

نامه انجمن جمعیت‌شناسی ایران / سال دوازدهم، شماره  
23، بهار و تابستان 96، 41-7

تأثیر سنخ‌های متفاوت شبکه‌های اجتماعی بر قصد باروری: مطالعه زنان  
حداقل یکبار ازدواج کرده مناطق شهری استان بوشهر\*

محمد جلال عباسی شوازی<sup>۱</sup>

احمد دراهکی<sup>۲</sup>

چکیده

افراد در درون شبکه‌های اجتماعی قرار دارند و این شبکه‌ها می‌توانند بر تصمیمات مهم آنها مانند قصد فرزندآوری تأثیرگذار باشند. سنخ‌شناسی شبکه‌های اجتماعی در مقاله حاضر با توجه به ساختار، ماهیت و ترکیب شبکه و مکانیزم‌های تأثیرگذار در آن شامل فشار اجتماعی، واگیری اجتماعی، یادگیری اجتماعی و حمایت اجتماعی انجام گرفته است. با بهره‌گیری از نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای 600 زن 18 تا 44 ساله واجد شرایط در نقاط شهری استان بوشهر انتخاب و مورد مطالعه قرار گرفتند. نتایج تحلیل خوشه‌ای بیانگر چهار سنخ متفاوت شبکه‌های اجتماعی در میان

---

\* مقاله حاضر برگرفته از پایان‌نامه دکتری نویسنده دوم می‌باشد که با حمایت مالی و معنوی موسسه مطالعات جامع و تخصصی جمعیت کشور انجام گرفته است.

1 استاد گروه جمعیت‌شناسی دانشگاه تهران و محقق در موسسه سیاست‌های عمومی، دانشگاه ملی استرالیا،  
mabbasi@ut.ac.ir

2 دانشجوی دکتری جمعیت‌شناسی دانشگاه تهران، adorahaki@ut.ac.ir

زنان مورد مطالعه بود که مشخصات هر کدام از آنها به تفصیل در مقاله آمده است. نتایج تحلیل رگرسیون لجستیک دو وجهی نشان دهنده آن است که شبکه‌های اجتماعی خانواده محور بیشترین احتمال را برای قصد رفتن به توالی بالاتر فرزندآوری دارا می‌باشند. این احتمال نسبت به شبکه‌های اجتماعی غیرحمایتی، خویشاوند محور و دوست محور به ترتیب  $5/18$ ،  $2/80$  و  $2/24$  برابر بیشتر است. با توجه به آنکه به نظر می‌رسد اندازه شبکه‌های اجتماعی خانواده محور در طول زندگی مدرن در حال کم شدن است، اتخاذ سیاست‌هایی برای حفظ آنها و همچنین یافتن راه‌حل‌هایی برای جبران نقش مهم شبکه‌های اجتماعی در رابطه با فرزندآوری لازم و ضروری باشد.

**واژگان کلیدی:** شبکه‌های اجتماعی، قصد باروری، باروری، توالی زنده‌زایی، سنخ‌شناسی شبکه‌های اجتماعی.

### مقدمه و بیان مسئله

انسان به عنوان یک کنشگر اجتماعی ریشه در تعاملات اجتماعی با سایر افراد دارد. فرض اساسی تئوری شبکه اجتماعی این است که تصمیمات اساسی که در چرخه زندگی افراد گرفته می‌شوند مانند تصمیم به والدین شدن یا قصد باروری تنها به وسیله ویژگی‌های شخصی آنها تعیین نمی‌شود؛ بلکه تحت تاثیر رفتارهای سایر کنشگرانی که با آنها در تعامل است قرار می‌گیرد (بونگارت و واتکینز<sup>1</sup> 1996؛ کهلر و بهلر<sup>2</sup> 2001؛ برنادری<sup>3</sup> 2003). در نتیجه پژوهشگران اجتماعی بر این نکته تاکید دارند که تبیین باروری باید با توجه به مدل‌های رفتاری که ریشه در شبکه‌های اجتماعی با ساختار خاص دارند و در ارتباط با محیط اجتماعی‌شان عمل می‌کنند انجام شود. پیامد توجه به شبکه‌های اجتماعی بر رفتار و نیت باروری این بوده که در پانزده سال اخیر ادبیات رو به رشدی از تاکید و اهمیت شبکه‌های اجتماعی در تبیین باروری

1 Bongaarts & Watkins

2 Kohler & Bühler

3 Bernardi

پایین در جوامع پسا صنعتی شکل گرفته است. این دسته از تحقیقات معتقدند که شبکه‌های اجتماعی ارزش‌های مرتبط با فرزندان، هنجارهای والدین شدن، حمایت‌های در دسترس والدین و سایر عواملی که در تصمیم‌گیری برای زمانبندی و تعداد فرزند دخیل هستند را ایجاد و انتقال می‌هند (روزیر و برناردی<sup>1</sup> 2009).

با وجود ادبیات رو به رشدی که در جوامع پسا صنعتی درباره تأثیر شبکه‌های اجتماعی بر باروری در حال شکل‌گیری است؛ مروری بر مطالعات انجام گرفته در زمینه تبیین باروری در ایران نشان دهنده توجه کمتر به نقش شبکه‌های اجتماعی بر باروری می‌باشد. توجه به نقش شبکه‌های اجتماعی در تبیین تحولات باروری به ویژه در تحقیقات ایران از سه جهت عمده دارای اهمیت است:

نخست آنکه واقعیت‌های اجتماعی پیچیده می‌باشند؛ همانند واقعیت بازی در شطرنج. نه صرفاً از این بُعد که واقعیت اجتماعی شبیه بازی است بلکه بیشتر از این منظر که واقعیت‌ها اگرچه ممکن است قابل تبیین و پیش‌بینی باشند اما آنقدر پیچیده‌اند که تغییر هر مهره بر روی صفحه شطرنج جامعه، واقعیت‌های پیشرو را تغییر می‌دهد و آینده محتمل جدیدی را رقم می‌زند. ما با آینده چندگانه و مستمر در حال تغییر رو برو هستیم که نیازمند آن است که پژوهشگر اجتماعی متناوب وضعیت‌ها را رصد کند و دائماً تبیین‌ها و پیش‌بینی‌های خود را به روز کند. تبیین رفتار باروری نیز از این قاعده مستثنی نیست.

دوم آنکه تأثیر شبکه‌های اجتماعی به لحاظ تئوریک نیز حائز اهمیت است. تئوری شبکه اجتماعی تبیینی دامنه میانه است که رفتار باروری افراد را به عنوان یک شکل از کنش اجتماعی تفسیر می‌کنند. کنش‌های اجتماعی به کنش‌های انسانی گفته می‌شود که در رابطه با دیگران انجام می‌پذیرند. تاکنون دیدگاه و نظریات گوناگونی برای تبیین تحولات باروری مورد توجه بوده‌اند؛ از جمله این نظریات و دیدگاه‌ها می‌توان به نظریه گذار اول جمعیتی (نوتشتاین<sup>2</sup> 1945)، تئوری و دیدگاه‌های اقتصادی صاحب‌نظرانی مانند بکر<sup>3</sup> (1991)، ایسترلین<sup>4</sup> (1975) و

---

1 Rossier & Bernardi

2 Notestein

3 Becker

4 Easterlin

کالدول<sup>۱</sup> (1982)، تئوری و دیدگاه‌های فرهنگی و تغییر ایده‌ها و آمال خانواده (کلند و ویلسون<sup>۲</sup> 1987)، تبیین نهادی باروری توسط صاحب‌نظرانی مانند مک نیکل<sup>۳</sup> (1980) و گرین هال<sup>۴</sup> (1988)، تئوری برابری جنسیتی مک‌دونالد<sup>۵</sup> (2000) و تئوری گذار دوم جمعیتی (لستهاق<sup>۶</sup> 2010) اشاره کرد. هر کدام از این تئوری‌های یا در سطح خرد یا در سطح کلان به تبیین تحولات باروری پرداخته‌اند و توجه کمتری به سطوح میانه (که در اینجا شبکه‌های اجتماعی می‌باشند) داشته‌اند.

سوم مطالعات باروری در ایران برای تبیین باروری تاکنون توجه خود را به عوامل مانند مانند مدرنیزاسون (معینی و پایدارفر 1376؛ عرفانی 2005)، نقش عوامل بلافصل مانند تغییرات سن ازدواج و وسایل پیشگیری از حاملگی (عباسی شوازی و همکاران 2009؛ عرفانی و مک‌کوییلان 2008)، قومیت، مذهب و برخی از ویژگی‌های جمعیتی و اجتماعی (عباسی شوازی و همکاران 1384؛ پرنده 1372؛ عباسی شوازی و صادقی 1385؛ عباسی شوازی و حسینی 1386)، تحولات خانواده و باروری (عباسی شوازی و عسکری ندوشن 1384)، استقلال زنان (عباسی شوازی و علی‌ماندگاری 1389؛ عباسی شوازی و همکاران 1384؛ عباسی شوازی و خواجه صالحی 1392؛ حسینی و بگی 1391)، تاثیر تمپو (عینی زیناب و شمش قهفرخی 1391)، ناامنی اقتصادی (عباسی شوازی و خانی 1393) متمرکز شده‌اند. نکته اساسی که در این مطالعات کمتر به چشم می‌خورد و به صورت یک مطالعه منسجم و مستقل وجود ندارد توجه به گروه‌های اجتماعی و نقشی که آنها به عنوان یک میانجی ایفا می‌کنند می‌باشد. بنابراین خلاء تحقیقی که به صورت منسجم به بررسی تاثیر شبکه‌های اجتماعی بر رفتار و نیات باروری بپردازد در مطالعات باروری ایران احساس می‌شود.

با توجه به مطالب بیان شده تحقیق حاضر در صدد بررسی تاثیر انواع شبکه‌های اجتماعی بر قصد باروری (قصد رفتن به توالی بالاتر فرزندآوری) در میان زنان شهری استان بوشهر است.

1 Caldwell

2 Cleland &amp; Wilson

3 McNicoll

4 Greenhalgh

5 McDonald

6 Lesthaeghe

در این راستا خوشه‌بندی افراد در شبکه‌های اجتماعی با توجه به ساختار، ماهیت و ترکیب شبکه‌های اجتماعی و مکانیزم‌های تاثیرگذار شبکه اجتماعی شامل فشار اجتماعی، واگیری اجتماعی، یادگیری اجتماعی، یادگیری اجتماعی منفی و حمایت اجتماعی انجام می‌پذیرد و سپس تاثیر هر کدام از خوشه‌های شناسایی شده یا همان سنخ‌های شبکه اجتماعی بر قصد رفتن به توالی بالاتر فرزندآوری مورد بررسی و کنکاش قرار می‌گیرد.

