



شمه اي درباره نشانه شناسي يا سميوٲيڪ

احسان طبري

شمه اي درباره نشانه شناسي يا سمیوتیک



مدخل

چنان که در فصول پیشین یاد کردیم، در دوران پس از جنگ دوم جهانی مفاهیم بغرنج تجریدی و پیوندساز یا پیوندی (Integratif) مانند "اطلاع" (یا پیام)، "علامت" (یا نشانه)، "سیستم"، "ساختار" (یا استروکتور) مورد بررسی های فوقالعاده ثمربخش منطقی و ریاضی و فنی قرار گرفت. به ویژه سیبرنتیک نظری که مقولاتی مانند اطلاع (انفورمسیون) اداره، نظارت یا کنترل و غیره را در تمام سیستم های زیستمند و نازیستمند مورد بررسی قرار داد، با درهم آمیزی با الکترونیک و تکنیک های دیگر پایه سیبرنتیک فنی قرار گرفته و توانسته است ماشین های شمارگر الکترونیک (کمپیوترها)، اوتوماتها و روباتها (Robots)، دستگاهها و ماشین های خودکار زمینی و کیهانی را با موفقیت از جهت برنامه گزاری تغذیه کند و به حل مسائل نو جوانب اقتصادی اجتماعی، اجراء پیش بینی های علمی و بالابردن نیرومند بازده و غیره کمک رساند.

چنان که تأکید کرده ایم فلسفه علمی معاصر بدون فیض گیری از مقولات و احکام این رشته های نوین دانش نمی تواند وجود داشته باشد و به همین جهت ما برای آشنایی مقدماتی، ولی نسبتاً دقیق و منطبق با این رشته های جدید و مهم معرفت، می کوشیم آنها را به کوتاهی و سادگی معرفی کنیم، زیرا در این رشته های نوین معرفت باز چنان که به کرات گفته ایم، صحت بسیاری از احکامی که دیالکتیک درموقع خود پیش کشیده بود به اثبات می رسد.

ضمناً باید افزود که اثبات علمی، فنی و مشخص شدن احکام دیالکتیک انتزاع فلسفی مطرح شده، تنها در رشته های یاد شده معارف امروزی انجام نمی گیرد، بلکه یک سلسله تنوری های علمی و ریاضی مانند "تنوری نسبت عمومی و خصوصی انیشتین"، "مکانیک کوانتا"، "تنوری عمومی میدانها" (که هنوز مراحل ابتدایی رشد خود را می گذراند) و نیز "حساب احتمالات"، "تنوری بازیها"، "تنوری ماتریس و گراف" و غیره در ریاضیات معاصر، به نوبه خود خصلت دیالکتیکی هستی، و تحول آن را از جهت تحول، ارتباط و نسبت و تأثیر متقابل و غیره نشان داده اند.

مقصد ما از این سخن این نیست که این رشته های معارف از نوعی دیالکتیک آگاهانه برجوشیده اند. چنین توقعی نیز نباید داشت. علوم نیز درموقع خود از روی کتابهای منطق ساخته نشده اند ولی این بدان معنی نیست که منطق و دیالکتیک ولو به شکل ناخودآگاه، ساده لوحانه و ابتدایی در معارف فلسفی و علمی و حتی در سیستم های الهی و عرفانی ایفاء کرده اند زیرا منطق صوری و دیالکتیک که یک منطق مضمونی است، مانند صرف و نحو زبان، منعکس

کننده ارتباطات واقعا موجود است که در ذهن ما بازتاب مییابد.

مقصود ما از طرح این رشته های امروزی معارف این است که این رشته ها به اثبات صحت اصول بنیادین دیالکتیکی کمک کرده و به نوبه خود آن اصول را غنی تر و دقیق تر کرده اند. اکنون فلسفه "ماتریالیسم دیالکتیک" به برکت این تحولات عمیق علمی، فنی و اسلوبی بر سر چرخشگاه بزرگی قرار گرفته است و دیالکتیک عینی و ذهنی هم اکنون گامهای مهمی در راه نوسازی ساز و برگ مقولاتی خود برداشته است و برمیدارد.

پس از این مقدمه به اصل مطلب بپردازیم.

