

بررسی عوامل مؤثر بر پدیده طلاق با استفاده از نقشه شناختی فازی

نرگس ابراهیمی ثالث، حمیدرضا قنبری

گروه حقوق، موسسه آموزش عالی حکمت رضوی

گروه روانشناسی، موسسه آموزش عالی حکمت رضوی

چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی عوامل مؤثر بر طلاق از طریق خبرگان روانشناس و قضات دادگاههای خانواده با استفاده از نقشه شناختی فازی است. روش: شرکت کنندگان این پژوهش ۲۰ نفر از خبرگان حوزه پژوهش طلاق متشکل از اساتید دانشگاه، روانشناسان و قضات دادگاه های خانواده در دادگستری خراسان رضوی بودند که عوامل مؤثر بر طلاق را در نظریه انگیزش - انتظار ویکتور وروم از طریق پاسخ گویی به پرسشنامه های با عبارت فازی بررسی نمودند. یافته ها: یافته های پژوهش نشان داد که متغیر انتظارات برآورده نشده با درجه مرکزیت ۲/۵۹، مهم ترین متغیر تأثیرگذار بر دیگر متغیرها و پدیده طلاق است. پس از آن اعتیاد با درجه مرکزیت ۱/۷۰ و دخالت خانواده ها با درجه مرکزیت ۱/۳۸، دومین و سومین متغیر تأثیرگذار در مدل نقشه شناختی فازی طلاق پژوهش می باشد. نتیجه گیری: این یافته ها تلویحات مهمی در زمینه توجه به عوامل مؤثر بر طلاق در درمانهای روانشناختی و مشاوره های حقوقی برای روانشناسان و قضات دادگاههای خانواده حاصل می کند و ضمن شناسایی دقیق عوامل مؤثر طلاق، در جهت پیشگیری از آسیب های خانواده ارائه طریق می نماید.

Mathematics Subject Classification (2010): 62A86 , Email: abcd.ebrahimi@gmail.com .

عبارات و کلمات کلیدی: طلاق، نقشه شناختی فازی، نظریه انگیزش - انتظار ویکتور وروم

۱۳۹۸ (انجمن سیستم‌های فازی ایران)

۱ مقدمه

طلاق^۱ از مهمترین پدیده های حیات انسان تلقی می شود. این پدیده دارای اضلاعی به تعداد تمام جوانب و ابعاد جامعه انسانی است. نخست طلاق یک پدیده روانی است، زیرا به تعادل روانی نه تنها دو انسان، بلکه فرزندان، دوستان، بستگان و نزدیکان آنها اثر می گذارد. ثانیاً طلاق پدیده ای اقتصادی است؛ به این معنا که هم می تواند خانواده را به عنوان یک واحد اقتصاد موثر یا یک عامل اقتصادی مانند مقدار درآمد خانواده در نظر گرفت که فقدانش بصورت فقر نمود داشته و موجب از هم گسیختگی خانواده می شود. گذشته از این طلاق پدیده ای است موثر بر تمامی جوانب جمعیت در یک جامعه؛ زیرا از طرفی بر کمیت جمعیت اثر می کند، چون تنها واحد مشروع و اساسی تولید مثل یعنی خانواده را از هم می پاشد و از طرف دیگر بر کیفیت جمعیت اثر دارد چون موجب می شود فرزندان محروم از نعمت های خانواده تحویل جامعه گردند که به احتمال زیاد فاقد شرایط لازم در راه احراز مقام شهروندی یک جامعه اند. چهارم آنکه طلاق یک پدیده فرهنگی است و از دیدگاهی دیگر یک پدیده ارتباطی؛ بدینسان در جامعه ای که فاقد ارتباطات سالم، درست و طبیعی است. پیوند زناشویی نیز استثناء نیست. پس توجه به طلاق نه تنها از دیدگاه فرد به عنوان انسان و فرزندان مهم است، بلکه از دیدگاه جامعه، فرهنگ، اقتصاد و حتی جمعیت قابل اعتناست (صدرالاشرفی، خنکدار طارسی، شمخانی، یوسفی افرشته، ۱۳۹۱).

پژوهش در باب طلاق می تواند با کشف و تعمیق شناخت پدیده مورد بحث، زمینه شناخت علمی و گسترده آن را فراهم کند و به ارتقای فرهنگ جامعه در زمینه فرهنگ زناشویی و همچنین برای تدوین برنامه های اجتماعی مناسب در جهت سالم سازی کانون خانواده و جلوگیری از پیامدها و آثار زیانبار طلاق یاری رساند. هرچه شناسایی عوامل و تحلیل این عوامل بر طلاق دقیق تر باشد می تواند در تصمیم های راهبردی تاثیر بسیاری داشته و شناخت افراد جامعه را ارتقاء دهد. مواجهه با مسئله پیچیده طلاق که دارای پیچیدگی های ساختاری بوده و تنوع عوامل تحلیل آن را دشوار ساخته است، تحلیل آن با استفاده از نقشه شناختی فازی به عنوان یکی از روشهای توسعه یافته در چارچوب مدل سازی پیشرفته، این قابلیت را دارد که ماهیت پیچیده و مبهم پدیده طلاق را در قالب روابط علی ساختاردهی کند و تحلیل کمی از مسئله برای تصمیم گیران ارائه دهد.

