

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง \* การใช้สารนิเทศของคณาจารย์สาขาวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ \* มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้สารนิเทศของคณาจารย์ สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพในด้าน วัตถุประสงค์ รูปแบบสารนิเทศ และแหล่งสารนิเทศที่ใช้ รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคของคณาจารย์ในการใช้สารนิเทศของคณาจารย์สาขาวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ

การวิจัยครั้งนี้ได้ตั้งสมมติฐานไว้ ดังนี้

1. การใช้สารนิเทศของคณาจารย์สาขาวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ แตกต่างกันไปตามตำแหน่งทางวิชาการ สาขาวิชา และประสบการณ์ในการสอน
2. ปัญหาในการใช้สารนิเทศของคณาจารย์ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพส่วนใหญ่ คือ สารนิเทศไม่ทันสมัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยการศึกษาเกี่ยวกับคณาจารย์สาขาวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 274 คน จากแบบสอบถามที่ส่งไปปรากฏว่าได้รับคืนมา 167 ชุด เป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์นำมาวิเคราะห์ได้จำนวน 166 ชุด คิดเป็นร้อยละ 60.6 ของแบบสอบถามที่ส่งออกไปทั้งหมด ซึ่งสามารถสรุปผลการวิจัยและอภิปรายผลได้ดังนี้

#### สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล

##### 1. สถานภาพของคณาจารย์สาขาวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ

จากจำนวนคณาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 166 คน เมื่อจำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการพบว่า คณาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ คือผู้มีตำแหน่งอาจารย์ จำนวน 99 คน (59.6 %) และเมื่อจำแนกตามสาขาวิชาพบว่า เป็นคณาจารย์สาขาวิชาฟิสิกส์จำนวนมากที่สุด คือ 65 คน (39.2 %)

สำหรับประสบการณ์ในการสอนของอาจารย์ที่ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสาขาวิชา และประสบการณ์ในการสอนพบว่า คณาจารย์จำนวนมากที่สุด คือ 69 คน (41.8 %) มีประสบการณ์ในการสอน ตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป และเมื่อพิจารณาตามสาขาวิชาพบว่า สาขาวิชาเคมี มีคณาจารย์จำนวนมากที่สุด คือ 30 คน (18.1 %) และเป็นที่น่าสนใจที่คณาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามจำนวนมากที่สุดในแต่ละสาขาวิชา เป็นผู้ที่มีตำแหน่งอาจารย์ (ตารางที่ 4)

## 2. การใช้สารนิเทศ

ในส่วนนี้ศึกษาวิเคราะห์การใช้สารนิเทศของคณาจารย์ในด้าน วัตถุประสงค์ รูปแบบที่ใช้ และแหล่งสารนิเทศที่ใช้ โดยศึกษาระดับการใช้ และหาค่า F-test เพื่อทดสอบความแตกต่าง การใช้สารนิเทศในด้านรูปแบบ และแหล่งสารนิเทศที่ใช้ โดยจำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการและประสบการณ์ในการสอน ทั้งนี้ถ้ามีความแตกต่างจะทดสอบความแตกต่างด้วยวิธีการของ Scheffe

### 2.1 วัตถุประสงค์ในการใช้สารนิเทศ

จากการศึกษาวัตถุประสงค์ในการใช้สารนิเทศของคณาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ ภายภาพ พบว่า คณาจารย์ส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ในการใช้สารนิเทศเรียงตามลำดับดังนี้ คือ เพื่อการเรียนการสอน (92.8 %) เพื่อการเพิ่มพูนความรู้ (68.1 %) เพื่อการเขียนงานทางวิชาการ (59.0 %) และเพื่อการวิจัย (57.8 %)

เมื่อพิจารณาวัตถุประสงค์ในการใช้สารนิเทศของคณาจารย์จำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ พบว่า คณาจารย์จำนวนมากที่สุดทุกตำแหน่ง ยกเว้นตำแหน่งศาสตราจารย์ใช้สารนิเทศเพื่อการเรียนการสอน ในขณะที่ผู้ที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์มีวัตถุประสงค์เพื่อการวิจัย และเพื่อการเพิ่มพูนความรู้ (ตารางที่ 6)

