بررسی ترتیب تولد و بُعد خانواده (Family Size) در اسکیزوفرنی

مجله نظام پزشکی
سال چهارم ، شماره ۱ ، صفحه ۷ ، ۱۳۵۳

دکتر حسن بطحائی* دکتر احمد جلیلی** دکتر فیروز آزردگان ***

خلاصه

اثر ترتیب تولد و بعد خانواده در اسکیزوفرنی بمنظور بررسی نقش عوامل فرهنگی ومحیطی در ۶۶۴ بیمار مورد بررسی قرار گرفت و این نتایج بدست آمد.

۱ـ مقایسه فرزنداول وآخرمشخص کردکه توزیع فراوانی بیماران درمجموع و برای مردان دراولاد اول بنحو معنی داری شایعتراز آن برای اولادآخراست ولی برای زنان اختلاف آن معنی دارنبود.

۲ـ مقایسه توزیع فراوانی هرترتیب تولد با دیگر فرزندان که مشاهده شده بود(O = OBSERVED) باآنچه که موردانتظاربود (EXPECTED) نشان دادکه بیماران ما بیشتر ازفرزندان اول وکمتر از اولادان آخر هستند ، ترتیب تولد دوم بیش از همه ، بیماران را در خود جا داده و ترتیب تولد هفتم کمتر از همه.

۳ـ نتایج حاصل از این تحقیق همانند سایر تحقیقات آسیائی، و مغایر با بعضی تحقیقات اروپا ، آمریکا وکاناداست.

* * *

ازمدتها پیش ترتیب تولدو بعدخانواده Family Size وارتباط آن با سبب‌شناسی وسیر بیماریها مورد توجه بوده وپژوهشهائی دراین مورد بعمل آمده است. این مطلب دربیماریهای روانی بخصوص اسکیزوفرنی بیشتر از دیگر بیماریها مورد توجه و تحقیق قرارگرفته است. منظور ازترتیب تولد اینست که ببینیم، بیمارچندمین فرزند زنده‌ای است که ازمادر متولد شده‌است و منظور از بعد خانواده تعدادکل فرزندان خانواده میباشد .

منظور ازبررسی ترتیب تولد بیمار و بعد خانواده ، پیداکردن ارتباط احتمالی آن با سبب‌شناسی بیماری است زیرا اگرعوامل محیطی در بروز بیماری مؤثر باشد محل قرار گرفتن بیمار بین دیگر فرزندان از یك توزیع تصادفی دور بوده و احتمالا بیماری دربعضی ازترتیب‌های تولد بیشتردیده میشوند ولی اگرقرارباشد که عوامل ارثی منحصراً درسبب‌شناسی بیماری دخالت داشته‌باشند توزیع بیماران باید براساس قوانین ارثی ویا اتفاقی باشد.

خلاصه تحقیق‌های انجام شده

درتحقیقی که بوسیله SCHOOLER و BETHESDA (۱) درزنان بیماربستری دربیمارستان اسپرینگفیلد SPRINGFIELD آمریکا بعمل آمده ، مشاهده کرده‌اندکه این بیماران بیشتر از نیمه دوم فرزندان خانواده هستند تا نیمه اول و اختلاف موجود از لحاظ آماری معنی‌دار SIGNIFICANT بوده است.

۱ـ اسکولر اختلاف‌را به عوامل مختلف محیطی ازجمله مراقبت بیشتر ، ازفرزندان اول ورسیدگی کمتر به فرزندان آخر نسبت میدهد.

۲ ـ درتحقیق BARY و BARY (۲) که در ۱۰۰۹ بیمار مبتلا به اسکیزوفرنی اعم از زن و مرد در ایالت پنسیلوانیا بعمل آمده نشان‌داده شده‌است که اولا توزیع بیماری درفرزندان خانواده اتفاقی نبوده وثانیاً درخانواده‌های پراولاد فراوانی بیماری در نیمه دوم بوده است درصورتیکه درخانواده‌های کم اولاد بیماران بیشتر در نیمه اول بوده‌اند تا نیمه دوم ودرمورد مردان و زنان این اختلاف معنی‌دارمیباشد ($CH2 = ۹/۰۱, dF = ۱, P < ۰/۰۱$). پس ملاحظه میشود که اگر تحقیق را بطورمجزا درخانواده‌های پراولادانجام دهیم نتیجه تفاوت می‌کند.

* بیمارستان روزبه ـ دانشگاه تهران .
** مرکز روانپزشکی رازی .
*** دانشکده بهداشت، دانشگاه تهران .