¹Divorce

۲ تبیین مفهوم طلاق

طلاق در لغت، به معنای رها کردن و آزاد کردن و در اصطلاح، به معنای «ازاله قیدالنکاح بصیغه مخصوصه» است؛ یعنی گسستن پیوند ازدواج با لفظی مخصوص است. طلاق، پایان قانونی ازدواج و جدا شدن همسران از یکدیگر است که در پی آن حقوق و تکالیف متقابلی از بین می رود که بین زوجین هنگام ازدواج وجود داشته است (صدرالاشرفی و همکاران، ۱۳۹۱). طلاق نوعی گسست و جدایی و اخلال در بنیانهای اساسی خانواده است بطوریکه کارکرد خانواده را مختل و آسیبهای اساسی به آن وارد می سازد، و یک پدیده روانشناختی است؛ چرا که بر تعادل روانی فرزندان و بستگان خانواده به شدت تأثیر می گذارد. همچنین یک پدیده جمعیت شناختی است؛ چون بر ترکیب جمعیتی و ساختار آن اثر می گذارد. از سوی دیگر، طلاق یک پدیده اجتماعی است؛ به این معنا که علل و زمینه های اجتماعی موجود و به طور کلی، ساختار جامعه می تواند سبب از هم گسیختگی خانواده شود (ساروخانی، ۱۳۷۶). از سوی دیگر اختلالات ناشی از آن بر فرزندان تأثیر گذاشته و سلامت روانی - اجتماعی آنان را به خطر می اندازد. بررسی های انجام شده، از رابطه ی بین طلاق با اعتیاد، جرم و بزهکاری، روان پریشی، عدم تعادل شخصیتی، مسایل آموزشی و تربیتی، خودکشی و یا جامعه ستیزی و نظایر آن حکایت می کنند و طلاق را موجب آنها به شمار می آورند (احمدی، ۱۳۸۳). عوامل متعددی در شکست یک رابطه زناشویی مؤثرند و هر کدام از پژوهشگران از زوایای متفاوتی به این اختتام رابطه پرداخته اند. برخی عوامل فردی، خانوادگی، اجتماعی و اقتصادی و برخی دیگر زمینه قومی - فرهنگی زوجین را از عوامل مؤثر بر طلاق قلمداد کرده اند. شواهد نشان داده است ازدواج در سنین پایین امکان طلاق را افزایش می دهد. اعتیاد، تحصیلات و به ویژه وسایل ارتباط جمعی یکی از علل ازهم پاشیدگی خانواده های جوان به حساب آمده است که تحت تأثیر فیلم های مخرب ویدیویی و تلویزیونی قرار دارند و یا فاقد منابع اقتصادی و اجتماعی یا کمبودی در این منابع، عواملی تأثیرگذار در استحکام و تداوم ازدواج است (صدرالاشرفی و همکاران، ۱۳۹۱). بطورکلی محققان علل مختلفی را برای طلاق ذکر نمودند؛ اختلافات اعتقادی، تفاوت های شخصیتی، تفاوت های فرهنگی، مشکلات اقتصادی، تفاوت های جنسیتی، تفاوت های خانوادگی، خصوصیات شخصیتی ناسازگار و خصوصیات طرفین در به کرسی نشاندن عقاید خود در ایجاد تعارضات زناشویی مؤثر است.

۳ چارچوب نظری پژوهش

در مطالعات متعدد انجام گرفته در حوزه طلاق، عوامل زیادی احصاء شده است ولیکن در این پژوهش به جهت تبیین روش نوین فازی در مطالعات حقوق خانواده و روانشناختی، از نظریه انگیزش- انتظار^۲ و ویکتور وروم^۳ استفاده و متغیر برآورده نشدن انتظارات و افزایش طلاق تبیین می شود (رحیمی، ۱۳۷۹). براساس این نظریه، هر کدام از زن و شوهر با تصورات خاصی درباره زندگی زناشویی اقدام به ازدواج می کنند و زندگی را با انتظارات مشخصی که همسرشان چگونه با او رفتار خواهد کرد، آغاز می نمایند. اگر این انتظارات برآورده نشود، نارضایتی و پشیمانی و در نهایت اختلاف در کانون خانواده و طلاق را در پی خواهد داشت. رابطه متغیر دخالت خانواده ها و ازدواج اجباری با افزایش میزان طلاق براساس نظریه شبکه بررسی می شود؛ نظریه شبکه بر روابط زوجین و شبکه خویشاوندی تأکید دارد و بیان می کند که هر چه روابط بین شبکه کمتر و سست تر باشد، زوجین وظایف خود را بهتر انجام می دهند (توسلی، ۲۰۱۰). پس اگر شبکه قوی باشد، زوجین چه در انتخاب خود برای ازدواج و چه در دوران زندگی زناشویی نمیتوانند تصمیمات لازم را اتخاذ کنند، چرا که باید براساس شرایط و روابط شبکه عمل کنند و دخالت دیگران را در زندگی خود قبول کنند. این مسئله میتواند باعث چشم پوشی از معیارهای خود در امر انتخاب همسر دلخواه و تمکین به خواست خانواده شده و از طرفی دخالتهای اطرافیان در زندگی مشترک زمینه بروز اختلافات در خانواده را به وجود آورد که در نتیجه موجب تضاد شبکه های روابط نسبی و سببی شده و به کلیشه ها و عقاید قالبی در باب مادرزن و مادرشوهر، جان بخشیده است (والچاک، بوونز، ۲۰۱۱).

درارتباط با متغیر تحصیلات و اعتیاد و میزان افزایش طلاق از نظریه منزلت استنباط شده است.