เมื่อพิจารณาวัตถุประสงค์ในการใช้สารนิเทศของคณาจารย์จำแนกตามสาขาวิชา และประสบการณ์ในการสอน พบว่า คณาจารย์จำนวนมากที่สุดทุกสาขาวิชา และทุกกลุ่มประสบการณ์มีวัตถุประสงค์ในการใช้สารนิเทศเพื่อการเรียนการสอน (ตารางที่ 7-8)

ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับการวิจัยของสุรีย์ บุนงามงคล (2528) นายิกา เมฆจรัสกุล (2529) Lolley (1978) และ Olaisen (1985) ที่พบตรงกันว่า คณาจารย์มีวัตถุประสงค์เพื่อ



การเรียนการสอนเป็นอันดับแรก ซึ่งสอดคล้องกับภารกิจหลักของคณาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา คือ การสอน

## 2.2 รูปแบบสารนิเทศที่ใช้

คณาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพใช้สารนิเทศรูปแบบต่าง ๆ ในระดับมากจำนวน 4 รูปแบบ (ตารางที่ 9) เรียงตามลำดับดังนี้ หนังสือตำราเรียน (4.22) หนังสือเฉพาะเรื่อง (4.08) แผ่นใส (3.99) และวารสารวิชาการ (3.84)

ผลการวิจัยบางส่วนสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Chen (1974) และ Olaisen (1985) ที่พบว่า นักวิทยาศาสตร์ใช้วารสารมากที่สุด ที่เป็นเช่นนี้เพราะหนังสือตำราเรียน หนังสือเฉพาะเรื่อง และวารสารวิชาการ เป็นเอกสารที่ผลิตโดยผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในสาขานั้น ๆ มีเนื้อหาเฉพาะด้าน และมีความน่าเชื่อถือ ในขณะที่แผ่นใสซึ่งเป็นสารนิเทศอีกรูปแบบหนึ่งที่คณาจารย์ใช้ในระดับมากนั้น อาจเป็นเพราะแผ่นใสเป็นวัสดุที่ผลิตได้เอง ใช้สะดวก และราคาไม่แพง และเป็นรูปแบบที่เหมาะสมสำหรับนำมาใช้เพื่อประกอบการบรรยาย หรือสรุปเนื้อหาของบทเรียน ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเรื่องราวต่าง ๆ อย่างรวดเร็วและได้ผลดี ซึ่งเหมาะสำหรับการเรียนการสอนเป็นกลุ่มใหญ่

เมื่อพิจารณาจำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ พบว่า คณาจารย์ทุกตำแหน่งใช้สารนิเทศรูปแบบต่าง ๆ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 จำนวน 3 รูปแบบ คือ รายงานการวิจัย ซีดี-รอม และฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ (ตารางที่ 9)

เมื่อทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ปรากฏผลดังนี้ (ภาคผนวก ข ตารางที่ 5)

รายงานการวิจัย มีคู่แตกต่างกัน 3 คู่ คือ ตำแหน่งอาจารย์กับตำแหน่งศาสตราจารย์ ตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์กับตำแหน่งอาจารย์ และตำแหน่งรองศาสตราจารย์กับตำแหน่งศาสตราจารย์ โดยคณาจารย์มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์และอาจารย์ใช้รายงานการวิจัยมากกว่าคณาจารย์ที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์

**ซีดี - รอม** มีคู่แตกต่างกัน 2 คู่ คือ ตำแหน่งอาจารย์กับตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ และตำแหน่งอาจารย์กับตำแหน่งรองศาสตราจารย์ โดยคณาจารย์มีตำแหน่งอาจารย์และตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ใช้ซีดี - รอมมากกว่าคณาจารย์ที่มีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ และตำแหน่งรองศาสตราจารย์

**ฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์** มีคู่แตกต่างกัน 2 คู่ คือ ตำแหน่งอาจารย์กับตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ และตำแหน่งอาจารย์กับตำแหน่งรองศาสตราจารย์ โดยคณาจารย์มีตำแหน่งอาจารย์ ใช้ฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์มากกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ และตำแหน่งรองศาสตราจารย์

