





## Short Communication

### Frequency of parents' self-medication in children who need medical care in Gorgan, north of Iran (2018-19)

Abdolhadi Aref (M.D) , General Physician, Faculty of Medicine, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran.

\*Leila Barati (M.D) , Corresponding Author, Pediatrician, Assistant Professor, Neonatal and Children's Health Research Center, Faculty of Medicine, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran. E-mail: [barati.ped@gmail.com](mailto:barati.ped@gmail.com)

#### Abstract

**Background and Objective:** One of the most important concerns in children is self-medication that may cause in delay the correct diagnosis, and increases morbidity and mortality. This study was performed to determine the frequency of self-medication of parents in children in need of medical care in Gorgan city.

**Methods:** This descriptive-analytical study was performed on 270 children referred to the pediatric clinic of Taleghani Hospital in Gorgan, northern Iran during 2018-19. Medications were given to the children by their parents arbitrarily without prescriptions by doctors during the recent week were evaluated.

**Results:** 58.5% and 41.5% of children were males and females, respectively. The average age of children was  $5.79 \pm 4.15$  years. Self-medication was the first choice of 60.4% of parents. In the recent week, 48.9% of parents had self-medicated to treat their child's current illness, of which 31.8% reported antipyretic, 17.4% herbal medicines, 11.4% antibiotics and 23.5% other medicines. 91% of parents were unaware of correct dose of drugs and 96.3% did not have any knowledge about possible side effects of drugs, contraindications and precautions. There was a statistically significant association between parent job (self-employment) and self-medication ( $P < 0.05$ ).

**Conclusion:** 48.9% of parents were performed self-medication on their children. Out of those parents 91% and 96.3% were not aware from the correct drugs dosage and of possible side effects, contraindications and potential risks respectively.

**Keywords:** Self-Medication, Parents, Child

Received 1 Nov 2020

Revised 11 Jan 2021

Accepted 13 Jan 2021

Cite this article as: Aref A, Barati L. [Frequency of parents' self-medication in children who need medical care in Gorgan, north of Iran (2018-19)]. J Gorgan Univ Med Sci. 2021; 23(2): 90-94. [Article in Persian]





## گزارش کوتاه

### فراوانی خوددرمانی والدین در کودکان نیازمند مراقبت پزشکی شهر گرگان (۹۸-۱۳۹۷)

دکتر عبدالهادی عارف<sup>۱</sup>، پزشک عمومی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران.

\* دکتر لیلا براتی<sup>۲</sup>، متخصص بیماری‌های کودکان، استادیار گروه کودکان، دانشکده پزشکی، مرکز تحقیقات سلامت کودکان و نوزادان، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران.

#### چکیده

**زمینه و هدف:** یکی از مهم‌ترین نگرانی‌ها در کودکان خوددرمانی والدین است که می‌تواند سبب تاخیر در تشخیص صحیح، افزایش موربیدیتی و مورتالیتی کودکان شود. این مطالعه به منظور تعیین فراوانی خوددرمانی والدین در کودکان نیازمند مراقبت پزشکی شهر گرگان انجام شد.

**روش بررسی:** این مطالعه توصیفی - تحلیلی روی ۲۷۰ کودک مراجعه کننده به درمانگاه تخصصی مرکز آموزشی درمانی طالقانی گرگان طی سال‌های ۹۸-۱۳۹۷ انجام شد. داروهایی که والدین خودسرانه و قبل از مراجعه به پزشک طی هفته اخیر به کودکان خوراندند بودند؛ مورد بررسی قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** جنسیت ۵۸/۵ درصد از کودکان پسر و ۴۱/۵ درصد دختر بود. میانگین سنی کودکان  $5/79 \pm 4/15$  سال تعیین شد. ۶۰/۴ درصد از والدین به عنوان اولین اقدام به خوددرمانی معتقد بودند. طی هفته اخیر ۴۸/۹ درصد از والدین برای درمان بیماری فعلی کودک خوددرمانی کرده بودند که تب برها و ضددردها ۳۱/۸ درصد، گیاهان دارویی ۱۷/۴ درصد، آنتی بیوتیک‌ها ۱۱/۴ درصد و سایر داروها ۲۳/۵ درصد گزارش شد. ۹۱ درصد از والدین دوز صحیح درمان را نمی‌دانستند و ۹۶/۳ درصد از والدین در خصوص عوارض جانبی، موارد منع مصرف و موارد احتیاط مصرف دارو آگاهی نداشتند. بین شغل والد (شغل آزاد) با انجام خوددرمانی ارتباط آماری معنی‌داری یافت شد ( $P < 0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** خوددرمانی والدین به میزان ۴۸/۹ درصد انجام شده بود. ۹۱ درصد والدین از دوز صحیح داروها و ۹۶/۳ درصد از عوارض جانبی احتمالی، موارد منع مصرف و خطرات احتمالی داروها آگاهی نداشتند.