واژه "سمیوتیک" از ریشه یونانی "سهمه یون" (Semeion) آمده است که به معنای علامت و نشانه است. این واژه در قدیم به دو صورت "سیمما" و "سیمیا" وارد زبان عربی و فارسی شده بود ولی آن واژه ها دارای معانی خاص خود هستند. سمیوتیک را می توانیم در فارسی علامت شناسی، نشانه شناسی یا نشان شناسی ترجمه کنیم، ولی ما ترجیح میدهم واژه بینالمللی سمیوتیک را بهکار بریم. منطق این طرز عمل در خود متن بررسی روشن میشود. سمیوتیک آموزش عام کلیه علامت (و از آن جمله علامت زبانی) است که معنایند و حاوی اطلاع و پیامند. یعنی خود آنها اطلاع نیستند بلکه حامل و ناقل اطلاعند. سمیوتیک بررسیهای خود را حتی به جهان جانوران نیز بسط میدهد. مثلا در زئوسمیوتیک (Zoosémiotique) انواع آژیر و علامت دهی (Signalisation) صوتی و لمسی جانوران بررسی می شود. مثلا علامتی که دلفین ها و برخی دیگر از پستانداران بحری می دهند، لمس آنتهای موران و رقص ها و حرکات زنبوران که جنبه اطلاع رسانی (Communicatif) دارد، همه وارد در این مبحث موسوم به زئوسمیوتیک می شوند.

دامنه نشانه های اطلاعند در مورد انسان بسیار وسیع است. ژست و میمیک (حرکات تن و صورت یا Expression Faciale) به منظور علامت دهی به کار می رود. این حرکات چهره و پیکر در دانشی به نام "کینزیک" (Kinésique) بررسی میشود. شیوه های لمسی (Tactile) در علامت دهی (که از این شیوه ها، از جمله کوران به هنگام لمس نقاط برجسته خط خاص خود استفاده میکنند) موضوع دانشی است به نام "پروگزیمیک" (Proxémique).

انسان علاوه بر زبان طبیعی، از انواع سیستمهای دیگر علامت دهی (فیالمثل گل، رنگ، آهنگ) برای ابلاغ پیام استفاده میکند. خطوط که اشکال عمده علامتهای است مختلفند مانند خطوط تصویری (هیروگلیف) ایده نگاری و پیکره نگاری (ایده نوگرام و په کتوگرافی) و خطوط عادی مرکب از حروف. انسان علاوه بر خطوط، برای ژستهای مختلف معارف خود علامت سازی کرده است. مانند: اعداد، فرمولهای ریاضی، فرمولهای شیمیایی، خط فرس، سمبولهای منطق ریاضی، زبانهای مصنوعی فرمالیزه، نت موسیقی، علامات راهنمایی، علامات مقام و درجات بر روی لباس رسمی، خط بیرق و خط نورافکن در کشتیرانی، خط کوران، خط کران، (با حرکت دست)، خط رشته های گره دار در نزد سرخپوستان، علامت سنگواره ها، استفاده از دلالتهای منطقی (دود علامت آتش) و غیره و غیره. همه اینها در گستره بسیار پهناور علامت دهی وارد میشوند که برنده یک یا چند اطلاعند. به همین جهت سمیوتیک (علم بررسی علامت) با سیرنتیک (علم بررسی اطلاعات) پیوند بسیار نزدیک مییابند و علامت و اطلاع دومقوله به هم پیوستهاند از نوع شکل و مضمون و بین خود دارای چنین رابطهای هستند.

در برخی زبانهای اروپایی علامت یا نشانه (در آلمانی "Zeichen"، در روسی "Hak") با علامت به معنای آژیر و اخطار (Signal) تفاوت لفظی و گاه خرده اختلاف معنایی پیدا میکند. ولی پاولف از سیستم اولیه سیگنالها (تأثیر مستقیم روی حواس) و سیستم ثانوی سیگنالها (زبان) صحبت میکند و لذا "علامت" با "سیگنال" معنی منطبق میباشد. در فرانسه (Signe) و آژیر (Signal) از هم مشتق شدهاند. در واقع دیالکتیک "علامت" و "اطلاع" (یا پیام) و که به ویژه در جهان زیست مند جریان های بازتاب و خبردهی و تفاهم زبانی و واکنشهای هدفمند و انواع روندهای مهم دیگر را اداره میکنند، بسیار مهم است و سمیوتیک میکوشد رموز ساختی علامات و تنوع آنها را بشکافد و به درک این دیالکتیک کمک کند.