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-10]

GROSSMAN(۳) درانگلستان ۵۴۰ بیمارمرد را موردمطالعه قرارداده و مشاهده کرده که در فرزندان آخر و دربین فرزندان آخر، نزدآخرین فرزندان اسکیزوفرنی شایعتر بوده است. اما درمطالعه دیگری که روی ۲۸۲ بیمارزن انجام داده هیچ‌ارتباطی بین ترتیب تولد و توزیع بیماران بدست نیاورده و این مطلب را ناشی ازکمی تعداد نمونه تحقیق میداند زیرا معتقد است که در تعدادکمتراز ۵۰۰ نفر تحقیق ازنظر آماری بی‌ارزش است.

۴- PRICE و HARE(۴) گروه بزرگی از بیماران روانی‌را موردبررسی قرارداده ومشاهده کرده‌اندکه ازاین‌گروه، مبتلایان به اسکیزوفرنی ازنظرترتیب تولد تقریباً همانند بیماران روانی غیراسکیزوفرن بودند، یعنی‌که در فرزندان آخر بیشتر توزیع شده‌اند. اما درخانواده‌هایی باتعدادفرزندان‌کم (۲-۴) اختلاف معنی‌داری درتوزیع بیماران‌دیده میشود باین‌نحو که اسکیزوفرنی در فرزندان آخر بیشتر مشاهده شده است . نکته جالب در این تحقیق اینست که در بیماران عصبی (Neurotic) نیز بیماران ، بیشتر از فرزندان آخر و تا حدودی شبیه نحوه توزیع بیماران اسکیزوفرن موردتحقیق اوبوده‌اند. اما هینشلوودHinshelwood (۵) که‌کارهای انجام شده دراین موردرا بررسی کرده معتقد است که بایك محاسبه آماری میتوان دریافت که حتی دراین نمونه‌نیز توزیع بیماران اسکیزوفرنی وغیراسکیزوفرنی باهم تفاوت‌دارند. به این ترتیب که او توزیع بیماری را بنحوی که مشاهده شده (OBSERVED) (۵) در فرزندان یکی به آخرمانده LAST-BUT-ONE تحقیق‌های کشورهای غربی محاسبه‌کرده وبا آنچه که انتظارمیرفت بطوراتفاقی‌دیده‌شود EXPECTED (E) مقایسه کرده ونتیجه گرفته‌است که توزیع بیماری دراین‌ترتیب خاص‌تولد به نحو معنی داری ازآنچه‌که انتظار میرفت (E) شایع‌تر است . در مجموع، او ازبررسی این‌مقاله نتیجه گرفته است که فرزندان اول خانواده‌های‌کم اولاد و فرزندان آخر خانواده‌های پراولاد در آمریکا، کانادا و انگلیس بیشتر به اسکیزوفرنی مبتلا میشوند.

SANDRARAG و RAO(۶) درهند، همین‌تحقیق‌را در۱۰۳۴ بیمار زن ومرد مبتلا به اسکیزوفرنی انجام داده و دیده‌اندکه در ترتیب تولد ۱ و ۲ بیش از سایر ترتیب تولدها بیماری توزیع شده است و این اختلاف معنی دار می‌باشدکه برای فرزند اول $CH_2 = ۴/۸۹, P < ۰/۰۵$ وبرای‌اولاددوم $CH_2 = ۶/۰۴, P < ۰/۰۲۵$ بوده است.

درمقاله باری وباری(۲) اشاره شده است که درژاپن و دربیماران چینی بیمارستان روانی سنگاپور نیز بیماری بیشتر درفرزند اول خانواده‌ها ویا نیمه اول فرزندان دیده شده است. از تحقیقاتی که ذکر شد چنین برمیآیدکه بطورکلی در آمریکا و ممالك اروپائی توزیع‌اسکیزوفرنی بیشتردرفرزندان‌آخرخانواده ودرکشورهای آسیایی‌بیشتر دراولادان اول است. بدین‌جهت برای‌بررسی نحوه توزیع بیماران اسکیزوفرنی در ایران این تحقیق در بیماران بستری بیمارستان روزبه انجام گرفته است.

