

## نظریه شبکه و کاربرد آن در خانواده

ابتهسام رضوی دینانی - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک (نویسنده و مسئول مکاتبات)

razavidinani@yahoo.com

طاهره آذری - دانشجوی دکتری علوم ارتباطات دانشگاه علامه طباطبایی

### چکیده

تحلیل گران شبکه معتقدند کار اصلی جامعه شناس بررسی ساختار اجتماعی است و سراسر ترین شیوه بررسی یک ساختار اجتماعی، تحلیل الگوی پیوندهایی است که اعضای جامعه را به هم پیوند می دهد. بر همین اساس بررسی ساختار خانواده، توصیف و شناخت کانالهای ارتباطی است که در درون آن مورد استفاده قرار می گیرند. این کانالهای ارتباطی منجر به تشکیلی شبکه هایی در خانواده می گردند که تعامل افراد در آنها به طور کاملاً مشخصی، در ارتباط با یک عضو و یا چند عضو خانواده نشان داده می شود. بررسی شبکه های ارتباطی در خانواده و کانالهای مختلف برقراری ارتباط، به محققان کمک می کند الگوهای رایج ارتباط شبکه ای را در هر خانواده ای شناسایی کند. شناسایی این الگوها باعث می گردد تا نوع روابط میان افراد در خانواده و همچنین مورد توجه ترین و منزوی ترین اعضای خانواده را مشخص گردد. همچنین محققان می توانند درصدد جستجوی عواملی برآیند که در شکل گیری هر کدام از این الگوها موثر بوده اند.

در این مقاله، در ابتدا نظریه شبکه به طور اجمالی مورد بررسی قرار خواهد گرفت و سپس کاربرد آن در بررسی الگوهای رایج در خانواده توضیح داده می شود.

**واژگان کلیدی:** نظریه شبکه - شبکه اجتماعی - شبکه خانواده - نظریه گراف - نظریه میدانی - گروه سنجی - پویایی شناسی

### روانشناسی گشتالت و تاثیرات آن بر محققان شبکه

رویکرد سیستمی در روانشناسی حاکی از آن است که یک موجود زنده سیستمی است که از نظام حیاتی متغیر و فرایندها و تعامل‌های پویا بین اجزا و محیط و از عناصری که ساخت و رفتار آنها در رابطه با عملکرد کل سیستم تعریف می‌شود، تشکیل یافته است. بر همین اساس انسان یک سیستم باز، فعال، نظام آفرین و نمادساز است. در وجود انسان شبکه‌های کنترلی و اطلاعاتی بسیار وسیعی وجود دارند که نه تنها ارتباط با محیط خارج را تامین می‌کنند، بلکه در تغییر و تنظیم رفتار حیاتی او در غیاب محرک خارجی، نقش عمده‌ای را ایفا می‌کنند.

روانشناسی گشتالت فراگردهای ذهنی تجربیات بی واسطه افراد را مورد بررسی قرار می‌داد. این گرایش روانشناختی با دیدگاهی کل نگر روبروست، اینکه چگونه محیط اطراف بر روی رفتارهای فرد تاثیر می‌گذارد. گشتالت‌گرایان بر روی ویژگی‌های صفات کل‌گرایانه رفتار که در جزئیات وجود ندارند و در برگیرنده کل اعمال فرد هستند، متمرکز می‌شوند. روانشناسی گشتالت از طریق مطالعه کل اعمال فرد دنبال می‌شود.

در دهه ۱۹۳۰ گروهی از مهاجران آلمانی که تحت تاثیر نظریه گشتالت قرار داشتند، تحقیقات خود را در آمریکا بر روانشناسی اجتماعی متمرکز کردند و عاقبت توانستند یافته‌های قابل ملاحظه‌ای راجع به پویایی‌شناسی گروهی<sup>۲</sup> و گروه‌سنجی<sup>۳</sup> (جامعه‌سنجی) بدست آوردند. آنها با استفاده از روشهای آزمایشگاهی ساختار گروهها و جریان اطلاعات و عقاید در میان آنها را مورد بررسی قرار دادند. کورت لوین یکی از گشتالت‌گرایانی بود که در جهت تکامل روانشناسی گشتالت گام بر می‌داشت. اما بیشتر بر روی نیازها، شخصیت و عوامل اجتماعی فرد متمرکز می‌شد. وی فقط تحت تاثیر نیروهایی که عامل شکل‌گیری رفتار و واکنش افراد هستند، قرار می‌گرفت. کورت لوین<sup>۴</sup>، جیکوب مورنو<sup>۵</sup>، فریتز هایدر<sup>۶</sup>، همگی در آمریکا اشاعه‌دهندگان روانشناسی اجتماعی تاثیر گرفته از تئوری گشتالت بودند.

در همان زمان انسان‌شناسان و جامعه‌شناسان در دانشگاه هاروارد مشغول انجام تحقیقات و بسط عقاید انسان‌شناس معروف، رادکلیف براون بودند. کار آنها مطالعات مربوط به جامعه را دربر می‌گرفت و بر اهمیت روابط غیررسمی و میان فردی در سیستم‌های اجتماعی تاکید داشت. در انگلیس و عمدتاً در دانشگاه منچستر، به موازات همین فعالیتها، تحقیقات دیگری بر اساس تحقیقات رادکلیف براون در جریان بود که بیشتر بر تحلیل تضاد و قدرت متمرکز شده بود. این تحقیقات در ترکیب علم ریاضی و نظریه اجتماعی پیشرفتهای قابل ملاحظه‌ای داشتند.

در دهه ۱۹۶۰، پیشرفت سریعی به سمت یک متدولوژی تحلیل شبکه اجتماعی واقع شد. در دانشگاه هاروارد، هریسون وایت<sup>۷</sup> بسیاری از نگرشهای کلیدی اخلاف آمریکایی خود را اقتباس نمود و ترکیبی بی‌همتا ایجاد کرد. شاگردان و همکاران وایت در گروههای مختلف با استفاده از آموزشها و تحقیقات وی توانستند بالاخره شبکه تحلیل اجتماعی را هویت و معنا بخشند.

