

พฤติกรรมการแสวงหาสารสนเทศของนักวิจัยโครงการ ศึกษาวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแหลมผักเบี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

กนิษฐา บุญประคอง*

กฤติยาณี เหล่าสายเชื้อ**

วราพรรณ อภิศุภะโชค***

ศิริพร เลิศไพศาลวงศ์****

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาพฤติกรรมการแสวงหาสารสนเทศของนักวิจัยโครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแหลมผักเบี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ และ 2) เพื่อศึกษาปัญหาในการแสวงหาสารสนเทศของนักวิจัยโครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแหลมผักเบี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ โดยใช้

* นิสิตระดับมหาบัณฑิต ภาควิชานิเทศศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ติดต่อได้ที่: kanittha.nink@gmail.com

** นิสิตระดับมหาบัณฑิต ภาควิชานิเทศศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ติดต่อได้ที่: piano_1919@hotmail.com

*** อาจารย์ประจำภาควิชานิเทศศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ติดต่อได้ที่: fhumwpa@ku.ac.th

**** อาจารย์ประจำภาควิชาภาษาต่างประเทศ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ติดต่อได้ที่: joybrake77@hotmail.com

ตัวแบบกระบวนการแสวงหาสารสนเทศของเอลลิส เก็บข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก กลุ่มตัวอย่างวิจัย คือ นักวิจัยด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 10 คน

ผลการวิจัยพบว่า 1) พฤติกรรมการแสวงหาสารสนเทศของนักวิจัยพบว่า เริ่มต้นการแสวงหาสารสนเทศเพื่อค้นหาข้อมูลประกอบการทำงานวิจัยและนำผลที่ได้ไปต่อยอดให้เกิดองค์ความรู้ใหม่โดยมีการเชื่อมโยงจากบรรณานุกรมของเอกสารที่สืบค้น โดยสำรวจเลือกดูจากทรัพยากรสารสนเทศในห้องสมุด โปรแกรมค้นหา และผู้เชี่ยวชาญ แยกแยะความน่าเชื่อถือจากชื่อผู้แต่ง และมีความเกี่ยวข้องกับประเด็นการทำวิจัย โดยจะติดตามนวัตกรรมด้านสิ่งแวดล้อมใหม่ๆ จากรายชื่อหนังสือใหม่ เมื่อได้รับสารสนเทศที่ต้องการแล้วจะจัดเก็บในรูปแบบไฟล์ดิจิทัล และตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะนำสารสนเทศมาเขียนงานวิจัย และ 2) ปัญหาในการแสวงหาสารสนเทศของนักวิจัย พบว่า สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์มีความซ้ำซ้อนและไม่บอกแหล่งที่มาของข้อมูล ไม่สามารถดาวน์โหลดเอกสารฉบับเต็มได้ ไม่สะดวกในการเดินทางไปสืบค้นที่ห้องสมุดและมีข้อจำกัดในเรื่องของเวลา

คำสำคัญ: การแสวงหาสารสนเทศ; การสืบค้นสารสนเทศ; นักวิจัยด้านสิ่งแวดล้อม

The Laem-phak-bia Environmental Research and Development Project under the Royal Patronage of His Majesty the Late King

Kanittha Boonprakong *

Grittiyanee Laosaichuea **

Warapan Apisuphachok ***

Siriporn Lerdpaisalwong ****

Abstract

This study aims to 1) investigate the information seeking behaviors of the researchers of the Laem-phak-bia environmental research and development project under the Royal Patronage of His Majesty the Late King and 2) examine the problems of seeking for the information of the researchers of the Laem-phak-

* Master's student, Department of Communication and Information Science, Faculty of Humanities, Kasetsart University, e-mail: kanittha.nink@gmail.com

** Master's student, Department of Communication and Information Science, Faculty of Humanities, Kasetsart University, e-mail: piano_1919@hotmail.com

*** Lecturer, Department of Communication and Information Science, Faculty of Humanities, Kasetsart University, e-mail: fhumwpa@ku.ac.th

**** Lecturer, Department of Foreign Languages, Faculty of Humanities, Kasetsart University, e-mail: joybrake77@hotmail.com

bia environmental research and development project under the Royal Patronage of His Majesty the Late King by using the information search process developed by Ellis. The data was collected by an in-depth interview with the 10 environmental researchers.

The results of the study revealed that 1) the information seeking behaviors of the researchers are that the researchers started with searching for work-related information and they extended what they found to the new knowledge. By doing so, they chained the information among the references they had searched from various library information sources, search engines, and experts in the field. They assessed the creditability of the authors and the relatedness of the information toward their research topics. They kept themselves updated with the environmental innovation through new textbooks, journals, and magazines. When they found the information they needed, they stored it in a digital-file format. They checked the information accuracy of those pieces of information before using them in their related research and before using them in writing their research. Also, the study revealed that 2) the problems of searching for the information of the researchers were caused by many factors. For instance, The electronic information was redundant, The sources of the information could not be traced, The researchers could not download a full paper. In addition, it was inconvenient for the researchers to go to the library for the information search due to the limited time.

Keywords: information seeking; information searching;
environmental researcher

1. บทนำ

ปัจจุบันความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตและความเป็นอยู่ของมนุษย์ มนุษย์จึงต้องดำเนินชีวิตเพื่อปรับตัวให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีและรู้เท่าทันกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น เพราะเทคโนโลยีสารสนเทศเปรียบเสมือนตัวขับเคลื่อนโลกให้พัฒนาไปข้างหน้าได้ ทำให้การเคลื่อนที่และการถ่ายโอนข้อมูลสามารถทำได้ง่ายและรวดเร็ว โดยผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่เรียกว่า “อินเทอร์เน็ต” ทำให้บุคคลในทุกระดับสามารถเข้าถึงข้อมูลและแหล่งศึกษาค้นคว้าได้อย่างเท่าเทียมกัน นอกจากนี้ยังได้รับความรู้ แนวคิดและประสบการณ์จากสารสนเทศและเทคโนโลยีใหม่ๆ แล้วนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในระดับชาติ สังคม และองค์กร ดังนั้น การค้นคว้าสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตได้กลายเป็นแหล่งเรียนรู้ที่สำคัญ และด้วยความสำคัญของสารสนเทศที่มีต่อบุคคล รวมถึงต้องการสารสนเทศของบุคคลที่ไม่หยุดยั้ง สิ่งเหล่านี้ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมในการแสวงหาสารสนเทศ

พฤติกรรมในการแสวงหาสารสนเทศเป็นกิจกรรมหรือปฏิสัมพันธ์ที่บุคคลกระทำ เพื่อแสวงหาสารสนเทศ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อตอบสนองความต้องการบางประการของผู้แสวงหา (อารีย์ ชื่นวัฒนา, 2545) ซึ่งความต้องการนี้จะแสดงออกและนำไปสู่พฤติกรรมในการแสวงหาสารสนเทศ เพื่อช่วยแก้ปัญหาหรือตัดสินใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง และยุติเมื่อบุคคลนั้นไม่ต้องการสารสนเทศดังกล่าวอีกแล้ว (Chen & Hemon, 1982) ดังนั้น พฤติกรรมในการแสวงหาสารสนเทศจึงมีความสำคัญต่อนักวิชาการและนักวิจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มนักวิจัย เนื่องจากเป็นกลุ่มบุคคลที่ต้องพิสูจน์และสร้างทฤษฎีใหม่ๆ อย่างต่อเนื่อง จำเป็นจะต้องเรียนรู้และแสวงหาสารสนเทศอยู่ตลอดเวลา

โครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแหลมผักเบี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ มูลนิธิชัยพัฒนาเป็นอีกหนึ่งหน่วยงานที่มีการสนับสนุนให้มีการทำวิจัยอย่างต่อเนื่อง เพื่อหาเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการแก้ปัญหาน้ำเสียและขยะชุมชนที่ประหยัด สะดวก ทำง่าย รวมทั้งสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับพื้นที่อื่นๆ ในประเทศ

ได้อย่างกว้างขวาง (เกษม จันทรแก้ว, 2554; โครงการพระราชดำริ แหลมผักเบี้ยฯ, 2548) นอกจากนี้โครงการยังสนับสนุนนักวิจัยในด้านแหล่งสารสนเทศเพื่อใช้ประกอบการทำวิจัยและการเพิ่มพูนความรู้ การศึกษาเบื้องต้นเกี่ยวกับพฤติกรรม การแสวงหาสารสนเทศพบว่า มีผู้ศึกษาวิจัยในประเด็นดังกล่าวกับบุคคลในหลากหลายอาชีพ แต่การศึกษากับนักวิจัยยังมีจำนวนน้อย (อารีย์ ชื่นวัฒนา, 2545) โดยส่วนใหญ่ศึกษาถึงความต้องการสารสนเทศและการใช้สารสนเทศ พบว่า นักวิจัยส่วนใหญ่สืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตในการผลิตผลงานวิจัย เพราะมีความทันสมัยมากกว่าสิ่งพิมพ์ (มาลี กาบมาลา, สุนทริน บัวเลิศ และกันยารัตน์ จิตพันธ์, 2544) แต่ประเด็นสำคัญของการใช้สารสนเทศบนอินเทอร์เน็ตคือ การจำกัดสิทธิ์เข้าถึงสารสนเทศ สารสนเทศที่มีขาดคุณภาพ ค่าน่าเชื่อถือ และมีปัญหาด้านลิขสิทธิ์ (กุลวรางค์ ฤทธิเดช, เทิดศักดิ์ ไม้เท้าทอง และพวา พันธุ์เมฆา, 2557) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาพฤติกรรม การแสวงหาสารสนเทศและปัญหาในการแสวงหาสารสนเทศของนักวิจัยโครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแหลมผักเบี้ย เพื่อทราบพฤติกรรม การแสวงหาสารสนเทศของนักวิจัยในโครงการ อันจะเป็นแนวทางให้แหล่งบริการสารสนเทศจัดเตรียมทรัพยากรสารสนเทศที่เกี่ยวข้องในรูปแบบที่หลากหลายให้สอดคล้องกับความต้องการของนักวิจัย

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรม การแสวงหาสารสนเทศของนักวิจัยโครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแหลมผักเบี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
2. เพื่อศึกษาปัญหาในการแสวงหาสารสนเทศของนักวิจัยโครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแหลมผักเบี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

3. แนวคิดและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

3.1 ความหมายของพฤติกรรมการแสวงหาสารสนเทศ

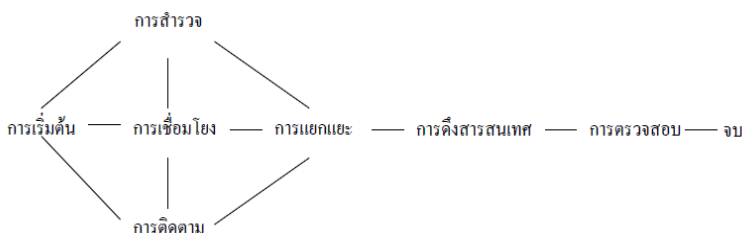
เชนและแฮมมอนด์ (Chen and Hemon, 1982) และวิลสัน (Wilson, 1999) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมการแสวงหาสารสนเทศว่าเป็นกิจกรรมของบุคคลที่มีความต้องการสารสนเทศและเริ่มการแสวงหาสารสนเทศอย่างมีวัตถุประสงค์ โดยความต้องการจะแสดงออกและนำไปสู่พฤติกรรม การแสวงหาสารสนเทศจะช่วยแก้ไขปัญหาและตัดสินใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง และจะยุติลงเมื่อบุคคลนั้นไม่ต้องการสารสนเทศ ในระหว่างแสวงหาสารสนเทศ บุคคลผู้นั้นจะต้องมีปฏิสัมพันธ์กับระบบสารสนเทศ อาจเป็นระบบสารสนเทศโดยมนุษย์ เช่น ห้องสมุด หนังสือพิมพ์ หรือระบบสารสนเทศด้วยคอมพิวเตอร์ เช่น เวิลด์ไวด์เว็บ เป็นต้น ส่วนอารีย์ ชื่นวัฒนา (2545) ได้ให้ความหมายพฤติกรรมการแสวงหาสารสนเทศไว้ว่า กิจกรรมหรือปฏิสัมพันธ์ของบุคคลที่กระทำเพื่อแสวงหาสารสนเทศ โดยมีจุดประสงค์เพื่อตอบสนองความต้องการบางอย่างของผู้แสวงหา