تحقیق انجام شده دربیمارستان روزبه

روش‌کار- اطلاعات لازم از پرونده‌های بیمارانی‌که با تشخیص اسکیزوفرنی ازمهرماه ۱۳۴۹ تاخردادماه ۱۳۵۲ دربیمارستان روزبه بستری بوده‌اند استخراج شد . بیماران این بیمارستان از تهران و سراسر ایران مراجعه می‌کنند و معمولا ازطبقات پائین و متوسط اجتماعی و اقتصادی هستند . ۸۸۵ پرونده بیماران اسکیزوفرنی برای تحقیق موردمطالعه قرارگرفت، تعداد ۲۲۱ پرونده بعلت نقص اطلاعات از تحقیق خارج شد ودرنتیجه ۶۶۴ پرونده انتخاب شد واطلاعات لازم یعنی سن ، جنس ومشخصات، ترتیب تولد وبعد خانواده آنها در پرسشنامه‌ای ثبت شد. بمنظور داشتن شاهد از تعداد ۱۴۱ پرونده بیماران مانیاك دپرسیو که ازتاریخ فروردین ۱۳۴۹تا شهریور ۱۳۵۲ دربیمارستان روزبه بستری بوده‌اند ، ۱۱۴ پرونده انتخاب شدند و به همان نحو اطلاعات لازم از آنها تهیه گردید . ترتیب تولد آنها از ۱ تا ۹ استخراج شد و خانواده‌هائیکه بیش‌از ۹ فرزند داشته باخانواده ۹ فرزندی زیر عنوان ۹ وبیشتر آورده شدند، چون از یك‌طرف تعداد بیماران از اینگونه خانواده‌ها کم بود و از جهت دیگر اطلاعات بدست‌آمده ازخانواده‌هایی باچنین ابعاد نمی‌تواندخیلی دقیق باشد.

یافته‌ها درمورد بیماران اسکیزوفرنی

اثر بعدخانواده- برمبنای‌اطلاعات بدست‌آمده‌ازپرونده‌ها جدول (۱) برای همه بیماران تنظیم شد ، دراین‌جدول ردیف‌های افقی تعداد بیماران‌رادرهرترتیب‌تولد دربعدخانواده‌مربوطه‌وردیف‌های عمودی‌تعدادبیماران‌را درهرترتیب‌تولددرابعاد مختلف‌خانوادگی نشان میدهد ستون جمع عمودی مجموع بیماران را در هر بعد خانواده و ستون جمع افقی بیماران را درهرترتیب تولد بطور جداگانه مشخص میکند. تك اولادان درجمع بیماران بحساب نیامدند. اگرقراربودبیماران درهرترتیب‌تولد بطوراتفاقی‌توزیع شده باشند می‌بایست اعداد ردیف‌های افقی تقریباً یکی‌باشدکه در اینجا چنین‌نیست.

برمبنای جدول۱ تعداد بیماران‌درنیمه اول و دوم،درخانواده‌های ۳-۲ اولاده وخانواده‌هائی‌که چهارفرزند یا بیشتر(+۴)داشتند محاسبه و با یکدیگر مقایسه شد و جدول ۲ بدست آمد. نتیجه

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-10]

آنکه نحوه توزیع بیماران برحسب ترتیب تولد در ابعاد فامیلی مختلف، متفاوت‌است یعنی‌درخانواده‌های‌کم اولاد (۲ـ۳) درنیمه دوم بیشتر، و در خانواده‌های پراولاد (+۴)، بیشتر بیماران در نیمه اول توزیع شده‌اند ومقایسه، اختلاف‌آنها را بشدت معنی‌دار نشان داد.

($CH^2 = ۱۳/۱۳$ و $d.F = ۱$ و $P < ۰/۰۰۱$)

جدول شماره ۱ـ توزیع فراوانی بیماران اسکیزوفرن برحسب بعد خانواده وترتیب تولد

	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹+	جمع
۱	۲۰									۲۰
۲	۱۲	۱۸								۳۰
۳	۱۸	۲۳	۲۴							۶۵
۴	۲۴	۳۰	۲۶	۱۵						۹۵
۵	۲۷	۲۳	۱۴	۱۰	۲۲					۹۶
۶	۱۷	۱۲	۲۱	۱۵	۷	۱۶				۸۸
۷	۲۳	۲۷	۱۲	۱۸	۸	۷	۵			۱۰۰
۸	۱۱	۱۱	۹	۷	۹	۵	۳	۴		۹۵
۹+	۱۷	۱۶	۱۷	۱۲	۸	۱۶	۸	۶	۱۱	۱۱۱
جمع	۱۴۹	۱۶۰	۱۲۳	۷۷	۵۴	۴۴	۱۶	۱۰	۱۱	۶۴۴*

* درجمع کل تك اولادان بحساب نیامدند.

جدول شماره (۲)

تعدادبیماران	نیمهٔ دوم	نیمهٔ اول	بعد خانواده
جمع	۲	۱	خانواده
۹۵	۵۴	۴۱	۲ـ۳
۵۴۴	۲۰۳	۳۴۶	۴+
۶۴۴	۲۵۷	۳۸۷	جمع

مشابه جدول ۱ و ۲ برای بیماران مبتلا به اسکیزوفرن مرد تنظیم شد و در نتیجه جدول ۳ و ۴ بدست آمد و حاصل آنکه بیماران مرد نیز درخانواده‌های‌کم‌اولاد، بیماران بیشتر در نیمه دوم و در خانواده‌های پراولاد بیشتر درنیمه اول توزیع شده‌اند و اختلاف آنها نیز معنی‌دار است.

