[Downloaded from sjnmp.arums.ac.ir at 11:04 +0430 on Sunday June 30th 2019]

[DOI: 10.29252/sjnmp.2.3.1]

بررسی نگرش فرآیند پرستاری در بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران

امید محمد امینی*، شهرزاد غیاثوندی، یعقوب حمه خضری

چکیده

مقدمه و هدف: فرآیند پرستاری به عنوان یک استاندارد مراقبتی باعث بهبود کیفیت مراقبت و افزایش رضایتمندی پرستاران از حرفه خود می‌شود. مسائل حرفه‌ای از جمله باور و نگرش در اجرای فرآیند پرستاری تأثیرگذارند؛ لذا این مطالعه باهدف تعیین نگرش پرستاران شاغل نسبت به فرآیند پرستاری انجام گرفت.

مواد و روشها: این مطالعه از نوع توصیفی مقطعی است که بر روی ۱۶۷ پرستار شاغل در بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران در سال ۱۳۹۳ صورت گرفت. نمونه‌گیری به‌صورت تصادفی ساده انجام شد. ابزار گردآوری داده‌ها شامل پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه نگرش فرآیند پرستاری بومان (۱۹۸۳) بود. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و آزمون‌های آماری آنالیز واریانس و تی مستقل استفاده شد.

یافته‌ها: میانگین و انحراف معیار کل نمره نگرش ۱۰/۰۷±۶۲/۳۹ بود. بین امتیاز نگرش با جنسیت، وضعیت تأهل، انتخاب رشته پرستاری، میزان تحصیلات و سمت کاری اختلاف آماری معناداری وجود نداشت ($p>۰/۰۵$)؛ اما بین امتیاز نگرش با سن ($p<۰/۰۲$)، سابقه کار ($p<۰/۰۱$)، آشنایی با فرآیند پرستاری ($p<۰/۰۰۱$)، علاقه‌مندی به رشته پرستاری ($p<۰/۰۰۱$) و اجرای فرآیند پرستاری در امر مراقبت ($p<۰/۰۰۱$)، اختلاف آماری معناداری وجود داشت.

نتیجه‌گیری: بر اساس نتایج به‌دست‌آمده اکثر پرستاران نگرش مثبتی نسبت به فرآیند پرستاری دارند و بیشتر آن‌ها فرآیند پرستاری را در امر مراقبت بکار می‌گیرند. همچنین پرستاران باسابقه کار و رضایت شغلی بالاتر، آگاه‌تر با فرآیند پرستاری و نیز پرستارانی که فرآیند پرستاری را بکار می‌گیرند نگرش مثبت‌تری دارند. لذا توصیه می‌شود جهت توسعه و تبدیل تئوری به عمل، در محیط بیمارستان از روش‌های آموزشی فعال و دوره‌های بازآموزی استفاده شود.

واژه‌های کلیدی: نگرش، فرآیند پرستاری، پرستار

امید محمد امینی*
دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

شهرزاد غیاثوندی
دانشیار گروه پرستاری داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران، ایران

یعقوب حمه خضری
دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

دریافت: ۹۵/۱۲/۲
پذیرش: ۹۶/۵/۳۰

[DOI: 10.29252/sjnmp.2.3.1]

[DOI: 10.29252/sjnmp.2.3.1]
[Downloaded from sjnmp.mums.ac.ir at 11:04 +0430 on Sunday June 30th 2019]
[Downloaded from mjnursing.com/article-1-1-2-en.html at 9:44 +0330 on Friday March 29th 2024]

