



انجمن منطق ایران

گفت‌وگو با دکتر ضیاء موحد
رئیس انجمن منطق ایران



■ لطفاً از مراحل تأسیس انجمن منطق ایران بفرمائید. طرح تأسیس انجمن چه زمانی ارائه شد؟ چه کسانی در تأسیس آن نقش داشتند؟ و نهایتاً انجمن در چه زمانی تأسیس شد؟

□ پیشنهاد تأسیس انجمن منطق ایران را استادان گروه فلسفه‌ی دانشگاه امام صادق (ع) دادند. اولین مجمع عمومی انجمن هم در

تاریخ ۱۵ تیر ۱۳۸۹ در همان دانشگاه تشکیل شد. تعدادی از استادان برای شرکت در این مجمع دعوت شده بودند و در مجموع تعداد شرکت‌کنندگان قابل قبول بود. در آن جلسه پنج نفر به‌عنوان عضو هیئت مدیره‌ی انجمن، دو نفر به‌عنوان عضو علی‌البدل، یک نفر به‌عنوان بازرس و یک نفر هم به‌عنوان خزانه‌دار انجمن انتخاب شد. بعداً در جلسه‌ی دیگری رئیس و نایب‌رئیس انجمن نیز انتخاب شدند. البته خیلی زود متوجه شدیم که به دلیل عدم اطلاع‌رسانی درست، استادان و پژوهشگران برخی از شاخه‌های منطق از تشکیل مجمع خبردار نشده‌اند و در نتیجه نماینده‌ای از ایشان در انجمن حضور ندارد. بنابراین تصمیم گرفتیم که با تشکیل یک مجمع عمومی فوق‌العاده، دو عضو جدید برای هیئت مدیره انتخاب کنیم و تعداد اعضای آن را از پنج نفر به هفت نفر افزایش دهیم. این مجمع در تاریخ ۱۰ اسفند ۱۳۹۰ تشکیل شد و در آن آقای دکتر محمد اردشیر و آقای دکتر نصرالله موسویان برای عضویت در هیئت مدیره انتخاب شدند. آقای دکتر اردشیر به عنوان

منطق، منطق و علوم کامپیوتر، منطق و روش‌شناسی علوم و در نهایت آموزش منطق. در حال حاضر انجمن نود و پنج عضو دارد و یکی از اهداف ما این است که بتوانیم با تقویت این گروه‌های نه‌گانه اعضا را به فعالیت در این گروه‌ها ترغیب کنیم. البته روشن است که هر فرد به قدر تخصص و معلومات خود مشارکت می‌کند. تنها قیدهای ما برای عضویت در انجمن داوطلب شدن برای عضویت و پرداخت حق عضویت سالیانه است.

نماینده‌ای از طیف کسانی که در حوزه‌ی منطق ریاضی فعالیت می‌کنند و آقای دکتر موسویان به عنوان نماینده‌ای از طیف کسانی که در حوزه‌ی منطق فلسفی فعالیت می‌کنند. دوره‌ی مدیریت هر هیئت سه ساله است. با این حساب در مجمعی که اسفند امسال تشکیل خواهد شد، هیئت مدیره‌ی بعدی با رأی اعضای انجمن انتخاب می‌شود. طبیعی هم هست که این هیئت نسبت به هیئت قبلی تغییراتی داشته باشد.

■ آیا جمع شدن استادان و پژوهشگرانی که در این شاخه‌های مختلف کار می‌کنند، می‌تواند باعث مفاهمی بیشتر و پیدا شدن یک زبان مشترک بین ایشان شود؟ در حال حاضر شرایط استادان منطق قدیم و جدید به‌گونه‌ای است که به نظر می‌رسد درک متقابلی از دغدغه‌ها، انگیزه‌ها و اهداف کارهای هم‌دیگر ندارند.

