

طراحی یک هستی‌شناسی برای ادبیات کودکان و نوجوانان بر مبنای اصطلاح‌نامه کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان (اصکا)

شادی مشتاق *

دانشجوی دکتری بازاریابی اطلاعات

دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران

ملوک‌السادات حسینی بهشتی

دکتری زبان‌شناسی؛ دانشیار؛ پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات

ایران (ایرانداک)؛ تهران؛ ایران

زود آید
ویرایش نشده

دریافت: ۱۴۰۲/۳/۱۵ | پذیرش: ۱۴۰۲/۶/۱ | مقاله برای اصلاح به مدت ۸ روز نزد پدیدآوران بوده است.

نشریه علمی (رتبه بین‌المللی)
پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران
شاپا (چاپی) ۸۲۲۳-۲۲۵۱
شاپا (الکترونیکی) ۸۲۳۱-۲۲۵۱
نمایه در SCOPUS و ISC
<http://jipm.irandoc.ac.ir>
دوره XX | شماره X | صص XX-XX
۱۳XX X

نوع مقاله: پژوهشی

به این مقاله به شکل زیر استناد کنید:

درون متن:

(مشتاق، حسینی بهشتی، زودآیند)

در فهرست منابع:

مشتاق، شادی، حسینی بهشتی، ملوک‌السادات..
زودآیند. طراحی یک هستی‌شناسی برای ادبیات
کودکان و نوجوانان بر مبنای اصطلاح‌نامه
کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان
(اصکا). پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات.
(دسترسی در <http://jipm.irandoc.ac.ir>)
روزنامه/سال

چکیده: به اعتقاد بسیاری استفاده از اصطلاحنامه‌ها به عنوان دانش پایه و مبنایی برای تعیین روابط سلسله‌مراتبی برای ساخت هستی‌شناسی بسیار موثر خواهند بود. مفاهیم و ویژگی‌های بعدی به واسطه مطالعه متون مرتبط حاصل خواهد شد. هدف اصلی این پژوهش ارائه یک هستی‌شناسی جهت تبیین درست روابط، ویژگی‌ها و مفاهیم موجود در ادبیات کودک و نوجوان در ایران و دسترسی-پذیری هرچه بهتر متون مرتبط با ادبیات کودک و نوجوان بوده است. در این پژوهش اصطلاحنامه کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان (اصکا) که جامع‌ترین اصطلاحنامه در زمینه کودک و نوجوان است، به عنوان نقطه شروع ساخت هستی‌شناسی استفاده شد. این پژوهش به روش مت‌آنالوژی که روش قابل قبول و پیشنهاد شده از سوی متخصصان این حوزه است در یازده مرحله انجام شد. ابزار مورد استفاده نرم‌افزار پروتزه (نسخه ۵،۵) بود. یافته‌ها نشان دادند که این حوزه دارای ۱۱ رده اصلی (آموزش و پرورش، ادبیات، ارتباطات، جامعه‌شناسی، دانش‌شناسی و علم اطلاعات، دین، روانشناسی، زبان‌شناسی، فلسفه، فناوری و علوم تجربی و هنر و فرهنگ) است. گسترده بودن تعداد رده-های اصلی مربوط به حوزه ادبیات کودکان و نوجوانان را می‌توان چنین برداشت کرد که هدف اصلی ادبیات کودک و نوجوان تنها سرگرم کردن نیست بلکه هدف آموزش و پرورش و آشناسازی او با مسائل مختلف زندگی را نیز در پی دارد. در نهایت ۲۹ رابطه نوع شی و ۲۳ رابطه نوع داده و پنج رابطه تفسیری برای

اصطلاحات تعریف شد. همچنین ۹۵۰ نمونه یا مثال به هستی‌شناسی اضافه شد. به جهت زیاد بودن آثار ادبی در گروه کودکان و نوجوانان نمونه‌های زیادی برای هر یک از کلاس‌ها قابل ذکر بود که این موضوع از جمله نقاط قوت این هستی‌شناسی به حساب می‌آید. این هستی‌شناسی با برخورداری از مجموعه کاملی از اصطلاحات و مفاهیم و روابط معنایی که با نمونه‌های مختلف برای هر یک از انواع ادبی همراه شده است، برای نویسندگان، کتابداران و سایر فعالان در حوزه ادبیات کودکان و نوجوانان بسیار کارآمد و سودمند خواهد بود.

کلیدواژه‌ها: هستی‌شناسی، اصطلاحنامه، کودکان و نوجوانان، کانون پرورش فکری، اصکا

*پدیدآور رابط shadimq@gmail.com

۱. مقدمه

پیچیده شدن علوم و ناتوانی سیستم‌های کلاسیک بازیابی اطلاعات در درک معانی و مفهوم و ارائه درست روابط بین واژگان، منجر به پدید آمدن شیوه جدیدی از بازنمایی علوم تحت عنوان «هستی‌شناسی»^۱ شده است. هستی‌شناسی‌ها از حوزه فلسفه وارد حوزه‌های دیگر از جمله سازماندهی و بازیابی اطلاعات و سپس حوزه مهندسی وب و هوش مصنوعی شده‌اند (نوذری، ۱۴۰۲) و در پی این هستند که با نگاهی عمیق و همه‌جانبه به مفاهیم مختلف بشری یک موجودیت را با توجه به شرایط زیست و فعالیتش در محیط پیرامون تعریف کنند (Taye, 2010). اهداف و دلایل مختلفی برای ایجاد یک هستی‌شناسی می‌توان برشمرد که ایجاد درک روشن و واضح از ساختار اطلاعات و انتقال آن بین افراد و سیستم‌های کاربردی از مهم‌ترین آنها است (Gruninger, 1995). بازیابی اطلاعات (عالیشان کرمی و همکاران ۱۳۹۶؛ میرزاییگی، ۱۳۹۰)، اشتراک اطلاعات کاربردی و قابل فهم بین انسان و هر سیستم کاربردی دیگر، ایجاد امکان استفاده دوباره از اطلاعات، شفاف‌سازی و تحلیل درست اطلاعات، از دیگر اهدافی است که می‌توان برای ایجاد هستی‌شناسی‌ها نام برد (Noy & McGuinness, 2001). در موقعیت‌های مختلف اجتماعی و سازمانی، افراد یا سیستم‌ها از زبان‌های مختلفی استفاده می‌کنند به این معنی که ممکن است بین مفاهیم، ساختارها و روش‌شناسی‌ها ناهماهنگی‌هایی وجود داشته باشد این مساله در زمان ایجاد یک نظام فناوری اطلاعاتی سبب بروز مشکلات در کاربرد و شناسایی نیازمندی‌ها خواهد شد؛ از این رو وجود درک مشترک

¹ Ontology

از مفاهیمی که از طریق هستی‌شناسی‌ها ایجاد می‌گردد، با کاهش یا حذف ناهماهنگی‌ها و ابهامات مفهومی مرتبط با واژگان، مشکلات را بهبود داده و روند اجرای کار را سرعت می‌بخشد.

یک هستی‌شناسی مجموعه‌ای از اصطلاحات با ساختار سلسله‌مراتبی برای توصیف یک دامنه ایجاد می‌کند که می‌تواند به عنوان پایه‌ای برای یک پایگاه دانش استفاده شود. در واقع اعتقاد بر این است که هستی‌شناسی‌ها نوعی توافق در استفاده از واژگان مشترک به شکلی منسجم و سازگار ایجاد می‌کنند که از آن می‌توان به عنوان تعهد هستی‌شناسی‌ها یاد کرد، با توجه به اینکه جملات و اصطلاحات در زبان طبیعی اغلب معانی مختلفی دارند، هستی‌شناسی‌ها با محدود کردن تفاسیر معنایی اصطلاحات، تعاریف رسمی برای آنها ایجاد می‌کنند. از این رو تعهد هستی‌شناسی را می‌توان به عنوان نوعی نگاشت بین اصطلاحات هستی‌شناسی و معنای مورد نظر آنها در نظر گرفت. می‌توان اذعان کرد که وجود این تعهد و ایجاد یک درک مشترک و تعریف یکسان از مفاهیم، از مهمترین کاربردها و ضرورت‌های وجود هستی‌شناسی‌ها محسوب می‌شود (آسوشه و دیگران، ۱۳۹۰). باید در نظر داشت که یکی از مهمترین و اساسی‌ترین تعهداتی که به عنوان یک قابلیت رسمی برای هستی‌شناسی‌ها در نظر گرفته می‌شود، برخورداری آنها از پشتوانه انتشاراتی است؛ به این معنی که تعیین مفاهیم و روابط معنایی بین آنها بر اساس یک بافت زبانی تعیین شده صورت می‌پذیرد (حسینی بهشتی، ۱۳۹۲)، تنها از این طریق است که ایجاد یک هستی‌شناسی می‌تواند با کاهش ابهام، بر سایر روش‌های بازنمون دانش از جمله اصطلاحنامه‌ها برتری یابد. کاربرد و کارآمدی هر یک از ابزارهای بازنمایی اطلاعات مورد بحث بسیاری از پژوهش‌های پیشین بوده است (Kiryakov et al. 2004؛ Guha, Ameni, and Mahmoud, 2003؛ زندی‌روان، ۱۳۸۷؛ صنعت جو و فتحیان، ۲۰۱۱؛ نوروزی، میرزا بیگی و ستوده، ۲۰۱۸). این مطالعات نشان داده‌اند که هستی‌شناسی‌ها بر باقی روش‌های بازنمون اطلاعات ارجحیت دارند. هستی‌شناسی‌ها در موضوعات بسیار گسترده‌ای کاربرد دارند و از آنجا که طبقه‌بندی و ایجاد اطلاعات همه‌جانبه در مورد تمام گستره علوم در جهان لازم و ضروری است، حوزه‌های بسیار زیادی سعی بر ارائه هستی‌شناسی‌ها نموده‌اند.