مقدمه

یکی از مهم‌ترین راه‌ها جهت بهبود کیفیت مراقبت‌های پرستاری استفاده از استاندارد فرآیند پرستاری در امر مراقبت است (۱). در دایره المعارف و فرهنگ لغت پزشکی میلر، فرآیند پرستاری مجموعه‌ای هدفمند از فعالیت‌های پرستاری در یک روش سیستماتیک و منظم تعریف‌شده است (۲). مراحل فرآیند پرستاری به صورت‌های گوناگون توسط نویسنده‌های مختلف نوشته‌شده است، اما اجزای رایج آن شامل بررسی، تشخیص، برنامه‌ریزی، اجرا و ارزشیابی است (۳). فرآیند پرستاری یک رویکرد تصمیم‌گیری سیستماتیک به حل مسئله است (۴)؛ که با تأکید بر عملکرد مستقل پرستاران و انجام اقدامات سنجیده باعث افزایش کیفیت مراقبت می‌شود (۵). فرآیند پرستاری دارای مزایای بسیاری از جمله باعث افزایش بازده فعالیت‌های پرستاری (۴)، گسترش مراقبت‌های بهداشتی از جمله آموزش بهداشت و پیشگیری؛ کاهش هزینه‌های درمان و کنترل بیشتر بیماران بر بیماری مزمن می‌شود (۶) و عدم اجرای آن در بیمارستان‌ها باعث مشکلات فراوانی ازجمله کاهش رضایت شغلی، تنزل پرستاری ازنظر علمی و عملی، کاهش کیفیت مراقبت، کم‌توجهی برخی از مسئولین به این رشته، اطاعت کورکورانه، انجام مراقبت‌های تک بعدی، کاهش استقلال بیماران و در نهایت صرف هزینه‌های فراوان به علت انجام اعمال تکراری می‌شود (۷).

فرآیند پرستاری در اکثر سیستم‌های بهداشتی-درمانی دنیا در حال اجراست (۸)؛ علی‌رغم اینکه مزایا و فواید اجرای آن معلوم شده است و آموزش آن در دروس پرستاری گنجانده شده است متأسفانه از این روش سیستماتیک در کشور ما به‌طور مناسب استفاده نمی‌شود یا حداقل به میزان بسیار محدودی استفاده می‌شود (۹). در مطالعه‌ای که بر روی تعدادی از پرستاران شهر تهران انجام شد تنها ۱۳ درصد از پرستاران فرآیند پرستاری را آن‌هم به‌طور ناقص در مراقبت‌های پرستاری خود به کار می‌بردند (۷). همچنین مامسری[1] (۲۰۱۲) نشان دادند که ۸۱٪ پرستاران فرآیند پرستاری را آموزش می‌بینند ولی ۴۳٪ از آن‌ها قادر به اجرای آن هستند (۱۰). پرستارانی که دانش و نگرش مثبتی نسبت به فرآیند پرستاری دارند تمایل بیشتری به اجرای آن دارند (۱۱). عوامل تأثیرگذار بر اجرای فرآیند پرستاری متنوع و پیچیده‌اند (۱۲). آتش شوریده و اشک تراب در تحقیقی کیفی (۱۳۹۰) با عنوان عوامل مؤثر بر اجرای فرآیند پرستاری توسط پرستاران به این نتیجه رسیدند که آگاهی، مهارت و نگرش نسبت به فرآیند پرستاری در اجرای آن تأثیر دارند (۱۳).

فرآیند پرستاری ابزاری برای عملکرد پرستاران معرفی‌شده با این حال طبق مطالعات فوق میزان به‌کارگیری فرآیند پرستاری در کشور ما بسیار پایین می‌باشد. و با توجه به اینکه یکی از موانع اجرای فرآیند پرستاری نگرش پایین پرستاران نسبت به فرآیند پرستاری است (۱۳) و هیچ پژوهشی جهت تعیین نگرش پرستاران نسبت به فرآیند پرستاری در ایران صورت نگرفته است این مطالعه با هدف تعیین نگرش فرآیند پرستاری در پرستاران شاغل در بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران در سال ۹۳ انجام شد.

