

การสืบค้นข้อมูลและการนำข้อมูลไปใช้

Information Retrieval and Use

ทิพนันต ปาสนานา^{1*} และณัฐพัชร วงศ์ณรัตน์²

Thipphanet Pasanam^{1*} and Natthapat Wongnarat²

Received : June 26, 2023; Revised : July 19, 2023; Accepted : July 19, 2023

บทคัดย่อ (Abstract)

บทความวิชาการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อแนะนำเทคนิคการสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต หลักการประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล การนำข้อมูลไปใช้อย่างถูกต้อง รวมทั้งการคัดลอกผลงานวิชาการและการตรวจสอบการคัดลอกผลงานวิชาการ

ผลการศึกษาพบว่า เทคนิคการสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต ใช้โปรแกรมสืบค้นข้อมูล (Search Engine) คือ Google โดยสืบค้นข้อมูลจากคำสำคัญ (Keyword) หากต้องการให้ขอบเขตการค้นหาแคบลง และได้ข้อมูลที่ตรงกับความต้องการมากขึ้น สามารถใส่เครื่องหมาย สัญลักษณ์ ตรรกะบูลีน และการระบุรูปแบบของไฟล์ ช่วยในการสืบค้นได้ การนำข้อมูลไปใช้จะต้องพิจารณา หลักการประเมินความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล ได้แก่ ความทันสมัยของข้อมูล ความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล ความสอดคล้องกับการใช้งาน ความถูกต้องแม่นยำ และจุดมุ่งหมายของแหล่งข้อมูล การนำข้อมูลไปใช้ เป็นการนำข้อมูลที่สืบค้นได้และเลือกแหล่งข้อมูลที่เหมาะสมไปใช้ อาจใช้วิธีการคัดลอกคำต่อคำ การถอดความ การสรุป ข้อเท็จจริง ข้อมูลต่าง ๆ และสารสนเทศที่เป็นส่วนเสริม ต้องมีการอ้างอิงข้อมูลอย่างเหมาะสมและถูกจริยธรรม โดยบันทึกข้อมูลแหล่งอ้างอิงไว้ในบรรณานุกรมทุกครั้ง เพื่อป้องกันข้อพิพาทที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และควรหลีกเลี่ยงการคัดลอก

¹คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์; Faculty of Education, Surindra Rajabhat University, Thailand.

²คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์; Faculty of Science and Technology, Surindra Rajabhat University, Thailand.

*Corresponding Author; e-mail : drthipphanet@srru.ac.th

Citation : Pasanam, T. and Wongnarat, N. (2023). Information Retrieval and Use. *Journal of Local Governance and Innovation*. 7(3) : 307-324; DOI : <https://doi.org/10.14456/jlgisrru.2023.63>



ผลงานทางวิชาการ หากไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ควรใช้โปรแกรมตรวจสอบการคัดลอกผลงานทางวิชาการ เพื่อตรวจสอบข้อความคล้ายคลึงหรือความซ้ำซ้อนกันของข้อมูลที่ต้องการตรวจ รวมทั้งรายละเอียดชื่อเจ้าของผลงาน หน่วยงาน แหล่งตีพิมพ์หน่วยงานหรือสถาบันที่เป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการพิจารณาใช้ข้อมูลและการอ้างอิงที่ถูกต้อง

คำสำคัญ (Keywords) : การสืบค้นข้อมูล, หลักการประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล, การนำข้อมูลไปใช้, การคัดลอกผลงานทางวิชาการ, การตรวจสอบการคัดลอกผลงานทางวิชาการ

Abstract

This review article aims to introduce the techniques for searching information from the internet, principles of the credibility of information assessment, proper use of information, including academic plagiarism and academic plagiarism detection. The study found that techniques for retrieving information from the internet using a search engine by google using keywords for searching need to narrow the searching to get more information need, including punctuation, symbols, Boolean logic and file format specifiers for helping in searching techniques. The use of information must consider principles of the credibility of data sources assessment, including the up-to-date information, the credibility of the sources and compliance with precision and purpose of the source of information and the use of information. It is the use of searchable information and appropriate sources of selection using verbatim copying, paraphrasing, summarizing, facts, data and supplementary information. Information must be referenced appropriately and ethically by consequently recording references in the bibliography to prevent future disputes. It should avoid plagiarism in academic works by using the checking programs application to check similarity or redundancy of information, including the detail of the name of the owner of the academic works, agency, publication source, agency or owner of the copyright within institutions in order to consider the use of accurate information and references.

Keywords : Retrieving Information, Principles for assessing the credibility of Information, Use Information, Academic Plagiarism, Plagiarism Check

บทนำ (Introduction)

ในสังคมยุคข้อมูลข่าวสาร ผู้มีข้อมูลหรือรู้แหล่งหรือวิธีเข้าถึงข้อมูลมากกว่ามักจะเป็นผู้ได้เปรียบ ผู้คนจึงแสวงหาวิธีการที่จะเข้าถึงเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลเหล่านั้น วิธีการที่ให้ข้อมูลมาในสมัยก่อนส่วนใหญ่จะได้จากสอบถามจากแหล่งข้อมูลโดยตรงและค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลที่มีผู้รวบรวมไว้แล้ว เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ต้องการ บางครั้งต้องเดินทางไปยังแหล่งข้อมูลหรือแหล่งเก็บข้อมูลนั้น ทำให้เกิดความยุ่งยาก เสียเวลาและค่าใช้จ่ายจำนวนมาก เมื่ออินเทอร์เน็ตเข้ามาบทบาทในสังคม และมีบริการสืบค้นข้อมูล จึงทำให้การเข้าถึงข้อมูลง่ายและสะดวก เนื่องจากในอินเทอร์เน็ตมีฐานข้อมูลขนาดใหญ่ ที่เก็บรวบรวมข้อมูลไว้ในลักษณะของฐานข้อมูลออนไลน์ ซึ่งรวบรวมข้อมูลไว้ทุกประเภท ทั้งข้อความ รูปภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว เพลง ซอฟต์แวร์ แผนที่ ข้อมูลบุคคล กลุ่มข่าว เป็นต้น ในรูปแบบของมัลติมีเดีย บนเว็บไซต์ต่าง ๆ ในลักษณะของ WWW และมีลักษณะเป็นไฮเปอร์เท็กซ์ (Hyper Text) และเมื่อเข้าถึงข้อมูลได้แล้ว ยังสามารถเชื่อมโยงไปยังข้อมูลที่เกี่ยวข้องหรือลักษณะใกล้เคียงกันได้ด้วยไฮเปอร์ลิงก์ (Hyper Link) ซึ่งการสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตจำเป็นต้องใช้เครื่องมือช่วยในการค้นหาข้อมูล เราเรียกเครื่องมือนี้ว่า เสิร์ชเอนจิน (Search Engine) หรือโปรแกรมที่ช่วยในการสืบค้นข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต ผ่านเว็บเบราว์เซอร์ เสิร์ชเอนจินที่ได้รับความนิยมมากที่สุดในปัจจุบัน คือ Google โดยวิธีการสืบค้นข้อมูลจะสืบค้นจากคำสำคัญ (Keyword) ที่ผู้ใช้ป้อนเข้าไป จากนั้นก็จะแสดงรายการผลลัพธ์ที่ค้นพบขึ้นมา ซึ่งคำสำคัญที่ผู้ใช้ป้อนเข้าไปเพื่อค้นหาคำอาจแสดงผลลัพธ์มาให้จำนวนมาก ทั้งข้อมูลที่เกี่ยวข้องโดยตรงและข้อมูลที่มีเนื้อหาใกล้เคียงกัน อาจทำให้ใช้เวลามากขึ้นในการเลือกข้อมูลที่ต้องการ แต่ในการสืบค้นสามารถใช้เครื่องหมาย และสัญลักษณ์ต่าง ๆ ร่วมกับคำที่ต้องการค้นหาการสืบค้น เพื่อให้ขอบเขตการค้นหาแคบลง ทำให้ผู้ใช้ได้ข้อมูลที่ต้องการยิ่งขึ้น เมื่อค้นพบข้อมูลที่ตรงกับความต้องการแล้ว จะต้องพิจารณาประเมินความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล เพื่อเลือกข้อมูลไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากไม่แน่ใจว่าการนำข้อมูลไปใช้และการอ้างอิงข้อมูลอยู่ในขอบเขตของกฎหมายหรือไม่ ควรขออนุญาตเจ้าของลิขสิทธิ์ก่อน เพื่อป้องกันข้อพิพาทที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และควรหลีกเลี่ยงการการคัดลอกผลงานทางวิชาการที่ หากมีความจำเป็นต้องคัดลอก ควรศึกษาวิธีการคัดลอกที่ถูกต้อง และควรใช้โปรแกรมตรวจสอบการคัดลอกผลงานทางวิชาการ เพื่อ