■ به شاخه‌های مختلف منطق اشاره کردید. ظاهراً قصد شما این است که حتی المقدور پژوهشگران و استادان همه‌ی این شاخه‌ها در انجمن نماینده‌ای داشته باشند. لطفاً قدری جزئی‌تر بفرمائید که دقیقاً چه شاخه‌هایی را در نظر دارید؟

□ ما قصد داریم که در نه زمینه‌ی مختلف از موضوعات مرتبط با منطق گروه تشکیل دهیم؛ برای هر یک از این گروه‌ها سرگروهی انتخاب کنیم و در این زمینه‌ها کار مطالعاتی و پژوهشی منسجم انجام دهیم. این گروه‌های نه‌گانه عبارتند از: منطق ریاضی، منطق فلسفی، فلسفه‌ی منطق، منطق قدیم، تاریخ

□ ایجاد این درک متقابل و زبان مشترک یکی از اهداف اصلی ما است. این کاری است که در خارج از ایران و به‌خصوص در میان منطقیون غربی انجام گرفته است و در ایران هم باید عملی شود. مهم‌ترین و بزرگ‌ترین پژوهشگران

امروزی منطق قدیم در غرب، کسانی هستند که تسلط کافی بر منطق جدید دارند. حتی برخی از ایشان به‌عنوان پژوهشگرانی برجسته در حوزه‌ی منطق ریاضی شناخته می‌شوند. ویلفرد هاجز (Wilfrid Hodges) و پل تام (Paul Thom) نمونه‌هایی از کسانی هستند که با تسلط بر منطق جدید در منطق قدیم پژوهش و مطالعه می‌کنند. نظر شخصی من این است که بدون مطالعه و تسلط بر منطق جدید نمی‌توان منطق قدیم را از موضع مشرف بررسی کرد. کسی که منطق جدید نمی‌داند و می‌خواهد منطق قدیم را بررسی کند، ابزار کافی برای مطالعه‌ی منطق قدیم را ندارد و کارهای او عمق چندانی نخواهد داشت. اما در ایران همان‌طور که شما خودتان می‌دانید کسانی که در منطق قدیم کار می‌کنند معمولاً اطلاع دقیقی از منطق جدید ندارند. در مقابل بسیاری از کسانی که در منطق جدید کار می‌کنند هم علم و اطلاع صحیحی از منطق قدیم و ظرایف آن ندارند. این عدم درک متقابل باعث می‌شود که مثلاً به‌هنگام صوری کردن برخی استدلال‌های منطق قدیم یا صوری کردن استدلال‌های فیلسوفان بزرگ، که عموماً شکل صوری ندارند، به‌خطا برویم و از درک درست این استدلال‌ها و نقاط ضعف و

قوت آن‌ها باز بمانیم. ما امیدواریم که انجمن منطق زمینه‌ای برای آشنایی این دو طیف از منطق‌دانان با کارها و دغدغه‌های یکدیگر باشد؛ زمینه‌ای برای آشنایی پژوهشگران منطق قدیم با روش‌شناسی منطق جدید و نیز برای آشنایی پژوهشگران منطق جدید با ریشه‌ها و ظرایف منطق قدیم.

■ اگر اجازه بدهید قدری هم درباره‌ی اولین سمینار سالانه‌ی انجمن منطق ایران صحبت کنیم. در این سمینار تعدادی از سخنرانی‌ها به شکل موازی و هم‌زمان انجام می‌شوند. تقریباً چنین است که سخنرانی‌های مربوط به منطق جدید و منطق ریاضی در یک گروه و سخنرانی‌های مربوط به منطق قدیم در گروه دیگر قرار گرفته‌اند. آیا بهتر نبود که برای تعامل بیشتر علاقه‌مندان و پژوهشگران منطق جدید با علاقه‌مندان و پژوهشگران منطق قدیم این سخنرانی‌ها به شکل موازی انجام نشود؟

□ بله. مسلماً بهتر است که سخنرانی‌ها به‌صورت موازی برگزار نشوند. اما ما محدودیت‌هایی داریم که با توجه به آن‌ها چاره‌ای جز انجام موازی برخی سخنرانی‌ها

نداشتیم. از یک طرف تعداد مقالات قابل‌قبول برای ارائه در سمینار نسبتاً زیاد بود و از طرف دیگر امکان در اختیار گرفتن محلی برای برگزاری سمینار در بیش از یک روز وجود نداشت. به همین دلیل ناچار شدیم که برخی سخنرانی‌ها را به‌صورت موازی برگزار کنیم. البته سخنرانی سخنرانان مدعو سمینار به‌صورت موازی برگزار نمی‌شود و این سخنرانی‌ها می‌تواند محملی برای تعاملات مورد نظر شما باشد. به‌علاوه در همان گروه‌های موازی و به‌خصوص در گروه مربوط به منطق قدیم سخنرانی‌ها در کنار هم قرار گرفته‌اند که تلقی‌های متفاوتی از موضوعات منطقی دارند و همین تلقی‌ها و تعبیرهای مختلف می‌تواند زمینه‌ساز مباحثه و گفت‌وگو شود.