حوزه ادبیات کودکان و نوجوانان دارای گستردگی و اهمیت زیادی است؛ به واسطه نقش و اهمیت آن متخصصان زیادی در این حوزه فعال هستند و آثار بسیار در این حوزه در حال انتشار و عرضه است. با این حال باید اذعان کرد که برای متون فارسی یک هستی‌شناسی جامع و کامل در حیطه ادبیات کودکان و نوجوانان وجود ندارد. یک هستی‌شناسی با ساختار مفهومی جامع از ادبیات کودکان و نوجوانان، که بر مبنای متون منتشر شده اخیر به زبان فارسی تدوین شده باشد، ابزاری بسیار کارآمد برای متخصصان حوزه و کاربران آن خواهد بود. این پژوهش در نظر دارد با

کمک اصطلاحنامه کودک‌کان و نوجوانان که توسط کانون پرورش فکری منتشر شده است، براساس متون مهم منتشر شده در این حوزه، یک هستی‌شناسی برای ادبیات کودک‌کان و نوجوانان ارائه کرده و ساختار مفهومی حوزه ادبیات کودک و نوجوان را توصیف کند. در این پژوهش به این سوالات پاسخ داده خواهد شد:

۱. هستی‌شناسی ادبیات کودک‌کان و نوجوانان دارای چه مفاهیم و کلاسها و زیرکلاسهایی است؟
۲. هستی‌شناسی که بر اساس اصطلاحنامه اصکا حاصل شده است، دارای چه روابط مفهومی است؟
۳. چه ویژگی یا روابط نوع شی برای هستی‌شناسی ادبیات کودک‌کان و نوجوانان قابل تعریف است؟
۴. چه ویژگی یا روابط نوع داده‌ای برای هستی‌شناسی ادبیات کودک‌کان و نوجوانان قابل تعریف است؟
۵. چه روابط تفسیری برای هستی‌شناسی ادبیات کودک‌کان و نوجوانان می‌توان تعریف کرد؟
۶. از لحاظ محتوایی هستی‌شناسی ادبیات کودک‌کان و نوجوانان نسبت به اصطلاحنامه اصکا چه موارد اضافه‌تری دارد؟

۲. تفاوت هستی‌شناسی با اصطلاحنامه

روش‌های دیگری به جز هستی‌شناسی‌ها جهت به تصویر کشیدن روابط معنایی بین مفاهیم یک حوزه دانش همچون واژه‌نامه‌ها^۱ و اصطلاحنامه‌ها^۲ وجود دارد. واژه‌نامه‌ها شامل طبقه‌بندی مدخل‌های اطلاعاتی به شکل سلسله‌مراتبی از بالا به پایین همچون روابط والد فرزندی می‌شوند. اصطلاحنامه‌ها مجموعه‌ای از واژگان با روابط مفهومی اعم و اخص بین آنها هستند که از نظر نمودارسازی روابط، از واژه‌نامه‌ها غنی‌تر هستند (Miller, 1995). اهداف اصطلاحنامه‌ها به طور خلاصه شامل مواردی از قبیل ارائه واژگان استاندارد در یک زمینه خاص، برقرار کردن ارتباط بین اصطلاحات از طریق نظام ارجاع با ایجاد امکان گسترش دهندگی نظام یافته است (حریری، ۱۳۶۱). از سوی دیگر، هستی‌شناسی‌ها در درجه بالاتر، علاوه بر نمایش روابط سلسله‌مراتبی اعم و اخص، جزئیات بیشتری برای این عناصر و روابط معنایی فراهم می‌سازند (حسینی‌بهشتی، ۱۳۹۲). بنابراین، واژه‌نامه‌ها، اصطلاحنامه‌ها و هستی‌شناسی‌ها راهی برای ساختارمند نمودن اطلاعات و ارائه روابط معنایی بین مدخل‌ها هستند.

از نظر شیوه بازنمون مفاهیم، بین واژه‌نامه و اصطلاحنامه و هستی‌شناسی تفاوت‌هایی وجود دارد. در درجه اول واژه‌نامه‌ها دارای رابطه اعم و اخص هستند و تمایز معنایی کمتری ایجاد می‌کنند، اصطلاحنامه‌ها، علاوه بر ایجاد رابطه اعم و اخص که در واژه‌نامه‌ها وجود دارد،

¹ taxonomy

² thesaurus

اصطلاحات وابسته و ارجاعات را نیز نشان می‌دهند. در درجه بالاتر هستی‌شناسی‌ها قراردارند که با ارائه الگوی مفاهیم، ایجاد تقسیم‌بندی‌های معناشناختی دقیق بر اساس یک نظریه منطقی، دانش پیچیده‌تر و غنی‌تری از مفاهیم ایجاد می‌کنند (Dacunta, Obrst, and Smith, 2003). در یک اصطلاحنامه ابتدا مفاهیم طبقه‌بندی می‌شوند و روابط معنایی بین موضوعات شکل می‌گیرد، سپس ویژگی‌های معنایی بین اصطلاحات و رده‌بندی‌های اعم و اخص ارائه می‌شود. در مقابل، هستی‌شناسی‌ها با ایجاد روابط پیچیده میان مفاهیم، بازنمایی عناصر، ویژگی‌ها، ارزش‌گذاری، زنجیره‌های معنایی و قواعد حاکم بر آنها قادر هستند مفاهیم پیچیده درون ذهن انسانها را به تصویر بکشند و ساختار دامنه موضوعی جهان هستی را ترسیم کنند و همچنین می‌توانند در نرم‌افزارهای مختلف که کاربرد در بازیابی دانش دارند مورد استفاده قرار گیرند (حسینی بهشتی، ۱۳۹۲).

۳. ادبیات کودکان و نوجوانان و اهمیت آن

متخصصان تعریفی جدا برای ادبیات کودک در نظر نمی‌گیرند و تاکید می‌کنند آنچه در ادبیات به معنای گسترده و عام آن مدنظر است در ادبیات کودک نیز وجود دارد؛ بنا به نظر عده‌ای نه تنها ادبیات کودکان از نظر کیفی چیزی از ادبیات بزرگسالان کم ندارد بلکه از آن جهت که دارای مخاطبانی به نسبت کم تجربه‌تر است باید سازنده‌تر و عالی‌تر نیز باشد. از این رو تنها تفاوتی که متخصصان برای ادبیات کودکان با ادبیات بزرگسالان در نظر می‌گیرند، گستره نیازها و امکاناتی است که برای گروه مخاطب کودکان و نوجوانان مطرح است (ایمن، خمارلو و دولت آبادی، ۱۳۵۲). بنابراین همچون ادبیات در معنای کلی آن، ادبیات کودک و نوجوان شامل تمام مطالب از جمله: متون ادبی، علمی و هنری که توسط نویسندگان و متخصصان برای مطالعه آزاد کودکان تدوین شده‌است، می‌گردد و در همین راستا ذوق و سطح رشد و نضج کودکان و حد استعداد و فهم آنها نیز مورد توجه قرار می‌گیرد (شعاری نژاد، ۱۳۸۲، ۶۰ و علوی، ۱۳۸۲، ۷۰). با در نظر گرفتن مطالب ذکر شده می‌توان این تعریف را برای ادبیات کودکان در نظر گرفت: «هرگونه آفرینش هنری در قالب کلام و با زبانی خوشایند و مناسب درک کودک اعم از شعر و قصه و داستان که عواطف و احساسات و تخیلات کودک را بارور کند و سبب تعالی وی در شناخت از خود و جهان پیرامون گردد ادبیات کودک و نوجوان نامیده می‌شود.» (محمودی، ۱۳۹۲).

ادبیات کودکان و نوجوانان نقشی عمیق و سازنده برای نوع بشر دارد زیرا از همان سالهای آغازین زندگی یکی از راه‌های برقراری ارتباط بشر با محیط بیرون و کسب اطلاعات از پیرامونش به واسطه خواندن متون حاصل شده‌است، از این رو توجه به چیستی و چگونگی این محتوا همواره

بسیار حایز اهمیت بوده است. اعتقاد بر این است که ادبیات کودکان و نوجوانان باید قادر باشد که محتوای آموزشی را به طور غیرمستقیم و نامحسوس و به شکلی سرگرم کننده به مخاطب بیاموزد. ارتباطی که نویسنده آثار کودک و نوجوان با مخاطب برقرار می کند از یک سو باید عالمانه باشد یعنی با آگاهی کامل از مخاطب، نیازها و امیالش صورت گیرد و هنرمندانه باشد یعنی قادر باشد با زبان و کلامی زیبا مخاطب را جذب کند و از سوی دیگر باید نقشی هدایتگر هم داشته باشد و مخاطب را در مسیر رشد عاطفی، اجتماعی و عقلانی و اخلاقی پرورش دهد (حسنی، ۱۳۷۱). از نظر متخصصان هدف کلی از نگارش متون و فعالیت در حوزه ادبیات کودکان و نوجوانان به سه دسته تقسیم بندی می شود: الف) آماده کردن کودک برای شناخت، دوست داشتن و ساختن محیط، زیرا کودک از طریق ادبیات با مسائل مختلف آشنا می شود و راه حل مشکلات را می آموزد؛ ب) شناساندن کودک به خود، ایجاد احترام به اصالت انسانی و میل به اعتدالی مداوم؛ ج) سرگرم کننده و لذت بخش بودن زیرا بهترین افکار و قشنگ ترین موضوع ها اگر به نحو سرگرم کننده و لذت بخش به کودک و نوجوان ارائه نشود هرگز نفوذ کلام لازم را نخواهد داشت که در نتیجه این عمل علاقه مند کردن کودک به مطالعه و ایجاد عادت مطالعه در پی خواهد آمد (ایمن، خمارلو، دولت آبادی، ۱۳۵۲).

محتوای داستانی و افسانه های مربوط حوزه کودک و نوجوان ایرانی بسیار غنی است ولی این آثار بیشتر به شکل شفاهی وجود داشته اند و به گونه ای سینه به سینه به شکل لالایی ها، اشعار و افسانه های شفاهی نسل به نسل منتقل شده اند. بنابراین می توان گفت سابقه متون مکتوب ادبیات کودک و نوجوان بسیار محدود و اندک است. روند رشد ادبیات کودکان نیاز به آگاهی تاریخی، پژوهش و شناسایی جایگاه ادبیات کودکان دارد (محمدی و قائینی، ۱۳۹۰). از همین جهت انجام پژوهش های بیشتر در این حوزه و شناساندن و معرفی بهتر آثار و موضوعات مربوط به کودکان و نوجوانان می تواند قدمی موثر و کارساز در این زمینه باشد. باتوجه به اهمیت هستی شناسی ها در سازماندهی، دسته بندی، معرفی و ارائه واژگان و مفاهیم و تبیین رابطه مناسب میان واژگان، ایجاد امکان جستجوی بهتر و تسهیل بازیابی اطلاعات، انجام پژوهش در زمینه ساخت یک هستی شناسی در زمینه ادبیات کودک و نوجوان می تواند بسیار سودمند و مفید باشد.