ตรวจสอบข้อความคล้ายคลึงหรือความซ้ำซ้อนกันของข้อมูลที่ต้องการตรวจ ในปัจจุบันมีเว็บไซต์ที่ให้บริการด้านนี้หลายเว็บไซต์ เช่น Turnitin, Editpad, อัคราวิสุทธิ เป็นต้น

เนื้อหา (Content)

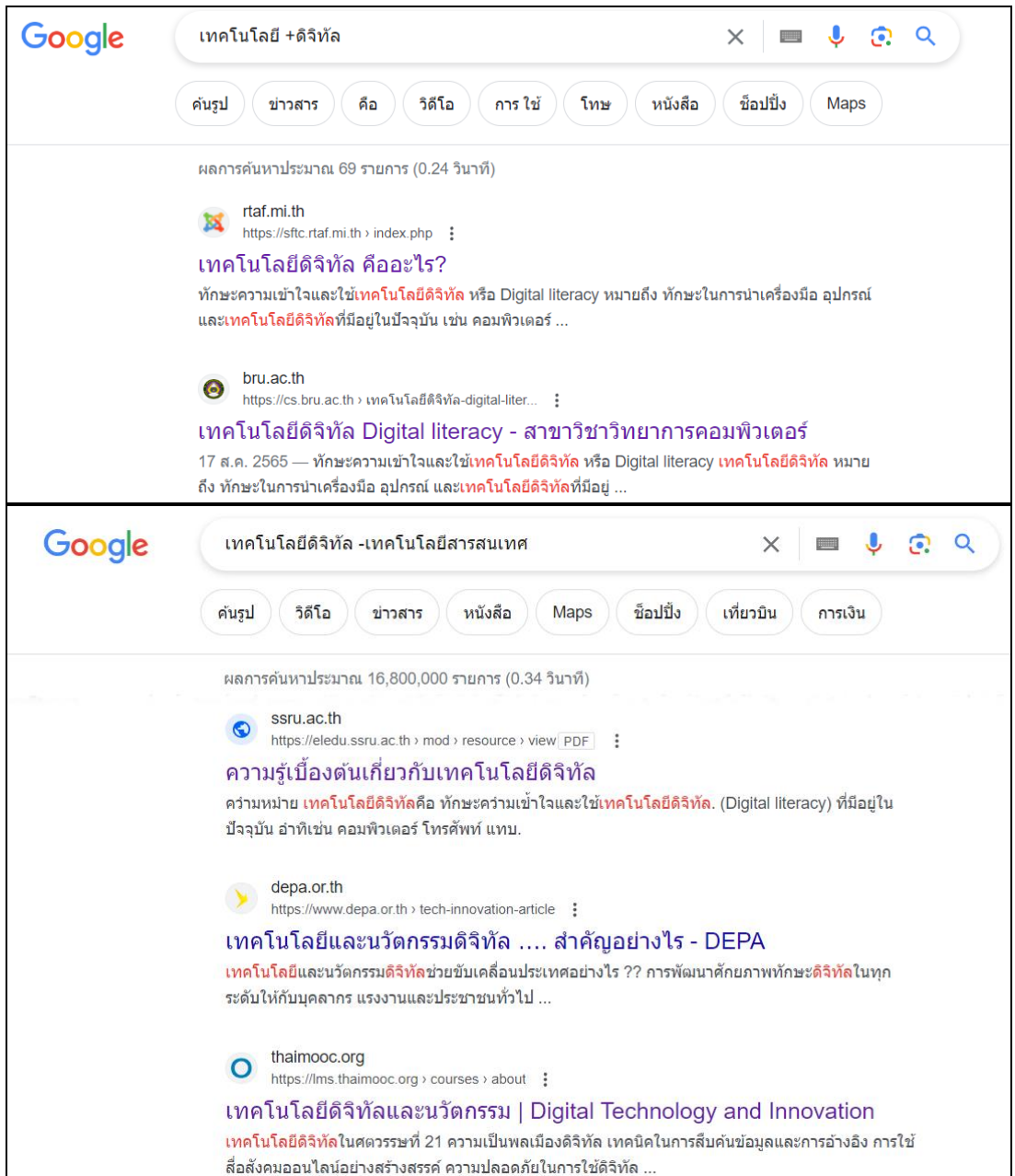
การสืบค้นข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต เป็นรูปแบบหรือวิธีการในการแสวงหาข้อมูลที่ได้มีการบันทึกและเผยแพร่ไว้ในอินเทอร์เน็ต โดยมีการบันทึกข้อมูลไว้ในฐานข้อมูลขนาดใหญ่ในระบบอินเทอร์เน็ต การสืบค้นข้อมูลจึงมีความสะดวกและรวดเร็ว เพียงใช้เทคนิคการสืบค้นข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลหรือสารสนเทศตรงกับความต้องการมากที่สุด ในการสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต จะใช้เครื่องมือสืบค้นที่เรียกว่า เสิร์ชเอนจิน (Search Engine) หรือโปรแกรมค้นหาข้อมูลบนเว็บไซต์ ปัจจุบันมีเว็บไซต์ที่ให้บริการค้นหาข้อมูลจำนวนมาก เว็บไซต์ที่ได้รับความนิยมมากที่สุด 10 อันดับ ได้แก่ Google, Microsoft Bing, Yahoo, Baidu, Yandex, DuckDuckGo, Ask.com, Ecosia, Aol.com, Internet Archive โดย Google มีผู้ใช้สูงสุดถึงร้อยละ 92.57 (Alex Chris, 2023 : Online)

ในบทความนี้ได้แนะนำเทคนิคการสืบค้นข้อมูลด้วย Google โดยมีวิธีการ ดังนี้

1. การเลือกใช้คำสำคัญ (Keyword) หรือหัวเรื่อง (Subject) ที่ตรงกับเรื่องที่ต้องการเป็นเครื่องมือในการนำทางการสืบค้น

2. การบีบประเด็นให้แคบลง โดยการใช้คำ, สัญลักษณ์, เครื่องหมายบางตัวร่วมด้วยในการสืบค้นข้อมูล เพื่อให้ขอบเขตการค้นหา ของ Google แคบลง ทำให้ผู้ใช้ได้ข้อมูลที่ตรงกับความต้องการยิ่งขึ้น เช่น