นอกจากนี้ วิลสัน (Wilson, 1999) ได้ทำการวิจัยพฤติกรรมการแสวงหาสารสนเทศของนักวิชาการและนักวิจัยในสาขาวิชาต่างๆ โดยนำผลการวิจัยของเอลลิส (Ellis, 1989) มาเสริมในรูปแบบพฤติกรรมสารสนเทศที่ศึกษา พบว่า พฤติกรรมสารสนเทศเป็นการศึกษาเกี่ยวกับผู้ใช้หรือผู้แสวงหาสารสนเทศมีปฏิสัมพันธ์กับระบบสารสนเทศ และศึกษาถึงพฤติกรรมของผู้ใช้สารสนเทศในขณะที่แสวงหาสารสนเทศ

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่าความหมายของพฤติกรรมการแสวงหาสารสนเทศ หมายถึง กิจกรรมที่บุคคลกระทำเพื่อค้นหาข้อมูลข่าวสาร โดยมีจุดประสงค์เพื่อตอบสนองความต้องการของตนเอง ซึ่งบุคคลนั้นจะสืบค้นสารสนเทศจากแหล่งสารสนเทศต่างๆ เพื่อนำสารสนเทศมาช่วยแก้ไขปัญหาและตัดสินใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง และจะยุติลงเมื่อบุคคลนั้นไม่ต้องการสารสนเทศ

3.2 รูปแบบของพฤติกรรมการแสวงหาสารสนเทศ

เอลลิส (Ellis, 1989) กล่าวถึงรูปแบบพฤติกรรมการแสวงหาสารสนเทศว่า ประกอบด้วย 8 ขั้นตอน โดยพฤติกรรมในแต่ละขั้นตอนไม่จำเป็นต้องเกิดขึ้นเป็นขั้นตอนแรกไปจนถึงขั้นตอนสุดท้ายตามลำดับ อาจมีการปรับเปลี่ยนตามความต้องการของแต่ละบุคคล โดยเฉพาะในขั้นตอนวิธีการแสวงหาคือ ขั้นตอนที่ 2 ขั้นตอนที่ 3 และขั้นตอนที่ 4 ซึ่งทั้งสามขั้นตอนนี้อาจเกิดเพียงขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งเท่านั้น ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1. รูปแบบพฤติกรรมการแสวงหาสารสนเทศ
(Ellis, 1997)

จากภาพประกอบข้างต้น สรุปขั้นตอนได้ดังนี้ 1) การเริ่มต้น (Starting) เป็นการเริ่มต้นแสวงหาสารสนเทศ โดยอาจเป็นการทำงานชิ้นใหม่หรือสนใจศึกษาหาความรู้ในเรื่องใหม่ ผู้แสวงหาสารสนเทศอาจเริ่มต้นจากการสอบถามเพื่อนร่วมงาน หรือผู้รู้ การอ่านตำราพื้นฐานในเรื่องนั้นๆ 2) การเชื่อมโยง (Chaining) เป็นการเชื่อมโยงสารสนเทศจากการอ้างอิงหรือบรรณานุกรม โดยอาจจะเป็นการเชื่อมโยงย้อนหลัง (Backward Chaining) คือ เชื่อมโยงจากรายการอ้างอิงหรือบรรณานุกรมในเอกสารที่มีอยู่ หรือการเชื่อมโยงข้างหน้า (Forward Chaining) 3) การสำรวจ (Browsing) เป็นการค้นหาโดยมีเรื่องที่ต้องการหรือสนใจอยู่อย่างกว้างๆ จึงต้องสำรวจหน้าสารบัญวารสารในสาขาวิชาที่สนใจ 4) การแยกแยะ (Differentiating) เป็นการแยกแยะสารสนเทศที่แสวงหาได้ โดยใช้เกณฑ์ต่างๆ เช่น ชื่อผู้แต่ง ชื่อวารสาร เป็นต้น 5) การติดตาม (Monitoring) เป็นการตรวจสอบวรรณกรรมหรือสารสนเทศ

ใหม่ในสาขาวิชาหรือแวดวงวิชาการที่ตนสนใจและคุ้นเคย เช่น การติดตามจากรายชื่อหนังสือใหม่ของ 10 สำนักพิมพ์ในสาขาวิชานั้นๆ การติดตามอ่านวารสาร การติดต่อสื่อสารกับนักวิจัยหรือนักวิชาการ 6) *การดึงสารสนเทศ (Extracting)* ที่ต้องการจากรายงานวิจัย บทความวารสาร หนังสือ ฐานข้อมูลตรรกะนี้ หรือเอกสารประกอบการประชุม 7) *การตรวจสอบ (Verifying)* ความถูกต้องของสารสนเทศที่ได้รับ เช่น อาจตรวจซ้ำจากเอกสารหรือฐานข้อมูลอื่นว่าสารสนเทศตรงกันหรือไม่ และ 8) *การจบ (Ending)* เป็นการแสวงหาสารสนเทศขั้นสุดท้ายเพื่อเก็บรวบรวมสารสนเทศที่แสวงหาได้ทั้งหมดเข้าด้วยกันและให้เกิดความแน่ใจว่าได้สารสนเทศในระดับที่ต้องการแล้ว (Ellis, 1997 อ้างถึงใน สายลม วุฒิสุมบุรณ์, 2546)