### گروه سنجی (جامعه سنجی)

جیکوب مورنو به استفاده از روشهای روان درمانی پرداخت و درصدد بود تا کیفی‌ترین پدیده‌های انسانی - اجتماعی را که با روابط عاطفی انسانها سرو کار دارد، به صورت کمی مطرح سازد. او و همکارانش با استفاده از آزمایشات و مشاهدات کنترل شده و پرسشنامه‌ها توانستند شبکه روابط ذهنی و عاطفی افراد را شناسایی کنند. یکی از اصلی‌ترین

<sup>۲</sup> - Group Dynamics

<sup>۳</sup> - Sociometry

<sup>۴</sup> - Kurt Lewin

<sup>۵</sup> - Jacob Moreno

<sup>۶</sup> - Fritz Heider

<sup>۷</sup> - Harrison White

نوآوری های مورنو در این زمینه ابداع سوسیوگرام<sup>۸</sup> بود. سوسیوگرام راهی برای ارائه ویژگی های رسمی پیکربندی های اجتماعی<sup>۹</sup> به شمار می رود. سوسیوگرام، دیاگرامی است که در آن افراد به وسیله نقاط و روابط میان آنها با خطوط نمایش داده می شوند. البته قبل از ابداع سوسیوگرام توسط مورنو، عده ای از شبکه روابط صحبت می کردند، اما هیچکس نتوانست از یک دیاگرام تحلیلی برای نظامند کردن این روابط استفاده کند. از نظر مورنو، پیکربندی های اجتماعی کاملاً معین و مشخص اند و رسم این ساختارها به صورت یک سوسیوگرام به محقق اجازه می دهد که کانالهایی را که از طریق آن به طور مثال اطلاعات از شخصی به شخص دیگر جریان می یابند و یا شخصی می تواند بر دیگری تاثیر و نفوذ بگذارد، مشاهده نماید. مورنو عقیده داشت از طریق یک سوسیوگرام می توان رهبران گروهها و افراد منزوی در گروهها را شناخت. یکی از مفاهیم اساسی که مورنو در این زمینه به کار برد، مفهوم ستاره<sup>۱۰</sup> بود. ستاره کسی است که بیشتر از هر کس دیگری در گروه توسط سایرین انتخاب می شود. لذا می توان نتیجه گرفت شهرت و محبوبیت بیشتری دارد و رهبر عاطفی گروه شناخته می شود. به طور مثال اگر چنانچه از اعضای یک گروه خواسته شود فرد و یا افرادی را که میل دارند با آنها تفریح یا کار کنند را به ترتیب اولویت ذکر کنند، با پاسخ های بدست آمده، می توان سوسیوگرامی رسم نمود و ستاره گروه را مشخص کرد.

نرثوی<sup>۱۱</sup> در کتاب «گروه‌سنجی و پویایی گروهی» در پاسخ به این سوال که گروه سنجی اساساً چه چیزی را می سنجد، می نویسد: در شیوه اساسی خود، گروه سنجی چیزی را نمی سنجد، بلکه کشف می کند. گروه سنجی اساساً فنی است برای دریافتن روابط تشکیل شده میان افراد. بدیهی است که نتایج گروه سنجی به اندازه گیری می پردازد. با این نتایج تعداد رابطه هایی که فرد را به دیگران پیوند می دهد، اندازه گیری می شود و نه تراکم آنها. در نتیجه اندازه گیری بیشتر در پهناسی و نه در ژرفای ارزش اجتماعی. به عبارت دیگر نتایج گروه سنجی هر فرد، مرتبه او را در نظر سایر افرادی که هدفشان ارضای نیازها یا بهبود بخشیدن به تجربه خویش است، کشف و اندازه گیری می کند. جیکوب مورنو همچنین تاثیر زیادی بر تحقیقات مربوط به شبکه داشته است. او در سال ۱۹۳۴ کتاب مهمی را در موضوع جامعه سنجی نوشت. این کتاب تحلیلی از داده ها و اطلاعات شبکه ای می باشد که ساختار شبکه های ارتباطی را نشان می دهد.

## نظریه میدانی<sup>۱۲</sup>

کورت لوین، صورتبندی نظریه میدانی را در طول دهه ۱۹۲۰ در موسسه روانشناختی دانشگاه برلین آغاز کرد. این نظریه در ابتدا از سوی لوین، روانشناسی مکان‌نگر<sup>۱۳</sup> خوانده می شد. او که با دانشجویان خود ارتباط نزدیکی داشت، هر یکشنبه ساعت ده صبح دانشجویان خود را در رستورانی دور هم جمع می کرد و راجع به نظریه میدانی با آنان به بحث و گفتگو می پرداخت. اما بهر حال کورت لوین نظریه میدانی خود را پس از مهاجرت به آمریکا و در سال ۱۹۳۳ ارائه نمود.

نکته اساسی در نظریه میدانی، مطالعه افراد در حوزه و میدان آنهاست. زیرا رخدادها و حوادث توسط نیروها در محیط اطراف افراد تعریف و مشخص می شوند. این حوزه و میدان که به آن فضای زندگی می گویند، محیط شخصی فعالیت‌های افراد و یا موقعیتهای اجتماعی آنهاست. نظریه میدانی، یک نظریه عمومی است. این نظریه یک نوع فرانظریه

