

کاربرد اجتماعی سبیرنتیک

اشاره: سبیرنتیک (دانش گردانش یا علم کنترل)، مطالعه نظری فرآیندهای کنترل، به ویژه تحلیل ریاضی جریان اطلاعات، در سیستم های الکترونیکی، مکانیکی، زیست شناختی (بیولوژیکی)، و غیره است. به گفته نوربرت وینر **Norbert Wiener**، دانشمند آمریکایی، یکی از بنیان گذاران سبیرنتیک و برجسته ترین راهگشای آن، این شاخه از دانش بشری به تازگی زندگی خود را آغاز کرده است و در آینده کاربردهای گسترده و بیش بینی نشدنی پیدا خواهد کرد.

آنچه که در پی می آید، ترجمه نوشتاری است در مورد کاربرد سبیرنتیک در فلرمرو علوم اجتماعی، از ویکتور بکلیس **Victor D. Pecklis**، دانشمند شوروی که در کتاب زیر آمده است:

CYBERNETICS TODAY: Achievements, Challenges, Prospects.

I. M. Makarov, Editor,

Mir Publishers Moscow, USSR, 1984, pp.276-290.

۱- درآمد

یافتن عرصه ای از فعالیت بشری که سبیرنتیک (دانش گردانش یا علم کنترل) راهی به آن پیدا نکرده باشد، دشوار است. برخی از این عرصه ها بسیار غیرعادی به نظر می رسند. برای نمونه، از سبیرنتیک برای درک روابط انسانی، در صورت های مشخص و بسیط آن، و همچنین، در بررسی رابطه فرد با گروههای اجتماعی استفاده می شود. عوامل اخلاقی و رفتاری آدمی که پیشتر از این هیچگاه با عدد و رقم بیان نشده بودند، اکنون به صورت اعداد و ارقام به کامپیوترها داده می شوند.

راستی، آیا نیازی به بررسی چنین مسائلی به وسیله سبیرنتیک وجود دارد؟ پاسخ مثبت است. دقت کنونی علوم اجتماعی در تجزیه و تحلیل رخدادها، و همچنین، در پیش بینی دگرگونی های اجتماعی ناچیز است. زیرا زندگی اجتماعی بسیار پیچیده است و در پیش بینی عوامل عینی و تصادفی، دشواری های فراوانی وجود دارد. البته، ابزار و اسلوب پژوهش علمی در این عرصه نیز مراحل آغازین تکوین خود را طی می کند.

۲- باستان شناسی به کمک کامپیوتر

بیش از ۱۳۰ سال، تلاشهای دانشمندان برای خواندن متن های به جا مانده از تمدن «مایا» با ناکامی توأم بود، تا اینکه نوروزف **Knorozov**، دانشمند شوروی، پس از بازبینی دقیق این متن ها، اعلام داشت که خط

آن‌ها ممکن است «هیروگلیف» باشد. اما، چگونه می‌توان آن‌ها را خواند؟ در اینجا بود که پای سبیرنیک به میدان باز شد. هوش و ژرف بینی انسانی با سرعت عمل کامپیوتر همراه گردید و روشی برای خواندن این نقوش و پیام آن‌ها آفرید. کامپیوتر، در جستجوی معنی نقش‌های هیروگلیف، هزاران میلیون «عملیات» بر روی متن‌های موجود در موزه‌های «مادرید» و «درسدن» Dresden انجام داد. تا به خواندن آن‌ها توفیق یافت. از این رهگذر، دربارهٔ ستاره‌شناسی، جدول‌های نجومی، مراسم اجتماعی، تجارت، اساطیر و افسانه‌های مربوط به «سیلاب کبیر» و خدایان مورد پرستش قوم مایا، اطلاعات ارزشمندی بدست آمد. در مدتی کمتر از یکسال، نصف متون برجای مانده از مایاها خوانده شد، در صورتی که پیشتر، صدها نفر از پژوهشگران در مدت دهسال توانسته بودند، تنها، راز یکی از نقش‌های هیروگلیف مایا را برگشایند.

دهکدهٔ کوهستانی «کوباجی» Kubachi. در داغستان شوروی، به سبب صنعت جواهرسازی و اشیاء نقره‌ای اش مشهور است. در طول تاریخ، کارهای دستی ظریف این روستا نشینان سبب گردیده تا از حملهٔ مهاجمان در امان بمانند. آنها با اهدای اشیاء ساخته شده توسط خودشان (از قبیل زیورآلات و سلاح) به مهاجمین، خود را از خطر نابودی نجات می‌داده‌اند. بر اساس برخی افسانه‌های کهن، ساکنین این سرزمین را مهاجران فرانسوی تشکیل می‌دهند. در حقیقت، برخی عناصر زبانی بومی آنان نیز، به زبان فرانسه بی‌شبهت نمی‌باشد. دانشمندان به بررسی این افسانه‌ها همت گماشتند. با استفاده از کامپیوتر، یک مدل ویژهٔ ریاضی ساختند و به این نتیجه رسیدند که این افسانه‌ها با واقعیت رابطه‌ای ندارند. تحلیل این مسایل نشان داد که صنایع دستی هنرمندان کوباجی در قرن سوم بعد از میلاد مسیح در سرزمین کوهستانی داغستان تکوین یافته است.