ผลจากการวิจัยส่วนนี้สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า **การใช้สารนิเทศของคณาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพในด้านรูปแบบแตกต่างกันไปตามตำแหน่งทางการศึกษา** เพียงบางส่วน

เมื่อพิจารณาจำแนกตามสาขาวิชา พบว่า คณาจารย์ทุกตำแหน่งใช้สารนิเทศรูปแบบต่าง ๆ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 จำนวน 3 รูปแบบ คือรายงานการวิจัย วารสารวิชาการ รายงานการประชุมสัมมนา และเทปบันทึกเสียง เมื่อทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ปรากฏผลดังนี้ (ภาคผนวก ข ตารางที่ 2)

**วารสารวิชาการ** มีคู่แตกต่างกัน 2 คู่ คือ สาขาวิชาคณิตศาสตร์กับสาขาวิชาเคมี และสาขาวิชาฟิสิกส์กับสาขาวิชาเคมี โดยคณาจารย์สาขาวิชาเคมีใช้วารสารวิชาการมากกว่าคณาจารย์สาขาวิชาคณิตศาสตร์และสาขาวิชาฟิสิกส์

**รายงานการประชุม, สัมมนา** มีคู่แตกต่างกัน 1 คู่ คือ สาขาวิชาคณิตศาสตร์กับสาขาวิชาฟิสิกส์ โดยคณาจารย์สาขาวิชาฟิสิกส์ ใช้รายงานการประชุม, สัมมนามากกว่าคณาจารย์สาขาวิชาคณิตศาสตร์

**เทปบันทึกเสียง** มีคู่แตกต่างกัน 2 คู่ คือ สาขาวิชาเคมีกับสาขาวิชาคณิตศาสตร์ และสาขาวิชาฟิสิกส์กับสาขาวิชาคณิตศาสตร์ โดยคณาจารย์สาขาวิชาฟิสิกส์ใช้เทปบันทึกเสียงมากกว่าคณาจารย์สาขาวิชาเคมี และคณาจารย์สาขาวิชาคณิตศาสตร์



ผลการวิจัยในส่วนนี้สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า การใช้สารสนเทศของคณาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพในด้านรูปแบบแตกต่างกันไปตามสาขาวิชา เพียงบางส่วน

เมื่อพิจารณาจำแนกตามประสบการณ์ในการสอน พบว่า คณาจารย์ทุกตำแหน่งใช้สารสนเทศรูปแบบ ต่าง ๆ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 จำนวน 4 รูปแบบ คือ สาระสังเขปและดรรรชนี หนังสือเฉพาะเรื่อง ฟิล์มสตริป และภาพยนตร์ เมื่อทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ปรากฏผลดังนี้ (ภาคผนวก ข ตารางที่ 3)

**สาระสังเขปและดรรรชนี** มีคู่แตกต่างกัน 2 คู่ คือ คณาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอนต่ำกว่า 5 ปี กับ คณาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอน 10 -15 ปี และ คณาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอน 10 -15 ปี และคณาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอน 15 ปีขึ้นไป โดยคณาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอนต่ำกว่า 5 ปี และคณาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอน 15 ปีขึ้นไปใช้ สาระสังเขปมากกว่าคณาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอน 10 -15 ปี

**หนังสือเฉพาะเรื่อง** มีคู่แตกต่างกัน 2 คู่ คือ คณาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอน 5-10 ปี กับคณาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอน 10 -15 ปี และ คณาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอน 10 -15 ปี และคณาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอน 15 ปีขึ้นไป โดยคณาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอน 10 -15 ปี และคณาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอน 15 ปีขึ้นไปใช้หนังสือเฉพาะเรื่องมากกว่าคณาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอน 10 -15 ปี

**ฟิล์มสตริป** มีคู่แตกต่างกัน 2 คู่ คือ คณาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอนต่ำกว่า 5 ปี กับคณาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอน 5-10 ปี และคณาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอนต่ำกว่า 5 ปี กับคณาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอน 10 -15 ปี โดยคณาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอนต่ำกว่า 5 ปีใช้ฟิล์มสตริปมากกว่าคณาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอน 5-10 ปี และคณาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอน 10 -15 ปี

