

บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การใช้และความต้องการสารสนเทศของนักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการด้านพลังงานนิวเคลียร์ และรังสี สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ในครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods research) โดยใช้ทั้งวิจัยเชิงปริมาณ (quantitative research) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative research) ซึ่งผู้วิจัยได้ค้นคว้า สรุปผล อภิปรายผลและมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1.1 เพื่อศึกษาการใช้และความต้องการสารสนเทศของนักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ
- 1.2 เพื่อเปรียบเทียบปัญหาการใช้และความต้องการสารสนเทศของนักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ
- 1.3 เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคการใช้สารสนเทศของนักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ

2. วิธีการศึกษาค้นคว้า

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ คือนักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ จำนวน 263 คน และกลุ่มตัวอย่าง คือนักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี ที่สุ่มมาจากจำนวนประชากรทั้งหมด จำนวน 186 คน ซึ่งได้กลุ่มตัวอย่างมากกว่าจำนวนขั้นต่ำโดยใช้วิธีการสุ่มแบบชั้น ตามตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของเกรซซีและมอร์แกร์ คัดกรองข้อมูลเพื่อสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง และใช้อุปกรณ์บันทึกเสียงระหว่างทำการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างที่คัดเลือกมาตามตำแหน่งงาน เป็นกลุ่มเฉพาะเจาะจง เลือจากผู้ที่ใช้

ห้องสมุดเป็นประจำและเป็นกลุ่มที่ให้ข้อมูลหลักที่เหมาะสม ได้แก่ นักวิทยาศาสตร์ จำนวน 8 คน และ นักวิชาการ จำนวน 7 คน รวมทั้งสิ้น 15 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) และการสัมภาษณ์ สำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการและกระบวนการสร้างแบบสอบถาม ตั้งแต่การศึกษา ทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งเป็น 3 ตอนคือ ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย ตำแหน่ง เพศ อายุ ประสบการณ์การทำงาน ระดับการศึกษา สาขาที่สำเร็จการศึกษา ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ (check list) และเติมข้อความลงในช่องว่าง ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรสารสนเทศและแหล่งสารสนเทศของนักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี แบบสอบถามเป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด จำนวน 4 ข้อ ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามวัตถุประสงค์การใช้สารสนเทศของนักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี แบบสอบถามเป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด จำนวน 8 ข้อ ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามความต้องการสารสนเทศของนักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี แบบสอบถามเป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด จำนวน 9 ข้อ ตอนที่ 5 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาการใช้แหล่งสารสนเทศและข้อเสนอแนะของนักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี แบบสอบถามปัญหาการใช้แหล่งสารสนเทศ เป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด จำนวน 12 ข้อ แบ่งออกเป็น 2 แหล่ง คือ แหล่งสารสนเทศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ และแหล่งสารสนเทศภายนอกสถาบัน ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วไปทดลองใช้ (try out) กับนักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ ซึ่งเป็นกลุ่มทดลองที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อตอบแบบสอบถามตั้งแต่ 30-40 คน เพื่อหาค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยถือเกณฑ์ตั้งแต่ 0.75 ขึ้นไป

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยขอหนังสือจากสาขาศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เพื่อขอความอนุเคราะห์จากเลขานุการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เพื่อส่งแบบสอบถามและเก็บข้อมูล โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นนักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ และผู้วิจัยติดตามและเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เพื่อนำมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมา ซึ่งแบบสอบถามนั้นเป็นแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ทั้งหมด

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูล (quantitative Method) ลักษณะแบบสอบถามแบบมาตรประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระดับ กำหนดคะแนนคำตอบ ดังนี้

ตอบช่องมากที่สุดให้	5	คะแนน
ตอบช่องมากให้	4	คะแนน
ตอบช่องปานกลางให้	3	คะแนน
ตอบช่องน้อยให้	2	คะแนน
ตอบช่องน้อยที่สุดให้	1	คะแนน

การประมวลผลข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้วิจัยวิเคราะห์ค่าสถิติโดยใช้โปรแกรมคำนวณผลสำเร็จดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

5.1 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามบันทึกโปรแกรมคำนวณผลสำเร็จ

5.2 ใช้ค่าความถี่และร้อยละวิเคราะห์แบบสอบถามตอนที่ 1 ซึ่งเป็นคำถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

5.3 ใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานวิเคราะห์แบบสอบถามตอนที่ 2 ซึ่งเป็นคำถามเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรสารสนเทศและแหล่งสารสนเทศของนักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี

5.4 ใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานวิเคราะห์แบบสอบถามตอนที่ 3 ซึ่งเป็นคำถามเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การใช้สารสนเทศของนักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี

5.5 ใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานวิเคราะห์แบบสอบถามตอนที่ 4 ซึ่งเป็นคำถามเกี่ยวกับความต้องการสารสนเทศของนักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี

5.6 ใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานวิเคราะห์แบบสอบถามตอนที่ 5 ซึ่งเป็นคำถามเกี่ยวกับปัญหาการใช้แหล่งสารสนเทศของนักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี

5.7 ใช้ค่าสถิติ T-test ทดสอบตัวแปรที่แบ่งเป็นสองกลุ่ม ได้แก่ ตำแหน่งงาน และระดับการศึกษา

5.8 ใช้ค่าสถิติทดสอบ F-test ทดสอบความมีนัยสำคัญความแตกต่าง สำหรับตัวแปรตามกลุ่มประสบการณ์การทำงาน และทำการเปรียบเทียบเป็นรายคู่ตามวิธีของเชฟเฟ (Scheffe's test)

5.9 นำผลสรุปการวิเคราะห์เชิงปริมาณจากข้อที่กล่าวมาข้างต้น ไปดำเนินการสัมภาษณ์กับกลุ่มตัวอย่างที่คัดเลือกมา จำนวน 15 คน ได้แก่ นักวิทยาศาสตร์ จำนวน 8 คน และนักวิชาการด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี จำนวน 7 คน ดำเนินการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 2 ครั้ง ณ ห้องสมุดสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ และตรวจสอบผลการสัมภาษณ์กับผลการวิจัยเชิงปริมาณอีกครั้ง หนึ่งว่าสอดคล้องหรือขัดแย้งกันหรือไม่อย่างไร แล้วสรุปผลเป็นข้อความพรรณนา