شمار زیادی از انواع سکه‌های قدیمی پیدا شده در نواحی ساحلی شمال دریای سیاه، جمع‌آوری شده است. جنس فلزات به کار رفته در این سکه‌ها، مناطقی که در آنجا سکه‌ها پیدا شده‌اند، ارزش آنها، و سایر اطلاعات تاریخی مربوطه در کتابهایی که دربارهٔ سکه‌های پیدا شده نوشته شده‌اند، آمده است. اما، شمار این اطلاعات بسیار زیاد است و انسان نمی‌تواند به آسانی از راه مقایسهٔ آنها به نتیجه‌گیری دربارهٔ وضعیت اقتصادی و تاریخی مردمان آن سرزمین پردازد. اما، کامپیوتر می‌تواند این اطلاعات گسترده را دسته‌بندی کرده و ارتباط آنها را با همدیگر پیدا کند و نکات جالبی در مورد تجارت، مبادلات فرهنگی، سیاسی و اقتصادی این ناحیهٔ باستانی بدست دهد.

مورخین، اطلاعات جامعی دربارهٔ نخستین ساکنان قارهٔ آمریکا در دست دارند. افزون بر این اسناد تاریخی، اطلاعات دیگری در مورد انسان‌شناسی، علم به خطوط باستانی، قوم‌شناسی، زبان‌شناسی (آواشناسی) و غیره... گردآوری شده است. کامپیوتر به تفکیک و دسته‌بندی این اطلاعات کمک نموده و به جای فرضیه‌های لرزان و ناستوار، تصویر واقعی تری از روند زندگی ساکنان باستانی سرزمین آمریکا بدست داده است. بنابراین، کامپیوتر می‌تواند کار دسته‌بندی دقیق میلیون‌ها فاکت جداگانه و رُخداد تاریخی و اجتماعی را انجام داده و نتیجه‌گیری علمی نماید.

آیا، تمام این موارد می‌تواند به چیزی که آن را «مطالعهٔ تاریخ به یاری کامپیوتر» می‌توان نامید، بیانجامد؟ قطعاً، نه. استفاده از کامپیوتر، محدود به مسایل مشخص و ویژه است. کامپیوتر تنها کاری را انجام می‌دهد که پیشتر، برای انجام آن کار «آماده» شده باشد - یعنی مقادیر عظیمی اطلاعات را در مدتی کوتاه و با سرعت زیاد بررسی کند - کاری که انسان در انجام آن ناتوان است.

هنگامی که از «بررسی تاریخ به کمک کامپیوتر» سخن می‌گوئیم، چیز دیگری در مخیلهٔ خود داریم. موضوع اصلی پژوهش اجتماعی به کمک کامپیوتر، مسئلهٔ دشوار تاریخ و روند فرآیندهای تاریخی است. برخورد

سیرنیتیک با تاریخ چگونه است؟ آیا می توان انتظار داشت که رُخدادهای تاریخی دارای دقتی ریاضی باشند؟ خیر. زیرا، تاریخ علمی است مربوط به فرآیندی پیوسته؛ آنچه که امروز هم رُخ می دهد، یک واقعه تاریخی است. علی رغم عمر طولانی تاریخ به عنوان شاخه ای از دانش بشری و اطلاعات و داده های بسیار عظیم آن، هنوز هم حقایق و رُخدادهای فراوانی برای ما ناشناخته مانده اند. اگر تاریخ، زنجیری پیوسته از حوادث و رُخدادهای گذشته بود، مشکلی نداشتیم، اما، این زنجیر کامل نیست و برخی حلقه ها نیز ممکن است سر جای خودشان قرار نگرفته باشند. دشواری دیگر این است که تاریخنگار از تجربه و آزمایش، به مثابه یک اسلوب علمی، نمی تواند بهره برد. نمونه ای از کار تاریخنگار این است که یک رویداد تاریخی را از دیدگاه های گوناگون و از راه های مختلف مورد واری قرار دهد، و این گونه توصیف ها از فرآیندهای تاریخی، معمولاً، باهمدیگر تفاوت دارند.

