

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การค้นและได้รับบทความวิชาการที่ใช้อ้างอิงโดย อาจารย์
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. ศึกษาวิธีการค้น และได้รับบทความวิชาการ ที่ใช้อ้างอิงโดยอาจารย์สาขา
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ คณะวิทยาศาสตร์ สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย
2. เปรียบเทียบวิธีการค้นและได้รับบทความวิชาการ ที่ใช้อ้างอิงโดยอาจารย์ สาขา
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ คณะวิทยาศาสตร์ สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย

การวิจัยมีสมมติฐาน ดังนี้

1. อาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ ส่วนใหญ่ใช้วิธีการค้นบทความวิชาการ จาก
ครุขันธ์วารสาร
2. อาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ ส่วนใหญ่ได้รับบทความวิชาการจากห้องสมุด
การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม ซึ่ง
ครอบคลุมรายละเอียดเกี่ยวกับ แหล่งสารนิเทศ การค้นและการได้รับบทความ ตลอดจนปัญหา
จากแหล่งสารนิเทศ

ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ วิเคราะห์โดยแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ ผลการวิจัย
สรุปและอภิปรายผลได้ ดังนี้

1. ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับอาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ ที่เขียนบทความ

1.1 สถาบันและภาควิชาที่สังกัด

อาจารย์จากสถาบันการศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย 11 แห่ง ที่ตอบแบบ
สอบถาม มีจำนวนทั้งสิ้น 124 คน คือ 1) ภาควิชาเคมี 49 คน จาก จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
6 คน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2 คน มหาวิทยาลัยขอนแก่น 5 คน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
4 คน มหาวิทยาลัยบูรพา 2 คน มหาวิทยาลัยมหิดล 8 คน มหาวิทยาลัยรามคำแหง 1 คน

มหาวิทยาลัยศิลปากร 5 คน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 4 คน มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ 12 คน 2) ภาควิชาชีววิทยา 48 คน จาก จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 1 คน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 7 คน มหาวิทยาลัยขอนแก่น 3 คน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2 คน มหาวิทยาลัยบูรพา 2 คน มหาวิทยาลัยมหิดล 16 คน มหาวิทยาลัยรามคำแหง 1 คน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 7 คน มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ 6 คน สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิชาเขตรุนบุรี 3 คน 3) ภาควิชาฟิสิกส์ 27 คน จาก จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 4 คน มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2 คน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 5 คน มหาวิทยาลัยบูรพา 2 คน มหาวิทยาลัยมหิดล 2 คน มหาวิทยาลัยศิลปากร 2 คน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 3 คน มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ 7 คน

1.2 ภูมิการศึกษา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า อาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ ที่เขียนบทความ จำนวนสูงสุด มีภูมิการศึกษา ระดับปริญญาเอก 88 คน (ร้อยละ 70.97) อาจารย์จำนวนรองลงมา มีภูมิการศึกษา ระดับปริญญาโท 34 คน (ร้อยละ 27.42)

จำแนกตามภาควิชาที่ตั้งกัก พบว่า อาจารย์แต่ละภาควิชา ที่มีภูมิการศึกษา ระดับปริญญาเอก คือ อาจารย์ที่ตั้งกักภาควิชาเคมี 38 คน อาจารย์ที่ตั้งกักภาควิชาชีววิทยา 33 คน และอาจารย์ที่ตั้งกักภาควิชาฟิสิกส์ 17 คน อาจารย์ที่มีภูมิการศึกษา ระดับปริญญาโท คือ อาจารย์ที่ตั้งกักภาควิชาเคมี 11 คน อาจารย์ที่ตั้งกักภาควิชาชีววิทยา 14 คน และอาจารย์ที่ตั้งกักภาควิชาฟิสิกส์ 9 คน สำหรับอาจารย์ที่มีภูมิการศึกษา ระดับปริญญาตรี มีอาจารย์ที่ตั้งกักภาควิชาชีววิทยาและภาควิชาฟิสิกส์ ภาควิชาละ 1 คน

1.3 ประสบการณ์การทำงาน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า อาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ ที่เขียนบทความ จำนวนสูงสุด คือ 84 คน (ร้อยละ 67.75) มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 10 ปี อาจารย์จำนวนรองลงมา คือ 24 คน (ร้อยละ 19.35) มีประสบการณ์ 7-10 ปี

จำแนกตามภาควิชาที่สังกัด พบว่า อาจารย์แต่ละภาควิชาที่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 10 ปี คือ อาจารย์สังกัดภาควิชาเคมี 32 คน อาจารย์สังกัดภาควิชาชีววิทยา 35 คน และอาจารย์สังกัดภาควิชาฟิสิกส์ 17 คน อาจารย์ที่มีประสบการณ์การทำงาน 7-10 ปี คือ อาจารย์สังกัดภาควิชาเคมี 14 คน อาจารย์สังกัดภาควิชาชีววิทยา 4 คน และอาจารย์สังกัดภาควิชาฟิสิกส์ 6 คน อาจารย์ที่มีประสบการณ์การทำงาน 3-6 ปี คือ อาจารย์สังกัดภาควิชาเคมี 2 คน อาจารย์สังกัดภาควิชาชีววิทยา 9 คน และอาจารย์สังกัดภาควิชาฟิสิกส์ 3 คน ส่วนอาจารย์ที่มีประสบการณ์การทำงานต่ำกว่า 3 ปี คือ อาจารย์สังกัดภาควิชาเคมีและอาจารย์สังกัดภาควิชาฟิสิกส์ ภาควิชาละ 1 คน

