

تخمین ابعاد لگن از روی فاصله بین دو خار خاصه ای قدامی فوقانی

دکتر اکرم ابوالحسن زاده

دانشیار گروه آناتومی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

دکتر علیرضا کاهانی

چکیده

زمینه: بررسی مشخصات و مختصات لگن، در علم زبان، زایمان و ماهایی از ارزش زیادی برخوردار بوده، در علم پزشکی قانونی و انسان شناسی نیز برای تعیین جنسیت و حتی نژاد از آن استفاده می گردد. هدف از این مطالعه ارائه راهکاری جهت محاسبه ابعاد و اقطار لگن براساس فاصله بین دو خار خاصه قدامی فوقانی به عنوان یک معیار بالینی می باشد.

روشها: این مطالعه به روش توصیفی تحلیلی بر روی کلیشه های رادیوگرافی ۱۸ نفر از بیماران زن مراجعه کننده به بخش رادیولوژی بیمارستان آیت الله طالقانی تهران، در سال ۸۰ = ۷۹ صورت گرفت. افراد مورد بررسی فاقد بیماری و اختلال دستگاه عضلانی اسکلتی بوده، در محدوده سنی ۲۰ الی ۴۳ سال قرار داشتند. کلیشه ها از نمای قدامی خلفی استاندارد گرفته شده، در آن علامات (نندمازکهای) استخوان کاملاً مشخص بود. بعدهای اندازه گیری شده عبارت بودند از: ۱. قطر عرضی تنگه فوقانی، ۲. قطر مایل تنگه فوقانی، ۳. قطر بین دو خار ایسکیوم، ۴. بزرگترین قطر سبز قنور، ۵. فاصله بالاترین نقطه متبوع های ایلیاک راست و چپ، ۶. زاویه زین پویس، ۷. ارتفاع سمفیز پویس، ۸. قطر دیسک پویس، ۹. طول ساکروم، ۱۰. عرض ساکروم، ۱۱. فاصله بین دو خار خاصه ای قدامی فوقانی، ۱۲. ارتفاع مفصل ساکروایلیاک، ۱۳. قطر حقه، ۱۴. فاصله بین کنار قدامی حقه تا سمفیز پویس، ۱۵. قطر بین دو زاویه ای.

یافته ها: میانگین و انحراف معیار ویژگیهای مورد بررسی مشخص شد و روش رگرسیون خطی بر روی آنها انجام گردید. داده ها مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفتند و نشان داده شد که رابطه رگرسیون بین اکثر ویژگیهای مورد بررسی وجود دارد. به این ترتیب که از روی فاصله بین دو خار خاصه ای قدامی فوقانی، اکثر ابعاد مورد بررسی را با $p < 0.05$ می توان پیش بینی نمود.

نتیجه گیری: نتایج نشان داد که از روی فاصله بین دو خار خاصه ای قدامی فوقانی، می توان اطلاعات مفیدی از اقطار دهانه فوقانی و حفره درونی لگن کسب کرد. تحقیقات بیشتر در این زمینه پیشنهاد می شود.

واژگان کلیدی: لگن، سنجی، رادیوگرافی، رگرسیون

لگن بدون بکارگیری پرتو ایکس قابل محاسبه می باشد. این متد حتی در پزشکی قانونی نیز می تواند کاربرد داشته باشد، یعنی با داشتن فاصله بین خار خاصه ای قدامی فوقانی، اکثر ابعاد لگن قابل پیش بینی می باشد. البته با مروری که بر روی مجلات معتبر و کتاب نمایه پزشکی^۳ ایرانی انجام گردیده (۱۱)، تاکنون چنین بررسی روی ابعاد لگن زنان ایرانی صورت نگرفته است.