نوربرت وینر **Norbert Wiener**، دانشمند شهیر آمریکایی و یکی از پیشگامان سیرنیتیک، نخستین کسی بود که دشواری های بنیادی کاربرد سیرنیتیک و ریاضیات را برای مطالعات و بررسی های تاریخی بیان کرد. به عقیده وینر، در علوم اجتماعی با نمونه های آماری کوچک سروکار داریم و نمی توان مطمئن بود که بیشتر پدیده هایی که مشاهده کرده ایم به وسیله خودمان آفریده شده اند. تمایل ما به پژوهش تاریخی خاص سبب می گردد تا از بی طرفی بدرآئیم، که این خود مشکل دیگری است. کوتاه سخن آنکه مطالعات ما در علوم اجتماعی، چه استاتیک و چه دینامیک، از دقت زیادی برخوردار نیست و در این عرصه از دانش بشری، هیچگاه نخواهیم توانست به اطلاعاتی دقیق، نظیر آنچه که در علوم طبیعی بدست می آوریم، برسیم. گرچه نمی توانیم از علوم اجتماعی چشم پوشی نماییم، اما نباید درباره امکانات و موفقیت های آن هم زیاد خوشبین باشیم. به هر حال در روزگار ما، کاربرد سیرنیتیک و ریاضیات در تحلیل رُخدادهای تاریخی، نه تنها ممکن، بلکه لازم است. هر چند که به علت پیچیدگی مسئله و نوب بودن ابزار و اسلوب، هنوز هم، چه بخواهیم و چه نخواهیم، بخش عمده کار بررسی و تحلیل رویدادهای تاریخی و اجتماعی را به راه باریک و «غیرعلمی» تاریخنگار کارگشته وامی گذاریم.

۳- قضاوت به کمک کامپیوتر

«ما خواستار عدالت، انسانیت، حقیقت، و تمام موازین عادلانه هستیم، می خواهیم در کار خودمان دقیق باشیم؛ در جستجوی شواهدی هستیم تا رأی خود را بر آن ها استوار گردانیم، همان طور که در علوم دیگر، نظیر ریاضیات، فیزیک و شیمی، صدور آراء بر مبنای اصول علمی استوار است.»

جملات بالا از مقاله «رأی شما چیست؟» پروفیسور کدریانتسف **V. Kudryavtsev** یکی از راهگشایان کاربرد سیرنیتیک در علم حقوق آورده شده است. پیام روشن و گویاست.

سیرنیتیک، دانش کنترل، تنظیم و خودگردانی سیستم های پویای پیچیده است. دستگاه قضایی نیز، عرصه ای شامل هدایت و تنظیم رفتار انسان است. داوران و قاضی ها نیز، مانند سایر دانشمندان، تلاش می کنند، تا حد ممکن، کارایی خود را در تنظیم قانون ها و قواعدی که با آن ها سروکار دارند، بالا برند. از سوی دیگر، دستگاه قضایی، بیش از سایر دستگاهها، به دقت عمل نیاز دارد. تصمیم گیری دقیق و درست قاضی با میزان تسلط و آگاهی او از قوانین متناسب است، و در اینجا است که اسلوب سیرنیتیک به کار می آید.

به عقیده آکادمیسین آ. آی. برگ **A. I. Berg**، قانون، مربوط به هدایت رفتار و کردار انسان در رابطه با شمار زیادی از مردمان دیگر در موارد گوناگون است. رفتار انسان دارای انگیزه ها و دلایل مشخص است و می تواند بر اساس اسلوب علمی مورد بررسی قرار گیرد. اسلوبی که دارای ریشه استوار در بررسی پدیده ها و الگوهای رفتار جمعی باشد.

تصور گستردگی قوانین، آیین نامه ها و مقررات قانونی حاکم بر زندگی اجتماعی، برای یک انسان عادی

(غیرمتخصص در حقوق) دشوار است: هیچ قاضی ای نمی تواند رقم دقیقی در این زمینه بدست دهد. پس چگونه می توان این قوانین و مقررات را تنظیم کرد و براساس آن ها تصمیم گیری عادلانه نمود و اهداف اصلی قانونگذاری را زیر پا نگذاشت؟ کار دشواری است.