3.3 ปัญหาในการแสวงหาสารสนเทศ

ในขั้นตอนการแสวงหาสารสนเทศของบุคคลจะประสบปัญหาที่แตกต่างกัน ซึ่งอาจจะเป็นปัญหาในด้านสารสนเทศเอง บางครั้งก็อาจเป็นปัญหาส่วนบุคคล จากการศึกษาของวิลสันและวอลซ์ (Ilson & Walsh, 1996) ซึ่งนำเสนอรายงานการทบทวนวรรณกรรมนอกสาขาสารสนเทศศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการแสวงหาสารสนเทศ ซึ่งทำการศึกษานักวิชาการในสาขาอื่นๆ โดยศึกษาถึงบุคลิกภาพทางจิตวิทยา การวิจัย ผู้บริโภค การศึกษาความต้องการระบบคอมพิวเตอร์ การสื่อสารสุขภาพและนวัตกรรม พบว่า ในด้านพฤติกรรมการแสวงหาสารสนเทศและความต้องการสารสนเทศอาจมีตัวแปรแทรกที่เป็นปัญหาในการแสวงหาสารสนเทศ การประมวลผลสารสนเทศและการใช้สารสนเทศ นอกจากนี้ กฤษณา แสนวา (2542) ยังแบ่งปัญหาในการใช้สารสนเทศออกเป็น 3 ด้านคือ 1) *ปัญหาที่เกิดจากสารสนเทศ* เช่น สารสนเทศมีจำนวนน้อยและไม่เพียงพอ สารสนเทศมีเนื้อหาที่ไม่ทันสมัย สารสนเทศไม่ตรงตามความต้องการ สารสนเทศไม่ครบถ้วนสมบูรณ์และขาดความน่าเชื่อถือ เป็นต้น 2) *ปัญหาที่เกิดจากแหล่งสารสนเทศ* เช่น ความสะดวกในการเข้าถึงแหล่งสารสนเทศ ในแหล่งสารสนเทศไม่มีสารสนเทศที่ตรงกับความต้องการ ความน่าเชื่อถือของแหล่งสารสนเทศ เป็นต้น และ 3) *ปัญหาที่เกิดจากบุคคล* เช่น ผู้ใช้ไม่มีเวลาในการค้นหาสารสนเทศ ผู้ใช้ค้นหาสารสนเทศที่ต้องการไม่พบ ผู้ใช้ไม่ทราบวิธีการค้นหาสารสนเทศ เป็นต้น

4. ขอบเขตการวิจัย

4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักวิจัยสิ่งแวดล้อมโครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแหลมผักเบี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ มีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาโทขึ้นไป

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักวิจัยสิ่งแวดล้อมโครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแหลมผักเบี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จำนวน 10 คน โดยผู้วิจัยทำการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

4.2 เครื่องมือการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) โดยใช้แบบสัมภาษณ์ในลักษณะคำถามปลายเปิด (Open-ended Question) โดยกำหนดแนวคำถามในการสัมภาษณ์ตามรูปแบบพฤติกรรมกรรมการแสวงหาสารสนเทศของเอลลิส (Ellis, 1997) ประกอบด้วย 8 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การเริ่มต้น 2) การเชื่อมโยงร้อยเรียง 3) การสำรวจเลือกดู 4) การแยกแยะ 5) การตรวจตรา 6) การตั้งสารสนเทศออกมา 7) การตรวจสอบ และ 8) การจบ และคำถามด้านปัญหาในการแสวงหาสารสนเทศของกฤษณา แสนวา (2542) ได้แก่ ปัญหาที่เกิดจากสารสนเทศ ปัญหาที่เกิดจากแหล่งสารสนเทศ และปัญหาที่เกิดจากบุคคล ซึ่งผู้วิจัยได้นำแบบสัมภาษณ์ไปตรวจสอบความถูกต้องเชิงเนื้อหา (Content Validation) จากผู้เชี่ยวชาญ ก่อนทำการเก็บข้อมูลจริง

4.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยกำหนดการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้คอมพิวเตอร์เชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่และร้อยละ ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการแสวงหา

สารสนเทศของนักวิจัยสิ่งแวดล้อมโครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแหลมผักเบี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ และส่วนที่ 3 ปัญหาในการแสวงหาสารสนเทศของนักวิจัยสิ่งแวดล้อมโครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแหลมผักเบี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ โดยแนวทาง 6 ขั้นตอนของเมาสทากาส (Moustakas, 1994)

5. ผลการวิจัยและอภิปรายผล

ในการศึกษาพฤติกรรมการแสวงหาสารสนเทศของนักวิจัยโครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแหลมผักเบี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ สำหรับผลการวิจัยและการอภิปรายผล มีรายละเอียดดังนี้

5.1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

พบว่า เป็นเพศหญิง จำนวน 7 คน (70%) และเพศชาย จำนวน 3 คน (30%) ส่วนอายุของกลุ่มตัวอย่าง อายุ 25-29 ปี จำนวน 8 คน (80%) และ อายุ 36 ปีขึ้นไป จำนวน 2 คน (20%) และประสบการณ์ในการทำงาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างทำงาน 1-5 ปี มากที่สุด จำนวน 5 คน (50%) รองลงมา คือ 10 ปีขึ้นไป จำนวน 3 คน (30%) และ 6-10 ปี จำนวน 2 คน (20%)

5.2 พฤติกรรมการแสวงหาสารสนเทศของนักวิจัยโครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแหลมผักเบี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

มีรายละเอียดดังนี้

5.2.1 การเริ่มต้น (Starting)

นักวิจัยโครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแหลมผักเบี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ เริ่มต้นการแสวงหาสารสนเทศเพื่อค้นหาข้อมูลประกอบการทำงาน