مواد و روشها

این تحقیق از نوع توصیفی - تحلیلی بوده، مطالعه بر روی کلیشه های رادیوگرافی ۱۰۸ نفر از بیماران زن مراجعه کننده به بخش رادیولوژی بیمارستان آیت... طالقانی تهران در سال ۸۰-۱۳۷۹ انجام گرفت. کلیشه لگن افرادی که در محدوده سنی ۲۰ تا ۴۳ سال قرار داشتند و فاقد بیماری و اختلال دستگاه عضلانی اسکلتی بودند، انتخاب گردید. کلیشه هایی که از نمای قدامی خلفی استاندارد گرفته شده بودند و لندهمارکهای استخوانی کاملاً در آن ها مشخص بود، بررسی گردیدند. کلیشه ها بر روی نگاتوسکوپ گذاشته شدند و ابعاد مورد نظر بوسیله خط کش میلیمتری و گونیا با دقت ۰/۵ سانتیمتر اندازه گیری و ثبت شدند. اسامی و طرز محاسبه بعدها بشرح زیر می باشد:

- ۱- قطر عرضی تنگه فوقانی: بیشترین فاصله عرضی دهانه فوقانی لگن حقیقی.
- ۲- قطر مایل تنگه فوقانی: فاصله بین برآمدگی خارصه ای عانه ای یکطرف تا حد فوقانی مفصل ساکروایلیاک طرف مقابل.
- ۳- فاصله بین دو خار ایسکیوم: فاصله بین دو راس خارهای ایسکیوم راست و چپ.
- ۴- بزرگترین قطر سر فمور: فاصله بین بالاترین و پایین ترین نقطه سر فمور.
- ۵- فاصله بالاترین نقطه ستیخ های ایلیاک راست و چپ: فاصله دو نقطه ای که در بلندترین قسمت ستیخ ایلیاک راست و چپ واقع می باشد.
- ۶- زاویه زیر پوییس: زاویه بین دو شاخه تحتانی پوییس است که با کمک خط کش، امتداد آنها را رسم نموده، در محل برخورد دو خط، زاویه مذکور تشکیل می گردد. سپس زاویه حاصله اندازه گیری می شود.
- ۷- ارتفاع سمفیز پوییس: فاصله بین کناره های فوقانی و تحتانی سمفیز پوییس در خط وسط.
- ۸- قطر دیسک پوییس: فاصله سطح داخلی ته استخوان های پوییس راست و چپ در قسمت میانی.
- ۹- طول ساکروم: فاصله پرومونتوری^۵ تا راس ساکروم.

اندازه های اقطار و ابعاد لگن کاربردهای زیادی در علم زنان و زایمان و مامایی و علم پزشکی قانونی و آنترپولوژی دارد (۱) و در بعضی موارد، می تواند به تشخیص بالینی نیز کمک نماید. به عنوان مثال از داده های حاصل از اندازه گیریهای لگن، شکل آن که در معاینه بالینی، قابل تشخیص نیست، تعیین می گردد. برای این منظور از روش لگن سنجی (پلویمتری) استفاده می شود. یکی از تکنیک هایی که لگن سنجی به کمک آن انجام می گیرد، روش رادیوگرافی است. در حال حاضر متخصصان علم زنان و زایمان بوسیله رادیوگرافی از ساختمان و شکل لگن و اندازه های ابعاد و اقطار آن آگاهی می یابند (۱) و (۲). داده های بدست آمده از این طریق دقیق تر از داده های حاصله از معاینات بالینی است (۳) و (۴). نتایج تحقیقات انجام شده در کشورهای دیگر، در کتب مرجع علوم پزشکی درج گردیده و در بخش های آموزشی کشور ما مورد استفاده قرار می گیرد (۱) و (۵). در اندازه ها و ابعاد لگن، تفاوت های فردی، جنسی و نژادی وجود دارد (۱) و (۳).

نویسنده حاضر در سال ۱۳۷۷، تحقیقی روی کلیشه های رادیوگرافی لگن بیماران (۶۰ زن و ۱۲۰ مرد) مراجعه کننده به بیمارستان آیت... طالقانی تهران انجام داد و چنین گزارش نمود که در برخی از ابعاد لگن در دو جنس، اختلاف معنی دار آماری وجود دارد (۶). همچنین لائوا بوسیله رادیوگرافی، ابعاد لگن را در زنان چینی (۷) و میشل^۲ و همکاران توسط همین روش، ابعاد لگن را در زنان آمریکایی بررسی نمودند (۸). نویسنده حاضر تحقیقی در سال ۱۳۷۹ روی کلیشه رادیوگرافی لگن ۱۰۳ بیمار زن مراجعه کننده به بیمارستان آیت... طالقانی تهران انجام داد. در این مطالعه ابعاد لگن اندازه گیری شد.