6. สรุปการวิจัย

จากการศึกษาสามารถสรุปผลการวิจัยมีดังนี้

6.1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

6.1.1 สถานภาพกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 61.83) มีตำแหน่งเป็นนักวิชาการ (ร้อยละ 52.15) มีอายุระหว่าง 31-40 ปี (ร้อยละ 52.15) มีประสบการณ์การทำงานระหว่าง 8-15 ปี (ร้อยละ 40.32) มีการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรี ร้อยละ 54.30

6.2 การใช้ทรัพยากรสารสนเทศและการเปรียบเทียบตามตัวแปร

6.2.1 การใช้ทรัพยากรสารสนเทศของนักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านหนังสือ มีการใช้โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ด้านหนังสือ มีการใช้สูงสุดในระดับปานกลางเพียงข้อเดียว คือ คู่มือการปฏิบัติงานด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี ด้านวารสาร มีการใช้โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีการใช้ในระดับปานกลางเป็นส่วนใหญ่ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูง 2 ข้อแรก คือ นิวเคลียร์ฟิสิกส์ และ Health Physics

6.2.2 เปรียบเทียบการใช้ทรัพยากรสารสนเทศของนักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการ จำแนกตามตำแหน่งงาน มีการใช้ทรัพยากรสารสนเทศโดยรวมไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับ สมมุติฐานการวิจัยข้อ 1 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านและรายข้อ พบว่าด้านหนังสือและวารสาร พบว่า มีการใช้โดยรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า นักวิทยาศาสตร์มีการใช้วารสาร Health Physics มากกว่านักวิชาการ

6.2.3 เปรียบเทียบการใช้ทรัพยากรสารสนเทศของนักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการ จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน นักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการที่มีประสบการณ์การทำงาน แตกต่างกัน มีการใช้ทรัพยากรสารสนเทศโดยรวมไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมุติฐานการวิจัยข้อ 2 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านและรายข้อก็ไม่พบการใช้ที่แตกต่างกัน เช่นกัน

6.2.4 เปรียบเทียบการใช้ทรัพยากรสารสนเทศของนักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการ จำแนกตามระดับการศึกษา มีการใช้ทรัพยากรสารสนเทศโดยรวมแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับ สมมุติฐานการวิจัยข้อที่ 3 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการที่มีการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรีมีการใช้หนังสือและวารสารโดยรวมสูงกว่าผู้ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี ด้านหนังสือและวารสาร เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า นักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการที่มีการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรีมีการใช้หนังสือ Thailand Science and Technology Wikipedia, Nuclear Reactor Technology Assessments วารสาร Radiation Protection Dosimetry, Health Physics, และ Radiation Physics and Chemistry มากกว่าผู้ที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี

6.3 การใช้แหล่งสารสนเทศและการเปรียบเทียบตามตัวแปร

6.3.1 นักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการ มีการใช้แหล่งสารสนเทศโดยรวมอยู่ในระดับ ปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านแหล่งสารสนเทศบุคคล มีการใช้โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ มีการใช้ออยู่ในระดับมาก ได้แก่ หัวหน้า/เพื่อนร่วมงาน และมีการใช้ออยู่ใน ระดับปานกลางค่าเฉลี่ยเกิน 3.00 จำนวน 2 ข้อ คือ นักวิจัย/ นักวิทยาศาสตร์/ นักวิชาการ/ด้านพลังงาน นิวเคลียร์และรังสี และเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี

ด้านแหล่งสารสนเทศที่เป็นสถาบัน มีการใช้โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่า 3.00 จำนวน 2 ข้อ คือ การประชุม อบรม สัมมนา ต่างๆ และห้องสมุดสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ

ด้านแหล่งสารสนเทศอินเทอร์เน็ตเว็บไซต์ที่ใช้สืบค้น มีการใช้โดยรวมอยู่ในระดับปานกลางเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อมีการใช้ออยู่ในระดับมาก ได้แก่ www.oaep.go.th สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ และ www.iaea.org ทบวงการ พลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ ข้อที่มีการใช้ออยู่ในระดับปานกลางที่มีค่าเฉลี่ยมากกว่า 3.00 ได้แก่ www.tint.or.th สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ

6.3.2 เปรียบเทียบการใช้แหล่งสารสนเทศจำแนกตามตำแหน่งงานของนักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการ มีการใช้แหล่งสารสนเทศโดยรวมไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมุติฐานการวิจัยข้อ 4 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบการใช้ที่แตกต่างกันดังนี้

นักวิทยาศาสตร์มีการใช้มากกว่านักวิชาการในแหล่งต่อไปนี้ หัวหน้า/เพื่อนร่วมงาน, อาจารย์มหาวิทยาลัยที่สอนด้านวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์, ผู้เชี่ยวชาญต่างชาติด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี, การประชุมความร่วมมือด้านนิวเคลียร์ในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก, การประชุม อบรม สัมมนาต่างๆ, www.iaea.org ทบวงการ พลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ, และ www.usnrc.org โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ United States นักวิชาการมีการใช้มากกว่านักวิทยาศาสตร์ในแหล่ง ห้องสมุดสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า และห้องสมุดมหาวิทยาลัยอื่น ๆ

6.3.3 เปรียบเทียบการใช้แหล่งสารสนเทศของนักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการจำแนกตามประสบการณ์การทำงาน มีการใช้แหล่งสารสนเทศโดยรวมไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องสมมุติฐานการวิจัยข้อ 5 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการที่มีประสบการณ์การทำงานตั้งแต่ 16 ปีขึ้นไป มีการใช้แหล่งสารสนเทศประเภทสถาบันมากกว่าผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานไม่เกิน 7 ปี