<sup>۸</sup> - Sociogram

<sup>۹</sup> - Social Configurations

<sup>۱۰</sup> - Star

<sup>۱۱</sup> - Northway

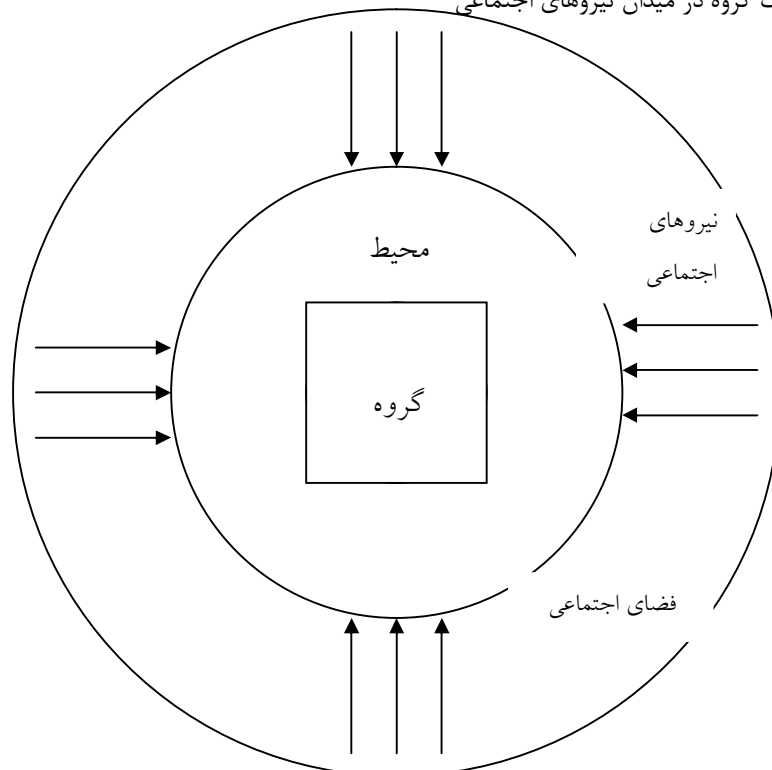
<sup>۱۲</sup> - Field Theory

<sup>۱۳</sup> - Topological Psychology

در خصوص ساختار نظریه هاست که فراتر از یک رویکرد ساده است. همچنین این نظریه مجموعه‌ای از مفاهیم و ارتباطات نظری میان آنهاست.

کورت لوین چنین عقیده دارد که هر گروه در هر لحظه‌ای از زمان دارای یک میدان روانی خاصی است که بی‌شبهت به میدان الکتریکی در علم فیزیک نیست. از نظر وی رفتار گروهی به وسیله میدان نیروهای اجتماعی که گروه در آن واقع است، تعیین می‌گردد. به عبارت دیگر یک گروه اجتماعی در میدانی واقع است، این میدان یک فضای اجتماعی است که گروه و محیط پیرامون آن در بر می‌گیرد. محیط پیرامونی به هیچ وجه مستقل از گروه در نظر گرفته نمی‌شود. بلکه گروه و محیط پیرامونش هر دو عناصری هستند در درون این میدان. ویژگی‌های ساختاری این فضای اجتماعی به وسیله تکنیکهای ریاضی مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرند. هدف نظریه میدانی کشف وابستگی متقابل بین گروه و محیط پیرامونش در سیستمی از روابط است. این دیدگاه باعث شد لوین بیش از پیش به نظریه سیستمی نزدیک گردد. وی می‌گوید آنچه در نظریه میدانی مورد توجه و مهم است، روشی است که این نظریه به وسیله آن به تجزیه و تحلیل نیروهای حاکم بر گروهها مبادرت ورزد. مثلاً به جای اینکه یک جزء را که اهمیت آن بدون در نظر گرفتن کل درک نمی‌شود، از سایر اجزاء جدا کند و منفرداً مورد مطالعه قرار دهد، نظریه میدانی توجه خود را به تمام جوانب امر و موقعیت موجود به عنوان کل معطوف می‌دارد. زیرا اهمیت یک جزء در گروه زمانی به طور صحیح درک می‌شود که رابطه آن با سایر اجزا و تاثیر و تاثر آنها بر یکدیگر معلوم شود.

مدل شماره ۱: وضعیت گروه در میدان نیروهای اجتماعی



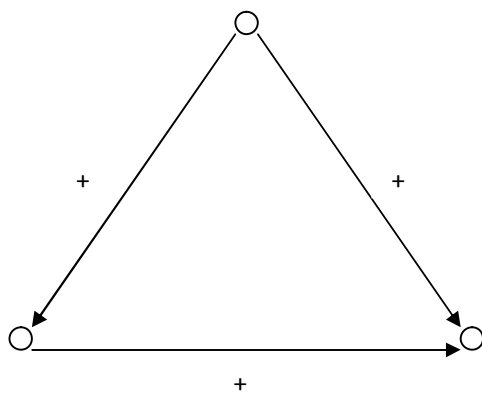
در یک رویکرد توپولوژیکی (مربوط به موقعیت) میدان اجتماعی، متشکل از نقاطی است که به وسیله خطوطی به هم متصل‌اند. نقاط نشان‌دهنده افراد، اهداف و رفتارشان می‌باشد و خطوط نشان‌دهنده ارتباطات تعاملی است که آنها را به هم متصل می‌سازد. بنابراین، مدل میدانی نشان‌دهنده وابستگی‌های متقابل تعاملی در پیکربندی‌های اجتماعی است.

## پویایی شناسی گروهی

در فارسی واژه هایی چون دینامیسم گروهی، توانمندی گروهی در برابر آن نهاده شده است. شاخه ای است از علم انسان که در جهت شناخت حرکات درونی گروه به هنگام اندیشه، عمل و چگونگی اتخاذ تصمیم به کار می آید. از سال ۱۹۴۵، کورت لوین در آمریکا در مرکز تحقیقات پویای های گروهی در بخش علوم اقتصادی و اجتماعی ام.آی.تی مشغول به کار شد. هزینه این مرکز توسط بنیاد مارشال فیلد، بنیاد راکفلر و کنگره یهودیان آمریکا تامین می شد. کورت لوین از بنیانگذاران این رشته است و دیگران نظیر مزونو و جیکوب مورنو در جهت غنای این رشته کوشیدند. داچ و لازاسفلد در آثارشان، انسجام<sup>۱۴</sup> اعضای گروه را در امر پویایی گروهی دارای اهمیت خاصی می دانند. «الگوی اصلی در تحقیقات گروهی، یک انسجام منطقی را شکل داده بود که در آن تمام اعضای گروه، انتظارات یکدیگر را برآورده می ساختند. بنابراین، این انسجام، درجه اهمیت گروه را نشان می داد و برای توصیف میان تغییرات رفتاری اعضای گروه مورد استفاده قرار می گرفت. لوین و طرفدارانش، راههای به وجود آوردن انسجام گروهی را مطالعه می کردند. برای مثال اینکه چگونه فعالیتهای گروه، موجب قوی تر شدن فرصتهایی برای رسیدن به اهداف موردنظر می شود. انسجام گروهی، اغلب همانطور که کورت لوین انتظار داشت، بسیار مفید و موثر بود. اما به طور معمول موجب می شد تا تفکر گروهی یعنی افزایش توانایی های ذهنی، آزمایش و کشف حقیقت، تفاوت های عادلانه و درست که در نتیجه فعالیتهای گروهی شکل می گرفت، پدید آید.