کدریاتسف، به دست آوردهای گروهی از قضات و ریاضی دانان اشاره کرده و می گوید: «آنان با تحلیل منطقی متون حقوقی، قوانین را به کامپیوتر می دهند. موارد مشابه را با همدیگر مقایسه کرده و تناقض ها را مشخص می سازند. انشای قوانین را ساده کرده و به این نتیجه می رسند که متون قانونی را می توان به صورت گدهای ریاضی درآورد که دارای معانی دو پهلو نباشند.» نقش کامپیوتر در اینجا، ضبط و دسترسی سریع و تنظیم حقایق در مقیاس گسترده است. مردمان عادی، معمولاً، از جزئیات قانون بی خبرند. آنان در اوقات فراغت خود، متن های قانونی و حقوقی را همچون روزنامه، کتاب داستان، و یا کتاب شعر نمی خوانند. از سوی دیگر، بسیاری از قانون شکنی ها ناشی از عدم آگاهی به قانون است. تصور کنید چقدر ساده خواهد شد اگر انسان بتواند با برداشتن گوشی تلفن از جزئیات متون قانونی در یک مورد خاص مطلع شود و از آنچه که مجاز به انجام آن و هر چه که از آن منع گشته است، باخبر گردد.

البته، کامپیوتر حامل و حاوی متون قانونی و مقررات حقوقی، نمی تواند جای قاضی و داور را در دادگاه بگیرد و رأی صادر نماید. نقش کامپیوتر در اینجا محدود به جمع آوری، ضبط و در دسترس گذاشتن اطلاعات است. در امر قضاوت نیز، همانند تاریخ، با مسایل پیچیده و دشواری رو برو هستیم. کامپیوتر، تنها با منطق صوری آشناست و می تواند موارد صوری را رسیدگی نماید. اما، مسایل قضایی دارای ابعاد دیگری هم هستند و در آنها، ملاحظات تحریدی با واقعیت آمیخته اند. منطق صوری در مقابل گستردگی و پیچیدگی ذهنی و درونی، ناتوان است.

تصور کنید، براساس برخی شواهد و دلایل، دادگاه در شرایط عادی و با مراعات موارد قانونی، رأی به انجام طلاق صادر نماید. هر چند که این رأی به کمک کامپیوتر و براساس تحلیل آماری علل وقوع طلاق در جامعه استوار باشد، اما، در اینجا شباهت ها صوری و ساده هستند. براساس آمار و اطلاعات، علل اصلی طلاق در هر جامعه تا حدودی مشخص است. برای نمونه در کشور چکسلواکی، از هر ۱۵ هزار مورد طلاق، سه چهارم به علت مشکلات ناشی از اعتیاد شوهر به الکل، ارتکاب جرم، و یا ترک همسر به هوای زنی دیگر بوده است. در مواردی که زن مقصر تشخیص داده شده، نصف طلاق ها مربوط به عدم تمکین و بیوفایی زن بوده است. اما، شباهت تمام این موارد به همدیگر، تنها یک شباهت صوری و ساده است. در زندگی واقعی، تمکین و وفای زناشویی، یا «سرکشی» مرد، دارای پیچیدگی و سایه روشن های فراوان است. در بیشتر موارد، تشخیص این سایه روشن ها دشوار می باشد و دستگاه کامپیوتر نمی تواند جای قاضی کارگشته و ژرف بین را بگیرد.

روش معمولی در دادگاه عبارتست از تحقیق، بررسی و بالأخره صدور رأی. کامپیوتر می تواند قاضی را در تنظیم سیستماتیک نتایج تحقیقات و بررسی ها، مقایسه بازجویی ها، و تحلیل منطقی آنها، که منجر به کفایت و یا ناکافی دانستن دلایل و شواهد می گردد، یاری دهد و کار قاضی را سرعت بخشد و بردقت آن بیفزاید. برای قاضی هم، تصمیم گیری و صدور رأی، به کمک کامپیوتر، آسان تر خواهد بود. این امر به سود متهم نیز هست. آیا تاکنون کسی تلاش کرده است تا تشریفات قانونی قضاوت را به وسیله کامپیوتر برنامه ریزی کند؟ هنوز خیر. زیرا، مسئله آسان نیست. برای این کار بایستی ریزه کاری ها را از دیدگاه سبیرنیتیک دریابیم و راهی را که قاضی بایستی طی کند تا به نتیجه خودش برسد، تا در مورد شواهد و دلایل یقین حاصل کند، در نظر بگیریم، و در مرحله دیگر، این فرآیند پیچیده را با زبان منطقی کامپیوتر بیان کنیم.

۴- همسرگزینی به کمک کامپیوتر

هنگامی که در سال ۱۹۶۴ به خارج (از شوروی) سفر کرده بودم، متوجه آگهی های ازدواج در صفحه آخر یک روزنامه شدم: «دختری ۲۰ ساله، می خواهد جوانی جدی، دوست داشتنی و دارای خصایل برانزده پیدا کند.» «مردی ۲۶ ساله، که از همسرش جدا شده، می خواهد همسری بدون بچه پیدا کند.» «مردی جوان، می خواهد برای پسر خردسالش مادری پیدا کند.» گونه های فراوانی از این نوع آگهی ها وجود داشت. این هم از شگفتی های زمانه ماست! اما، عجله نکنید، بگذارید نگاهی خالی از تعصب به آن بیاندازیم.

