

عنوان مقاله:

ارزیابی بلوغ آزمون نرم افزار و بهبود فرآیند آزمون: مروری بر ادبیات پیشینه چندمتغیره (multivocal literature)

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس بین المللی یافته های نوین علوم و تکنولوژی با محوریت علم در خدمت توسعه (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 50

نویسندگان:

شهرزاد شفیعی اردستانی

محمود دی پیر

خلاصه مقاله:

زمینه: شیوه ها و و فرآیندهای آزمون نرم افزار در بسیاری از کمپانی ها چنان کامل نیست و معمولا در مدل و روشی موردی اجرا می شود. چنین شیوه های نابالغی منجر به پیامدهای منفی متعدد می گردد، برای مثال بی اثر کردن شیوه های آزمون در ردیابی همه ی نقص ها، و هزینه و برنامه فراتر از فعالیت های آزمون می شود. به منظور اجرای ارزیابی بلوغ آزمون (TMA) و بهبود فرآیند آزمون (TPI) به روشی سیستماتیک، مدل های TMA/TPI و رویکردهای متعددی پیشنهاد شده است. هدف: شناسایی شیوه های جدید در این حوزه حائز اهمیت است تا بتوان فهرستی از همه ی مدل های بلوغ آزمون را که توسط فعالان و محققان، محرک های TMA/TPI، چالش ها و مزایای مرتبط و نتایج TMA/TPI پیشنهاد شده است را یکی کند. هدف مقاله ما این است که با فراهم آوردن نظرسنجی ای جامع در این حیطه، تا بدین روز، در ارزیابی و بهبود بلوغ فرآیندهای آزمون، خوانندگان (هم فعالان و هم محققین) از این مقاله بهره برند. روش: به منظور دستیابی به اهداف فوق، مروری بر ادبیات چند متغیره (MLR) انجام داده ایم تا دریابیم که در مورد TMA/TPI چه میدانیم. MLR فرمی از مرور ادبیات پیشینه ی سیستماتیک (SLR) است که علاوه بر ادبیات منتشر شده (رسمی) (برای مثال مجله و مقالات کنفرانسی)، شامل ادبیات پیشینه خاکستری (برای مثال پست های وبلاگ و گزارش دفتری) است. با استفاده از Google Scholar و ادبیات خاکستری و با استفاده از موتور جستجوی معمولی گوگل، ادبیات آکادمیک را مورد جستجو قرار دادیم. نتایج: MLR مان و نتایج مربوطه اش بر مبنای 181 منبع است که 51 مورد آن (29%) ادبیات خاکستری و 130 مورد آن (71%) منابع منتشر شده رسمی بودند. با خلاصه کردن آنچه که در مورد TMA/TPI می دانیم، مرور و بررسی ما 58 مدل بلوغ آزمون متفاوت و تعداد وسیعی از منابع را شناسایی کرد که درجات گوناگونی از شواهد تجربی در این موضوع وجود دارد. همچنین تحلیل کیفی (کدگذاری) را انجام دادیم تا محرک ها، چالش ها و مزایای TMA/TPI را از منابع اولیه تحلیل کنیم. نتیجه گیری: نشان می دهیم که مدل ها و تکنیک های بلوغ کنونی در TMA/TPI توصیه معقولانه ای برای صنعت و جوامع تحقیقاتی فراهم می آورد. جهت هایی برای کارهای آتی پیشنهاد می کنیم، برای مثال با استفاده از یافته های این MLR در پروژه های تعاونی صنعت-آکادمی و ارزیابی تجربی مدل ها و تکنیک ها در حوزه ی TMA/TPI می پردازیم همانطور که در این مقاله گزارش شده است.

کلمات کلیدی:

آزمون نرم افزار، مدیریت آزمون، فرآیند آزمون، بلوغ آزمون، ارزیابی فرآیند آزمون، بهبود فرآیند آزمون، ادبیات پیشینه چند متغیره، ادبیات پیشینه سیستماتیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1039023>