**ภาพยนตร์** มีคู่แตกต่าง 3 คู่ คือ คณาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอนต่ำกว่า 5 ปี กับคณาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอน 5-10 ปี และคณาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอน

ต่ำกว่า 5 ปี กับคณาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอน 10-15 ปี และคณาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอนต่ำกว่า 5 ปีกับคณาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอน 15 ปีขึ้นไป โดยคณาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอนต่ำกว่า 5 ปีใช้ภาพยนตร์มากกว่าคณาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอน 5-10 ปี คณาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอน 10-15 ปี และคณาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอน 15 ปีขึ้นไป

ผลการวิจัยในส่วนนี้สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า การใช้สาร์นิเทศของคณาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพในด้านรูปแบบแตกต่างกันไปตามกลุ่มประสบการณ์ในการสอนเพียงบางส่วน

### 2.3 การใช้แหล่งสาร์นิเทศ

เมื่อพิจารณาระดับการใช้แหล่งสาร์นิเทศของคณาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพพบว่า แหล่งสาร์นิเทศที่คณาจารย์ใช้ในระดับมากเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยคือ ห้องสมุดคณะภายในหน่วยงาน (3.81) สำนักหอสมุดกลาง (3.56) และผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขาวิชา (3.54)

เมื่อจำแนกแหล่งสาร์นิเทศที่คณาจารย์ใช้เป็น 2 แหล่งคือ แหล่งสาร์นิเทศบุคคลและแหล่งสาร์นิเทศที่เป็นสถาบัน ผลการวิจัยพบว่า แหล่งสาร์นิเทศบุคคลที่คณาจารย์ใช้ในระดับมาก คือ ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขาวิชา (3.54) เพียงแหล่งเดียว ส่วนแหล่งสาร์นิเทศที่เป็นสถาบันที่คณาจารย์ใช้ในระดับมากมี 2 แหล่ง คือ ห้องสมุดคณะภายในหน่วยงาน (4.33) และสำนักหอสมุดกลาง (3.56)

ในการทดสอบความแตกต่างของการใช้แหล่งสาร์นิเทศของคณาจารย์ตามตำแหน่งทางวิชาการ พบว่า คณาจารย์ทุกตำแหน่งใช้แหล่งสาร์นิเทศไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นผลการวิจัยในส่วนนี้จึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า การใช้แหล่งสาร์นิเทศของคณาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพในด้านแหล่งสาร์นิเทศแตกต่างกันไปตามตำแหน่งวิชาการ

จากผลการวิจัยที่พบว่า แหล่งสาร์นิเทศบุคคลที่คณาจารย์ใช้ในระดับมาก คือ ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขาวิชานั้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Hart (1993) ที่พบว่า คณาจารย์ใช้แหล่ง



สารนิเทศบุคคล คือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขาวิชา ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขาวิชาสามารถให้ข้อมูลหรือแนวทางในการแก้ปัญหาเฉพาะด้านได้ เพราะข้อมูลที่ได้รับย่อมมีความเที่ยงตรงและมีความน่าเชื่อถือในสาขาวิชามากกว่า นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบว่าคณาจารย์ใช้แหล่งสารนิเทศที่เป็นสถาบันในระดับมากคือ ห้องสมุดคณะภายในหน่วยงาน และสำนักหอสมุดกลาง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุรีย์ บูณามงคล (2528) และนายิกา เมฆจรังกุล (2529) ที่พบว่าคณาจารย์นิยมใช้ห้องสมุดคณะและสำนักหอสมุดกลางที่ตนสังกัด ที่เป็นเช่นนี้เพราะแหล่งสารนิเทศทั้ง 2 แหล่งเป็นแหล่งสารนิเทศที่ใกล้ตัว การติดต่อขอใช้บริการสารนิเทศได้ง่าย สะดวก และประหยัดเวลา นอกจากนี้ห้องสมุดคณะภายในหน่วยงานส่วนใหญ่จะจัดหาสารนิเทศเฉพาะสาขาวิชาที่เปิดสอนในคณะ