بنیادگذار این رشته یعنی دانشمندان آمریکایی "پیرس" (Pears) و سپس "ماریس" (Morris) مؤلف کتاب "تئوریهای اساسی علامت" (۱۹۳۸) و نیز زبان شناسان سونیسی و فرانسوی مانند "ف. سوسور" (Ferdinand Saussure) و "رلان بارت" (Roland Barthe) و واضعان دانش "سمانتیک" (مانند تارسکی و کارناپ و مکتب منطقپون شهر لووف Lwow)، جملگی کارشان در تسهیل ایجاد زبان مصنوعی برای دستگاههای سیبرنتیک، مؤثر بوده است و در واقع موضوع اساسی سمیوتیک بررسی زبانهای فرمالیزه و مصنوعی به عنوان علامات و عبارات است. مطلب را با تفصیل و دقت بیشتری مطرح کنیم!

سمیوتیک آموزش عام علامات زبانی و یا سلسله علامات (به آلمانی Zeichenreihe) است که به این علامت به ویژه از سه جنبه برخورد میکند:

۱- از جنبه ترکیب این علامت (در فرانسه Syntactique یا در آلمانی Syntactik) یعنی رابطه بین یک علامت و علامات دیگر یا رابطه بین یک سلسله و ردیف علامات با ردیف دیگر؛

۲- از جنبه معانی این علامات (Sémantique)

۳- از جنبه رابطه بین این علامات و آفرینندگان آنها، فرستندگان آنها، دریافت کنندگان آنها که پراگماتیک (Pragmatique) نام دارد.

علاوه بر این مباحث سه گانه، جنبه دیگری نیز قابل شده اند به نام سیگماتیک (Sigmatique) درباره علامات و محتوی آن یعنی آنچه که آن علامات معلوم میسازند. ولی عملاً این بحث به سمانتیک مربوط میشود.

اینک درباره هریک از این اجزاء سه گانه توضیح بیشتری میدهم.

۱- سینکتاکتیک (یا سن تاکتیک: نحو یا علم ترکیب علامات)

موضوع این مبحث از سمیوتیک آن است که چگونه برپایه یک سیستم از قواعد و به کمک علانم زبانی، میتوان عبارات یا جملات (در آلمانی: Aussage یا Satz که میتوان گزاره نیز ترجمه کرد) که ارزشمند و قابل اعتماد باشند، ساخت و یا به بیان دیگر: چگونه از مقداری علامات میتوان عباراتی بوجود آورد.

در اینجا ما با دو نحوه عمل روبرو هستیم:

اول: میتوان از هر سیستم فرمال (مثلا زبان فرمالیزه) قواعد ساختی یا شکل بندی آن را بیرون کشید و سنتاکس آن سیستم فرمال را ساخت؛

دوم: یا میتوان معین کرد که قواعد تبدلی و کلیدی هر سیستم فرمالیزه (یعنی سنتاکس آن سیستم) چیست؟ پس با دومقوله “قواعد ساختی” و “قواعد تبدلی” مواجه هستیم. مقصود از قواعد ساختی (یا شکل بندی) آن است که چگونه میتوان سلسله علاماتی ساخت که از آن عبارات ارزشمند حاصل آید. مبداء در اینجا عبارات ارزشمند است که ما را به سلسله علامات میرساند. میتوان به عبارات ارزشمند دیگر رسید. پس در اینجا از علامت به عبارت میرویم و نه برعکس. اگر مقدار و تعدادی عبارات را بتوانیم به صورت یک سلسله اصول موضوعه (آکسیوم ها) درآوریم، در آن صورت استفاده از قواعد تبدلی یا تبدیلی به ما اجازه خواهد داد که همه آن مقدار عبارات را از این اصول موضوعه (آکسیوم ها) مشتق سازیم.