سپس بعضی از ابعاد لگن زنان ایرانی با زنان چینی و آمریکایی مورد مقایسه آماری قرار گرفتند که بین ابعاد مورد نظر اختلاف معنی دار آماری وجود داشت (۹). شکل و اندازه های ابعاد لگن در پزشکی قانونی نیز کاربرد فراوانی دارد به عنوان نمونه در تصادفات و یا هر گونه حوادثی که منجر به متلاشی شدن قسمت هایی از بدن شخص شده باشد، بوسیله اندازه های ابعاد لگن می توان جنسیت آنرا تشخیص داد و یا هنگام بررسی جنازه هایی که هویت نژادی آن مبهم باشد، می توان از اندازه های ابعاد لگن کمک گرفت (۱۰).

با توجه به اهمیت موضوع، تحقیق حاضر بر روی کلیشه های مربوط به لگن ۱۰۸ بیمار زن مراجعه کننده به بیمارستان آیت... طالقانی تهران صورت گرفت. هدف از این مطالعه ارائه راهکاری جهت محاسبه ابعاد و اقطار لگن بر اساس فاصله بین ۲ خار خارصه قدامی - فوقانی به عنوان یک معیار بالینی می باشد.

نظر به اینکه تاکنون پلویمتری با استفاده از پرتو ایکس انجام گردیده، در این روش امکان بروز خطرات ناشی از پرتو نگاری و ایجاد صدمات احتمالی به مادر و جنین وجود دارد لذا نگارندگان برای جلوگیری از ایجاد چنین خطراتی، از روشهای زگرستون و تعیین معادلات رگرسیون برای اندازه گیری ابعاد لگن استفاده نمودند. در این روش، اندازه ابعاد

- 1-Lau
- 2- Michael
- 3- index medicus
- 4- acetabulum
- 5-promontory

نتایج

جدول ۱، میانگین و انحراف معیار بعدهای مورد بررسی را نشان می دهد. نتایج تجزیه و تحلیل آماری به روش رگرسیون خطی، رابطه معنی داری را بین بعد شماره ۱۱ (فاصله بین دو خار خاصه ای قدامی فوقانی) و ۸ بعد را نشان داد ($p \leq 0.05$) ولی بین این بعد و بعدهای ۶الی ۱۰ و ۱۵ رابطه معنی دار مشاهده نشد. با محاسبه رابطه بین فاصله دو خار خاصه ای قدامی فوقانی و ابعاد دیگر، می توان با اندازه گیری این بعد که از روی پوست قابل محاسبه است، ۸ بعد را پیش بینی کرد. روابط رگرسیون بین ابعاد در جدول ۱ گزارش شده است.

بحث

تحقیق حاضر روی کلیشه های مربوط به لگن ۱۰۸ بیمار زن مراجعه کننده به بیمارستان آیت... طالقانی تهران، در سال ۸۰-۱۳۷۹ انجام گرفت. در این تحقیق، ابعاد لگن مورد اندازه گیری قرار گرفت. نتایج این تحقیق، حاکی از وجود رابطه معنی دار آماری بین فاصله دو خار خاصه ای قدامی فوقانی (که براحتی از روی پوست فرد قابل اندازه گیری است)، با ۸ بعد از ۱۴ بعد اندازه گیری شده، از جمله قطر عرضی تنگه فوقانی، قطر مایل تنگه فوقانی، قطر بین دو خار ایسکیوم، فاصله بالاترین نقطه ستیج های خاصه راست و چپ می باشد و با

- ۱۰- عرض ساکروم: بیشترین فاصله بین بالهای ساکروم.
- ۱۱- فاصله بین دو خار خاصه ای قدامی فوقانی: اندازه فاصله بین دو خار.
- ۱۲- ارتفاع مفصل ساکروایلیاک: فاصله بین دو انتهای فوقانی و تحتانی مفصل ساکروایلیاک.
- ۱۳- قطر حقه: دورترین فاصله در حاشیه استابولوم.
- ۱۴- فاصله بین کنار قدامی استابولوم تا سمفیز پوبیس: اندازه بین کنار قدامی استابولوم تا کنار داخلی تنه پوبیس.
- ۱۵- کونژوگه دیاگونال: فاصله کنار تحتانی سمفیز پوبیس تا دماغه. انتخاب ابعاد ذکر شده به این علت بوده است که در کلیشه های با نمای قدامی خلفی قابل رویت بوده، اندازه گیری آن ها از دقت زیادی برخوردار می باشد.