วิจัยและนำผลที่ได้ไปต่อยอดให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ โดยการแลกเปลี่ยนและเผยแพร่ความรู้ให้แก่บุคคลภายในและภายนอกโครงการ ซึ่งงานวิจัยส่วนนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของเนลและฟอร์ (Nel & Fourie, 2016) กล่าวคือ นักวิจัยทางสัตวแพทย์มีความต้องการสารสนเทศเพื่อศึกษาข้อมูลเพิ่มเติม ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยนำข้อมูลเหล่านั้นมาสนับสนุนงานวิจัยในเรื่องที่ศึกษา และสอดคล้องกับงานวิจัยของวัชร เพ็ชรวงษ์ และกุลธิดา ท้วมสุข (2555) ที่พบว่า นักวิจัยส่วนใหญ่เริ่มการแสวงหาสารสนเทศจากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยในบริษัท และสอดคล้องกับงานวิจัยของปารีและเรนา (Pareek & Rana, 2013) ที่พบว่า นักวิจัยในมหาวิทยาลัยนานาชาติ ประเทศอินเดียส่วนใหญ่มีเริ่มต้นหาข้อมูลเพิ่มเติมและศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำข้อมูลมาเตรียมพร้อมในการทำวิจัย

5.2.2 การเชื่อมโยง (Chaining)

นักวิจัยจะพิจารณาเอกสารอ้างอิงท้ายเล่มและรายการบรรณานุกรมของเอกสารและเว็บไซต์ เพื่อพิจารณาว่าเอกสารนั้นมีความน่าเชื่อถือหรือไม่ และรายการบรรณานุกรมที่อ้างอิงมีความสอดคล้องกับความต้องการอีกหรือไม่ และยังนำมาสืบค้นข้อมูลเพิ่มเติม งานวิจัยส่วนนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของเชน (Shen, 2007) ที่พบว่า อาจารย์ของมหาวิทยาลัยวิสคอนซินเมดิสันจะมีวิธีการแสวงหาสารสนเทศโดยการติดตามหาข้อมูลเพิ่มเติม โดยพิจารณาบทคัดย่อ แล้วจึงพิจารณาบรรณานุกรม ดัชนีและแหล่งอ้างอิงที่มีความเกี่ยวข้องและทันสมัย และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของกุลวรารักษ์ ฤทธิเดช, เทิดศักดิ์ ไม่เท่าทอง และพวา พันธุ์เมฆา (2557) ที่พบว่า นักวิจัยบริษัท ศูนย์วิจัยกสิกรไทย จำกัด มีการติดตามค้นหาสารสนเทศที่เชื่อมโยงจากรายการอ้างอิงท้ายเอกสาร และจะคัดเลือกบรรณานุกรมตามความสนใจเพื่อนำไประบุในการค้นหา

5.2.3 การสำรวจ (Browsing)

นักวิจัยรสำรวจเลือกดูสารสนเทศที่ต้องการหรือสนใจ รวมถึงประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัย จากแหล่งสารสนเทศ 3 แหล่ง ได้แก่

1) แหล่งสารสนเทศที่เป็นสถาบัน ได้แก่ ห้องสมุดภายในหน่วยงาน คือ ห้องสมุดโครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแหลมผักเบี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ และห้องสมุดภายนอกหน่วยงาน คือ สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ งานวิจัยในส่วนนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของดวงใจ วงษ์เศษ (2556) ที่พบว่า อาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์มิชชั่น มหาวิทยาลัยนานาชาติเอเชีย-แปซิฟิกจะใช้บริการห้องสมุดภายใน เพื่อศึกษาค้นคว้าวารสารที่มีข้อมูลเกี่ยวข้องในด้านพยาบาลและชีวิต และยังสอดคล้องกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของขวัญตา เหลืองมันคง (2557) ที่พบว่า นักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสีจะเข้าใช้บริการห้องสมุดภายในหน่วยงานเพื่อแสวงหาข้อมูลจากวารสารที่นักวิชาการและผู้ที่เกี่ยวข้องในหน่วยงานได้เขียนขึ้นเอง ซึ่งเป็นวารสารที่แสดงความคิดเห็นทางด้านวิชาการ มีเนื้อหาตรงกับความต้องการของผู้ใช้

2) แหล่งสารสนเทศอินเทอร์เน็ต ได้แก่ โปรแกรมค้นหา Google ฐานข้อมูลออนไลน์ เว็บไซต์ในหน่วยงานของรัฐ โดยจะเลือกฐานข้อมูลที่คุ้นเคยในการสืบค้น เช่น Science direct โดยในการสืบค้นสารสนเทศอินเทอร์เน็ต นักวิจัยจะสำรวจข้อมูลบนอินเทอร์เน็ตจากหัวข้อที่ปรากฏที่หน้าและใช้คำสำคัญ (Keywords) ในการสืบค้น รวมถึงใช้คำที่เคยสืบค้นครั้งก่อนในการค้นหา นอกจากนี้จะทำการเชื่อมโยงรายการบรรณานุกรมที่เกี่ยวข้องเพื่อหาข้อมูลเพิ่มเติม งานวิจัยในส่วนนี้สอดคล้องกับงานของเชน (Shen, 2007) ที่พบว่า อาจารย์ของมหาวิทยาลัยวิสคอนซินเมดิสันจะใช้แหล่งสารสนเทศอินเทอร์เน็ตในการแสวงหาข้อมูลเกี่ยวกับหัวข้องานวิจัยทางด้านสังคมวิทยา โดยพิจารณาจากหัวข้อที่เกี่ยวข้อง 10 อันดับแรกที่ได้จากการประมวลผลของโปรแกรมค้นหา Google และค้นหาวารสาร หนังสือพิมพ์บนฐานข้อมูลออนไลน์

3) แหล่งสารสนเทศบุคคล ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านทั้งภายในหน่วยงานและภายนอกหน่วยงาน รวมถึงเพื่อนนักวิจัยในหน่วยงานด้วย งานวิจัยในส่วนนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของดวงใจ วงษ์เศษ (2556) ที่พบว่า อาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์มิชชั่น มหาวิทยาลัยนานาชาติเอเชีย-แปซิฟิกแสวงหาสารสนเทศโดยขอคำปรึกษาจากผู้รู้หรือผู้มีประสบการณ์โดยตรงและยังสอดคล้องกับงานวิจัย