■ سطح کیفی مقالاتی که به سمینار رسیدند چگونه بود؟

□ مقالاتی که در بخش منطق ریاضی به دست ما رسیده‌اند در سطح کاملاً قابل‌قبولی هستند. البته نه به این معنا که همه‌ی آن‌ها قابل چاپ در مجله‌های بین‌المللی هستند؛ اما در حد سمینار ما، که یک سمینار تخصصی در

■ آیا انجمن طرحی برای انتشار یک مجله‌ی پژوهشی در حوزه‌ی منطق دارد؟

□ یکی از اولین وظایف انجمن‌های علمی این است که غیر از خبرنامه یک مجله‌ی علمی داشته باشند. ولی به اعتقاد من برای انتشار یک مجله‌ی علمی باید برای دست‌کم چهار یا پنج شماره مطلب و مقاله داشت. در غیر این صورت با مشکلی مواجه می‌شویم که بسیاری از مجلات داخلی با آن مواجه شده‌اند. یک شماره از مجله با چند مقاله‌ی خوب چاپ می‌شود و چاپ شماره‌ی بعد به دلیل نبود مقالات قابل‌قبول برای مدت‌ها به تعویق می‌افتد. از طرف دیگر به لحاظ قانونی، برای انتشار هر شماره از مجله محدودیتی زمانی وجود دارد و در صورت عدم انتشار به موقع مجله مجوز آن لغو خواهد شد. همین باعث شده است که بسیاری از مجلات داخلی به

سمت چاپ مقالات نازل بروند تا مجوز انتشار آن‌ها لغو نشود. این چیزی است که ما نمی‌خواهیم برای مجله‌ی انجمن منطق اتفاق بیافتد. به همین دلیل هم فعلاً تصمیمی برای انتشار مجله نداریم. هدف فعلی ما انتشار منظم همین خبرنامه است.

■ آیا در تشکیل انجمن از تجربه‌ی انجمن‌های علمی دیگر استفاده شده است؟ مثلاً در نوشتن اساس‌نامه، نحوه‌ی عضوگیری و غیره.

□ بله. زمانی که پیش‌نویس اساس‌نامه آماده شد، آن را برای افراد مختلف فرستادیم و از آن‌ها نظرخواهی کردیم. یکی از کسانی که اساس‌نامه را دیدند آقای دکتر اردشیر بودند. ایشان عضو انجمن ریاضی ایران هم بوده‌اند و با توجه به تجربیاتی که در آن انجمن داشتند، پیشنهادهای بسیار خوبی برای اصلاح اساس‌نامه دادند. پیشنهادهای ایشان هم کاملاً در نظر گرفته شد و در اصلاح اساس‌نامه دخالت داده شد. افراد دیگری هم در هیئت مدیره هستند که سابقه‌ی مشارکت در انجام کارهای این‌چنینی داشته‌اند و بی‌تجربه نیستند. من از برخی دوستانی که در خارج از

ایران دارم هم کمک و راهنمایی خواستام. مثلاً با ویلفرد هاجز درباره‌ی انجمن صحبت کرده‌ام و بنا شده است که در آینده راهنمایی‌هایی کند و پیشنهادهایی بدهد.

■ انجمن در حال حاضر چه کارهایی انجام می‌دهد و چه کارکردهایی دارد؟

□ انجمن منطق صفحه‌ای بر روی اینترنت دارد که به‌طور مرتب به‌روز می‌شود. نشانی آن هم www.irlogic.ir است. تقریباً همه‌ی کارهای انجمن در آن‌جا منعکس می‌شود و علاقه‌مندان می‌توانند از آن طریق پیگیری فعالیت‌های انجمن باشند. جلسه‌ی هیئت مدیره در چهارشنبه‌ی آخر هر ماه برگزار می‌شود و درباره‌ی برنامه‌ها و فعالیت‌های آتی انجمن تصمیم گرفته می‌شود. سخنرانی‌های ماهیانه‌ی انجمن هم برقرار است و تا کنون چندین سخنرانی انجام شده است. کار دیگری که با جدیت تصمیم بر انجام آن داریم، برگزاری منظم سمینار سالانه‌ی انجمن منطق است. برخی برنامه‌های آموزشی هم با همکاری انجمن منطق برگزار شده‌اند. برخی جلسات آموزشی بنده برای دانشجویان دانشگاه تهران و نیز جلساتی که در موسسه‌ی

پنجره داشتم، با هم‌کاری انجمن منطق برگزار شد. کلاس‌های آقای دکتر موسویان در مؤسسه‌ی پنجره هم با همکاری این انجمن برگزار شد. برخی سخنرانی‌های خانم دکتر نباتی و آقای دکتر نبوی در مکان‌های مختلف با هم‌کاری انجمن منطق برگزار شده است. این‌ها اجمالاً فعالیت‌هایی است که انجمن انجام داده است و می‌دهد.