### مبانی نظری تئوری شبکه اجتماعی

بر اساس تئوری شبکه اجتماعی<sup>۱</sup>، افراد در ساختارها یا شبکه‌های اجتماعی قرار دارند که می‌تواند به عنوان سیستم‌های پایدار روابط اجتماعی مشاهده گردد ( گریناویتر<sup>۲</sup> 1985). این شبکه‌ها می‌توانند بر رفتار و ایده‌های افراد خود تاثیرگذار باشند. در تحقیقات شبکه‌های اجتماعی و باروری هیچ تئوری یا توافق عملی در مورد اینکه چند مکانیزم یا کدام مکانیزم‌ها در این امر دخیل هستند وجود ندارد اما در تحلیل شبکه اجتماعی و باروری چهار مکانیزم بیشتر مورد بررسی و تاکید قرار گرفته‌اند. نخستین مکانیزم، **یادگیری اجتماعی**<sup>۳</sup> می‌باشد. یادگیری اجتماعی فرایند فرا گرفتن، تبادل و ارزیابی اطلاعات درون شبکه می‌باشد. مفهومی که به طور گسترده در روانشناسی اجتماعی مورد استفاده قرار گرفته است (میلر و دولارد<sup>۴</sup> 1941؛ بندورا<sup>۵</sup> 1962). یادگیری اجتماعی بر این نکته تاکید دارد که مشاهده کنش‌ها و رفتار سایر افراد و یادگیری از تجربیات آنها، ممکن است الگویی برای دیگران باشد. جمله معروف بندورا آن است که تقریباً هر پدیده‌ای که به وسیله تجربه مستقیم روی می‌دهد می‌تواند با مشاهده کردن دیگران و پیامدها برای آنها به صورت جانشینی (غیر مستقیم) نیز روی دهد (شولتز و شولتز<sup>۶</sup> 1395: 523). یادگیری اجتماعی بر پایه این فرض استوار است که رفتارهای جدید اغلب از طریق مشاهده مدل‌ها کسب می‌شوند ( بندورا 1977). یادگیری مشاهده‌ای به فرد کمک می‌کند تا

---

1 Social Network Theory

2 Granovetter

3 Social learning

4 Miller & Dollard

5 Bandura

6 Schultz

انجام یک رفتار تازه را بودن تحمل هیچ‌گونه ریسکی از پیامدهای منفی مانند شکست یا عدم تأیید اجتماعی ارزیابی کند (برت<sup>۱</sup> 1987). در زمینه انتقال به والدین شدن یادگیری اجتماعی باعث می‌گردد که لذت‌های ناشناخته قبلی و چالش‌های داشتن فرزند، هنگامی که سایر زوجین در شبکه اجتماعی والدین می‌شوند، نمایان شود و به عنوان مدل‌های رفتاری بالقوه عمل کنند (فریدمن<sup>۲</sup> و همکاران 1994).

دومین مکانیزم، فشار اجتماعی<sup>۳</sup> می‌باشد که تأکید بر نیروهایی دارد که افراد را هدایت به همراه شدن با هنجارهای اجتماعی به منظور به دست آوردن تأیید یا اجتناب از درگیری و تضاد بین همالان می‌کنند (فستینگر<sup>۴</sup> و همکاران 1950؛ اش 1955). آنچه که به طور خاص برای رفتار فرزندآوری اهمیت دارد این است که شبکه‌های اجتماعی هنجارهای سنی<sup>۵</sup> که برای انتقال به والدین شدن تعریف شده است را تقویت و تأیید می‌کند؛ به همین دلیل از اینچنین هنجارهایی به عنوان ساعت اجتماعی<sup>۶</sup> یاد می‌شود (نوگرتن<sup>۷</sup> 1979). سومین مکانیزم، واگیری اجتماعی<sup>۸</sup> می‌باشد که می‌تواند به عنوان گرفتن خودجوش حالات عاطفی تعریف شود (لويس<sup>۹</sup> 2016). در جامعه شناسی واگیری اجتماعی به عنوان فرایندی که افراد یک ایده یا رفتار را از دیگران می‌گیرند تعریف می‌شود (برت و جینیک 1996). روانشناسان اجتماعی معتقدند که حالات عاطفی افراد می‌توانند از طریق ارتباط با دیگر افراد تغییر یابند (برناردی و کله‌نر 2014). در حالی که این مکانیزم بیشتر بر رفتارهای کوتاه مدت مانند اجتماعات به کار برده می‌شود، شواهدی از تأثیرات وضعیت‌های عاطفی طولانی مدت نیز مانند شادی یا تنهایی وجود دارد که از طریق شبکه‌های اجتماعی گسترش می‌یابند. شواهد کیفی نشان دهنده آن است که مکانیزم واگیری اجتماعی بر نگرش به فرزندآوری تأثیرگذار است یعنی زنانی که انگیزش

1 Burt

2 Friedman

3 Social pressure

4 Festinger

5 Age norms

6 Social clock

7 Neugarten

8 Social contagion

9 Lois

هیجانی هنگامی که وقت خود را با نوزاد در شبکه‌یشان صرف می‌کنند نشان می‌دهند و احساس شادی به آنها دست می‌دهد، تمایل بیشتری به فرزندآوری دارند (برناردی و کله‌نر 2014). مکانیزم چهارم، **حمایت اجتماعی**<sup>۱</sup> یا فرایند تبادل کالا و خدمات میان افراد خویشاوند می‌باشد. ایده حمایت اجتماعی اساساً ریشه در تئوری سرمایه اجتماعی دارد. این بدان معناست که افراد در روابط اجتماعی به منظور بهره‌برداری از این منابع در زمان نیاز، سرمایه‌گذاری می‌کنند. سرمایه اجتماعی در روابط بین افراد وجود دارد و می‌توان به عنوان یک دارایی که کنش‌ها را تسهیل می‌کند دیده شود (کلمن<sup>۲</sup> 1988). مفهوم سرمایه اجتماعی به مفهوم شبکه اجتماعی نزدیک است زیرا که افراد خانواده، دوستان، همسایگان، همکاران و سایر نزدیکان به افراد منابع اولیه حمایت اجتماعی می‌باشند. می‌توان بین سه حمایت مادی<sup>۳</sup> (مانند پول)، حمایت ابزاری<sup>۴</sup> (مانند کمک در خانه داری، مراقبت از کودک) و حمایت عاطفی<sup>۵</sup> (مانند سازگاری) تمایز قائل شد (برناردی و کله‌نر 2014).

مکانیزم‌های یاد شده در تعاملات اجتماعی بین افراد رخ می‌دهند. به همین دلیل برای ارزیابی عملکرد مکانیزم‌های اجتماعی این امر ضروری است که ماهیت پیوند روابط بین افراد، همچنین شیوه‌هایی که روابط ساختار می‌یابند و ترکیب ویژه افراد درگیر در این روابط مورد بررسی قرار بگیرند. مهمترین ویژگی‌های ماهیت پیوندها شامل: شدت، فاصله‌یشان، ماهیت پیچیده‌یشان و متقابل بودنشان می‌باشد. ساختار شبکه‌های اجتماعی می‌تواند به وسیله اندازه و تراکم آن و همچنین به وسیله الگوهای ویژه خوشه‌بندی بین افراد که ممکن است موجب ایجاد گره و اتصال درون شبکه باشد مشخص می‌شود. سرانجام ترکیب شبکه اشاره به ویژگی‌های شخصی‌یشان مانند سن، تحصیلات، اشتغال و تعداد فرزندان دارد (برناردی و کله‌نر 2014 به نقل از دیگنی و فورس<sup>۶</sup> 1999؛ واسرمن و فوست<sup>۷</sup> 2009؛ پرل<sup>۸</sup> 2012).

---

1 Social support

2 Coleman

3 Material support

4 Instrumental support

5 Emotional support

6 Degegne and Forsé

7 Wasserman

8 Prell

### سوابق پژوهشی در زمینه مطالعات شبکه اجتماعی و باروری

با مروری بر مطالعات انجام گرفته در زمینه شبکه‌های اجتماعی و باروری می‌توان مطالعات انجام گرفته را در سه دسته کلی تقسیم بندی کرد: نخستین دسته پژوهش‌هایی می‌باشند که به مطالعه تأثیرات شبکه اجتماعی بر باروری کل و قصد فرزندآوری پرداخته‌اند مانند تحقیقات کهلر 2001؛ آبا و مارتینز<sup>1</sup> 2006؛ هارا<sup>2</sup> 2008؛ تتری و منکرینی<sup>3</sup> 2008؛ برناردی، کله نر و ون در لوپ 2007؛ کرینفلد<sup>4</sup> 2010؛ کرینفلد، اندرسون و پیاله<sup>5</sup> 2012؛ لیفبریر و بیلاری 2010؛ بالبو و میلز 2011؛ لینگ استد و پرسکاویز<sup>6</sup> 2010؛ بالبو و باربن 2012؛ بالبو، باربن و میلز 2013؛ برناردی و وایت 2010. دومین دسته مطالعاتی هستند که به مطالعه تأثیر شبکه‌های اجتماعی بر زمانبندی فرزندآوری پرداخته‌اند مانند تحقیقات برناری و کله نر 2014؛ لنگستید و پرسکاویتز 2010؛ بالبو و باربن 2014؛ لويس و آرنزیبکر 2014؛ بالبو و میلز 2011؛ بهلر و فزیچزک<sup>7</sup> 2007؛ آرنز بیکر، لويس و نوک 2010.

دسته سوم تلاش برای سنخ‌شناسی شبکه‌های اجتماعی و بررسی تأثیر آنها بر باروری می‌باشد. در این زمینه دو مطالعه کیم<sup>8</sup> (2011) به شیوه کیفی و مطالعه لويس (2016) به شیوه کمی را می‌توان نام برد. کیم (2011) در مطالعه‌ای کیفی بر روی جوانان غرب آلمان شش نوع شبکه اجتماعی را شناسایی کرد. نخست شبکه‌های خانواده محور<sup>9</sup> که به وسیله میزان قابل توجه‌ای از حمایت اجتماعی (به ویژه مراقبت از نوزاد)، تراکم شبکه خیلی بالا که منتج از اشتراک بالای خویشاوندان و نیز نسبت بالایی از پیوندهای طولانی مدت و اشتراک بالای از اعضای شبکه با فرزندان جوان مشخص می‌شد. دومین نوع شبکه‌های قطبی شده<sup>10</sup> بودند، که توسط وجود دو گروه متفاوت مشخص می‌شود: یک گروه خویشاوندان (بیشتر کسانی که در

1 Abma & Martinez

2 Hara

3 Tanturri & Mencarini

4 Kreyenfeld

5 Andersson & Pailhé

6 Lyngstad & Prskawetz

7 Bühler & Fratzczak

8 Keim

9 family-centered network

10 polarized



حال حاضر والدین هستند) و دیگر گروه دوستان که اکثراً شامل افراد بی‌فرزند بودند. هر دو گروه بر فرد برای همراهی با رفتارهای مخصوص خود فشار می‌آورند. نوع سوم و چهارم یعنی شبکه‌های حمایتی<sup>۱</sup> و غیر حمایتی<sup>۲</sup> نسبتاً پراکنده و شامل تعداد کمی افراد خویشاوند بودند؛ اما میزان حمایت اجتماعی در دسترس به طور قابل ملاحظه‌ای در شبکه‌های حمایتی بیشتر بود. پنجمین نوع شبکه دور از خانواده<sup>۳</sup> بود که پراکنده و شامل تعداد خیلی کمی خویشاوند است. اکثریت اعضای این شبکه (اکثراً دوستان و همکارانی که با گروه‌های متفاوتی در تعامل هستند) بی‌فرزند و ازدواج نکرده بودند. افراد درگیر در این نوع شبکه‌ها هیچ توانایی برای حمایت اجتماعی در رابطه با باروری در محیط اجتماعیشان و نیز از واگیری اجتماعی برخوردار نبودند. سرانجام گروه‌های نادری که بی‌فرزندی<sup>۴</sup> را انتخاب کرده‌اند که توسط این واقعیت که والدین و سایر خویشاوندان بر آنها فشار زیادی را برای شروع والدین شدن می‌آورند اما آنها در تلاش برای فرار از این فشار روابطی را با اعضای شبکه (که عمدتاً همکار یا دوستانی هستند که بی‌فرزندی داوطلبانه را انتخاب کرده‌اند) آغاز نموده‌اند. شش نوع شبکه مطرح شده به طور قوی با قصد و رفتار باروری در ارتباط بودند.