^۲ نظریه انگیزش - انتظار ویکتور وروم فرض می کند که رفتار ناشی از انتخاب های آگاهانه در میان گزینه هایی است که هدف آن به حداکثر رساندن لذت و به حداقل رساندن درد است. روم متوجه شد که عملکرد هر کارمند بر اساس عوامل فردی مانند شخصیت، مهارت ها، دانش، تجربه و توانایی است. او اظهار داشت که تلاش، عملکرد و انگیزه، با محرک های فردی مرتبطند. بدین منظور او متغیرهای انتظار، (Expectancy) ابزار (Instrumentality) و ارزش (Valence) را مدنظر قرار داد. وروم از یک فرمول برای محاسبه نیروی انگیزشی استفاده کرد که عبارتست از: (نیروی انگیزشی = انتظارات * ابزار * ارزش)

^۳VROOM'S EXPECTANCY THEORY

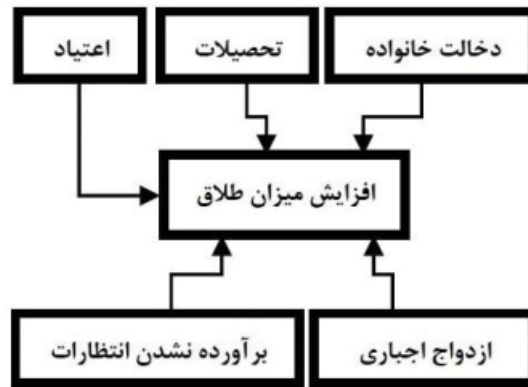
بر اساس این نظریه، افراد با منزلت اجتماعی متفاوت، انتظارات متفاوتی از رفتار یکدیگر دارند (حاجی حسینی شاهرودی، ۲۰۰۰). همچنین خانواده‌ها با منزلت‌های متفاوت اجتماعی، به دلیل نابرابری‌های اقتصادی - اجتماعی، توان هم‌نوایی و سازگاری با تغییرات و دگرگونی سریع را نداشته و دچار ناهنجاری‌های اجتماعی می‌شوند. در چنین شرایطی ناسازگاری‌های زناشویی شکل گرفته و طلاق رخ می‌دهد. تحصیلات یکی از شاخص‌های منزلت اجتماعی است و به دلیل تغییر مثبت در نگرش و رفتار فرد، به او جایگاه اجتماعی مناسب اعطا می‌کند و فرد را در طبقات منزلتی بالاتری قرار می‌دهد. بر اساس نظریه مذکور افراد دارای منزلت بالا بین خود و فرومایگان فاصله قائل می‌شوند و همین فاصله مانع ارتباط صحیح و زمینه اختلاف را مهیا می‌کند. اعتیاد نیز به دلیل پیامدهای رفتاری - مالی و نگرش منفی جامعه به فرد معتاد، معمولاً منزلت اجتماعی و اقتصادی شخص را دچار تنزل می‌کند و او را در موقعیت پایین‌تر از همسرش قرار داده و باعث بروز اختلافات زناشویی می‌گردد (ونگ، گودوین، ۲۰۰۹).

۴ فرضیه‌های اصلی تحقیق

- ۱- بین دخالت خانواده‌ها و افزایش میزان طلاق رابطه وجود دارد.
- ۲- بین برآورده نشدن انتظارات و افزایش میزان طلاق رابطه وجود دارد.
- ۳- بین اعتیاد و افزایش میزان طلاق رابطه وجود دارد.
- ۴- بین ازدواج اجباری و افزایش میزان طلاق رابطه وجود دارد.
- ۵- بین تحصیلات زوجین و افزایش میزان طلاق رابطه وجود دارد.

همانگونه که مشاهده می‌گردد، عوامل زیادی با بروز طلاق همبسته هستند که این عوامل نیز روابط متقابل و پیچیده‌ای با یکدیگر دارند. نکته‌ای که در اینجا وجود دارد این است که بررسی این عوامل از طریق طرح‌های همبستگی یا مداخله‌ای به علت زیاد بودن متغیرها ممکن نیست. در این گونه مواقع به زعم اندیشمندان، بهترین روش برای کشف عوامل و نحوه تأثیرگذاری این عوامل

شکل ۱: نمودار مدل نظری پژوهش عوامل موثر بر طلاق



بر یک پدیده استفاده از نقشه‌های شناختی فازی^۴ است. (حسین و بروکس^۵، ۲۰۰۸). مدل بندی فازی عوامل موثر بر طلاق به‌عنوان یکی از مهمترین معضلات اجتماعی و روانشناختی در حوزه علوم تربیتی و جامعه‌شناسی، روشی کاملاً نوین است و این پژوهش می‌تواند در پیشبرد کاربردهای تکنیک‌های منطق فازی در مدلسازی مفاهیم روانشناختی نقش بسزایی داشته باشد. بنابراین، هدف پژوهش حاضر بررسی عوامل موثر بر طلاق با استناد به نظریه انگیزش-انتظار ویکتور وروم و با استفاده از رویکرد نقشه‌های شناختی فازی می‌باشد. تا بر اساس یافته‌های آن بتوان پیشنهادات و توصیه‌هایی در جهت پیشگیری از بروز طلاق و کاهش آسیب‌های اجتماعی خانواده‌ها برای مشاوران، جامعه‌شناسان، درمانگران روانشناختی، متخصصان دستگاه‌های قضایی خانواده و مرتبط به آن و ... ارائه نمود.