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบความแตกต่างดังนี้

ผู้ที่มีประสบการณ์การทำงาน 8-15 ปี และไม่เกิน 7 ปี มีการใช้แหล่งสารสนเทศที่เป็นหัวหน้า/ เพื่อนร่วมงาน มากกว่าผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานตั้งแต่ 16 ปีขึ้นไป

ผู้ที่มีประสบการณ์การทำงาน 8-15 ปี มีการใช้แหล่งสารสนเทศที่เป็นเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี มากกว่าผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานตั้งแต่ 16 ปีขึ้นไป

ผู้ที่มีประสบการณ์การทำงาน 8-15 ปี และมากกว่า 16 ปี มีการใช้แหล่งสารสนเทศที่เป็นสถาบันจากห้องสมุดสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ, ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ห้องสมุดมหาวิทยาลัยอื่นๆ มากกว่าผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานไม่เกิน 7 ปี

ผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานตั้งแต่ 16 ปีขึ้นไป มีการใช้แหล่งสารสนเทศที่เป็นสถาบันจากห้องสมุดจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มากกว่าผู้ที่มีประสบการณ์การทำงาน 8-15 ปี และไม่เกิน 7 ปี

ผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานตั้งแต่ 16 ปีขึ้นไป มีการใช้แหล่งสารสนเทศที่เป็นสถาบันจากห้องสมุดสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า มากกว่าผู้ที่มีประสบการณ์การทำงาน 8-15 ปี และ 8-15 ปีมีการใช้มากกว่าผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานไม่เกิน 7 ปี

ผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานตั้งแต่ 16 ปีขึ้นไป มีการใช้แหล่งสารสนเทศที่เป็นสถาบันจากการประชุมความร่วมมือด้านนิวเคลียร์ในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก มากกว่าผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานไม่เกิน 7 ปี

6.3.4 เปรียบเทียบการใช้แหล่งสารสนเทศ จำแนกตามระดับการศึกษาของนักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการ มีการใช้แหล่งสารสนเทศโดยรวมแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยข้อ 6 โดยที่ผู้ที่มีการศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาตรีมีการใช้มากกว่าผู้ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบความแตกต่างกันดังนี้ ผู้ที่มีการศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาตรีมีการใช้มากกว่าผู้ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีในแหล่งต่อไปนี้ อาจารย์มหาวิทยาลัยที่สอนด้านวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์, ผู้เชี่ยวชาญต่างชาติด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี, ห้องสมุดจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, การประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์, การประชุมความร่วมมือด้านนิวเคลียร์ในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก, การประชุม อบรม สัมมนาต่างๆ, www.iaea.org ทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ, www.usnrc.org โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ united states, www.nst.or.th สมาคมนิวเคลียร์แห่งประเทศไทย และ www.oecd-neo.org สำนักงานพลังงานนิวเคลียร์ ผู้มีการศึกษาระดับปริญญาตรีมีการใช้มากกว่าผู้ที่มีการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรีในแหล่งห้องสมุดสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ และ www.oaep.go.th สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ

6.4 วัตถุประสงค์การใช้สารสนเทศและการเปรียบเทียบตามตัวแปร

6.4.1 วัตถุประสงค์การใช้สารสนเทศของนักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีวัตถุประสงค์การใช้อยู่ในระดับมาก ได้แก่ เพื่อการปฏิบัติงาน และเพื่อการเพิ่มพูนความรู้ พัฒนตนเอง ข้อที่มีวัตถุประสงค์การใช้ในระดับปานกลางที่มีค่าเฉลี่ยมากกว่า 3.00 ได้แก่ เพื่อการแก้ปัญหาและการตัดสินใจ, เพื่อการค้นคว้าทดลองวิจัย, เพื่อให้การสอนและอบรมแก่ผู้สนใจ, และเพื่อการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์

6.4.2 เปรียบเทียบวัตถุประสงค์การใช้สารสนเทศของนักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการ จำแนกตามตำแหน่งงาน มีวัตถุประสงค์การใช้สารสนเทศโดยรวมแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับ สมมุติฐานการวิจัยข้อ 7 โดยที่นักวิทยาศาสตร์มีวัตถุประสงค์การใช้สูงกว่านักวิชาการ เมื่อพิจารณา เป็นรายข้อ พบว่า นักวิทยาศาสตร์มีวัตถุประสงค์การใช้สูงกว่านักวิชาการในด้านต่างๆ ดังนี้ เพื่อการ ปฏิบัติงาน, เพื่อการค้นคว้า ทดลอง วิจัย, เพื่อให้การสอน/อบรมแก่ผู้สนใจ, เพื่อการเพิ่มพูนความรู้ พัฒนาตนเอง, เพื่อการแก้ปัญหาและการตัดสินใจ

6.4.3 เปรียบเทียบด้านวัตถุประสงค์การใช้สารสนเทศของนักวิทยาศาสตร์และ นักวิชาการจำแนกตามประสบการณ์การทำงาน มีวัตถุประสงค์การใช้ทรัพยากรสารสนเทศโดยรวมไม่ แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมุติฐานการวิจัยข้อ 8 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ไม่มีข้อใดที่มี วัตถุประสงค์การใช้ทรัพยากรสารสนเทศแตกต่างกัน

6.4.4 เปรียบเทียบด้านวัตถุประสงค์การใช้สารสนเทศของนักวิทยาศาสตร์และ นักวิชาการ จำแนกตามระดับการศึกษา มีวัตถุประสงค์การใช้สารสนเทศโดยรวมแตกต่างกัน ซึ่ง สอดคล้องกับสมมุติฐานการวิจัยข้อ 9 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบความแตกต่างดังนี้ ผู้ที่มีการศึกษา สูงกว่าระดับปริญญาตรีมีวัตถุประสงค์การใช้มากกว่าผู้ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี ดังนี้ เพื่อการ ปฏิบัติงาน, เพื่อการค้นคว้า ทดลอง วิจัย, เพื่อการเพิ่มพูนความรู้พัฒนาตนเอง, เพื่อการแก้ปัญหาและ การตัดสินใจ, และเพื่อกำหนดนโยบายและแผน