۴. پیشینه پژوهش

پژوهش های انجام شده در حوزه هستی شناسی بسیار گسترده است و شامل گستره وسیعی از موضوعات علوم پزشکی، علوم کشاورزی، علوم انسانی و اجتماعی می شود. از نظر هدف نیز رویکردهای مختلفی را در پیش گرفته اند که در ادامه به آنها اشاره خواهد شد:

۴-۱. پژوهشهایی که بر تولید هستی‌شناسی با استفاده از متون و منابع تمرکز داشته‌اند.

محمدی استانی، آذرگون و چشمه‌سهرابی (۱۳۹۵) با بهره‌گیری از اسناد و متون موجود و نرم‌افزار پروتژه، به تولید هستی‌شناسی در حوزه علم سنجی پرداختند. از نظر آنان این هستی‌شناسی می‌تواند ابزاری کارآمد برای بازنمون دانش در حوزه علم سنجی و مبنایی برای گسترش و توسعه اصطلاحات و مفاهیم آینده این حوزه باشد. تقی‌زاده‌نایینی، فهیم‌نیا و نقشینه (۱۳۹۶) یک هستی‌شناسی به روش تحلیل حوزه برای هویت دیجیتال بر اساس تمام مدارک قابل دسترس ارائه و برای بازنمایی گرافیکی از وبسایت ترسیم آنلاین آن‌تولوژی استفاده کردند. ثروتی، ولوی و حورعلی (۱۳۹۷) مطالعه‌ای در زمینه ایجاد هستی‌شناسی در حوزه نظامی انجام دادند، آنان با استفاده از روش‌شناسی نوین و ترکیب تکنیک‌های مهندسی دانش و خودکارسازی استخراج اطلاعات، و با به‌کارگیری نرم‌افزار پروتژه، یک هستی‌شناسی برای صحنه نبرد ایجاد کردند. هاشمی، خدیور و شامی‌زنجانی (۱۳۹۷) با هدف ساخت هستی‌شناسی فناوری مدیریت دانش پس از تعریف دقیق فرایندها و فناوری مدیریت دانش مطالعه خود را انجام دادند. جهت توسعه این هستی‌شناسی از ابزار پروتژه استفاده شد. هاتفی و همکاران (۱۳۹۹) مطالعه‌ای با هدف طراحی هستی‌شناسی «تحکیم خانواده» با استخراج مفاهیم و روابط بین آنها از متون موجود در حوزه مطالعات زنان با استفاده از نرم‌افزار پروتژه انجام دادند. درخت هستی‌شناسی آنان بر مبنای وزن کلمات کلیدی، در مجموع ۲۱۲ رابطه سلسله‌مراتبی و ویژگی‌های بین مفاهیم داشت. باقرپور و همکاران (۱۴۰۰) در یک پایان‌نامه به طراحی هستی‌شناسی حوزه تاریخ نظامی جنگ ایران و عراق پرداختند. آنان با استفاده از متون و کتاب و مقالات و گزارش‌های موجود در این زمینه هستی‌شناسی را در محیط پروتژه طراحی نمودند. صارمی‌نیا و امینی (۱۴۰۱) نیز در حوزه کسب و کار، با استفاده از متون موجود و نرم‌افزار پروتژه یک هستی‌شناسی تدوین نمودند و در نهایت آن را ارزیابی کردند.

در خارج از ایران با هدف ایجاد دانش یکپارچه و منسجم و نمایش رسمی نتایج پژوهش، «پانو، ژروسفی و سولداتوا»^۱ (۲۰۰۸) مطالعه‌ای در راستای ایجاد هستی‌شناسی در حوزه داده‌کاوی انجام دادند. هدف آنها تعریف و تشریح دقیق مفاهیم مربوط به داده‌کاوی و تبیین ارتباطات مفهومی و معنایی بین آنها بر اساس متون و اسناد موجود بود. «ژنگک»^۲ و همکاران (۲۰۱۴) مطالعه‌ای برای تهیه هستی‌شناسی حوزه آمار زیستی انجام دادند. هدف این مقاله ارائه هستی‌شناسی حوزه آمار زیستی برای نقد جامعه و توصیف موارد استفاده و کاربردهای بالقوه آن بود. در حوزه زمین‌شناسی، «گارسیا»^۳ و همکاران (۲۰۲۰) باهدف درک و شناسایی موضوع مورد بحث در حوزه و با

¹ Panov, Džeroski & Soldatova,

² Zheng

³ Garcia

استفاده از مقالات منتشر شده در این حوزه به تولید یک هستی‌شناسی اقدام نمودند. «آریانو» و همکاران (۲۰۲۱) با توجه به کاستی‌های موجود در کشور اندونزی یک هستی‌شناسی در زمینه شعر کودک ارائه کردند. «هیفا، آمینی و محمود»^۲ (۲۰۲۱) نیز از کشور تونس، با استفاده از منابع و اسناد موجود کشوری، یک هستی‌شناسی برای محتوای چندرسانه‌ای تولید نمودند.

۲-۴. پژوهشهایی که بر تولید هستی‌شناسی با استفاده اصطلاح‌نامه‌های موجود تمرکز داشتند. مطالعه خسروی و وظیفه‌دوست (۲۰۰۷) از اولین آثار ایرانی بود که سعی داشت اصطلاح‌نامه را به هستی‌شناسی تبدیل کند. آنان اصطلاح‌نامه اصفا را مبنا قرار دادند و با نگاهی انتقادی بازنمایی مفاهیم و روابط معنایی بین اصطلاح‌نامه و هستی‌شناسی را مقایسه نمودند. مطالعات آنان نشان از این داشت که هستی‌شناسی بازنمون بهتری از اصطلاح‌نامه دارد. پنج سال بعد، صنعت‌جو و فتحیان (۱۳۹۰) در مطالعه خود با یک روش تلفیقی، سعی بر ایجاد هستی‌شناسی با استفاده از اصطلاح‌نامه اصفا نمودند. ابزار مورد استفاده آنان پروتژه بود و با تلفیق روش‌های ایجاد اصطلاح‌نامه به روش نیمه‌خودکار اقدام به ایجاد هستی‌شناسی نمودند. در نهایت آنان نیز نشان دادند که هستی‌شناسی ایجادشده از اصطلاح‌نامه بسیار کارآمدتر است. حسینی‌بهشتی و اژه‌ای (۱۳۹۴) با تبدیل اصطلاح‌نامه‌های موجود در حوزه علوم پایه به تولید یک هستی‌شناسی پرداختند. آنان تلاش کردند تمام اصطلاح‌نامه‌های موجود در این حوزه را ادغام و با اضافه کردن روابط مفهومی با استفاده از نرم‌افزار پروتژه یک هستی‌شناسی جامع ایجاد کنند. دمرچی‌لو و حسینی‌بهشتی (۱۴۰۰) ضمن بیان مشکلات مربوط به اصطلاح‌نامه‌ها با روش مرور نظام‌مند با هدف ارائه خلاصه‌ای از اطلاعات موجود درباره تبدیل اصطلاح‌نامه به هستی‌شناسی به تحلیل مطالعات انجام‌شده در این‌باره پرداختند. نتایج پژوهش ایشان نشان داد که هر دو ابزار در سازمان‌دهی به کار رفته و اصطلاحات یک حوزه موضوعی خاص را پوشش می‌دهند و تفاوت عمده آنها در میزان پرداخت به روابط معنایی بین مفاهیم است. مالیمر و همکاران (۱۴۰۱) به تدوین هستی‌شناسی حوزه کودکان و نوجوانان بر اساس اصطلاح‌نامه اصکا با استفاده از نظر متخصصان و فن دلفی پرداختند. مطالعه آنان نشان داد که این اصطلاح‌نامه برای ساخت هستی‌شناسی کودکان و نوجوانان بسیار مناسب خواهد بود.

در خارج از ایران، مطالعه «سورگل»^۳ و همکاران (۲۰۰۴) از جمله قدیمی‌ترین مطالعات با هدف تبدیل اصطلاح‌نامه به یک هستی‌شناسی است. آنان سعی داشتند اصطلاح‌نامه کشاورزی را به هستی‌شناسی تبدیل کنند. در طی این مطالعه الگوهای میان واژه‌ها شناسایی و بر این اساس

¹ Aryanto

² Haifa, Ameni & Mahmoud

³ Soergel

قواعدی برای بهبود سایر روابط موجود ارائه شد. از کشور چین «هو»^۱ (۲۰۱۳) به تبدیل اصطلاحنامه‌ای در رشته‌های مختلف علوم طبیعی، علوم پزشکی و کشاورزی پرداخت، او پس از انتخاب مفاهیم اصلی و تبیین روابط به کارآمدی ایجاد هستی‌شناسی با استفاده از اصطلاحنامه‌ها پرداخت. در مطالعه دیگری «کلس، جانسن و میلتن»^۲ (۲۰۱۶) جهت تبدیل اصطلاحنامه به هستی‌شناسی استفاده از رویکرد محتوامحور و در نظر گرفتن معنا در بیان روابط و سلسله مراتب را پیشنهاد دادند. «کوشیدا»^۳ و همکاران (۲۰۱۷) بر تولید هستی‌شناسی بر اساس اصطلاحنامه سازمان علوم پزشکی ژاپن متمرکز بودند. هدف آنان ایجاد یک هستی‌شناسی در علوم زیستی بود که قابلیت ادغام با سایر حوزه‌های علوم زیستی را داشته باشد. نوروزی، میرزاییگی و ستوده (۲۰۱۸) بر اساس اصطلاحنامه ایسیس^۴ اقدام به تشکیل هستی‌شناسی مبتنی بر وب نمودند، این هستی‌شناسی بر اساس واژگان منتخب پژوهشگر و تایید روابط و مفاهیم توسط متخصصان موضوعی تدوین شد. در رشته هنر نیز «کلادانجلو»^۵ (۲۰۲۱) با هدف حفاظت از میراث فرهنگی امریکای شمالی با استفاده از اصطلاحنامه، یک هستی‌شناسی در حوزه حرکات موزون سنتی این کشور با استفاده از اسناد و مدارک موجود با نرم افزار پروتژه تدوین نمود.