درج آگهی های ازدواج در مطبوعات کشورهای غربی سابقه ای طولانی دارد. اما، امروزه از کامپیوتر برای نزدیک ساختن افرادی که آرزوی ازدواج دارند استفاده می شود. کامپیوتر، نقش نوعی «دلال محبت الکترونیک» را ایفا می کند. متقاضی ها پرسشنامه مفصلی را تکمیل می کنند و اطلاعات اساسی در مورد خودشان (از قبیل سن، تحصیلات، سرگرمی های شخصی، درآمد، رنگ چشم، و غیره) همراه با مشخصات همسر آینده خود را در آن درج می نمایند. این اطلاعات به کامپیوتری داده می شود که وظیفه آن یافتن همسری مناسب برای متقاضی است.

هر پرسشنامه، به طور میانگین، شامل حدود ۸۰ پرسش است. یافتن پاسخ به وسیله کامپیوتر کار ساده ای نیست. کامپیوتر «رنج» بسیاری متحمل می گردد تا با بررسی موارد گوناگون، مناسب ترین نامزدها را پیدا کند. فرآیند پاسخگویی کامپیوتر چنان پیچیده و دشوار است که، برای نمونه، یک کامپیوتر مدل **IBM-1410** در شهر زوریخ (سوئیس)، در مدت ۳ سال، تنها توانسته است ۵۰ خانواده را تشکیل دهد و به حدود ۱۰۰۰ مرد و ۱۶۰۰ زن، در مورد ازدواج، توصیه هایی بنماید.

دانشجویان دانشگاه هاروارد (آمریکا)، کامپیوتری را برنامه ریزی کردند تا به عنوان «مشاور الکترونیک» نقش ایجاد کننده ارتباط میان دانشجویان دختر و پسر را به عهده گیرد. توجه کنید که کامپیوتر تنها نقش «مشاور» را داشته و نه «ترتیب دهنده ازدواج». در ۹ ماه اول، تعداد ۹۰ هزار تقاضا از دانشجویان سراسر آمریکا به کامپیوتر رسید. به محض اینکه مشخصات اصلی خودتان را برای کامپیوتر می فرستادید، فوراً پنج نام و آدرس دریافت می کردید. نیاز به گفتن ندارد، که تمام جوانان از این راه عاشق نمی شوند. به گفته یکی از کارگردانان «مشاور الکترونیک»: «ما تلاش نمی کنیم تا چیزی بیرون بدهیم که باعث واقعی انسان رقابت کند، کار ما تنها فراهم ساختن زمینه مناسب برای ایجاد جرعه عشق است.» تصمیم گیری با خود انسان است، بر اساس احساس خودش. اما، ممکن است او اطلاعات بدست آمده از کامپیوتر را مورد استفاده قرار دهد. کامپیوتر، ازدواج را سامان نمی دهد، بلکه، نقش کامپیوتر تنها این است که مردم را از طریق تحلیل و بررسی ارقام و اطلاعات زیاد، به همدیگر نزدیک نماید.

لازم به یادآوری است که کامپیوتر تنها توصیه هایی در اختیار اشخاص قرار می دهد، و این خود آدم ها هستند که تصمیم نهایی را می گیرند و پذیرای پی آمدهای آن نیز می شوند. کاری که در اینجا می توان انجام داد جلوگیری از این حالت است که، پسری دختری را ببیند و فوراً با او ازدواج نماید. پرسشنامه کامپیوتری و پیشنهاد مشخص کامپیوتر، افراد را برای تماس آماده می سازد و این شانس را به آن ها می دهد تا پیش از دیدار، همدیگر را تا حدودی شناسایی کنند. در ارائه پیشنهاد به کامپیوتر و در انتظار کشیدن برای پاسخ آن، مدتی وقت می گذرد که از نظر روانشناسی، عنصر مهمی برای آمادگی جهت ازدواج است. در کشور چکسلواکی، «آرانس بهم رسانیدن افراد مایل به ازدواج»، وجود دارد. این آرانس کارهای بسیاری انجام می دهد. در چکسلواکی، شمار زنان ۱۴۰ هزار نفر بیشتر از مردان است و حدود یک میلیون بیوه در آن

کشور زندگی می کند. برای نمونه، در شهر پراگ، شمار زنان مجرد شش برابر مردان مجرد است و در اژدها هر سه زن طلاق گرفته، یک مرد بیوه وجود دارد. جماعت مجردها نه تنها شامل بیوه‌ها، بلکه شامل پسران و دختران جوان مغرب هم می شود. بیشتر این افراد خواهان یافتن همسری مناسب هستند. اما، افکار عمومی هنوز بر علیه ازدواج از طریق آگهی و کامپیوتر تعصب نشان می دهد. ولی، به گفته روزنامه نگاران چکسلواکی، این نکته با گذشت زمان دگرگون خواهد شد و «آژانس» تاکنون، از دهها هزار نفر، تقاضای ازدواج دریافت نموده است. برای نمونه، شعبه آژانس در شهر پراگ، تاکنون ۳۰۰ مورد ازدواج کامپیوتری را، در ۳ سال، سامان داده است. جوان ترین عروس ۱۸ سال و سالمندترین آن‌ها ۸۱ سال داشته است.