پویایی شناسی گروهی با گروه سنجی ارتباط بسیار نزدیک داشته، گاه با هم تداخل می یابند. یکی از افرادی که به توسعه تئوریهای پویایی گروهی کمک بسیاری نمود، هایدلر بود. کار اولیه وی درباره روانشناسی اجتماعی نگرشها و ادراک بود. وی بخصوص به دانستن اینکه چگونه نگرشهای مختلف یک شخص نسبت به دیگران به یک حالت تعادل<sup>۱۵</sup> در می آید، علاقمند بود. به عقیده او، نگرشهای مختلفی که هر فرد در ذهن خود دارد، اگر تنش روانشناختی ایجاد نکنند، به حالت تعادل در می آیند. بنابراین، ایجاد تعادل روانشناختی، مستلزم داشتن نگرشهایی است که با هم در تناقض نباشند. به طور مثال هایدلر علاقمند بود بدانند اگر شخصی از نظر احساسی به دو نفر نزدیک باشد، چنانچه خصومتی میان این دو نفر به وجود آید، چه خواهد کرد. در چنین شرایطی در میدان نگرشها، حالت عدم تعادل به وجود خواهد آمد. هایدلر می گوید، نگرشها یا منفی اند یا مثبت. اگر علامت نگرشها همگی مثبت و یا همگی منفی باشد، تعادل در یک مجموعه وجود دارد. اگر A ، B را دوست داشته باشد، و B نیز C را دوست داشته باشد، تنها در صورتی حالت تعادل به وجود می آید که C ، A را نیز دوست داشته باشد. در اینصورت تمام نگرشها مثبت خواهد بود. تعادل به یک وضعیت پدیدارشناختی و روانشناختی اطلاق می شود و نه به روابط واقعی موجود میان گروه اجتماعی. بر این اساس، مسئله با اهمیت نه رابطه واقعی میان B و C است بلکه ادراک A از این رابطه است.

شکل شماره ۱: وضعیت تعادل در یک گراف



<sup>۱۴</sup> - Cohesion

<sup>۱۵</sup> - State of Balance

## تئوری گراف

اسکات بر این عقیده است زمانیکه نظریه میدانی، به عنوان یک چهارچوب تئوریک برای تحلیل اجتماعی به بن بست رسید، طرفداران لوین از مدل‌های ریاضی روابط گروهی، زمینه و بستر مناسبی برای کارهای بعدی به وجود آوردند. یکی از افرادی که بعدها فعالیت خود را بر اساس نظرات لوین در این رابطه بنا نهاد، کارترایت<sup>۱۶</sup> بود که با چند ریاضیدان دیگر، تئوری گراف (نمودار) را برای بررسی رفتار گروهی مورد بررسی قرار دادند.

اسکات در توضیح این تئوری می نویسد: ایده های ریاضی پیشرفتهای قابل ملاحظه ای در تئوری پویایی گروهی به وجود آوردند. این پیشرفت ناشی از حرکت از مفهوم تعادل شناختی<sup>۱۷</sup> یا معرفتی در ذهن افراد به سوی تعادل میان فردی در گروه‌های اجتماعی بود. تئودور نیوکامب<sup>۱۸</sup> یکی از اولین افرادی بود که تحقیقات خود را به این سمت معطوف ساخت. وی بر این اعتقاد بود در دو نفری که رابطه نزدیکی با هم دارند، این تمایل وجود دارد که نسبت به شخص سومی و یا هر چیز دیگر، نگرش مشابه به دست آورند. از اینرو محققان توانستند از وابستگی متقابل نظامندی که میان نگرشهای افراد مختلف در داخل یک گروه وجود دارد، مدل‌هایی تهیه کنند. کارترایت این مفاهیم را در یک چهارچوب تئوریک و با جمع آوری نظرات لوین، مورنو و هایدن مطرح ساخت. وی با استفاده از ایده مورنو، گروه را با مجموعه‌ای از نقاط و خطوط نشان داده است. سوسیوگرام بدست آمده، شبکه روابط میان فردی اعضای یک گروه را نشان می دهد که می توان آن را از طریق ایده های ریاضی تئوری گراف مورد تجزیه و تحلیل قرار داد. بنابراین نمودار مربوطه، صرفاً مجموعه ای است از خطوطی که نقاط را به هم وصل می کنند و تئوری گراف مشتمل است بر مجموعه ای از قضایا و فرمولهای ریاضی که ویژگی‌های الگوهایی را که توسط خطوط به وجود آمده، توضیح می دهند. در آثار کارترایت نیز، نقاط نشاندهنده افراد و خطوط نشاندهنده رابطه میان آنهاست. خطوط در یک نمودار می توانند دارای علامت مثبت و یا منفی باشند که در حقیقت نشاندهنده رابطه مثبت و منفی بین افراد اند. برای نشان دادن جهت رابطه از خطوط پیکان دار استفاده می شود.

## تحقیقات هومنز

هومنز در گروه جامعه شناسی دانشگاه هاروارد مشغول به کار بود و از اینکه بسیاری از همکارانش تحت تاثیر نظریه ساختارگرایی تالکوت پارسونز بودند، چندان رضایتی نداشت. او عقیده داشت نظریه اجتماعی باید بر اساس تعامل اجتماعی ساخته شود. لذا از اواخر دهه ۱۹۴۰ تلاش نمود با بررسی تحقیقات مختلف محققان آمریکایی درباره گروههای انسانی، یک چهارچوب نظری فراهم کند. وی در یافته های خود به این نتیجه رسید فعالیتهای انسانی آنها را به تعامل وامی دارد و این تعاملات از نظر تعداد، طول مدت و جهت با یکدیگر متفاوت اند. وی در تحقیقات خود از روشهای گروه سنجی مورنو استفاده نمود. هومنز برای توضیح رفتار گروهی از یک چهارچوب تئوریک استفاده نمود. گروه در مدل وی به عنوان سیستمی در درون محیط نشان داده شده است. او ساختار گروه را به دو قسمت: سیستم داخلی و سیستم خارجی تقسیم کرده است. سیستم داخلی، بیان کننده احساساتی است که برخاسته از تعامل میان اجزای آن است و در سیستم خارجی، فعالیتهای گروهی به مسئله سازگاری محیطی مربوط می شوند. توجه اصلی هومنز به سیستم داخلی است. وی سیستم داخلی را مفهومی کاملاً علمی می داند و فرضیه های بسیاری در مورد آن مطرح نموده است. بر اساس یکی از مهمترین فرضیات هومنز، مردمی که اغلب با هم ارتباط دارند، نسبت به هم