■ آیا انجمن با مؤسسه‌ها یا انجمن‌های دیگر در داخل یا خارج از کشور هم‌کاری دارد؟

□ بله. ما تفاهم‌نامه‌ای برای هم‌کاری با مؤسسه‌ی پژوهشی حکمت و فلسفه‌ی ایران امضا کرده‌ایم. باید با برخی مؤسسات دیگر نظیر پژوهشگاه دانش‌های بنیادی و دانشگاه صنعتی شریف هم تفاهم‌نامه امضا کنیم. حتی شاید این کار باید خیلی زودتر از این‌ها انجام می‌شد. برای هم‌کاری با مؤسسه‌های معتبر خارج از کشور هم باید مقدماتی فراهم شود. ما باید ابتدا استانداردهای خود را به حدی برسانیم که توان هم‌کاری متقابل با ایشان را داشته باشیم و این کار قدری زمان می‌برد. اما در هر حال جزء اهداف و طرح‌های ما هست.

■ آخرین سؤال من درباره‌ی اهداف آتی شما است. مهم‌ترین اهداف انجمن در آینده چیست؟

□ گفته‌اند که سنگ بزرگ علامت نزدن است. ما چند هدف مشخص کرده‌ایم که البته خیلی بلندپروازانه نیستند اما اهداف مهمی هستند و قصد داریم که در آینده‌ی نزدیک به این اهداف برسیم. ما باید آرشویی از کارهایی که در حوزه‌ی منطق انجام شده است داشته باشیم. باید آرشویی از پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد و رساله‌های دکتری مربوط به منطق داشته باشیم. باید در سطوح مختلف دوره‌های آموزشی برگزار کنیم؛ از دوره‌های مناسب برای دانش‌آموزان دبیرستانی تا دوره‌های مربوط به دانشجویان دکتری و یا حتی استادان. باید تلاش کنیم تا متن‌های درسی مناسب برای دانش‌آموزان و دانشجویان سطوح مختلف بنویسیم. در نهایت باید بتوانیم با انجمن‌های منطق و مراکز معتبر آموزشی و پژوهشی خارج از ایران ارتباط برقرار کنیم و اگر بتوانیم و از عهده‌ی مسائل مالی آن بریائیم منطق‌دانان خودمان را به آن مراکز بفرستیم و منطق‌دانان آن‌ها را به ایران دعوت کنیم.

■ **قرار بود که سؤال قبل آخرین سؤال من باشد؛ اما وسوسه شدم که سؤال دیگری هم بپرسم. شما در مورد دانش‌آموزان دبیرستانی صحبت کردید. انجمن منطق چه کاری می‌تواند برای این دانش‌آموزان انجام دهد؟**

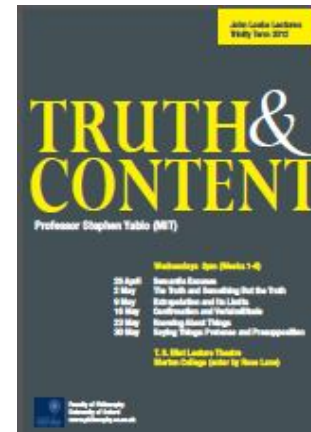
□ هم‌اکنون در دبیرستان‌ها منطق جدید تدریس نمی‌شود و همه‌ی آن‌چه دانش‌آموزان دبیرستانی از منطق می‌خوانند و می‌دانند محدود می‌شود به منطق قدیم. دانش‌آموزان با این منطق سخت ارتباط برقرار می‌کنند. ما باید کاری کنیم که منطق جدید به نحوی به دبیرستان‌ها راه پیدا کند. من بارها پیش‌نهاد داده‌ام که در ایام تابستان برای معلمان دبیرستانی دوره‌های فشرده‌ی آموزشی برای تدریس منطق جدید، البته در حدی که مناسب دانش‌آموزان دبیرستانی باشد، برگزار کنیم و به تدریج با هم‌کاری استادان دیگر کتاب درسی آن را هم تدوین کنیم. متأسفانه تا کنون این امر محقق نشده است. ظاهراً مخالفت‌هایی هم با این کار وجود دارد. در هر حال امیدواریم که موانع برطرف شوند و بتوانیم زمینه‌ی آشنایی دانش‌آموزان دبیرستانی را هم با منطق جدید فراهم کنیم

تا در دانشگاه کار در سطح بالاتر و مطلوب‌تری پی‌گرفته شود.