۵ روش‌شناسی پژوهش (جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری)

پژوهش حاضر از نوع تحقیقات اکتشافی با استفاده از نقشه‌های شناختی فازی می‌باشد. نقشه‌های شناختی برای اولین بار توسط اکسلرود^۶، مطرح گردید. این نقشه‌ها بازنمایی ارتباطات

^۴Fuzzy cognitive maps

^۵Hossain, Brooks

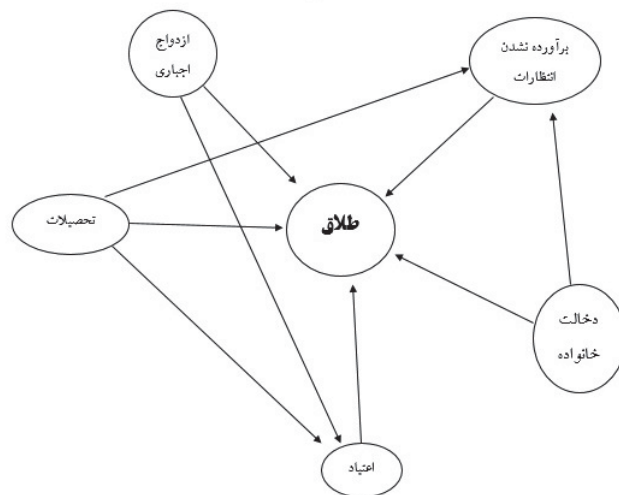
^۶Axelrod

علی میان چند شی یا مسئله است که در برگزیده نظرات خبرگان در مورد یک واقعیت ذهنی است. نقشه شناختی حاوی دو عنصر اصلی مفاهیم و ارتباطات علی می‌باشد. مفاهیم تحت عنوان متغیرها و ارتباطات علی به‌عنوان روابط میان متغیرها بازنمایی می‌شوند. ارتباطات علی، متغیرها را به هم متصل نموده و می‌تواند مثبت یا منفی باشد. متغیرهایی که منجر به تغییر می‌شوند را متغیر علت می‌نامند در حالیکه متغیرهای متأثر از تغییرات را متغیرهای معلول می‌گویند. با توجه به کیفی بودن نقشه‌های شناختی و از سوی دیگر با در نظر گرفتن توان کمی سازی منطقی فازی، کاسکو^۷، نقشه‌های شناختی فازی با وزنهای فازی را معرفی کرد (کاسکو، ۱۹۸۶). در این نقشه‌ها مسیرها علاوه بر داشتن جهات علی مثبت یا منفی، وزنهای عددی بین -۱ تا ۱ را به خود می‌گرفتند که میزان اثر متغیرها بر یکدیگر را نشان می‌داد. نقشه‌های شناختی فازی مسئله عدم قطعیت در تعیین اثر کلی را از بین می‌برد. نقشه‌های شناختی فازی بر اساس نظر افرادی قرار دارد که اطلاعات غنی را در مورد کشف ساز و کارهای علی بین متغیرها فراهم می‌کند. با توجه به ماهیت اکتشافی این روش و طولانی بودن مدت زمان گردآوری داده‌ها استفاده از نمونه با حجم بالا امکان‌پذیر نیست. همچنین از آنجا که این روش با اکتشاف نه‌تعمیم سر و کار دارد نیازی به نمونه‌گیری ندارد (اوزمسی و اوزمسی، ۲۰۰۴). اوزمسی و اوزمسی (۲۰۰۴) حجم نمونه مناسب برای این نوع تحقیقات را بین ۱۰ تا ۳۰ نفر بیان می‌کنند. در این پژوهش نیز با توجه به طولانی بودن مدت زمان مصاحبه تعداد ۲۰ نفر متشکل از روانشناسان، قضات دادگاه‌های خانواده استان خراسان رضوی به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. گردآوری داده‌ها در روش نقشه‌های شناختی به سه صورت انجام می‌گیرد. وقتی پژوهشگران بخواهند از پرسش‌نامه استفاده کنند. ابتدا با مطالعه پیشینه پژوهشی موجود در مورد مطالعه، عوامل موثر استخراج شده و نحوه تاثیر آنها بر یکدیگر مشخص می‌شود. سپس براساس آن پرسش‌نامه ای طراحی شده و از پاسخگویان خواسته می‌شود که منفی و مثبت بودن تأثیر یا میزان آن را مشخص کنند (حسین و بروکس، ۲۰۰۸). روش دوم استفاده از ماتریس فازی است که در آن عوامل موثر بر یک پدیده را روی یک ماتریس پیاده کرده و از پاسخ‌گویان می‌خواهند که میزان تاثیرگذاری پدیده‌ها را روی آن مشخص کنند (دوست محمدی، موسوی، امانی ساری بیگلو، ۲۰۱۲). در روش سوم که به صورت مصاحبه انجام می‌شود،

⁷Kosko

از پاسخگویان خواسته می‌شود که روی یک کاغذ سفید آن پدیده و عوامل موثر بر آن را به صورت دایره ترسیم کرده و مسیرهایی را برای نحوه تاثیرگذاری این عوامل بر پدیده مورد بررسی و خودشان ترسیم کنند و روی این مسیرها مثبت و منفی بودن شدت آن را مشخص کنند (اوزسمی و اوزسمی، ۲۰۰۴). برای گردآوری داده های این پژوهش از پرسشنامه استفاده شد. برای طراحی پرسش نامه پژوهش روشی که حسین و بروکس (۲۰۰۸) در پژوهش خود استفاده کرده بودند، به کار برده شده است. بدین صورت که ابتدا با مطالعه پیشینه پژوهشی موجود در زمینه عوامل موثر بر طلاق، به منظور تسریع در روش انجام پژوهش ملاک استخراج عوامل و نحوه تأثیر آن ها بر یکدیگر نظریه انگیزش- انتظار ویکتور وروم قرار گرفت در شکل ۲ ارائه شده است.

