

אסטרטגיות חיפוש מידע ברשת לצורכי למידה בקרב סטודנטים (פוסטר)

טל קליין
המכון הטכנולוגי חולון
tal19klein@gmail.com

גיא שלום
המכון הטכנולוגי חולון
guyshal@gmail.com

חגית מישר-טל
המכון הטכנולוגי חולון
hagitmt@hit.ac.il

Students' Search Strategies on the Web for Learning Purposes (Poster)

Guy Shalom
Holon Institute of Technology
guyshal@gmail.com

Tal Klein
Holon Institute of Technology
tal19klein@gmail.com

Hagit Meishar-Tal
Holon Institute of Technology
hagitmt@hit.ac.il

Abstract

This research examines students' search strategies on the web for learning purposes. The main purpose of this research is to identify the most preferred search strategy among students. Another purpose is to check if there are differences between the students when they choose their search strategy, based on their study field and their level of digital literacy. The student's search strategies are classified into three categories: natural language (writing the search string in speech language), keywords or simple terms, and Boolean operators (predefined terms that highlight the search words and define the connection to the search string structure). This research is quantitative in that it collects its data through a questionnaire. The questionnaire checked what the students' preferred search strategy was when searching for information, in order to find the information they need on Google, and what their level of digital literacy is. The research sample was 98 students from different study fields. The research findings show that the most preferred search strategy is simple keywords and phrases. When we examine the search strategy choice based on the student's study field, we can see some differences. The students from science and technology field and humanity and social sciences field preferred to use simple keywords and phrases. On the other hand, students from art and design field did not prefer any search strategy. In addition, students with a high-level of digital literacy preferred to use simple keywords and phrases in their search query. The research shows that students preferred to use simple keywords and phrases that have no significant change from the original search request, as found at the professional literature. The students' search strategies match the architecture of the Google search engine, which allows the user the ability to write in their own words exactly what it is they want to find.

Keywords: search strategies, students, academic information, Google, search query.

תקציר

מחקר זה עוסק באסטרטגיות חיפוש מידע ברשת לצורכי למידה בקרב סטודנטים. מטרת המחקר היא לזהות מהי אסטרטגיית החיפוש המועדפת על הסטודנטים, ולבדוק אם קיימים הבדלים בין הסטודנטים בבחירת אסטרטגיית החיפוש בהתאם לתחום הלימודים שלהם ולרמת האוריינות הדיגיטלית שלהם. אסטרטגיות החיפוש שהפעילו הסטודנטים סווגו לשלוש קטגוריות: שפה טבעית (כתיבת המחרוזות בשפת הדיבור הרגילה), מילות מפתח או ביטויים פשוטים, ואופרטורים בוליאניים (ביטויים מוסכמים מראש המדגישים את מילות החיפוש ומגדירים את הקשר שלהן למבנה מחרוזת החיפוש). המחקר הוא מחקר כמותי שהמידע בו נאסף באמצעות שאלון שבדק מהי אסטרטגיית החיפוש המועדפת עליהם כשהם מחפשים מידע לימודי ב-Google, ומהי רמת האוריינות הדיגיטלית שלהם. מדגם המחקר היה 98 סטודנטים מתחומי לימודים שונים. ממצאי המחקר מראים כי אסטרטגיית החיפוש המועדפת על סטודנטים היא חיפוש של מונחים וביטויים פשוטים. בבחינה של בחירת אסטרטגיית החיפוש לפי תחום הלימודים ניתן לראות כי סטודנטים במקצועות המדעיים והטכנולוגיים וסטודנטים במדעי הרוח והחברה מעדיפים להשתמש בחיפוש של מונחים וביטויים פשוטים, ואילו לסטודנטים בתחומי האומנות והעיצוב אין העדפה ברורה לאסטרטגיה מסוימת. בנוסף, נראה כי סטודנטים בעלי אוריינות דיגיטלית גבוהה מעדיפים להשתמש במונחים וביטויים פשוטים במחרוזות החיפוש שלהם. מהמחקר עולה כי בהתאם למה שנכתב בספרות המקצועית, סטודנטים מעדיפים להשתמש במונחים וביטויים פשוטים שאינם שונים באופן מהותי באופן כתיבתם מהמידע שאותו התבקשו למצוא. אסטרטגיות החיפוש של הסטודנטים תואמת גם למבנה של Google כמנוע חיפוש המאפשר למשתמשים חופש לכתוב במילים שלהם מה בדיוק הם רוצים למצוא.

מילות מפתח: אסטרטגיות חיפוש, סטודנטים, מידע אקדמי, גוגל, מחרוזות חיפוש.

מקורות

- Bandura, A. (1994). Self-efficacy. In V. S. Ramachandran (Ed.), *Encyclopedia of human behavior* (Vol. 4, pp. 71-81). New York: Academic Press.
- Baumgartner, R., Flesca, S., & Gottlob, G. (2001). Declarative Information Extraction, Web Crawling, and Recursive Wrapping with Lixto. In T. Eiter, W. Faber, M. Law Truszczyński (Eds.), *Logic Programming and Nonmonotonic Reasoning* (pp. 22-41). Berlin: Springer.
- Brin, S., & Page, L. (2012). Reprint of: The anatomy of a large-scale hypertextual web search engine. *Computer networks*, 56(18), 3825-3833.
- Chevalier, A., Dommès, A., & Marquie, J. C. (2015). Strategy and accuracy during information search on the Web: Effects of age and complexity of the search questions. *Computers in Human Behavior*, 53, 305-315.
- Finkelstein, L., Gabrilovich, E., Matias, Y., Rivlin, E., Solan, Z., Wolfman, G., & Ruppín, E. (2001, April). Placing search in context: The concept revisited. In *Proceedings of the 10th international conference on World Wide Web* (pp. 406-414). New York, NY: ACM. DOI: 10.1145/371920.372094.
- Georgas, H. (2014). Google vs. the library (Part II): student search patterns and behaviors when using Google and a federated search tool. *portal: Libraries and the Academy*, 14(4), 503-532.
- Hölscher, C., & Strube, G. (2000). Web search behavior of Internet experts and newbies. *Computer networks*, 33(1-6), 337-346.
- Joo, Y. J., Bong, M., & Choi, H. J. (2000). Self-efficacy for self-regulated learning, academic self-efficacy, and Internet self-efficacy in Web-based instruction. *Educational technology research and development*, 48(2), 5-17.
- Kurtz, G., & Peled, Y. (2016). Digital learning literacies – A validation study. *Issues in Informing Science and Information Technology*, 13, 145-158.