۳-۴. جمع‌بندی پیشنهادی

جمع‌بندی پژوهش‌های گذشته نشان از این موضوع دارد که به طور غالب توجه پژوهشگران به تدوین و طراحی هستی‌شناسی بدون اصطلاحنامه و با استفاده از متون و مدارک و مقالات موجود متمرکز بوده است و در طول سه سال اخیر توجه عمده پژوهشگران به تدوین هستی‌شناسی با استفاده از اصطلاحنامه معطوف بوده است. پژوهش‌های اخیر نشان‌دادند که در کل توجه به موضوعات ادبی و به خصوص ادبیات کودکان و نوجوانان در میان مقالات تقریباً ناچیز بوده است. با این حال از نظر روش و حوزه موضوعی پژوهش‌های مالمیر و همکاران (۱۴۰۱) تا حد زیادی با پژوهش حاضر همخوان است؛ با این تفاوت که این پژوهش پس از تعیین دامنه واژگان با استفاده از اصطلاحنامه اصکا، برای تعیین روابط و مفاهیم از آرای متخصصان کودکان و نوجوانان بهره گرفته و کل مباحث مربوط به حوزه کودکان و نوجوانان را مد نظر قرار داده است. ولی پژوهش حاضر قصد دارد تمرکز ویژه بر ادبیات کودک و نوجوان معطوف داشته و با استفاده از مطالعه کتابها، مقالات و متون منتشر شده در حوزه ادبیات کودکان و نوجوانان به تعیین روابط و مفاهیم

¹ Hu

² Kless, Jansen & Milton

³ Kushida

⁴ ASIS

⁵ Coladangelo

هستی‌شناسی پردازد.

۵. روش پژوهش

به اعتقاد بسیاری، استفاده از اصطلاحنامه‌های قبلی به عنوان دانش پایه و مبنایی برای تعیین روابط سلسله‌مراتبی برای ساخت هستی‌شناسی بسیار موثر خواهد بود (صنعت‌جو و فتحیان، ۱۳۹۰؛ دمرچیلو و حسینی‌بهشتی، ۱۳۹۷؛ Xing, Li & Liu, 2009). در این پژوهش از اصطلاحنامه اصکا که توسط کانون پرورش فکری کودکان تدوین شده است به عنوان نقطه شروع ساخت هستی‌شناسی استفاده شد. جهت طراحی و پیاده‌سازی هستی‌شناسی از روش «مت‌آنتولوژی»^۱ که توسط گومز پرز، فرناندز لویز و کروشو^۲ (۲۰۰۴) ارائه شده است استفاده شد. گام‌های مدل‌سازی مفهومی بر طبق مت‌آنتولوژی شامل یازده گام می‌شود:

گام اول: ساخت واژه‌نامه اصطلاحات،

گام دوم: ساخت رده‌بندی مفاهیم،

گام سوم: نمودار رده‌بندی دودویی،

گام چهارم: ساخت فرهنگنامه مفاهیم،

گام پنجم تا هشتم: توصیف و شرح کامل روابط دودویی، ویژگی نمونه‌ها و کلاسها و توصیف ثابتها،

گام نهم و دهم: توصیف اصول صوری و قواعد،

گام یازدهم: توصیف نمونه‌ها.

۵-۱. روال انجام پژوهش:

گام اول تا چهارم: طبق روش مت‌آنتولوژی، گام‌های اول تا چهارم مربوط به گردآوری واژگان و تشکیل روابط معنایی و ایجاد فرهنگنامه‌ای از مفاهیم است. در پژوهش حاضر به جهت استفاده از اصطلاحنامه اصکا این چهار مرحله از قبل انجام شده بود، به عبارتی روابط معنایی و مترادف‌ها و متضادها همان چیزی در نظر گرفته شد که در اصطلاحنامه اصکا موجود است. در ادامه توضیح مختصری در مورد اصطلاحنامه اصکا ارائه خواهد شد:

اصطلاحنامه کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان بر اساس اسناد و مدارک موجود در کتابخانه کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان شکل گرفته است. این کتابخانه که با عنوان «کتابخانه مرجع» معروف است، به عنوان یکی از بزرگترین کتابخانه‌های تحقیقاتی و منبع اصلی فراهم‌آوری اطلاعات در حوزه ادبیات و هنر کودک و نوجوان در ایران به شمار می‌آید. کلید

¹ Methontology

² Gómez-Pérez, Fernández-López & Corcho

اولیه ساخت این اصطلاحنامه در سال ۱۳۷۰ با ثبت ماهانه کلیدواژه‌های مرتبط با محتوا بر اساس سرعنوان‌های موضوعی، فرهنگ‌ها، اصطلاح‌نامه‌های تخصصی و واژه‌نامه‌ها زده شد. این نسخه که در ابتدا بسیار محدود بود گسترش یافت و به طور مرتب کنترل و مستندسازی شد. بعد از حدود ۲۵ سال کار مداوم و جلسات ماهانه، مجموعه کلیدواژه‌ها تشکیل شد. در تدوین این اصطلاح‌نامه سه گروه کتابداران نمایه‌ساز، متخصصان موضوعی هر رده و کارشناسان اصطلاحنامه همکاری کرده‌اند. این مجموعه در آغاز حدود ده هزار واژه داشت و تنها به شکل الفبایی در دسترس بود که با به کارگیری نرم‌افزار اصطلاح‌نامه پارس آذرخش طی بازنگری‌های مداوم به سه شکل الفبایی، رده‌ای و گردشی تدوین شد و اکنون دارای نزدیک به ۱۷ هزار واژه است (زمانی و ذاکر شهرک، ۱۳۹۲).

گام پنجم تا یازدهم: پس از طی چهار مرحله و تهیه واژگان و تشکیل روابط معنایی و ایجاد فرهنگنامه‌ای از مفاهیم، گام‌های بعدی طی شد. در طول گام‌های پنجم تا یازدهم، در راستای غنا بخشیدن به سبزه واژگان و افزایش روابط و مفاهیم، از منابع و مدارک چاپ شده به زبان فارسی نظیر پایان‌نامه‌ها، مقالات، کتابها، منابع درسی، طرح‌های پژوهشی، واژه‌نامه‌ها، کتابشناسی‌ها اصطلاحنامه‌ها، فرهنگ‌ها و دایره المعارف‌ها استفاده شد.

مجموعه منابع مورد استفاده برای تعیین روابط و ویژگی‌ها شامل موارد زیر بود:

الف) مجموعه مقالات در حوزه ادبیات کودکان و نوجوانان موجود در پایگاه استنادی جهان اسلام؛

ب) پایان‌نامه‌های موجود در ایراندک؛

ج) سایر کتاب‌ها، فرهنگنامه‌ها، واژه‌نامه‌های منتشر شده در حیطه کودک و نوجوان.

۲-۵. ابزار مورد استفاده

ابزار تخصصی هستی‌شناسی در این پژوهش نسخه ۵,۵ نرم افزار پروتژه در محیط Protégé-Owl بود. این نرم‌افزار به کاربران امکان ایجاد هستی‌شناسی مبتنی بر وب معنایی را فراهم می‌آورد. این نرم‌افزار کاربردی اجازه اصلاح، حذف، گسترش، به اشتراک گذاری یا استفاده مجدد را فراهم می‌کند.

۶. یافته‌ها

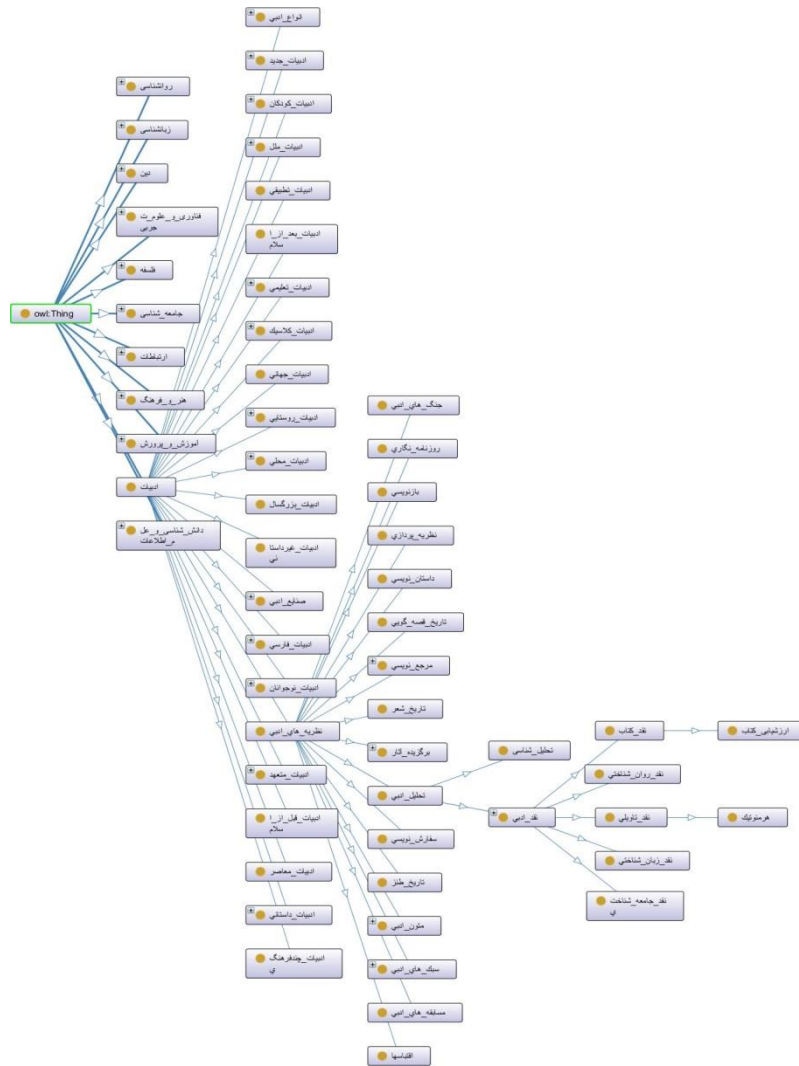
این پژوهش با استفاده از روش «مت‌آنتولوژی» انجام شد. حاصل گام‌های اول تا چهارم تشکیل مفاهیم و کلاسها و زیرکلاسها، طبق اصطلاحنامه اصکا در محیط نرم افزار پروتژه بود. گستره موضوعی هدف این پژوهش یعنی ادبیات کودکان و نوجوانان در مجموع شامل یازده

کلاس شد که در شکل ۱ نمایش داده شده است.