■ **از لطف شما و وقتی که در اختیار ما گذاشتید متشکرم.**

درباره‌ی موضوع

بهرام اسدیان
برکبک، دانشگاه لندن



مستله‌ای هست به اسم درباره‌گی (aboutn-ess)؛ که با پدیده‌ی بحث‌انگیزی به اسم **حیث‌التفاتی** یا **راجعیت (intentionality)**

گره خورده. احتمالاً در فلسفه‌ی ذهن است که اهمیت مسئله بیش از هر جای دیگری خود را نشان می‌دهد. ظاهراً برنتانو، فیلسوف اتریشی، اولین کسی بوده که درباره‌گی یا حیث‌التفاتی را مشخصه‌ی بنیادی و متمایز کننده‌ی حالت‌های ذهنی و حالت‌های فیزیکی اعلام کرد: باورها و آرزوها و حسرت‌های ما **درباره‌ی چیزی** هستند، ولی میز و نشستن و ایستادن، نه. احتمالاً از طریق برنتانو و هوسرل بود که پدیده‌ی درباره‌گی در فلسفه‌ی به اصطلاح قاره‌ای و مکتب‌های پدیدارشناختی هم راه یافت.

اما وجه دیگری از درباره‌گی هم هست که در کمال شگفتی از آن غفلت شده، و آن بُعد معناشناختی یا سمانتیک مسئله است: شکی نیست که جملات (یا دقیق‌تر: گزاره‌هایی که بیان می‌کنند) **درباره‌ی چیزهایی** هستند؛ ولی آن چیزها چه هستند و چگونه می‌توان از ویژگی‌های سمانتیک یا معنایی جملات استخراجشان کرد؟

مثلاً وقتی می‌گوییم، کواین در هاروارد درس می‌داد، این اظهار من **درباره‌ی کواین** است و نه، مثلاً، کریپکی؛ **درباره‌ی** هاروارد است و نه ام. آی. تی؛ و نیز **درباره‌ی** درس دادن کواین

است و نه قدم زدنش. گاهی مثالها نتایج مهمتری دارند. مثلاً وقتی بگوییم، چهار سیب روی میز کواین است، آیا حرف من **درباره‌ی** عدد ۴ است یا سیبهای روی میز کواین؟ آیا اگر هیچ عددی در دنیا نباشد، باز هم این جمله می‌تواند صادق باشد؟ **موضوع (subject-matter)** این جمله -آنچه این جمله **درباره‌ی** آن است- چه ارتباطی با ارزش صدقش دارد؟ آیا درباره‌ی عدد ۴ است حتی اگر چنین عددی نباشد؟ شاید بگوییم، **موضوع** این اظهار، بخشی **درباره‌ی** عدد ۴ است، بخشی هم **درباره‌ی** دنیای انضمامی؛ یعنی سیبهای روی میز کواین. ولی در این صورت، چه مکانسمی برای توضیح این استعاره وجود دارد که فلان **موضوع** بخشی از بهمان **موضوع** است؟

چند مثال کلاسیک از نقش مسئله‌ی موضوع یا درباره‌گی در فلسفه‌ی تحلیلی: فرگه در اوایل کارش فکر می‌کرد جمله‌ی "هسپروس = فسفوروس" **درباره‌ی** اسمهای "هسپروس" و "فسفوروس" است، و درباره‌ی آنها می‌گوید که به یک شیء واحد (یعنی سیاره‌ی زهره) ارجاع می‌دهند. یعنی **موضوع** جمله آن دو اسم اند. بعدها این نظرش را پس گرفت، نه به

این دلیل که این نظر ارزش صدق جمله را غلط پیش‌بینی می‌کند یا اصلاً نمی‌تواند توضیح دهد، بلکه چون موضوع جمله را غلط توضیح می‌دهد: این جمله درباره‌ی سیاره (یا سیارات) است و نه درباره‌ی راهها و روشهای ما برای ارجاع به آنها.