<sup>۱۶</sup> - Kartwright

<sup>۱۷</sup> - Cognitive Balance

<sup>۱۸</sup> - Theodore Newcomb

علاقمند خواهند شد و هر قدر که میزان دیدارها و یا دفعاتی که با هم ارتباط برقرار می کنند، بیشتر باشد، میزان علاقمندی شان به یکدیگر بیشتر خواهد شد.<sup>۱۹</sup>

### شبکه های اجتماعی<sup>۲۰</sup>

سه نفر از محققان گروه انسان‌شناسی اجتماعی در دانشگاه منچستر به نامهای جان بارنز،<sup>۲۱</sup> الیزابت بات<sup>۲۲</sup> و کلاید میچل،<sup>۲۳</sup> تحلیل شبکه اجتماعی را پایه گذاری کردند. انسان‌شناسان دانشگاه منچستر حتی بیش از هم عصرانشان در دانشگاه هاروارد، به شدت تحت تاثیر رادکلیف براون<sup>۲۴</sup> بودند. آنان تاکید داشتند که ساختارهای اجتماعی، شبکه ای از روابط در نظر گرفته شوند و روشهای رسمی تحلیل شبکه را با مفاهیم جامعه شناختی حقیقی در هم آمیختند. این محققان در ضمن به پیکربندیهای واقعی روابط توجه داشتند که برخاسته از دو عنصر تضاد و قدرت بود. دو عنصری که جزء لاینفک ساختار هر جامعه ای به شمار می روند و نقش مهمی را در ابقا یا تغییر شکل ساختارهای جامعه ایفا می کنند.

در ابتدا محققان دانشگاه منچستر سعی داشتند تا ایده شبکه اجتماعی را به طور ساده در معنای استعاری آن به کار برند اما بارنز در اوایل دهه ۱۹۵۰، در استفاده تحلیلی از این ایده پیشقدم شد. کارهای او تاثیر زیادی بر نوشته های بات گذاشت و سپس هر دو آنها در تحقیقات گروه‌سنجی زیادی با هم همکاری نمودند و نوشته های متعدّدشان در این زمینه با استقبال زیاد انسان‌شناسان اجتماعی مواجه شد. اما هنوز به نظر می رسید که شبکه های اجتماعی برای مورد استفاده قرار گرفتن در جوامع بزرگ و پیچیده، به مفاهیم بیشتری نیاز دارد. تا اینکه بالاخره محققى به نام کلاید میچل توانست با استفاده از نظرات زیگفريد نادل، پایه و اساس مناسبی برای چهارچوب سیستماتیک تحلیل شبکه اجتماعی بنا نهد. میچل با استفاده از تئوری گراف و مجموعه نظرات خود و همکارانش در طول دهه ۱۹۵۰، مجموعه ای از مفاهیم جامعه شناختی را تعیین کرد. وی همچنین تئوری گراف و گروه سنجی را در جامعه شناسی به کار برد. نظرات هر سه محقق فوق، تاثیر فوق العاده ای بر جا گذاشت. اما همچنان ویژگی های شبکه اجتماعی در تمام زمینه ها ناشناخته مانده بود. تا اینکه چنین پیشرفتی در دانشگاه هاروارد رخ داد. یک دهه پس از تحقیقات هومنز، هریسون وایت، مجموعه مقالاتی را منتشر ساخت و تحلیل شبکه های اجتماعی را به عنوان روشی برای تحلیل ساختار معرفی نمود.

### مفهوم شبکه های اجتماعی

راجرز در معرفی نظریه شبکه، آن را برگرفته از ایده های کورت لوین می داند و به نقش محققان انگلیسی و یا سایر محققان در پیدایش چنین نظریه ای اشاره نمی کند. وی همچنین تحقیقات شاگردان و پیروان لوین را در کتاب خود مطرح می سازد و بسیاری از مفاهیم مورد استفاده در شبکه‌های اجتماعی را نتیجه تحقیقات آنان می داند. حتی مفهوم

۱۹ - راجرز در کتاب خود به انجام تحقیقی کاملاً مشابه اشاره می کند که توسط فستینگر و در مرکز تحقیقات پوشهای گروهی انجام شده است. بر اساس نتایج این تحقیق، یکی از دلایل تاثیر فاصله در میان افرادی که با یکدیگر ارتباط برقرار می کنند این است که با ارتباط فیزیکی نزدیکتر، هر دو نفر قادر خواهند بود که تعداد دفعات بیشتری به طور تصادفی با یکدیگر ارتباط داشته باشند و این موجب می شود که یک رابطه دوستانه میان آنها پدید آید. یعنی اینکه فرصت برقراری رابطه تصادفی میان دو نفر از طریق نزدیکی فاصله افزایش می یابد. بزرگترین نتیجه این مطالعه این است که ارتباط فیزیکی افراد و فاصله نزدیک، یکی از مهمترین عوامل تعیین کننده در برقراری ارتباط و کلام میان افراد می باشد.

<sup>۲۰</sup> - Social Networks

<sup>۲۱</sup> - John Barnes

<sup>۲۲</sup> - Elizabeth Both

<sup>۲۳</sup> - Clyde Mitchell

<sup>۲۴</sup> - Radcliff Brown

ستاره و یا انواع شبکه های اجتماعی را حاصل کار محققى به نام الکس باویلاس<sup>۲۵</sup> معرفی می کند. وی در این رابطه می نویسد: یکی از مهمترین تحقیقات معاصر که در نتیجه تاثیرات لوین انجام گرفته، مطالعه در مورد شبکه های اجتماعی است. یکی از طرفداران لوین به نام الکس باویلاس، تحقیقی در مورد مطالعات آزمایشگاهی شبکه های زنجیره ای<sup>۲۶</sup>، دایره ای<sup>۲۷</sup> و ستاره ای<sup>۲۸</sup> ارائه کرد. بنابراین یکی از روشهای پویایی گروهی لوین برای ریاضی پژوهی مرتبط با شبکه های اجتماعی به کار رفت. لوین معتقد بود که روابط گروهی می تواند از طریق سلولهایی با خطوط ربط دهنده نشان داده شوند. باویلاس از این عقیده استفاده کرد و آن را در یک آزمایش آزمایشگاهی در باب الگوهای ارتباطی در شبکه های ارتباطی گسترش داد. باویلاس دریافت که ساختارهای ارتباطی با محدودیتهای کمتر، فعال تر از سایر شبکه ها هستند. به استثنای شبکه ستاره ای که فعال تر از شبکه چرخه ای عمل می کرد. این تحقیق نشان داد که ساختارهای ارتباطی شبکه های اجتماعی می توانند به صورت ریاضی و با اعداد تحلیل شوند.