شکل ۱: نمایش کلاس‌های اصلی در نرم افزار پروتزه

شکل ۲ ریز شدن رده ادبیات تا شش سطح معنایی را نشان می‌دهد که این قابلیت توسط افزونه OntoGraf به نرم‌افزار مورد استفاده اضافه شده است؛ این افزونه قابلیت مصورسازی کلاس‌ها و رده‌ها و نمایان ساختن روابط معنایی را در قالب تصاویر فراهم می‌آورد. در این تصاویر هر مستطیل نشان‌دهنده یک کلاس است؛ داخل مستطیل‌ها یک دایره نارنجی و یک علامت به‌اضافه در گوشه بالا سمت چپ قرار دارد که نشانه این است که این کلاس دارای زیرکلاس‌هایی است. در شکل ۲ تمام زیرکلاس‌ها باز نشده‌اند و در تصویر مشخص نیستند. باز کردن تمام زیرکلاس‌ها و نمایش تمام کلاس‌های فرعی تصویری بسیار پیچیده تولید می‌کند از این رو به نمایش همین تعداد کلاس فرعی بسنده شده است.



شکل ۲ زیر کلاس‌های رده ادبیات که به شش سطح ریز شده است. ترسیم شده توسط افزونه OntoGraf پروتزه

سوال دوم: هستی‌شناسی که بر اساس اصطلاحنامه اصکا حاصل شد دارای چه روابط مفهومی است؟ گام پنجم تا دهم مت‌آنتولوژی مربوط به اضافه کردن ویژگی به کلاسها و توصیف اصول صوری و قواعد است که در بستر نرم‌افزار پروتزه تعریف خواهد شد. پس از وارد کردن مجموعه اصطلاحات و تکمیل کلاس‌های فرعی در محیط نرم‌افزار پروتزه و ثبت به زبان هستی‌شناسی باید

روابط یا ویژگی‌های معنایی نیز به اصطلاحات اضافه گردد. قبل از اضافه شدن روابط مفهومی در اصطلاحنامه اصکا، تنها یک نوع رابطه «است_یک^۱» وجود داشت. ولی در هستی‌شناسی جدید سه رابطه مفهومی رابطه نوع شی^۲، رابطه نوع داده^۳ و رابطه تفسیری^۴ تعریف شد. رابطه نوع شیء برای برقراری رابطه بین دو شیء یا موجودیت و رابطه نوع داده برای برقراری رابطه بین مقدار یک ویژگی با آن موجودیت تعریف می‌شود. روابط تفسیری یا حاشیه‌نویسی نیز به توصیف و شرح خود موجودیت می‌پردازد در واقع قرار است به مجموعه اصطلاحات و مفاهیم بعد بیشتری داده شود و ارتباط بیشتر، عمیق‌تر و همه‌جانبه‌تری بین مفاهیم ایجاد گردد. برای تکمیل این مرحله از مجموعه‌ای از منابع مرتبط استفاده شد. در ادامه تمام ویژگی‌هایی که در این هستی‌شناسی تعریف شد بیان شده است.

سوال سوم: چه ویژگی یا روابط نوع شیء برای هستی‌شناسی ادبیات کودکان و نوجوانان قابل تعریف است؟

ویژگی نوع شیء جهت برقراری ارتباط بین دو موجودیت تعریف می‌شود. ویژگی‌های نوع شیء برای این پژوهش از منابع «الف» یعنی مقالات موجود در پایگاه‌ها، منابع «ب» پایان‌نامه‌ها و منابع «ج» واژه‌نامه‌ها و فرهنگ‌های مهم در زمینه ادبیات کودکان استخراج شد. به عنوان مثال برای اضافه کردن روابط معنایی برای «داستان مینی‌مالیستی» از مطالب موجود در مدخل مکتب مینیمالیستی در «فرهنگ ادبیات کودکان و نوجوانان» کمک گرفته شد؛ در این فرهنگ اشاره شده بود که نویسندگان عقیده دارند که عمل کوتاه‌نویسی یا رعایت اصول مینی‌مالیستی، موجب زیبایی نوشتار می‌شود و در نتیجه این کوتاه‌نویسی، بر بلاغت کلام افزوده می‌شود. بنابراین مشخص شد که نقش موثر داستان‌های مینی‌مالیستی بر بلاغت کلام، یکی از ویژگی‌های این سبک داستان-نویسی است که به واسطه ایجاد رابطه نوع شیء به موجودیت داستان‌های مینی‌مالیستی اضافه شد:



شکل ۳ رابطه نوع شیء برای داستان‌های مینی‌مالیستی از سلسله مراتب داستان

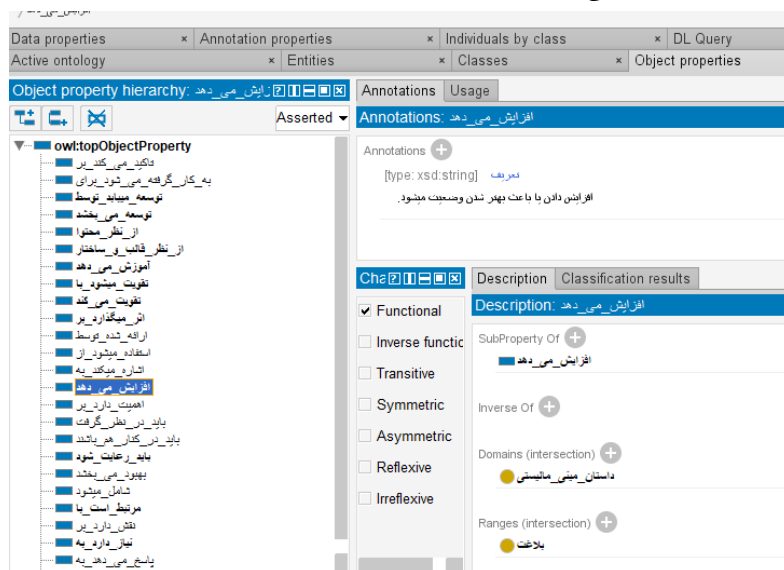
¹ Is-a

² Object Properties

³ Data Properties

⁴ Annotation Properties

بنابراین رابطه نوع شی باعث افزایش غنای مفهومی «داستان مینی‌مالیستی» در هستی‌شناسی شد، و بین این اصطلاح با اصطلاح بلاغت از کلاس (صنایع ادبی) ارتباط مفهومی برقرار شده است. در حالی که در نسخه اصطلاح‌نامه اصکا «داستان مینی‌مالیستی» تنها به عنوان یک اصطلاح اخص برای «داستان» تعریف می‌گردد.



شکل ۴ برشی از نرم افزار پروتزه، نمایش رابطه نوع شی برای داستان مینی‌مالیستی که روابط این اصطلاح با اضافه شدن مفهوم بلاغت افزایش یافته است.

به همین ترتیب برای سایر اصطلاحات نیز متون مختلف مطالعه شد تا روابط نوع شی برای سایر اصطلاحات نیز مشخص و به هستی‌شناسی اضافه گردد. سپس هر یک از این روابط بر اساس نوع و خاصیت رابطه‌ای که ایجاد کردند برچسب‌گذاری و به نرم‌افزار پروتزه اضافه شدند. به عنوان مثال اگر یک رابطه، بیان‌کننده اثرگذاری مفاهیم بر هم باشد، رابطه به صورت «اثر می‌گذارد بر» تعریف می‌گردد. در کل ۳۰ روابط نوع شی به صورت زیر برای هستی‌شناسی تعریف شد:

- نوعی است از/ دارای انواع است؛ اثر می‌گذارد بر/ تاثیر می‌پذیرد از؛
- بهبود می‌دهد/ بهبود میابد توسط؛ افزایش می‌دهد/ افزایش میابد توسط؛
- رابطه دارد با/ مربوط می‌شود به؛ تقویت می‌کند/ تقویت می‌شود با؛
- نیاز دارد به/ مورد نیاز است برای؛ توسعه می‌بخشد/ توسعه میابد توسط؛

¹ Narrower term

استفاده می‌شود برای / استفاده می‌کند از؛ آموزش می‌دهد؛
به کار گرفته می‌شود برای / کمک می‌کند به؛ باید در نظر گرفت ؛
دارای انواع از نظر قالب و ساختار؛ دارای انواع از نظر محتوا؛
تاکید می‌کند بر؛ نقش دارد بر؛ اشاره می‌کند به؛ شامل می‌شود؛ باید رعایت شود.

سوال چهارم: چه ویژگی یا روابط نوع داده‌ای برای هستی‌شناسی ادبیات کودکان و نوجوانان قابل تعریف است؟

در پاسخ به این سوال برای هر اصطلاح مقادیری تعیین گشت، این مقادیر می‌توانند متنی یا عددی باشند که به اصطلاح مورد نظر تعلق می‌گیرند تا به هستی‌شناسی بُعد و پیچیدگی بیشتری اضافه شود. اضافه کردن ویژگی نوع داده نیز با مطالعه متون صورت گرفت. به عنوان نمونه مطالعه مقالات منتشر شده در حوزه ادبیات کودکان نوجوانان نشان داد بازنویسی خلاق برعکس بازنویسی ساده نیازمند درجه بالایی از خلاقیت است.