6.5 ความต้องการสารสนเทศและการเปรียบเทียบตามตัวแปร

6.5.1 ความต้องการสารสนเทศของนักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการด้าน มีความ ต้องการสารสนเทศโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยปาน กลางมากกว่า 3.50 ขึ้นไป ได้แก่ สารสนเทศด้านความปลอดภัยจากพลังงานนิวเคลียร์และรังสี, สารสนเทศด้านการวิจัยเกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์และรังสี, สารสนเทศด้านความก้าวหน้าเทคโนโลยี นิวเคลียร์และนวัตกรรมใหม่ๆ, สารสนเทศด้านพระราชบัญญัติและกฎกระทรวง, และสารสนเทศด้าน พัฒนาแหล่งพลังงานนิวเคลียร์ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากกว่า 3.60 ขึ้นไป ได้แก่ ความปลอดภัยจากกัมมันตภาพรังสี, ความปลอดภัยจากอัตรารังสี, ความปลอดภัยจาก ผลกระทบของพลังงานนิวเคลียร์และรังสี, ความปลอดภัยจากโรงไฟฟ้านิวเคลียร์, พระราชบัญญัติ พลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. 2504, การศึกษานิวเคลียร์ด้านผลของรังสีต่อสิ่งมีชีวิต, เทคโนโลยี นิวเคลียร์และนวัตกรรม

6.5.2 เปรียบเทียบ ด้านความต้องการสารสนเทศของนักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการ จำแนกตามตำแหน่งงาน มีความต้องการสารสนเทศโดยรวมไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับ สมมุติฐานการวิจัยข้อ 10 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักวิชาการมีความต้องการสารสนเทศด้านการเกษตรมากกว่านักวิทยาศาสตร์ และนักวิทยาศาสตร์มีความต้องการสารสนเทศด้านความปลอดภัยจากพลังงานนิวเคลียร์และรังสีมากกว่านักวิชาการ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า นักวิชาการมีความต้องการมากกว่านักวิทยาศาสตร์ในเรื่อง การฉายรังสีปรับปรุงพันธุ์ข้าว พันธุ์พืช, การฉายรังสีถนอมอาหารและผลไม้เพื่อฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ และการฉายรังสีอัญมณี นักวิทยาศาสตร์มีความต้องการมากกว่านักวิชาการจากสารสนเทศในเรื่อง ความปลอดภัยจากอัตราปริมาณรังสี, และเทคโนโลยีนิวเคลียร์และนิวตริโน

6.5.3 เปรียบเทียบความต้องการสารสนเทศของนักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการจำแนกตามประสบการณ์การทำงาน มีความต้องการสารสนเทศโดยรวมไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับ สมมุติฐานการวิจัยข้อ 11

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการที่มีประสบการณ์การทำงาน ไม่เกิน 7 ปี มีความต้องการสารสนเทศด้านพัฒนาแหล่งพลังงานนิวเคลียร์มากกว่าผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานตั้งแต่ 16 ปีขึ้นไป

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานไม่เกิน 7 ปี มีความต้องการสารสนเทศจากเรื่อง โรงไฟฟ้านิวเคลียร์, การใช้พลังงานนิวเคลียร์ผลิตกระแสไฟฟ้าเป็นเชื้อเพลิงแทนน้ำมันมากกว่าผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานตั้งแต่ 16 ปีขึ้นไป

6.5.4 เปรียบเทียบความต้องการสารสนเทศนักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการ จำแนกตามระดับการศึกษา มีความต้องการสารสนเทศโดยรวมไม่แตกต่างซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมุติฐานการวิจัยข้อ 12 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบความแตกต่างดังนี้ นักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการที่มีการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรีมีความต้องการสารสนเทศมากกว่าผู้ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีในเรื่อง ด้านพัฒนาแหล่งพลังงานนิวเคลียร์, ด้านความปลอดภัยจากพลังงานนิวเคลียร์และรังสี, ด้านการวิจัยเกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์และรังสี, ด้านพระราชบัญญัติและกฎกระทรวง

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า นักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการที่มีการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรีมีความต้องการสารสนเทศมากกว่าผู้ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี ดังนี้ โรงไฟฟ้านิวเคลียร์, การใช้พลังงานนิวเคลียร์ผลิตกระแสไฟฟ้าเป็นเชื้อเพลิงแทนน้ำมัน, ความปลอดภัยจากกัมมันตภาพรังสี, ความปลอดภัยจากอัตราปริมาณรังสี, ความปลอดภัยจากโรงไฟฟ้านิวเคลียร์, ข้อดี

และข้อเสียของพลังงานนิวเคลียร์เมื่อเทียบกับพลังงานชนิดอื่น, การวิเคราะห์สารพิษและปริมาณรังสีในสิ่งแวดล้อม, การศึกษานิวเคลียร์ด้านผลของรังสีต่อสิ่งมีชีวิต, พระราชบัญญัติพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. 2504, และกฎกระทรวง ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2517)

6.6 ปัญหาการใช้แหล่งสารสนเทศและการเปรียบเทียบตามตัวแปร

6.6.1 ปัญหาการใช้แหล่งสารสนเทศของนักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการ ประสบปัญหาการใช้แหล่งสารสนเทศโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านและรายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับปานกลาง ข้อที่เป็นปัญหามีค่าเฉลี่ย 3.30 ขึ้นไป ได้แก่ แหล่งสารสนเทศภายนอกสถาบันอยู่ไกลไม่สะดวกในการเดินทางไปใช้, เว็บไซต์ประมวลผลและแสดงผลช้า, ห้องสมุดไม่มีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกเพียงพอในการใช้สารสนเทศ เช่น คอมพิวเตอร์, ห้องสมุดไม่มีทรัพยากรสารสนเทศครบถ้วนตามที่ต้องการ, แหล่งสารสนเทศบางแห่งที่ไปใช้ไม่มีทรัพยากรสารสนเทศตรงตามความต้องการ, แหล่งสารสนเทศภายนอกสถาบันมีการเสียค่าใช้จ่ายในการไปใช้, และไม่ทราบว่าแหล่งสารสนเทศด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสีภายนอกสถาบันมีอยู่ที่ใดบ้าง