شکل ۲: مدل نظری عوامل موثر بر طلاق براساس نظریه انگیزش-انتظار ویکتور وروم



پس از مشخص نمودن عوامل موثر و نحوه تاثیرگذاری آنها بر همدیگر و همچنین طلاق، این مسیرها به صورت جملات خبری تبدیل گردید. نمونه ای از این جملات « دخالت خانواده ها بر میزان افزایش طلاق اثر مثبت / منفی، کم / متوسط / زیاد / خیلی زیاد، دارد / ندارد» یا « ازدواج اجباری بر اعتیاد در راستای میزان افزایش طلاق اثر مثبت / منفی، کم / متوسط / زیاد / خیلی زیاد، دارد / ندارد» و ... می‌باشد. پس از تدوین پرسش نامه از متخصص یا نمونه ۲۰ نفری خبرگان خواسته شد مشخص کند که آیا عامل مطرح شده در جمله بر عامل دیگر تأثیر دارد؟ اگر تأثیر ندارد،

دور کلمه ندارد دایره بکشد. اگر اثر دارد، در اول جمله جهت اثر یعنی منفی یا مثبت بودن آن و سپس اندازه اثر، کم/ متوسط/ زیاد و خیلی زیاد را مشخص کند. همچنین از پاسخگو خواسته شد در صورتیکه عوامل دیگری به غیر از عوا مل مطرح شده در بالا بر بروز طلاق تأثیر دارند، همانند جملات بالابنویسند.

۶ یافته ها

پس از گردآوری داده های پژوهش، پرسشنامه های تکمیل شده تبدیل به ماتریس شدند. نمونه ای از ماتریس یکی از پاسخگویان در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱: نمونه ای از ماتریس استخراج شده از داده ها

| متغیرها | طلاق | دخالت خانواده ها | تحصیلات | انتظارات برآورده نشده ازدواج اجباری | اعتیاد |
|-----------------------|-----------|------------------|---------|-------------------------------------|--------|
| طلاق | - | هیچ | هیچ | هیچ | هیچ |
| دخالت خانواده ها | خیلی زیاد | - | هیچ | متوسط | هیچ |
| تحصیلات | متوسط | هیچ | - | زیاد | زیاد |
| انتظارات برآورده نشده | خیلی زیاد | هیچ | هیچ | - | هیچ |
| ازدواج اجباری | زیاد | هیچ | هیچ | هیچ | - |
| اعتیاد | زیاد | هیچ | هیچ | هیچ | هیچ |

پس از تکمیل ماتریس ها برای تمامی پاسخگویان، این ماتریس براساس معیار حسین و بروکس (۲۰۰۸) به اعداد فازی تبدیل شدند. براساس این معیار کلمه هیچ نمره صفر، کم (۰/۲۵)، متوسط (۰/۵)، زیاد (۰/۷۵) و خیلی زیاد (۱) گرفتند. ماتریس اعداد فازی جدول ۱ در جدول ۲ ارائه شده است.

پس از تبدیل ماتریس تکمیل شده توسط خبرگان پژوهش به ماتریس اعداد فازی، این ماتریس ها باهم ترکیب شده و ماتریس کامل فازی به دست آمد. سپس این ماتریس به وسیله نرم افزار FCM mapper تحلیل گردید. تحلیل نقشه های شناختی پیچیده، بسیار مشکل می باشد، اما نظریه گراف، راه هایی را برای تحلیل ساختار آنها فراهم می کند. با آزمون ساختار نقشه ها می

جدول ۲: ماتریس اعداد فازی یکی از پاسخگویان

| متغیرها | طلاق دخالت خانواده ها تحصیلات انتظارات برآورده نشده ازدواج اجباری اعتیاد | | | | |
|-----------------------|--|---|---|------|------|
| طلاق | - | * | * | * | * |
| دخالت خانواده ها | ۱/۰۰ | - | - | ۰/۵ | * |
| تحصیلات | ۰/۵ | * | - | ۰/۷۵ | ۰/۷۵ |
| انتظارات برآورده نشده | ۱/۰۰ | * | * | - | * |
| ازدواج اجباری | ۰/۷۵ | * | * | * | ۰/۷۵ |
| اعتیاد | ۰/۷۵ | * | * | * | - |

توانیم تعیین کنیم که متخصصان سیستم را چگونه می بینند. برای تحلیل يك نقشه شناختی، می توان تعداد متغیرها و تعداد ارتباطات بین آنها را شمرد. با این وجود، نظریه گراف علاوه بر تعداد ارتباطات و متغیرها، شاخص های دیگری را نیز ارائه می کند. چگالی^۸ يك نقشه شناختی فازی شاخص ارتباط آن است که نشان می دهد نقشه چقدر متصل یا جدا از هم است (اوزسمی و اوزسمی ۲۰۰۴) چگالی با اندازه شبکه نسبت معکوس دارد. بنابراین با زیاد شدن متغیرها تعداد مسیرهای ممکن به شدت افزایش می یابد. به خاطر این وابستگی به اندازه شبکه، چگالی شبکه ابزار مفیدی برای تفسیر نمی باشد (دی نوی، مروار و باتاگلج^۹، ۲۰۰۵). اما ابزار بسیار مفید برای مقایسه متغیرها در نقشه یا شبکه میزان مرکزیت^{۱۰} می باشد. میزان سهم يك متغیر در يك نقشه شناختی را می توان از طریق محاسبه مرکزیت آن بررسی کرد که نشان می دهد چگونه يك متغیر به متغیرهای دیگر متصل شده است. همچنین نیرومندی تراکمی این ارتباطات چگونه است. در نقشه های شناختی فازی بر خلاف نقشه های شناختی چون هنگام محاسبه مرکزیت وزن مسیرها نیز در نظر گرفته می شود، يك متغیر می تواند مرکزیت زیادی داشته باشد، حتی اگر ارتباطات کمی با متغیرهای دیگر داشته باشد. زیرا ممکن است وزن های زیادی با متغیرهای متصل داشته باشد. مرکزیت از جمع درونی^{۱۱} یعنی تعداد فلش های جهت داری که به سمت يك گره یا متغیر