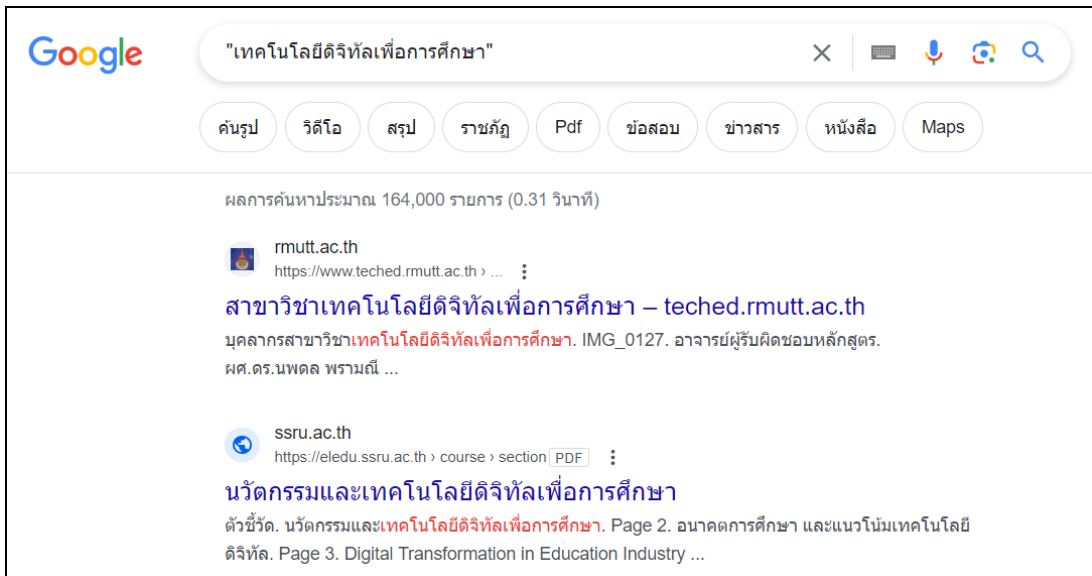
2.1 การใส่เครื่องหมาย + และ - โดยเครื่องหมาย + ใช้กับคำที่ต้องการค้นหา เครื่องหมาย - ใช้กับคำที่ไม่ต้องการค้นหา เช่น หากต้องการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับ เทคโนโลยีดิจิทัล ถ้าผู้ใช้พิมพ์ เทคโนโลยี ดิจิทัล ก็จะทำให้การค้นหาแยกคำโดยจะค้นหาคำว่า เทคโนโลยี หรือ ดิจิทัล เพียงสองคำ แต่ถ้าผู้ใช้ระบุว่าเป็น เทคโนโลยี +ดิจิทัล จะทำการค้นหาทั้งคำว่า เทคโนโลยี และดิจิทัล ถ้าผู้ใช้ต้องการค้นหาเว็บไซต์เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล แต่ไม่ต้องการ เทคโนโลยีดิจิทัล ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้ผู้ใช้พิมพ์ Keyword ว่า เทคโนโลยีดิจิทัล -เทคโนโลยีสารสนเทศ Google จะทำการค้นหาเว็บไซต์เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล แต่ไม่มี เทคโนโลยีสารสนเทศ เข้ามาเกี่ยวข้อง ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ผลการสืบค้นข้อมูลโดยใช้เครื่องหมาย + และ -

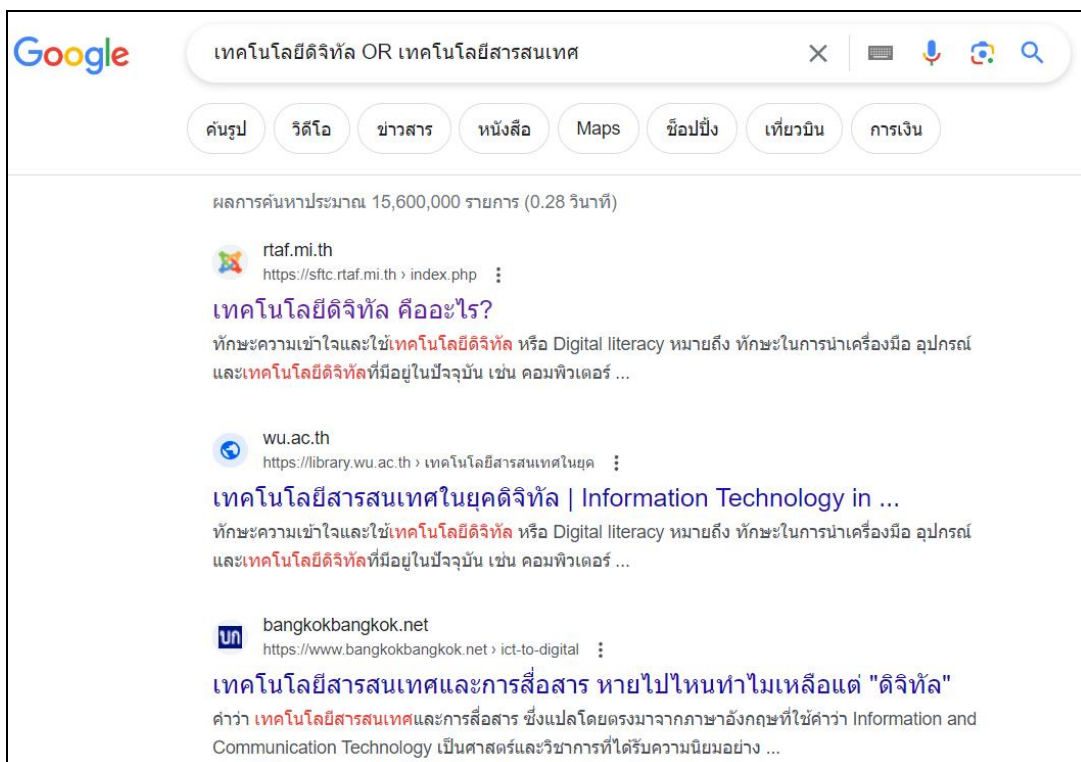
2.2 เครื่องหมายคำพูด ("...") เหมาะสำหรับการค้นหาคำ Keyword ที่มีลักษณะเป็นประโยควลีหรือกลุ่มคำ ที่ผู้ใช้ต้องการให้แสดงผลทุกคำในประโยค โดยไม่แยกคำ เช่น ถ้าผู้ใช้ต้องการหาเว็บไซต์ เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา ให้พิมพ์ว่า "เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อ

การศึกษา" Google จะทำการค้นหาประโยค "เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา" ทั้งประโยคโดยไม่แยกคำค้นหา ดังภาพที่ 2



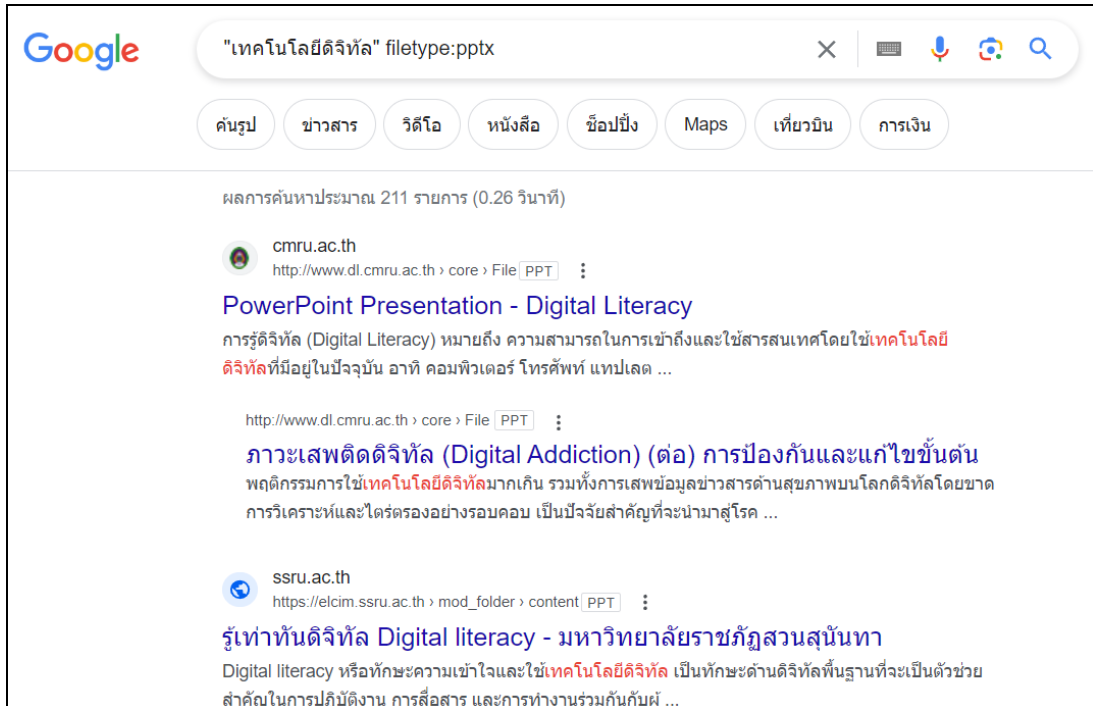
ภาพที่ 2 ผลการสืบค้นข้อมูลโดยใช้เครื่องหมาย “...”