نتیجه منطقی این است که بررسی کامپیوتری، یافتن همسر را آسان می کند و مردم را در طریق مناسب و حساب شده‌ای راهنمایی می نماید. نکته مهم این است که درصد طلاق میان زوج‌هایی که با کامپیوتر بهم رسیده اند کمتر است، و به همین دلیل، لازم است به پرسشنامه کامپیوتری، نگاه دقیق تری بیاندازیم. براساس آمار، در سال ۱۹۶۱، حدود ۳۰ میلیون مرد مجرد بین ۱۸ تا ۶۰ سال و ۳۵ میلیون زن مجرد در کشور شوروی وجود داشته اند. خیلی زیاد است. نیست؟ فرض کنیم که این افراد مایل به ازدواج هستند. به طور نظری، یک مرد مجرد ۶۰ ساله لازم است ۳۵ میلیون زن مجرد را مورد بررسی قرار دهد. کار مشکلی است. چگونه می توان این مشکل را آسان کرد؟ براساس آمار، ۲۷/۲ درصد کسانی که ازدواج کرده اند، همدیگر را در اوقات فراغت و تعطیلی شان پیدا کرده اند؛ ۲۱ درصد، در محل کارشان به همدیگر دل بسته اند؛ ۹ درصد، همدیگر را از دوران کودکی می شناخته اند؛ ۵/۷ درصد، همدیگر را در مهمانی‌ها و جشن‌ها و غیره دیده اند، و بقیه نیز از طریق خویشان و آشنایان یا به طور تصادفی در خیابان و دروسایط نقلیه عمومی با همدیگر آشنا شده اند.

همان‌طور که می توان دید، شانس برخورد انسان با همسر و شریک زندگی آینده اش بسیار محدود است. تقریباً ۵۰ درصد تماس‌ها و ارتباط‌ها در محل کار و یا در جایی که افراد اوقات فراغت و تعطیلی خود را می گذرانند اتفاق افتاده است. اما، شانس زنی که در میان زنان کار می کند و مردی که در میان مردان کار می کند، چقدر است؟ از سوی دیگر، فعالیت‌های تفریحی و امکان گردهم آبی در ایام فراغت، برای کسانی که در شهرهای کوچک زندگی می کنند، چندان زیاد نیست. البته، نزدیکی جغرافیایی، از قدیم، یکی از عوامل مهم در تسهیل انتخاب همسر بوده است و بیشتر ازدواج‌ها در میان افراد همشهری رخ می دهد.

جامعه شناسان را اعتقاد بر این است که همسرگزینی با نوع شغل ارتباط دارد. میان مشاغل شوهر و زن، و همچنین، شوهر و پدرزن، و حتی پدر عروس و پدر داماد، ارتباط وجود دارد. افراد، پیش از ازدواج، چه مدت باید همدیگر را بشناسند؟ گروهی در حدود ۳ درصد، چند روز را کافی می دانند؛ ۹ درصد هم تا ۶ ماه؛ ۵/۶ درصد، تا یکسال؛ ۲۳ درصد، تا دو سال، و ۱۴ درصد، تا ۵ سال را کافی دانسته اند. بیشترین افراد ازدواج کرده، یعنی ۲۶/۶ درصد، پیش از ازدواج، ۲ تا ۳ سال همدیگر را می شناخته اند. توجه کنید که تنها ۱۷ درصد افراد رابطه پیش از ازدواج شان کمتر از یکسال بوده است. با این وصف، چرا نباید از «الکترونیک» برای راهنمایی و تسهیل امر ازدواج بهره گرفت؟

برای رسیدن به یک نتیجه مشخص، لازم است بدانیم چه عاملی نشانه کامیابی در ازدواج است. در ۷۶ درصد از موارد، عشق را عامل کامیابی دانسته اند، و یا عشق همراه با اعتماد، صداقت، و دیدگاه مشترک را؛ ۱۳/۲ درصد نیز احترام متقابل و برابری را؛ ۴ درصد، عشق و خانه داری را؛ ۱/۶ درصد، عشق و درآمد خوب را؛ ۰/۶ درصد، بچه دار بودن را؛ و ۰/۲ درصد نیز «برخورد عملی با زندگی» را نشانه کامیابی در زندگی زناشویی تشخیص داده اند (حدود ۴/۲ درصد نیز پاسخی ن داده اند). پرسش از جوانان نشان می دهد که ۹۸/۵ درصد به عشق یا به عشق

همراه با دوستی و احترام، به مثابه عامل خوشبختی و کامیابی در ازدواج نگاه می کنند.