لویس (2016) تلاش نمود به شیوه مطالعه کمی به نوع‌شناسی شبکه‌های اجتماعی و بررسی تاثیر هر کدام از انواع شبکه بر شکل‌گیری رفتار باروری افراد بپردازد. این مطالعه بر اساس داده‌های پانل خانواده در آلمان شامل 3104 پاسخگوی 20 تا 42 ساله انجام پذیرفت. برای طبقه‌بندی افراد درون شبکه‌های اجتماعی از تکنیک تحلیل خوشه‌ای استفاده گردید. و سپس به بررسی تاثیر هر یک از انواع شبکه‌های اجتماعی شناسایی شده به وسیله تحلیل خوشه‌ای بر زمان انتقال به والدین شدن با استفاده از تکنیک تحلیل بقا پرداخته شد. لویس در مطالعه خود چهار نوع شبکه اجتماعی را شناسایی کرد. این شبکه‌ها شامل شبکه‌های خانواده محور<sup>۵</sup>، شبکه‌های قطبی شده<sup>۶</sup>، شبکه‌های تکه تکه شده<sup>۱</sup> و شبکه‌های دور از خانواده<sup>۲</sup> بودند. نتایج این

1 supportive

2 non-supportive

3 family-remote

4 child free by choice

5 Family-centered

6 Polarize

مطالعه نشان دهنده آن بود که شبکه‌های خانواده محور (که بالاترین سهم نوزدان، بالاترین میزان حمایت از شبکه در رابطه با والدین شدن و بالاترین سهم از پیوندهای خانواده هسته‌ای را دارا بود) بیشترین احتمال را برای آغاز تولد اولین فرزند دارا بودند. در مقابل پاسخگویانی که در شبکه‌های اجتماعی دور از خانواده (که سهم بالای آن را دوستان و همکاران، پیوندهای ضعیف میان اعضا و میزان کم حمایت و فشار اجتماعی تشکیل می‌دادند) عضو بودند پایین‌ترین میزان احتمال برای آغاز تولد نخستین فرزند را دارا بودند.

با وجود مطالعات ارزشمندی که در زمینه شبکه‌های اجتماعی در ایران انجام شده است کمتر به نقش شبکه‌های اجتماعی و باروری توجه شده است. از جمله مطالعاتی که در این زمینه انجام گرفته است می‌توان به مطالعه خدیوزاده و همکاران (2013) و محسن آبادی (1394) اشاره نمود. خدیوزاده و همکاران به بررسی تاثیر شبکه‌های اجتماعی بر قصد داشتن نخستین فرزند در شهر مشهد به روش کیفی پرداخته‌اند. نتایج مطالعه آنها نشان دهنده آن بود که شبکه‌های اجتماعی از طریق چهار مقوله‌ی، ادراک از باروری در ارتباط با شبکه اجتماعی، انواع مختلف تاثیر شبکه اجتماعی، قضاوت‌های ذهنی نسبت به منافع شبکه اجتماعی و تناسب آن با زندگی فرد و تعامل زنان با شبکه اجتماعی بر قصد داشتن نخستین فرزند افراد مورد مطالعه تاثیرگذار بودند. مطالعه محسن آبادی بر روی زنان 18-35 ساله شهر تهران نشان داد که تعداد فرزندان مطلوب برادران و خواهران و دوستان پاسخگو بر باروری ایده‌آل آنها تاثیرگذار است. همچنین تعداد فرزندان موجود برادران و خواهران، داشتن فرزند زیر یکسال برادران و خواهران، باروری مطلوب دوستان، شاخص حمایت اجتماعی دوستان تاثیر معناداری بر باروری واقعی افراد مورد مطالعه دارد.

با توجه به مبانی نظری و پیشینه پژوهشی می‌توان گفت شبکه‌های اجتماعی با توجه به دو عامل اساسی بر قصد فرزندآوری افراد تاثیرگذارند. این عوامل شامل مشخصه‌ها شبکه‌های اجتماعی (شامل ماهیت، ساختار و ترکیب) و مکانیزم‌های شبکه اجتماعی (شامل فشار اجتماعی، واگیری اجتماعی، یادگیری اجتماعی و حمایت اجتماعی) می‌باشند. ماهیت، ساختار و ترکیب

---

1 Disintergrated

2 Family-remote

شبکه‌های اجتماعی به طور قوی با مکانیزم‌های شبکه‌های اجتماعی در ارتباط هستند. برای مثال تأثیر فشار اجتماعی بر باروری در شبکه‌های اجتماعی با تراکم و همگنی بیشتر کارآمدتر است. همچنین به دلیل آنکه واگیری اجتماعی و عاطفی وابسته به تعامل با افراد است، فراوانی تماس بر واگیری تأثیرگذار است (برنادری و کله‌نر 2014). اگر تأثیرات واگیری اجتماعی را به عنوان یک جریان از حوادث تفسیر کنیم، این فرایند نمی‌تواند تمام توانش را در شبکه‌های اجتماعی با تراکم کم نشان دهد زیرا اعضای شبکه بطور مکرر با یکدیگر در تماس نیستند (کیم 2011). در رابطه با حمایت اجتماعی ترکیب متجانس شبکه فرض می‌شود که برای دسترسی به انواع حمایت اجتماعی مزیت بیشتری داشته باشد (گریناویتر 1973). همچنین شبکه‌هایی با پیوند قویتر احتمالاً منبع بهتری از خدمات با ارزش هستند (کهلر و بهلر 2001). سنخ‌شناسی شبکه‌های اجتماعی در مقاله حاضر با توجه به دو عامل مهم در شبکه‌های اجتماعی شامل مشخصه‌ها (ساختار، ماهیت و ترکیب شبکه‌های اجتماعی) و مکانیزم‌های تأثیرگذار شبکه‌های اجتماعی (فشار اجتماعی، واگیری اجتماعی، یادگیری اجتماعی و حمایت اجتماعی) انجام می‌پذیرد. با توجه به آنکه تحلیل خوشه‌ای ماهیتاً اکتشافی بوده اگرچه قضاوت تئوریکی در ورای آن وجود دارد به طور دقیق نمی‌توان سنخ‌های شبکه اجتماعی را در این مرحله برای بیان فرضیات مشخص کرد. اما با توجه به مطالعات پیشین و مبانی نظری می‌توان فرض نمود که:

- افرادی که از تراکم شبکه بالاتر، سهم بالاتر از خانواده هسته‌ای (پدر، مادر، برادر و خواهر فرد پاسخگو و همسر وی)، میزان ارتباطات بیشتر، فاصله زمانی کمتر، شبکه‌های متجانس‌تر، شبکه‌هایی با تعداد فرزندان بالاتر، فشار اجتماعی بیشتر، واگیری اجتماعی بالاتر، یادگیری اجتماعی بیشتر و حمایت اجتماعی بالاتری برخوردارند به شبکه‌های اجتماعی خانواده محور تعلق دارند و این شبکه‌ها از احتمال قصد فرزندآوری بالاتری نسبت به سایر سنخ‌های شبکه‌های اجتماعی برخوردارند. سایر سنخ‌های شبکه‌های اجتماعی شناسایی شده که می‌تواند بر حسب مطالعات پیشین شبکه‌های اجتماعی قطبی شده، دور از خانواده و ... باشند از احتمال کمتری برای رفتن به توالی بالاتر فرزندآوری نسبت به شبکه‌های اجتماعی خانواده محور برخوردارند.

بنابراین به بیان کلی می‌توان گفت در مقاله پیش رو ابتدا با استفاده از تحلیل خوشه‌ای، سنخ‌شناسی شبکه‌های اجتماعی صورت می‌پذیرد و در مرحله بعد با استفاده از تکنیک تحلیل لوجستیک دو وجهی و با کنترل سایر متغیرها تأثیر سنخ‌های متفاوت شبکه‌های اجتماعی بر قصد باروری (قصد رفتن به توالی بالاتر فرزندآوری) زنان مورد مطالعه مورد بررسی و بحث قرار می‌گیرد.

### روش تحقیق و فرایند نمونه‌گیری

استان بوشهر از جمله استان‌های کشور می‌باشد که دارای باروری در سطح جانشینی است. میزان باروری کل به دست آمده برای این استان با توجه به داده‌های فرزندان خود برای دوره 1388 تا 1390 2/1 بوده است. این میزان در داده‌های سرشماری 1390 نیز 2/1 به دست آمده است. با وجود باروری در سطح جانشینی در کل استان، شهرستان‌های استان بوشهر دارای میزان باروری متفاوت می‌باشند. بدین منظور برای نمونه‌گیری ابتدا سه شهرستان استان بوشهر با میزان باروری کل متفاوت انتخاب شد. این سه شهرستان شامل شهرستان‌های بوشهر، جم و عسلویه می‌باشند. میزان باروری کل این سه شهرستان در سال 1394 به ترتیب 1/9، 2/4 و 2/8 بوده است (مرکز بهداشت و درمان استان بوشهر 1395). مرکز این سه شهرستان برای مطالعه انتخاب گردید. بر اساس اطلاعات به دست آمده از حوزه‌های آماری سرشماری 1390، برای سه شهر بوشهر، جم و عسلویه تعداد زنان 10 ساله و بالاتر حداقل یکبار ازدواج کرده این سه شهر به ترتیب 52335، 4113 و 2301 نفر بوده است. مجموع زنان 10 سال و بیشتر حداقل یکبار ازدواج کرده سه شهر 58749 نفر می‌باشد. با توجه به اینکه هدف مطالعه حاضر بررسی قصد باروری (قصد رفتن به توالی بالاتر فرزندآوری) بود برای اینکه بتوان به یک حجم نمونه قابل قبول با توجه به توالی فرزندآوری دست یافت؛ حجم نمونه 600 نفر در نظر گرفته شد تا زنانی با نسبت فرزندآوری متفاوت در نمونه قرار گیرند. این امر زمینه تحلیل دقیق‌تر در صورت حذف برخی از توالی فرزندآوری در زمان تحلیل را امکان‌پذیر می‌ساخت.

برای نمونه‌گیری ابتدا حوزه‌های آماری برای شهرهای مورد مطالعه بر اساس تقسیم‌بندی مرکز آمار ایران در سال 1390 تهیه شد. در مرحله بعد مشخصه‌های اجتماعی و جمعیتی هر

یک از حوزه‌های آماری مورد مطالعه از مرکز آمار ایران تهیه گردید تا مبنای خوشه‌بندی حوزه‌های مورد مطالعه قرار گیرد. دو متغیری که برای خوشه‌بندی از آنها استفاده شده است؛ شامل متغیرهای جمعیت زنان 10 سال و بیشتر حداقل یکبار ازدواج کرده و تعداد فرزندان زنده به دنیا آورده زنان بودند؛ که از تقسیم آنها شاخص متوسط زنده زایی زنان هر حوزه آماری به دست آمد. در مرحله بعد با توجه به این شاخص حوزه‌های آماری به سه خوشه تقسیم گردید. با توجه به آنکه حجم نمونه حاضر 600 نفر تعیین گردیده بود، سهم خوشه اول با توجه به حجم آن 252 نفر و سهم خوشه دوم 185 نفر و سهم خوشه سوم 163 نفر تعیین شد. برای تهیه نقشه حوزه‌های آماری و در مرحله بعد تهیه نقشه‌های بلوک‌های آماری از برنامه سامانه اطلاعات جغرافیایی (GIS) استفاده گردید. در کل 15 حوزه آماری به صورت تصادفی انتخاب و در هر حوزه آماری 4 بلوک آماری و در هر بلوک 10 نفر به صورت نمونه‌گیری تصادفی سیستماتیک مورد مطالعه قرار گرفتند. در انتخاب بلوک‌های مورد نظر ابتدا بلوک‌های غیر مسکونی و بلوک‌هایی که تعداد خانوارهای آن کمتر از ده نفر بوده است حذف گردید. جمع‌آوری داده از اوایل فروردین تا اواخر تیرماه 1396 به طول انجامید. برای ارزیابی کیفیت داده‌های جمع‌آوری شده از داده‌های ثانویه مرتبط به ویژه داده‌های سرشماری 1390 برای نقاط مورد مطالعه استفاده گردید. این ارزیابی‌ها بیانگر کیفیت خوب داده‌های جمع‌آوری شده بود.