در توضیح علاقه اصلی محققان شبکه های اجتماعی آمده است: تحلیل گران شبکه با این مفهوم ساده ولی کارآمد آغاز می کنند که کار اصلی جامعه شناس بررسی ساختار اجتماعی است. سراسر ترین شیوه بررسی یک ساختار اجتماعی، تحلیل الگوی پیوندهایی است که اعضای جامعه را به هم پیوند می دهد. تحلیل گران شبکه در جستجوی ساختارهای عمیق اند، همان الگوهای شبکه ای منظمی که در زیر سطح نظامهای اجتماعی غالباً پیچیده پیدا می شوند. کنشگران و رفتارشان را باید تحت الزام این ساختارها در نظر گرفت. تحلیل گران شبکه می خواهند قواعد رفتاری آدمها و جمعها را مورد بررسی قرار دهند و به قواعد اعتقادی و چه باید کردهای رفتاری آنها کاری ندارند. از این روی تحلیلگران شبکه می کوشند تا از هر گونه تبیین هنجاریبخش اجتماعی پرهیز کنند. آنها هر گونه تبیینی را که فراگرد اجتماعی را به عنوان مجموعه صفات شخصی و هنجارهای ملکه ذهن شده کنشگران فردی در نظر می گیرد، به عنوان تبیینهای غیرساختاری رد می کنند. یکی از جنبه های شاخص نظریه شبکه اجتماعی، تاکید آن بر طیف گسترده ای از ساختارهای خرد و کلان است. به این معنا که از دیدگاه شبکه های اجتماعی، کنشگران می توانند آدمها باشند ولی گروهها، اصناف و جوامع را نیز می توان کنشگر به شمار آورد. یکی دیگر از جنبه های اساسی تحلیل شبکه ای اینست که گرایش به آن دارد تا جامعه شناسان را از بررسی گروهها و رده های اجتماعی به بررسی پیوندهای میان کنشگران سوق دهد. کنشگرانی که چندان در هم بافته و به هم بسته نیستند که بتوان آنها را گروه قلمداد کرد.

### اصول شبکه های اجتماعی

نخستین اصل این نظریه آن است که پیوندهای میان کنشگران، چه از نظر محتوا و چه از نظر شدت معمولاً تقارن دارند. کنشگران چیزهای متفاوتی را به یکدیگر عرضه می کنند و این کار را با شدت کمتر یا بیشتر انجام می دهند. دوم اینکه پیوندهای میان افراد را باید در زمینه ساختار شبکه های گسترده تر مورد تحلیل قرار داد. سوم اینکه ساختار بندی پیوندهای اجتماعی به انواع گوناگون شبکه های غیراتفاقی منجر می شود. از یک سو شبکه ها جنبه متعددی دارند: اگر پیوندی میان الف و ب و ج برقرار شود، احتمالاً میان الف و ج نیز پیوندی برقرار می شود. در نتیجه به احتمال زیاد شبکه ای متشکل از الف و ب و ج تشکیل می شود. از سوی دیگر در مورد تعداد پیوندهایی که می تواند وجود داشته باشد و میزان و شدت آنها محدودیتهایی وجود دارد. در نتیجه احتمال توسعه شاخه های شبکه ای با مرزهای مشخصی که یک شاخه را از شاخه های دیگر جدا می سازند، نیز وجود دارد. چهارم اینکه وجود این شاخه ها به این واقعیت منجر می گردد که احتمال پیوندهای متقاطع میان شاخه های شبکه ای و نیز میان افراد مطرح باشد.

<sup>۲۵</sup> - Alex Bavelas

<sup>۲۶</sup> - Chain

<sup>۲۷</sup> - Wheel

<sup>۲۸</sup> - Star



پنجم اینکه پیوندهای نامتقارنی میان عناصر یک نظام وجود دارد که در نتیجه منابع کمیاب به گونه ای نابرابر توزیع می شوند. سرانجام اینکه توزیع نابرابرانه منابع کمیاب هم باعث همکاری و هم موجب رقابت می شود. برخی از گروهها دست به دست هم می دهند تا با همکاری با یکدیگر منابع کمیاب را بدست آورند در حالیکه بعضی دیگر از گروهها بر سر همین منابع با یکدیگر به رقابت و کشمکش می پردازند. همین امر به شبکه کیفیتی پویا می بخشد و باعث می شود که ساختار نظام بر اثر الگوهای جابجا شونده ائتلاف و کشمکش دگرگونی پذیرد.

### کاربرد نظریه شبکه در خانواده

یکی از راههای بررسی ساختار خانواده، توصیف و شناخت کانالهای ارتباطی است که در درون آن مورد استفاده قرار می گیرند. این کانالهای ارتباطی منجر به تشکیلی شبکه هایی در خانواده می گردند که تعامل افراد در آنها به طور کاملاً مشخصی، در ارتباط با یک عضو و یا چند عضو خانواده نشان داده می شود. بررسی شبکه های ارتباطی در خانواده و کانالهای مختلف برقراری ارتباط، به محقق کمک می کند الگوهای رایج ارتباط شبکه ای را در هر خانواده ای شناسایی کند. شناسایی این الگوها به محقق کمک می کند تا نوع روابط میان افراد در خانواده و همچنین مورد توجه ترین و منزوی ترین اعضای خانواده را مشخص نماید. همچنین محقق می تواند درصد جستجوی عواملی برآید که در شکل گیری هر کدام از این الگوها موثر بوده اند.

