، بسیاری از اختلالات رشد که به دلیل ناآگاهی‌ها و باورهای نادرست تغذیه‌ای است، برطرف می‌گردد.

### تقدیر و تشکر

نویسندگان این مقاله از بهورزان شاغل در خانه‌های بهداشت مورد مطالعه در ابهر که در دعوت و پیگیری مادران جهت شرکت در کلاس‌های آموزشی و نیز عهده‌دار شدن آموزش مادران همکاری داشتند، تشکر و قدردانی می‌کنند.

آگاهی شود و اثر بسیاری از مداخله‌های غذایی که یک بخش آموزشی را نیز شامل می‌شود، می‌توان تا حدودی از طریق تاثیر آن‌ها بر آگاهی ارزیابی کرد (۱۱ و ۱۰). افزایش آگاهی در کنار محیط‌های حامی رفتارهای سالم و تغییر رفتار، می‌تواند منجر به تغییر شیوه زندگی فرد، شود (۱۲). آگاهی و دانش در زمینه‌ی تغذیه، یکی از فاکتورهایی است که علاوه بر خود فرد، بر عادات غذایی خانواده و اطرافیان او نیز تاثیر می‌گذارد (۱۳). مطالعات انجام گرفته در کشور در زمینه‌ی تاثیر آموزش بر آگاهی و نگرش مادران در مورد تغذیه‌ی تکمیلی شیرخواران این یافته‌ها را تایید می‌کند. پژوهشی که سادات حسینی و همکارانش، با هدف تاثیر آموزش الگوی رفتارهای تغذیه‌ای به مادران کودکان نو پا، در کیفیت تغذیه‌ای کودکان و عملکرد مادران انجام دادند، نشان داد که نحوه عملکرد مادران در مورد رفتارهای کودک در هنگام تغذیه پس از آموزش، ارتقا یافته است و افزایش آگاهی مادران در عملکرد آنان، موثر بوده است (۱۴). مازنی و همکارانش، در مطالعه‌ای که با هدف مقایسه تاثیر روش‌های آموزش حضوری و غیرحضوری کارکنان بهداشت بر آگاهی مادران از تغذیه شیرخوار و تغییرات آنترپومتریک شیرخواران آنان انجام دادند، نتایج نشان داد که هر دو روش آموزش در افزایش آگاهی مادران و تغییرات آنترپومتریک کودکانشان، موثر بوده است (۱۵). در حیطه‌ی عملکرد تغذیه‌ای مادران، نتایج مطالعه‌ی حاضر نشان داد که پس از اجرای مداخله‌ی آموزشی، مادرانی که از شیرگاو برای کودک خود استفاده می‌کردند، تلاش نمودند که از شیر خود برای تغذیه شیرخوار، استفاده کنند. همچنین تعداد دفعات تغذیه کمکی شیرخوار را افزایش داده و به جای استفاده از غذای سفره برای تغذیه کودک خود، غذاهای توصیه شده نظیر سوپ، فرنی و زرده‌ی تخم مرغ را جایگزین کردند. مطالعات متعدد نشان دادند که ارایه‌ی آموزش‌های تغذیه‌ای به مادران در کنار افزایش آگاهی‌های تغذیه‌ای، بر بهبود عملکرد و رفتار تغذیه‌ای آن‌ها،

## References

- 1- Imdad M, Yakoob MY, Bhutta ZA. Impact of maternal education about complementary feeding and provision of complementary foods on child growth in developing countries. *BMC Public Health*. 2011; 11: S25.
- 2- Kolahdooz F, Najafi F. Report of a national survey: food security information and mapping system in Iran. Tehran: ministry of health and medical education; 2012.
- 3- Demissie S, Worku A. Magnitude and factors associated with malnutrition in children 6-59 months of age in pastoral community of Dollo Ado District, Somali region, Ethiopia. *Sci J Public Health*. 2013; 1: 175-83.
- 4- Black RE, Allen LH, Bhutta ZA, et al. Maternal and child undernutrition: global and regional exposures and health consequences. *Lancet*. 2008; 371: 243-60.
- 5- Shi L, Zhang J, Wang Y, Caulfield LE, Guyer B. Effectiveness of an educational intervention on complementary feeding practices and growth in rural China: a cluster randomised controlled trial. *Public Health Nutr*. 2009; 13: 556-65.
- 6- Lassi ZS, Das JK, Zahid G, Imdad A, Bhutta ZA. Impact of education and provision of complementary feeding on growth and morbidity in children less than 2 years of age in developing countries: a systematic review. *BMC Public Health*. 2013; 13: S13.
- 7- Houshyar Rad A, Dorosti Motlagh AR, Kalantari N, Abd Elahi M, Abtahi M. Prevalence of stunting, underweight, wasting and overweight among Iranian under-five-year-old children (2000- 2002). *Iran J Nutr Sci Food Technol*. 2009; 3: 49-56.
- 8- Teimori S, Moezzi F, Eskandari F, Mohajeri M, Khoshnevis P. Survey of prevalence of malnutrition in children 0-6 years old in the community oriented medical education of zanzan university of medical sciences in 2011. *Iran J Pediatr*. 2013; 23: 94-5.
- 9- Khoshnevisasl P, Sadeghzadeh M, Mazloomzadeh S, Koosha A, Dariabari SN. Maternal knowledge about nutritional status of 6 to 12 month old infants in the community oriented medical education of zanzan university of medical sciences. *J Zanzan Univ Med Sci*. 2010; 18: 61-9.
- 10- Bhutta ZA, Ahmed T, Black RE, et al. What works? Interventions for maternal and child under-nutrition and survival. *Lancet*. 2008; 9610: 417-40.
- 11- Sguassero Y, De Onis M, Carroli G. Community-based supplementary feeding for promoting the growth of children under five years of age in low and middle income countries. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012; 4:
- 12- Kulwa KB, Verstraeten R, Bouckaert KP, Mamiro PS, Kolsteren PW, Lachat C. Effectiveness of a nutrition education package in improving feeding practices, dietary adequacy and growth of infants and young children in rural Tanzania: rationale, design and methods of a cluster randomised trial. *BMC Public Health*. 2014; 14: 1077-93.