متغیر وابسته در تحقیق حاضر قصد رفتن به توالی بالاتر فرزندآوری می‌باشد که از طریق گویه‌ی آیا شما قصد داشتن فرزند یا در صورت داشتن فرزند، قصد داشتن فرزند دیگر غیر از فرزندان موجود را دارید؟ سنجیده شده است. اگرچه قصدها مانند سایر برآوردهای دوره‌ای دارای نقایصی هستند، اما اعتبار قصدها در مقایسه با سایر شاخص‌ها قابل توجه می‌باشند و از دقت بالاتری برخوردارند (وستاف 1990). بنابراین قصدها تا حدود زیاد منجر به رفتار می‌گردند. متغیر مستقل در تحقیق حاضر سنخ‌های متفاوت شبکه اجتماعی می‌باشد. برای اندازه‌گیری ساختار، ماهیت و ترکیب شبکه رویکردهای متفاوتی وجود دارد که در این تحقیق از تلفیق رویکرد مبادله با رویکرد مولد نام<sup>1</sup> استفاده گردیده است. مشخصه‌ها یا ویژگی‌های شبکه

---

1 Name generator approach

اجتماعی که شامل ماهیت شبکه (فاصله زمانی، میزان ارتباطات بین اعضا)، ساختار شبکه (اندازه و تراکم شبکه و الگوی روابط بین اعضا شامل خانواده هسته‌ای، سایر خویشاوندان و دوستان و همکاران) و ترکیب شبکه (تعداد فرزندان و میزان همگنی شبکه) می‌باشند توسط مجموعه سوالاتی که به وسیله یک سوال مولد نام ایجاد می‌شوند مورد اندازه‌گیری و سنجش قرار گرفته‌اند. به این صورت که ابتدا با یک سوال از افراد خواسته شد نام پنج نفر از کسانی که بیشترین ارتباط را با آنها دارند را نام ببرند و سپس سوالات دیگر با توجه به این نام‌ها به بررسی ویژگی‌های شبکه اجتماعی پرداخته‌اند. این رویکرد توسط برت (1984) ایجاد و در ادامه بسط یافته است. برای اندازه‌گیری مکانیزم‌های شبکه‌های اجتماعی از گویه‌های مورد استفاده در تحقیقات پیشین شبکه‌های اجتماعی و تحقیقات باروری و گویه‌های محقق ساخته گردیده است.

جدول 1. نتایج تحلیل عاملی تائیدی مرتبط با متغیرهای مکانیزم شبکه‌های اجتماعی

بار عاملی	گویه		بار عاملی	گویه	
0/89	من هنگامی که وقتم را با نوزاد بستگان یا دوستانم می‌گذرانم احساس شادی و نشاط می‌کنم.	واگیری اجتماعی	0/92	والدین من فکر می‌کنند من باید فرزند یا فرزند دیگری داشته باشم.	فشار اجتماعی
0/87	من دوست دارم با نوزادان دوستان یا بستگان نزدیکم بازی کنم.		0/92	والدین خانواده شوهرم فکر می‌کنند من باید فرزند یا فرزند دیگری داشته باشم.	
0/81	من هنگامی که بازی و شادی کودکان را می‌بینم احساس لذت می‌کنم.		0/89	برادران و خواهران من فکر می‌کنند من باید فرزند یا فرزند دیگری داشته باشم.	
0/81	یکی از شیرین‌ترین تفریحات من بازی کردن با نوزادان دوستان و بستگان نزدیکم است.		0/86	برادران و خواهران شوهرم فکر می‌کنند من باید فرزند یا فرزند دیگری داشته باشم.	
			0/81	خویشاوندان من فکر می‌کنند من باید فرزند یا فرزند دیگری داشته باشم.	
			0/80	دوستان من فکر می‌کنند من باید فرزند یا فرزند دیگری داشته باشم.	
0/00	0/80		K M O	0/00	
0/83	... شما از چه میزان حمایت برای مراقبت و نگهداری از نوزاد خود از طرف خویشاوندان یا دوستان نزدیک برخوردار هستید؛ با انتظار دریافت آن را دارید.	حمایت اجتماعی	0/92	دوستان یا خویشاوندان من که در سه سال گذشته صاحب فرزند شده‌اند رضایت و شادی آنها از زندگی افزایش یافته است.	یادگیری اجتماعی مثبت

0/83	در صورتی که شما در ماه‌های آینده نیاز مالی پیدا کنید به چه میزان می‌توانید بر کمک خویشاوندان یا دوستان نزدیک خود حساب باز کنید		0/88	دوستان یا خویشاوندان من که در سه سال گذشته صاحب فرزند شده‌اند رابطه آنها با شوهرشان بهتر و مستحکم‌تر شده‌است.	
0/75	... به چه میزان می‌توانید بر همدلی یا کمک خویشاوندان یا دوستان نزدیک خود در این رابطه حساب باز کنید		0/83	دوستان یا خویشاوندان من که در سه سال گذشته صاحب فرزند شده‌اند رابطه آنها با والدین‌شان بیشتر و بهتر شده‌است.	
			0/00	0/69	Kmo
			0/88	دوستان یا خویشاوندان نزدیک من که در سه سال گذشته صاحب فرزند شده‌اند از لحاظ اقتصادی وضعیت اقتصادی آنها بدتر شده و تحت فشار اقتصادی قرار گرفته‌اند.	یادگیری اجتماعی منفی
			0/84	بیشتر دوستان و خویشاوندان نزدیک من که صاحب فرزند شده‌اند از مشکلات تربیت فرزند شکایت می‌کنند.	
			0/83	بیشتر دوستان و خویشاوندان نزدیک من که صاحب فرزند شده‌اند از توقعات بالای فرزند شکایت می‌کنند.	
0/00	0/67	K M O	0/00	0/70	KMO



از تحقیقات پیشین که گویه‌های آنها برای ساخت گویه‌های مکانیزم‌های شبکه‌های اجتماعی در پرسشنامه حاضر مورد استفاده قرار گرفته است می‌تواند به هلبگ و کوجوسک<sup>۱</sup> (2012، 2011)، بالبو و باربن (2014)، دگسترا<sup>۲</sup> و همکاران (2016)، برنادری (2003)، بالبو و میلز (2011)، برنادری و کله‌نر (2014)، لویس (2016) و پیمایش نسل و جنسیت اروپا توسط ویکت و همکاران (2005) اشاره نمود. همچنین برای طراحی سوالات واگیری اجتماعی به ویژه از یافته‌های مطالعات کیفی مانند برنادری (2003) و مطالعه برنادری و کله‌نر (2014) استفاده گردیده است. اعتبار گویه‌های مکانیزم شبکه اجتماعی نیز در ابتدا از طریق اعتبار صوری و توسط نظر متخصصان این حوزه و در مرحله بعد از طریق پیش‌آزمون و تحلیل عاملی مورد آزمون قرار گرفت. گویه‌های مورد استفاده برای مکانیزم‌های شبکه‌های اجتماعی و میزان اعتبار آنها در جدول 1 آورده شده است. نتایج تحلیل عاملی نشان از اعتبار خوب گویه‌های مورد استفاده برای سنجش متغیرهای مورد نظر دارد. لازم به ذکر است با توجه به طولانی بودن برخی از گویه‌ها، برخی از آنها به صورت خلاصه در جدول مورد نظر آمده‌اند.

### یافته‌های پژوهشی

در این قسمت بعد از توصیف اجمالی از متغیر وابسته و مستقل تحقیق در نخستین مرحله تحلیل، شناسایی سنخ‌های شبکه‌های اجتماعی با استفاده از تحلیل خوشه‌ای انجام می‌شود. در نهایت با توجه به رگرسیون لوجستیک دو وجهی به بررسی تاثیر هر کدام از سنخ‌های شبکه اجتماعی بر قصد رفتن به توالی بالاتر فرزندآوری پرداخته می‌شود. جدول 2 توزیع درصدی قصد رفتن به توالی بالاتر فرزندآوری را نشان می‌دهد. نتایج این جدول حاکی از آن است که صد درصد از کسانی که هنوز فرزندی به دنیا نیاورده‌اند قصد داشتن فرزند را بیان داشته‌اند. این درصد برای کسانی که یک فرزند داشته‌اند حدود 89 درصد بوده است؛ بدین معنا که حدود 89 درصد از کسانی که یک فرزند داشته‌اند تمایل خود را به داشتن فرزند دوم و رفتن به توالی دو اعلام کرده‌اند. برای کسانی که 2 فرزند داشته‌اند حدود 38 درصد تمایل و قصد برای رفتن به

---

1 Hlebec and Kogovsek

2 Dykstra

فرزند سوم را بیان داشته‌اند. برای کسانی که سه فرزند داشته‌اند حدود 10 درصد آنها تمایل و قصد رفتن به فرزند چهارم را اظهار کرده‌اند. تمایل و قصد داشتن فرزند دیگر برای کسانی که چهار فرزند و بیشتر داشته‌اند به صفر رسیده است؛ یعنی آنها اظهار داشته‌اند قصد به دنیا آوردن فرزند دیگری را ندارند.

جدول 2. توزیع درصدی قصد داشتن فرزند دیگر با توجه به هر کدام از توالی فرزندآوری،

نقاط شهری مورد مطالعه در استان بوشهر 1396

کل	تعداد فرزندان					درصد	تمایل به فرزند دیگر
	4 و بیشتر	3	2	1	0		
47/2	0	10/2	38/2	88/6	100	درصد	بلی
52/8	100	89/8	61/8	11/4	0	درصد	خیر

جدول 3 آماره‌های توصیفی برای متغیرهای شبکه اجتماعی که برای سنخ‌شناسی انتخاب شده‌اند را نشان می‌دهد. میانگین اندازه یا تراکم شبکه زنان پاسخگو 3/5 بوده است که حداقل اندازه صفر و حداکثر اندازه در این پژوهش پنج بوده است. انحراف معیار اندازه شبکه نیز 1/5 به دست آمده است. در رابطه با نسبت افراد شبکه‌های اجتماعی با زنان پاسخگو بیشترین سهم مرتبط به خانواده هسته‌ای (یعنی پدر، مادر، برادر و خواهر زنان پاسخگو یا پدر، مادر، خواهر و برادر همسر او) می‌باشد. میانگین سهم حضور خانواده هسته‌ای در شبکه اجتماعی افراد 0/73 به دست آمده است. این بدان معناست که به طور متوسط 73 درصد از افراد شبکه زنان پاسخگو را خانواده هسته‌ای آنها تشکیل می‌دهند. حداقل نمره صفر و حداکثر نمره یک می‌باشد. انحراف معیار این متغیر نیز 0/30 محاسبه گردیده است. در رابطه با سایر خویشاوندان میانگین سهم حضور آنها در شبکه اجتماعی زنان پاسخگو 0/12 و برای دوستان و خویشاوندان 0/14 محاسبه شده است.