ของขวัญตา เหลืองมันคง (2557) ที่พบว่า นักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสีมีการใช้แหล่งสารสนเทศบุคคล คือ หัวหน้างานและเพื่อนร่วมงาน เพราะการเข้าถึงแหล่งสารสนเทศบุคคลสามารถทำได้สะดวก รวดเร็ว และในหน่วยงานจะต้องมีการประชุม ปรึกษา แลกเปลี่ยนข้อคิดเห็น และแก้ไขปัญหา ร่วมกันอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะช่วยทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น

5.2.4 การแยกแยะ (Differentiating)

นักวิจัยโครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแหลมผักเบี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้ตรวจสอบความถูกต้องของสารสนเทศที่นำมาใช้ในการทำงานวิจัย โดยแยกแยะความถูกต้องและน่าเชื่อถือ ทั้งหมด 5 ด้าน ได้แก่ 1) ความน่าเชื่อถือ ได้แก่ สำนักพิมพ์ สถาบันการศึกษา ผู้เชี่ยวชาญ ชื่อผู้แต่ง ปีที่พิมพ์ งานวิจัยในวารสารวิชาการและฐานข้อมูลออนไลน์ 2) ความเกี่ยวข้องกับประเด็นการทำวิจัย 3) มีระเบียบวิธีวิจัยที่ถูกต้อง ครบคลุมเนื้อหา 4) การอ้างอิงในเนื้อหา 5) ความถูกต้องของข้อมูล งานวิจัยส่วนนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของฮักlundและอลสัน (Haglund & Olsson, 2008) ที่พบว่า นักวิจัยเชิงวิชาการในสาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ จะตรวจสอบสารสนเทศโดยดูจากปีที่พิมพ์ของสารสนเทศ และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของกุลวรราชค์ ฤทธิเดช, เกิดศักดิ์ไม้เท้าทอง และพวา พันธุ์เมฆา (2557) ที่พบว่า นักวิจัยในบริษัท ศูนย์วิจัยกสิกรไทย จำกัด มีการตรวจสอบสารสนเทศจากต้นแหล่ง โดยนักวิจัยนำข้อมูลที่ต้องการตรวจสอบไปเปรียบเทียบกับแหล่งที่มีความน่าเชื่อถือ ซึ่งส่วนใหญ่ นักวิจัยจะใช้แหล่งข้อมูลที่เป็นหน่วยงานของภาครัฐเป็นต้นแบบในการตรวจสอบ เนื่องจากเห็นว่ามีความน่าเชื่อถือ

5.2.5 การติดตาม (Monitoring)

นักวิจัยจะติดตามความก้าวหน้าของนวัตกรรมและเทคโนโลยีในด้านสิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์ และประเด็นที่เกี่ยวข้องจากรายชื่อหนังสือใหม่ เอกสารมาตรฐาน แหล่งทุนภายนอก รวมถึงการอบรมสัมมนาทางวิชาการต่างๆ และการบอกต่อกันจากทีมนักวิจัยในหน่วยงาน งานวิจัยส่วนนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของกุลวรราชค์ ฤทธิเดช, เกิดศักดิ์ไม้เท้าทอง และพวา พันธุ์เมฆา (2557) ที่พบว่า นักวิจัยในบริษัท

ศูนย์วิจัยกสิกรไทย จำกัด จะติดตามสถานการณ์ความเคลื่อนไหวของอุตสาหกรรมที่ตนรับผิดชอบ โดยติดตามจากแหล่งข่าวสาร พุดคุยกับผู้ที่เกี่ยวข้อง เข้าร่วมประชุมสัมมนาและติดตามจากสื่อสังคมออนไลน์

5.2.6 การดึงสารสนเทศ (Extracting)

นักวิจัยโครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแหลมผักเบี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ มีการเก็บรวบรวมสารสนเทศในรูปแบบต่างๆ ได้แก่ 1) จัดเก็บในรูปแบบไฟล์ดิจิทัล 2) ทำสำเนาเอกสาร 3) จดประเด็นสำคัญ 4) พิมพ์เป็นเอกสาร 5) จัดทำเป็นรูปเล่มและทำบุ๊คมาร์คเว็บไซต์ที่น่าสนใจ นักวิจัยในโครงการยังมีการแสวงหาสารสนเทศอยู่ตลอดเวลาเพื่อทำการวิจัย จึงทำให้ขั้นตอนในการจบของพฤติกรรมกรรมการแสวงหาสารสนเทศไม่มีที่สิ้นสุดหากยังไม่ได้รับสารสนเทศในระดับที่ต้องการ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุกานดา เจริญวันชัยกุล (2554) ที่พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามจะแสวงหาสารสนเทศเพิ่มเติมในขั้นตอนต่างๆ หรือแม้แต่เมื่อดำเนินโครงการเสร็จสิ้น เพราะอาจจะต้องใช้สารสนเทศมาประกอบรูปเล่มรายงานเพิ่มเติมเพื่อให้เป็นรายงานที่สมบูรณ์

5.2.7 การตรวจสอบ (Verifying)

นักวิจัยจะตรวจสอบความถูกต้องก่อนนำไปใช้โดยตรวจสอบจากเอกสารและงานวิจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงสอบถามผู้เชี่ยวชาญเพิ่มเติม และตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้งกับเพื่อนนักวิจัยในทีม และมีการตรวจสอบมาตรฐาน เช่น มาตรฐาน ISO มาตรฐานผลิตภัณฑ์ เป็นต้น งานวิจัยส่วนนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของกุลวรางค์ ฤทธิเดช, เทิดศักดิ์ ไม่เท่าทอง และพาว พันธ์เมฆา (2557) ที่พบว่านักวิจัยบริษัท ศูนย์วิจัยกสิกรไทย จำกัด จะนำข้อมูลที่ต้องการไปตรวจสอบโดยการเปรียบเทียบกับแหล่งที่มีความน่าเชื่อถือ โดยใช้แหล่งข้อมูลที่เป็นหน่วยงานรัฐเป็นต้นแหล่งในการตรวจสอบ เพราะต้องใช้ความถูกต้องมาอ้างอิงในการทำวิจัย