เมื่อพิจารณาระดับการใช้แหล่งสารนิเทศของคณาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพโดยจำแนกตามสาขาวิชาพบว่า แหล่งสารนิเทศที่คณาจารย์ทั้ง 3 สาขาวิชาใช้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ ห้องสมุดอื่น ๆ สถาบันวิจัย และศูนย์ข้อมูลทางด้านวิทยาศาสตร์ (ตารางที่ 13) ปรากฏผลดังนี้

**ห้องสมุดอื่น ๆ** มีคู่แตกต่าง 2 คู่ คือ สาขาวิชาคณิตศาสตร์กับสาขาวิชาเคมี และสาขาวิชาเคมี กับสาขาวิชาฟิสิกส์ โดยคณาจารย์สาขาวิชาเคมีใช้ห้องสมุดอื่น ๆ มากกว่าคณาจารย์สาขาวิชาคณิตศาสตร์และสาขาวิชาฟิสิกส์

**สถาบันวิจัย** มีคู่แตกต่าง 2 คู่ คือ สาขาวิชาคณิตศาสตร์กับสาขาวิชาเคมี และสาขาวิชาเคมี กับสาขาวิชาฟิสิกส์ โดยคณาจารย์สาขาวิชาเคมีใช้สถาบันวิจัยมากกว่าคณาจารย์สาขาวิชาคณิตศาสตร์และสาขาวิชาฟิสิกส์

**ศูนย์ข้อมูลทางด้านวิทยาศาสตร์** มีคู่แตกต่าง 2 คู่ คือ สาขาวิชาคณิตศาสตร์กับสาขาวิชาเคมี และสาขาวิชาคณิตศาสตร์กับสาขาวิชาฟิสิกส์ โดยคณาจารย์สาขาวิชาเคมีใช้ศูนย์ข้อมูลทางด้านวิทยาศาสตร์ มากกว่าคณาจารย์สาขาวิชาคณิตศาสตร์

ผลการวิจัยในส่วนนี้สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า การใช้สารนิเทศของคณาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพในด้านแหล่งสารนิเทศแตกต่างกันไปตามสาขาวิชาเพียงบางส่วน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะหลักสูตรการเรียนการสอนในแต่ละสาขาต่างกัน

เมื่อพิจารณาระดับการใช้สารนิเทศของคณาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพโดยจำแนกตามประสบการณ์ในการสอน พบว่า แหล่งสารนิเทศต่าง ๆ ที่คณาจารย์ทุกกลุ่มใช้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีเพียงแหล่งเดียวคือ ร้านจำหน่ายหนังสือ (ตารางที่ 14) และเมื่อทดสอบความแตกต่างของระดับการใช้แหล่งสารนิเทศของคณาจารย์เป็นรายคู่พบว่า มีความแตกต่างกัน 2 คู่ คือ คณาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอนต่ำกว่า 5 ปีกับ คณาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอน 10-15 ปี และ คณาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอนต่ำกว่า 5 ปีกับ คณาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอนตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป โดย คณาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอนต่ำกว่า 5 ปี ใช้ร้านจำหน่ายหนังสือมากกว่า คณาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอนตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป (ภาคผนวก ข ตารางที่ 5)

ดังนั้นผลการวิจัยในส่วนนี้จึงสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า การใช้สารนิเทศของคณาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพในด้านแหล่งสารนิเทศแตกต่างกันไปตามสาขาวิชาเพียงบางส่วน

ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ Davis และ Bentley (1983) ที่พบว่า ประสบการณ์ในการสอนของคณาจารย์มีผลต่อการใช้ห้องสมุด คือ คณาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอน 7 ปีขึ้นไป ให้ความสำคัญในการใช้ห้องสมุดมากกว่าคณาจารย์คณาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอนน้อยกว่า 7 ปี ส่วนแหล่งสารนิเทศที่คณาจารย์ใช้มากแหล่งหนึ่งคือ ร้านจำหน่ายหนังสือ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ร้านจำหน่ายหนังสือเป็นแหล่งสารนิเทศที่ให้สารนิเทศที่ทันสมัย และมีปริมาณสารนิเทศมากกว่าห้องสมุด คณาจารย์จึงสามารถติดตามสารนิเทศที่ตรงตามต้องการ