2.3 การสืบค้นโดยใช้ตรรกะบูลีน เช่น AND ใช้เพื่อกำหนดผลการสืบค้นให้ได้เฉพาะรายการที่มีคำว่า...และ คำว่า...เท่านั้น OR เป็นการขยายคำค้น โดยกำหนดคำหลายคำที่มีความหมายคล้ายกันหรือสะกดได้หลายแบบ ส่วน NOT ใช้เมื่อต้องการจำกัดการสืบค้น คือ ให้ตัดคำไม่ต้องการไม่ให้ออกมาในผลการสืบค้น ตัวอย่างเช่น ถ้าผู้ใช้ต้องการสืบค้นเว็บไซต์ที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล และเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้ผู้ใช้พิมพ์ Keyword ว่า เทคโนโลยีดิจิทัล OR เทคโนโลยีสารสนเทศ Google จะทำการค้นหาเว็บไซต์ที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล และเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังภาพที่ 3



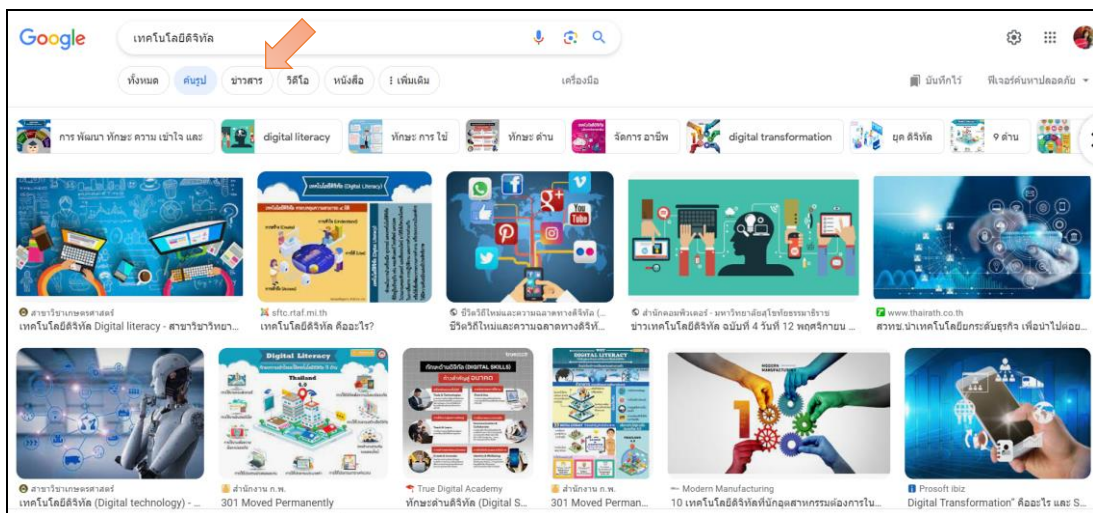
ภาพที่ 3 ผลการสืบค้นข้อมูลโดยใช้ OR

2.4 การสืบค้นข้อมูลโดยการระบุรูปแบบของไฟล์ Google สามารถค้นหาไฟล์เอกสารที่สำคัญ ๆ ได้หลายชนิด เช่น ไฟล์ที่มีรูปแบบเป็น .pdf , .xlsx (Microsoft Excel), .pptx (Microsoft PowerPoint), .docx (Microsoft Word), .swf (Flash) เป็นต้น ค้นหาโดยให้ผู้ใช้พิมพ์ "ชื่อเรื่องหรือชื่อเอกสาร" filetype: รูปแบบของไฟล์ในช่อง Google ตัวอย่างเช่น "เทคโนโลยีดิจิทัล" filetype:docx ซึ่งหมายถึง การค้นหาไฟล์เอกสารที่มีรูปแบบ .docx เรื่อง เทคโนโลยีดิจิทัลให้ หรือ "เทคโนโลยีดิจิทัล" filetype:pptx จะค้นหาไฟล์ นามสกุล .pptx ให้ ดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 ผลการสืบค้นข้อมูลโดยระบบของไฟล์ .ppt หรือ .pptx

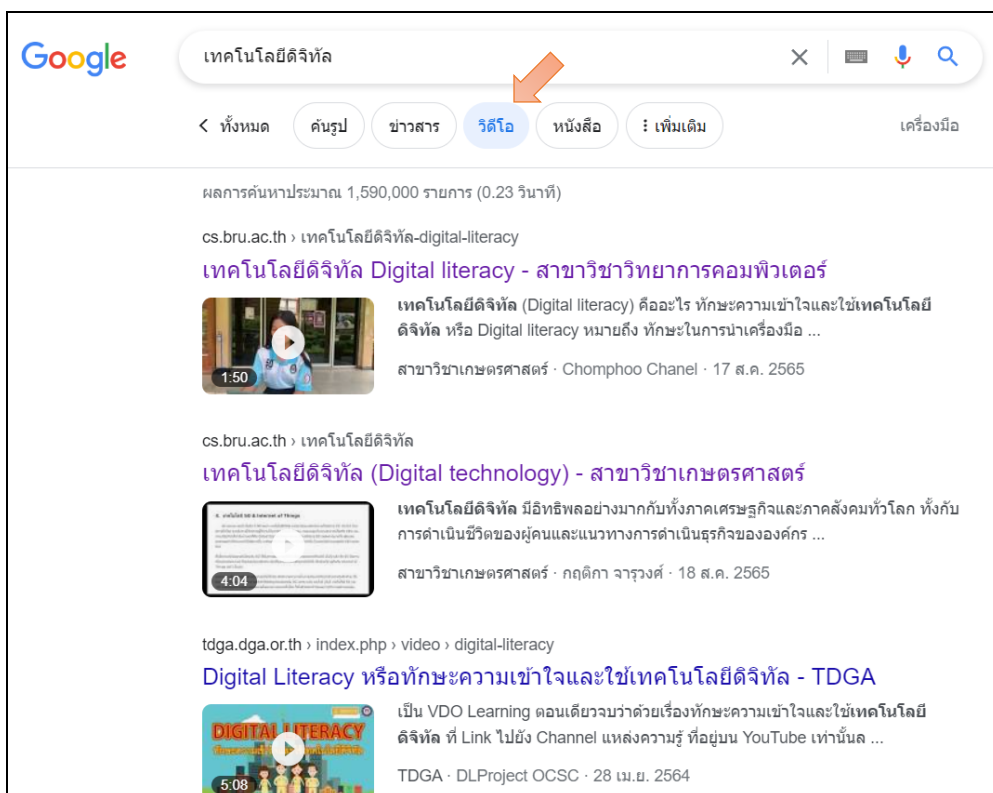
2.5 การสืบค้นรูปภาพ การสืบค้นปฏิบัติเหมือนการสืบค้นข้อมูลทั่วไป เพียงเปลี่ยนรูปแบบการค้นหา เป็น “ค้นรูป” ดังภาพที่ 5