معمولاً در هر خانواده ای، بعضی از اعضای خانواده وقت بیشتری را با هم سپری می کنند و یا گفتگوی بیشتری با هم دارند. به طور مثال در حالیکه فردی از اعضای خانواده تنها با یک یا حداکثر دو نفر از اعضای خانواده در ارتباط است فردی دیگر، با همه اعضای خانواده به طور دائم ارتباط برقرار می کند و حتی واسطه برقراری ارتباط با دیگران نیز می - شود. الگوهای غالب برای گفتگو و برقراری ارتباط میان اعضای خانواده، شبکه ارتباطی خانواده را تشکیل می دهند. شبکه های ارتباطی خانواده ها یا یکدیگر تفاوت زیادی دارد. در یک شبکه متمرکز،<sup>۲۹</sup> فقط یک نفر از اعضای خانواده با بقیه اعضای آن ارتباط قابل توجهی دارد. چنین فردی، اطلاعات کلیه اعضای خانواده را به یکدیگر منتقل می کند و از این طریق آنها را در ارتباط با یکدیگر نگه می دارد. هر چند که آنها به ندرت به طور مستقیم با یکدیگر ارتباط برقرار می کنند. معمولاً در خانواده های گسترده یکی از والدین یا یکی از پدربزرگها و یا مادر بزرگها، عهده دار ایفای چنین نقشی می شود. این الگو به ویژه در مورد خانواده هایی که فرزندان آنها خارج از خانواده و به طور جداگانه زندگی می کنند، رایج است. چرا که معمولاً فرزندان که خارج از منزل زندگی می کنند، با والدین خود ارتباط بیشتری دارند تا با یکدیگر، چرا که می دانند از طریق والدین می توانند به همه خبرها درباره همه اعضای خانواده دست یابند.

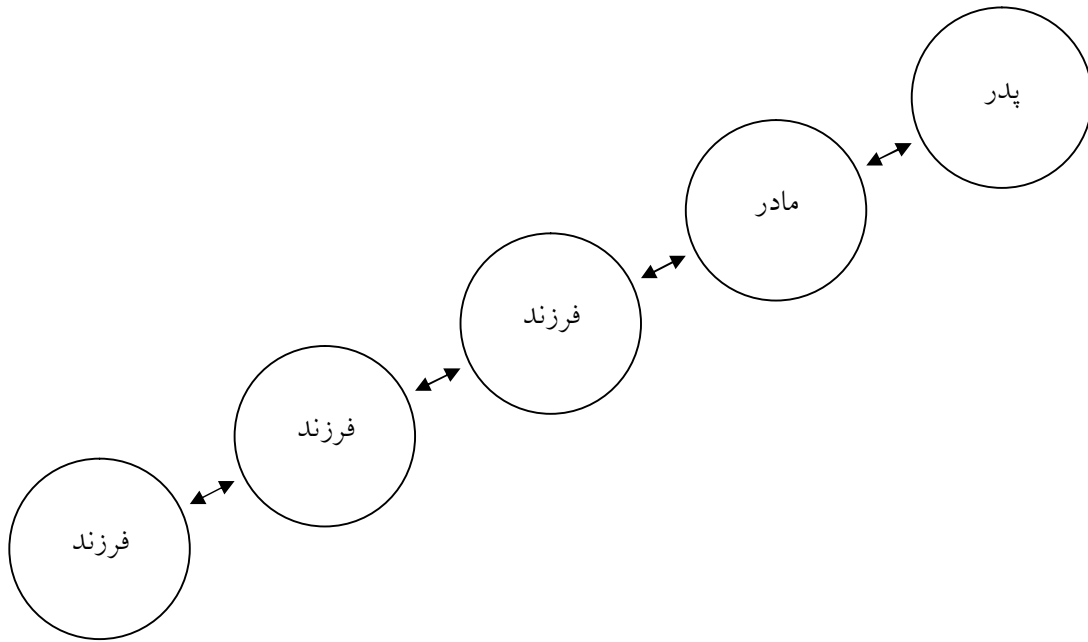
خانواده هایی که انسجام بیشتری دارند از شبکه ارتباطی غیرمتمرکز<sup>۳۰</sup> برخوردارند. شبکه ای که در آن همه اعضای خانواده به طور نسبتاً یکسان با دیگران در ارتباط اند. این الگو به ویژه در خانواده های گسترده معمولاً این نوع الگو را می توان مشاهده کرد چرا که در هر کدام از اعضا تمایل دارد اخبار و مسایل مربوط به خانواده را مستقیماً از منبع مربوط به آن دریافت کند و همچنین مایل است تا اتفاقی را که برای او افتاده، شخصاً با همه اعضای خانواده در میان بگذارد، نه فقط با یک عضو خاص.

مدل شماره ۲: شبکه های ارتباطی مختلف در خانواده

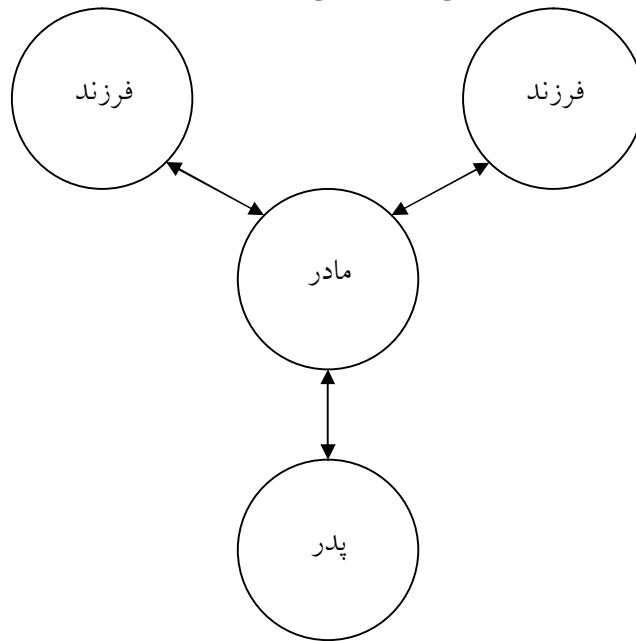
الف) شبکه زنجیره ای: اعضای خانواده، پیامهای خود را از طریق مجموعه ای از اعضای دیگر خانواده به یکدیگر می رسانند.