($CH^2 = ۴/۵۹$ و $dF = ۱$ و $P < ۰/۰۵$)

جدول شماره ۳ـ توزیع فراوانی بیماران مرد مبتلا به‌اسکیزوفرنی‌برحسب بعد خانواده و ترتیب تولد

	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹+	جمع
۱	۱۲									۱۲
۲	۸	۱۱								۱۹
۳	۱۳	۱۶	۱۳							۴۲
۴	۱۸	۲۲	۱۸	۱۰						۴۸
۵	۱۷	۱۷	۹	۶	۱۵					۶۴
۶	۱۲	۸	۱۵	۱۰	۴	۱۱				۶۰
۷	۱۲	۱۸	۶	۱۲	۴	۴	۳			۵۹
۸	۸	۷	۵	۷	۶	۲	۳	۳		۴۱
۹+	۱۲	۸	۱۵	۹	۷	۱۱	۷	۴	۶	۷۹
جمع	۱۱۲	۱۰۷	۸۱	۵۴	۳۶	۲۸	۱۳	۷	۶	۴۴۴*

* در جمع کل تك اولادان به‌حساب نیامده‌اند.

جدول شماره (۴)

بیماران	نیمهٔ دوم	نیمهٔ اول	بعدخانواده
جمع	۲	۱	
۶۱	۳۲	۲۹	۲ـ۳
۳۷۱	۱۴۱	۲۳۰	۴+
۴۳۲	۱۷۳	۲۵۹	جمع

همانندجدول‌های۱و۲و۳و۴ برای بیماران مبتلا به‌اسکیزوفرن زن تنظیم‌شد ودر نتیجه‌جدول‌های۵و۶ بدست آمد، دراینجاهم‌درخانواده‌های کم‌اولاد، اولادان بیشتر در نیمه‌دوم‌وخانواده‌های کم‌اولاد بیشتر در نیمه‌اول‌خانواده‌توزیع شده‌اند واختلاف آنهانیز معنی‌دار بوده‌است.

($CH^2 = ۶$ و $dF = ۱$,$P < ۰/۰۲۵$)

جدول ۵ـ نحوهٔ توزیع بیماران زن درخانواده‌ها برحسب ترتیب تولد و بعدخانواده

	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹+	جمع
۱	۸									۸
۲	۴	۷								۱۱
۳	۵	۷	۱۱							۲۳
۴	۶	۸	۸	۵						۲۷
۵	۱۰	۶	۵	۴	۷					۳۲
۶	۵	۴	۶	۵	۳	۵				۲۸
۷	۱۱	۹	۶	۶	۴	۳	۲			۴۱
۸	۳	۴	۴	–	۳	۳	–	۱		۱۸
۹+	۵	۸	۲	۳	۱	۵	۱	۲	۵	۳۲
جمع	۵۷	۵۳	۴۲	۲۳	۱۸	۱۶	۳	۳	۵	۲۲۰*

* درجمع کل تك‌اولادان بحساب نیامدند.

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-10]

جدول‌شماره (۶)

جمع	نیمه دوم	نیمهٔ اول	بعدخانواده
۳۴	۲۱/۵	۱۲/۵	۳-۲
۱۷۸	۷۲	۱۰۶	۴+
۲۱۲	۹۳/۵	۱۱۸/۵	

ترتیب تولد

با جدولهائی که تاکنون دراختیار بود اظهارنظر در این باره که آیا بی‌درنظر گرفتن نیمه‌های خانواده، میتوان گفت که توزیع بیماران در خانواده‌ها از توزیع اتفاقی به دور است ممکن نبود مگر آنکه محاسبات جدیدی بعمل آید. برای اینکار علاوه برجدولی که برمبنای مشاهده شده (O=OBSERVED) دردست بود لازم بود جدول مشابهی برمبنای این تصور محاسبه شود، که اگر قراربود درهر بعد خانواده فرزندان به‌اندازه مساوی توزیع شوند چه اعدادی در جدول بدست میآید. برای این امر ازروش یول و گرینوود Greenwood and Yule استفاده شده و جمع بیماران درهر بُعد خانواده به تعداد فرزندان آن بُعد تقسیم شد. عددی که بدست آمد و در ردیف افقی مربوط قرار گرفت نشانه توزیع اتفاقی Randomly بیماران بود. وقتی برای همهٔ ردیف‌های جدول شماره ۱ این محاسبه عمل شد جدول جدیدی (شماره ۷) بدست آمد که جدول مورد انتظار E=Expected توزیع اتفاقی بود و با داشتن آن توانستیم آنچه را که بدست آمده و مشاهده شده(O) باآنچه که موردانتظاربوده(E) باهم‌مقایسه و نتیجه گیری کنیم. مشابه جدول۷ برای مردان وزنان بیمارهم‌بدست‌آمد. اعداد جمع هر ترتیب تولداز جدولهای(E) باجدولهای(O) انتخاب شدند و با محاسبات آماری جدول ۸ بدست آمد. حاصل این بود که برای بیماران اسکیزوفرن مرد و زن اختلاف توزیع بیماران در هر ترتیب تولدمعنی‌دار($P<0/025$ و $dF=8$ و $CH2=18/23$) و برای مردان و زنان بطور جداگانه فاقد معنی بودند.