پس در صورت وجود یک تنوری علمی آکسیوماتیزه، یعنی یک تنوری علمی که به صورت اصول موضوعه و آکسیومها درآمده باشد، ما میتوانیم مطمئن باشیم که این تنوری مقداری از تنورم ها (قضایانی) است که از آکسیوم های اولیهای مشتق میشود، چنان که قضایای هندسی اقلیدسی از یک سلسله آکسیوم ها مشتق میگردد یا قضایای منطق صوری ارسطونی از چند آکسیوم اولیه اشتقاق مییابد. لذا سنتاکس همه ابراسیون های علمی و تحقیقی به طور خالص فرمالیزه است که میتوانند به صورت عبارات زبان مفروض گردند. این مسئله در منطق ریاضی نقش مرکزی دارد، زیرا در منطق ریاضی “معنی”، به کمک قواعد تفسیری و گزارشی از جهت سمانتیک کاملا دقیق، برای علامات ابتدایی معین شده است. لذا محتوی عبارات بفرنج را میتوان به وسیله ابراسیونهای خالص نحوی، مشخص ساخت.

پس توجه داریم که ما با دونوع نحو یا سنتاکس روبرو هستیم: نحو زبانهای طبیعی و نحو زبانهای مصنوعی (فرمالیزه). اکنون گونیم که نحو زبانهای طبیعی (سینکتاکتیک آنها) از نحو زبانهای مصنوعی بفرنجتر است. در زبانهای طبیعی نحو یعنی قواعدی که شکل بندی جملات و عبارات یا گزارههای صحیح را میسر میسازد. در نحو زبانهای طبیعی رابطه ساخت نحوی هم نسبت به حروف و هم نسبت به معانی بفرنجتر است. در زبانهای طبیعی نحو یعنی قواعدی که شکلبندی جملات و عبارات یا گزاره های صحیح را میسر میسازد. در نحو زبانهای طبیعی رابطه ساخت نحوی هم نسبت به حروف و هم نسبت به معانی بفرنجتر است. در زبانهای مصنوعی یا فرمالیزه، باید قواعد نحوی کاملتر باشد، زیرا در یک زبان فرمالیزه، برخلاف زبانهای طبیعی، توسل به دستگیره های مختلف سمانتیک (معنی شناسی) و پراگماتیک (کاربردشناسی) میسر نیست تا به یاری آنها ناهمواریهای نحوی حل شود. در منطق احکام فرمالیزه به وسیله تعریف منطقی و معنارس (رکورسیف = **recursif**) تصریح میگردد که چگونه عبارات محتوامند منطقی میتوانند از یک سلسله علامات بنیادین ساخته شوند و چگونه شخص باید تصمیم گیرد که با یک همبست علامات بنیادین منطقی (که آنها را “واریا بلها یا متغیرهای حکم” و “کنستانتها یا ثابتهای حکم” میخوانند) یک عبارت معنمند منطقی بوجود آورد. پس ما از علامات به عبارات رفتهایم یعنی قواعد تبدلی را به کارگرفتهایم. در این مورد که یاد کردیم، این قواعد تبدلی عبارت است از نحوه جادادن اجزاء حکم (واریابها و کنستانت ها) برای بدست آوردن یک عبارت معنمند.

بویژه کاوشها و بررسیهای نحوی یا سنکتاکتیک (که در تلفظ فرانسه: سن تاکتیک) برای ایجاد زبانهای برنامه ای به منظور کاربرد در شمارگرهای انگشتی (دیژیتال یا کومپیوترها) مهم است.

تنوری کلاسیک انفورماسیون (اطلاع = انفورماتیک)، از دیدگاه سمیوتیک عمومی بخشی است از کاوشهای نحوی سنکتاکتیک). مثلا وقتی ما از "محتوی اطلاعی" یک علامت سخن می گوئیم و این شیوه سخن ما ویژگی دیگری کسب نمیکند، با این حرف ما "محتوی نحوی اطلاع" را در نظر داریم. این درهم پیوندی علامت با اطلاع و شکل بندی نحوی (که چیزی جز همان روابط نیست) رابطه تنگاتنگ دیالکتیکی این سه مقوله (علامت اطلاع رابطه) را نشان میدهد. در واقع نحو علامت جز به هم پیوستن آن علامات برای معنمند، محتوامند لذا اطلاع بخش شدن نیست و این به خودی خود روشن است. از ساخت نحوی مجموعه‌های از علامات، فرمول معروف به فرمول "شانون" (C. E. Shannon) بنیادگذار تنوری انفورماسیون استخراج میگردد که "محتوی اطلاع بخش" میانگین یک علامت را در درون مجموعه‌های از علائم، نشان میدهد.