6.6.2 เปรียบเทียบปัญหาการใช้แหล่งสารสนเทศของนักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการ จำแนกตามตำแหน่งงาน ประสบปัญหาการใช้แหล่งสารสนเทศโดยรวมแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยข้อ 13 โดยที่นักวิทยาศาสตร์ประสบปัญหาสูงกว่านักวิชาการ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบความแตกต่างดังนี้ นักวิทยาศาสตร์ประสบปัญหาสูงกว่านักวิชาการในแหล่งต่อไปนี้ ข้อจำกัดความร่วมมือระหว่างห้องสมุดในการให้บริการสารสนเทศแต่ละประเภท, ไม่มีงบประมาณเพียงพอในการเข้าร่วมการประชุมอบรมสัมมนาต่างๆ, ไม่สามารถเข้าถึงระบบอินเทอร์เน็ตได้ตลอดเวลา, เว็บไซต์ประมวลผลและแสดงผลช้า, และแหล่งสารสนเทศภายนอกสถาบันอยู่ไกลไม่สะดวกในการเดินทางไปใช้

6.6.3 เปรียบเทียบด้านปัญหาการใช้แหล่งสารสนเทศของนักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการจำแนกตามประสบการณ์การทำงาน ประสบปัญหาการใช้แหล่งสารสนเทศโดยรวมแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 14 โดยผู้ที่มีประสบการณ์การทำงาน 8-15 ปี ประสบปัญหาการใช้แหล่งสารสนเทศมากกว่าผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานตั้งแต่ 16 ปีขึ้นไป และผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานไม่เกิน 7 ปี

เมื่อพิจารณาเป็นรายแหล่ง พบว่า นักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการที่มีประสบการณ์การทำงาน 8-15 ปี และ ไม่เกิน 7 ปี ประสบปัญหาการใช้แหล่งสารสนเทศจากสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติมากกว่าผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานตั้งแต่ 16 ปีขึ้นไป

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบความแตกต่างดังนี้ ผู้ที่มีประสบการณ์การทำงาน 8-15 ปี และ ไม่เกิน 7 ปี ประสบปัญหาการใช้แหล่งจากห้องสมุดไม่มีทรัพยากรสารสนเทศครบถ้วนตามที่ต้องการ, ไม่มีงบประมาณเพียงพอในการเข้าร่วมการประชุมอบรมสัมมนาต่างๆ, เว็บไซต์ประมวลผลและแสดงผลช้ามากกว่าผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานตั้งแต่ 16 ปีขึ้นไป

ผู้ที่มีประสบการณ์การทำงาน 8-15 ปี ประสบปัญหาการใช้แหล่งจากทรัพยากรสารสนเทศที่ได้รับไม่ต้องกับวัตถุประสงค์การปฏิบัติงาน และสื่อบุคคลเข้าถึงได้ยากมากกว่าผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานตั้งแต่ 16 ปีขึ้นไป

6.6.4 เปรียบเทียบปัญหาการใช้แหล่งสารสนเทศจำแนกตามระดับการศึกษา ประสบปัญหาการใช้แหล่งสารสนเทศโดยรวมไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมุติฐานการวิจัยข้อ 15 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบความแตกต่างดังนี้ ผู้ที่มีการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรีประสบปัญหาการใช้มากกว่าผู้ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีในแหล่งต่อไปนี้ ข้อจำกัดความร่วมมือระหว่างห้องสมุดในการให้บริการสารสนเทศแต่ละประเภท, ทรัพยากรสารสนเทศที่ได้รับไม่ต้องกับวัตถุประสงค์การปฏิบัติงาน, แหล่งสารสนเทศภายนอกสถาบันอยู่ไกลไม่สะดวกในการเดินทางไปใช้, และแหล่งสารสนเทศบางแห่งที่ไปใช้ไม่มีทรัพยากรสารสนเทศตรงตามความต้องการ

6.7 ผลการสนทนากลุ่ม (Focus Group Research)

การศึกษาวิจัยในส่วนนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งมีหน่วยการศึกษา ได้แก่ กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักวิทยาศาสตร์ และนักวิชาการด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ซึ่งผลการวิจัยส่วนนี้สอดคล้องกันกับการวิจัยเชิงปริมาณ ดังนี้

6.7.1 การใช้ทรัพยากรสารสนเทศ พบว่า วารสารที่อ่านมากที่สุดคือ วารสารนิวเคลียร์ปริทัศน์ และมีการใช้ทรัพยากรสารสนเทศจาก หนังสือ คู่มือปฏิบัติงานด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสีในระดับมาก

6.7.2 การใช้แหล่งสารสนเทศ พบว่า มีการใช้แหล่งสารสนเทศบุคคลมากที่สุด โดยการสอบถามจากหัวหน้างานและเพื่อนร่วมงาน แต่ถ้าหัวหน้างานและเพื่อนร่วมงานไม่สามารถให้คำตอบได้ก็จะหาวิธีอื่น เช่น การสืบหาข้อมูลและคำตอบจากอินเทอร์เน็ต

6.7.3 วัตถุประสงค์การใช้สารสนเทศ พบว่า มีวัตถุประสงค์การใช้สารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงาน เพื่อเพิ่มพูนความรู้ และพัฒนาตนเอง เพื่อแก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน และเมื่อนอกเหนือเวลางานก็จะใช้เพื่อศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมให้กับตัวเอง

6.7.4 ความต้องการสารสนเทศ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นตรงกันว่า ไม่ได้มีความต้องการสารสนเทศในระดับที่มากนัก และสารสนเทศที่มีความต้องการสอดคล้องกันมากที่สุดของนักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี คือ สารสนเทศด้านความปลอดภัยจากพลังงานนิวเคลียร์และรังสี