جدول 3. آماره‌های توصیفی برای متغیرهای شبکه‌های اجتماعی زنان 18-44 ساله حداقل یکبار ازدواج کرده، نقاط شهری مورد مطالعه در استان بوشهر 1396

میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر	درصد حداقل	درصد حداکثر	
3/5	1/5	0	5	4/5	42/3	اندازه شبکه
0/73	0/30	0	1	4/8	41/7	سهم حضور خانواده هسته ای
0/12	0/21	0	1	67/4	1/2	سهم حضور سایر خویشاوندان
0/14	0/26	0	1	65/1	4/9	سهم حضور دوستان و همکاران
0/21	0/23	0	0/80	45/7	1/4	IQV
2/9	1/7	0	9	7/5	0/7	میانگین تعداد فرزندان اعضای شبکه
2/0	0/79	1	4	16/2	6/1	فاصله بین اتباطات
1/3	1/8	0/2	4/52	4/9	0/7	فاصله زمانی (به ساعت)
16/2	6/9	6	30	17/3	5/3	فشار اجتماعی
14/1	4/0	4	20	2/7	6/0	واگیری اجتماعی
10/5	3/0	3	15	2/7	9/5	یادگیری اجتماعی مثبت
8/3	3/0	3	15	5/8	5/2	یادگیری اجتماعی منفی
8/7	2/0	3	15	5/2	2/7	حمایت اجتماعی

در رابطه با متغیرهای ترکیب شبکه میانگین متغیر IQV 0/21 به دست آمده است. شاخص تغییرپذیری کیفی (IQV) برای متغیرهای کیفی مانند قومیت، جنسیت، روابط خویشاوندی و ... ساخته می‌شود و میزان تغییرپذیری در متغیرهای کیفی را نشان می‌دهد. مقدار این متغیر بین 0 تا 1 در نوسان است و هر چقدر میزان آن به صفر نزدیک‌تر باشد نشان از همگن‌تر بودن متغیر

می‌باشد. بنابراین حدود 45 درصد از افراد مورد مطالعه شبکه اجتماعی آنها کاملاً همگن بوده و فقط از افرادی با یک نوع رابطه (خانواده هسته‌ای، سایر خویشاوندان و دوستان و همکاران) تشکیل شده است. میانگین متغیر تعداد فرزندان افراد شبکه اجتماعی نیز 2/9 به دست آمده است. در رابطه با متغیرهای ماهیت شبکه نتایج حاکی از آن است که میانگین فاصله ارتباطات بین افراد پاسخگو با اعضای شبکه (2) یعنی هفتگی می‌باشد. حداقل نمره برای متغیر فاصله بین ارتباطات (1) یعنی روزانه و حداکثر نمره (4) یعنی هر چند ماه یکبار می‌باشد. بنابراین افراد پاسخگو به طور متوسط هفته‌ای یکبار همدیگر را ملاقات می‌کنند. میانگین فاصله زمانی (منظور با پای پیاده) زنان پاسخگو با اعضای شبکه نیز یک ساعت و سه دقیقه محاسبه شده است. که حداقل نمره 2 دقیقه و حداکثر نمره 4 ساعت و 9 دقیقه می‌باشد. در رابطه با متغیرهای مکانیزم‌های شبکه اجتماعی، میانگین فشار اجتماعی 16/2 به دست آمده است که حداقل نمره زنان پاسخگو 6 و حداکثر 30 محاسبه شده است. میانگین متغیرهای واگیری اجتماعی، یادگیری اجتماعی مثبت، یادگیری اجتماعی منفی و حمایت اجتماعی به ترتیب 14/1، 10/5، 8/3 و 8/7 محاسبه گردیده است. شرح آماره‌های توصیفی برای هر کدام از متغیرهای مذکور در جدول (3) آمده است.

### تلاش برای سنخ‌شناسی شبکه‌های اجتماعی

در این مرحله با توجه به ساختار، ماهیت و ترکیب شبکه و مکانیزم‌های تاثیرگذار آن سعی بر خوشه‌بندی افراد در شبکه‌های اجتماعی می‌شود. هدف از سنخ‌شناسی افراد، مطالعه سنخ‌شناسی در ارتباط با قصد فرزندآوری دیگر، یا به عبارت دیگر تمایل به رفتن به توالی بالاتر فرزندآوری می‌باشد. از آنجا که کسانی که هنوز فرزندی را ندارند همه آنها تمایل به رفتن به توالی یک را گزارش کرده‌اند و همچنین تنها 12 نفر از کسانی که 3 فرزند و بالاتر داشته‌اند تمایل به رفتن به توالی بالاتر را گزارش کرده‌اند، آنها در مطالعه سنخ‌شناسی شبکه حذف شده‌اند. بنابراین تنها کسانی که یک و دو فرزند بودند (که شامل 339 نفر می‌باشند) برای خوشه‌بندی انتخاب شده‌اند. در واقع با مطالعه پاسخگویان یک و دو فرزندی بهتر می‌توان به مطالعه سنخ‌شناسی و خوشه‌بندی افراد در رابطه با قصد فرزندآوری و تمایل به رفتن به توالی بالاتر پرداخت. رویکرد

خوشه‌بندی تلاشی برای شناسایی افراد گروه‌های همگن از واحدهای ناهمگن در ابتدا (پاسخگویان اولیه) می‌باشد. تحلیل خوشه‌ای از تکنیک‌های است که موردها را درون گروه‌هایی که تقریباً در میان خودشان همگن هستند و تقریباً با سایر موارد ناهمگن هستند خوشه‌بندی می‌کند (یم و رامدین<sup>۱</sup> 2015). از آنجا که تعداد خوشه‌ها در ابتدا ثابت و مشخص نیست تحلیل خوشه‌ای ماهیتاً اکتشافی است؛ با این وجود قضاوت تئوریک دربارۀ اینکه کدام متغیرهای در روند خوشه‌بندی انتخاب شوند وجود دارد.

با توجه به پیشنهاد بکهوس<sup>۲</sup> و همکاران (2006: 514-512) تحلیل خوشه‌ای انجام شده در این تحقیق شامل دو مرحله بود: در مرحله اول تحلیل خوشه‌ای سلسله‌مراتبی بر اساس روش نزدیک‌ترین همسایه (Nearest neighbor) انجام پذیرفت و در مرحله دوم سنخ‌شناسی با استفاده از روش الگوریتم میانگین K (K-means algorithm) ارتقاء و انجام داده شده است. به عبارتی دیگر ابتدا تعداد خوشه‌ها با توجه به روش خوشه‌بندی سلسله‌مراتبی مشخص می‌شوند و سپس با استفاده از روش الگوریتم میانگین k به سنخ‌شناسی خوشه‌ها با توجه به مبانی نظری شبکه اجتماعی و سوابق پژوهشی پرداخته شده است. از آنجا که متغیرهای مکانیزم‌های شبکه اجتماعی (شامل فشار اجتماعی، واگیری اجتماعی، یادگیری اجتماعی و حمایت اجتماعی) و همچنین متغیرهای ساختار، ماهیت و ترکیب شبکه در اندازه و نمرات متفاوت قرار دارند ابتدا نمرات آنها به نمره استاندارد (Z) تبدیل شده است تا قابلیت مقایسه بیشتری پیدا کنند و سپس در تحلیل خوشه‌ای مورد استفاده قرار گرفته‌اند. تحلیل خوشه‌ای سلسله‌مراتبی ترکیب موردها را در خوشه‌های همگن با ادغام آنها در یکدیگر بر اساس مراحل متوالی انجام می‌دهد؛ در حالی که روش K means ابتدا میانگین خوشه‌ها را محاسبه کرده و سپس هر مورد را در نزدیکترین میانگین خوشه قرار می‌دهد (موریست و چارتیر<sup>۳</sup> 2013).

نتایج تحلیل خوشه‌ای سلسله‌مراتبی بیانگر آن بود که خوشه‌بندی افراد در خوشه‌های بهتر است در چهار خوشه انجام پذیرد. که به دلیل طولانی شدن مطلب از آوردن جداول و

---

1 Yim and Ramdeen

2 Backhaus

3 Morissette and Chartier

توضیحات اجتناب می‌گردد. مرحله دوم تحلیل خوشه در تحقیق حاضر با اتمام تحلیل خوشه‌ای سلسله مراتبی آغاز می‌گردد. نتایج تحلیل خوشه‌ای سلسله مراتبی نشان داد که بهترین خوشه-بندی برای متغیرهای شبکه اجتماعی خوشه‌بندی آنها در چهار خوشه است. از این مرحله خوشه‌بندی با استفاده از روش چند میانگینی یا همان K-means آغاز می‌گردد. برای این روش مشخص بودن تعداد خوشه‌های انتخابی لازم و ضروری است که در مرحله قبل تعداد آنها چهار خوشه انتخاب شد. نتایج این تحلیل خوشه‌ای در جدول 4 خلاصه شده است.

نتایج خوشه دوم دقیقاً مطابق با مشخصه‌های شبکه اجتماعی خانواده محور است که توسط کیم (2011) و لوئیس (2016) توصیف شده بودند. بنابراین در این تحقیق همان نام شبکه‌های اجتماعی خانواده محور برای این خوشه انتخاب می‌شود. میزان عضویت خانواده‌ای هسته‌ای (والدین/ برادر و خواهر) در این شبکه بالاست ( $M=0/60$ )، میانگین حضور دوستان و همکاران در آن پایین است ( $-0/55$ )، اندازه شبکه که نشان دهنده تراکم شبکه است در آن بالاتر از میانگین است ( $0/18$ )، میزان ارتباطات در میان آنها بالاتر است ( $-0/29$ ) علامت منفی نشان دهنده نمره پایین‌تر از میانگین است و نشان می‌دهد که اعضای شبکه بیشتر همدیگر را ملاقات می‌کنند (این متغیر از روزانه تا چند ماه یکبار کدگذاری شده بود و هر چقدر فاصله ملاقات‌ها افزایش یابد یعنی افراد کمتر با یکدیگر ملاقات یا ارتباط دارند) فاصله زمانی بین آنها کمتر است ( $-0/35$ )، میانگین تعداد فرزندان اعضای شبکه در آنها بالاست ( $0/75$ )، فشار اجتماعی در رابطه با فرزندآوری در بین آنها بالاست ( $0/84$ )، واگیری اجتماعی و همچنین میزان حمایت اجتماعی چه مثبت و چه منفی در بین آنها به دلیل ارتباطات بیشتر، بالاست و همچنین از میزان حمایت اجتماعی بالاتری برخوردارند ( $0/42$ ).

جدول 4. سنخ‌شناسی شبکه‌های اجتماعی با استفاده از روش تحلیل خوشه‌بندی چند میانگینی

(K-means)

خوشه				متغیرهای خوشه‌بندی
دوست محور	خویشاوند محور	خانواده محور	غیر حمایتی	
-0/290	0/298	0/185	0/203	اندازه شبکه
-0/343	1/045	-0/250	-0/048	شاخص همگنی شبکه (IQV)
-1/589	-0/938	0/602	0/457	درصد حضور خانواده هسته‌ای
-0/440	1/858	-0/151	0/340	درصد حضور خویشاوندان
2/042	-0/253	-0/553	-0/265	درصد حضور دوستان و همکاران
0/041	0/196	-0/296	0/123	میانگین ارتباطات
-0/497	-0/157	-0/357	0/468	میانگین فاصله زمانی
-0/581	-0/632	0/757	-0/102	میانگین تعداد فرزندان
-0/077	-0/101	0/841	-0/628	فشار اجتماعی
-0/246	0/413	0/632	-0/487	واگیری اجتماعی
-0/278	0/059	0/496	-0/220	یادگیری اجتماعی مثبت
-0/281	0/209	0/545	-0/179	یادگیری اجتماعی منفی
0/281	0/491	0/426	-0/364	حمایت اجتماعی
48	44	92	136	تعداد مشاهدات

خوشه چهارم در برخی موارد مطابق با خوشه شبکه اجتماعی دور از خانواده است که توسط کیم (2011) و لويس (2016) توصیف شده بود (یعنی تراکم شبکه پایین، درصد کم حضور خانواده هسته‌ای و خویشاوندان، درصد بالای حضور دوستان و همکاران) و در برخی موارد مانند حمایت اجتماعی با آنها متفاوت است به این معنی که در نوع شناسایی شده در این تحقیق از حمایت بالاتری نسبت به سنخ شناسایی شده توسط کیم و لويس برخوردارند. با توجه به برجسته بودن نقش دوستان و همکاران در این نوع شبکه ترجیح ما این است که آن را دوست محور بنامیم. در این خوشه بر خلاف شبکه خانواده محور تعداد اعضای شبکه کم است (-0/29)، درصد حضور خانواده هسته‌ای در آنها بسیار پایین است (-1/58)، درصد حضور

دوستان و همکاران در آنها بسیار بالاست (2/04)، میانگین ارتباطات در آنها نسبت به شبکه‌های خانواده محور پایین‌تر است (0/04)، چون اکثراً با افرادی هم سن یا از لحاظ سنی پایین‌تر در ارتباط هستند میانگین تعداد فرزندان شبکه پایین است (-0/58)، فشار اجتماعی نسبت به فرزندآوری در آنها پایین‌تر از میانگین است (-0/07)، همچنین میزان واگیری اجتماعی و یادگیری اجتماعی چه مثبت و منفی در آنها پایین و میزان حمایت اجتماعی پایین‌تری نیز نسبت به شبکه‌های خانواده محور دارند.