اگر ما علامات، ارتباطات (نسبتها = رلاسیونها) و غیره در یک سیستم فرمالیزه، یک نحو را که دارای معانی مشخص باشد، در نظر گیریم، در آن صورت باصطلاح مدلی برای ساخت نحو یا گزاره و تفسیر بدست می‌آوریم.

بدین ترتیب سنکتاکس یا نحو زبان فرمالیزه میتواند متنوعترین مدلها را داشته باشد و این واقعیت که انسان میتواند روابط و روندها را درگستره‌های بسیار مختلف به وسیله شمارگرهای الکترونیک (کومپیوتر) تقلید و شبیه سازی (سیمولاسیون) کند، از همین جا ناشی میشود. سیمولاسیون یا شبیه سازی یعنی تقلید فنی یا فرمالیزه یک روند طبیعی یا اجتماعی و تکرار همان عملکرد ولی به وسایل دیگر.

شاید بحث ما درباره ترکیب یا نحو یا سنکتاکس علامات کمی بغرنج بود. ولی مطلب روشن و به هم پیوسته گفته شده و اگر خواننده صبورانه و بادقت آن را بیش از یک بار بخواند، به خوبی درک خواهد کرد. به ویژه آن که ما درعین بحث از مسائلی که با زبانهای فرمالیزه و فرمولهای ریاضی سروکار دارد، از مداخله این عوامل دشوار کننده در بحث احتراز ورزیدیم و مصطلحات را نیز بدون کمترین تعصب، به اشکال گوناگون و تکراری و با نرمش به کار بردیم و معادلهای خارجی و متداول در فارسی (اعم از عربی یا فارسی) را درعین حال ذکر کردیم، تا عوامل زبانی مانع درک مطلب نشود. از آن جمله و به ویژه ترجیح دادیم واژه‌های "فرمالیزه" و "مدل" را به جای خود بگذاریم زیرا کاربرد معادلهای "صوری شده" و "نمونه سازی"، پی بردن به سخن را دشوارتر میساخت.

پس از این بحث درباره "سنکتاکتیک" یا علم ترکیب علامات و سیر از علامات به عبارات معنمند، بحث خود را در زمینه "سمانتیک" دنبال کنیم.

۲- سمانتیک

پس سمانتیک که میتوان آن را معنی شناسی ترجمه کرد بخشی است از سمیوتیک یا نشانه شناسی عمومی. موضوع سمانتیک عبارت است از دلالت‌های ممکن مضمونی سیستمهای تجربیدی علامات؛ روابطی که بین علائم زبانی و گفتاری و اشیای وجود دارد. بحث درباره روابط علائم و اشیای سیگماتیک نام دارد و چنان که در سابق گفتیم، برخی آن را مبحث

جدائانه اي از سمیوتیک میدانند ولي برخی آن را در مبحث سمانتیک وارد میسازند. سمانتیک در درون همین روابط سیگماتیک (علامت شینی) هست که يك پایه بلاواسطه و بلافصل مادي مییابد.

در تنوري شناخت مبتني بر بازتاب ، معنای يك لغت، مفهومی است که از آن لغت مشخص ادراک میکنیم و معنای يك جمله، آن حکم و گزاره منطقی است که از آن جمله فهمیده میشود. در سبیرنتیک به زبانهای طبیعی که نمیتواند کار برنامه گزاره های سبیرنتیک را تحقق بخشد و کار برنامه گزاره را از جهت روانی و تعلیمی آسان سازد، توجهی ندارند و واژه های مصنوعی مثلا مانند **FORTRAN**، **ALGOL**، **COBOL** مورد استفاده آنهاست.