⁸Density

⁹De nooy, mrvar batagelj

¹⁰Centrality

¹¹in degree

اشاره می‌کنند و درجه بیرونی^{۱۲} یعنی تعداد رئوس یا مسیرهای علی که از یک گره یا متغیر خارج می‌شوند. علاوه بر آن اگر درجه بیرونی متغیری مثبت بوده و درجه درونی آن صفر باشد به آن انتقال دهنده^{۱۳} می‌گویند که نشانگر تأثیرگذار بودن متغیر است. اگر درجه درونی متغیری مثبت بوده و درجه بیرونی آن صفر باشد به آن دریافت کننده^{۱۴} می‌گویند که نشانگر تأثیرپذیر بودن متغیر است. متغیرهای معمولی^{۱۵} نیز دارای درجه بیرونی و درونی مثبت می‌باشند که نشانگر تأثیرگذار و تأثیر پذیر بودن متغیر می‌باشد (اوزسمی و اوزسمی، ۲۰۰۴) با توجه به این توضیحات در جدول ۳ ماتریس کامل اعداد فازی پاسخ گویان ارائه شده و تحلیل های بعدی بر اساس این ماتریس انجام شده است. در جدول ۴ نیز نتایج تحلیل نقشه‌های شناختی برای این ماتریس ارائه شده است. شاخص های گراف کل نقشه شناختی فازی خبرگان در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۳: ماتریس اعداد فازی نهایی پاسخگویان

| متغیرها | طلاق دخالت خانواده ها تحصیلات انتظارات برآورده نشده ازدواج اجباری اعتیاد | | | | | |
|-----------------------|--|------|------|------|------|------|
| طلاق | - | ۰ | ۰/۱۵ | ۰/۲۰ | ۰ | ۰/۷۲ |
| دخالت خانواده ها | ۰/۶۶ | - | ۰/۱۷ | ۰/۶۹ | ۰ | ۰/۰۹ |
| تحصیلات | ۰/۳۵ | ۰ | - | ۰/۷۵ | ۰ | ۰/۷۵ |
| انتظارات برآورده نشده | ۰/۸۹ | ۰/۴۲ | ۰ | - | ۰/۲۱ | ۰/۷۴ |
| ازدواج اجباری | ۰/۶۲ | ۰/۱۵ | ۰/۲۳ | ۰ | - | ۰/۷۵ |
| اعتیاد | ۰/۸۱ | ۰/۶۸ | ۰ | ۰/۳۴ | ۰ | - |

با توجه به جدول شماره ۴ چگالی نقشه شناختی خبرگان ۰/۰۳۶ می‌باشد که نشان می‌دهد ۳/۶

جدول ۴: شاخص های گراف کل نقشه شناختی فازی خبرگان

| چگالی | عوامل | اتصالات | انتقال دهنده | دریافت کننده | معمولی |
|-------|-------|---------|--------------|--------------|--------|
| ۰/۰۳۶ | ۵ | ۸ | ۵ | ۳ | ۰ |

درصد از تمام مسیرهای ممکن در نقشه موجود است. تعداد کل متغیرهای موجود در مدل ۵ عدد

¹²out degree

¹³Transmitter

¹⁴Receiver

¹⁵ Ordinary

بررسی عوامل موثر بر پدیده طلاق با استفاده از نقشه شناختی فازی _____ ۱۶۲

می‌باشد. تعداد ۸ اتصال بین متغیرها برقرار است. یعنی ۸ مسیر علی باعث تاثیرگذاری متغیرها بر یکدیگر می‌شوند. تعداد کل متغیرهای انتقال دهنده یا متغیرهایی که بر متغیرهای دیگر فقط تأثیر می‌گذارند، ۵ عدد می‌باشد. در مدل خبرگان فقط ۳ متغیر دریافت کننده یا متغیرهایی که فقط از متغیرهای دیگر تأثیر می‌پذیرد، وجود دارد. تعداد متغیرهایی که بر متغیرهای دیگر تأثیر دارند و تأثیر می‌پذیرند ۳ عدد می‌باشد. در جدول ۵ نتایج تحلیل نقشه‌های شناختی فازی برای تک تک متغیرها گزارش شده است.

با توجه به جدول ۵ مهم‌ترین متغیر تاثیرگذار بر متغیرهای دیگر، متغیری است که دارای بیشترین

جدول ۵: شاخص‌های گراف هر یک از متغیرها برای خبرگان

| متغیر | مرکزیت | درجه درونی | درجه بیرونی | متغیرها |
|---------|--------|------------|-------------|-----------------------|
| فرستنده | ۱/۳۸ | ۰ | ۱/۳۸ | دخالت خانواده ها |
| فرستنده | ۱/۰۱ | ۰ | ۱/۰۱ | تحصیلات |
| معمولی | ۲/۵۹ | ۰/۷۰ | ۱/۸۹ | انتظارات برآورده نشده |
| فرستنده | ۱/۱۳ | ۰ | ۱/۱۳ | ازدواج اجباری |
| معمولی | ۱/۷۰ | ۰/۸۹ | ۰/۸۱ | اعتیاد |