**کلید واژه‌ها:** خوددرمانی، والدین، کودک

\* نویسنده مسؤول: دکتر لیلا براتی، پست الکترونیکی [barati.ped@gmail.com](mailto:barati.ped@gmail.com)

نشانی: گرگان، مرکز آموزشی درمانی طالقانی گرگان، تلفن ۰۱۷-۳۲۲۲۷۷۲۱

وصول مقاله: ۱۳۹۹/۸/۱۱، اصلاح نهایی: ۱۳۹۹/۱۰/۲۲، پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۱۰/۲۴

#### مقدمه

به دارو و نداشتن بیمه در ارتباط است (۲). کودکان به خاطر فیزیولوژی نابالغ نسبت به اثرات مضر داروها حساس‌ترند (۳) و از طرفی خوددرمانی به خصوص در کودکان ممکن است سبب تاخیر در تشخیص صحیح و افزایش موربیدیتی گردد (۱). لذا این مطالعه به منظور ارزیابی خوددرمانی والدین در کودکان نیازمند مراقبت پزشکی شهر گرگان انجام شد.

#### روش بررسی

این مطالعه توصیفی - تحلیلی روی ۲۷۰ کودک با نمونه‌گیری در دسترس در مراجعین به درمانگاه تخصصی مرکز آموزشی درمانی طالقانی گرگان طی سال‌های ۹۸-۱۳۹۷ انجام شد.

خوددرمانی در کودکان به مشکل مهمی در سلامت جامعه تبدیل شده است (۴-۱). شیوع آن در اروپا تا ۶۸ درصد و در کشورهای در حال توسعه ۹۵-۴۰ درصد است (۱ و ۵ و ۶). شایع‌ترین داروهای مورد استفاده خوددرمانی، داروهای گیاهی، آنتی‌بیوتیک‌ها و تب‌برها هستند (۵ و ۷ و ۸). شایع‌ترین موارد کاربرد در تب، سرفه و عفونت‌های راه تنفسی، استفراغ و اسهال بیان شده است (۳ و ۵ و ۹). خوددرمانی در بسترهای فرهنگی گوناگون متفاوت است (۱ و ۶ و ۱۰). سیر رو به رشد استفاده نادرست از خوددرمانی با اصرار بیماران و حمایت ناکافی خانواده، آگاهی ناکافی، دسترسی

جدول ۱: مقایسه اطلاعات دموگرافیک والدین کودکان مراجعه کننده به مرکز آموزشی درمانی طالقانی گرگان طی سال‌های ۹۸-۱۳۹۷

متغیرها	انجام خوددرمانی تعداد (درصد)	عدم خوددرمانی تعداد (درصد)	p-value
وضعیت بیمه	دارد ۷۳ (۵۵/۳)	۸۳ (۶۰/۱)	۰/۴۲۱
	ندارد ۵۹ (۴۴/۷)	۵۵ (۳۹/۹)	
تعداد فرزند	۱ ۵۳ (۴۰/۲)	۵۱ (۴۲)	۰/۸۲۰
	۲ ۶۴ (۴۸/۵)	۶۲ (۴۴/۹)	
	۳ ۱۵ (۱۱/۳)	۱۸ (۱۳/۱)	
محل سکونت	شهر ۹۲ (۶۹/۷)	۹۵ (۶۸/۸)	۰/۸۷۹
	روستا ۴۰ (۳۰/۳)	۴۳ (۳۱/۲)	
شغل والد	کارمند ۲۳ (۱۷/۴)	۱۵ (۱۰/۹)	۰/۰۱۹
	آزاد ۱۰۹ (۸۲/۶)	۱۲۳ (۸۹/۱)	
سطح تحصیلات والد	بی سواد ۱ (۱/۹)	۱۵ (۱۰/۹)	۰/۱۰۷
	ابتدایی ۲ (۱/۵)	۰ (۰)	
	دیپلم ۴۳ (۳۲/۶)	۶۰ (۴۳/۵)	
	فوق دیپلم ۵۱ (۴۳/۹)	۵۴ (۳۹/۱)	
جنسیت کودک	دختر ۵۵ (۴۱/۷)	۵۷ (۴۱/۳)	۰/۹۵۲
	پسر ۷۷ (۵۸/۳)	۸۱ (۵۸/۷)	