6.7.5 ปัญหาการใช้แหล่งสารสนเทศ พบว่า ปัญหาการใช้แหล่งสารสนเทศของนักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสีอยู่ในระดับปานกลาง และปัญหาที่พบมากคือ การแสดงผลข้อมูลของเว็บไซต์ไม่รวดเร็วเท่าที่ควร และห้องสมุดไม่มีอุปกรณ์และทรัพยากรสารสนเทศที่ครบถ้วนตามที่ต้องการ และปัญหาจากแหล่งสารสนเทศภายนอกสถาบันที่พบมากคือ แหล่งสารสนเทศอยู่ไกลไม่สะดวกในการเดินทางไปใช้

กล่าวโดยสรุปคือ ความต้องการสารสนเทศของนักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติการใช้ทรัพยากรสารสนเทศในระดับมากถึงปานกลาง โดยเฉพาะแหล่งสารสนเทศภายในสำนักงาน จะใช้เพื่อศึกษาหาข้อมูลเพิ่มเติม หาความรู้ไว้ตัว และเพื่อใช้ในการหาคำตอบเพื่อนำไปแก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน แต่เพราะมีข้อจำกัดต่างๆ จึงทำให้ ความต้องการสารสนเทศมีน้อยลง และยังมีการให้ข้อเสนอแนะอีกว่า แหล่งสารสนเทศในสำนักงาน โดยเฉพาะห้องสมุด ต้องมีการปรับปรุงให้มีความทันสมัยขึ้น ทั้งในเรื่องของทรัพยากร เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ หนังสือค้นคว้า วารสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และต้องมีการอัปเดตข้อมูลต่างๆ อยู่ตลอดเวลา เพื่อเป็นประโยชน์ต่อพนักงานและองค์กรต่อไป

7. อภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่อง “การใช้และความต้องการสารสนเทศของนักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ” ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลและนำมาอภิปรายในประเด็นดังต่อไปนี้

7.1 การใช้ทรัพยากรสารสนเทศ ผลการวิจัยพบว่า การใช้ทรัพยากรสารสนเทศของนักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการ ผลโดยรวมผู้ตอบแบบสอบถามและการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง พบว่า เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ด้านหนังสือ มีการใช้สูงสุดเพียงข้อเดียว คือ คู่มือการปฏิบัติงานด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี ทั้งนี้อาจเพราะคู่มือการปฏิบัติงานเป็นหนังสือที่มีมาตรฐาน

ด้านความปลอดภัย ซึ่งอ้างอิงหลักเกณฑ์ตามมาตรฐานสากล เพื่อให้การทำงานเป็นไปตามแนวปฏิบัติเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อรุมา สืบกระพัน (2552) ที่พบว่าการใช้ทรัพยากรสารสนเทศของวิศวกร คือ สารสนเทศที่ทันสมัยเกี่ยวกับงานในหน้าที่ในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภัทรพร เดชะคุปต์ (2542) พบว่าวัสดุสารนิเทศที่ใช้สูงสุดคือ หนังสือตำราของกรมป่าไม้ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับงาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ซาาวี, มาจิดและชาฮีน (Zawawi, Majid and shaheen 2001) พบว่า สารสนเทศที่นักวิทยาศาสตร์ชีวการแพทย์ต้องการมากที่สุดคือ หนังสือ งานวิจัย และบทความในวารสาร และงานวิจัยของ कुमार (Kumar 2009) พบว่า สารสนเทศที่อาจารย์และนักวิชาการใช้มากที่สุดคือ หนังสือและวารสาร สอดคล้องกับงานวิจัยของ ข่านและชาฟีก (Khan and Shafique 2011) พบว่า อาจารย์มีความต้องการสารสนเทศประเภท หนังสือและบทความ วารสาร จากผลการวิจัย หนังสือ Thailand Science and Technology Wikipedia และ Nuclear Reactor Technology Assessments มีการใช้ในระดับที่น้อย เนื่องจากเป็นหนังสือทางวิชาการที่ให้ความรู้ทั่วไป ซึ่งนักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการสามารถอ่านหนังสืออื่นในแนวใกล้เคียงในห้องสมุดมาอ่านได้ และเป็นหนังสือเฉพาะทางที่เหมาะสมกับผู้ใช้งานบางกลุ่ม

ด้านวารสารที่อ่านมากในระดับสูงสุดคือ วารสารนิวเคลียร์ปริทัศน์ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากวารสารนิวเคลียร์ปริทัศน์ เป็นวารสารที่ทางสำนักงานจัดทำขึ้นเอง เป็นวารสารที่แสดงความคิดเห็นทางวิชาการ รวมทั้งมีงานที่เขียนขึ้นเองโดยนักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการในสำนักงานจึงมีความสนใจและอ่านมาก เพราะมีคอลัมน์ที่เกี่ยวข้องกับงานในหน้าที่ เช่น คอลัมน์เรื่องเด่นประจำฉบับ สารพันน่ารู้ การตรวจวินิจฉัยโดยเวชศาสตร์นิวเคลียร์ อยู่ปลอดภัยกับอะตอม ศัพท์น่ารู้ ไขข้อข้องใจ การควบคุมการขนส่งวัสดุกัมมันตรังสีทางการแพทย์ ฯลฯ และมีการเผยแพร่ทางเว็บไซต์ห้องสมุด เว็บไซต์สำนักงานปริมาณเพื่อสันติ

7.2 การใช้แหล่งสารสนเทศ ผลการวิจัยพบว่า การใช้สารสนเทศของนักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี ผลโดยรวมผู้ตอบแบบสอบถามและการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายข้อพบว่า การใช้แหล่งสารสนเทศบุคคลอยู่ในระดับสูงสุดได้แก่ จากหัวหน้างานและเพื่อนร่วมงานทั้งนี้อาจเป็นเพราะการทำงานเป็นทีมในแต่ละกลุ่มงาน ทำให้การปฏิบัติงานต้องมีการประชุมปรึกษากันอย่างต่อเนื่อง แลกเปลี่ยนข้อคิดเห็น แก้ไขปัญหาาร่วมกัน และต้องมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นอยู่เสมอ การเข้าถึงสื่อบุคคลทำได้สะดวกและช่วยให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิมล คำชู (2540) ที่พบว่า นักเศรษฐศาสตร์ธนาคารแห่งประเทศไทยส่วนใหญ่ใช้แหล่งสารสนเทศบุคคล เนื่องจากอาจารย์ผู้สอน เพื่อนและ