- 13- Shi L, Zhang J. Recent Evidence of the effectiveness of educational interventions for improving complementary feeding practices in developing countries. *J Trop Pediatr*. 2011; 57: 91-8.
- 14- Sadat Hoseini AS, Samiee S, Razaghee N. The effect of nutritional behavior pattern education to toddler mothers on the nutritional pattern improvement of toddlers and mothers performance. *Hayat*. 2007; 13: 33-44.
- 15- Mazani M, Hamidzadeh Arbabi Y, Nemati A, Mashoufi M, Mahdavi R. Comparing the effectiveness of attendance and nonattendance education of health workers on knowledge of mothers and anthropometric changes of infants. *J Health and Hygiene*. 2012; 1: 74-86.
- 16- Gartner A, Kameli Y, Traissac P, Dhur A, Delpuech F, Maire B. Has the first implementation phase of the community nutrition project in urban senegal had an impact? *Nutrition*. 2007; 23: 219-28.
- 17- Penny ME, Creed-Kanashiro HM, Robert RC, Narro MR, Caulfield LE, Black RE. Effectiveness of an educational intervention delivered through the health services to improve nutrition in young children: a cluster- randomized controlled trial. *Lancet*. 2005; 365: 1863-72.
- 18- Roy SK, Fuchs GJ, Mahmud Z. Intensive nutrition education with or without supplementary feeding improves the nutritional status of moderately-malnourished children in Bangladesh. *J Health Popul Nutr*. 2005; 23: 320-30.
- 19- Khazaei T, Amoozeshi Z, Ahmadi S, Safamanesh B, Mahmoodi H. The effect of education on mother's knowledge and practice about supplementary nutrition for children under one year. *J Nurs Midwifery Birjand Univ Med Sci*. 2008; 3: 10-15.
- 20- Golshiri P, Sharifirad G, Baghernezhad F. Comparison of two methods of education (lecture and self- learning) on knowledge and practice of mothers with under 3 year old children about growth monitoring and nutritional development stages. *Iran J Med Educ*. 2010; 10: 927-36.

## The Effect of Complementary Feeding Training on Rural Mothers' Awareness, Attitude and Practice in Villages of Abhar Health Care Coverage Network

Asadi S<sup>1</sup>, Jafari F<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Health Center of Zanjan Province. Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran

<sup>2</sup>Dept. of Public Health, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran

**Corresponding Author:** Jafari F, Dept. of Public Health, Paramedical and Health School, Etesami St, Zanjan, Iran

**E\_mail:** fjafari@zums.ac.ir

**Received:** 6 Aug 2014      **Accepted:** 23 Nov 2014

**Background and Objective:** Infancy period has an essential role in future health of individuals due to development of human body structure over this period of life. Sufficient nutrition and correct nutritional patterns have great impact on infancy health. The objective of this study was to determine the effect of training on awareness, attitude and practice of mothers who had infants.

**Materials and Methods:** This study was a quasi experimental (before and after the intervention) study without a control group. Study sample included 110 mothers referring to health houses of Abhar city who had at least one infant under 1 year old. Before the intervention, knowledge, attitude and practice of mothers concerning complementary feeding were evaluated using a standard questionnaire. Validity and reliability of the questionnaire was tested. Intervention program included training sessions with group discussions and role playing, and social worker as facilitator of the group. Training sessions were held twice a week for 6 weeks. One month after the intervention, knowledge, attitude and practice of mothers were measured.

**Results:** Scores of knowledge and attitude showed a significant improvement after the intervention as compared to before the intervention ( $P < 0.001$ ). In practice domain, mothers had significant changes in choosing of type of complementary feeding, sufficient number of feeding their infants during the day, and proper storage of complementary food after training ( $P < 0.001$ ).

**Conclusion:** Training in supplementary nutrition by health workers through group discussion and role play has an important effect in improving knowledge, attitude and practice of mothers.

**Keywords:** Complementary feeding, Knowledge, Attitude, Practice, Education