مواد و روشها

این مطالعه از نوع توصیفی مقطعی است که بر روی ۱۶۷ پرستار شاغل در بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران در سال ۱۳۹۳ صورت گرفت. معیار ورود به مطالعه شامل تمامی پرستاران شاغل در

1. Mamseri

[DOI: 10.29252/sjnmp.2.3.1]
[Downloaded from sjnmp.arak.ac.ir at 11:04 +0430 on Sunday June 30th 2019]
[Downloaded from mjrh.mui.ac.ir at 3:25 IRST on Friday November 6th 2020]

بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران که دارای حداقل مدرک کارشناسی باشند و معیار خروج از مطالعه شامل عدم تمایل پرستاران به شرکت در مطالعه بود. نمونه‌گیری به‌صورت تصادفی ساده انجام شد. ابزار گردآوری داده‌ها شامل پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه نگرش فرآیند پرستاری بود که توسط بومان در سال ۱۹۸۳ طراحی‌شده است و شامل ۲۰ سؤال، ۱۰ سؤال مثبت و ۱۰ سؤال منفی است. امتیاز هر سؤال بین ۱ تا ۵ است؛ که امتیاز ۵ بیانگر نگرش خیلی مثبت نسبت به فرآیند پرستاری و امتیاز ۱ بیانگر نگرش خیلی منفی نسبت به آن است. درمجموع امتیاز این ابزار بین ۲۰ تا ۱۰۰ خواهد بود (۱۴).

جهت سنجش روایی و پایایی این ابزار با روش ترجمه باز ترجمه و تطبیق فرهنگی و سازمانی، نسخه فارسی پرسشنامه تهیه گردید. از آنجاکه تا به حال از این ابزار در ایران استفاده نشده بود، ابتدا یک مترجم ترجمه اولیه را انجام داد و سپس مترجم دوم آن را با اصل انطباق داد و در نهایت ترجمه نهایی به شکل توافقی پذیرفته شد. سپس ترجمه معکوس انجام شد. بدین‌صورت که یک مترجم دوزبانه که تسلط کافی بر زبان انگلیسی داشت، متن ترجمه فارسی ابزار را به انگلیسی برگرداند درحالی‌که هیچ آگاهی از متن انگلیسی آن نداشت، آنگاه تطابق ترجمه با اصل متن صورت گرفت تا در نهایت تطابق مطلوب در تمامی موارد حاصل شد و در مرحله بعدی نسخه فارسی توسط پژوهشگر مطالعه گردید و مواردی که نیاز به تغییر داشت بررسی و اصلاحات لازم اعمال گردید. جهت روایی محتوا ابزار در اختیار ۱۰ نفر از اساتید دانشکده پرستاری مامایی تهران قرار گرفت. در ضرورت وجود آیتم، تمامی اساتید گویه‌ها را ضروری و قابل‌درک شناسایی کردند؛ و جهت بررسی روایی صوری ابزار در اختیار ۱۰ دانشجوی پرستاری قرار گرفت و از آن‌ها در مورد روانی و قابل درک‌بودن گویه‌ها سؤال شد و تغییرات لازم داده شد. جهت سنجش پایایی ابزار پرسشنامه در اختیار ۳۰ دانشجوی پرستاری قرار گرفت و ضریب آلفای کرونباخ محاسبه گردید که معادل ۰/۸۶ بود.

به پرستاران در مورد هدف پژوهش، اختیاری بودن شرکت در پژوهش و حفظ اسرار و اطلاعات اخذشده و عدم نیاز به ذکر نام و نام خانوادگی در پرسشنامه توضیح داده شد. تجزیه‌وتحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS v.22 انجام یافت. برای محاسبه پارامترهای توصیفی از فراوانی، درصد فراوانی، میانگین و برای محاسبه پارامترهای تحلیلی از آزمون‌های آماری آنالیز واریانس و تی مستقل استفاده شد.

یافته‌ها

میانگین سن و سابقه کار شرکت‌کننده‌ها در این تحقیق به ترتیب ۸/۱۷±۳۴/۴۱ و ۷/۴۷±۱۰/۴۲ بود. ۹۱(۵۴/۵) نفر از شرکت‌کنندگان زن و ۷۶ (۴۵/۵٪) نفر مرد بودند همچنین ۱۱۳ (۶۷/۷٪) نفر از آن‌ها متأهل بودند. ۴۹/۷٪ از شرکت‌کنندگان آشنایی زیادی با فرآیند پرستاری داشتند و ۶۲/۹٪ از آن‌ها فرآیند پرستاری را در امر مراقبت بکار می‌بردند (جدول ۱).