از طرفی بعضی از این ابعاد در علم زنان و زایمان و در پزشکی قانونی، برای تعیین جنسیت حائز اهمیت است. داده ها در پرسشنامه های مربوط وارد شده، سپس بر روی همه داده ها تجزیه و تحلیل آماری صورت گرفت. ابتدا میانگین و انحراف معیار آن ها محاسبه شد. سپس به منظور بررسی روابط آماری بین داده ها، روش رگرسیون خطی بر روی آن ها انجام گردید. در این راستا بعلت دسترسی بالینی به شاخص شماره یازده (فاصله بین دو خار خاصه ای قدامی فوقانی) و امکان ثبت اندازه دقیق آن از روی پوست، این شاخص مبنای قرار گرفت و امکان تخمین سایر شاخص ها بر اساس شاخص مذکور با استفاده از معادلات رگرسیون بررسی شد.

جدول ۱- میانگین و انحراف معیار ابعاد اندازه گیری شده در بیماران زن مراجعه کننده به بیمارستان آیت اله طالقانی تهران سال ۸۰-۱۳۷۹ و معادله رگرسیون محاسبه آنها

مقدار p	معادله رگرسیون	ابعاد لگن	بدهای مورد بررسی
$p = 0.0185$	$X_1 = 10.189 + 0.14(X_{11})$	14.94 ± 1.35	X_1 قطر عرضی تنگه فوقانی
$p < 0.001$	$X_2 = 7.26 + 18.47(X_{11})$	12.63 ± 1.81	X_2 قطر مایل تنگه فوقانی
$p < 0.001$	$X_3 = 7.563 + 0.112(X_{11})$	11.22 ± 0.9	X_3 قطر بین دو خار ایسکیوم
$p < 0.001$	$X_4 = 2.335 + 0.084(X_{11})$	4.72 ± 0.29	X_4 بزرگترین قطر سر فمور
$p < 0.001$	$X_5 = 12.496 + 0.242(X_{11})$	19.4 ± 1.8	X_5 فاصله بالاترین نقطه بین ستیج های ایلیاک راست و چپ
$p = 0.185$	$X_6 = 118.021 + 0.283(X_{11})$	126.2 ± 3.79	X_6 زاویه زیر پوبیس
$p = 0.193$	$X_7 = 1.605 + 0.052(X_{11})$	3.09 ± 0.18	X_7 ارتفاع سمفیز پوبیس
$p = 0.858$	$X_8 = 0.373 + 0.071(X_{11})$	0.4 ± 0.08	X_8 قطر دیسک پوبیس
$p = 0.723$	$X_9 = 9.058 + 0.18(X_{11})$	11.3 ± 0.12	X_9 طول ساکروم
$p = 0.338$	$X_{10} = 9.189 + 0.332(X_{11})$	10.14 ± 0.7	X_{10} عرض ساکروم
—	—	29.09 ± 1.92	X_{11} فاصله بین دو خار خاصه ای قدامی فوقانی
$p < 0.001$	$X_{12} = 2.107 + 0.132(X_{11})$	6.69 ± 0.68	X_{12} ارتفاع مفصل ساکروایلیاک
$p = 0.13$	$X_{13} = 4.144 + 0.172(X_{11})$	6.11 ± 0.53	X_{13} قطر حقه
$p < 0.001$	$X_{14} = 4.071 + 0.112(X_{11})$	7.03 ± 0.64	X_{14} فاصله بین کنار حقه تا سمفیز پوبیس
$p = 0.153$	$X_{15} = 8.197 + 0.65(X_{11})$	10.76 ± 0.64	X_{15} کونژوگه دیاگونال

به بیمارستان آیت ا... طالقانی تهران انجام گرفت حاکی از وجود اختلاف معنی دار آماری بین ابعاد لگن در زن و مرد بوده است (۶). در سال ۱۳۷۹ روی کلیشه های لگن بیماران زن مراجعه کننده به بیمارستان آیت اله طالقانی تهران تحقیق بعمل آمد و مشاهده گردید که قطر عرضی تنگه فوقانی و قطر بین دو خار ایسکیوم با استانداردهای چینی و آمریکایی انطباق نداشت (۸) و اندازه این دو قطر در زنان چینی از زنان آمریکایی و ایرانی کمتر بوده ولی در زنان ایرانی از زنان آمریکایی و چینی بیشتر بوده است. بر این اساس نگارندگان پیشنهاد می کنند که نتایج تحقیق حاضر پس از تکمیل و انجام بررسیهای جامع و مستمر روی گروههای مختلف سنی و اجتماعی مختلف، می تواند در کلینیکهای فاقد پزشک متخصص زنان مورد استفاده قرار گیرد و به این ترتیب قادر خواهد بود نیاز به انجام رادیوگرافی را در این زمینه به میزان زیادی کاهش دهد.