2. การค้นและการได้รับบทความ

2.1 การค้นจากแหล่งสารนิเทศ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการค้นบทความจากแหล่งสารนิเทศ (ตารางที่ 7) พบว่า อาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ ที่เขียนบทความจำนวนสูงสุด คือ 114 คน (ร้อยละ 91.93) ค้นบทความจากห้องสมุดในสถาบันตนเอง อาจารย์จำนวนรองลงมา คือ 74 คน (ร้อยละ 59.68) ค้นบทความจากห้องสมุดสถาบันอื่น และอาจารย์จำนวน 73 คน (ร้อยละ 58.87) ค้นบทความจากทรัพยากรของผู้เขียนบทความ

เมื่อจำแนกตามภาควิชา อาจารย์จำนวนสูงสุดแต่ละภาควิชา ค้นบทความจากห้องสมุดในสถาบันของตนเอง อาจารย์จากภาควิชาเคมีและอาจารย์ภาควิชาชีววิทยา ค้นบทความจากห้องสมุดสถาบันอื่น แต่อาจารย์จากภาควิชาฟิสิกส์ ค้นจากทรัพยากรสารนิเทศของตนเองและเพื่อน นอกจากนี้ยังใช้ Internet ค้นบทความ

เมื่อจำแนกตามวุฒิการศึกษา (ตารางที่ 8) อาจารย์จำนวนสูงสุดจาก 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีวุฒิการศึกษา ระดับปริญญาเอก และ ระดับปริญญาโท ค้นบทความจากห้องสมุดในสถาบันของตนเอง ต่างจากอาจารย์ ที่มีวุฒิการศึกษา ระดับปริญญาตรี ทุกคนจะค้นบทความจากห้องสมุดในสถาบันของตนเอง และห้องสมุดสถาบันอื่น ที่สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย

เมื่อจำแนกตามประสบการณ์การทำงาน (ตารางที่ 9) อาจารย์จำนวนสูงสุดจาก 3 กลุ่ม คือ ที่มีประสบการณ์การทำงาน มากกว่า 10 ปี อาจารย์ที่มีประสบการณ์การทำงาน 7-10 ปี และอาจารย์ที่มีประสบการณ์การทำงาน 3-6 ปี คำนบความจากห้องสมุดในสถาบันตนเอง แตกต่างจากอาจารย์ที่มีประสบการณ์การทำงานต่ำกว่า 3 ปี ที่คำนบความจากห้องสมุดสถาบันอื่น

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปได้ว่า อาจารย์จำนวนสูงสุดในแต่ละภาควิชา แต่ละ วุฒิการศึกษา และในประสบการณ์การทำงานแต่ละกลุ่ม คำนบความจากห้องสมุดในสถาบัน ของตนเอง และห้องสมุดสถาบันอื่น ซึ่งเป็นแหล่งสารนิเทศสถาบันหรือแหล่งสารนิเทศที่เป็น ทางการ การที่อาจารย์แต่ละกลุ่มเลือกคำนบความจากแหล่งสารนิเทศสถาบัน อาจจะเป็นเพราะ คุณสมบัติของแหล่งสารนิเทศสถาบัน คือ เป็นแหล่งสารนิเทศที่เผยแพร่ข้อมูลในสาธารณะ สามารถติดต่อได้สะดวก ติดต่อได้ตลอดเวลาทำการ เลือกใช้ข้อมูลได้ตามที่ต้องการ (Walker และ Hurt 1990) นอกจากนี้ยังสังเกตได้ว่า อาจารย์ที่มีวุฒิการศึกษา ระดับปริญญาตรี คำนบความ จากทรัพยากรของตนเองและจากเพื่อน รวมทั้งคำนบความจาก ห้องสมุดในสถาบันตนเอง และห้องสมุดในสถาบันอื่นที่สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ซึ่งอาจจะเป็นเพราะมีการทำงานร่วมกัน ทำให้เกิดการติดต่อกัน และอาจารย์ที่มีประสบการณ์การทำงาน ต่ำกว่า 3 ปี ใช้ห้องสมุดอื่น ที่ สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ซึ่งแตกต่างจากกลุ่มประสบการณ์การทำงานอื่น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะยัง คำนบความกับห้องสมุดสถาบันอื่นซึ่งเป็นสถานศึกษา เมื่อทำงานแล้ว และอยู่คนละสถาบันก็ยังคงกลับ ไปใช้ห้องสมุดเดิมที่คุ้นเคย สำหรับการคำนบความจากแหล่งบุคคล หรือแหล่งสารนิเทศไม่ เป็นทางการ อาจารย์จำนวนรองลงมา ในแต่ละกลุ่ม จะคำนบความจากทรัพยากรของตนเอง ยก เว้นอาจารย์ที่มีประสบการณ์การทำงาน 7-10 ปี ซึ่งคำนบความจากเพื่อน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะมี การทำงานวิจัยร่วมกัน

จากผลการวิจัยนี้ปรากฏ อาจารย์ส่วนใหญ่คำนบความจากแหล่งสารนิเทศ สถาบันหรือ แหล่งสารนิเทศที่เป็นทางการ มากกว่า แหล่งสารนิเทศบุคคล หรือ แหล่งสารนิเทศที่ ไม่เป็นทางการ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัย ของ Chen (1974) ที่พบว่า อาจารย์สาขาฟิสิกส์ ใช้ แหล่งสารนิเทศที่เป็นทางการมาก โดยใช้ห้องสมุดในสถาบันของตน แต่แตกต่างจาก ผลการ วิจัยของ Cabraje และ Duken (1991) พบว่า นักวิทยาศาสตร์บริสุทธ์ ใช้แหล่งสารนิเทศที่ไม่ เป็นทางการมาก

