

بررسی هستی‌شناختی فرا اصطلاح‌نامه نظام زبان پزشکی واحد*

صدیقه محمد اسماعیل^۱، لاله صمدی^۲

چکیده

مقدمه: سالیان متمادی است که هستی‌شناسی به اشکال گوناگونی مانند طرح‌های رده‌بندی، تزاروس‌ها، واژگان کنترل شده، اصطلاح‌شناسی‌ها و واژه‌نامه‌ها معنی شده است. از آن‌جا که اصطلاح‌ها و منابع دانش، اجزای مهمی از تعامل میان نظام‌های نام‌تجانس است، هدف این مقاله، بررسی هستی‌شناختی فرا اصطلاح‌نامه‌ی نظام زبان پزشکی واحد (که در یک سیستم منفرد اصطلاحات از علوم زیست‌شناسی ادغام شده است و توسط کتابخانه‌ی ملی پزشکی آمریکا تهیه گردید که بخشی از زبان واحد پزشکی است) بوده است.

روش بررسی: در این پژوهش با استفاده از روش مطالعه‌ی سندی و کتابخانه‌ای، به مطالعه‌ی متون و منابع موجود در زمینه‌ی مقایسه‌ی فرا اصطلاح‌نامه Unified Medical Language System یا UMLS و هستی‌شناسی‌های دیگر (مانند WordNet و UCO و کارهایی که در این خصوص توسط افرادی چون Burgun و همکار، در نتیجه‌ی بررسی و مرور منابع معتبر این حوزه و تهیه‌ی فهرستی از لغات مرتبط با علم زیست‌شناسی، دال بر وجود اسامی، روابط مورد نیاز در علم اطلاع‌رسانی زیست‌شناسی، اقدام به مطابقت آن‌ها بر اساس مفاهیم فرا اصطلاح‌نامه UMLS و در نهایت تعیین وجود روابط در منابع اصلی این فرا اصطلاح‌نامه صورت گرفت) پرداخته شده است. علاوه بر این، به منظور بررسی وجود سازگاری میان نقشه‌ی معنایی UMLS و دو هستی‌شناسی دیگر، مطابقت دادن در انواع معنایی UMLS و هستی‌شناسی سلسله‌مراتبی Cyc و WordNet انجام گرفت و برای ایجاد ساختاری یک‌پارچه در UMLS و سازگاری آن با Cyc، مفاهیم در Cyc به سه گروه تقسیم‌بندی گردید.

یافته‌ها: قریب به ۵۰ مقوله از Cyc به طور دقیق برای پوشش دادن شبکه‌ی معنایی UMLS استفاده شده است. نتایج نشان داد که نزدیک به نیمی از آن‌ها در هر دو سیستم شبیه به هم هستند و میان انواع Cyc و شبکه معنایی UMLS هم‌پوشانی وجود دارد. همچنین مشخص شده است که برای بعضی از گونه‌های معنایی UMLS مقوله‌های همسان و مشابهی در نسخه‌ی عمومی هستی‌شناسی سلسله‌مراتبی Cyc وجود ندارد. بنابراین، مقوله‌هایی در Cyc وجود دارد که دارای هیچ گونه معادلی در UMLS نمی‌باشد. در زمینه‌ی مقایسه‌ی رده‌های معنایی UMLS و WordNet نتایج نشان داد که ۲ درصد از مفاهیم رده‌ی اختلال سلامتی UMLS در WordNet وجود دارد که مطابقت و سازگاری میان رده‌ها ۴۸ درصد بوده است.

نتیجه‌گیری: هم اکنون هیچ استاندارد Upper-Level-Ontologies در دسترس نیست. ممکن است در یک رده، مفاهیم به طور متفاوتی دسته‌بندی شوند، حتی زمانی که دسته‌بندی‌ها شبیه به هم به نظر برسند.

واژه‌های کلیدی: اصطلاح‌شناسی؛ اصطلاح‌نامه؛ واژه‌نامه‌ها؛ ذخیره و بازیابی اطلاعات پزشکی.

نوع مقاله: تحقیقی

دریافت مقاله: ۱۳۸۹/۵/۱۲

اصلاح نهایی: ۱۳۸۹/۱۱/۳

پذیرش مقاله: ۱۳۸۹/۶/۵

ارجاع: محمد اسماعیل صدیقه، صمدی لاله. بررسی هستی‌شناختی فرا اصطلاح‌نامه نظام زبان پزشکی واحد. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۸۹؛ ۷ (۲): ۱۶۰-۱۴۷.

* این مقاله حاصل تحقیقی مستقل است که بدون حمایت مالی سازمان انجام شده است.

مقدمه

۱. استادیار، کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، تهران، ایران. (نویسنده‌ی مسؤول).

Email: m.esmaeili@sri.au.ac.ir

۲. کارشناس ارشد، کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، تهران، ایران.

سالیان متمادی است که هستی‌شناسی‌ها به اشکال گوناگونی مانند طرح‌های رده‌بندی، تزاروس‌ها، واژگان کنترل شده، اصطلاح‌شناسی‌ها و واژه‌نامه‌ها معنی شده است. اگر چه ممکن