خوشه اول با توجه به عدم نقش حمایتی به شبکه اجتماعی غیر حمایتی که توسط توسط کیم (2011) مطرح شده بود نزدیک است. خوشه اول با وجود بالا بودن درصد حضور خانواده هسته‌ای (0/45) و خویشاوندان (0/34) در آنها نقش حمایتی ندارند و میزان حمایت اجتماعی در آنها نسبت به همه خوشه‌ها پایین‌تر است (-0/36)، همچنین میزان فشار اجتماعی نسبت به فرزندآوری در آنها پایین است (-0/48)، میزان واگیری و یادگیری اجتماعی در آنها پایین است و همچنین میزان ارتباطات بین آنها پایین (0/12)، و فاصله زمانی در بین آنها بالاست (0/46). به نظر می‌رسد دلیل اصلی پایین بودن نقش حمایتی آنها به دلیل بالا بودن فاصله زمانی بین اعضای شبکه با افراد پاسخگو باشد. این نوع از شبکه‌های اجتماعی را به دلیل فاصله بین اعضای شبکه با فرد پاسخگو می‌توان شبکه‌های دور از خانواده نیز نامیده شوند؛ که در این مقاله به دلیل نزدیکی با سنخ شناسی کیم (2011) نام غیر حمایتی برای آن برگزیده شده است. بنابراین می‌توان گفت فاصله با اعضای شبکه رکن مهمی در ارتباط با چگونه عمل کردن مکانیزم‌های شبکه می‌باشد. این نوع از شبکه به دلیل بالا بودن فاصله زمانی با اعضای شبکه نمی‌تواند کارکرد خود به ویژه در زمینه حمایت اجتماعی را انجام دهد. آخرین نوع شبکه که خوشه سوم را در بر می‌گیرد خوشه خویشاوند محور نامیده شده است. این نوع از شبکه‌ها به شدت ناهمگن هستند شاخص همگنی شبکه (IQV) 1/04 به دست آمده است که نشان از ناهمگنی بالای شبکه دارد. میزان حضور خویشاوندان در این نوع شبکه بالاست (1/85)، حضور خانواده هسته‌ای و همچنین دوستان و خویشاوندان در آنها پایین، میزان ارتباطات در آنها پایین (0/19) اما فاصله زمانی آنها کم (-0/15)، در نتیجه میزان حمایت اجتماعی در آنها بالا



(0/49) اما میزان فشار اجتماعی در رابطه با فرزندآوری در آنها پایین (0/10-) و میزان واگیری اجتماعی و همچنین یادگیری اجتماعی در آنها بالا است.

**تبیین قصد رفتن به توالی بالاتر فرزندآوری با استفاده از سنخ‌شناسی شبکه‌های اجتماعی**  
در تحلیل خوشه‌ای زنان پاسخگو به چهار خوشه تقسیم و هر کدام در خوشه مرتبط قرار گرفتند و با توجه به مبانی نظری و پیشینه پژوهشی و نتایج تحلیل خوشه‌ای برای آنها نام‌هایی نیز انتخاب گردید. در این مرحله به تبیین سنخ‌شناسی شبکه‌های اجتماعی شناسایی شده در رابطه با قصد فرزندآوری و تمایل به رفتن به توالی بالاتر پرداخته می‌شود. برای تبیین تأثیر سنخ‌شناسی شبکه اجتماعی و قصد فرزندآوری دیگر از رگرسیون لجستیک استفاده گردیده است. سنخ‌شناسی شبکه نیز به صورت یک متغیر اسمی چند وجهی تبدیل شده است که در این تحقیق طبقه شبکه اجتماعی خانواده محور به عنوان گروه مرجع در نظر گرفته شده و سایر گروه‌ها با آن مقایسه می‌گردند. نتایج تحلیل سنخ‌شناسی شبکه‌های اجتماعی بر تمایل به رفتن به توالی بالاتر در جدول (5) آمده است. برای درک بهتر نحوه اثرگذاری انواع شبکه‌های اجتماعی بر قصد فرزندآوری تحلیل در سه مدل انجام شده است.

در مرحله اول متغیر سنخ‌شناسی شبکه‌های اجتماعی به تنهایی وارد مدل لجستیک دو وجهی شده است. همانگونه که در این مدل مشاهده می‌گردید دو نوع شبکه غیر حمایتی و شبکه اجتماعی دوست محور معنادار شده‌اند. در مدل (2) سن فرد به عنوان یک متغیر کنترل وارد معادله رگرسیون دو وجهی شده است و در نهایت در مدل (3) علاوه بر سن، تعداد فرزندان در حال حاضر زنده، تحصیلات و وضعیت اشتغال پاسخگویان نیز مورد کنترل واقع شده است. همانگونه که در مدل (3) که مدل نهایی است مشاهده می‌گردد متغیر سنخ‌شناسی شبکه اجتماعی تأثیری معنادار بر قصد فرزندآوری دارد. از میان انواع شبکه‌های اجتماعی شناسایی شده شبکه اجتماعی خانواده محور بیشترین احتمال را برای رفتن به توالی بالاتر دارد. با توجه به نتایج رگرسیون لجستیک دو وجهی می‌توان گفت احتمال قصد فرزندآوری در شبکه‌های اجتماعی غیر حمایتی کمتر از شبکه‌های اجتماعی خانواده محور می‌باشد. نسبت بخت به دست آمده برای این گروه 0/193 می‌باشد که نشان می‌دهد شبکه‌های اجتماعی غیر حمایتی احتمال

کمتری برای رفتن به توالی بالاتر نسبت به شبکه‌های اجتماعی خانواده محور را دارند. برای تفسیر آسان‌تر اگر عدد یک را بر  $0/193$  تقسیم کنیم نسبت بخت برای شبکه‌های خانواده محور نسبت به شبکه‌های غیر حمایتی به دست می‌آید. به عبارت دیگر احتمال رفتن به توالی بالاتر برای شبکه‌های اجتماعی خانواده محور  $5/18$  برابر بیشتر نسبت به شبکه‌های اجتماعی غیر حمایتی باشد.

جدول 5. تاثیر سنخ شناسی شبکه‌های اجتماعی بر قصد باروری (تمایل به رفتن به توالی بالاتر) با استفاده از رگرسیون لجستیک دو وجهی

۳			۲			۱			متغیر
B	Wald	EXP(B)	B	Wald	EXP(B)	B	Wald	EXP(B)	
	۳۳/۹۳۳**			۱۷/۶۴۳**			۱۴/۵۲۵**		انواع شبکه های اجتماعی (مرجع: خانواده محور)
-۱/۶۴۳	۲۱/۸۰۴**	۰/۱۹۳	-۱/۳۹۱	۱۷/۴۴۲**	۰/۲۴۹	-۱/۰۴۱	۱۲/۶۴۴**	۰/۳۵۳	غیر حمایتی
-۱/۰۳۱	۴/۹۳۹*	۰/۳۵۷	-۰/۷۶۹	۳/۱۲۳	۰/۴۶۳	-۰/۴۸۲	۱/۵۰۲	۰/۶۱۸	خویشاوند محور
-۰/۸۰۸	۳/۶۱۴*	۰/۴۴۶	-۰/۸۵۳	۴/۴۶۶*	۰/۴۶۶	-۱/۰۴۱	۷/۷۶۴**	۰/۳۵۲	دوست محور
-۰/۰۷۷	۵/۵۳۹**	۰/۹۲۸	-۰/۱۶۳	۳۸/۰۳۴**	۰/۸۵۰				سن افراد
									تعداد فرزندان در حال حاضر زنده (مرجع دو فرزند)
۲/۵۸۷	۳۰/۷۲۳**	۱۳/۲۹۱							یک فرزند
	۶/۱۳۹*								تحصیلات (مرجع تحصیلات عالی)
-۰/۹۷۸	۵/۶۸۱*	۰/۳۶۶							زیر دیپلم
-۰/۱۹۰	۰/۳۱۶	۰/۸۲۷							دیپلم
									وضعیت اشتغال (مرجع شاغل)
۱/۳۷۳	۷/۹۸۷**	۳/۵۷۱							بیکار
	۰/۳۳			۰/۱۷			۰/۰۴		Cox and Snell R Square
	۰/۴۵			۰/۲۳			۰/۰۶		Nagelkerke R Square
	۱۲۸/۸۲۷**			۶۱/۱۰۲**			۱۵/۳۹۴**		Omnibus Tests

\* معنادار در سطح  $P < 0/05$

\*\* معنادار در سطح  $P < 0/01$

برای شبکه‌های اجتماعی خویشاوند محور نسبت بخت  $0/357$  به دست آمده است که بیانگر آن است که شبکه‌های اجتماعی خویشاوند محور احتمال کمتری برای رفتن به توالی بالاتر را به نسبت شبکه‌های اجتماعی خانواده محور دارند. به عبارتی دیگر احتمال رفتن به توالی بالاتر برای شبکه‌های اجتماعی خانواده محور  $2/80$  برابر بیشتر از شبکه‌های اجتماعی خویشاوند محور می‌باشد. برای شبکه‌های اجتماعی دوست محور نسبت بخت  $0/446$  به دست

آمده است که بیانگر آن است که شبکه‌های اجتماعی دوست محور احتمال کمتری نسبت به شبکه‌های اجتماعی خانواده محور برای رفتن به توالی بالاتر فرزندآوری را دارند. به عبارتی دیگر احتمال رفتن به توالی بالاتر برای شبکه‌های اجتماعی خانواده محور  $2/24$  برابر بیشتر از شبکه‌های اجتماعی دوست محور می‌باشد. متغیرهای کنترل سن، تعداد فرزندان در حال حاضر زنده، تحصیلات و وضعیت اشتغال نیز تاثیر معنادار بر قصد فرزندآوری داشته‌اند. نسبت بخت به دست آمده برای متغیر سن  $0/928$  می‌باشد که بیانگر آن است که هر چقدر بر سن افراد افزوده می‌شود احتمال قصد فرزندآوری یا رفتن به توالی بالاتر کاهش می‌یابد. به عبارتی دیگر با کاهش یک واحد در سن افراد پاسخگو، احتمال رفتن به توالی بالاتر به نسبت  $1/07$  برابر افزایش می‌یابد. تعداد فرزندان در حال حاضر زنده تاثیر معناداری را بر قصد رفتن به توالی بالاتر فرزندآوری دارد. در رابطه با این متغیر دو فرزند به عنوان گروه مرجع می‌باشد. نسبت بخت به دست آمده برای زنان پاسخگویی که یک فرزند دارند  $13/291$  می‌باشد؛ بدین معنا که زنان پاسخگوی دارای یک فرزند بیش از  $13$  برابر احتمال بیشتری را برای رفتن به توالی بالاتر نسبت به زنان پاسخگوی دارای دو فرزند دارند.

تحصیلات فرد به صورت یک متغیر طبقه‌ای وارد شده است. در این رابطه طبقه تحصیلات عالی به عنوان طبقه مرجع انتخاب گردیده است. همانگونه در جدول مذکور مشاهده می‌گردد زنانی که دارای تحصیلات زیر دیپلم می‌باشند احتمال کمتری برای قصد رفتن به توالی بالاتر فرزندآوری دارند. نسبت بخت به دست آمده برای این طبقه  $0/376$  می‌باشد. این امر احتمالاً به این علت است که زنان دارای تحصیلات زیر دیپلم زودتر نسبت به زنان دارای تحصیلات عالی ازدواج کرده و باروری دلخواه خود را تکمیل کرده‌اند در حالی که زنان دارای تحصیلات عالی باروری دلخواه خود را به تاخیر انداخته‌اند. در رابطه با طبقه تحصیلات دیپلم رابطه معناداری به دست نیامده است. در رابطه با اشتغال نیز زنان بیکار احتمال بیشتری برای قصد فرزندآوری دارند. نسبت بخت به دست آمده برای آنها  $3/571$  می‌باشد که بیانگر آن است که زنان بیکار از نسبت بخت بالاتری (به اندازه بیش از سه برابر) برای قصد فرزندآوری نسبت به زنان شاغل برخوردارند. در مجموع متغیرهای وارد شده در معادله رگرسیونی بین  $33$  تا  $45$  درصد از

تغییرات متغیر قصد رفتن به توالی بالاتر فرزندآوری را تبیین می‌نمایند. شاخص برآزش نکویی مدل (ام نی بوس) نیز بیانگر برآزش خوب مدل می‌باشد.