ภาพที่ 5 ผลการสืบค้นข้อมูลที่เป็นรูปภาพ

Citation : ทิพนทร ปาสนา และณัฐพร วงศ์รัตน. (2566). การสืบค้นข้อมูลและการนำข้อมูลไปใช้. วารสารการบริหารการปกครองและนวัตกรรมท้องถิ่น. 7(3) : 307-324; DOI : <https://doi.org/10.14456/jlgisrru.2023.63>

2.6 การสืบค้นวิดีโอ ก็เช่นกัน เพียงเปลี่ยนรูปแบบไปเป็น “วิดีโอ” จะได้ผลลัพธ์ ดังภาพที่ 6



ภาพที่ 6 ผลการสืบค้นข้อมูลที่เป็นวิดีโอ

จะเห็นว่าการสืบค้นข้อมูลด้วย Google สามารถสืบค้นข้อมูลต่าง ๆ ได้มากมายและหลากหลาย เพียงใส่คำสำคัญที่ต้องการสืบค้นหรือใส่เงื่อนไขร่วมด้วย จะทำให้ค้นพบข้อมูลที่ตรงกับความต้องการมากขึ้น นอกจากจะสืบค้นข้อมูลที่เป็นงานเขียน รูปภาพ วิดีโอ แล้ว ยังสามารถสืบค้นข้อมูลที่ใช้ในการทำงานและในชีวิตประจำวันได้ เช่น สถานที่ต่าง ๆ สกูลเงิน เทียบเวลาในประเทศต่าง ๆ เป็นต้น

การนำข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นไปใช้

ผลการสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต จะพบแหล่งข้อมูลและข้อมูลจำนวนมากมายมหาศาล การเลือกแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือเป็นเรื่องที่สำคัญยิ่ง เนื่องจากข้อมูลที่เราค้นพบนั้นมีที่มาจากหลายแหล่ง มีทั้งที่เป็นหน่วยงานและชื่อบุคคล ก่อนนำข้อมูลไปใช้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำไปใช้ในงานเขียนที่เป็นงานวิชาการ จำเป็นต้องมีการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่สืบค้นมาได้ โดยมีหลักในการประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล ดังนี้ (วาริน ไพระพันธุ์, 2563 : ออนไลน์)

1. ความทันสมัยของข้อมูล (Currency) โดยพิจารณาจาก วัน เดือน ปี ที่เผยแพร่และปรับปรุงทางอินเทอร์เน็ต

2. ความสอดคล้องกับการใช้งาน (Relevance) พิจารณาว่าข้อมูลนั้นเกี่ยวข้องกับปัญหาที่ต้องการหรือไม่

3. ความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล (Authority) โดยพิจารณาว่า ผู้เขียนหรือผู้เผยแพร่มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์สอดคล้องกับข้อมูลที่เผยแพร่หรือไม่ มีข้อมูลสำหรับการติดต่อหรือไม่ เช่น หมายเลขโทรศัพท์ อีเมล

4. ความถูกต้องแม่นยำ (Accuracy) พิจารณาความถูกต้องพื้นฐานของข้อมูล และตรวจสอบว่ามีการนำข้อมูลไปอ้างอิงที่อื่นหรือไม่

5. จุดมุ่งหมายของแหล่งข้อมูล (Purpose) พิจารณาว่าข้อมูลดังกล่าวเผยแพร่เพื่อจุดมุ่งหมายใด เช่น เพื่อให้ความรู้ เพื่อการรณรงค์ เพื่อโฆษณา เป็นต้น

นอกจากนี้ การพิจารณาประเมินความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต ควรพิจารณาว่ามีการบอกวัตถุประสงค์ในการสร้างหรือเผยแพร่ข้อมูล และมีเนื้อหาตรงตามวัตถุประสงค์ในการเผยแพร่ไว้ในเว็บไซต์ เนื้อหาเว็บไซต์ไม่ขัดต่อกฎหมาย ศีลธรรม และจริยธรรม มีการระบุชื่อผู้เขียนบทความหรือผู้ให้ข้อมูลบนเว็บไซต์ มีการให้ที่อยู่ (e-mail address) ที่ผู้อ่านสามารถติดต่อผู้ดูแลเว็บไซต์ได้ มีการอ้างอิงหรือระบุแหล่งที่มาของข้อมูลของเนื้อหาที่ปรากฏบนเว็บไซต์ สามารถเชื่อมโยง (link) ไปเว็บไซต์อื่นที่อ้างอิงได้ มีการระบุวันเวลาในการเผยแพร่และปรับปรุงข้อมูลครั้งล่าสุดบนเว็บไซต์ มีช่องทางให้ผู้อ่านแสดงความคิดเห็น มีข้อความเตือนผู้อ่านให้ใช้วิจารณญาณในการตัดสินใจใช้ข้อมูลที่ปรากฏบนเว็บไซต์ และมีการระบุว่า เป็นเว็บไซต์ส่วนตัวหรือระบุแหล่งที่ให้การสนับสนุนในการสร้างเว็บไซต์ (สุเมศ ชาแท่น, 2560 : ออนไลน์)

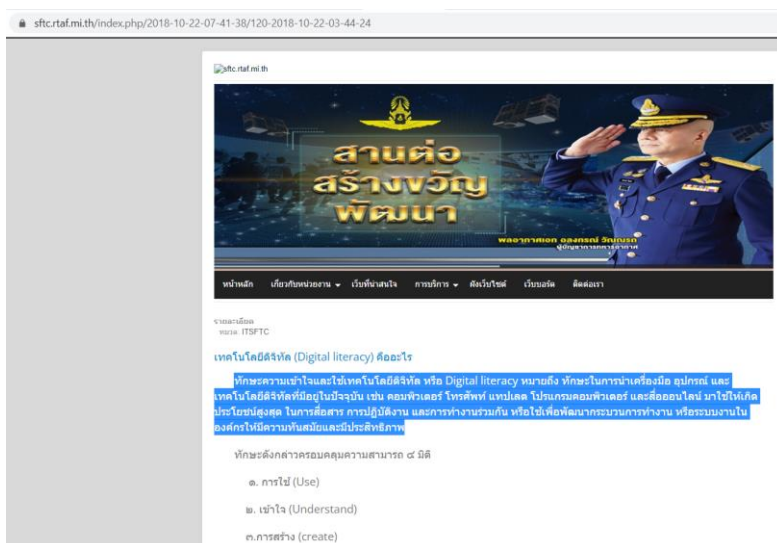
เมื่อพิจารณาแล้วว่าข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นมีความน่าเชื่อถือ ก็สามารถนำไปใช้ และอ้างอิงแหล่งที่มา การอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูลถือว่าเป็นการให้เกียรติเจ้าของข้อมูลหรือเจ้าของ

ผลงาน กัญจนา บุญเกียรติ และประไพพิศ มงคลรัตน์ (2556 : 36-37) ได้อธิบายหลักการทั่วไปในการอ้างอิง 5 ประการ ดังนี้