อาจารย์ที่ปรึกษา เป็นแหล่งสารสนเทศใกล้ชิด ซึ่งมีความคุ้นเคยและสนิมสนม ให้คำปรึกษาได้สะดวก สอดคล้องกับงานวิจัยของ ออรูมา สิบกระพัน (2552) ที่พบว่า ความต้องการสารสนเทศของวิศวกร คือ ใช้แหล่งสารสนเทศจากเพื่อนร่วมงานในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของชาวาวี, มาจิดและชาฮีน (Zawawi, Majid and shabeen 2001) พบว่า นักวิทยาศาสตร์ชีวการแพทย์ใช้แหล่งสารสนเทศที่สำคัญคือ เพื่อนร่วมงาน ผลการวิจัยการใช้แหล่งสารสนเทศพบว่า อยู่ในระดับน้อยคือจากอาจารย์มหาวิทยาลัยที่สอนด้านวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะไม่มีความเชื่อมั่นในตัวอาจารย์ เนื่องจากไม่ได้มีความรู้และประสบการณ์โดยตรงจากการปฏิบัติงานจริงโดยเฉพาะด้านความปลอดภัยจากพลังงานนิวเคลียร์และรังสี

การใช้แหล่งสารสนเทศอินเทอร์เน็ตจากเว็บไซต์ที่ใช้สืบค้นอยู่ในระดับสูงสุด คือ สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ (www.oaep.go.th) เนื่องจากเป็นเว็บไซต์ของสำนักงานที่มีเนื้อหาตรงกับความต้องการของผู้ใช้ และมีการใช้อินเทอร์เน็ตจากเว็บไซต์อื่นอยู่ในระดับน้อยเนื่องจากต้องใช้เวลาในการค้นหา ซึ่งอาจไม่ได้ข้อมูลหรือคำตอบที่ต้องการ

7.3 วัตถุประสงค์การใช้สารสนเทศ ผลการวิจัยพบว่า วัตถุประสงค์การใช้สารสนเทศของนักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี ผลโดยรวมผู้ตอบแบบสอบถามและการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายข้อพบว่า วัตถุประสงค์การใช้สารสนเทศในระดับสูงสุดคือ การปฏิบัติงานและเพื่อการเพิ่มพูนความรู้ พัฒนาตนเอง ทั้งนี้อาจขึ้นอยู่กับความจำเป็นต้องใช้ตามภารกิจ เนื่องจากในแต่ละวันจะใช้เวลาอยู่กับการปฏิบัติงานในหน้าที่ ซึ่งปัญหาส่วนใหญ่มาจากการทำงาน วัตถุประสงค์ในการใช้สารสนเทศจึงเป็นไปเพื่อหาคำตอบในการทำงานเพื่อการปฏิบัติงานของตนเอง เช่น ตามพันธกิจ แผนการดำเนินงาน และนโยบาย ประเด็นยุทธศาสตร์ เป็นต้น และเมื่อนอกเหนือเวลางานก็จะใช้เพื่อศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมให้กับตัวเอง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ออรูมา สิบกระพัน (2552) พบว่า ความต้องการสารสนเทศและพฤติกรรมแสวงหาสารสนเทศของวิศวกรมีวัตถุประสงค์ในการแสวงหาสารสนเทศ คือ เพื่อค้นสารสนเทศที่ทันสมัยเกี่ยวกับงานในหน้าที่ในระดับมาก บอร์ชูลูน (Borchuluun 2007) ผลการวิจัยพบว่า นักวิชาการชาวมองโกเลีย มีวัตถุประสงค์การใช้สารสนเทศเพื่อความก้าวหน้าในสาขาวิชาชีพ แต่ละประเภทตามงานวิจัยของตนเอง จากผลการวิจัย การสอบเลื่อนระดับมีวัตถุประสงค์การใช้ในระดับน้อย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการสอบเลื่อนระดับเป็นไปตามที่สำนักงานกำหนดตามตัวชี้วัด ภารกิจความรับผิดชอบและประสบการณ์การทำงาน

7.4 ความต้องการสารสนเทศด้านประโยชน์พลังงานนิวเคลียร์และรังสี พบว่า ความต้องการสารสนเทศด้านความปลอดภัยจากพลังงานนิวเคลียร์และรังสีอยู่ในระดับมาก และสารสนเทศที่

มีความต้องการมากจากผู้ตอบแบบสอบถามและการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างและมีความต้องการตรงกันในระดับมาก คือ สารสนเทศด้านความปลอดภัย ทั้งนี้เพราะงานของสำนักงานเกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการใช้ชีวิตประจำวัน เป็นเรื่องที่ใกล้ตัวมากที่สุด และต้องให้ความรู้กับประชาชนและโรงงานอุตสาหกรรม และมีความสำคัญในการปฏิบัติงาน เช่น การกำกับและดูแลให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดกับตัวผู้ใช้และประชาชนทั่วไป งานเตือนภัยทางรังสี การตรวจวัดปริมาณรังสีในสิ่งแวดล้อม และการเก็บตัวอย่างฝุ่นกัมมันตรังสี เป็นต้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิริวัชร แสนพันธ์ (2551) พบว่า นักวิชาการป่าไม้มีความต้องการสารสนเทศในส่วนของการกิจหลักของกรมฯ และมีความต้องการสารสนเทศเฉพาะด้านอยู่ในระดับสูง และสอดคล้องกับงานวิจัยของ อรุณา สืบกระพัน (2552) พบว่า วิศวกรแสวงหาสารสนเทศที่ทันสมัยเกี่ยวกับงานในหน้าที่ในระดับสูงสุด และงานวิจัยของคุรุப்பு และกรูเบอร์ (Kuruppu and Gruber 2006) พบว่า อาจารย์มีความต้องการสารสนเทศตามเนื้อหาวิชาที่สอน สอดคล้องกับงานวิจัยของ บอร์ชูลูม (Borchuluun 2007) พบว่า นักวิชาการชาวมองโกเลีย มีความต้องการสารสนเทศเพื่อความก้าวหน้าในสาขาวิชาชีพ และต้องการสารสนเทศแต่ละประเภทตามงานวิจัยของตนเอง และงานวิจัยของ कुमार (Kumar 2009) พบว่า อาจารย์และนักวิชาการมีความต้องการสารสนเทศเพื่อการศึกษาและการวิจัย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ข่านและชาฟีก (Khan and Shafique 2011) พบว่าอาจารย์มีความต้องการสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอน จากผลการวิจัยสารสนเทศที่มีความต้องการในระดับน้อย คือ สารสนเทศด้านการเกษตรในเรื่อง การฉายรังสีปรับปรุงพันธุ์ข้าว พันธุ์พืช เนื่องจากไม่ใช่ภารกิจโดยตรงของสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ แต่เป็นภารกิจหลักของกรมวิชาการเกษตรที่มีหน้าที่ศึกษาวิจัยและพัฒนาพันธุ์พืช