2.2 การค้นจากเครื่องมือช่วยค้น

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการค้นจากเครื่องมือช่วยค้น (ตารางที่10) พบว่า อาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ ที่เขียนบทความ จำนวนสูงสุด คือ 55 คน (ร้อยละ44.35) ใช้เครื่องมือช่วยค้น คือ วารสารครรรชนีและสาระตั้งเขป Chemical Abstracts อาจารย์จำนวนรองลงมา 40 คน (ร้อยละ32.26) ใช้เครื่องมือช่วยค้น คือ วารสารครรรชนีและสาระตั้งเขป Biological Abstracts และอาจารย์จำนวน 39 คน (ร้อยละ 31.45) ใช้เครื่องมือช่วยค้น คือ บัคครรรชนี

เมื่อจำแนกตามภาควิชาที่สังกัด อาจารย์จำนวนสูงสุดในแต่ละภาควิชา ค้นบทความจากวารสารครรรชนีและสาระตั้งเขปในสาขาของตน โดยอาจารย์ผู้เขียนบทความภาควิชาเคมีใช้วารสารครรรชนีและสาระตั้งเขป 48 คน (ร้อยละ97.96) อาจารย์ภาควิชาผู้เขียนบทความภาควิชาชีววิทยา ใช้วารสารครรรชนีและสาระตั้งเขป 36 คน (ร้อยละ75.00) และอาจารย์ผู้เขียนบทความภาควิชาฟิสิกส์ ใช้วารสารครรรชนีและสาระตั้งเขป 22 คน (ร้อยละ81.48) รวมทั้งใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ คือ ฐานข้อมูล ซีดี-รอม ในสาขาของตน ส่วนการใช้ฐานข้อมูลที่ค้นด้วยการออนไลน์มีแต่อาจารย์ภาควิชาชีววิทยา

เมื่อจำแนกตามวุฒิการศึกษา (ตารางที่11) อาจารย์ที่มีวุฒิการศึกษา ระดับปริญญาเอกจำนวนสูงสุด ค้นบทความจากวารสารครรรชนีและสาระตั้งเขป Chemical Abstracts อาจารย์ที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวนสูงสุด ค้นจากบัคครรรชนี และอาจารย์ที่มีวุฒิการศึกษา ระดับปริญญาตรี ค้นบทความจากวารสารครรรชนีและสาระตั้งเขป Biological Abstracts และ วารสารครรรชนีและสาระตั้งเขป Physics Abstracts

เมื่อจำแนกตามประสบการณ์การทำงาน (ตารางที่ 12) อาจารย์จำนวนสูงสุด ที่มีประสบการณ์มากกว่า 10 ปี และ 7-10 ปี ค้นบทความจากวารสารครรรชนีและสาระตั้งเขป Chemical Abstracts อาจารย์ที่มีประสบการณ์การทำงาน 3-6 ปี ใช้บัคครรรชนี และอาจารย์ที่มีประสบการณ์การทำงานต่ำกว่า 3 ปี ใช้วารสารครรรชนีและสาระตั้งเขปตามสาขาวิชาของตน คือ เคมี และฟิสิกส์ รวมทั้งใช้ ฐานข้อมูล ซีดี-รอม ในสาขาของตน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถสรุปได้ว่า อาจารย์แต่ละภาควิชา ค้นบทความจากวารสารครรรชนีและสาระตั้งเขป และใช้ฐานข้อมูล ซีดี-รอม ตามสาขาของตน นอกจากนี้

อาจารย์ภาควิชาชีววิทยา ที่มีการค้นบทความจากฐานข้อมูลด้วยวิธีการออนไลน์ด้วย ซึ่ง อาจจะเนื่องจากฐานข้อมูลออนไลน์นั้นมีบริการในห้องสมุดที่สังกัด และตรงตามสาขาวิชาของอาจารย์ภาควิชาชีววิทยา นอกจากนี้อาจารย์ที่มีวุฒิการศึกษา ระดับปริญญาเอก ใช้วารสารกรรมและสารระดังเขป Chemical Abstracts เป็นจำนวนมาก เนื่องจากอาจารย์ภาควิชาเคมีเป็นกลุ่มที่มีวุฒิการศึกษา ระดับปริญญาเอกมากกว่า อาจารย์ในภาควิชาอื่น จึงมีการค้นบทความจากวารสารกรรมและสารระดังเขปดังกล่าว ซึ่งตรงตามสาขาวิชาของตนเอง นอกจากนั้นยังมีกรรมช่วยกันให้เลือกได้ตามที่ต้องการ เช่น กรรมสูตร กรรมสารประกอบเคมี เป็นต้น เช่นเดียวกับอาจารย์ที่มีประสบการณ์การทำงาน มากกว่า 10 ปี และ 7-10 ปี ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีอาจารย์สังกัดภาควิชาเคมีจำนวนมาก จึงค้นบทความจากวารสารกรรมและสารระดังเขป Chemical Abstracts มาก นอกจากนี้มีข้อสังเกตว่า อาจารย์จำนวนสูงสุดที่มีวุฒิการศึกษา ระดับปริญญาโท และอาจารย์ที่มีประสบการณ์การทำงาน 3-6 ปี ใช้กรรมกรรมที่ทำงานในห้องสมุด ที่เป็นเช่นนี้อาจจะเป็นเพราะว่า อาจารย์ระดับปริญญาโท และอาจารย์ที่มีประสบการณ์การทำงาน 3-6 ปี ใช้บทความภาษาไทยมากกว่า ภาษาอังกฤษ จึงเลือกใช้กรรมกรรมเป็นเครื่องมือช่วยกัน และ อาจารย์ที่มีประสบการณ์การทำงานต่ำกว่า 3 ปี ใช้กรรมกรรม และวารสารกรรมและสารระดังเขปตามสาขาของตนเอง เป็นเพราะมีการใช้บทความทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษร่วมกัน จากผลสรุปการวิเคราะห์พบว่า อาจารย์ผู้เขียนบทความในแต่ละภาควิชา ใช้วารสารกรรมและสารระดังเขปในสาขาวิชาของตน เป็นเครื่องมือช่วยกันเป็นส่วนใหญ่ คืออาจารย์สังกัดภาควิชาเคมี 48 คน (ร้อยละ 97.96) อาจารย์สังกัดภาควิชาชีววิทยา 36 คน (ร้อยละ 75.00) และอาจารย์สังกัดภาควิชาฟิสิกส์ 22 คน (ร้อยละ 81.48) แต่จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม ที่ใช้เครื่องมือช่วยกันประเภทวารสารกรรมและสารระดังเขป มีผลรวมจากการวิจัยน้อยกว่าการค้นบทความจากสิ่งพิมพ์ ซึ่งใช้มีผลรวมมากกว่า