5.2.8 การจบ (Ending)

เมื่อนักวิจัยได้รวบรวมสารสนเทศในกระบวนการที่ผ่านมาทั้งหมดแล้ว ก็จะนำเอาสารสนเทศมาประกอบการเขียนงานวิจัย แต่หากยังขาดข้อมูลในบางส่วนก็ยังคงกลับไปแสวงหาสารสนเทศเพิ่มเติมในกระบวนการขั้นตอนต่างๆ แล้วแต่ความต้องการว่ายังขาดสารสนเทศส่วนใด เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาและพัฒนาตนเองอยู่เสมอ งานวิจัยส่วนนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของกุลวรางค์ ฤทธิเดช, เทิดศักดิ์ ไม่เท่าทอง และพวา พันธุ์เมฆา (2557) ในประเด็นที่นักวิจัยบริษัท ศูนย์วิจัยกสิกรไทย จำกัด เมื่อได้สารสนเทศครบถ้วนแล้ว จะรวบรวมสารสนเทศทั้งหมดเข้าด้วยกันอีกครั้ง เพื่อนำมาตรวจสอบว่านักวิจัยได้สารสนเทศที่ตรงกับความต้องการ แต่เนื่องจากนักวิจัยในโครงการแหลมผักเบี้ยยังคงมีการแสวงหาสารสนเทศเพิ่มเติมอยู่เสมอ เพื่อนำสารสนเทศที่ได้รับมาใช้เพิ่มพูนความรู้และแก้ปัญหา จึงสอดคล้องกับงานวิจัยของสุกานดา เจริญวันชัยกุล (2554) ที่พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจะดำเนินโครงการตามขั้นตอนต่างๆ จนกระทั่งเสร็จสิ้น อาจมีการค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมเมื่อเกิดปัญหาในการดำเนินโครงการ

5.3 ปัญหาในการแสวงหาสารสนเทศของนักวิจัยโครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแหลมผักเบี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

มีรายละเอียดดังนี้

5.3.1 ปัญหาจากสารสนเทศ

ผลการวิจัยพบว่า นักวิจัยสืบค้นสารสนเทศจากแหล่งสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์แล้วพบว่าข้อมูลที่สืบค้นได้มีความซ้ำซ้อนกันเป็นจำนวนมาก และข้อมูลที่สืบค้นได้ไม่ครอบคลุมสาขาวิชาที่ต้องการ ข้อมูลของบางเว็บไซต์ไม่บอกแหล่งที่มาของข้อมูล ทำให้เชื่อมโยงเอกสารที่เกี่ยวข้องยาก และขาดคุณภาพในการนำมาใช้อ้างอิงผลการวิจัยในส่วนนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของกุลวรางค์ ฤทธิเดช, เทิดศักดิ์ ไม่เท่าทอง และพวา พันธุ์เมฆา (2557) ซึ่งพบว่า นักวิจัยในบริษัท ศูนย์วิจัยกสิกรไทย จำกัด มีปัญหาในการแสวงหาสารสนเทศ คือ การค้นหา

สารสนเทศที่ต้องการไม่พบ และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของธิดิพร ชาญศิริวัฒน์ (2555) ที่พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีปัญหากับสารสนเทศในอินเทอร์เน็ต เนื่องจากเป็นเรื่องยากที่จะใช้งาน อีกทั้งสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ตมีมากเกินไป ส่งผลให้ไม่สามารถพิจารณาคัดกรองได้ว่าสารสนเทศใดที่มีคุณภาพน่าเชื่อถือ

5.3.2 ปัญหาจากแหล่งสารสนเทศ

ผลการวิจัยพบว่า เมื่อนักวิจัยพบสารสนเทศที่ต้องการ สารสนเทศที่ได้นั้นมีข้อจำกัดในการเข้าถึง เพราะนักวิจัยไม่สามารถดาวน์โหลดไฟล์ได้ เนื่องจากไฟล์ที่ต้องการมีค่าใช้จ่าย นอกจากนี้ ปัญหาที่เกิดขึ้นจากแหล่งสารสนเทศ คือ ห้องสมุดของมหาวิทยาลัยมีข้อจำกัดในการให้บริการต่อบุคคลภายนอกและเว็บไซต์มีความเสี่ยงของการติดไวรัส และห้องสมุดในหน่วยงานมีทรัพยากรสารสนเทศที่ไม่ทันสมัยและไม่เพียงพอต่อความต้องการ งานวิจัยส่วนนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของกุลวรางค์ ฤทธิเดช, เทิดศักดิ์ ไม่เท่าทอง และ พวา พันธุ์เมฆา (2557) กล่าวคือ นักวิจัยในบริษัท ศูนย์วิจัยกสิกรไทย จำกัด มีข้อจำกัดในการเข้าถึงสารสนเทศและไม่สามารถเข้าถึงสารสนเทศฉบับเต็มได้

5.3.3 ปัญหาจากบุคคล

ผลการวิจัยพบว่า นักวิจัยไม่สะดวกในการเดินทางไปสืบค้นที่ห้องสมุดและมีข้อจำกัดในเรื่องของเวลา เพราะนักวิจัยจะต้องเดินทางไปต่างจังหวัดเพื่อเก็บข้อมูลในการทำวิจัยของโครงการแหลมผักเบี้ย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุกานดา เจริญวันชัยกุล (2554) ที่พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีปัญหากจากผู้ใช้ในเรื่องของเวลาเนื่องจากมีภาระงานมาก