بنابراین، شمار بزرگی از کسانی که ازدواج می کنند، انتظار دارند دیدگاه مشترک، اعتماد، صداقت و سایر ارزش های اخلاقی را در همسر خود ببینند. شاید به همین دلیل است که افراد دو تا ۳ سال همدیگر را زیر نظر می گیرند و سپس تصمیم به ازدواج می گیرند.

درصد ناچیزی هم، همیشه عجله دارند، چه کامپیوتری در کار باشد و چه نباشد. راستی، چند مورد ازدواج ثبت می شود و چند تای آنها دوام می آورند؟ متأسفانه آمار دقیقی در دست نیست و اطلاعات بدست آمده، نکات زیر را روشن می کند:

شمار ازدواج های جدید در شوری نسبتاً زیاد است: دویملیون در سال، یا ۱۲/۱ در هزار نفر. برای مقایسه، این رقم در آلمان فدرال ۹/۴؛ در آمریکا ۸/۵؛ در انگلستان ۷/۵؛ و در فرانسه ۷ در هزار است. اما، در مورد طلاق باید گفت که در افزایش است و یک سوم پیوندهای زناشویی به جدایی می انجامند. این مسئله کوچکی نیست.

راستی، چرا برخی ازدواج ها به طلاق می انجامند؟ بدست دادن یک پاسخ روشن، دشوار است. اما در بیشتر موارد، دلیل آن را «عدم امکان سازش» یا «ناسازگاری» زوج ها اعلام می نمایند. منشاء این ناسازگاری هم این است که آنان پیش از ازدواج، همدیگر را به درستی نشناخته اند.

واقعیتی است که بسیاری از پیوندهای زناشویی، پس از ۵ تا ۱۰ سال، یا بیشتر، به جدایی می انجامند. در مورد شرایط لازم برای یک ازدواج پر دوام، انگشت گذاشتن بر روی هر چیزی غیر از سازگاری، احترام متقابل، و بالاتر از همه، عشق به همدیگر، کار را دشوار می سازد.

مسئله طلاق بسیار پیچیده و بغرنج است. رها شدن از گرفتاری های ناشی از عدم امکان سازش، به بهای دردسر شخصی، صدمه به جامعه، و ایجاد مشکلات اجتماعی تمام می شود.

راههای گوناگونی برای استحکام بخشیدن به زندگی زناشویی و کاهش دادن جدایی ها وجود دارد. این راهها را نباید تنها به روشهای روانشناسی، اخلاقی، و یا بیان اثرات اجتماعی محدود ساخت. از سال ۱۹۶۸ بعد، که نگارنده (ویکتور پکلیس) پیشنهاد استفاده از کامپیوتر در امر ازدواج را در شوری مطرح ساخت، جدل و گفتگو آغاز گشته و ادامه پیدا کرده است. در این جدل ها، روانشناسان، فیزیکدانان، جامعه شناسان، فیلسوفان، ریاضیدانان، برنامه ریزان، و سایر خبرگان شرکت داشته اند و به این نتیجه رسیده اند که هنجارهای سنتی جامعه پابرجا هستند و جامعه شناسان تاکنون نتوانسته اند این برنامه را «جا بیاندازند». هنوز جای بررسی و تحلیل جامع و روانشناسانه خالی است و از ابزارها و اسلوب دقیق علمی در این قلمرو استفاده چندانی نشده است.

تصور کنید که برخورد سبب رتیکی به این مسئله ثمر بخش باشد و کامپیوتر بتواند افراد را در همسریابی، و همچنین، در استحکام بخشیدن به زندگی زناشویی یاری دهد. چرا نه؟ مگر نه این است که امروزه کامپیوتر می تواند در مورد سدی که هنوز ساخته نشده است، به پرسش هایی از قبیل اینکه، آیا در هم شکسته خواهد شد و یا برای قرن ها پابرجا خواهد ماند، پاسخ دهد؛ و یا در مورد هواپیمایی که قرار است ساخته شود، از کامپیوتر پرسیده می شود که آیا قادر به پرواز خواهد بود و یا در میان زمین و آسمان از هم گسسته خواهد شد؟ آیا نباید از کامپیوتر پرسید که، افراد یک خانواده می توانند زندگی خوشی در کنار هم داشته باشند یا نه؟ این پرسش ارزش آن را دارد که یک مدل ریاضی برای آن ساخته شود و بر اساس آن مدل، در جستجوی پاسخ مناسب برآئیم.