1. การคัดลอกคำต่อคำ (Verbatim) ต้องใส่เครื่องหมายัญประกาศหรือวงเล็บของคำประโยค หรือ ย่อหน้าที่นำมาใช้และต้องระบุแหล่งอ้างอิงที่มีชื่อผู้เขียน ชื่อเรื่อง ชื่อหนังสือหรือวารสาร หรือรายละเอียดที่เกี่ยวข้อง
2. การถอดความ (Paraphrase) เป็นการเขียนขึ้นใหม่โดยคงความหมายของเนื้อหาตามต้นฉบับ อ้างอิงโดยใช้เชิงอรรถหรือใส่วงเล็บ และต้องระบุแหล่งที่มาให้ครบถ้วนด้วย
3. การสรุป (Summary) เป็นการย่อเนื้อหาของต้นฉบับ ต้องอ้างอิงโดยใช้เชิงอรรถหรือ ใส่วงเล็บ
4. ข้อเท็จจริง ข้อมูลต่าง ๆ (Facts, Information, Data) ต้องอ้างอิงแหล่งที่ได้มาด้วยเว้นแต่เป็นความรู้ทั่วไปหรือความรู้ที่เป็นสาธารณสมบัติ
5. สารสนเทศที่เป็นส่วนเสริม (Supplementary Information) เป็นการใส่ข้อมูลที่เสริมให้เนื้อหาหลัก ต้องใส่แหล่งอ้างอิงที่สมบูรณ์เช่นกัน อาจเป็นเชิงอรรถหรือข้อความท้ายหน้า (End Note)

ตัวอย่างการอ้างอิง

เมื่อค้นพบข้อมูลและพิจารณาความน่าเชื่อถือของข้อมูลแล้ว หากนำข้อความจากภาพที่ 7 มาแทรกในเนื้อหา ต้องอ้างอิงแหล่งที่มา ดังนี้



ภาพที่ 7 ตัวอย่างการเลือกข้อมูลที่จะนำมาใช้แทรกในเนื้อหา

Citation : Pasanam, T. and Wongnarat, N. (2023). Information Retrieval and Use. *Journal of Local Governance and Innovation*. 7(3) : 307-324; DOI : <https://doi.org/10.14456/jlgisrru.2023.63>



1. การอ้างอิงแทรกเนื้อหา เป็นการอ้างอิงข้อความที่คัดลอกมา

1.1 อ้างอิงกรณีกล่าวนามผู้เขียนเอกสารก่อน

ศูนย์การทหารอากาศโยธิน หน่วยบัญชาการอากาศโยธิน (2560 : ออนไลน์) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีดิจิทัลไว้ว่า “ทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล หรือ Digital literacy หมายถึง ทักษะในการนำเครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน เช่น คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ แท็บเล็ต โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และสื่อออนไลน์ มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ในการสื่อสาร การปฏิบัติงาน และการทำงานร่วมกัน หรือใช้เพื่อพัฒนาระบบการทำงาน หรือระบบงานในองค์กรให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ”

1.2 อ้างอิงไว้ท้ายข้อความที่ยกมา

ทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล หรือ Digital literacy หมายถึง ทักษะในการนำเครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน เช่น คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ แท็บเล็ต โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และสื่อออนไลน์ มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ในการสื่อสาร การปฏิบัติงาน และการทำงานร่วมกัน หรือใช้เพื่อพัฒนาระบบการทำงาน หรือระบบงานในองค์กรให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ (ศูนย์การทหารอากาศโยธิน หน่วยบัญชาการอากาศโยธิน, 2560 : ออนไลน์)

2. อ้างอิงในบรรณานุกรม หรือเอกสารอ้างอิง เขียนได้ดังนี้

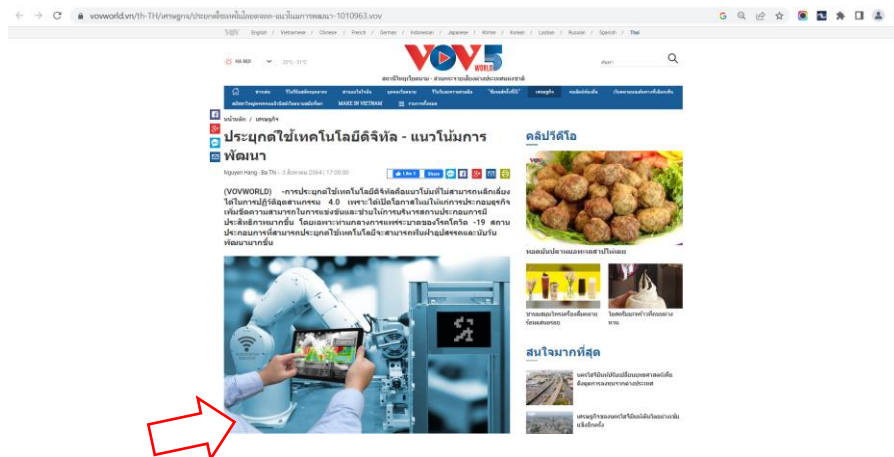
ศูนย์การทหารอากาศโยธิน หน่วยบัญชาการอากาศโยธิน (2560). เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy) คืออะไร. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก :

<https://sftc.rtaf.mi.th/index.php/2018-10-22-07-41-38/120-2018-10-22-03-44-24#>. สืบค้น 18 พฤษภาคม 2566.

การอ้างอิงแหล่งที่มาของรูปภาพ แผนผัง แผนภูมิ

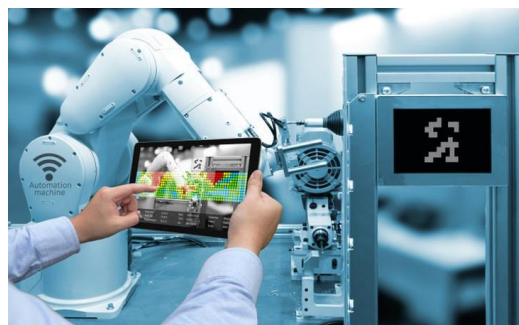
กรณีที่นำรูปภาพ แผนผัง แผนภูมิ จากเว็บไซต์ต่าง ๆ มาใช้ประกอบกับงาน จำเป็นต้อง
อ้างอิงแหล่งที่มา เนื่องจากรูปภาพบางรูปมีลิขสิทธิ์ หากนำมาใช้โดยไม่อ้างอิงถือว่าเป็นการละเมิด
การอ้างอิงแหล่งที่มาของรูปภาพ ทำได้ดังนี้

1. ค้นหารูปภาพที่ต้องการ เช่น รูปภาพเกี่ยวกับ”เทคโนโลยีดิจิทัล” แล้วเลือกรูปภาพที่
ต้องการ และคลิกเข้าสู่เว็บไซต์ที่เป็นแหล่งที่มา จะปรากฏรูปภาพ เนื้อหา และรายละเอียดที่
เกี่ยวข้องกับรูปภูมนี้ เช่น ชื่อเจ้าของรูปภาพ ชื่อบทความ ชื่อเว็บไซต์ สามารถคัดลอกรูปภาพ และ
นำข้อมูลเหล่านี้ไปแทรกในเนื้อหา และอ้างอิงได้ดังนี้



ภาพที่ 8 การเลือกรูปภาพจากแหล่งข้อมูลที่ต้องการ

1) การอ้างอิงแทรกเนื้อหา



ภาพที่ 9 เทคโนโลยีดิจิทัล

ที่มา : Nguyen Hang - Ba Thi (2564 : ออนไลน์)

2) การอ้างอิงในบรรณานุกรมหรือเอกสารอ้างอิง

Nguyen Hang - Ba Thi. (2564). ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล – แนวโน้มการพัฒนา. [ออนไลน์].

เข้าถึงได้จาก : <https://vovworld.vn/th-TH/เศรษฐกิจ/ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล – แนวโน้มการพัฒนา-1010963.vov>. สืบค้น 18 พฤษภาคม 2566.