اما وظایفی که سمانتیک در مقابل خود قرار میدهد عبارت است از:

۱) در بیان مسائل علمی احکام متناقضی که “آنتی نومی” (**Antinomie**) نام دارند پدید میشود.

بحث درباره آنتی نومی و دو شکل اساسی آن (نحوی و سمانتیک) بحثی مفصل است. نکته در خورد ذکر در این میان آنست که ف. پ. رمزی (**F. P. Ramsey**) با ایجاد سه پله سمانتیک در زبان (یعنی فرازبان یا متازبان) و زبان موضوعی و اشکال دیگر زبان این حکم را داده است که هرگز يك عبارت زبانی نباید دوپله را دربرگیرد والا معنای خود را از دست میدهد و بدین سان سمانتیک میکوشد، هر جا به يك “آنتی نومی” برخورد کند، ریشه آن را در این قاعده ف. رمزی (یعنی دوپلگی يك حکم) بجوید. مثلا در مفهوم “همزمانی” (یا “توافق”) که در تنوري نسبت عمومی انیشتین از آن سخن میرود، روشن است که این توافق (در آلمانی **Gleichzeitigkeit** در فرانسو **Simultanéité**) چنان که خود انیشتین تأکید میکند، مطلق نیست، زیرا موافق تنوري نسبت، زمان و مکان نسبت به حرکت امور اعتباری هستند و لذا مفهوم “اکنون” در هر جانی از کیهان به معنای دیگری است.

۲) سمانتیک مسائل مربوط به حقیقت و اعتبار عام احکام و قابل اثبات بودن آنها را مطرح میسازد. برخی از متخصصان سمانتیک (مانند کارناپ) با سوء استفاده از مباحث آن، بسیاری از احکام فلسفی را با يك تعبیر صرفا پوزیتیویستی، “مسئله نما” یا “مسئله دروغین” اعلام کرده اند!

۳) سمانتیک از رابطه واژه و مفهوم، از رابطه واژه و علامت سخن میگوید.

۴) سمانتیک از بیان محتوی يك کالکول نسبت به “فرازبان” سخن میگوید. کالکول چیست؟ موافق تعریف پ. لورنتس کالکول يك گرده عملیات محاسبه ای یا منطقی است که طی آن بتوانیم موافق قواعد یکنواخت (شماتیک) از عناصر بنیادین و اولیهای که در دست داریم، عناصر، اجزاء، اشکال و اعدادی رده دوم و سوم و غیره بیرون آوریم. هر کالکولی را موافق شیوة استقرانی پدید میآورند. یعنی اول موضوعات بنیادین (آغازها، مبانی و اجزاء نخستین و غیره) معین میشود. سپس قواعدی پدید میآید که از کالکول های اولیه، کالکول های بغرنجتری ناشی میگردد و قضایا (تنورم) های مربوطه اثبات میشود و تناقض یا فقدان تناقض، کمال یا نقص، قاطعیت یا ابهام آن قضایا ثابت میگردد. کالکول برای ریاضیات، منطق، تکنیک محاسبات الکترونیک و زیاتشناسی اهمیت فراوان دارد.

اما فرازبان چیست؟ فرازبان (متالانگ) اصطلاحی در مقابل زبان موضوعی است و دانشمند ریاضیدان آلمانی دکتر داوید

هیلبرت در ۱۸۹۰ در تحقیقات بنیادین خود در ریاضیات، تفاوت این دو را نشان داده است. متانتوری و متا زبان (یا فرازبان)، خود ساختار و اسلوب یک تنوری یا زبان دیگر را مورد بررسی قرار میدهد و این به طور کلی در مورد هر زبان یا تنوری صادق است ولی به ویژه برای رشته های ریاضی شده این کار عملی است.

پس از این دو تعریف، سخن ما درباره این که یکی از مباحث سمانتیک روشن کردن رابطه کالکول (شیوه های گرده وار، طرح گونه یا شماتیزه محاسبه) با فرازبان است (یعنی زبانی که در آن پایه های تنوری مورد بررسی به صورت صوری شده و فرمالیزه و به صورت آکسیوماتیک بیان میشود و ما در حاشیه های گذشته بدین اسالیب اشاره گونهای کرده ایم)، واضح میگردد. نکات یاد شده نمودار دامنه وسیع فلسفی و منطقی و ریاضی و فنی است که سمانتیک کسب میکند و تنها بسط آتی این دانش میتواند حدود موجه و ضرور آن را روشن سازد.