مثال دیگر: کریپکی ایراد معروف و ساده‌ای به نظریه‌ی هم‌تاهای (counterpart theory) دیوید لوییس در منطق موجهات دارد. فرض کنید هامفری حال و احوال پریشانی دارد چون در انتخابات برنده نشده، ولی می‌شد که برنده شود. یعنی جهان ممکن هست که در آن هامفری برنده‌ی انتخابات است. طبق تحلیل لوییس از این جور جملات وجهی، این اظهار ما در واقع نه درباره‌ی هامفری که درباره‌ی هم‌تای اوست که در آن جهان ممکن برنده‌ی انتخابات شده (هم‌تای هامفری فردی است با گوشت و پوست و خون که در آن جهان زندگی می‌کند و احتمالاً تنها تفاوتش با خود هامفری این است که در انتخابات برنده شده است). کریپکی می‌گوید که واقعاً برای هامفری مهم نیست که کس دیگری در جهان دیگری برنده شده باشد؛ در نتیجه، هامفری نمی‌تواند نظریه‌ی لوییس را جدی بگیرد چون موضوع یا درباره‌گی جملات وجهی را

موضوع از هم غیر قابل تمییز اند (یعنی تحت نسبت هم‌ارزی قرن نوزدهم به یک سلول/بخش (cell) از فضای منطقی تعلق می‌گیرند) اگر و تنها اگر قرن نوزدهم یکی عیناً شبیه قرن نوزدهم آن دیگری باشد.

موضوع جمله هر جور هم که تعیین شود، مسلماً وابسته به ارزش صدق آن جمله نیست. اما آن طور که لوییس می‌گوید، عکسش صادق است؛ یعنی هر تغییری در موضوع جمله مستلزم تغییری در ارزش صدق آن است. اما ظاهراً این طور نیست: معروف است که راسل نشان داد جمله‌ی "پادشاه کنونی فرانسه کچل است" کاذب است چون در نهایت، این جمله می‌گوید چیزی هست که پادشاه کنونی فرانسه است، حال آنکه چنین چیزی نیست. اما فرض کنید که من با شما در حال گفت‌وگویی باشم و با اشاره‌ای به مبل روبه‌رویمان، که کسی هم رویش ننشسته، می‌گویم: "پادشاه کنونی فرانسه روی آن مبل نشسته". این جمله هم مثل بالایی کاذب است، نه فقط چون فرانسه پادشاهی ندارد بلکه چون مبل مذکور هم خالی است. دومی، علاوه بر اشاره‌اش به پادشاه ناموجود فرانسه، درباره‌ی محتوای مبل هم است. نتیجه: گرچه

ارزش صدق این دو جمله یکی است، ولی موضوعاتشان نه.

اما وضع استخراج موضوع از ویژگیهای معنایی جملات حتی از این هم سخت‌تر است، چون جملاتی که حتی شرایط صدقشان و شکل منطقی‌شان یکسان است، از موضوعات مختلفی می‌توانند حرف بزنند - درباره‌ی چیزهای مختلفی باشند. مثلاً "بعضی خانه‌ها قرمز اند" و "بعضی چیزهای قرمز خانه اند" شرایط صدق یکسانی دارند، و بنابراین، در جهانهای واحدی صادق یا کاذب می‌شوند $((\exists x)[\text{House}(x) \& \text{Red}(x)])$. ولی اولی درباره‌ی رنگ خانه‌هاست، و دومی درباره‌ی ساختار یا نوع بعضی چیزهای قرمز.

پیشنهاد جالبی درباره‌ی نقش معنایی موضوع یا درباره‌گی را اخیراً استیون یابلو (Stephen Yablo)، فیلسوف ام‌آی‌تی، داده (که البته در آثار لوییس هم دیده می‌شود) و آن اینکه موضوع رابطه‌ی تنگاتنگی با دلایل (reasons) صدق یا کذب دارد، و بنابراین، بخشی از نظریه‌ی بزرگتر صدق‌سازان (truth-makers) است. شرایط صدق می‌گویند فلان جمله در چه جهانهایی صادق است؛ ولی دلایل صدق (یا آنچه جمله را صادق می‌کنند)

غلط پیش‌بینی می‌کند: هامفری درباره‌ی وضع خودش آشفته است، ولی لوییس او را به احوالات کس دیگری حواله می‌دهد!