ผลการวิจัยนี้ยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ van Syvendacle (1991) พบว่า นักวิจัยสาขาวิทยาศาสตร์บริสุทธิ์ ใช้วารสารกรรมและสารระดังเขป เป็นอันดับรอง โดยค้นบทความจากสิ่งพิมพ์เป็นอันดับแรก

ดังนั้นจากสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่าอาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ ส่วนใหญ่ใช้วิธีการค้นบทความวิชาการจากกรรมวารสาร ปรากฏว่าไปค้นสมมติฐานที่ตั้งไว้

2.3 วิธีการค้นบทความ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลวิธีการค้นบทความ (ตารางที่13) พบว่า อาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ ที่เขียนบทความจำนวนสูงสุด คือ 61 คน (ร้อยละ49.19) ใช้วิธีการพบปะส่วนตัว อาจารย์จำนวนรองลงมา คือ 50 คน (ร้อยละ40.32) ใช้วิธีติดต่อกทางไปรษณีย์ อาจารย์จำนวน 34 คน (ร้อยละ 27.20) ใช้วิธีติดต่อกทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ วิธีการค้นบทความจากเครื่องมือช่วยค้น อาจารย์จำนวนสูงสุด คือ 91 (ร้อยละ73.39) ใช้หัวเรื่อง อาจารย์จำนวนรองลงมา คือ 82 คน (ร้อยละ66.13) ใช้ชื่อเรื่อง อาจารย์จำนวน 81 คน (ร้อยละ65.32) ใช้ชื่อผู้แต่ง

เมื่อจำแนกตามภาควิชาที่ตั้งกัล อาจารย์จำนวนสูงสุด จากภาควิชาชีววิทยา และภาควิชาฟิสิกส์ ใช้วิธีการค้นบทความจากแหล่งสารนิเทศบุคคลด้วยการพบปะส่วนตัว แต่อาจารย์จากภาควิชาเคมี ติดต่อกับแหล่งสารนิเทศบุคคลด้วยการใช้ไปรษณีย์ สำหรับวิธีการค้นจากเครื่องมือช่วยค้น พบว่า อาจารย์จำนวนสูงสุดจากภาควิชาเคมีและภาควิชาฟิสิกส์ ใช้หัวเรื่อง แต่อาจารย์จำนวนสูงสุดจากภาควิชาชีววิทยา ใช้คำสำคัญ เป็นเครื่องมือช่วยค้น

เมื่อจำแนกตามวุฒิการศึกษา (ตารางที่14) อาจารย์ที่มีวุฒิการศึกษาจำนวนสูงสุดในแต่ละกลุ่ม ใช้วิธีการค้นบทความจากแหล่งสารนิเทศบุคคลด้วยการพบปะส่วนตัว และใช้วิธีค้นจากเครื่องมือช่วยค้น คือ หัวเรื่อง

เมื่อจำแนกตามประสบการณ์การทำงาน (ตารางที่15) อาจารย์ที่มีประสบการณ์การทำงานจำนวนสูงสุด ในแต่ละกลุ่ม ใช้วิธีการค้นจากแหล่งสารนิเทศบุคคล ด้วยการพบปะส่วนตัว แต่อาจารย์ที่มีประสบการณ์การทำงาน 7-10 ปี ใช้วิธีการติดต่อกับแหล่งสารนิเทศบุคคลด้วยการใช้ไปรษณีย์ด้วย สำหรับวิธีการค้นจากเครื่องมือช่วยค้น อาจารย์ที่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 10 ปี , 3-6 ปี ใช้หัวเรื่อง ต่างจากอาจารย์ที่มีประสบการณ์การทำงาน 7-10 ปี จำนวนสูงสุด ใช้ชื่อผู้แต่ง และอาจารย์ที่มีประสบการณ์การทำงาน ค่ำกว่า 3 ปี ใช้การพบปะส่วนตัว และหัวเรื่อง

จากผลการวิเคราะห์ สรุปได้ คือ อาจารย์จำนวนสูงสุดในแต่ละภาควิชา อาจารย์แต่ละวุฒิการศึกษา และอาจารย์ที่มีประสบการณ์การทำงานเกือบทุกกลุ่ม จะใช้วิธีการค้นจากแหล่งสารนิเทศบุคคล ด้วยการพบปะส่วนตัว นอกจากอาจารย์จาก ภาควิชาเคมี ที่ใช้วิธีการ

