

Summary of an academic paper: Mental Health Computing via Harvesting Social Media Data

Author: JIA JIA

Link: <https://www.ijcai.org/proceedings/2018/0808.pdf>

רקע (הבעיה שהמאמר בא לפתור) -

הבעיה שהמאמר בא לפתור היא לגלות ולתפעל בעיות נפשיות לפני שהן נהפכות לבעיות חמורות. הנושא מעניין וחשוב משום שהטיפול המסורתי של פסיכולוגים בו הם מתערבים הם קבועים. אבל הם יקרים. לעומת זאת בשל התעצמות בפיתוח של רשתות חברתיות אנשים אופן גובר משתפים את חייהם באופן יומיומי עם חבריהם ברשת. אז על ידי איסוף של המידע דרך רשתות חברתיות אנו לומדים שניתן לאתר בעיות נפשיות משני סוגים – לחץ ודיכאון.

הפתרונות שהיו לפני המאמר:

1. הטיפול המסורתי של פסיכולוגים בו הם מתערבים במידה ופונים אליהם או נדרשת התערבותם.
2. שימוש בשאלונים ליצירת בסיס מידע שהיו אמינים אף יקרים ולא יעילים.

הפתרונות לא משכנעים מספיק:

לכן המחקרים הם בדרך כלל קשורים לבסיס מידע קטן, מה שיוצר תוצאות כלליות ללא מספיק חוזק לעמידות ובשל כך התוצאות לא מספיק משכנעות.

הפתרון שהמאמר מציע והתרומה של המאמר למעבר לשנעשה:

איתור בזמן הנכון של בעיה נפשית, במאמר התמקדו בשתי בעיות אותם איתרו הראשונה לחץ והשנייה דיכאון. השיטה בה מתבצע האיתור היא אתחול בינארי של דרגת המשתמש, המחקר הורחב בשל התחשבותו בטריגר וברמה של הבעיה הנפשית וגלל את ההבדל בפלטפורמה של רשתות חברתיות בתרבויות שונות. לכן, יש פה שיטת איתור מקדים (מהירה יותר) שלוקחת כבסיס מידע את הרשתות החברתיות שלא היה עד כה בצורה הזו, הוא יכול לאתר ולהגיע לקהל גדול בהרבה ובנוסף הוא זול לעומת בדיקה/התערבות של פסיכולוג.

הפתרון נבדק בשיטה הבאה -

על ניסויים שבוצעו לאמת את יעילות המודל המשולב של ובכך השיגו 93.4% לפי מתודולגיה של F1-measure שזוהי מתודולגיה של מדידה לבדוק דיוק על ידי אימות של מבין מה שהיה חשד

לכך שבאמת יש מצוקה נפשית (True positive) ולבין שהיה חשד שאין מצוקה נפשית (False positive) ובכך ניתן היה לדעת את נכונות המודל.

התוכניות בעתיד הן -

לשפר את החישוב באון-ליין של הבעיות הנפשיות בשילוב של שיטות מחקר שקורה בזמן אופן-ליין, זאת על מנת להציג יותר דיוק ויותר טוב למידות של בעיות נפשיות, ועל ידי כך ליצור התערבות און-ליין של פסיכולוגים במידהו נמצא בעיה נפשית אצל משתמשים ברשתות חברתיות.

על ידי כך הציפייה הינה להציע יותר מידע פרספרטיבי וראייה רחבה יותר עבור המחקר הפסיכולוגי המסורתי.

על ידי כך ליצור הגנה ודאגה יותר אקטיבית ובכך לתרום לכל הקהל המשתמשים של הרשתות החברתיות.

דעתי על המאמר -

שמבחינת החסרונות שלו שהמאמר לוקה בחוסר העמקה של רשתות חברתיות בתרבויות שונות ומחסור ברשתות גלובאליות כמו פייסבוק, כמו כן בבדיקה קפדנית יותר של פסיכולוגים וסוציולוגים בנושא.

בנוסף חסר העמקה של אפשרויות מציאה של בעיות נפשיות נוספות מעבר ללחץ ולדיכאון.

מבחינת יתרונות ברור שניתן להשיג המון מידע מהרשתות החברתיות והגרעיון בבסיסו מצויין, חסר גם למצוא הקשרים נוספים כגון זמן שימוש ברשתות חברתיות של אנשים הלוקים בבעיות נפשיות.

שם מלא: עידן ארזואן

ת.ז: 304952120