صورت تعداد و درصد بیان شدند. برای تحلیل داده‌ها از آزمون های کای دو در سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵ استفاده شد.

#### یافته‌ها

جنسیت ۵۸/۵ درصد از کودکان پسر و ۴۱/۵ درصد دختر بود. میانگین سنی کودکان  $4/15 \pm 5/79$  سال و میانگین سنی والدین  $33/97 \pm 5/93$  سال تعیین شد.

بین شغل والد (شغل آزاد) با انجام خوددرمانی ارتباط آماری معنی داری یافت شد ( $P < 0/019$ ). انجام خوددرمانی با متغیرهای جنسیت کودک، سطح تحصیلات والدین، محل زندگی والدین، تعداد فرزندان، وضعیت بیمه، آگاهی از عوارض جانبی، آگاهی از موارد منع مصرف دارو و آگاهی از خطرات احتمالی خوددرمانی ارتباط آماری معنی داری نشان نداد (جدول یک).

شکایت بالینی مراجعه کنندگان شامل تب (۱۹/۶ درصد)، سرفه و سرماخوردگی (۱۸/۵ درصد) و سایر شکایات نظیر درد شکم و بیوست ۳۸/۵ درصد بودند.

اعتقاد به خوددرمانی در ۶۰/۴ درصد از والدین تعیین شد. طی هفته اخیر ۴۸/۹ درصد از والدین برای درمان بیماری فعلی کودک خوددرمانی انجام داده بودند که تب برها و ضددردها ۳۱/۸ درصد، گیاهان دارویی ۱۷/۴ درصد، آنتی بیوتیک‌ها ۱۱/۴ درصد و سایر داروها ۲۳/۵ درصد تعیین شد (جدول ۲).

شایع ترین محل تهیه دارو به منظور خوددرمانی خرید از داروخانه‌ها (۵۵/۷ درصد) بود. شایع ترین علت استفاده از

مطالعه مورد تایید کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی گلستان (IR.GOUMS.REC.1396.227) قرار گرفت. والدین کودکان مورد مطالعه فرم رضایت نامه ورود در مطالعه را امضا نمودند.

معیار ورود به مطالعه شامل همه کودکان مراجعه کننده به درمانگاه مرکز آموزشی درمانی طالقانی گرگان بودند.

معیارهای عدم ورود به مطالعه شامل والدین پزشک، عدم رضایت والدین، وجود شرایط بالینی شدید و وضعیت ناپایدار در کودک بودند.

ابزار گردآوری اطلاعات به صورت فرم جمع آوری داده‌ها بر اساس موارد بحث شده در مقالات و متون علمی و شامل ۳۱ پرسش چندگزینه‌ای در مورد اطلاعات دموگرافیک کودک و والدین، وضعیت سلامتی کودک، شرح حال خوددرمانی در صورت استفاده از خوددرمانی برای کودک و وضعیت آگاهی والدین از خوددرمانی بود. روایی ابزار پژوهش به روش روایی محتوا و بر اساس نظرات اعضاء هیأت علمی گروه کودکان صورت گرفت.

برای رعایت ملاحظات اخلاقی، ضمن بیان اهداف مطالعه به شرکت کنندگان در مصاحبه، رضایت آنان برای شرکت در مطالعه اخذ شد. همچنین پژوهشگر متعهد بود که اطلاعات فردی آنان محرمانه بماند و تنها به صورت کلی منتشر شود. کلیه مراجعین تحت ویزیت پزشک قرار گرفتند. به هر فرم پر شده کد ویژه‌ای تعلق گرفت. داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS-19 آنالیز شدند. برای داده‌های کمی میانگین و انحراف معیار استفاده شد و داده‌ها به

توصیه شود که داروهای خود را صرفاً از داروخانه تهیه نمایند. در مطالعه Jasim علت عمده خوددرمانی در کودکان (۴۱/۱) درصد) داشتن بیماری مشابه در گذشته بوده است (۱). در مطالعه Eldalo علل اصلی خوددرمانی زمان طولانی انتظار در کلینیک‌ها و هزینه بالای ویزیت پزشکی گزارش شد (۹). با توجه به این که در مطالعه انجام شده یکی از شایع‌ترین علل خوددرمانی در دسترس بودن داروها بوده است؛ پیشنهاد می‌شود تعداد داروهای تجویزی به میزان مورد نیاز باشد و در مورد تاریخ مصرف دارو و لزوم دورریختن دارو بعد از مدت خاص در زمان ویزیت پزشکان آموزش‌های لازم صورت پذیرد. در مطالعه حاضر بیش از ۹۰ درصد از والدینی که خوددرمانی انجام داده بودند؛ در مورد اطلاعی نداشتند. در سال ۲۰۱۲ در مصر، در شهر Benha، ۶۷/۲ درصد مادران از دوز صحیح درمانی دارو اطلاعی نداشتند. ۸۷/۹ درصد از عوارض جانبی، شرایط مصرف و نیز کنترااندیکاسیون‌ها مطلع نبودند و در نهایت ۸۲/۴ درصد از آنها مصرف دارو (خوددرمانی) را تنها تا زمان رفع شدن علامت بیماری استفاده کرده بودند (۶) که هر دو مطالعه نشان‌دهنده آگاهی بسیار پایین در مورد عوارض و خطرات خوددرمانی است. شایع‌ترین داروهای استفاده شده در خوددرمانی طبق مطالعه ما استامینوفن (۲۵ درصد) و پس از آن داروهای گیاهی (۱۷/۴ درصد) و آموکسی سیلین (۸/۳ درصد) بودند که در مطالعه Jasim (۱) و مطالعه Eldalo (۹) نیز ذکر شده است.

در مطالعه Du و Knopf در آلمان شایع‌ترین داروهای مورد استفاده، داروهای ویتامینی (۴/۷ درصد)، داروهای سرفه و سرماخوردگی (۴/۴ درصد) و ضددردها (۳/۷ درصد) بودند (۱۱). در مطالعه Nazir و همکاران جمعیت حومه شهر تمایل بیشتری برای خوددرمانی داشتند (۱۰) که در مطالعه ما اینگونه نبود که می‌تواند به دلیل تفاوت در وضعیت آرایه خدمات بهداشتی در کشورهای مختلف در مناطق شهر و روستا باشد. در مطالعه Nazir و همکاران بیشترین استفاده از خوددرمانی در میان افراد با تحصیلات بالا بود (۱۰) که مطابق با نتایج مطالعه ما است. در مطالعه حیدرتبار و همکاران (۱۲) نیز مانند مطالعه حاضر ارتباطی بین رفتار خوددرمانی و سطح تحصیلات، سن، وضعیت بیمه درمانی و سطح درآمد مشاهده نشد. همچنین ارتباط بین رفتار خوددرمانی و تعداد فرزندان در مطالعه ما معنی‌دار نبود. این یافته با مطالعه همتی و همکاران (۱۵) و شمسی و بیاتی (۱۳) همخوانی نداشت. در مطالعات فوق (۱۳ و ۱۵) بیشترین فراوانی خوددرمانی در مادرانی با تعداد فرزند بیش از ۴ مشاهده شد و کمترین فراوانی خوددرمانی در میان مادرانی با تعداد ۲ فرزند و یا کمتر مشاهده شد. علت عدم همخوانی می‌تواند به خاطر تعداد کم فرزندان والدین در مطالعه حاضر باشد.