در مجموع به نظر می‌رسد تصمیم زنان مورد مطالعه برای رفتن به توالی بالاتر فرزندآوری به دلیل نسبت بخت بالای به دست آمده برای این متغیر نسبت به سایر متغیرها، بیش از هر چیزی تابع تعداد فرزندان در حال حاضر موجود برای آنها باشد. چنانچه زنان دارای دو فرزند از احتمال کمتری نسبت به زنان دارای یک فرزند برای رفتن به توالی بالاتر فرزندآوری برخوردار می‌باشند. اما در کنار متغیرهای کنترل مهمی مانند تعداد فرزندان در حال حاضر زنده و وضعیت اشتغال باید از سنخ‌های شبکه‌های اجتماعی نیز نام برد. چنانچه نتایج تحلیل نشان داد شبکه‌های اجتماعی خانواده محور نقش مهمی برای رفتن به توالی بالاتر فرزندآوری ایفا می‌کنند.

### بحث و نتیجه‌گیری

این مطالعه نگاهی تازه به تحولات باروری در ایران بود. برخلاف مطالعات قبلی در زمینه تبیین تحولات باروری در ایران که در سطح خرد یا کلان به تحولات باروری می‌نگریستند؛ مطالعه حاضر تلاش نمود تحولات باروری را در سطح میانه و با توجه به گروه‌های اجتماعی مورد مطالعه قرار دهد. همچنین اکثر مطالعاتی که زمینه شبکه‌های اجتماعی در جوامع پسا صنعتی انجام گرفته است به بررسی تاثیر مکانیزم‌های شبکه اجتماعی به صورت مجزا بر باروری پرداخته‌اند اما تحقیق حاضر سعی بر آن نمود با ترکیب ساختار، ماهیت، و ترکیب شبکه از یک سو و از طرف دیگر مکانیزم‌ها شبکه‌های اجتماعی شامل فشار اجتماعی، واگیری اجتماعی، یادگیری اجتماعی و حمایت اجتماعی به سنخ‌شناسی شبکه‌های اجتماعی با توجه به تحلیل خوشه‌ای پردازد و تاثیر سنخ‌های متفاوت شبکه‌های اجتماعی شناسایی شده را بر قصد رفتن به توالی بالاتر فرزندآوری مورد بررسی قرار دهد. بنابراین این پژوهش هم از لحاظ تئوریک و هم به لحاظ تجربی و روشی به ویژه در مطالعات باروری ایران حائز اهمیت می‌باشد.

مطالعه حاضر در میان زنان 18 تا 44 ساله حداقل یکبار ازدواج کرده نقاط شهری استان بوشهر انجام گرفت. در این راستا 600 پاسخگو واجد شرایط با توجه به نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای متناسب با حجم انتخاب و مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج تحلیل خوشه‌ای نشان

داد که زنان مورد مطالعه در چهار خوشه قابلیت خوشه‌بندی را دارند. نخستین نوع شبکه، شبکه‌های اجتماعی خانواده محور بودند. شبکه‌هایی که با مشخصاتی نظیر تراکم بالای اعضای شبکه، سهم بالای عضویت خانواده هسته‌ای (پدر، مادر، برادر و خواهر یاسخگو یا همسر وی)، میزان ارتباطات بالاتر و فاصله زمانی کم‌تر مشخص می‌شوند. افرادی که در این نوع از شبکه‌ها عضویت دارند فشار اجتماعی بالاتر در رابطه با فرزندآوری، میزان حمایت اجتماعی بالاتر، میزان واگیری اجتماعی بالاتر و یادگیری اجتماعی بالاتری را نسبت به سایر سنخ‌های شبکه‌های اجتماعی دریافت می‌کنند.

شبکه‌های اجتماعی دوست محور شبکه‌هایی‌اند که در آنها تراکم شبکه در آنها پایین و اکثریت اعضای آن را دوستان همکاران تشکیل می‌دهند. به دلیل آنکه این افراد معمولاً هم سن و سال فرد یا حتی از لحاظ سنی پایین‌تر از وی قرار دارند میانگین تعداد فرزندان در آنها پایین است. ارتباطات در این نوع شبکه‌ها نسبت به شبکه‌های خانواده محور پایین‌تر می‌باشد. افرادی که در این نوع از شبکه‌ها عضویت دارند فشار اجتماعی کمتری را در رابطه با فرزندآوری نسبت به شبکه‌های خانواده محور دریافت می‌کنند. همچنین میزان واگیری اجتماعی، یادگیری اجتماعی و حمایت اجتماعی در میان آنها نسبت به شبکه‌های خانواده محور پایین‌تر است. شبکه‌های اجتماعی خویشاوند محور به شدت ناهمگن هستند، میزان عضویت خانواده هسته‌ای و دوستان و همکاران در آنها پایین ولی عضویت سایر خویشاوندان در آنها بالاست. این نوع از شبکه‌های اجتماعی فشار کمی را به اعضای خود برای فرزندآوری وارد کرده ولی میزان واگیری اجتماعی، یادگیری اجتماعی و حمایت اجتماعی در آنها بالاتر از میانگین است.

سرانجام شبکه‌های اجتماعی غیر حمایتی، شبکه‌هایی که با وجود عضویت بالای خانواده هسته‌ای، فشار اجتماعی در آنها پایین، میزان حمایت اجتماعی در آنها در پایین‌ترین سطح در میان سنخ‌های شبکه اجتماعی شناسایی شده قرار دارد و میزان واگیری اجتماعی و یادگیری اجتماعی در آنها پایین است. دلیل اصلی آن به نظر می‌رسد به دلیل فاصله زمانی باشد. این شبکه‌ها به دلیل فاصله زمانی که با هم دارند نمی‌توانند کارکرد خود را در زمینه فرزندآوری به ویژه نقش حمایتی را انجام دهند. میزان ارتباط بین اعضای این نوع از شبکه به دلیل فاصله

زمانی، پایین‌تر از شبکه‌های خانواده محور و دوست محور قرار دارد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت فاصله با اعضای شبکه اجتماعی رکن مهمی در ایجاد مکانیزم‌های شبکه می‌باشد. همانگونه که انتظار می‌رفت شبکه‌های اجتماعی خانواده محور بیشترین احتمال را برای رفتن به توالی بالاتر فرزندآوری دارند. در تحلیل چند متغیر با کنترل متغیرهای سن، تعداد فرزندان در حال حاضر زنده، تحصیلات و وضعیت اشتغال مشخص گردید شبکه‌های اجتماعی خانواده محور بالاترین احتمال را برای رفتن به توالی بالاتر فرزندآوری دارا هستند. احتمال رفتن شبکه‌های خانواده محور به توالی بالاتر باروری نسبت به شبکه‌های غیر حمایتی، خویشاوند محور و دوست محور به ترتیب  $5/18$ ،  $2/80$ ،  $2/24$  برابر بیشتر است که تفسیر دقیق و کامل آنها در قسمت نتایج آورده شد. بنابراین در مرتبه‌های بعد از شبکه‌های خانواده محور شبکه‌های دوست محور، خویشاوند محور و در مرحله آخر شبکه‌های غیر حمایتی قرار می‌گیرند.

مطالعه حاضر انواع شبکه‌های اجتماعی را درون یک برهه زمانی محدود مشاهده کرد، سوال اساسی که باقی می‌ماند این است که تا چه اندازه توزیع نسبی سنخ‌های شبکه‌های اجتماعی در ادامه و در فرایند مدرنیزاسیون تغییر خواهد؟ همانگونه که این مطالعه نشان داد شبکه‌های اجتماعی خانواده محور می‌توانند نقش مهمی را برای انتقال به توالی بالاتر فرزندآوری داشته باشد این نکته در مطالعات کیم (2011) و لویس (2016) نیز مورد تأیید قرار گرفته است؛ اما نکته‌ای که در این میان قابل تامل است این است که اندازه این شبکه‌ها در طول زمان با توجه به ویژگی‌های زندگی مدرن در حال کوچک‌تر شدن است. ولمن (1979) در مطالعه خود با عنوان پیامدهای مدرنیته بر شبکه‌های اجتماعی از شبکه‌های اجتماعی گمشده‌ای صحبت می‌کند که نسبتاً کم‌تراکم، دارای پیوندهای ضعیف و حمایت اجتماعی پایین هستند. بنابراین زندگی مدرن نیازمند تمهیداتی برای جبران نقش بسیار مهم شبکه‌های اجتماعی می‌باشد. چنانچه مطالعات پیشین نشان می‌دهد در جوامعی که دولت‌ها نقش سخاوتمندانه‌ای نسبت به فرزندآوری دارند و حمایت‌های لازم را در رابطه با مراقبت از کودک انجام می‌دهند نقش شبکه‌های اجتماعی تا اندازه‌ای جبران و نقش شبکه‌های اجتماعی فردی کمتر می‌شود (بالو و میلز 2011). فرهنگ ایرانی اسلامی همواره بر تعامل بین افراد خانواده و حفظ پیوندهای اجتماعی تأکید دارد بنابراین

تلاش برای حفظ و تقویت این فرهنگ نیکو از طریق فرهنگ‌سازی از یک سو و از طرف دیگر تلاش برای یافتن راه‌حلی‌هایی مانند حمایت از خدمات مراقبت از کودک که می‌تواند جبرانی بر نقش شبکه‌های اجتماعی در جامعه مدرن در رابطه با فرزندآوری باشد زمینه‌پویایی باروری و حرکت به سمت توالی بالاتر را فراهم می‌آورد. بسیاری از مسائل اجتماعی صرفاً با بخشنامه، تبصره یا قانون قابل حل نیست بلکه نیازمند به فرهنگ‌سازی و بستر سازی مناسب می‌باشند که در رابطه با شبکه‌های اجتماعی و باروری نیز این امر مصداق دارد.

### منابع

- پرزنده، پریوش (۱۳۷۲). "بررسی تفاوت‌های استانی در باروری اقوام." *فصلنامه جمعیت*، دوره ۵، شماره ۶، صص: 27-58.
- حسینی، حاتم و میلاد بگی (1391). "استقلال زنان و کنش باروری در میان زنان کرد شهر مهاباد." *زن در توسعه و سیاست*، دوره 10، شماره 4، صص: 57-78.
- شولتز، دوران پی و الن شولتز (1395). *نظریه‌های شخصیت*، (ترجمه یحیی سید محمدی)، تهران: نشر ویرایش.
- عباسی شوازی، محمد جلال و حاتم حسینی (۱۳۸۶). "قومیت و باروری: آزمون فرضیه‌های رقیب برای تبیین تفاوت‌های قومی باروری در شهرستان ارومیه." *نامه انجمن جمعیت‌شناسی ایران*، شماره 4، صص: 5-41.
- عباسی شوازی، محمد جلال و زهره خواجه صالحی (1392). "سنجش تأثیر استقلال، مشارکت اجتماعی و تحصیلات زنان بر تمایل به فرزندآوری (مطالعه موردی شهر سیرجان)." *زن در توسعه و سیاست*، دوره 11 شماره 1، صص: 45-64.
- عباسی شوازی، محمد جلال و سعید خانی (1393). "ناامنی اقتصادی و باروری: مطالعه موردی زنان دارای همسر شهرستان سنندج." *نامه انجمن جمعیت‌شناسی ایران*، دوره 9، شماره 17، صص: 37-76.
- عباسی شوازی، محمد جلال و عباس عسکری ندوشن (1384). "تغییرات خانواده و کاهش باروری در ایران: مطالعه موردی در استان یزد." *جامعه‌شناسی هنر و ادبیات* (نامه علوم اجتماعی سابق)، دوره 11، شماره 3، صص: 75-35.