با مطالعه متون مختلف، ۲۳ روابط نوع داده برای اصطلاحات در نظر گرفته شد که در زیر ذکر شده است:

از دوران / اولین بار ارائه شد در سال / در تاریخ / بازنویسی شد توسط / ارزش دارد در
شامل می‌شود / نیاز دارد به / مهم‌ترین شکل / رایج‌ترین شکل / بهره می‌گیرد از
انتقال دهنده مفهوم / دارای ابعاد تاریخی / قدیمی‌ترین نوع ادبی / دارای هدف / دارای ویژگی
همراه می‌شود با / آغاز شد با اثر / تکیه دارد بر / دارای عنصر اصلی / کسب دیپلم افتخار
کسب جایزه جهانی / کسب جایزه / تقسیم‌بندی گروه سنی



شکل ۵ برشی از نرم افزار پروتزه، نمایش بخش مربوط به رابطه نوع داده

سوال پنج: چه روابط تفسیری برای هستی‌شناسی ادبیات کودکان و نوجوانان می‌توان تعریف

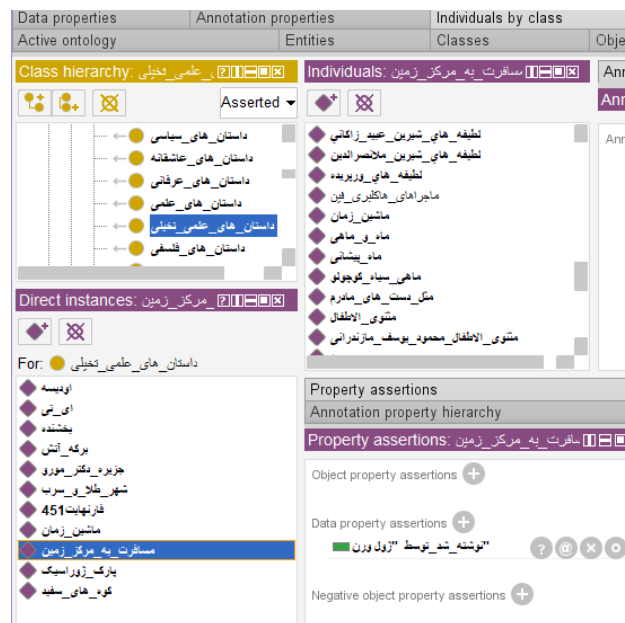
کرد؟

رابطه تفسیری برای افزودن توضیح و تعریف به کلاسها، ویژگی‌ها و نمونه‌ها به کار می‌رود. هدف این است که تا جای ممکن در مورد هر یک از اصطلاحات توضیح داده شود تا رفع ابهام گردد. بخش حاشیه‌نویسی در نرم‌افزار پروتزه کادر وسیعی دارد که می‌تواند شامل نوشتن تعریف و توضیح در مورد آن اصطلاح یا اضافه کردن معادلهای زبانی دیگر یا هر مورد دیگری که مدنظر کاربر است باشد. در شکل ۵ برای اصطلاح «لالایی‌ها» یک تعریف، یک معادل به زبان دیگر و هدف اضافه شده است. برای این هستی‌شناسی در مجموع ۵ رابطه تفسیری: «هدف»، «تعریف»، «یادداشت»، «معادل به زبان‌های دیگر» و «استفاده کنید به جای» تعریف شد:

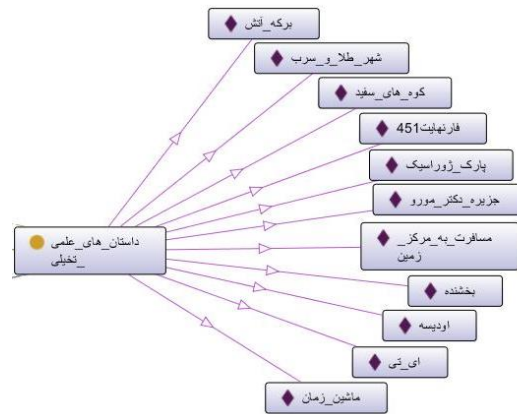


شکل ۶ برشی از نرم افزار پروتزه، نمایش حاشیه نویسی برای اصطلاح لالایی ها

گام یازدهم مت‌آنتولوژی آخرین مرحله هستی‌شناسی است و مربوط به اضافه کردن نمونه‌های مربوط به هر رده است. اضافه کردن عناوین کتاب‌های منتشرشده در حوزه کودکان و نوجوانان می‌تواند از جمله نمونه‌هایی باشد که به موجودیت‌ها اضافه شد. در شکل ۷ و ۸ چند نمونه برای داستان‌های علمی تخیلی نشان داده شده است. همانطور که در شکل ۸ مشخص است مثال‌های مربوط به ترجمه با خط بنفش به مستطیل‌هایی که دارای لوزی بنفش هستند متصل شده است.



شکل ۷ برشی از نرم افزار پروتزه. اضافه کردن نمونه برای داستان‌های علمی تخیلی

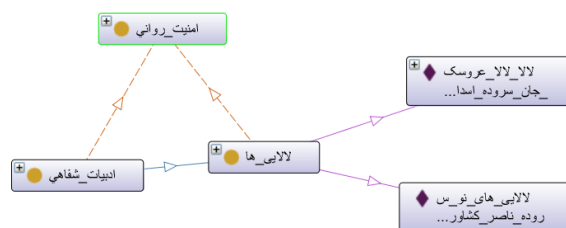


شکل ۸ گراف رسم شده توسط پروتزه از کلاس داستان‌های علمی تخیلی

در شکل ۹ قابل مشاهده است که نمایش کلاس‌های رده و نمونه و همچنین خطوط اتصال بین نمونه و رده و رابطه نوع شی با همدیگر تفاوت دارد. سوال ششم: از لحاظ محتوایی هستی‌شناسی ادبیات کودکان و نوجوانان نسبت به اصطلاحنامه چه موارد اضافه‌تری دارد؟

در شکل ۹ مشاهده می‌شود که برای کلاس «لالایی‌ها» سه نوع رابطه ترسیم شده است، رابطه اول با خط آبی برای نشان‌دادن کلاس فرعی بین ادبیات شفاهی و لالایی‌ها ترسیم شده است و نشان می‌دهد که لالایی‌ها در واقع نوعی از ادبیات شفاهی هستند. خطوط جهت‌دار بنفش که از لالایی‌ها خارج شده است نشان‌دهنده دو نمونه از انواع لالایی‌ها است. برای لالایی‌ها یک رابطه نوع شی نیز تعریف شده است که با خط نقطه‌چین نارنجی مشخص است و نشان می‌دهد که بین دو موجودیت لالایی و امنیت روانی رابطه وجود دارد. به عبارتی این خط نارنجی که گویای ویژگی نوع شی است، به مخاطب خود می‌گوید: «لالایی خواندن برای کودکان باعث افزایش امنیت روانی او می‌شود». در واقع با بهره‌گیری از روابطی که برای هستی‌شناسی‌ها تعریف می‌شود می‌توان با اضافه کردن چند نشانه در بستر نرم‌افزار پروتزه، مفاهیم و معانی بسیاری را منتقل کرد. این در حالی است که در یک اصطلاحنامه تنها قابلیت ارائه مقدار کمی اطلاعات با استفاده از سیستم ارجاعات وجود دارد. میزان تفاوت محتوای معنایی اصطلاحنامه اصکا (اصطلاحنامه کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان) با هستی‌شناسی حاصل شده از آن در جدول ۱ و شکل ۹ به خوبی مشخص است. در این جدول مشاهده می‌شود که برای اصطلاح «لالایی» در اصطلاحنامه اصکا تنها روابط سلسله‌مراتبی اعم و اخص بیان شده است، بازنمون اطلاعات در این اصطلاحنامه در حدی است که مخاطب بداند که لالایی زیرمجموعه ادبیات شفاهی است و ادبیات شفاهی نیز

در ذیل اصطلاح راس یا اصلی «ادبیات» قرار می‌گیرد. در ستون دوم جدول ۱ میزان بازنمون اطلاعات در هستی‌شناسی برای همان اصطلاح نمایش داده شده‌است، همانطور که مشخص است در هستی‌شناسی علاوه بر اینکه مشخص می‌شود، «لالایی» زیرمجموعه «ادبیات شفاهی» است، مخاطب اطلاع‌مییابد که «لالایی» باعث افزایش امنیت روانی نیز می‌گردد. همچنین مخاطب به یک نمونه مدرک چاپ شده به زبان فارسی در موضوع لالایی نیز ارجاع داده شده است.



شکل ۹ برشی از گراف رسم شده توسط پروتزه و نمایش کلاسها و نمونه‌های مربوط به یک اصطلاح جدول ۱: مقایسه میزان نمایش مفاهیم در اصطلاحنامه و هستی‌شناسی

در اصکا	در هستی‌شناسی
- لالایی‌ها	- لالایی‌ها <نوعی از> ادبیات شفاهی
- اعم ادبیات شفاهی	- لالایی‌ها <افزایش می‌دهد> امنیت روانی.
- راس ادبیات	- لالایی‌ها <مثل> لالا لالا عروسک جان.

۷. نتیجه‌گیری

این مقاله با مبنا قرار دادن اصطلاحنامه کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان (اصکا)، و با استفاده متون و مدارک موجود به زبان فارسی، یک هستی‌شناسی برای ادبیات کودکان و نوجوانان ارائه کرد. دامنه و پوشش موضوعی و لغات و واژگان و اصطلاحات هستی‌شناسی بر مبنای اصکا شکل گرفت. این پژوهش از لحاظ ساخت هستی‌شناسی بر مبنای یک اصطلاح‌نامه، مشابه مطالعه سورگل و همکاران (۲۰۰۴)، خسروی و وظیفه دوست (۲۰۰۷)، حسینی‌بهشتی و اژه‌ای (۱۳۹۴) و مالمر و همکاران (۱۴۰۱) بود. در گام بعد برای اضافه کردن روابط مفهومی هستی‌شناسی از کتابها، مقالات و فرهنگهای موجود در حوزه ادبیات کودکان و نوجوانان بهره گرفته شد. در هستی‌شناسی کودکان و نوجوانان که مالمر و همکاران (۱۴۰۱) تدوین نمودند روابط مفهومی با استفاده از نظر و آرای چهار متخصص حوزه کودک و نوجوان تعیین شد و این نقطه تفاوت اصلی هستی‌شناسی آنان با پژوهش حاضر است. در پژوهش حاضر برای اضافه کردن روابط و مفاهیم و نمونه‌ها آثار متعدد چاپ شده زبان فارسی مطالعه شد، از بین آنها دو اثر «فرهنگ ادبیات و کودکان نوجوانان