احتمالاً اولین کسی که نظریه‌ی کاملی درباره‌ی درباره‌گی یا موضوع به دست داد خود لوییس بود. جان کلام او این است که موضوع جمله نسبت هم‌ارزی (equivalen-ce relation) است که به روی مجموعه‌ی جهانهای ممکن تعریف می‌شود. به عبارت دیگر، موضوع یک جمله، فضای منطقی را تقسیم می‌کند به مجموعه‌ای از گزاره‌ها که با هم ناسازگارند. فرض کنید موضوع سخنان تعداد سیبهای روی میز کواپن باشد. این موضوع در واقع نسبتی است که یک جهان با جهان دیگری دارد اگر و تنها اگر در هر جهان دقیقاً همان تعداد سیب روی میز کواپن باشد. به عبارت دیگر، این موضوع فضای منطقی را به جهانهایی تقسیم می‌کند که در آنها روی میز کواپن، صفر سیب، یک سیب، دو سیب، سه سیب، و n سیب باشد.

مثالی دیگر: فرض کنید درباره‌ی قرن نوزدهم حرف می‌زنیم. طبق نظر لوییس، اگر قرن نوزدهم موضوع حرف شماسست، معنی اش این است که: هر دو جهان ممکن نسبت به این

می‌گویند چرا آن جمله صادق است. موضوع جمله وابسته به دلایل صدق آن است، نه شرایط صدق. "کواين در هاروارد درس می‌داد" درباره‌ی کواين است و نه کریپکی چون صدقش به دلیل ویژگیهای کواين است و نه کریپکی. به عبارتی، آنچه جمله را صادق می‌کند، نه کریپکی، که کواين است.

نظریه‌ی درباره‌گی به تازگی جهش‌های تازه‌ای کرده، و تغییرات جالب و گسترده‌ای در نظریه‌ی لوییس ایجاد کرده. یکی از عوامل اصلی این تغییرات و توجهات جدید، کارهای یابلو است. او کتاب مهمی به اسم درباره‌گی زیر چاپ دارد (که قرار است تابستان دیگر منتشر شود) و در آن، نظریه‌ای صوری درباره‌ی درباره‌گی به دست می‌دهد، و نتایج بسیار زیاد فلسفی آن را از مباحث افلاطون‌گرایی و نومینالیسم در فلسفه‌ی ریاضی گرفته تا مباحثی در فلسفه‌ی زبان و زبان‌شناسی، تا معرفت‌شناسی و منطق موجهات - به دقت بررسی می‌کند.

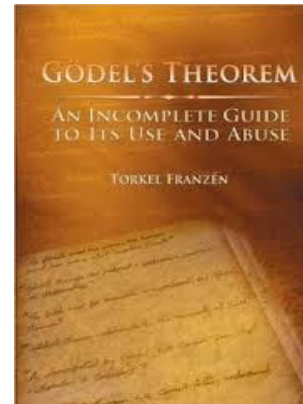
یابلو سال پیش بخشی از نظراتش را در این مورد، در رشته سخنرانی‌های معتبر جان لاک در دانشگاه آکسفورد ارائه کرد. در لینک زیر، می‌توانید پادکست‌هایش را بشنوید و "هندآوت"

هایی را که در هر جلسه میان شنوندگان پخش می‌شد ببینید. حتماً مقدمه‌ی خوبی برای کتاب یابلو خواهد بود.

http://www.philosophy.ox.ac.uk/lectures/john_locke_lectures/past_lectures

نتایج فلسفی یک قضیه‌ی منطقی

محمدصالح زارع‌پور
دانشگاه تربیت مدرس



Gödel's Theorem: An Incomplete Guide to Its Use and Abuse, by Torkel Franzén, 2005, Wellesley, MA: A. K. Peters, Ltd, X + 172 pp.

همه‌ی این‌ها نتیجه‌ی قضیه‌ی ناتمامیت گودل هستند؟

افراد مختلفی تلاش کرده‌اند تا به سؤال بالا پاسخ دهند؛ نتایجی که از قضیه‌ی ناتمامیت گودل گرفته شده را فهرست کنند و با نقد آن‌ها مشخص کنند که کدام‌ها نتیجه‌ی واقعی و معتبر این قضیه هستند و کدام‌ها نه. حاصل یکی از این تلاش‌ها کتاب تورکل فرانسن است؛ *قضیه‌ی گودل: راهنمایی ناتمام برای استفاده و سوء استفاده از آن*. نویسنده‌ی کتاب استاد پیشین علوم کامپیوتر و منطق ریاضی در دانشگاه صنعتی لولئو (Luleå University of Technology) در سوئد بوده است و در سال ۲۰۰۶، نزدیک یک سال پس از انتشار کتاب، درگذشته است. او در میان کسانی که به‌طور تخصصی درباره‌ی گودل و قضیه‌ی ناتمامیت او کار می‌کنند، چهره‌ای شناخته شده است. فرانسن در کتاب دیگری (Franzén 2004) به برخی جنبه‌های فنی قضیه‌ی ناتمامیت گودل پرداخته است.