ما در اینجا از ذکر "مقولات سمانتیک" که یک سلسله علامات و فرمولهای خاص برای بیان جمل منطقی است، برای احتراز از دشواری مطلب خودداری میکنیم و به مبحث بعدی سمیوتیک یعنی "پراگماتیک" میپردازیم.

۳- پراگماتیک

اما پراگماتیک بررسی کارکردهای گوناگون زبان است که این کارکردها از درون به هم پیوستگی دارند. مانند بررسی کارکردهای سمبولیک (توصیفی) سمپتوماتیک (نفسانی) اطلاعی و ارزیابانه. در پراگماتیک این کارکردها به شکل جدا جدا و یا در ارتباط باهم مورد پژوهش قرار میگیرند. بجاست درباره هر یک توضیح دهیم:

از نظر کاربرد سمبولیک (نمادی یا توصیفی) زبان وسیله ایست برای آن که یک وضع، یک حادثه را توصیف کند. از نظر کاربرد نفسانی (سمپتوماتیک) زبان برای بیان احساسات و ادراکات روانی ما مانند کین و عشق و تصدیق (ایجاب) و رد (سلب) است. از نظر کاربرد اطلاعی زبان در حکم آژیری است که باید در دریافت کننده علامت رفتار معینی را پدید آورد، یعنی انگیزهای برای واکنش باشد. یا به سخن دیگر، علامت (و از آنجمله زبان) اثراتی در موجود زنده دارند که به تغییراتی در شیوه تفکر و احساس و حالت روحی آنها منجر میشود و ناچار این مقدمات باعث بروز تغییر در رفتار میگردد و سرانجام از نظر ارزش سنجی و تقویمی، با کمک زبان حالات و شیوه های رفتار و تفکر و غیره با صفات ارزشی و تقویمی (مانند "خوب"، "بد"، "سودمند"، "زیانمند") مشخص میگردند.

از آنچه که گفتیم این نتیجه حاصل میشود که پراگماتیک علمی یا کاربرد شناسی زبانیها و نشانهها باید تحلیلهای جامعه شناسانه، روان شناسی زبان، روان شناسی رفتار و تحلیلهای فلسفی اجتماعی دیگر را انجام دهد. یا به عبارت دیگر مبحث پراگماتیک جامعترین مبحثی است که جنبه های سمانتیک و سینکتاکتیک را دربرمیگیرد و نوعی هم نهاد دیالکتیکی دومی بحث پیشین است و مسائل آن در سه گستره مطرح میگردد:

۱) در گستره بررسی مناسباتی که بین علامات وجود دارد؛

۲) در سطح بررسی معانی (سمانتیک) علامات؛

۳) در عرصه ترکیب علامات به صورت احکام و گزاره ها (نحو).

پرداختن به مطالعه سیستم هانی که واقعا پیچیده و بغرنج هستند، مسئله بررسی عمیقتر اخطارها و علامات را به امری ضرور بدل میسازد. باید توجه داشت که در سیستمهای پیچیده زیستی یا اجتماعی علامات همجا دارای معنی و تفسیر واحدی نیستند و هر سیستم فرعی (سوب سیستم) میتواند دارای "مدل علامتی" ویژه خود باشد. درست به همین دلیل

بررسی روندهای خبررسانی و روابط اطلاعاتی در درون این سیستمها و سیستمهای فرعی، ما را بدانجا رهنمون میشود که دنبال مطالعه علامات (این حاملان اطلاع) و معانی و محتواهای ویژگی یافته آنها برویم. از آنجا که بررسی سیستمهای پویا و بغرنج از لوازم سبیرنتیک نیز هست، لذا مسائل سبیرنتیک با مسائل سمیوتیک پیوند موضوعی و علمی مییابند، زیرا خود سمیوتیک دانش سیستمهای علامتی است. بدین سان ربط سمیوتیک از سونی با تنوری سیستمها و ازسوی دیگر با سبیرنتیک که مبحث بعدی رساله ماست روشن می شود.