การนำข้อมูลที่สืบค้นได้จากอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการเขียนของตนเอง ถึงแม้ว่าจะมีการประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล และเลือกแหล่งข้อมูลที่มีข้อมูลครบถ้วนตรงกับความต้องการมากที่สุด และมีการอ้างอิงที่มาของข้อมูลแล้วก็ตาม หากต้องการให้งานเขียนโดยเฉพาะอย่างยิ่งงานเขียนที่เป็นผลงานทางวิชาการมีคุณภาพ ควรหลีกเลี่ยงการคัดลอกผลงานทางวิชาการหรืองานเขียนของผู้อื่น หากหลีกเลี่ยงไม่ได้ อาจใช้กลวิธีการถอดความจากข้อความต้นฉบับโดยใช้สำนวนภาษาของตนเองและนำข้อความมาใช้ในการเขียนของตนเองด้วยการอ้างอิงข้อมูลอย่างเหมาะสมและถูกจริยธรรม (ทิวณา ศิริพรหม และสมฤดี คงพุด, 2560 : 47)

การคัดลอกผลงานทางวิชาการ เป็นการนำผลงานของบุคคลอื่นที่เป็นงานเขียน ความคิด งานวิชาการ แบบจำลอง หรือผลงานสร้างสรรค์ในลักษณะอื่น ๆ เช่น ภาพถ่าย งานออกแบบ งานกราฟฟิก รูปวาด หรืองานสร้างสรรค์อื่น ๆ ของบุคคลอื่น เพื่อนำมา เป็นผลงานของตนเองโดยไม่มีการอ้างอิงเจ้าของผลงานเดิม ไม่ว่าจะเป็นการนำมาใช้ทั้งหมด หรือนำมา ดัดแปลงปรับปรุงสำนวน หรือผลงาน โดยการเปลี่ยนคำเปลี่ยนตำแหน่งข้อความ หรือการสรุปความแล้วเรียบเรียงภาษาใหม่ แต่ยังคงความหมายของเจ้าของผลงาน มาเป็นงานของตนเองโดยไม่อ้างอิงเจ้าของผลงานเดิม ถือว่าเป็นการคัดลอกผลงานทางวิชาการทั้งสิ้น ซึ่งการคัดลอกผลงานทางวิชาการ เป็นประเด็นปัญหาทางจริยธรรมในวงการทางวิชาการ เนื่องจากเป็นความไม่สุจริตทางวิชาการที่ส่งผลกระทบต่อความน่าเชื่อถือ ความเชื่อมั่น และภาพลักษณ์ขององค์กร สถาบันการศึกษา และแวดวงทางวิชาการ (ณัฐดา วงษ์นายะ. ในเอกสารประกอบการอบรมการตรวจสอบการคัดลอกผลงานวิชาการ (Plagiarism) และมาตรฐานการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร, 2564 : 4-6)

นอกจากนี้ คณะอนุกรรมการส่งเสริมและพัฒนาการคุ้มครองลิขสิทธิ์วรรณกรรมและงานที่เกี่ยวข้อง สำนักงานลิขสิทธิ์ กรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์ (2550 : ออนไลน์) ได้กล่าวถึงการคัดลอกผลงานวิชาการ ไว้ว่า “การคัดลอกผลงานวิชาการหรือความคล้ายคลึงของงานเขียน ไม่ว่าจะเป็นงานวิจัย วิทยานิพนธ์ บทความ ตำรา เป็นต้น อาจมีการคัดลอกบางหัวข้อหรือบางตอน ซึ่งสามารถทำได้ตามสมควร แต่ต้องระบุที่มาและชื่อของเจ้าของลิขสิทธิ์ผลงานที่คัดลอกให้

Citation : ทิพนตร ปาสนา และณัฐพัชร วงศ์รัตน. (2566). การสืบค้นข้อมูลและการนำข้อมูลไปใช้. วารสารการบริหารการ

ปกครองและนวัตกรรมท้องถิ่น. 7(3) : 307-324; DOI : <https://doi.org/10.14456/jlgisrru.2023.63>



ชัดเจน เพื่อให้รับรู้ความเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ในงานดังกล่าว โดยการคัดลอกหรืออ้างอิงจะทำได้ในขอบเขตที่กฎหมายกำหนดเท่านั้น คือจะต้องไม่ขัดต่อการแสวงหาผลประโยชน์ตามปกติของเจ้าของลิขสิทธิ์ และไม่กระทบกระเทือนสิทธิของเจ้าของลิขสิทธิ์เกินสมควร หากไม่แน่ใจว่าการคัดลอกอ้างอิงดังกล่าวหรือในขอบเขตของกฎหมายหรือไม่ ก็ควรขออนุญาตเจ้าของลิขสิทธิ์ก่อนเพื่อป้องกันข้อพิพาทที่จะเกิดขึ้นในอนาคต”

รูปแบบการคัดลอกผลงานทางวิชาการมีหลากหลายรูปแบบ เช่น การคัดลอก-แปะ (Copy Paste) การเปลี่ยนคำบางคำ (Word Switch) การลอกเลียนสำนวน (Style) การคัดลอกความคิด (Idea) ตลอดจนการกระทำอื่น ๆ เช่น การส่งผลงานชิ้นเดียวกันไปยังแหล่งพิมพ์หลายแห่ง (Multiple Submission) การส่งงานเขียนไปร่วมตีพิมพ์โดยมิได้รับอนุญาตจากผู้เขียนร่วม การนำสถิติ รูปภาพ มาใช้โดยไม่อ้างอิง เป็นต้น (จิราภา วิทยากรักษ์, 2555 : 1)

จะเห็นว่าการคัดลอกผลงานทางวิชาการ เป็นการนำผลงานไม่ว่าจะเป็นงานเขียน ความคิด รูปภาพ แบบจำลอง หรืองานออกแบบต่าง ๆ ของผู้อื่นมาใช้งานตนเอง โดยไม่อ้างอิงหรือขออนุญาตเจ้าของผลงาน ย่อมส่งผลให้เกิดปัญหาการละเมิดลิขสิทธิ์งานเขียน หรือเกิดข้อพิพาทต่าง ๆ ได้

การตรวจสอบการคัดลอกผลงานทางวิชาการ

ก่อนที่จะเลือกนำผลงานทางวิชาการโดยเฉพาะข้อมูลที่เป็นงานเขียนของผู้อื่นไปใช้ ควรมีการตรวจสอบการคัดลอกผลงานทางวิชาการ โดยใช้โปรแกรมการตรวจสอบการคัดลอกผลงานทางวิชาการ ซึ่งใช้เป็นเครื่องมือในการตรวจสอบการคัดลอกผลงานทางวิชาการที่อยู่ในระบบฐานข้อมูลออนไลน์ หรือสิ่งพิมพ์ออนไลน์ โดยโปรแกรมจะทำการส่งข้อมูลผลงานทางวิชาการเข้าสู่ระบบ จากนั้นระบบจะทำการเปรียบเทียบ เพื่อตรวจสอบข้อความคล้ายคลึงหรือความซ้ำซ้อนกันของข้อมูลที่ต้องการตรวจกับฐานข้อมูลออนไลน์โดยใช้หลักการเทียบคำต่อคำ (Word by word) จากนั้นระบบรายงานผลการตรวจสอบการ คัดลอกผลงานออกมาเป็นระดับเปอร์เซ็นต์หรือร้อยละของการเทียบซ้ำ (Similarity index) และโปรแกรมจะชี้แหล่งข้อมูลหรือฐานข้อมูลที่พบความซ้ำซ้อนกับฐานข้อมูล โดยแสดงลิงค์ไปยังฐานข้อมูล/แหล่งข้อมูลนั้น โดยมีรายละเอียดชื่อเจ้าของผลงาน /หน่วยงาน/ แหล่งตีพิมพ์/หน่วยงาน,สถาบันที่เป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ เพื่อให้หน่วยงานที่อนุมัติผลงานวิชาการ/อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ หรือเจ้าของแหล่งทุนวิจัยได้พิจารณาทำการตรวจสอบความซ้ำซ้อนโดยสามารถตรวจสอบได้จากต้นฉบับของเจ้าของ ผลงาน (Originally Report) ได้ (บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร, 2564 : 17-18) ปัจจุบันมีหลาย