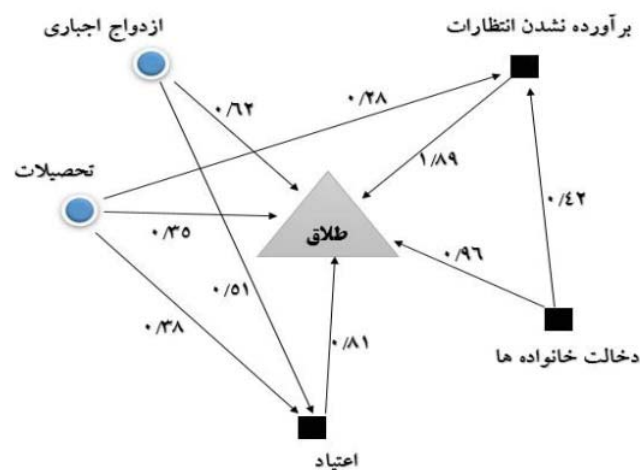
درجه بیرونی باشد. با توجه به این معیار، متغیر انتظارات برآورده نشده با درجه بیرونی ۱/۸۹، مهم‌ترین متغیر تاثیرگذار بر متغیرهای دیگر است. پس از آن دخالت خانواده ها با درجه بیرونی ۱/۳۸ دومین متغیر تاثیرگذار در مدل می‌باشد. سومین متغیر تاثیرگذار ازدواج اجباری با درجه بیرونی ۱/۳۱ می‌باشد. تحصیلات با درجه بیرونی ۱/۰۱ چهارمین متغیر تاثیرگذار مدل می‌باشد. کم‌اهمیت‌ترین متغیرهای تاثیرگذار از نظر خبرگان مدل اعتیاد با درجه بیرونی ۰/۸۱ می‌باشند. برای تشخیص این‌که چه متغیرهایی در نقشه شناختی، بیشترین تأثیر را از متغیرهای دیگر پذیرفتند، از شاخص درجه درونی استفاده می‌شود. با توجه به جدول ۵، مهم‌ترین متغیر تاثیرپذیر، اعتیاد با درجه درونی ۰/۸۹ می‌باشد که نشان می‌دهد این متغیر بیشترین تأثیر را از سایر عوامل موجود در نقشه پذیرفته است. دومین متغیر تاثیرپذیر، انتظارات برآورده نشده می‌باشد که درجه درونی آن ۰/۷۰ می‌باشد. شاخص مرکزیت یعنی مجموع درجه درونی و بیرونی، برای شناسایی عوامل مهم

در نقشه شناختی به کار می‌رود. با توجه به جدول ۵ مهم‌ترین متغیر نقشه‌های شناختی خبرگان، انتظارات برآورده نشده با مرکزی ۲/۵۹ می‌باشد. دومین متغیر مهم اعتیاد با مرکزیت، ۱/۷۰ می‌باشد. سومین متغیر مهم نقشه‌های شناختی خبرگان، دخالت خاوانده ها با مرکزیت ۱/۳۸ می‌باشد. چهارمین متغیر مهم نیز ازدواج اجباری با مرکزیت ۱/۱۳ می‌باشد. کم‌اهمیت‌ترین متغیرهای نقشه‌های شناختی دانشجویان نیز تحصیلات با مرکزیت ۱/۰ می‌باشند.

شکل ۳ نقشه شناختی فازی طلاق براساس نظریه انگیزش- انتظار ویکتور وروم نشان داده‌شده است.

در شکل ۳ برای مشخص نمودن عواملی که خارج از فرد قرار دارند از شکل مربع استفاده‌شده

شکل ۳: نقشه شناختی فازی طلاق براساس نظریه انگیزش-انتظار ویکتور وروم



است. برای نشان دادن عوامل درونی نیز از دایره استفاده‌شده است. طلاق نیز به‌عنوان متغیر اصلی و مهم پژوهش با شکل مثلث نشان داده‌شده است. با توجه به نقشه شناختی فازی ترسیمی می‌تواند گفت از نظر خبرگان بیشترین تأثیر را متغیرهای سه گانه در مدل نظریه انگیزش-انتظار ویکتور وروم به ترتیب اهمیت عبارتند از: برآورده نشدن انتظارات زوجین، اعتیاد و دخالت خانواده که نقش محوری را در طلاق داشته و این عوامل در افزایش بروز طلاق قابل توجه و موثرند.