7.5 ปัญหาการใช้แหล่งสารสนเทศ พบว่า นักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการด้านพลังงาน นิวเคลียร์และรังสี มีปัญหาการใช้แหล่งสารสนเทศอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ แหล่งสารสนเทศภายนอกสถาบันอยู่ไกลไม่สะดวกในการเดินทางไปใช้ และปัญหาแหล่งสารสนเทศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติที่พบมากคือ เว็บไซต์ประมวลผลและแสดงผลช้า และห้องสมุดไม่มีอุปกรณ์และทรัพยากรสารสนเทศที่ครบถ้วนตามที่ต้องการ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะห้องสมุดของสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติมีข้อจำกัดในเรื่องสิ่งอำนวยความสะดวกด้านคอมพิวเตอร์ เช่น จำนวนคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอต่อบุคคล และระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีผู้ใช้หนาแน่นทำให้เว็บไซต์ประมวลผลและแสดงผลช้า และระบบคอมพิวเตอร์ที่ไม่เสถียรเท่าที่ควร จึงเป็นส่วนหนึ่งส่งผลให้เกิดปัญหาและอุปสรรคดังกล่าว สอดคล้องกับงานวิจัยของ จีราภา พิมพ์ศรีกล้า (2548) ผลการวิจัยพบว่า ปัญหาที่อาจารย์โรงเรียนนายร้อยตำรวจส่วนใหญ่ประสบ คือ แหล่งสารสนเทศอยู่ไกลและไม่สะดวกที่จะไปใช้ และสอดคล้องกับ

งานวิจัยของ ข่านและชาฟีก (Khan and Shafique 2011) พบว่า อาจารย์วิทยาลัยครูบาฮาว่าพัว ประสบปัญหาและอุปสรรคที่พบ คือ ขาดแคลนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ จากผลการวิจัยปัญหาการใช้แหล่งสารสนเทศที่พบในระดับน้อยคือ สื่อบุคคลเข้าถึงได้ยาก เนื่องจากงานของสำนักงานปริมาณเพื่อสันติ เป็นการทำงานเป็นทีมในแต่ละกลุ่มงาน ทำให้การปฏิบัติงานต้องมีการประชุมปรึกษากันอย่างต่อเนื่อง แลกเปลี่ยนข้อคิดเห็น แก้ไขปัญหาร่วมกัน และต้องมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นอยู่เสมอ การเข้าถึงสื่อบุคคลทำได้สะดวกและช่วยให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น จึงส่งผลให้เกิดปัญหาและอุปสรรคจากแหล่งสื่อบุคคลในระดับน้อย

8. ข้อเสนอแนะต่อผู้บริหาร

8.1 ควรนำผลการวิจัยมาใช้ในการวางแผนและกำหนดนโยบายในการพัฒนาบริการสารสนเทศให้สอดคล้องกับการใช้และความต้องการสารสนเทศ เพื่อความเหมาะสมในการปฏิบัติงานและการเผยแพร่ข้อมูลด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี เนื่องจากผลการวิจัยทำให้ทราบถึงการใช้และความต้องการสารสนเทศที่แท้จริงของนักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการ

8.2 ควรนำผลการวิจัยจากการสำรวจการใช้และความต้องการสารสนเทศ ด้านทรัพยากรสารสนเทศ นำมาใช้ให้เป็นประโยชน์ในด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี เพื่อนำไปปรับปรุงสารสนเทศด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี รวมไปถึงการจัดทำคู่มือและคำแนะนำต่างๆเกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์และรังสี เพื่อให้บริการแก่ประชาชนทั่วไป บุคลากรในและภายนอกสำนักงานฯ

9. ข้อเสนอแนะห้องสมุดในการจัดบริการสารสนเทศ

9.1 ควรเพิ่มงบประมาณสนับสนุนจัดหาหนังสือและวารสารเกี่ยวกับความปลอดภัยทางรังสี เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการของห้องสมุด เนื่องจากสำนักงานปริมาณเพื่อสันติ เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่บริหารจัดการด้านความปลอดภัยในการใช้พลังงานนิวเคลียร์และรังสี

9.2 ควรพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีให้มีอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีอำนวยความสะดวกเพียงพอในการใช้สารสนเทศ พัฒนาระบบฐานข้อมูลให้มีประสิทธิภาพ และ ปรับปรุงระบบเครือข่ายให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

10. ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป

10.1 ควรศึกษาความพร้อมและอุปสรรคด้านความปลอดภัยของพลังงานนิวเคลียร์และรังสีของนักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ว่ามีความพร้อมหรือมีอุปสรรคในการปฏิบัติงานอย่างไร

10.2 ควรทำการวิจัยเชิงทดลองเรื่อง การรับรู้สารสนเทศด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสีของสื่อมวลชน นักเรียน นักศึกษา อาจารย์ และประชาชน

10.3 ควรศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการสารสนเทศต่อการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์สารสนเทศด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี ของสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เพื่อนำมาพัฒนาและปรับปรุงการบริการสารสนเทศต่อไป