คิดต่อด้วยโปรแกรม และมีย่อสังเกตุว่าอาจารย์จากภาควิชาเคมี และอาจารย์ที่มีประสบการณ์การทำงาน 7-10 ปี ใช้วิธีการคิดต่อด้วยโปรแกรมอิเล็กทรอนิกส์ สูงกว่าอาจารย์จากภาควิชาอื่น อาจจะเป็นเพราะว่าอาจารย์ที่มีประสบการณ์การทำงาน 7-10 ปี ส่วนมากเป็นอาจารย์สังกัดภาควิชาเคมี ซึ่งมีการติดต่อกับแหล่งสารนิเทศบุคคลที่เป็นเพื่อนสูงกว่าอาจารย์จากภาควิชาอื่น ซึ่งเป็นการแลกเปลี่ยนบทความกันทั้งจากโปรแกรม รวมทั้งโปรแกรมอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับวิธีการค้นด้วยเครื่องมือช่วยค้น อาจารย์จำนวนสูงสุดเกือบทุกกลุ่ม ใช้หัวข้อเรื่องในการค้น แต่อาจารย์จากภาควิชาชีววิทยา ใช้คำสำคัญในการค้น เหตุที่อาจารย์สังกัดภาควิชาชีววิทยาใช้คำสำคัญ ในการค้น สืบเนื่องจากผลการวิจัยพบว่าอาจารย์สังกัดภาควิชาชีววิทยา มีการค้นจากฐานข้อมูล ชีว-รวม และการใช้ฐานข้อมูล ออนไลน์ มีจำนวนที่สูงกว่า ภาควิชาอื่น รวมทั้งใช้เครื่องมือช่วยค้น คือวารสารกรรมและสารตั้งแปล Biological Abstracts ที่มีการค้นจากกรรมคำสำคัญ KWIC เป็นหลัก และอาจารย์ที่มีประสบการณ์การทำงาน 7-10 ปี จำนวนสูงสุด ใช้ชื่อผู้แต่งค้น อาจเป็นเพราะอาจารย์กลุ่มนี้มีการติดต่อกับเพื่อน ทำให้มีการแนะนำชื่อบุคคลที่เขียนบทความ

2.4 การได้รับบทความ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการได้รับบทความ (ตารางที่16) พบว่า อาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ ที่เขียนบทความ ได้รับบทความจากแหล่งสารนิเทศบุคคล อาจารย์จำนวนสูงสุด 76 คน (ร้อยละ 61.29) ได้รับต้นแบบบทความ อาจารย์จำนวนรองลงมา คือ 42 คน (ร้อยละ33.87) ได้รับวารสาร และการได้รับบทความจากการค้นด้วยเครื่องมือช่วยค้น อาจารย์จำนวนสูงสุด 115 คน (ร้อยละ92.74) ได้รับบทความด้วยการต้นแบบบทความจากห้องสมุดของตนเอง อาจารย์จำนวนรองลงมา คือ 58 คน (ร้อยละ71.92) ได้รับบทความจากการต้นแบบบทความจากต่างประเทศ

เมื่อจำแนกตามภาควิชาที่สังกัด อาจารย์จำนวนสูงสุด ในแต่ละภาควิชา ได้รับต้นแบบบทความจากแหล่งสารนิเทศบุคคล และการต้นแบบบทความจากห้องสมุดของตนเองเมื่อค้นจากเครื่องมือช่วยค้น

เมื่อจำแนกตามวุฒิการศึกษา (ตารางที่17) อาจารย์จำนวนสูงสุดที่มีวุฒิการศึกษา แต่ละกลุ่ม ได้รับต้นแบบบทความจากแหล่งบุคคล และต้นแบบบทความจากห้องสมุดของตนเอง

เมื่อจำแนกตามประเภทการปฏิบัติงาน (ตารางที่18) อาจารย์จำนวนสูงสุดแต่ละกลุ่ม ได้รับสำเนาบทความจากแหล่งสารนิเทศบุคคล นอกจากอาจารย์ที่มีประเภทการปฏิบัติงานต่ำกว่า 3 ปี ได้รับวารสารจากแหล่งสารนิเทศบุคคล สำหรับการได้รับบทความจากการค้นด้วยเครื่องมือช่วยค้น อาจารย์ที่มีประเภทการปฏิบัติงาน 3 กลุ่ม คือ อาจารย์ที่มีประเภทการปฏิบัติงานมากกว่า 10 ปี 7-10 ปี และ 3-6 ปี สำเนาบทความจากห้องสมุดของตนเอง ส่วนอาจารย์ที่มีประเภทการปฏิบัติงานต่ำกว่า 3 ปี สำเนาบทความจากห้องสมุดอื่น

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปได้ว่า การได้รับบทความของอาจารย์ แต่ละภาค วิชา อาจารย์แต่ละวุฒิการศึกษา และอาจารย์ที่มีประเภทการปฏิบัติงานแต่ละกลุ่ม จะได้รับบทความด้วยการสำเนาบทความจากห้องสมุดในสถาบันตนเอง มากกว่า การได้รับบทความจากแหล่งสารนิเทศบุคคล เนื่องจากอาจารย์จำนวนสูงสุดแต่ละกลุ่มใช้ห้องสมุดในสถาบันตนเองมากกว่า การใช้แหล่งสารนิเทศบุคคล สำหรับการได้รับสำเนาบทความจากแหล่งบุคคลจะเป็นกลุ่มของอาจารย์ ที่มีการติดต่อกันกับเพื่อน อาจารย์ และมีข้อสังเกต คือ อาจารย์ที่มีประเภทการปฏิบัติงานต่ำกว่า 3 ปี ได้รับบทความด้วยการสำเนาบทความจากห้องสมุดอื่น ที่เป็นเช่นนี้สืบเนื่องจากอาจารย์กลุ่มดังกล่าว มีการใช้แหล่งสารนิเทศจากห้องสมุดสถาบันอื่น ที่สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ในการค้น