میانگین و انحراف معیار کل نمره نگرش ۱۰/۰۷±۶۲/۳۹ از حداکثر نمره قابل کسب ۱۰۰ بود (۷۷/۵٪ از نمره کل). ۷۶/۷٪ از شرکت‌کنندگان به‌شدت موافق و موافق بودند که فرآیند پرستاری، مراقبت‌های پرستاری را بهبود می‌بخشد. ۸۲/۶٪ از پرستاران به‌شدت موافق و موافق بودند که زمان کافی برای اجرای فرآیند پرستاری وجود ندارد. ۷۴/۳٪ از شرکت‌کنندگان موافق و به‌شدت موافق بودند که اولویت‌های مراقبتی با استفاده از فرآیند پرستاری به آسانی شناسایی می‌شود. ۷۸/۵٪ از شرکت‌کنندگان به‌شدت موافق و موافق بودند که فرآیند پرستاری

[DOI: 10.29252/sjnmp.2.3.1]
[Downloaded from sjnmp.arak.ac.ir at 11:04 +0430 on Sunday June 30th 2019]
[Downloaded from http://sjnmp.arak.ac.ir/article-1-94-en.html on 2025-07-04

آیا در امر مراقبت از فرآیند پرستاری استفاده می‌کنید؟	بله	105 (62.9)	65.76 (8.3)	P<0.001
	خیر	62 (37.1)	56.69 (10.1)	

p<۰/۰۵ معنادار است.

جدول ۲: نگرش پرستاران از فرآیند پرستاری

گویه ها	خیلی موافقم N (%)	موافقم N (%)	نمی‌دانم N (%)	مخالفم N (%)	به‌شدت مخالفم N (%)
۱. فرآیند پرستاری مراقبت‌های پرستاری را بهبود می‌بخشد.	25 (15)	103 (61.7)	22 (13.2)	17 (10.2)	0 (0)
۲. فرآیند پرستاری کاغذبازی بیش‌ازحد است.	27 (16.2)	66 (39.5)	25 (15)	45 (26.9)	4 (2.4)
۳. فرآیند پرستاری بیش‌ازحد وقت‌گیر است.	22 (13.2)	91 (54.5)	18 (10.8)	34 (20.4)	2 (1.2)
۴. فرآیند پرستاری آگاهی از نیازهای بیمار را بهبود می‌بخشد.	20 (12)	111 (66.5)	25 (15)	9 (5.4)	2 (1.2)
۵. فرایند پرستاری، اتلاف وقت است.	9 (5.4)	40 (24)	36 (21.6)	76 (45.5)	6 (3.6)
۶. از فرآیند پرستاری در هر جا می‌توان استفاده کرد.	5 (3)	64 (38.3)	47 (28.1)	50 (29.9)	1 (0.6)
۷. فرآیند پرستاری یک سیستم کارتکسی دقیق تنظیم‌شده است.	3 (1.8)	44 (26.3)	33 (19.8)	81 (48.5)	6 (3.6)
۸. زمان کافی برای استفاده از فرآیند پرستاری وجود ندارد.	46 (27.5)	92 (55.1)	16 (9.6)	8 (4.8)	5 (3)
۹. اولویت‌های مراقبتی با استفاده از فرآیند پرستاری به‌آسانی شناسایی می‌شوند	18 (10.8)	106 (63.5)	15 (9)	25 (15)	3 (1.8)
۱۰. فرآیند پرستاری را می‌توان در عمل به‌خوبی بکار برد.	10 (6)	83 (49.7)	27 (16.2)	43 (25.7)	4 (2.4)
۱۱. پرستاران هرگز فرآیند پرستاری را نمی‌پذیرند.	8 (4.8)	50 (29.9)	42 (25.1)	61 (36.5)	6 (3.6)
۱۲. من تمایل دارم فرآیند پرستاری را بکار بگیرم.	8 (4.8)	100 (59.9)	21 (12.6)	34 (20.4)	4 (2.4)
۱۳. سیستم کاردکسی در فرایند ثبت پرستاری رضایت‌بخش نیست.	4 (2.4)	51 (30.5)	38 (22.8)	67 (40.1)	7 (4.2)
۱۴. از ایده فرآیند پرستاری خوشم می‌آید.	9 (5.4)	91 (54.5)	26 (15.6)	38 (22.8)	3 (1.8)
۱۵. اکنون برای به‌کارگیری فرآیند پرستاری آمادگی دارم.	7 (4.2)	75 (44.9)	33 (19.8)	45 (26.9)	7 (4.2)
۱۶. فرآیند پرستاری باید فقط توسط پرستاران واجد شرایط استفاده شود.	13 (7.8)	53 (31.7)	30 (18)	58 (34.7)	13 (7.8)
۱۷. از شنیدن در مورد فرآیند پرستاری کسل می‌شوم.	11 (6.6)	54 (32.3)	24 (14.4)	75 (44.9)	3 (1.8)
۱۸. بیماران فرآیند پرستاری را دوست ندارند.	4 (2.4)	31 (18.6)	71 (42.5)	55 (32.9)	6 (3.6)