کتاب *قضیه‌ی گودل*، چنان‌که از عنوان فرعی آن برمی‌آید، به بررسی استفاده‌ها و سوء

تا کنون مطالب بسیاری درباره‌ی قضیه‌ی ناتمامیت گودل گفته شده است؛ هم درباره‌ی ابعاد و جنبه‌های فنی (technical) منطقی و ریاضی آن و هم درباره‌ی نتایج فلسفی آن. البته هیچ توافقی بر سر این‌که نتایج فلسفی این قضیه چیست وجود ندارد؛ درست مثل بسیاری از مسئله‌های فلسفی دیگر. شاید خود گودل اولین کسی باشد که درباره‌ی نتایج فلسفی این قضیه اظهار نظر کرده است. او در سال ۱۹۵۱ و در سخنرانی گیبز (Gibbs) در دانشگاه براون درباره‌ی نتایج فلسفی این قضیه صحبت کرد (Gödel 1995, 290-323). بعد از او افراد بسیاری درباره‌ی اهمیت فلسفی قضیه‌ی ناتمامیت بحث کردند و مدعی شدند که این قضیه نتایج متعددی برای حوزه‌های مختلف معرفت‌بشری دارد: از فیزیک نظری گرفته تا فلسفه‌ی ذهن و جامعه‌شناسی. برخی از کارهایی که در این زمینه منتشر شدند مورد توجه بسیار هم قرار گرفتند؛ مثلاً استدلال‌های گودلی راجر پنروز (Roger Penrose) علیه تحویل‌پذیری ذهن بشری به ماشین (Penrose 1989 & 1994). اولین سؤال در مواجهه با طیف متنوع نتایجی که از این قضایا گرفته شده است، این است: آیا واقعاً

قرار و امید بر این است که خبرنامه‌ی انجمن منطق ایران به‌صورت مرتب در هر فصل منتشر شود. هر شماره‌ی خبرنامه می‌تواند شامل گزارش برنامه‌ها و اتفاقات گذشته یا اخبار برنامه‌ها و اتفاقات آینده‌ی انجمن، مقالات کوتاه درباره‌ی مسائل مرتبط با منطق، معرفی و نقد کتاب، مصاحبه با منطق‌پژوهان و نظایر این‌ها باشد. انجمن منطق ایران از همه‌ی علاقه‌مندان دعوت می‌کند تا مطالب خود را برای انتشار در خبرنامه به نشانی khabarname.mantegh@gmail.com ارسال کنند.



خبرنامه‌ی انجمن منطق ایران
صاحب امتیاز: انجمن منطق ایران
سردبیر این شماره: محمدصالح زارع‌پور

استفاده‌هایی که آگاهانه یا ناآگاهانه از قضیه‌ی ناتمامیت گودل شده است، می‌پردازد. فرانس در این کتاب با زبانی ساده اما دقیق نتایج مختلفی که به قضیه‌ی ناتمامیت گودل نسبت داده شده را نقد و بررسی می‌کند و نشان می‌دهد که بسیاری از آن‌ها واقعاً نتیجه‌ی قضیه‌ی ناتمامیت نیستند. او با ظرافت بسیار توضیح می‌دهد که چرا فهم و برداشت بسیاری از چهره‌های شاخص علمی یا فلسفی، نظیر استیون هاوکینگ (Stephen Hawking)، از قضیه‌ی ناتمامیت غلط است. فرانس با بیانی روشن خواننده را قانع می‌کند که در نتیجه‌گیری‌های فلسفی از قضیه‌ی گودل باید بسیار محتاط بود. همین دلیل خوبی است برای پیشنهاد کردن کتاب او.

مراجع

Franzén, Torkel, 2004, *Inexhaustibility: A Non-exhaustive Treatment*, Wellesley, MA: A.K. Peters.

Gödel, Kurt, 1995, *Collected Works. III: Unpublished essays and lectures*. S. Feferman, J.