ผลการวิจัยนี้ยังสอดคล้องกับการวิจัยของ Hallamark (1994) พบว่า นักวิทยาศาสตร์ทั้ง 5 สาขาวิชา คือ ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา คณิตศาสตร์ และธรณีวิทยา ได้รับบทความจากห้องสมุด

ดังนั้นจากสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า อาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ ส่วนใหญ่ได้รับบทความวิชาการจากห้องสมุด ปรากฏว่าตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

2.5 การค้นจากสิ่งพิมพ์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการค้นจากสิ่งพิมพ์ (ตารางที่19) พบว่า อาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ ที่เขียนบทความ จำนวนสูงสุด จำนวน 116 คน (ร้อยละ 93.55) ค้นบทความ

ความจากรายการอ้างอิงท้ายบทความในวารสาร อาจารย์จำนวนน้อยที่สุด 63 คน (ร้อยละ50.81) ค้นจากบรรณานุกรม ในคำรา

เมื่อจำแนกตามภาควิชาที่สังกัด พบว่า อาจารย์จำนวนสูงสุดจากทุกภาควิชา ค้นบทความจากรายการอ้างอิงท้ายบทความในวารสาร เมื่อจำแนกตามวุฒิการศึกษา พบว่า อาจารย์จำนวนสูงสุดที่มีวุฒิการศึกษา ระดับปริญญาเอก และอาจารย์ที่มีวุฒิการศึกษา ระดับปริญญาโท ค้นบทความจากรายการอ้างอิงท้ายบทความในวารสาร แต่ อาจารย์ที่มีวุฒิการศึกษา ระดับปริญญาตรี ค้นบทความจากบรรณานุกรมในคำรา และรายการอ้างอิงท้ายบทความในวารสาร เมื่อจำแนกตามประเภทการดำเนินงาน อาจารย์จำนวนสูงสุดทุกกลุ่ม ค้นบทความจากรายการอ้างอิงท้ายบทความในวารสาร

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถสรุปได้ ว่าอาจารย์จำนวนสูงสุดของแต่ละภาควิชา อาจารย์จำนวนสูงสุดแต่ละวุฒิการศึกษา และอาจารย์จำนวนสูงสุดที่มีประเภทการดำเนินงานทุกกลุ่ม ค้นบทความจากรายการอ้างอิงท้ายบทความวารสาร เนื่องจากนักวิทยาศาสตร์ใช้วารสารเป็นเอกสารในการอ้างอิงมากที่สุด (อารีย์ ชื่นวัฒนา 2524) บทความในวารสารวิทยาศาสตร์จะมีรูปแบบมาตรฐาน ซึ่งในส่วนของรายการอ้างอิงท้ายบทความ เป็นส่วนที่สำคัญ และเป็นส่วนที่ทำให้ผู้อ่านบทความสามารถติดตามบทความในเรื่องเดียวกันได้ จึงทำให้รายการอ้างอิงท้ายบทความ เป็นสิ่งที่อาจารย์ใช้เพื่อค้นบทความต่อไป

ผลการวิจัยนี้ยังสอดคล้องกับ ผลการวิจัยของ van Styvendale (1977) ที่พบว่า นักวิทยาศาสตร์ธรรมชาติและเทคโนโลยี ใช้รายการอ้างอิงท้ายบทความวารสารเป็นอันดับแรก และผลการวิจัยของ Hallmark (1994) พบว่านักวิทยาศาสตร์ ในสาขาวิชาฟิสิกส์และเคมี ใช้รายการอ้างอิงท้ายบทความเป็นอันดับแรก

2.6 การค้นบทความจากบริการช่วยค้นในห้องสมุด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการค้นบทความจากบริการช่วยค้นในห้องสมุด (ตารางที่22) พบว่า อาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ ที่เขียนบทความ จำนวน 42 คน คอบแบบสอบถาม ในเรื่องการใช้บริการช่วยค้น โดยอาจารย์จำนวนสูงสุด คือ 29 คน (ร้อยละ69.05) ใช้บริการคอบคำถามและช่วยค้นคว้า

เมื่อจําแนกตามภาควิชา ภูมิการศึกษา และประเภทการจําการทำงาน อาจารย์จํานวนสูงสุดในแต่ละกลุ่มคํานบความค้วยการใช้บริการตอบคําถามและช่วยค้ยค้ย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปได้ว้ อาจารย์จํานวนสูงสุดแต่ละภาควิชา อาจารย์จํานวนสูงสุดแต่ละภูมิการศึกษา และอาจารย์จํานวนสูงสุดที่มีประเภทการจําการทำงานแต่ละกลุ่มใช้บริการช่วยค้ยค้ยและตอบคําถาม เนื่องจกบริการตอบคําถามและช่วยค้ยค้ย เป็นบริการหลักในการช่วยผู้เข้าใช้ห้องสมุดให้สามารถค้ยหาทรัพยากรสารนิเทศในห้องสมุด รวมทั้งให้บริการชี้แหล่งสารนิเทศค้ย แต่อาจารย์ผู้ตอบแบบสอบถามในเรื่องการใช้บริการช่วยค้ยเป็นอาจารย์ในจํานวนไม่ถึงครึ่งของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด ซึ่งแสดงให้เห้นว้ อาจารย์ไม่ค้ยค้ยได้ให้ความสำคัญในการใช้บริการช่วยค้ย แต่อาจารย์จะค้ยค้ยความค้ยตนเองมากกว่า ซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Chen (1974) ที่พบว้ นักพิถิกถ้ใช้บริการจากบรรณารักษ้เป็นจํานวนน้ยกว่า การค้ยค้ยตนเอง