خوددرمانی برای کودک، توصیه دیگران به استفاده از خوددرمانی (۳۷/۱ درصد)، در دسترس تر بودن روش‌های مورد استفاده در خوددرمانی (۳۱/۸ درصد) و خفیف بودن علائم بالینی کودک (۱۹/۷ درصد) ابراز شد. والدین در ۹۱ درصد موارد از دوز صحیح درمان، اطلاعی نداشتند. والدین در ۹۶/۳ درصد از موارد خصوص عوارض جانبی احتمالی، موارد منع مصرف و موارد احتیاط مصرف دارو آگاهی نداشتند. والدین در ۴۶/۳ از موارد اطلاع نداشتند که ممکن است خوددرمانی خطرات احتمالی دربرداشته باشد.

جدول ۲: توزیع فراوانی داروهای مورد استفاده خوددرمانی والدین در کودکان مراجعه کننده به مرکز آموزشی درمانی طالقانی گرگان طی سال‌های ۹۸-۱۳۹۷

نام دارو	فراوانی (درصد)
استامینوفن	۳۳ (۲۵)
داروهای گیاهی	۲۳ (۱۷/۴)
آموکسی سیلین	۱۱ (۸/۳)
ایبوپروفن	۸ (۶/۸)
شربت دیفن هیدرامین	۶ (۴/۵)
رانیتیدین	۵ (۳/۸)
ویتامین B6	۵ (۳/۸)
دگزامتازون	۵ (۳/۸)
بیزاکودیل	۵ (۳/۸)
قطره و قرص پلازیل	۴ (۳)
شربت اکسیکتورانت	۴ (۳)
پودر ORS	۴ (۳)
شربت سیتیزین	۴ (۳)
دیفنوکسیلات	۴ (۳)
ویال پنی سیلین	۴ (۳)
پماد پیروکسیکام	۳ (۲/۳)
سالبوتامول	۳ (۲/۳)
آنتی هیستامین	۳ (۲/۳)
پماد هیدروکورتیزون	۲ (۱/۵)
شربت و قرص اندانسترون	۲ (۱/۵)
پرومتازین	۲ (۱/۵)

## بحث

با توجه به نتایج این مطالعه، ۴۸/۹ درصد از والدین طی هفته اخیر برای رفع بیماری فعلی کودک خود مصرف خودسرانه دارو داشتند. این مورد در مطالعات مختلف بین ۲۵ تا ۸۶ درصد گزارش شده است (۱۴-۱۰). شایع‌ترین شکایت بالینی کودکان در این مطالعه مانند اکثر مطالعات تب، سرفه و سرماخوردگی بودند (۱۴-۱۲). در مطالعه حاضر در مورد اولین اقدام والدین در برخورد با بیماری کودک ۶۰/۴ درصد به انجام خوددرمانی اعتقاد داشتند که در ۴۷/۸ درصد از موارد دوستان و آشنایان توصیه کننده بودند که آمار قابل توجهی است. ۵۵/۷ از والدین دارو خوددرمانی شده را از داروخانه‌ها تهیه نموده بودند. بهتر است در این زمینه اقدامات مداخله‌ای برای افزایش آگاهی والدین صورت گیرد و به بیماران

درصد انجام شده بود. ۹۱ درصد والدین از دوز صحیح داروها و ۹۶/۳ درصد از عوارض جانبی احتمالی، موارد منع مصرف و خطرات احتمالی داروها آگاهی نداشتند.

### تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل بخشی از پایان نامه (شماره ۸۵۵) آقای عبدالهادی عارف برای اخذ درجه دکتری در رشته پزشکی عمومی از دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی گلستان بود. همچنین نتیجه طرح تحقیقاتی (شماره ۹۶۰۸۲۳۲۲۸) مصوب مرکز تحقیقات سلامت کودکان و نوزادان دانشگاه علوم پزشکی گلستان بود. بدین وسیله از کارکنان محترم کلینیک تخصصی بیمارستان طالقانی گرگان و نیز از والدین بیماران شرکت کننده در مطالعه، صمیمانه تشکر می نمایم.