تقدیر و تشکر

از سرکار خانم سحر دولتشاهی که در انجام این تحقیق ما را یاری نمودند تشکر و قدردانی می نمایم.

مراجع

1- Bannister LH, Berry MM, Collins P, Dyson M, Dussek JE, Ferguson M (eds). Gray's Anatomy. London: Churchill Livingstone; 1995: 669 - 73.

۲- ابوالحسن زاده الف. آناتومی لگن با نکات بالینی. تهران: موسسه نشر جهاد دانشگاهی؛ ۱۳۷۳؛ ۵۱: ۱۴۹.

3- Badr I, Thomas SM, Cotterill AD. X - ray pelvimetry - Which is the best technique? Clin Radiol. 1997; 52: 136 - 41.

4- Roman S, Samuel D, Suresh K. A comparative study of x - ray pelvimetry and CT pelvimetry. Clin Radiol. 1997; 31: 217 - 26.

۵- حکمت ح، نوروزیان م، فدایی ف. استخوان شناسی. تهران: موسسه نشر جهاد؛ ۱۳۷۰؛ ۴۶: ۲۱۹.

۶- ابوالحسن زاده الف، عمرونی م، صادقی ی، ماستری فراهانی ر. بررسی و مقایسه لگنهای زن و مرد ایرانی به روش رادیوگرافی. مجله علمی پزشکی قانونی. ۱۳۷۸؛ ۱۷: ۳۲-۲۶.

7- Lau TK, Leung My. A study of the use of radiological pelvimetry in a chinese population. Acta Obstet Gynecol Scand. 1998; 77: 41-4.

8- Michael W. X - Ray pelvimetry in clinical obstetrics. obstet & Gynecol. 1980; 56: 296 - 300.

- 1- postpartum
- 2- gynaecoid
- 3- android
- 4- anthropoid
- 5- platypoid

تعیین معادلات رگرسیونی بین فاصله خارهای خاصه ای قدامی فوقانی، با ابعاد ذکر شده، اندازه این بعدها بدون استفاده از پرتو نگاری قابل پیش بینی هستند. از آنجا که با جستجوی علمی از طریق مدلاین و تورق مجلات معتبر علمی فارسی و انگلیسی زبان، مشخص گردید که تاکنون تحقیق مشابهی در داخل و خارج کشور انجام نشده است، به نظر می رسد این پژوهش اولین مطالعه علمی در خصوص کاربرد روش رگرسیون بر روی ابعاد لگن زنان باشد. با ملاحظه رابطه معنی دار آماری بین بعدها لگن که از روی کلیشه های رادیوگرافی استخراج شده اند و دقت کافی در آن، نگارندگان مقاله پیشنهاد می کنند که حداقل در برخی موارد بجای روش رایج لگن سنجی که بوسیله پرتو ایکس انجام می شود از فرمول های پیشنهادی تحقیق حاضر استفاده گردد، زیرا همانگونه که در مقدمه آمده است در حال حاضر از پرتو نگاری به منظور شناخت ساختمان عمومی و ترکیب لگن استفاده می گردد (۱) و (۲).

این روش اغلب در مراحل آخر بارداری و در موارد احتمال عدم تناسب سفالوپلویک جنین و یا پرازانتاسیون بریج و همچنین در زنان بارداری که در مرحله پس از زایمان^۱ بوده، سابقه سزارین قبلی دارند (۳) انجام می شود؛ در صورتیکه با کمک یکی از فرمول های تحقیق حاضر، می توان اندازه قطر عرضی تنگه فوقانی را محاسبه نمود و قطر قدامی خلفی (کونژوگه حقیقی) را هم می توان با داشتن کونژوگه دیاگونال حساب کرد. لازم به توضیح و یادآوری است که اندازه کونژوگه دیاگونال بوسیله معاینه بالینی براحتی قابل اندازه گیری است و با کسر کردن ۱/۵ الی ۲ سانتیمتر از آن، کونژوگه حقیقی بدست می آید. بعلاوه با داشتن قطر عرضی و قطر قدامی خلفی، نوع لگن را که ممکن است لگن زنانه^۲، لگن مردانه^۳، لگن انسان نما^۴ و لگن پهن^۵ باشد، مشخص نمود (۱).