توزیع بیماران در فرزند اول (مسن‌ترین) وفرزند آخر(جوان‌ترین) از جدول۱ (O) و جدول ۷ (E) بدست‌آمد و جدول ۹ برای همه بیماران و در هردو جنس بطور جداگانه باهم مقایسه و اختلاف آنها محاسبه شد. برای همه بیماران بی‌درنظر گرفتن جنس، توزیع در فرزندان اول بیشتر از مورد انتظار و برای فرزندان آخر کمتر ازمورد انتظار دیده شده و اختلاف معنی‌دار بوده‌است.($P<0/05$ و $CH2=4/71$) همین‌نحوه توزیع برای مردان بیمار هم صدق میکرده، ولی برای زنان معنی‌دار نبوده است. ($P<0/05$ و $CH2=4/56$)

ترتیب تولد

جمع	۹+	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	بعد خانواده
۲۰									۲۰	۱
۳۰								۱۵	۱۵	۲
۶۵							۲۱/۶۶	۲۱/۶۶	۲۱/۶۶	۳
۹۵						۲۳/۷۵	۲۳/۷۵	۲۳/۷۵	۲۳/۷۵	۴
۹۶					۱۹/۲	۱۹/۲	۱۹/۲	۱۹/۲	۱۹/۲	۵
۸۸				۱۴/۶۶	۱۴/۶۶	۱۴/۶۶	۱۴/۶۶	۱۴/۶۶	۱۴/۶۶	۶
۱۰۰			۱۴/۲۸	۱۴/۲۸	۱۴/۲۸	۱۴/۲۸	۱۴/۲۸	۱۴/۲۸	۱۴/۲۸	۷
۵۹		۷/۳۷	۷/۳۷	۷/۳۷	۷/۳۷	۷/۳۷	۷/۳۷	۷/۳۷	۷/۳۷	۸
۱۱۱	۱۲/۳۳	۱۲/۳۳	۱۲/۳۳	۱۲/۳۳	۱۲/۳۳	۱۲/۳۳	۱۲/۳۳	۱۲/۳۳	۱۲/۳۳	۹+
۶۴۴	۱۲/۳۳	۱۹/۷	۳۳/۹۸	۴۸/۶۴	۶۷/۹۴	۹۱/۶۹	۱۱۳/۳۵	۱۲۸/۲۵	۱۲۸/۲۵	جمع

جدول (۷) توزیع فراوانی بیماران مابرحسب ترتیب تولد و بعدخانواده‌که مورد انتظار بود (E=Expected) بفرض‌اینکه این‌توزیع‌اتفاقی‌باشد. تك فرزندان از محاسبه خارج شده‌اند.

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-10]

جدول شماره ۸ ـ نحوهٔ توزیع EوO بین بیماران اسکیزوفرن مرد ، زن وجمع آنها برحسب ترتیب تولد

ترتیب تولد	بیماران اسکیزوفرن مرد وزن (O)	بیماران اسکیزوفرن مرد وزن (E)	بیماران اسکیزوفرن مرد (O)	بیماران اسکیزوفرن مرد (E)	بیماران اسکیزوفرن زن مشاهده شده (O)	بیماران اسکیزوفرن زن مورد انتظار (E)
۱	۱۴۹	۲۲۸/۲۵	۱۰۰	۸۵/۶۹	۴۹	۴۲/۶۱
۲	۱۶۰	۱۲۸/۲۵	۱۰۷	۸۵/۶۹	۵۳	۴۲/۶۱
۳	۱۲۳	۱۱۳/۳۵	۸۱	۷۶/۱۹	۴۲	۳۷/۱۱
۴	۷۷	۱۲۳	۵۴	۶۲/۱۹	۲۳	۲۹/۴۹
۵	۵۴	۶۷/۶۹	۳۶	۴۵/۱۹	۱۸	۲۳/۷۰
۶	۴۴	۶۸/۹۴	۲۸	۳۲/۳۹	۱۶	۱۶/۳۸
۷	۱۶	۳۳/۹۸	۱۳	۲۲/۳۹	۳	۱۱/۶۰
۸	۱۰	۱۹/۷	۷	۱۳/۸۹	۳	۵/۷۵
۹+	۱۱	۱۲/۳۳	۶	۸/۷۷	۵	۳/۵۵
جمع	۶۴۴	۶۳۴	۴۳۲	۴۳۲	۲۱۲	۲۱۲
	$CH^2=۱۸/۲۳$, ۸d.f. ۰/۰۱ P<۰/۰۲۵		$CH^2=۱۰/۶$, ۸d.f. N.S.		$CH^2=۱۳/۳۸$, ۸d.f. N.S.	