(ادبستان) و مجموعه دوجلدی «شناخت ادبیات کودکان و نوجوانان: گونه‌ها و کاربرد» از همه بیشتر به غنی‌سازی هستی‌شناسی کمک کردند. به این ترتیب ۵۸ رابطه مفهومی تشکیل شد، در پژوهش مالمر و همکاران (۱۴۰۱) ۴۲ رابطه تشکیل شده بود. از سوی دیگر برای اضافه کردن نمونه‌ها آثار ادبی متعددی نیز مطالعه شد؛ به جهت زیاد بودن آثار ادبی در گروه کودکان و نوجوانان نمونه‌های خیلی زیادی برای هر یک از کلاس‌ها قابل ذکر بود که این موضوع از جمله نقاط قوت این هستی‌شناسی به حساب می‌آید. تعداد نمونه‌هایی که برای این پژوهش حاصل شد ۹۷۵ مورد بود که بسیار بیشتر از نمونه‌های ذکر شده در پژوهش مالمر و همکاران (۱۴۰۱) است. باید گفت زیاد بودن تعداد نمونه‌ها در این پژوهش به علت اضافه کردن تمام نمونه‌های منتشر شده به زبان فارسی در حوزه ادبیات کودکان و نوجوانان بوده‌است و این خود ویژگی خاص حوزه مورد بررسی این پژوهش یعنی ادبیات کودکان و نوجوانان است زیرا آثار با پشتوانه انتشاراتی بسیار زیادی در این زمینه وجود دارد و این مقدار هر روز در حال افزایش نیز هست؛ و همچنین باید گفت این موضوع هم یکی دیگر از مزیت‌های ساخت هستی‌شناسی کودکان و نوجوانان و دلیل برتری هستی‌شناسی نسبت به اصطلاح‌نامه است زیرا در یک اصطلاح‌نامه امکان اضافه کردن نمونه‌ها وجود ندارد. در حالی که هستی‌شناسی را می‌توان مدام به روز کرد.

نتایج این مطالعه همچون پژوهش‌های پیشین (صنعت جو و فتحیان، ۱۳۹۰؛ دمرچی‌لو و حسینی‌بهشتی، ۱۴۰۰؛ سورگل و همکاران، ۲۰۰۴؛ کوشیدا و همکاران، ۲۰۱۷) نشان داد که هستی‌شناسی در بیان مفاهیم و جزئیات و پیچیدگی‌ها و ارائه قلمروهای مربوط به حوزه‌ها به مراتب قوی‌تر عمل می‌کند. یکی از مزیت‌های مهم هستی‌شناسی‌ها ارائه بازنمون تصویری رده‌ها و کلاسها و روابط بین آنهاست (صنعت جو و فتحیان، ۱۳۹۰) که در این پژوهش با بهره‌گیری از نرم‌افزار پروتژه امکان ارائه تصاویر از رده‌ها و کلاسهای فرعی به خوبی ایجاد شد. از بین مطالعات گذشته تعداد زیادی از آنها نرم‌افزار پروتژه را برای تحلیل انتخاب کردند مثل (باقرپور، شریف و زندیان، ۱۴۰۰؛ جعفری پاورسی و همکاران، ۱۳۹۹). قدرت بالا در بازنمون تصویری کلاسها و شیوه نمایش متفاوت روابط معنایی، امکان اضافه کردن اطلاعات تفسیری متعدد و همچنین روند آسان روزآمدسازی محتوای هستی‌شناسی از ویژگی‌های نرم‌افزار پروتژه است که به طور مطلوبی قادر به تصویرکشیدن تمام جزئیات مربوط به هستی‌شناسی ادبیات کودکان و نوجوان بوده‌است.

در پژوهش با مثالی نشان داده شد که هستی‌شناسی از نظر محتوایی اطلاعات به مراتب کاربری‌تر نسبت به اصطلاح‌نامه اصکا دارد. چراکه در مورد یک اصطلاح علاوه بر اطلاعات اعم و اخص، مفاهیم بیشتری را معرفی می‌کند که برای مخاطب خود بسیار دارای کاربرد خواهد بود. واقعیت این است که ادبیات کودکان و نوجوانان دارای پیچیدگی‌های بسیار زیادی است، گسترده

بودن رده‌کلاس‌های اصلی که بر اساس اصطلاحنامه اصکا برای حوزه ادبیات کودکان و نوجوانان تخصیص داده شد همچون دین، جامعه‌شناسی، علوم تجربی و فناوری، نشان از پیچیده و چندبعدی بودن ادبیات کودکان و نوجوانان دارد. این خود از ویژگی بارز ادبیات کودکان و نوجوانان است که وسعتی به اندازه کل زندگی بشر دارد. این مساله را می‌توان چنین نیز برداشت کرد که هدف اصلی ادبیات کودک تنها سرگرم کردن او نیست بلکه تعلیم و آموزش و پرورش را نیز در نظر دارد و سرگرم کردن و لذت بردن کودک از خواندن تنها یکی از اهداف ادبیات است و باید مسائل مهم مربوط به زندگی و اجتماع نیز در پس داستان‌ها و قصه‌ها به این گروه سنی آموزش داده شود. این مساله بارها در آثار ادبی (ایمن، خمارلو و دولت آبادی، ۱۳۵۲) مورد اشاره قرار گرفته است. هریک از متون یا سبک‌های ادبی ابعاد مختلفی از وجود کودک را جهت‌گیری می‌کنند که ممکن است از چشم بشر نادیده باقی بماند. از این جهت یک اصطلاحنامه با تمام محدودیت‌هایی که برای بازنمون اطلاعات و بیان روابط و مفاهیم دارد، هرگز راهگشا و کاربردی نخواهد بود اصطلاحنامه اصکا نیز به جهت ماهیت اصطلاحنامه بودن، از لحاظ پوشش مفهومی و بازنمایی روابط معنایی دارای کاستی‌هایی است. در مقابل هستی‌شناسی با ویژگی‌های خاص و متمایز خود می‌تواند ابعاد مختلف ادبیات کودکان و نوجوانان را در خود جای‌داده و به شیوه بهتری نیاز اطلاعاتی این گروه مهم را مرتفع سازد.

۸. کاربرد و پیشنهادات

این هستی‌شناسی با برخورداری از مجموعه کاملی از اصطلاحات و مفاهیم و روابط معنایی که با نمونه‌های مختلف با پشتوانه انتشاراتی برای هر یک از انواع ادبی همراه شده است، برای نویسندگان، کتابداران و سایر فعالان در حوزه ادبیات کودکان و نوجوانان بسیار کارآمد و سودمند خواهد بود. همچنین به سبب اینکه از زبان OWL پشتیبانی می‌کند از قابلیت استفاده در وب معنایی و ارتقای پایگاه‌های اطلاعاتی برخوردار است. پیشنهاد می‌شود این هستی‌شناسی گسترش یابد و مفاهیم و روابط معنایی و نمونه‌ها بر اساس متونی که بعد از انجام این مطالعه منتشر خواهند شد، روزآمد شود.

فهرست منابع

ایمن، لیلی، خمارلو، توران، و دولت آبادی، مهدخت. ۱۳۵۲. گذری بر ادبیات کودکان. تهران: شورای کتاب کودک. آسوشه، عباس، مهرآسا، شهره، خطیبی، تکتم، و خاکشور سعادت، پریسا. ۱۳۹۰. هستی‌نگاری روش‌شناسی‌ها. دانشگاه

تربیت مدرس.

- باقرپور، شریف، عاطفه و زندیان، فاطمه. ۱۴۰۰. طراحی هستی‌شناسی حوزه تاریخ نظامی جنگ ایران و عراق. پایان-نامه کارشناسی ارشد رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی. گرایش مدیریت اطلاعات.
- تقی‌زاده‌نابینی، جواد، فهیم‌نیا، فاطمه، و نقشینه، نادر (۱۳۹۸). استخراج آنتولوژی هویت دیجیتال مبتنی بر تحلیل حوزه. *پژوهش و مدیریت اطلاعات (علوم و فناوری اطلاعات)*، ۳۴(۴)، ۱۶۶۹-۱۷۰۰. [SIDhttps://sid.ir/paper/131161/fa](https://sid.ir/paper/131161/fa)
- ثروتی، لیلیا، ولوی، محمدرضا و حورعلی، مریم. ۱۳۹۷. تولید یک هستی‌شناسی بومی نظامی به عنوان زیرساخت معنایی سامانه‌های فرماندهی و کنترل صحنه نبرد. *مدیریت نظامی*. ۱۸ (۶۹): ۱۳۰-۱۰۴.
- جعفری پاورسی، حمیده، حریری، نجلا، علیپور حافظی، مهدی، باب الحوائجی، فهیمه، و خادمی، مریم. ۱۳۹۹. ارتقای بازیابی معنایی اطلاعات با استفاده از برجسب‌گذاری و هستی‌شناسی. *مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات*. ۳۱ (۱): ۱۸-۳۸.
- حریری، مهرانگیز. ۱۳۶۱. اصطلاحنامه در ذخیره و بازیابی اطلاعات. *اطلاعرسانی*، ۶ (۲).
- حسینی، محمد. ۱۳۷۱. اثرات و فواید تربیتی ادبیات کودکان و نوجوانان. *مجله پیوند*. ۱۵۷.
- حسینی بهشتی، ملوک السادات. ۱۳۹۲. ساختار: اصطلاح‌شناسی و مهندسی دانش. تهران: پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران.
- حسینی بهشتی، ملوک السادات، و اژه‌ای، فاطمه. ۱۳۹۴. طراحی و پیاده‌سازی هستی‌شناسی علوم پایه بر اساس مفاهیم و روابط موجود در اصطلاحنامه‌های مرتبط. *پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات*، ۳۰ (۳): ۶۷۷-۶۹۶.
- دمرچیلو، منصوره، و حسینی بهشتی، ملوک السادات. ۱۴۰۰. قابلیت تبدیل اصطلاح‌نامه به هستی‌شناسی (مرور سیستماتیک). *پژوهشنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی*. ۱۱ (۲): ۱۲۷-۱۰۵.
- زمانی، فاطمه، و ذاکر شهرک، مینا. ۱۳۹۲. اصطلاح‌نامه اصکا: اصطلاحنامه کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان. تهران: کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان.
- زند رویان، نرگس. ۱۳۸۷. فضای سه بعدی اطلاعات و ضرورت بهینه‌سازی ساختار اصطلاحنامه‌ها از طریق افزودن خصیصه‌های معنایی به آنها. *کتابداری و اطلاع‌رسانی*. ۱۱ (۴): ۹۰-۶۵.
- شعاری نژاد، علی اکبر. ۱۳۸۲. ادبیات کودکان، تهران: اطلاعات. ۵۹-۶۰.
- صارمی نیا، صبا و امینی، فاطمه. ۱۴۰۲. توسعه و ارزیابی آنتولوژی دو سویه مشتری و کسب‌کار محور در حوزه مشارکت مشتری در شبکه‌های اجتماعی. *پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات*. ۳۸ (۳): ۷۸۳-۸۲۳.
- صنعت جو، اعظم، و فتحیان، اکرم. ۱۳۹۰. مقایسه کارآمدی اصطلاحنامه و هستی‌شناسی در بازیابی مفاهیم موضوعی (مطالعه موردی اصطلاحنامه اصفا). *پژوهشنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی*. ۱ (۲).
- علوی، سهیلا. ۱۳۸۲. تاملی دیگر در ادبیات کودک و نوجوان، تهران: یادواره کتاب. ۶۹-۷۰.
- مالمیر، آریتا، ضیایی؛ ثریا، موسوی چلک، افشین و دلقلندی، فائزه. (۱۴۰۱). ساختار هستی‌نگاری حوزه کودکان و نوجوانان بر اساس اصطلاحنامه اصکا. *مطالعات کتابداری و سازماندهی اطلاعات*. doi: 10.30484/nastinfo.2022.3183.2148
- محممدی استانی، مرتضی، آذرگون، مریم، و چشمه سهرابی، مظفر. ۱۳۹۷. روش‌شناسی ساخت و طراحی