۷ بحث و نتیجه گیری

نقشه شناختی فازی یا مدل FCM یک نمودار علت و معلول است که نمایشگر روابط بین اجزای اساسی در نظام های پیچیده است. خبره هایی که آشنا به اجزای نظام و روابط بین آنها هستند ممکن است تعیین کننده روابط موجود در مدل FCM باشند. زمانی که تعداد عوامل زیاد باشد و در مدل سازی به دنبال آن باشیم تا عوامل را دسته بندی کرده و در حوزه های مشخصی دسته بندی نماییم، شکل آنجاست که با افزایش تعداد آنها و روابط بین آنها خطای بررسی عوامل بسیار افزایش می یابد و خبره به راحتی نمی تواند روابط صحیح علت و معلولی بین عوامل را مشخص کند. بنابراین برای حل این مشکل در دسته بندی عوامل، لازم است مکانیزمی را در نظر گرفت تا با استفاده از آن بتوان روند دسته بندی عوامل و مشخص نمودن روابط علت و معلولی صحیح را در ماتریس نهایی عوامل تسهیل کرد. در این پژوهش با استمداد از FCM روشی دقیق و کارآمد برای نیل به دستیابی داده های کمی از پدیده های کیفی در پدیده طلاق ترسیم شد که می تواند در اخذ تصمیمات درمانی و مشاوره در پیشگیری از این پدیده نقش مهمی ایفا نماید و با هدفمندی و هوشمندی در مشاوره و درمان، برای متخصصان روشی کارا را ایجاد نماید. نقشه شناختی فازی طلاق نشان می دهد که عوامل برآورده نشدن انتظارات زوجین، اعتیاد و دخالت خانواده نقش محوری در طلاق دارند. این پژوهش با نتایج تحقیقات خان محمدی، بزازیان، امیری مجد و قمری (۱۳۹۷) تحت عنوان پیش بینی طلاق عاطفی براساس نیازهای بنیادین روانشناختی، انتظارات زناشویی و عملکرد خانواده هم خوانی دارد. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که بین نیازهای بنیادین روانشناختی و انتظارات زناشویی با طلاق عاطفی همبستگی منفی و بین عملکرد خانواده و طلاق عاطفی همبستگی مثبت وجود دارد. همچنین رابطه نیازهای بنیادین روانشناختی و عملکرد خانواده منفی و معنادار بود. نتایج تحلیل مسیر نشان داد که نیازهای بنیادین روانشناختی به طور غیرمستقیم از طریق عملکرد خانواده بر طلاق عاطفی تأثیر دارد. انتظارات زناشویی هم بهطور مستقیم و هم بهطور غیرمستقیم از طریق عملکرد خانواده بر طلاق عاطفی تأثیرگذار بود. همچنین مشخص شد که عملکرد خانواده بر طلاق عاطفی تأثیر دارد. این پژوهش با تحقیقات قربانی (۱۳۹۵) تحت عنوان تاثیر اعتیاد بر طلاق والدین و تاثیر اعتیاد و طلاق والدین بر بزهکاری فرزندان تطبیق دارد. این پژوهش با تحقیق عابدینی (۱۳۹۵) با عنوان بررسی تأثیر مقدار دخالت

اطرافیان و طرفداری از خانواده پدری بر مقدار دلسردی از زندگی با همسر(مورد مطالعه زوجین شهر تبریز) هم خوانی دارد. با توجه به حصول سه عامل اصلی برآورده نشدن انتظارات زوجین، اعتیاد و دخالت خانواده نقش محوری در طلاق، روانشناسان و قضات فعال در مراکز مشاوره خانواده و دادگاه های خانواده می بایست مدنظر داشته باشند که این سه عامل می تواند بر روابط بین فردی زن و مرد تاثیر گذارده و باعث جدایی گردند. ازاین در بررسی های اولیه این سه عامل می تواند مسیر را برای ارائه مشاوره هدفمند و تنظیم پروتکل های درمانی موثر باشند.

مراجع

- [۱] احمدی، حبیب (۱۳۸۳)، جامعه شناسی انحرافات اجتماعی. تهران: انتشارات سمت.
- [۲] خان محمدی، ذبیح اله، بزازیان، سعیده، امیری مجد، مجتبی، قمری، محمد (۱۳۹۷)، پیش بینی طلاق عاطفی براساس نیازهای بنیادین روانشناختی، انتظارات زناشویی و عملکرد خانواده، روانشناسی خانواده، دوره ۵، شماره ۱، ۳۰-۱۷.
- [۳] رحیمی، حسین (۱۳۷۹)، بررسی علل طلاق در استان خراسان. فصلنامه جمعیت. شماره ۳۳ و ۳۴.
- [۴] ساروخانی، باقر (۱۳۷۶)، طلاق پژوهشی در شناخت واقعیت و عامل های آن. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- [۵] صدراالاشرفی، مسعود؛ خنکدار طارسی، معصومه؛ شمخانی، اژدر؛ یوسفی افراشته، مجید (۱۳۹۱)، آسیب شناسی طلاق و راه های پیشگیری از آن. مجله مهندسی فرهنگی، شماره ۵۰.
- [۶] عابدینی، صمد (۱۳۹۵)، بررسی تأثیر مقدار دخالت اطرافیان و طرفداری از خانواده پدری بر مقدار دلسردی از زندگی با همسر(مورد مطالعه زوجین شهر تبریز)، ویژه نامه زن و جامعه، شماره ۵، ۲۱-۳۲.

[۷] قربانی، سمیرا (۱۳۹۵)، تاثیر اعتیاد بر طلاق والدین و تاثیر اعتیاد و طلاق والدین بر بزهکاری فرزندان، ششمین کنفرانس بین المللی روانشناسی و علوم اجتماعی، تهران، همایشگران مهر اشراق.

- [8] Doost mohammadi, A., Mousavi, S. A., Amani Sari Beigloo, J. (2012). A study of the causes of wars between the government and the shiites of yemen based on “fuzzy cognitive maps”. *Journal of international and area studies*, 19(1), 73-90.
- [9] Haji Hosseini Shahroudi, H., (2000) study the sociological phenomenon of divorce, *Journal, marefat*, September, No. 45 Hossain, S.; Brooks, L. (2008). Fuzzy cognitive map modeling educational software adoption. *Computers Education*, 51, 1569-88.
- [10] Kosko, B. (1986). Fuzzy cognitive maps, *International Journal of Man-Machine Studies*, 24, 65-75. Özesmi, U.; Özesmi, S.L. (2004). Ecological models based on people’s knowledge: a multi-step fuzzy cognitive mapping approach, *Ecological Modeling*, 176, 43-64.
- [11] Tavassoli, GH (2010) *Theory of Sociology*, Tehran, Samt Publishing .
- [12] Valchak, I., Bovenz, Sh., (2011.) *Divorce from the perspective of children*. trjmh Farzaneh Taheri, Tehran, Central Publishing
- [13] Wong, S., Goodwin, R. (2009), *Experiencing marital satisfaction across three cultures*· Brunel University, UK·*Journal of Social and Personal Relationships*