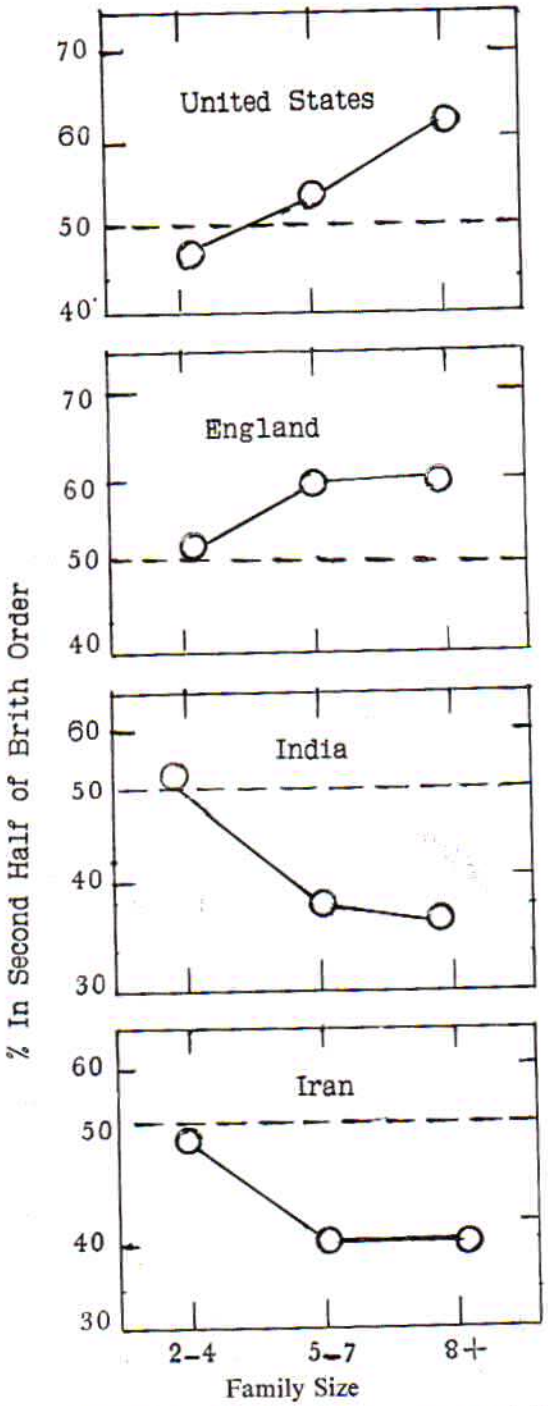
جدول شماره ۹ـ نحوهٔ توزیع بیماران اسکیزوفرن مشاهده شده E وO در مسن‌ترین وجوان‌ترین فرزندان بدون محاسبه تك اولادان

ترتیب تولد	مردان وزنان بیمار (O)	مردان وزنان بیمار (E)	مردان بیمار (O)	مردان بیمار E	زنان بیمار Observd (O)	زنان بیمار Expected (E)
فرزند اول (مسن‌ترین)	۱۴۹	۱۲۸/۲۵	۱۰۰	۸۵/۹۶	۴۹	۴۲/۶۱
فرزند آخر (جوان‌ترین)	۱۱۵	۱۲۸/۲۵	۷۲	۸۵/۶۹	۴۳	۴۲/۶۱
جمع	۲۶۴	۲۵۶/۵۰	۱۷۲	۱۷۱/۳۸	۹۲	۸۵/۲۲
	$CH^2=۴/۷۱$, 1d.f. ۰/۰۲<P<۰/۰۵		$CH^2=۴/۵۶$, 1d.f. ۰/۰۲<P<۰/۰۵		$CH^2=۰/۹۵$, 1d.f. N.S.	