หน่วยงานที่ได้พัฒนาระบบการตรวจสอบการคัดลอกผลงานทางวิชาการ เช่น บริการตรวจสอบการคัดลอกผลงานด้วย Turnitin ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, เว็บไซต์ Editpad โปรแกรมอัคราวิสุทธิ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นต้น

บทสรุป (Conclusion)

การสืบค้นข้อมูลมีความสำคัญอย่างยิ่งในสังคมยุคดิจิทัล ข้อมูลทุกอย่างถูกรวบรวมไว้ในระบบฐานข้อมูลขนาดใหญ่ ผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลเหล่านั้นได้โดยใช้เครื่องมือในการสืบค้น ซึ่งนิยมสืบค้นผ่านระบบอินเทอร์เน็ต และใช้เครื่องมือที่เรียกว่า เสิร์ชเอนจิน (Search Engine) หรือโปรแกรมที่ช่วยในการสืบค้นหาข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต ผ่านเว็บเบราว์เซอร์ และใช้เครื่องมือช่วยสืบค้นคือ Google เพียงป้อนคำสำคัญเข้าไปในระบบการค้นหา ก็จะได้ผลลัพธ์ที่เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับคำสำคัญแสดงออกมาให้เลือกเป็นจำนวนมาก หากต้องการผลลัพธ์ของการค้นหาให้แคบลง ก็สามารถใส่เงื่อนไขการค้นหาต่อจากคำสำคัญได้ เช่น การใช้สัญลักษณ์ เครื่องหมาย และตรรกบูลีน การระบุรูปแบบของไฟล์ข้อมูล เป็นต้น เมื่อค้นพบข้อมูลที่ต้องการแล้ว ควรเลือกใช้ข้อมูลที่มีแหล่งที่มาที่น่าเชื่อถือ เพื่อป้องกันการละเมิดลิขสิทธิ์ หากต้องการตรวจสอบแหล่งข้อมูลที่ได้จากการสืบค้น สามารถตรวจสอบการลอกเลียนงานเขียนหรือวรรณกรรมนั้น ๆ ได้ โดยการใช้ระบบการตรวจสอบการคัดลอกงานเขียน ซึ่งสามารถตรวจสอบได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ และมีหลายหน่วยงานที่ได้พัฒนาระบบการตรวจสอบขึ้นมา เช่น มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (Turnitin) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (อัคราวิสุทธิ์) ผลจากการใช้ระบบการตรวจสอบการคัดลอกงานเขียนจะทำให้ทราบว่าแหล่งข้อมูลที่ถูกต้องเป็นหน่วยงานใด หรือผู้ใดเป็นเจ้าของ อีกทั้งทราบผลการคัดลอกว่ามีการคัดลอกหรือข้อมูลซ้ำกับต้นฉบับมากน้อยเพียงใด โดยมีการรายงานร้อยละของข้อมูลที่เหมือนกับต้นฉบับมาให้ เพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจของผู้ที่จะนำข้อมูลไปใช้ในการอ้างอิงต่อไป

เอกสารอ้างอิง (References)

กัญญา บุญยเกียรติ และประไพพิศ มงคลรัตน์. (2556). การลักลอกงานวิชาการและวรรณกรรม (Plagiarism). พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- คณะกรรมการส่งเสริมและพัฒนาการคุ้มครองลิขสิทธิ์วรรณกรรมและงานที่เกี่ยวข้อง สำนักงาน
ลิขสิทธิ์ กรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์. (2550). **คู่มือลิขสิทธิ์สำหรับ
นักเขียน**. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก :
[https://www.bloggang.com/m/viewdiary.php?id=o-ho&month=04-
2007&date=06&group=1&gblog=112](https://www.bloggang.com/m/viewdiary.php?id=o-ho&month=04-2007&date=06&group=1&gblog=112). สืบค้น 20 พฤษภาคม 2566.
- จิราภา วิทยารักษ์. (2555). บทความปริทัศน์ การลอกเลียนงานวิชาการและวรรณกรรมโดยมิชอบ
(Plagiarism). **วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม**. 11(3) : 1-4.
- ณัฐดา วงษ์นายะ. (2564). **การป้องกันการคัดลอกผลงานทางวิชาการ**. ในบัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร. เอกสารประกอบการอบรมการตรวจสอบการคัดลอก
ผลงานวิชาการ (Plagiarism) และมาตรฐานการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ. กำแพงเพชร :
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.
- ทิพนตร ปาสนา. (2561). **เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต**. สุรินทร์ : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ราชภัฏสุรินทร์.
- ทิวณา ศิริพรหม และสมฤดี คงพุ่ม. (2560). กลวิธีเพื่อหลีกเลี่ยงการคัดลอกงานเขียนทาง วิชาการ
: กรณีศึกษานักศึกษา ระดับปริญญาโท สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษ. **วารสาร
มนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร**. 14(2) : 47-60.
- ฝ่ายบริการความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สังกัดสำนักงานกลาง สำนักงานพัฒนา
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. (2563). **เปอร์เซ็นต์ความคล้ายคลึงกันของผลงาน
วิชาการที่ยอมรับได้**. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก :
<https://www.thailibrary.in.th/2020/05/14/similarity-percentage>. สืบค้น 10
พฤศจิกายน 2563.
- รมณีย์ เจริญทรัพย์. (2557). **การโจรกรรมทางวรรณกรรม Plagiarism**. ใน สถาบันวิจัยและ
พัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. เอกสารสรุปความรู้จากกิจกรรมการจัดการความรู้
เรื่อง โจรกรรมทางวรรณกรรม (plagiarism) สำหรับการเขียนบทความทางวิชาการ.
กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วาริน ไพรพันธุ์. (2563). **การประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล**. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก :
<https://kru-it.com/computing-science-p5/credibility/>. สืบค้น 25 พฤษภาคม
2566.

ศูนย์การทหารอากาศโยธิน หน่วยบัญชาการอากาศโยธิน (2560). **เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy) คืออะไร**. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก :

<https://sftc.raf.mi.th/index.php/2018-10-22-07-41-38/120-2018-10-22-03-44-24#>. สืบค้น 18 พฤษภาคม 2566.

สุเมศ ชาแทน. (2560). **การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล**. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก :

<https://sites.google.com/site/teacherreybanis1/ngan-xdirek-laea-khwam-samarthphises/bth-thi-7-kar-trwc-sxb-khwam-na-cheux-thux-khxng-khxmud>. สืบค้น 20 พฤษภาคม 2566.

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม. (ม.ป.ป.). **เทคนิคการ**

สืบค้นข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ ด้วย GOOGLE SEARCH.. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก :

http://dept.npru.ac.th/edu2/data/files/20191107142257_20160802085125_PR%20google%20search.pdf. สืบค้น 8 พฤศจิกายน 2563.

Alex Chris. (2023). **Top 10 Search Engines in The World (2023 Update)**. [ออนไลน์].

เข้าถึงได้จาก : <https://www.reliablesoft.net/top-10-search-engines-in-the-world>. สืบค้น 20 พฤษภาคม 2566.

Nguyen Hang - Ba Thi. (2564). **ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล – แนวโน้มการพัฒนา**.

[ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : [https://vowworld.vn/th-TH/เศรษฐกิจ/ประยุกต์ใช้](https://vowworld.vn/th-TH/เศรษฐกิจ/ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล-แนวโน้มการพัฒนา-1010963.vov)

[เทคโนโลยีดิจิทัล – แนวโน้มการพัฒนา-1010963.vov](https://vowworld.vn/th-TH/เศรษฐกิจ/ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล-แนวโน้มการพัฒนา-1010963.vov). สืบค้น 18 พฤษภาคม 2566.