[DOI: 10.29252/sjnmp.2.3.1]
[Downloaded from sjnmp.mums.ac.ir at 11:04 +0430 on Sunday June 30th 2019]
[Downloaded from mjnk.ac.ir at 9:44 +0330 on Friday June 7th 2019

۱۹. من قبول دارم که فرآیند پرستاری کار آیی دارد.	11 (6.6)	114 (68.3)	16 (9.6)	24 (14.4)	2 (1.2)
۲۰. شروع استفاده از فرآیند پرستاری باعث مشکلاتی می‌شود.	13 (7.8)	95 (56.9)	29 (17.4)	29 (17.4)	1 (0.6)

بحث و نتیجه‌گیری

این مطالعه باهدف تعیین نگرش پرستاران شاغل در بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام گرفت. نتایج این مطالعه نشان داد که میانگین امتیاز نگرش فرآیند پرستاری برابر با ۶۲/۳۹ بود؛ که نشان از نگرش مثبت آن‌ها نسبت به فرآیند پرستاری دارد، که با نتایج مطالعه بومن[2] که نشان داد میانگین نمره نگرش (۶۳/۱۵) در گروهی از پرستاران که فرآیند پرستاری را تنها از طریق مطالعه متون و آموزش توسط مسئولین شیفت دریافت می‌کردند و ملزم به اجرای آن می‌شدند مشابه است (۱۴). همچنین با مطالعه هیلدمن[3] که نشان داد پرستاران نگرش مثبتی نسبت به فرآیند پرستاری دارند هم‌راستا است (۱۵).؛ اما با مطالعه هاگوس که میانگین امتیاز نگرش فرآیند پرستاری را ۷۱/۸۱٪ به دست آورد مغایر است (۱۶). این اختلاف زیاد می‌تواند به دلیل تفاوت در جامعه پژوهش این دو مطالعه باشد به‌طوری‌که در مطالعه هاگوس[4] بیشتر نمونه‌ها را (۶۵/۵٪) دیپلمه‌های پرستاری تشکیل می‌داد که فرآیند پرستاری را به‌صورت اصولی آموزش ندیده بودند و دانش کمی در مورد آن داشتند، به‌طوری‌که ۳۷/۵٪ از آن‌ها حتی قادر به ذکر تمام مراحل فرآیند پرستاری نبودند لذا احتمال می‌رود شرکت‌کنندگان مطالعه مذکور بدون آگاهی از فرآیند پرستاری اقدام به پر کردن پرسشنامه نگرش کرده باشند؛ این در حالی است که همه نمونه‌های مطالعه ما را فارغ‌التحصیلان کارشناس پرستاری و مقاطع بالاتر تشکیل می‌دهند که فرآیند پرستاری را به‌طور اصولی آموزش می‌بینند.