ازآغازاین‌تحقیق همیشه‌این‌سؤال مطرح بودکه‌شیوع‌اسکیزوفرنی درکدامیك از فرزندان خانواده شایع‌تراست ودر وحله اول‌ابراز چنین مطلبی بعلت ابعاد مختلف خانواده‌هائی که‌بیماران، از بین آنها بودند خالی‌از اشکال نبود. اما بااستفاده ازجدولهای مورد انتظار(E) ومشاهده‌شده(O)ومقایسه‌هر ترتیب تولدازجدول(E) با دیگر بیماران‌جدول(E) وهمان‌ترتیب‌تولدجدول(O)وسایر بیماران

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-10]

جدول (O) نشان داد (جدول ۱۰) که بیماران بیش از همه در ترتیب تولد ۱و۲ و کمتر از همه درترتیب هفتم‌وهشتم بوده‌اندکه بازتوزیع بیماران‌درفرزند دوم بیش ازمورد انتظار $P<0/01$ و و برای فرزند هفتم کمتر از مورد انتظار $P<0/01$ دیده شده است. (توضیح: تك فرزندان از محاسبه خارج شده‌اند.) توزیع بیماران‌درفرزندان‌یکی مانده‌به‌آخر همه ابعادخانوادگی باجدول مورد انتظار مقایسه‌شد وبنحومعنی داری کمتر از آنچه که‌انتظار میرفت بود. (جدول ۱۱)



اثر بعدخانواده در توزیع بیماران در نیمه‌دوم درچهار نمونه‌از بیماران اسکیزوفرنی.

درصد توزیع بیماران در نیمهٔ دوم خانواده‌ها باتعداد فرزندان (۲–۴ و۵–۷ و۸وبیشتر) محاسبه شدند ونمودارآنها رسم گردید. درنمودارهای این‌صفحه مقایسه نمودار بدست‌آمده ازنمونهٔ ایران باهند وانگلیس وآمریکا که وسیلهٔ باری و باری تهیه شده است ملاحظه میگردد .

برای۱۱۴ بیمارمبتلا به‌پسیکوزمانیاك ـ دپرسیوهم‌مشابه جدول۱ که برای بیماران اسکیزوفرنی تنظیم شده بود جدول ۱۲ تنظیم شد وتوزیع بیماران درنیمه اول ودوم در خانواده‌های پرفرزند و کم فرزند باهم مقایسه شد ولی اختلاف معنی داری‌بدست نیامد. (جدول ۱۳)

خلاصه و نتیجه:

اثر ترتیب تولد و بعد خانواده در اسکیزوفرنی در ۶۶۴ بیمار مورد بررسی قرارگرفت و این نتایج بدست آمد.

۱ـ توزیع بیماران درترتیب‌های مختلف تولد برای مجموع آنها ازجنبه تصادفی‌کاملا بدور است واختلافی معنی‌دار باآن دارد.

۲ـ هرگاه بعد خانواده‌کمتر از ۴ باشد شیوع فراوانی بیماران بیشتر در نیمه دوم است و اگر ۴ یا بیشتر باشد در نیمه اول. و این اختلاف برای مردان و زنان و مجموع آنها معنی‌دار است.

۳ـ مقایسه‌فرزند اول‌وآخرمشخص‌کردکه‌توزیع فراوانی بیماری درمجموع وبرای مردان در فرزندان اول بنحو معنی‌داری‌شایعتر ازآن برای فرزندآخر است ولی‌برای زنان اختلاف‌آن معنی‌دار نبود. (درمقایسه باآنچه مورد انتظار بود)

۴ـ توزیع‌فراوانی‌هرترتیب تولد بادیگرفرزندان‌که مشاهده شده بود (O) با آنچه‌که مورد انتظار بود (E) نشان دادکه بیماران ما بیشتر از فرزندان اول وکمتر از فرزندان‌آخرهستند. ترتیب تولد دوم بیش ازهمه بیماران را درخود جا داده و ترتیب تولد هفتم‌کمتر ازهمه.

۵ـ بیماران اسکیزوفرن در فرزندان یکی‌مانده به‌آخرکمتر از مورد انتظار (E) مشاهده شده‌اند.

۶ـ اختلاف معنی‌داری در نحوه توزیع بیماران برحسب ترتیب تولد وبعد خانواده در۱۱۴ بیمار مبتلا به پسیکوزمانیاك دپرسیو (گروه شاهد) به دست نیامده است.

۷ـ نتایج حاصل ازاین تحقیق همانند سایر تحقیق‌های‌آسیایی و مغایر با بعضی تحقیقات اروپایی، آمریکایی وکانادایی است.

برای‌آنکه درمورد اخیربتوان بطور قطع اظهارنظر کردلازم‌است این پژوهش در تعداد بیشتری بیمار بعمل آید وگروه شاهدی با حدود همین تعداد از بیماران روانی غیراسکیزوفرن وبیمارانی‌که ناراحتی‌های روانی ندارند بعمل آید و در صورت امکان توزیع فراوانی ترتیب تولد در جمعیت عمومی مطالعه و نتایج آن با هم مقایسه شود.