### References

1. Jasim A. Parental Self-Medication of Antibiotics for Children in Baghdad City. *Int J Pharm Pharm Sci*. 2014; 6: 485-89.
2. Salami KK, Adesanwo OJ. The practice of self-medication for treatment of illnesses for under-five children by mothers in Ibadan, Nigeria. *Res J Drug Abuse*. 2015; 2(2): 2-7. DOI: 10.7243/2057-3111-2-2
3. Sambakunsi CS, Småbrekke L, Varga CA, Solomon V, Mponda JS. Knowledge, attitudes and practices related to self-medication with antimicrobials in Lilongwe, Malawi. *Malawi Med J*. 2019 Dec; 31(4): 225-32. DOI: 10.4314/mmj.v31i4.2
4. Mukattash TL, Jarab AS, Khawaldeh A, Nusair M. Parental self-treatment of their children in Jordan, a qualitative study. *J Pharm Health Serv Res*. 2019 Sep; 10(3): 317-23. DOI: 10.1111/jphs.12282
5. Potchoo Y, Awizoba A. Self-Medication Among Children Under 15 Years, At The Teaching Hospitals of Lomé, Togo. *J Pharma Pharma Sci*. 2018; 3: 169.
6. Eldesouky RSH. Self-Medicating Children by Their Mothers: A Study among Mothers Attending the Primary Health Care Facilities in Benha City. *The Egyptian Journal of Community Medicine*. 2013; 31(1): 1-13. DOI: 10.12816/0011930
7. Pengpid S, Peltzer K. Use of traditional medicines and traditional practitioners by children in Indonesia: findings from a national population survey in 2014–2015. *J Multidiscip Healthc*. 2019; 12: 291-98. DOI: 10.2147/JMDH.S203343
8. Ngocho JS, Horumpende PG, de Jonge MI, Mmbaga BT. Inappropriate treatment of community-acquired pneumonia among children under five years of age in Tanzania. *Int J Infect*

با توجه به صدمات جبران ناپذیر خوددرمانی والدین بر روی کودکان، پیشنهاد می گردد آموزش و مداخلات ضروری توسط سازمان های مربوطه برای ارتقاء سطح سلامت جامعه و کاهش خوددرمانی انجام شود. پزشکان آموزش کافی به بیماران در مورد خطرات احتمالی و عوارض جانبی داروها ارائه دهند و از تجویز داروهای اضافی برای بیمار خودداری کنند. به منظور پیشگیری از تغییر الگوی بیماری و تاخیر در تشخیص صحیح، پایش از نحوه تجویز آنتی بیوتیک توسط کارکنان داروخانه ها انجام شود و برای افزایش آگاهی والدین برنامه های بهداشتی از طریق رسانه ها آموزش داده شوند.

### نتیجه گیری

نتایج این مطالعه نشان داد که خوددرمانی والدین به میزان ۴۸/۹

Dis. 2020 Apr; 93: 56-61. DOI: 10.1016/j.ijid.2020.01.038

9. Eldalo AS. Saudi parent's attitude and practice about self-medicating their children. *Archives of Pharmacy Practice*. 2013 Apr; 4(2): 57-62.
10. Nazir S, Goel K, Mittal A, Singh J, Goel RKD, Rashid A. Parent induced self-medication among under five children: an observational cross sectional study. *TAF Prev Med Bull*. 2015; 14(2): 81-86. DOI: 10.5455/pmb.1-1381246690
11. Du Y, Knopf H. Self-medication among children and adolescents in Germany: results of the National Health Survey for Children and Adolescents (KiGGS). *Br J Clin Pharmacol*. 2009 Oct; 68(4): 599–608. DOI: 10.1111/j.1365-2125.2009.03477.x
12. Heydartabar R, Hatefnia E, Kazemnejad A, Ayubi E, Mansori K. The Effects of Model-Based Educational Intervention on Self-medication Behavior in Mothers with Children less than 2-year. *Int J Pediatr*. 2016 Aug; 4(8): 3229-38. DOI: 10.22038/IJP.2016.7223
13. Shamsi M, Bayati A. [A survey of the Prevalence of Self-medication and the Factors Affecting it in Pregnant Mothers Referring to Health Centers in Arak city, 2009]. *Pars J Med Sci*. 2009; 7(4): 34-42. DOI: 10.29252/jmj.7.4.5 [Article in Persian]
14. Pirzadeh A, Sharifirad Gh. [Knowledge and practice among women about self-medication based on health belief model]. *J Gorgan Univ Med Sci*. 2012; 13(4): 76-83. [Article in Persian]
15. Hemmati Maslakkpak M, Ghaneie R, Baghi V. [Self-Medication in Pregnant Women]. *J Res Dev Nurs Midw*. 2013; 10(1): 92-98. [Article in Persian]