نیاز به گفتن نیست که مدل یک سده، که دارای ویژگی های محدودی می باشد، با مدل یک زندگی خانوادگی، با شمار زیادی عوامل که خاستگاه اجتماعی آن ها شناخته شده نیست، قابل مقایسه نمی باشد. اما، علم برای حل این گونه مسائل، مدتهاست به «هوش ساختگی» یا «هوش مصنوعی» Artificial Intelligence

روی آورده است.

سرنشینان یک سفینه کیهانی، پیش از پرواز، مورد آزمایش‌های دقیق روانی و سنجش سازگاری قرار می‌گیرند، و کسی هم دچار شگفتی نمی‌شود. زیرا، روشن است که برای انجام یک مأموریت خطرناک و دورودراز کیهانی، نیاز به یک تیم دوستانه و همکار داریم. بررسی نشان داده است که تشکیل حتی یک تیم کوچک سازگار که تلاش کند همبستگی میان افراد را فزونی بخشد، کار آسانی نیست.

شاید فرمول همیشگی طلاق، یعنی عدم امکان سازش، چیزی بیش از ناسازگاری روانی نباشد. یک زن و شوهر را می‌توان به فضا نوردانی تشبیه کرد که عازم سفری پُرماجرا و پُر مخاطره به نام زندگی هستند. انسان‌های باتجربه می‌دانند که چقدر مهم است که آدم بتواند خود را از نظر فیزیولوژیکی، روان‌شناسی، و اجتماعی با شخص دیگری سازگار کند. بنابراین، سازگاری در ازدواج، نه سازگاری به‌طور عام، چیزی است که اهمیت دارد و متأسفانه این نکته همواره نادیده گرفته می‌شود.

به این پرسش ساده توجه کنید: چه نوع افرادی، معمولاً، دورهم جمع می‌شوند، افراد مشابه یا غیرمشابه؟ پاسخ را می‌توان از روشی به اصطلاح کمتی و دقیق بدست آورد. به عبارت دیگر، ویژگی‌های رفتاری، گفتاری و روانی یک شخص را لازم است به صورت عدد و رقم درآورد تا بتوان خصیصه‌های کمتی شخص را بیان کرد.

شاید ممکن باشد که روشی برای بدست دادن اطلاعات کمتی برای ارزیابی خود پیدا کرد، و همچنین، برای ارزیابی «همسر دلخواه». اما، مردان، معمولاً، در ارزیابی توانایی‌های فکری و قدرت فیزیکی و جاذبه خود، دست‌بالا می‌گیرند، در صورتی که زنان، برعکس، نسبت به مردان، بیشتر درباره خودشان کنجکاو و انتقادی می‌نمایند. نتیجه این که میانگین ارزشهایی که در این گونه موارد از سوی مردان به زنان داده شده است، بیش از آن بوده است که توسط زنان به مردان داده شده است.

راستی، چرا نباید علم و یکی از ابزار قدرتمند آن - یعنی مغز الکترونیکی - در امر مهم هدایت کسانی که مایل به تشکیل خانواده هستند به کار گرفته شود. «مشاور الکترونیکی»، به همان اندازه غیرعادی و «ترسناک» است که «دستگاه خودکار تشخیص طبی». دستگاهی که شما در مقابل آن قرار می‌گیرید و منتظر تشخیص آن می‌شوید. به گفته پروفیسور ویشنوسکی **A. A. Vishnevski**، یکی از جراحان نامدار شوروی، امروز حتی یک بیمار، پیش از معاینه به وسیله «دستگاه خودکار تشخیص طبی» مورد عمل جراحی قرار نمی‌گیرد. آیا می‌توان مطمئن شد که در این امر جنبه اخلاقی وجود ندارد؟ پس چرا نباید از کامپیوتر در تسهیل امر همسرگزینی بهره بگیریم.

اجازه بدهید تمام حرف‌ها را گوش کنیم و سپس بر علیه کاربرد کامپیوتر در همسرگزینی رأی بدهیم! این مسئله را بایستی دور از خودمحوری و محافظه‌کاری مورد بررسی قرار داد. آنچه که نباید فراموش کرد این است که: ما نباید عشق را با ماشین الکترونیکی اشتباه بگیریم.

بگذار آنچه که انسانی است به انسان واگذاریم و هرآنچه که ماشینی است به کامپیوتر بدهیم و یا از کامپیوتر بخواهیم.

ترجمه و اقتباس عیسی یاوری