2.7 วิถ้การค้ยค้ยจกบริการช่วยค้ยค้ยในห้องสมุด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลวิถ้การค้ยค้ยจกบริการช่วยค้ยค้ยในห้องสมุด (ตารางที่ 25) พบว้ อาจารย์สาขาวิชาศาสตร้ธรรมชาติ ที่เขียนบทความ จํานวนสูงสุด ค้ย 32 คน (ร้อยละ 76.19) ตอบตามจกบริการช่วยค้ยค้ยในห้องสมุดค้ยตนเอง

เมื่อจําแนกตามภาควิชาที่ถ้งก้ค อาจารย์จํานวนสูงสุดแต่ละภาควิชา ใช้บริการช่วยค้ยค้ยในห้องสมุดค้ยตนเอง

เมื่อจําแนกตามภูมิการศึกษา อาจารย์จํานวนสูงสุดใน 2 กลุ่มที่มีภูมิการศึกษา ระดับปริญญาเอก และปริญญาโท ใช้บริการช่วยค้ยค้ยในห้องสมุดค้ยตนเอง อาจารย์ที่มีภูมิการศึกษา ระดับปริญญาตรี ใช้บริการช่วยค้ยค้ยในห้องสมุดค้ยตนเอง และทางโทรศ้พท์

เมื่อจําแนกตามประเภทการจําการทำงาน อาจารย์ที่มีประเภทการจําการทำงาน จํานวนสูงสุดทุกกลุ่ม ใช้บริการช่วยค้ยค้ยในห้องสมุดค้ยตนเอง

ผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่า อาจารย์จำนวนสูงสุดในแต่ละภาควิชา อาจารย์จำนวนสูงสุดแต่ละวุฒิการศึกษา และอาจารย์จำนวนสูงสุดที่มีประสบการณ์การทำงาน ใช้บริการช่วยคืนในห้องสมุดด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังมีข้อสังเกต อาจารย์ในกลุ่มที่ตั้งกักภาควิชาชีววิทยา อาจารย์ที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอก และอาจารย์ที่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 10 ปี ใช้บริการช่วยคืนในห้องสมุดโดยให้ผู้อื่นดำเนินการแทน ซึ่งอาจเป็นเพราะมีการร่วมงานกับนักศึกษา ส่วนอาจารย์ที่มีวุฒิการศึกษา ระดับปริญญาตรี ใช้บริการช่วยคืนในห้องสมุดด้วยตนเองและทางโทรศัพท์ อาจเป็นเพราะสามารถติดต่อกับบรรณารักษ์ได้สะดวกทั้งสองวิธีการ

2.8 การได้รับจากบริการช่วยคืนในห้องสมุด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการได้รับจากบริการช่วยคืนในห้องสมุด (ตารางที่ 28) พบว่า อาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ ที่เขียนบทความ จำนวนสูงสุด 32 คน (ร้อยละ 76.19) ได้รับบทความจากการใช้บริการช่วยคืนด้วยการดำเนินการตามบทความด้วยตนเอง

เมื่อจำแนกตามภาควิชาที่ตั้งกัก อาจารย์จำนวนสูงสุดในแต่ละภาควิชา คือ ได้รับบทความจากบริการช่วยคืนด้วยการดำเนินการตามบทความด้วยตนเอง

เมื่อจำแนกตามวุฒิการศึกษา อาจารย์จำนวนสูงสุดที่มีวุฒิการศึกษา 2 กลุ่ม คือ อาจารย์ที่มีวุฒิการศึกษา ระดับปริญญาเอก และ อาจารย์ที่มีวุฒิการศึกษา ระดับปริญญาโท ได้รับบทความจากบริการช่วยคืนด้วยการดำเนินการตามบทความด้วยตนเอง แต่อาจารย์ที่มีวุฒิการศึกษา ระดับปริญญาตรี ได้รับบทความจากบริการช่วยคืนโดยบรรณารักษ์ดำเนินการตามบทความให้

เมื่อจำแนกตามประสบการณ์การทำงาน อาจารย์ที่มีประสบการณ์การทำงาน จำนวนสูงสุด 3 กลุ่ม คือ อาจารย์ที่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 10 ปี 7-10 ปี และ 3-6 ปี ได้รับบทความจากบริการช่วยคืน ด้วยการดำเนินการตามบทความด้วยตนเอง และอาจารย์ที่มีประสบการณ์การทำงาน ต่ำกว่า 3 ปี ได้รับบทความจากบริการช่วยคืนโดยให้บรรณารักษ์ดำเนินการตามบทความให้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปได้ว่า อาจารย์จำนวนสูงสุดแต่ละภาควิชา อาจารย์จำนวนสูงสุดแต่ละวุฒิการศึกษา และอาจารย์จำนวนสูงสุดที่มีประสบการณ์การทำงานแต่ละกลุ่ม ได้รับบทความจากบริการช่วยค้นด้วยการสำเนาบทความด้วยตนเอง ซึ่งอาจเป็นเพราะอาจารย์ในกลุ่มดังกล่าว ใช้วิธีการค้นจากบริการช่วยค้นจากการสอบถามด้วยตนเอง ซึ่งสามารถถือได้ว่าบทความใดเป็นบทความที่ต้องการ แล้วจึงสำเนาบทความ นอกจากนี้จากอาจารย์ที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีและอาจารย์ที่มีประสบการณ์การทำงาน ค่ำกว่า 3 ปี ได้รับบทความจากบริการช่วยค้น โดยให้บรรณาธิกรณสำเนาบทความให้ เป็นเพราะอาจารย์ในกลุ่มนี้มีการใช้แหล่งสารนิเทศสถาบันอื่น ที่สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย

3. ปัญหาจากแหล่งสารนิเทศ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัญหาจากแหล่งสารนิเทศ (ตารางที่31) พบว่า อาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ ที่เขียนบทความ จำนวนสูงสุด คือ 110 คน (ร้อยละ88.71) ประสบปัญหาไม่มีวารสารที่ต้องการในแหล่งสารนิเทศสถาบันตนเอง อาจารย์จำนวนรองลงมา คือ 51 คน (ร้อยละ41.13) ประสบปัญหาว่าวารสารที่ค้นได้ล้าสมัย

เมื่อจำแนกตามภาควิชาที่สังกัด อาจารย์จำนวนสูงสุดแต่ละภาควิชา ประสบปัญหาไม่มีวารสารที่ต้องการในแหล่งสารนิเทศสถาบันตนเอง

เมื่อจำแนกตามวุฒิการศึกษา อาจารย์จำนวนสูงสุด แต่ละวุฒิการศึกษา ประสบปัญหาไม่มีวารสารที่ต้องการในแหล่งสารนิเทศสถาบันตนเอง

เมื่อจำแนกตามประสบการณ์การทำงาน อาจารย์จำนวนสูงสุดที่มี แต่ละกลุ่ม ประสบปัญหา ไม่มีวารสารที่ต้องการในแหล่งสารนิเทศสถาบันตนเอง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปได้ว่า อาจารย์จำนวนสูงสุดในแต่ละภาควิชา ทุกวุฒิการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน ประสบปัญหาในแหล่งสารนิเทศสถาบันมากกว่า แหล่งสารนิเทศบุคคล โดยเฉพาะปัญหาไม่มีวารสารที่ต้องการในแหล่งสารนิเทศสถาบันตนเอง เพราะอาจารย์ส่วนใหญ่ใช้แหล่งสารนิเทศสถาบันมากกว่า แหล่งสารนิเทศบุคคล ปัญหาที่ประสบจากแหล่งสารนิเทศสถาบัน คือ ปัญหาห้องสมุดไม่มีวารสารที่ต้องการ เนื่องจากอาจารย์แต่ละท่าน

ใช้วารสารเป็นเครื่องมือสำคัญในการค้น รวมทั้ง มีข้อสังเกตได้ว่า อาจารย์จะค้นบทความที่เป็นภาษาอังกฤษ จากการใช้วารสารดรรชนีและสารตั้งเขปที่เป็นภาษาอังกฤษ การใช้ฐานข้อมูลซีดี-รอม รวมทั้งการใช้บทความที่เป็นภาษาอังกฤษในการอ้างอิง มากกว่าภาษาอื่น (ภาคผนวก ง) ซึ่งวารสารภาษาอังกฤษจะมีราคาสูง จึงประสบปัญหาดังกล่าว

ข้อเสนอแนะผลการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้ มีข้อเสนอแนะต่อห้องสมุด ในด้านการจัดหา และการบริการ ดังต่อไปนี้

1. การสำรวจวารสาร จากผลการวิจัย พบว่า อาจารย์ผู้เขียนบทความ ประสบปัญหาวารสารที่ค้นได้ล่าสมัย ห้องสมุดจึงควรมีการสำรวจการใช้วารสาร โดยการสอบถามจากอาจารย์ในแต่ละสาขาทุกปี เพื่อเป็นแนวทางในการคัดวารสารที่ล่าสมัยออก
2. จัดหาวารสาร จากผลการวิจัย พบว่า อาจารย์ผู้เขียนบทความส่วนใหญ่ ประสบปัญหาไม่มีวารสารในห้องสมุดของตนเอง ห้องสมุดควรศึกษาแนวทางจากการสำรวจวารสาร และจัดหาวารสารตามความต้องการของอาจารย์
3. การบริการ จากผลการวิจัย พบว่า อาจารย์ผู้เขียนบทความ ใช้บริการช่วยค้นในห้องสมุดเป็นจำนวนน้อย ห้องสมุดควรประชาสัมพันธ์ ว่าห้องสมุดมีบริการใด และมีเครื่องมือช่วยค้นประเภทใด

นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบว่า อาจารย์ผู้เขียนบทความ ได้รับบทความจากการสำเนาบทความจากต่างประเทศเป็นจำนวนมาก ห้องสมุดจึงควรจัดบริการดังกล่าว

แนวทางสำหรับการวิจัยในอนาคต

1. ศึกษาการค้นบทความจากเครื่องมือช่วยค้น ของนักวิทยาศาสตร์ที่เขียนบทความ ในช่วง 10 ปี ต่อไป
2. ศึกษาการได้รับบทความจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยศึกษาผลกระทบจากแหล่งสารนิเทศที่ค้นด้วยคอมพิวเตอร์ส่วนตัว และการใช้แหล่งสารนิเทศสถาบัน ของอาจารย์ในสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
3. ศึกษาการใช้และไม่ใช้บริการช่วยค้นในห้องสมุด ของอาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