6. สรุปและข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยเรื่องพฤติกรรมแสวงหาสารสนเทศของนักวิจัยโครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแหลมผักเบี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ทำให้ทราบว่านักวิจัยมีการแสวงหาสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เพื่อใช้ในการทำงานวิจัยเรื่องใหม่ๆ ซึ่งเป็นภาระกิจหลักของโครงการ ผลการศึกษายังพบว่า นักวิจัยมีพฤติกรรมในการแสวงหาสารสนเทศจากการศึกษาเอกสารใหม่ๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกับสาขาวิชา อีกทั้งยังมีการเชื่อมโยงจากแหล่งสารสนเทศต่างๆ โดยเฉพาะแหล่งสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ และให้ความสำคัญกับการตรวจสอบความถูกต้องของสารสนเทศก่อนนำไปใช้ อย่างไรก็ตามในกระบวนการแสวงหาสารสนเทศของนักวิจัยยังคงประสบปัญหาในด้านสารสนเทศที่มีความซ้ำซ้อนกัน สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่สามารถเข้าถึงเอกสารฉบับเต็มได้ และนักวิจัยไม่มีเวลาในการเข้าใช้ห้องสมุดจากปัญหาดังกล่าวหน่วยงานจึงควรมีการกำหนดงบประมาณในการจัดซื้อทรัพยากรสารสนเทศในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ภาษาต่างประเทศที่เป็นเอกสารฉบับเต็มให้มากขึ้น และควรจัดทำฐานข้อมูลเพื่อรวบรวมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการสร้างองค์ความรู้ใหม่สำหรับการวิจัยในอนาคต

รายการอ้างอิง

- กฤษณา แสนวา. (2542). การใช้สารสนเทศทางการพยาบาลของพยาบาลโรงพยาบาลมหาสารคาม (การศึกษาค้นคว้าอิสระมหาบัณฑิต สาขาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์), มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- กุลวรราชต์ ฤทธิเดช, เทิดศักดิ์ ไม่เท่าทอง และพวา พันธุ์เมฆา. (2557). พฤติกรรม การแสวงหาสารสนเทศเพื่อการวิจัยของนักวิจัยใน บริษัท ศูนย์วิจัยกสิกรไทย จำกัด. วารสารบรรณศาสตร์ มศว, 7(1), 39-52.
- เกษม จันทร์แก้ว. (2554). โครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแหลมผักเบี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ. กรุงเทพฯ: ม.ป.ท.

ขวัญตา เหลืองมั่นคง. (2557). การใช้และความต้องการสารสนเทศของนักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ.

วารสารสุทธิปริทัศน์, 28(85), 370-387.

โครงการพระราชดำริ แหยมผักเบี้ยย. (2548). การประยุกต์เทคโนโลยีการกำจัดขยะและบำบัดน้ำเสีย ตามแนวพระราชดำริสู่ท้องถิ่น. กรุงเทพฯ: ม.ป.ท.

ดวงใจ วงษ์เศษ. (2556). พฤติกรรมการแสวงหาและการใช้สารสนเทศของอาจารย์และนักศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์มีชนัน มหาวิทยาลัยนานาชาติเอเชีย-แปซิฟิก.

วารสารสุทธิปริทัศน์, 27(82), 97-114.

ธิติพร ชาญศิริวัฒน์. (2555). พฤติกรรมการแสวงหาสารสนเทศของผู้สูงอายุ.

วารสารสารสนเทศศาสตร์, 30(2), 79-90.

มาลี กาบมาลา, สุนันธิ บัวเลิศ และกันยรัตน์ ดัดพันธ์. (2544). การใช้สารสนเทศอินเทอร์เน็ตของนักวิจัย สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย

วารสารวิจัย มข, 6(2), 75-86.

วัชรีย์ เพ็ชรวงษ์ และกุลธิดา ท่วมสุข. (2555). พฤติกรรมการใช้สารสนเทศในการทำวิจัยและการเผยแพร่ผลงานวิจัยของนักวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล.

วารสารสารสนเทศศาสตร์, 30(3), 29-50.

สายลม วุฒิสมนุรัตน์. (2546). กระบวนการแสวงหาสารสนเทศของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (วิทยานิพนธ์ มหาบัณฑิต สาขาสารสนเทศศาสตร์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.

สุกานดา เจริญวันชัยกุล. (2554). พฤติกรรมการแสวงหาสารสนเทศเพื่อการทำโครงการของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 4 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล กรุงเทพฯ (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

อารีย์ ชื่นวัฒนา. (2545). พฤติกรรมการแสวงหาสารสนเทศ. ใน *ประมวลสาระชุดเก็บและการค้นคืนสารสนเทศ หน่วยที่ 13*. (น. 107-150). นนทบุรี:

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

Chen, C.C, & Hemon, P. (1982). *Information-Seeking*. New York: Neal-Schuman.

Ellis, D. (1989). A behavioral approach to information retrieval system design.

Journal of Documentation, 45(2), 171-212.

- Ellis, D. (1997). Modeling the information seeking patterns of engineers and research scientists in an industrial environment. *Journal of Documentation*, 53(4), 384-403.
- Haglund, L, & Olsson, P. (2008). The Impact on University Libraries of Changes in Information Behavior among Academic Researchers: A Multiple Case Study. *The Journal of Academic Librarianship*. Retrieved from 2017<http://portal.lib.ku.ac.th:10332/science/article/pii/S0099133307002169>
- Nel, M. A., & Fourie, I. (2016). Information Behavior and Expectations of Veterinary Researchers and Their Requirements for Academic Library Services. *The Journal of Academic Librarianship*. Retrieved from <http://portal.lib.ku.ac.th:1033/science/article/pii/S0099133315002396>.
- Moustakas, C. (1994). *Phenomenological research methods*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Pareek, A.K., & Rana, M. (2013). Study of Information Seeking Behavior and Library Use Pattern of Researchers in the Banasthali University. *Library Philosophy and Practice*. Retrieved from <http://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/887/>
- Shen, Y. (2007). Information Seeking in Academic Research: A Study of the Sociology Faculty at the University of Wisconsin-Madison. *Information Technology and Libraries*, 4-13.
- Wilson, T.D. (1999). Models in information behavior research. *Journal of Documentation*, 55(3), 249-270. Retrieved from <http://informationr.net/tdw/publ/papers/1000JDOCh.html>
- Wilson, T.D., & Walsh, C. (1996). *Information Behaviour*. Sheffield: University of Sheffield, Department of Information Studies.