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-10]

جدول ۱۰- توزیع فراوانی هر ترتیب تولد بادیگر فرزندان (که مشاهده شده=O) در مقایسه باآنچه مورد انتظار بوده است (E).

ترتیب تولد	تعداد درهر ترتیب تولد		دیگر فرزندان				
	O	E	O	E	X^2	d.F.	P
۱	۱۴۹	۱۲۸/۵	۴۹۵	۵۱۵/۷۵	۴/۱۶	۱	۰/۰۲>P>۰/۰۵
۲	۲۶۰	۱۲۸/۲۵	۴۸۴	۵۱۵/۷۵	۹/۸۱	۱	P<۰/۰۱
۳	۱۲۳	۱۱۳/۳۵	۵۲۱	۵۳۰/۶۵	۰/۹۹	۱	N.S.
۴	۷۷	۹۱/۶۶	۵۶۷	۵۵۲/۳۱	۲/۷۴	۱	N.S.
۵	۵۴	۶۷/۹۴	۵۹۰	۵۷۶/۰۶	۳/۱۹	۱	N.S.
۶	۴۴	۴۸/۶۴	۶۰۰	۵۹۵/۳۶	۰/۴۷	۱	N.S.
۷	۱۶	۳۳/۹۸	۶۲۸	۶۱۰/۰۲	۱۰/۰۳	۱	N.S.
۸	۱۰	۱۹/۷۰	۶۳۴	۶۲۴/۳۰	۴/۷۲	۱	P<۰/۰۱
۹+	۱۱	۱۲/۳۳	۶۳۳	۶۳۱/۶۷		۱	۰/۰۲>P>۰/۰۵ N.S.

* تك فرزندان از محاسبه خارج شده‌اند .

جدول ۱۱- توزیع فراوانی بیماران درفرزندان یکی‌مانده‌بآخر درمقایسه باآنچه‌که باروش یول‌گرینوود انتظار میرفت . بعد فامیلی ۱ و ۲ از محاسبه خارج شده است .

بیماران اسکیزوفرن	مشاهده شده (O)	مورد انتظار (E)	$\frac{(O-E)}{(E)} \times ۱۰۰$	$\frac{(O-E)^2}{(E)}$
فرزندیکی‌مانده‌بآخر	۸۲	۱۱۳/۳	-۲۷/۶%	۸/۶۴
دیگران	۵۳۲	۵۰۰		۲/۰۴
خانواده دوفرزندی	۳۰			۱۰/۶۸
تنها فرزندی	۲۰		CH_2 d.f.=1	P<۰/۰۱
جمع	۶۴۴			۱۰/۶۸

جدول ۱۲- توزیع فراوانی بیماران مبتلا به‌پسیکوزمانیاك دپرسیو برحسب ترتیب تولد بعد خانواده در این جدول نیز تك فرزندان محاسبه نشدند .

	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹+	جمع
۱	۴									۴
۲	۷	۴								۱۱
۳	۳	۲	۴							۱۰
۴	۱۳	۵	۸	۱						۲۷
۵	۲	۲	۳	۳	۳					۱۳
۶	۴	۳	۲	۱	۲	۱				۱۳
۷	۶	۶	۴	۴	۲	-	۱			۲۳
۸	-	-	-	-	-	-	-	-		-
۹+	-	۱	۳	۳	۳	۱	۱	-	۲	۱۳
جمع	۳۹	۲۳	۲۴	۱۲	۸	۲	۲	-	۲	۱۱۰

REFERENCES:

1- Carmi Schooler., Bethesda: Birth order and Schizophrenia, Archives of General Psychiatry Vol. 4, Jan.1961.

2- Barry and Barry: Birth Ordar, Family size and Schizophrenia, Arch. Gen. Psychiatry. Vol 17, Oct. 1967.

3- Granville _ Grossman:, Birth Order and Schizophrenia, Brit. J. Psychiat. 1966, 112, 1119_1126.

4- Hare and Rrice:, Birth rank in Schizophrenia: with a Consideration of the bias due to Changes in birth_Rate.

5- Hinshelwood: The Evidence for a birth order factor in Schizophernia Brit. J. Psychiat. 1970, 117, 293_301.

6- Sundararaj and Ramarao: Order of Birth and Schizophrenia Brit. J. Psychiat. 1966, 112,1127_1129.

۷- دکتر احمد جلیلی، ترتیب تولد و بعد خانواده دراسکیزفرونی، پایان‌نامه تخصصی روانپزشکی-۱۳۵۲.

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-10]