<sup>۲۹</sup> - Centralized Network

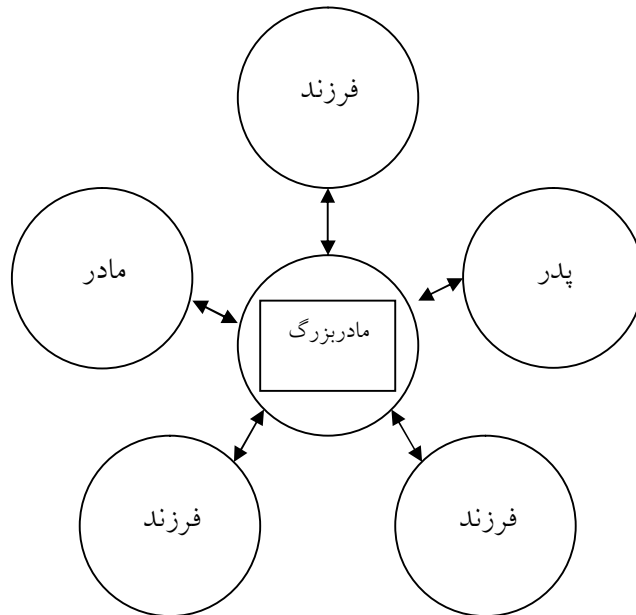
<sup>۳۰</sup> - Decentralized Network



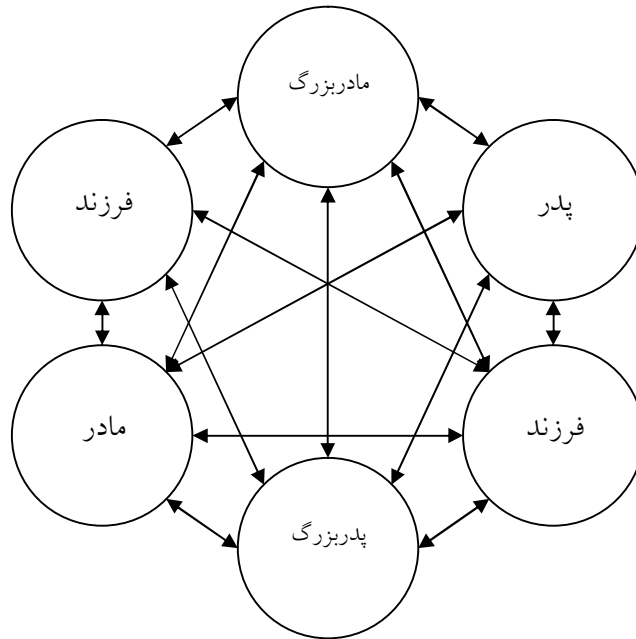
ب) شبکه Y: این شبکه از جمله شبکه‌های متمرکز است که در آن یکی از اعضای خانواده نقش دروازه بان را ایفا می‌کند. این عضو، بعضی از پیامها را منتقل و بعضی را منتقل نمی‌سازد.



ج) شبکه دایره‌ای: یکی دیگر از شبکه‌های متمرکز است که در آن اعضای خانواده فقط از طریق یک عضو کلیدی با هم در ارتباط اند. در خانواده‌هایی از این قبیل، اعضا مستقیماً با هم در ارتباط نیستند و از طریق یک نفر از یکدیگر باخبر می‌گردند.



د) شبکه چندمسیره: یک شبکه کاملاً غیرمتمرکز که در آن همه اعضای خانواده با هم در ارتباط اند. آنان وقت زیادی را با یکدیگر می گذرانند و همه یا اغلب کانالهای ارتباطی در این شبکه باز و برای همه قابل استفاده است.



در هر خانواده با توجه به خصوصیات و ویژگی های هر یک از اعضای آن، یک نوع شبکه ارتباطی وجود دارد. در این شبکه ارتباطی، تعدادی از اعضا بسیار مورد توجه اند و اغلب در همه گفتگوها حضور دارند اما بعضی دیگر به دلایل مختلف از جمله علاقمندی ها و سلیق شان، کمتر در گفتگوها مورد خطاب قرار می گیرند و یا در رد و بدل کردن اطلاعات در خانواده نقشی بر عهده دارند. این افراد حتی در رابطه با پاره ای موضوعات خاص، ممکن است به بیرون از شبکه ارتباطی خانواده رانده شوند.

بررسی شبکه ارتباطی در خانواده، راههای مختلف برقراری ارتباط میان اعضای آن، اعضای موثر در اتخاذ تصمیمات، نحوه تقسیم وظایف و مسئولیتها، میزان صمیمیت و اعتماد در بین اعضا و غیره، همگی، ما را به نقش و اهمیت شناخت شبکه‌ها یا الگوهای ارتباطی در خانواده ملزم می‌سازد.

## منابع

- برادشاو، جان، خانواده: تحلیل سیستمی خانواده، ترجمه مهدی قراچه داغی، چاپ اول، تهران، انتشارات لیوسا، ۱۳۸۶.
- برناردز، جان، درآمدی به مطالعات خانواده، ترجمه حسین قاضیان، چاپ اول، تهران، نشر نی، ۱۳۸۴.
- بهنام، جمشید، تحولات خانواده: پویایی خانواده در حوزه های فرهنگی گوناگون، ترجمه محمد جعفر پوینده، چاپ دوم، تهران، نشر ماهی، ۱۳۸۳.
- ریتزر، جورج، نظریه های جامعه شناسی در دوره معاصر، ترجمه محسن ثلاثی، چاپ دوم، تهران، انتشارات علمی، ۱۳۷۴.
- راجرز، اورت میچل، تاریخ تحلیلی علم ارتباطات، ترجمه غلامرضا آذری، چاپ اول، تهران، نشر دانژه، ۱۳۸۷.
- لیتل جان، استیفن، نظریه های ارتباطات، ترجمه مرتضی نوربخش و اکبر میرحسینی، چاپ اول، تهران، انتشارات جنگل، ۱۳۸۴.
- نرثوی، مری، درآمدی بر گروه سنجی و پویایی گروهی، ترجمه غلامعباس توسلی، چاپ اول، تهران، انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۵۴.
- Scott, John. 2000. *Social Network Analysis*. Second Ed. London: Sage Publication.
- Trenholm, Sarah, and Arthur Jensen. 2000. Forth Ed. *Interpersonal Communication*. Belmont, CA: Wadsworth Publishing Company.