از سوی دیگر براساس فرمول دیگری از فرمول های مطرح شده در تحقیق حاضر، می توان فاصله بین دو خار ایسکیوم را تعیین کرد و به این ترتیب اندازه لگن میانی تخمین زده می شود. بنابراین با استفاده از فرمول های پیشنهادی می توان از چگونگی ابعاد دهانه فوقانی و حفره لگن حقیقی اطلاعات مفیدی کسب کرد و اقطار دهانه تحتانی نیز بوسیله معاینه بالینی در دسترس هستند. این اطلاعات در علم زنان و زایمان و پزشکی قانونی از ارزش زیاد و مهمی برخوردار است. نکته دیگری که می باید اشاره شود این است که هر چند در این عرصه، روشهای رادیولوژی پیشرفته تری نظیر توموگرافی کامپیوتری مطرح می باشند ولی براساس نتایج حاصل از یک تحقیق اگر چه توموگرافی کامپیوتری به شرط در دسترس بودن ارجح است، تفاوت معنی دار آماری بین نتایج دو روش وجود ندارد (۴).

نتایج تحقیق حاضر نشان داد که از روی مقدار مربوط به فاصله بین خارهای خاصه ای قدامی فوقانی می توان اطلاعات مفیدی از اقطار دهانه فوقانی و حفره دزونی لگن بدست آورد. البته روی ابعاد لگن، تحقیقاتی بوسیله محقق حاضر صورت گرفته است. تحقیقی که سال ۱۳۷۷ روی کلیشه های لگن بیماران زن و مرد مراجعه کننده

- ۹- ابوالحسن زاده الف، حکمت ح. آیا ابعاد لگن زنان ایرانی با استانداردهای موجود انطباق دارد. پژوهنده. ۱۳۷۹؛ ۱۷: ۷۱-۵.
- ۱۰- قضایی ص. پزشکی قانونی. ویراست دوم. تهران: انتشارات دانشگاه تهران؛ ۱۳۶۸؛ ۷۸.
- ۱۱- عزیزی ف. لیست مقالات علوم پزشکی کشور از سال ۱۳۵۸ الی ۱۳۷۲. شماره یک. تهران: مرکز تحقیقات غدد؛ ۱۳۷۴.

اشتراک مجله علمی پزشکی قانونی

مجله علمی پزشکی قانونی فصلنامه ای پژوهشی است که توسط سازمان پزشکی قانونی کشور منتشر می گردد. بهای اشتراک سالیانه مجله (باهرزینه ارسال) برای عموم ۳۰۰۰۰ ریال و برای دانشجویان ۲۰۰۰۰ ریال است که می باید به حساب ۹۰۱۰۶ بانک ملی شعبه کاخ دادگستری کد ۱۹۵ (قابل پرداخت در کلیه شعب بانک ملی در سراسر کشور) واریز گردد. مدارک مورد نیاز شامل اصل فیش و برگه تکمیل شده درخواست اشتراک (فرم ذیل) می باشد.

نشانی: تهران - ضلع جنوبی پارک شهر - خیابان بهشت - سازمان پزشکی قانونی کشور - دفتر مجله علمی پزشکی قانونی - کد پستی: ۱۱۱۴۴

تلفن: ۵۶۱۹۰۹۹ نمابر: ۵۸۹۰۷۰۳

برگه اشتراک مجله علمی پزشکی قانونی

شماره اشتراک

نام

نام خانوادگی

شغل مدرک تحصیلی رشته تحصیلی

شماره مورد نیاز: از شماره تعداد مورد نیاز جلد از هر شماره

نشانی کامل پستی

..... کد پستی تلفن تماس

..... مدرک ارسالی بانکی (فیش بانکی حواله بانکی) شماره مدرک

در صورت اشتراک قبلی شماره اشتراک را ذکر کنید