### 3. ปัญหาและอุปสรรคในการใช้สารนิเทศ

ผลการศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการใช้สารนิเทศ ของคณาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพ (ตารางที่ 15) พบว่าปัญหาที่คณาจารย์ส่วนใหญ่ประสบ คือ สารนิเทศมีจำนวนน้อยและไม่พอเพียง (66.3 %) รองลงมา คือ แหล่งสารนิเทศไม่มีสารนิเทศที่ต้องการ (61.4 %) สารนิเทศที่มีไม่ตรงกับความต้องการ (58.3 %) ไม่มีเวลาในการค้นหาสารนิเทศ (53.0 %) และผู้เชี่ยวชาญในสาขามีน้อย (50.6 %)



เมื่อพิจารณาปัญหาที่คณาจารย์ประสบ โดยจำแนกเป็น 3 กลุ่ม ปรากฏผลดังนี้  
คือ

ปัญหาที่เกิดจากตัวสารนิเทศที่คณาจารย์ประสบมากที่สุด คือ สารนิเทศมีจำนวน  
น้อยและไม่เพียงพอ

ปัญหาที่เกิดจากแหล่งสารนิเทศที่คณาจารย์ประสบมากที่สุด คือ แหล่งสารนิเทศ  
ไม่มีสารนิเทศที่ต้องการ

ปัญหาที่เกิดจากตัวผู้ใช้สารนิเทศที่คณาจารย์ประสบมากที่สุด คือ ไม่มีเวลาใน  
การค้นหาสารนิเทศ

ผลการวิจัยในส่วนนี้จึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า **ปัญหาในการใช้  
สารนิเทศของคณาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพส่วนใหญ่ คือ สารนิเทศไม่ทันสมัย**  
อย่างไรก็ตามผลการวิจัยพบว่า คณาจารย์ส่วนใหญ่ (51.8 %) ยังประสบปัญหาเกี่ยวกับสารนิเทศ  
เก่าและไม่ทันสมัยเช่นเดียวกัน โดยประสบปัญหาดังกล่าวเป็นอันดับที่ 5 และปัญหาที่คณาจารย์  
ประสบมากที่สุด คือ สารนิเทศมีจำนวนน้อยและไม่เพียงพอ อาจเนื่องมาจากสารนิเทศที่มีอยู่ หรือ  
สารนิเทศที่ได้มาไม่ตรงกับความต้องการ (Lin and Garvey, 1972) หรืออาจเป็นเพราะความจำกัดใน  
เรื่องงบประมาณไม่เป็นไปตามสัดส่วนของการเพิ่มจำนวนของสารนิเทศ นอกจากนี้ปัจจุบันหนังสือ  
และวารสารทางด้านวิทยาศาสตร์มีราคาแพง ทำให้ผู้จัดหาสารนิเทศสามารถเลือกสารนิเทศที่  
ต้องการได้จำนวนน้อย ทำให้ไม่เพียงพอกับความต้องการในการใช้ของคณาจารย์ ดังนั้น  
คณาจารย์จึงไม่มีโอกาสในการเลือกใช้สารนิเทศ

#### 4. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของคณาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพ

จากจำนวนคณาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามพบว่า มีคณาจารย์จำนวน 21 คน ได้ให้ข้อ  
เสนอแนะเพื่อใช้เป็นแนวทางในการแก้ปัญหาในการใช้สารนิเทศ ดังนี้

##### 4.1 แหล่งสารนิเทศ

4.1.1 แหล่งสารนิเทศควรมีความเสมอภาคในการค้นหาข้อมูล ข่าวสารเท่าเทียม  
กัน และมีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร ให้คำแนะนำแก่ผู้สนใจทุกระดับ ( 6 คน )

4.1.2 ห้องสมุดควรมีการประชาสัมพันธ์ในด้านการเข้าใช้แหล่งสารสนเทศมากกว่านี้ ควรมีการอบรมการใช้ห้องสมุดคณะวิทยาศาสตร์แก่ นิสิต อาจารย์ และข้าราชการทุกภาคการศึกษา ( 4 คน )