- عباسی شوازی، محمد جلال و ملیحه علی مندگاری (1388). "بررسی ابعاد استقلال زنان بر رفتار باروری." *زن در توسعه و سیاست*، دوره 8، شماره 1، صص: 31-51.
- عباسی شوازی، محمد جلال، حسینی چاوشی، میمنت، مکدونالد، پیتر و بهرام دلاور (1384). "تحولات باروری در ایران: شواهدی از استان‌های منتخب"، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی.
- عباسی شوازی، محمد جلال و رسول صادقی (۱۳۸۵). "قومیت و باروری: تحلیل رفتار باروری گروه‌های قومی در ایران." *نامه علوم اجتماعی*، شماره 29، صص: 31-57.
- عینی زیناب، حسن و فریده شمس قهفرخی (1391). "تاثیر تمپو (زمان‌بندی فرزندان) بر میزان باروری کل در ایران." *نامه انجمن جمعیت‌شناسی*، دوره 7، شماره 13، صص: 177-196.
- محسن آبادی، بتول (1394). "تاثیر شبکه‌های اجتماعی بر رفتارها و نیت باروری زنان متأهل 18-35 سال شهر تهران"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران: دانشکده علوم اجتماعی.
- مرکز بهداشت و درمان استان بوشهر (1395). نتایج باروری به تفکیک شهرستان‌های استان بوشهر 1394.
- معینی، سیدرضا و علی پایدارفر (۱۳۷۶). "روند تکوینی شاخص نوگرایی و سنجش آن با نسبت باروری." *فصلنامه جمعیت*، دوره 19، شماره 20، صص: 97-112.
- Abbasi-Shavazi, M.J., McDonald P. and Hosseini-Chavoshi, M. (2009). *The Fertility Transition in Iran: Revolution and Reproduction*, New York: Springer.
- Abma, J.C. and Martinez, G.M. (2006). "Childlessness among Older Women in the United States: Trends and Profiles." *Journal of Marriage and Family*, 68(4): 1045-1056.
- Arránz Becker, O., Lois, D., and Nauck, B. (2010). "Differences in Fertility Patterns between East and West German Women. Disentangling the Roles of Cultural Background and of the Transformation Process." *Comparative Population Studies*, 35(1): 7-34.
- Asch, S.E. (1955). "Opinions and Social Pressure." *Scientific American*, 19(5): 31-35.
- Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W., and Weiber, R. (2006). *Multivariate Analysemethoden*. Springer.
- Balbo, N. and Barban, N. (2014). "Does Fertility Behavior Spread Among Friends?" *American Sociological Review*, 79: 412-431.
- Balbo, N. and Mills, M. (2012). "The Influence of the Family Network on the Realization of Fertility Intentions." *Vienna Yearbook of Population Research*, 9: 179-206.
- Balbo, N., Barban, N., and Mills, M. (2013). "Friend and Peer Effects on Entry into Marriage and Parenthood: A Multiprocess Approach." Milan: Carlo F. Dondena Centre for Research on Social Dynamics (Working Papers, No. 56).



- Bandura, A. (1962). *Social Learning through Imitation*, In: Jones, M.R. (ed.): *Nebraska Symposium on Motivation*. Lincoln: University of Nebraska Press: 211-269.
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Becker, G. (1991). *A Treatise on the Family*, Enlarged Edition, Harvard University Press, Cambridge.
- Bernardi, L. (2003). "Channels of Social Influence on Reproduction." *Population Research and Policy Review*, 22(5-6): 527-555.
- Bernardi, L. and Klarner, A. (2014). "Social Networks and Fertility." *Demographic Research*, 30(22):641-669.
- Bernardi, L. and White, R.G. (2010). "Close Kin Influences on Fertility Behavior. In: Kohli, M. and Heady." P. (eds.). *Family, Kinship and State in Contemporary Europe*, Frankfurt am Main: Campus: 177-202.
- Bernardi, L., Klärner, A., and von der Lippe, H. (2007). "Job Insecurity and the Timing of Parenthood: a Comparison between Eastern and Western Germany." *European Journal of Population*, 24(3): 287-313.
- Bongaarts, J. and Watkins, S.C. (1996). "Social interactions and contemporary fertility transitions." *Population and Development Review*, 22: 639-682.
- Bühler, C. and Fratzczak, E. (2007). "Learning from Others and Receiving Support. The impact of Personal Networks on Fertility Intentions in Poland." *European Societies*, 9(3): 359-382.
- Burt, R. S., (1984). "Network Items and the General Social Survey." *Social Network*, 6: 293-339.
- Burt, R.S. (1987). "Social contagion and innovation: Cohesion versus structural equivalence." *American Journal of Sociology*, 92: 1287-1335.
- Burt, R.S. and Janicik, G.A. (1996). *Social Contagion and Social Structure*, In: Iacobucci, D. (ed.). *Networks in Marketing*. Thousand Oaks: SAGE: 32-49.
- Caldwell, J.(1982). *Theory of Fertility Decline*, Academic Press, London.
- Cleland, J. and Wilson C. (1987). "Demand Theories of The fertility Transition: An Iconoclastic View." *Population Studies* 41(1): 5-30
- Coleman, J.S. (1988). "Social Capital in the Creation of Human Capital." *The American Journal of Sociology*, 94: 95-120.
- Dykstra, P. A., Platinovsek, R., Buhler, C., Kogovsek, T., Fokkema, T., Hlebec, V. and Petric, G. (2016). "Social network indices in the Generation and Gender Survey: An appraisal." *Demographic Research*, 34(35): 995-1036.
- Degenne, A. and Forsé, M. (1999). *Introducing Social Networks*, London: SAGE.
- Easterlin, R. (1975)." An economic framework for fertility analysis." *Studies in Family Planning*, 6(1): 54-63.
- Erfani A. and McQuillan K. (2008). "Rapid fertility decline in Iran: Analysis of intermediate variables." *Journal of Biosocial Sciences* 40(3):459-478

- Erfari, A. (2005). Shifts in social development and fertility decline in Iran: A cluster analysis of provinces, 1986-1996, Discussion Paper no. 05-1, Population Studies Centre, University of Western Ontario.
- Festinger, L., Schachter, S., Back, K., Bauer, C., and Woods, R. (1950). *Social Pressures in Informal Groups: A Study of Human Factors in Housing*, New York: Harper.
- Friedman, D., Hechter, M., and Kanazawa, S. (1994). "A theory of the Value of Children." *Demography*, 31: 375-401.
- Granovetter, M.S. (1985). "Economic Action and Social Structure: the Problem of Embeddedness." *American Journal of Sociology*, 91(3): 481-510.
- Greenhalgh, S. (1988). "Fertility as mobility: Sinic transitions." *Population and Development Review*, 14(4): 629-674.
- Hara, T. (2008). "Increasing Childlessness in Germany and Japan: Toward a Childless Society?" *International Journal of Japanese Sociology*, 17(1): 42-62.
- Hlebec, V. and Kogovsek, T. (2011). "How (not) to Measure Social Support Network: The Name Generator vs. the Role Relation Approach." *Metodoloski Zvezki*, 8(2): 191-207.
- Hlebec, V. and Kogovsek, T. (2012). "Different Approach to Measure Ego-centered Support Network. A Meta-Analysis." *Qual Quant*, 47:3435-3455.
- Keim, S. (2011). "Social networks and family formation processes. Young adults' decision making about parenthood." Wiesbaden: VS-Verlag.
- Khadivzadeh, T., Latifnejad Roudsari, R., Bahrami, M., Taghipour, A., and Abbasi Shavazi, M.J. (2013). "The influence of social network on couple's intention to have the first child." *Iran J Reprod med*, 11(3): 209-218.
- Kohler, H. P. (2001). *Fertility and Social Interaction. An Economic Perspective*, Oxford: Oxford University Press.
- Kohler, H. P. and Bühler, C. (2001). "Social Networks and Fertility." In: Smelser, N.J. and Baltes, P.B. (eds.). *International encyclopedia of the social & behavioral sciences*. Oxford: Pergamon: 14380-14384.
- Kreyenfeld, M. (2010). "Uncertainties in Female Employment Careers and the Postponement of Parenthood in Germany." *European Sociological Review*, 26(3): 351-366.
- Kreyenfeld, M., Andersson, G., and Pailhé, A. (2012). "Economic Uncertainty and Family Dynamics in Europe." *Demographic Research*, 27(28): 835-852.
- Lesthaeghe, R. (2010). "The Unfolding Story of the Second Demographic Transition." *Population and Development Review*, 36(2): 211-251.
- Liefbroer, A.C and Billari F.C. (2010). "Bringing norms back in: A theoretical and empirical discussion of their importance for understanding demographic behavior." *Population, Space and Place*, 16(4): 287-305.
- Lois, D. (2016). "Types of Social network and the transition to parenthood." *Demographic Research*, 34(23): 657-687.

- Lois, D. and Arránz Becker, O. (2014). "Is Fertility Contagious? Using Panel Data to Disentangle Mechanisms of Social Network Influences on Fertility Decisions." *Advances in Life Course Research*, 24: 34- 123.
- Lyngstad, T.H. and Prskawetz, A. (2010). "Do siblings' Fertility Decisions Influence Each Other?" *Demography*, 47(4): 923-934.
- Marsden, P. V. (1990). "Network Data and Measurement." *Annual Review of Sociology*, 16: 435-463.
- McDonald, P. (2000). "Gender Equity in Theories of Fertility Transition." *Population and Development Review*. 26(7): 427-439.
- McNicoll, G. (1980). "Institutional determinants of fertility change." *Population and Development Review*, 6(3): 441-462
- Miller, N.A. and Dollard, J. (1941). *Social Learning and Imitation*, New Haven: Yale University Press.
- Morissette, L., and Chartier, S. (2013). "The k-means clustering technique: General considerations and implementation in Mathematica." *Quantitative Methods for Psychology*, 9(1), 15-24.
- Neugarten, B.L. (1979). "Time, age and the life cycle." *American Journal of Psychiatry*, 136: 887-894.
- Notestein, F. (1945). "Population – the long view." Pp. 36-57 in T. Schultz ed., *Food for the World*, University of Chicago Press, Chicago.
- Prell, C. (2012). *Social Network Analysis. History, Theory and Methodology*, London: SAGE.
- Rossier, C. and Bernardi, L. (2009). "Social Interaction Effects on Fertility: Intentions and Behaviors." *European Journal of Population*, 25(4): 467-485.
- Tanturri, M.L. and Mencarini, L. (2008). "Childless or Childfree? Paths to Voluntary Childlessness in Italy." *Population & Development Review*, 34(1): 51-77.
- Vikat, A., Beets, G., Billari, F., Bühler, C., Désesquelles, A., Fokkema, T., MacDonald, A.L., Neyer, G., Pailhé, A., Pinnelli, A., Solaz, A., and Spéder, Z. (2005). Wave 1 Questionnaire Manual. In: United Nations Economic Commission for Europe (ed.). *Generations & Gender Programme. Survey Instruments*. New York and Geneva: United Nations: 18-32.
- Wasserman, S. and Faust, K. (2009). *Social Network Analysis, Methods and Applications*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Wellman, B. (1979). "The community question: the intimate networks of East Yorkers." *American Journal of Sociology*, 84: 1201-1231.
- Westoff, C.F. (1990). "Reproductive Intentions and Fertility Rates." *International Family Planning Perspectives*, 16(3): 84-89
- Yim, O., and Ramdeen, K. (2015). "Hierarchical Cluster Analysis: Comparison of three Linkage Measures and Application to Psychological Data." *The Quantitative Methods for Psychology*, 11(1): 8-21.