همچنین نتایج این مطالعه نشان داد پرستارانی که آشنایی زیادی (۴۹/۷٪) با فرآیند پرستاری دارند و آن را در امر مراقبت بکار (۶۲/۹٪) می‌گیرند نگرش مثبت‌تری نسبت به فرآیند پرستاری دارند؛ که این تفاوت از لحاظ آماری معنادار بود. این نتایج بامطالعه آبب[5] و همکاران که باهدف بررسی سطح اجرای فرآیند پرستاری و فاکتورهای تأثیرگذار بر آن انجام شد، به‌طوری‌که دانش فرآیند پرستاری را در ۵۸/۱۱٪ از نمونه‌ها زیاد، ۳۰/۶٪ متوسط و ۱۱/۳٪ کم به دست آورد مشابه است (۱۱). اما با مطالعه جانسون که نشان داد ۹۸٪ شرکت‌کنندگان فرآیند پرستاری را در امر مراقبت استفاده می‌کنند مغایر است (۱۷). این اختلافات زیاد در اجرای فرآیند پرستاری در مطالعات مذکور می‌تواند به دلایلی از جمله در اختیار داشتن فرم‌های ثبت فرآیند پرستاری، ثبت الکترونیکی فرآیند پرستاری و برگزاری کارگاه‌ها و سمینارهای بازآموزی فرآیند پرستاری باشد که در این مطالعات ذکرشده‌اند. همچنین این نتایج با مطالعه اکبری خاجی (۱۳۹۰) که نشان داد تنها ۱۳٪ از شرکت‌کنندگان فرآیند پرستاری را اجرا می‌کنند مغایر است (۷). این اختلاف می‌تواند به دلیل تفاوت در محیط بیمارستان‌ها باشد؛ به‌طوری‌که در مطالعه اکبری خاجی بیمارستان، وابسته به سازمان تأمین اجتماعی است؛ اما محیط مطالعه حاضر را بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تشکیل می‌دهد. این در حالی است که مطالعات نشان می‌دهند

2. Bowman
3. Hildman
4. Hagos
5. Abebe

[DOI: 10.29252/sjnmp.2.3.1]
[Downloaded from sjnmp.muk.ac.ir at 11:04 +0430 on Sunday June 30th 2019]
[Downloaded from mjnursing.com at 3:25 +0330 on Thursday June 6th 2019

[DOI: 10.29252/sjnmp.2.3.1]
[Downloaded from sjnmp.mums.ac.ir at 11:04 +0430 on Sunday June 30th 2019]
[Downloaded from mjnursing.com/article/1.1.2.1.1.1

[DOI: 10.29252/sjnmp.2.3.1]
[Downloaded from mcrc.ac.ir at 11:04 +0430 on Sunday June 30th 2019]
[Downloaded from sjnmp.mums.ac.ir at 22:47 IRDT on Friday March 29

[DOI: 10.29252/sjnmp.2.3.1]
[Downloaded from sjnmp.mums.ac.ir at 11:04 +0430 on Sunday June 30th 2019]
[Downloaded from mjl.iau.ac.ir at 9:44 on Friday June 27th 2025]

The study of the incidence of neural tube defects in hospitals of Kurdistan province in 1990

Amini O.M*, Ghiyoswandi Sh, Heme Khezri Y

Omid Amini
MS in Nursing Student, Tehran University of Medical Sciences. Tehran, Iran
*Correspondent Author

Ghiyasvandia Sh
Associate Professor School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Hame khezri Y
MS in Nursing Student, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Abstract

Introduction and Aim: Neural tube defects are among the common abnormalities of the central nervous system in neonates, which are often fatal and a global social medical problem. The aim of this study was to determine the incidence of neural tube defects in hospitals of Kurdistan province in the West of Iran.

Material and Methods: This prospective and descriptive study was conducted in all governmental hospitals of the province in the year 2011. All cases of neural tube defects that were born during the study were reviewed. Demographic, medical and obstetric information of the units was collected by a researcher-made questionnaire.

Results: In one year, 27153 cases of birth occurred in the province, of which 46 had neural tube defects. The incidence of defects was 1.68 in 1,000 births. The majority of mothers (60.9%) were between the ages of 25 and 16 years, with no history of the current disease (89.1%) and abortion (88%). The distribution of various defects was described.

Conclusion: According to the results of the study, the incidence of neural tube defects in Kurdistan province is less than previous studies in other regions of Iran. This decline seems to be due to improvements in prenatal care and social awareness raising and mothers awareness raising over the last decade.

Key words: Neural tube defects, incidence, birth defects