- هستی‌نگاشت‌ها: مورد پژوهی حوزه علم‌سنجی. پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات ۳۳ (۴): ۱۷۶۱-۱۷۸۸.
- محمدی، محمد هادی، و قائینی، زهره. ۱۳۹۰. تاریخ ادبیات کودکان و نوجوانان. تهران: چیستا. ج اول.
- محمودی، صوفیا. ۱۳۹۲. ادبستان: فرهنگ ادبیات کودک و نوجوان. تهران: فرهنگ نشر نو.
- نوذری، سودابه. (۱۴۰۲). چه باشد آنچه خوانندش آنتولوژی: تلاشی برای معادل‌گزینی یک مفهوم پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات. 38(3), 745-781.
- هاتفی مستقیم، رقیه. ۱۳۹۰. هستی‌نگاری تحکیم خانواده مبتنی بر منابع دانش در حوزه مطالعات زنان در ایران. خانواده پژوهی. ۱۶(۴): ۴۵۳-۴۷۲.
- هاشمی، پروین، خدیور، آمنه، و شامی زنجانی، مهدی. ۱۳۹۷. توسعه هستی‌شناسی فرایندمحور برای فناوری‌های مدیریت دانش. پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات. ۳۳ (۳): ۱۱۴۱-۱۱۶۴.
- هماوندی، هدی، فهیم‌نیا، فاطمه، ناخدا، مریم، و حسینی بهشتی، ملوک‌السادات. ۱۳۹۹. مطالعه روش‌های ایجاد هستی‌شناسی: شناسایی مولفه‌ها و ویژگی‌ها بر مبنای تحلیل پژوهش‌های انجام شده. تحقیقات کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاهی. ۵۴ (۱): ۳۹-۱۳.

- Aryanto, S., Rahman, R., Nurkaeti, N., Rony, Z. T., Suharjuddin, S., Lidinillah, D. A. M., & Junaidi, F. (2021, September). Internalization of Ecopreneurship Values through the Development of Poetry Anthology in Primary School. In Proceedings of the 2nd Borobudur International Symposium on Humanities and Social Sciences.
- Coladangelo, L. P. (2021). Thesaurus and Ontology Construction for Contra Dance: Knowledge Organization of a North American Folk Dance Domain. KO KNOWLEDGE ORGANIZATION, 47(7), 523-542.
- Daconta, M.C., Obrst, L.J. and Smith, K.T., 2003. The Semantic Web: a guide to the future of XML, Web services, and knowledge management. John Wiley & Sons.
- Garcia, L. F., Rodrigues, F. H., Lopes, A., Kuchle, R. D. S. A., Perrin, M., & Abel, M. (2020). What Geologists Talk About: Towards a Frequency-Based Ontological Analysis of Petroleum Domain Terms. In ONTOBRAS (pp. 190-203).
- Gómez-Pérez, A., Fernández-López, M., & Corcho, O. (2004). Methodologies and methods for building ontologies. Ontological Engineering: with examples from the áreas of Knowledge Management, e-Commerce and the Semantic Web, 107-197.
- Gruninger, M., 1995. Methodology for the design and evaluation of ontologies. In Proc. IJCAI'95, Workshop on Basic Ontological Issues in Knowledge Sharing.
- Guha, R., McCool, R., & Miller, E. (2003, May). Semantic search. In Proceedings of the 12th international conference on World Wide Web (pp. 700-709).
- Haifa, D., Ameni, Y., & Mahmoud, N. (2021). Accomplishment of multimedia ontology for the tunisian archaeology field. In Proceedings of Fifth International Congress on Information and Communication Technology: ICICT 2020, London, Volume 2 (pp. 64-72). Springer Singapore.
- Hu, Z. Q. (2013). Domain Ontology Construction from Chinese Thesaurus. Advanced Materials Research, 753, 3209-3213.
- Khosravi, F. and A. Vazifedoost. 2007. Creating a Persian ontology through thesaurus: Reengineering for organizing the digital library of the national library of Iran. In Building an Information Society for All: Proceedings of the International Conference on Libraries, Information and Society, ICOLIS 2007. 14-53. Petaling Jaya, Malaysia.
- Kiryakov, A., Popov, B., Terziev, I., Manov, D. and Ognyanoff, D., 2004. Semantic annotation, indexing, and retrieval. Journal of Web Semantics, 2(1), pp.49-79.
- Kless, D., Jansen, L., & Milton, S. (2016). A content-focused method for re-engineering thesauri into semantically adequate ontologies using OWL. Semantic Web, 7(5), 543-576.
- Kushida, T., Kozaki, K., Tateisi, Y., Watanabe, K., Masuda, T., Matsumura, K., Kawamura, T. and Takagi, T., 2017, September. Efficient Construction of a New Ontology for Life Sciences by Sub-classifying Related Terms in the Japan Science, Technology Agency Thesaurus. In ICBO.

- Miller, G.A., 1995. WordNet: a lexical database for English. *Communications of the ACM*, 38(11), pp.39-41.
- Nowroozi, M., Mirzabeigi, M. and Sotudeh, H. (2018), "Constructing an ontology based on a thesaurus: A case of ASIS&TOnto based on the ASIS&T Web-based thesaurus", *The Electronic Library*, Noy, N.F. and McGuinness, D.L., 2001. *Ontology development 101: A guide to creating your first ontology*.
- Panov, P., Džeroski, S., & Soldatova, L. (2008, December). *OntoDM: An ontology of data mining*. In 2008 IEEE International Conference on Data Mining Workshops (pp. 752-760). IEEE.
- Sanatjoo, A., & Fathian, A. (2011). The comparison of thesaurus and ontology efficiency in knowledge representation. *Library and Information Science Research*, 1(1).
- Soergel, D., Lauser, B., Liang, A., Fisseha, F., Keizer, J. and Katz, S., 2004. Reengineering thesauri for new applications: the AGROVOC example. *Journal of digital information*, 4, pp.1-23.
- Taye, M.M., 2010. Understanding semantic web and ontologies: Theory and applications. *arXiv preprint arXiv:1006.4567*.
- Xing, X., Li, R. and Liu, K., 2009, October. Building ontology base on thesaurus. In 2009 2nd International Conference on Biomedical Engineering and Informatics (pp. 1-4). IEEE.
- Zheng, J., Harris, M.R., Masci, A.M., Lin, Y., Hero, A., Smith, B. and He, Y., 2014. OBCS: The Ontology of Biological and Clinical Statistics.

Designing ontology for children's literature Based on the thesauri of Children and Adolescents Intellectual Development Centre (ASKA)

Shadi Moshtaq
PhD Candidate in information Retrieval
Tehran University. Tehran. Iran.
Corresponding Author: Shadi.mq@gmail.com

Molouk Sadat Hosseini Beheshti
PhD in General Linguistics ,Associate Professor Iranian Research for Information Science and Technology (IranDoc). Tehran.Iran.
beheshti@irandoc.ac.ir

Abstract: The aim of this research is to present an ontology to explain the relationships, characteristics, and concepts in children's literature to make the texts related to children's literature more accessible. The existence of such a source will make the literature of children more fruitful. In this study, Aska's thesaurus was used as the starting point for constructing the ontology. This research was carried out in eleven steps using the method of meta-ontology, which is known as an accepted method by experts. The tool used in this

study was Proteje (version 5.5). The findings showed that this field has eleven main categories (including education, literature, communication, sociology, science and information science, religion, psychology, linguistics, philosophy, technology and experimental sciences, art and culture). Each of these categories is divided into several sub-classes. The wide range of main categories related to the field of literature for children and teenagers indicates that the main purpose of children's literature is not only to entertain them but also to educate and familiarize them with various issues of life. This ontology, with a complete set of terms, concepts, and semantic relationships, which is accompanied by different examples for each literary type, will be very efficient and beneficial for writers, librarians, and activist in the field of children's and teenagers' literature.

Keywords: ontology, thesauri, Children and Adolescents, Intellectual Development Centre, ASKA

شادی مشتاق

دانشجوی دکتری گرایش بازیابی اطلاعات است و در دانشگاه تهران تحصیل می‌کند. ادبیات کودکان و نوجوانان، ترویج خواندن، ترویج علم و علم همگانی از اصلی‌ترین علایق پژوهشی وی است.



ملوک السادات حسینی بهشتی

دارای مدرک دکتری در رشته زبان‌شناسی همگانی از دانشگاه تهران است. ایشان هم‌اکنون دانشیار پژوهشکده مدیریت دانش پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک) است. زبان‌شناسی، اصطلاح‌شناسی و مهندسی دانش از جمله علایق پژوهشی وی است.