4.1.3 ห้องสมุดบางแห่งมีระเบียบการเข้าใช้บริการเข้มงวดเกินไป สำหรับผู้ใช้บริการที่มาจากสถาบันอื่น ซึ่งเป็นอุปสรรคในการใช้สารสนเทศเพื่อการค้นคว้า และการวิจัยเป็นอันมาก ควรปรับปรุงเพื่อเป็นแหล่งสารสนเทศที่ให้ความรู้แก่ผู้สนใจอย่างแท้จริง ( 2 คน )

## 4.2 รูปแบบสารสนเทศ

4.2.1 ห้องสมุดควรสนับสนุนให้มีการใช้คอมพิวเตอร์ เพื่อการสืบค้นข้อมูลจาก Internet ( 5 คน )

4.2.2 ห้องสมุดควรมีหนังสือประเภทคอมพิวเตอร์ด้านฟิสิกส์และเคมีมากขึ้น ( 3 คน )

4.2.3 ห้องสมุดคณะควรมีการเชื่อมต่อระบบสารสนเทศ เพื่อให้สามารถสืบค้นข้อมูลได้สะดวก ประหยัดเวลาในการเดินทาง และสามารถให้ทรัพยากรสารสนเทศร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ ( 2 คน )

4.2.4 ห้องสมุดควรจัดหาสารนิเทศรูปแบบหนังสือ และวารสารที่ไม่มีในห้องสมุด โดยวิธีการขอยืมจากห้องสมุดอื่นที่มี ( 2 คน )

4.2.5 ห้องสมุดควรให้ยืมวารสาร และหนังสือทุกประเภทได้ในวันศุกร์และให้ผู้ใช้ในวันจันทร์ ( 1 คน )

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ห้องสมุดคณะควรจัดสรรงบประมาณในการจัดหาสิ่งพิมพ์เพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะหนังสือตำราเรียน หนังสือเฉพาะเรื่อง และวารสารวิชาการ เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า คณาจารย์ส่วนใหญ่ใช้สารนิเทศรูปแบบดังกล่าวในระดับมาก และคณาจารย์ส่วนใหญ่ประสบปัญหาเกี่ยวกับสารนิเทศมีจำนวนน้อย และไม่เพียงพอ รวมทั้งประสบปัญหาเกี่ยวกับสารนิเทศที่มีอยู่ไม่ตรงกับความต้องการและมีเนื้อหาเก่าไม่ทันสมัย



2. ห้องสมุดคณะควรตระหนักถึงบทบาทในการให้บริการสารนิเทศแก่คณาจารย์ สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพ ให้มากขึ้นเนื่องจากเป็นแหล่งสารนิเทศที่คณาจารย์ใช้ในระดับมาก เมื่อเทียบกับแหล่งสารนิเทศอื่น ๆ และควรจัดหาสารนิเทศให้ตรงกับความต้องการของคณาจารย์ให้มาก เนื่องจากคณาจารย์ประสบปัญหาแหล่งสารนิเทศที่เป็นสถาบันไม่มีสารนิเทศที่ต้องการ

3. ห้องสมุดคณะควรจัดบริการสารนิเทศเพิ่มมากขึ้น เช่น บริการรายชื่อนั่งสือใหม่ บริการข่าวสารทันสมัย หรือบริการถ่ายสำเนาหน้าวารสาร เพื่อช่วยให้คณาจารย์ประสบปัญหาไม่มีเวลาในการค้นหาสารนิเทศ พร้อมทั้งมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการให้บริการ เพื่อความสะดวกและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น

#### แนวทางวิจัยในอนาคต

1. ควรศึกษาความต้องการและการใช้สารนิเทศของคณาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพในด้านเนื้อหา และด้านบริการที่ผู้ใช้ต้องการ เพื่อเป็นแนวทางในการจัดหาและให้บริการสารนิเทศของห้องสมุดที่เกี่ยวข้อง

2. ควรศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารนิเทศ ของคณาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย