**บทที่ 1**

**บทนำ**

**ความสำคัญของปัญหา**

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา เข้าร่วมระบบการจัดอันดับมหาวิทยาลัยระดับนานาชาติอย่าง Webometric World University Ranking ของประเทศสเปน และมีนโยบายส่งเสริมจัดอันดับมหาวิทยาลัย ซึ่งมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทาในปี 2560 ผลการจัดอันดับมหาวิทยาลัยเป็นอันดับ 1 ในกลุ่มราชภัฏ และอยู่ในอันดับที่ 24 ของประเทศไทย โดยทางมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา มีแนวทางในการสนับสนุนให้คณาจารย์นำข้อมูลอัพโหลด แนวการสอนทุกวิชา เอกสารประกอบการสอน และสื่อการสอนในภาคเรียนที่ 1 และภาคเรียนที่ 2 ของแต่ละปีการศึกษาสู่เว็บไซต์ส่วนตัว ซึ่งมีผลต่อผลการปฏิบัติราชการของคณาจารย์แต่ละท่าน

Webometric มีที่มาจาก กลุ่มวิจัยในสังกัดของ CINDOC (The centre for Scientific Information and Documentation) และ CSIC (Spanish National Research Council) กรุงมาดริด ประเทศสเปน ได้ดำเนินการวิจัย และรวบรวมข้อมูลโดยมีหัวหน้าโครงการวิชา คือ Isidro F. Aguillo ได้วางหัวข้อ “Ranking Web of World University” ในปี ค.ศ.2004 ซึ่งภายหลังเรียกชื่อโครงการว่า “Webometric Ranking of World University”

Webometric เป็นการวัดผลในเรื่องของ “ความถี่” ของการผลิตผลงานวิชาการในรูป Digital Publication ในแง่ของการอ้างอิงกระจายตัวบนอินเตอร์เน็ต และการเป็นเว็บไซต์ที่เปิดให้ผู้ใช้งาน หรือนักวิจัยเข้าถึงข้อมูล (Open Access Initiatives) ของเว็บไซต์สถาบันการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฎสวนสุนันทา เข้ารับการตรวจประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอุดมศึกษา ตามที่สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษากำกับดูแล ซึ่งตัวชี้วัด 5.4 ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ข้อที่ 3 มีรายละเอียดของรายวิชา ( มคอ.3 ) และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม ( มคอ.4 ) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา โดยทางฝ่ายวิชาการคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมมีแนวทางการจัดเก็บรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 คือให้คณาจารย์ดำเนินการจัดรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ. 4 และส่งเอกสารทางระบบสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ (E-Office) ก่อนเปิดภาคการศึกษา 15 วัน

ในปี พ.ศ. 2557 สํานักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาโดยคณะกรรมการประกันคุณภาพภายใน ระดับอุดมศึกษา ได้ตระหนักถึงความสําคัญของหน่วยย่อยของการอุดมศึกษาที่ทําหน้าที่ผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพ จึงได้ กําหนดกรอบแนวทางการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอุดมศึกษา โดยให้พิจารณาเพิ่มเติม ในสาระที่เกี่ยวข้องในกรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2551 - 2565) แผนพัฒนาการศึกษา ระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 - 2559) มาตรฐานการอุดมศึกษา มาตรฐานสถาบันอุดมศึกษา เกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2548 รวมทั้งกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ทั้งนี้ ได้ กําหนดให้มีการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน 3 ระดับ คือ ระดับหลักสูตร ระดับคณะ และระดับสถาบัน โดยมี องค์ประกอบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในตามพันธกิจ 4 ด้านของสถาบันอุดมศึกษา และเพิ่มเติมด้านอื่นๆ ที่ จําเป็น สําหรับการพัฒนาตัวบ่งชี้และเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาภายในทั้งระดับหลักสูตร คณะ และสถาบัน ดําเนินการไปพร้อมกัน หากเป็นตัวบ่งชี้ที่เน้นกระบวนการจะต้องมีการประเมินผลลัพธ์ภายใต้การดําเนินการตามตัว บ่งชี้กระบวนการดังกล่าวด้วย (process performance) ซึ่งได้กําหนดหลักการพัฒนาไว้ดังนี้ การประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 การกํากับมาตรฐาน องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์ องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน และองค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ตัวบ่งชี้และเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตรครอบคลุมเรื่องการส่งเสริม พัฒนานักศึกษา การวางระบบกระบวนการจัดการเรียนการสอน จํานวนอาจารย์ต่อนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา (โดยเฉพาะการคุม วิทยานิพนธ์ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร) ผลงานทางวิชาการ ผลงานวิจัยของคณาจารย์ สื่ออุปกรณ์ การเรียนการสอน ห้องสมุดและแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ การดําเนินการตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ รวมทั้งคุณภาพบัณฑิต ซึ่งจะพิจารณาจากการมีงานทําหรือประกอบอาชีพอิสระ คุณภาพผลงานตีพิมพ์และเผยแพร่ ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

ในการนี้ทางผู้วิจัยจึงเห็นถึงความสำคัญในจัดอันดับมหาวิทยาลัยระดับนานาชาติ Webometric World University Ranking และเพื่อให้เป็นไปตามประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอุดมศึกษา ซึ่งตัวชี้วัด 5.4 ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ข้อที่ 3 มีรายละเอียดของรายวิชา ( มคอ.3 ) และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม ( มคอ.4 ) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา ซึ่งการดำเนินการทั้ง 2 เรื่องนี้สามารถดำเนินการได้เพียงขั้นตอนเดียว โดยลดระยะเวลา/ขั้นตอนในการปฏิบัติงาน

**ปัญหาการวิจัย**

1. คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 ปรับลดรายวิชาลงเนื่องจากนักศึกษาไม่ลงทะเบียนเรียน

2. เว็บไซต์อาจารย์ใหม่ในคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม อยู่ระหว่างดำเนินการขอ URL ยังศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ

**วัตถุประสงค์ของการวิจัย**

1. เพื่อส่งเสริมนโยบายส่งเสริมจัดอันดับมหาวิทยาลัย ระดับนานาชาติ Webometric World University Ranking

2. เพื่อส่งเสริมการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอุดมศึกษา

3 .ลดขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านการตรวจและการจัดเก็บรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.4) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4

**สมมติฐานของการวิจัย**

กระบวนการจัดเก็บแนวการสอนมีประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนองนโยบายการจัดอันดับมหาวิทยาลัย Webometrics Ranking of World Universities และเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณภาพการศึกษาแห่งชาติมากขึ้น

**ขอบเขตของการวิจัย**

**1. เนื้อหาที่ศึกษา**

การวิจัยนี้ จะศึกษาประสิทธิภาพ และความพึงพอใจของอาจารย์คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ที่มีต่อกระบวนการจัดเก็บแนวการสอน เพื่อตอบสนองนโยบายการจัดอันดับมหาวิทยาลัย Webometrics Ranking of World Universities และเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณภาพการศึกษาแห่งชาติ โดยศึกษาและเก็บรวบรวม รายละเอียดของรายวิชา (Course Specification) (มคอ. 3) และ รายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (Field Experience Specification) (มคอ.4) รายวิชาที่เปิดสอนในคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ภาคเรียนที่ 1 และ 2 ปีการศึกษา 2560 (ข้อมูลจากเว็บไซต์ระบบงานทะเบียน กองบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา)

**2. ประชากร**

การวิจัยครั้งนี้จะศึกษาประสิทธิภาพ และความพึงพอใจของอาจารย์คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ที่มีต่อกระบวนการจัดเก็บแนวการสอน เพื่อตอบสนองนโยบายการจัดอันดับมหาวิทยาลัย Webometrics Ranking of World Universities และเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณภาพการศึกษาแห่งชาติ โดยศึกษาจากอาจารย์ทั้งหมด 11 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่องานสถาปัตยกรรม สาขาวิชาอุตสาหกรรมการพิมพ์ สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาการออกแบบตกแต่งภายในและนิทรรศการ สาขาวิชาการบริหารทรัพยากรอาคาร สาขาวิชาการสอบเทียบเครื่องมือวัด สาขาวิชาการออกแบบกราฟิกและมัลติมีเดีย สาขาวิชาเทคโนโลยีความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ซึ่งเป็นอาจารย์ที่กำลังปฏิบัติงานในปีการศึกษา 2560 รวมประชากร 65 คน (ข้อมูลจากฝ่ายบริหารงานบุคคล คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา)

**3. กลุ่มตัวอย่าง**

ผู้วิจัยได้ใช้กลุ่มตัวอย่าง อาจารย์คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ทั้งหมด 11 สาขาวิชา ซึ่งเป็นที่กำลังปฏิบัติงานในปีการศึกษา 2560 อย่างน้อย 52 คน ประมาณขนาดตัวอย่างด้วยวิธีของ Taro Yamane ( สุเมธ, 2550 ) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และให้ความคลาดเคลื่อน 5% สุ่มตัวอย่างด้วยการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) แบ่งตามสาขาวิชาที่อาจารย์สังกัด และแบ่งขนาดตัวอย่างตามสัดส่วนของประชาชนแต่ละสาขาวิชา

**กรอบแนวคิดในการวิจัย**

ผู้วิจัยกำหนดตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยเป็น 3 กลุ่ม ซึ่งแสดงเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยได้ดังนี้

**1. ตัวแปลอิสระ (Independent Variables)**

เป็นตัวแปรที่เกี่ยวกับคุณลักษณะส่วนบุคคลของอาจารย์ ได้แก่

* เพศ
* อายุ
* สาขาวิชา
* วุฒิการศึกษา

**2. ตัวแปรตาม (Dependent Variables**)

2.1 ตัวแปรด้านประสิทธิภาพ

ประสิทธิภาพของกระบวนการจัดเก็บแนวการสอน ให้มีประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนองนโยบายการจัดอันดับมหาวิทยาลัย **Webometrics Ranking of World Universities** และเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณภาพการศึกษาแห่งชาติ

2.2 ความพึงพอใจของอาจารย์คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ต่อกระบวนการจัดเก็บแนวการสอน ความไม่ยุ่งยากซับซ้อน ลดระยะเวลาในการปฏิบัติงาน การจัดอันดับมหาวิทยาลัย **Webometrics Ranking of World Universities** และเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณภาพการศึกษาแห่งชาติ

* เพศ
* อายุ
* สาขาวิชา
* วุฒิการศึกษา

ประสิทธิภาพของกระบวนการจัดเก็บแนวการสอน ให้มีประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนองนโยบายการจัดอันดับมหาวิทยาลัย **Webometrics Ranking of World Universities** และเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณภาพการศึกษาแห่งชาติ

ความพึงพอใจต่อกระบวนการจัดเก็บแนวการสอน ให้มีประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนองนโยบายการจัดอันดับมหาวิทยาลัย **Webometrics Ranking of World Universities** และเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณภาพการศึกษาแห่งชาติ ทั้ง 4 ด้าน

* ความไม่ยุ่งยากซับซ้อน
* ลดระยะเวลาในการปฏิบัติงาน
* การจัดอันดับมหาวิทยาลัย **Webometrics Ranking of World Universities**
* กรอบมาตรฐานคุณภาพการศึกษาแห่งชาติ

**ตัวแปรอิสระ**

**(Independent Variables)**

**ตัวแปรตาม**

**(Dependent Variables)**

**นิยามศัพท์เฉพาะ**

**1. รายละเอียดของรายวิชา (Course Specification)** หมายถึง ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการบริหารจัดการของแต่ละรายวิชาเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนสอดคล้องและเป็นไปตามที่วางแผนไว้ในรายละเอียด ของหลักสูตร ซึ่งแต่ละรายวิชาจะกำหนดไว้อย่างชัดเจนเกี่ยวกับวัตถุประสงค์และรายละเอียดของเนื้อหาความรู้ในรายวิชา แนวทางการปลูกฝังทักษะต่างๆ ตลอดจนคุณลักษณะอื่นๆที่นักศึกษาจะได้รับการพัฒนาให้ประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของรายวิชา มีการกำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับระยะเวลาที่ใช้ในการเรียน วิธีการเรียน การสอน การวัดและประเมินผลในรายวิชา ตลอดจนหนังสือหรือสื่อทางวิชาการอื่นๆที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ นอกจากนี้ยังกำหนดยุทธศาสตร์ในการประเมินรายวิชาและกระบวนการปรับปรุง

**2. รายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (Field Experience Specification)** หมายถึง ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการบริหารจัดการในรายวิชาหรือกิจกรรมที่นักศึกษาจะต้องออกฝึกงาน ออกฝึกภาคสนาม หรือสหกิจศึกษา ซึ่งจะต้องวางแผนให้สอดคล้องและเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดของหลักสูตร โดยจะกำหนดไว้อย่างชัดเจนถึงวัตถุประสงค์และรายละเอียดของการดำเนินการของกิจกรรมนั้นๆ ตลอดจนความรู้ ความเข้าใจที่นักศึกษาจะได้รับจากการออกฝึก มีการกำหนดกระบวนการหรือวิธีการในการปลูกฝังทักษะต่างๆตลอดจนคุณลักษณะอื่นๆที่นักศึกษาจะได้รับการพัฒนาให้ประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายรวมทั้งเกณฑ์การวัดและประเมินผลนักศึกษา และการประเมินการดำเนินการตามรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม

**3. Webometrics** หมายถึง การวัดผลในเรื่องของ “ความถี่” ของการผลิตผลงานวิชาการในรูปแบบ Digital Publications ในแง่ของการอ้างอิงกระจายตัวบนอินเทอร์เน็ต และการเป็นเว็บไซต์ที่เปิดให้ผู้ใช้งาน หรือนักวิจัยเข้าถึงข้อมูล (Open Access Initiatives) ของเว็บไซต์สถาบันการศึกษา

**4. กรอบมาตรฐานคุณภาพการศึกษาแห่งชาติ** หมายถึง กรอบแนวคิดในการผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพ โดยแสดงระบบคุณวุฒิการศึกษาระดับอุดมศึกษาของประเทศซึ่งประกอบด้วย ระดับคุณวุฒิ ความเชื่อมโยงต่อเนื่องจากคุณวุฒิระดับหนึ่งไปสู่ระดับที่สูงขึ้น การแบ่งสายวิชา มาตรฐานผลการเรียนรู้ของแต่ละระดับคุณวุฒิซึ่งเพิ่มสูงขึ้นตามระดับของคุณวุฒิ ปริมาณการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเวลาที่ต้องใช้ ลักษณะของหลักสูตรในแต่ละระดับคุณวุฒิ การเปิดโอกาสให้เทียบโอนผลการเรียนรู้จากประสบการณ์ ซึ่งเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

**5. ประสิทธิภาพ** หมายถึงกระบวนการ วิธีการ หรือการกระทำใด ๆ ที่นำไปสู่ผลสำเร็จ โดยใช้[ทรัพยากร](https://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%97%E0%B8%A3%E0%B8%B1%E0%B8%9E%E0%B8%A2%E0%B8%B2%E0%B8%81%E0%B8%A3)ต่าง ๆ อันได้แก่ [ทรัพยากรทางธรรมชาติ](https://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%97%E0%B8%A3%E0%B8%B1%E0%B8%9E%E0%B8%A2%E0%B8%B2%E0%B8%81%E0%B8%A3%E0%B8%98%E0%B8%A3%E0%B8%A3%E0%B8%A1%E0%B8%8A%E0%B8%B2%E0%B8%95%E0%B8%B4) [แรงงาน](https://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%A7%E0%B8%B1%E0%B8%99%E0%B9%81%E0%B8%A3%E0%B8%87%E0%B8%87%E0%B8%B2%E0%B8%99) เงินทุน และวิธีการดำเนินการหรือประกอบการ ที่มีคุณภาพสูงสุดในการดำเนินการได้อย่างเต็ม[ศักยภาพ](https://th.wiktionary.org/wiki/%E0%B8%A8%E0%B8%B1%E0%B8%81%E0%B8%A2%E0%B8%A0%E0%B8%B2%E0%B8%9E) อย่างไรก็ตามการดำเนินการใด ๆ นั้นก็ขึ้นอยู่กับทรัพยากร ณ ขณะนั้นด้วยว่ามีคุณภาพและปริมาณเพียงใด หากมีคุณภาพมากการจะใช้อย่างเต็มศักยภาพได้นั้นจะต้องใช้ในปริมาณน้อยจึงจะเรียกได้ว่ามีประสิทธิภาพ ต่างกันกับทรัพยากรที่มีปริมาณมากแต่คุณภาพต่ำที่จะต้องเลือกวิธีการดึงศักยภาพของทรัพยากรออกมาให้ได้มากที่สุดจึงจะเรียกว่ามีประสิทธิภาพ

**6. อาจารย์** หมายถึง อาจารย์สังกัดคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทาในปีการศึกษา 2560

**7. ความพึงพอใจ** หมายถึงความรู้สึกที่ดีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ความรู้สึกชอบ เห็นด้วยในทางที่ดี

**ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

1. ตัวชี้วัดการจัดอันดับมหาวิทยาลัยระดับนานาชาติอย่าง Webometric World University Ranking คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม เป็นไปตามเป้าหมาย

2. การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอุดมศึกษา ตัวชี้วัด 5.4 ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ข้อที่ 3 มีรายละเอียดของรายวิชา(มคอ.3 ) และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.4) อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชาครบทุกรายวิชา

3. ลดขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านการตรวจและการจัดเก็บรายละเอียดของรายวิชา(มคอ.3 ) และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.4)

**บทที่ 2**

**เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง**

การดำเนินโครงการวิจัยเรื่อง กระบวนการจัดเก็บแนวการสอน ให้มีประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนองนโยบายการจัดอันดับมหาวิทยาลัย **Webometrics Ranking of World Universities** และเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณภาพการศึกษาแห่งชาติ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตามลำดับดังนี้

1. Webometric

1.1 ที่มาและความสำคัญของ Webometric

1.2 Webometricต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

2. กรอบมาตรฐานคุณภาพการศึกษาแห่งชาติ

2.1 ความหมายกรอบมาตรฐานคุณภาพการศึกษาแห่งชาติ

2.2 หลักการสำคัญของกรอบมาตรฐานคุณภาพการศึกษาแห่งชาติ

2.3 วัตถุประสงค์ของการจัดทำของกรอบมาตรฐานคุณภาพการศึกษาแห่งชาติ

2.4 โครงสร้างและองค์ประกอบของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

2.5 รายละเอียดของรายวิชา (Course Specification)

2.6 รายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (Field Experience Specification)

2.7 การประกันคุณภาพ องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน

3. ประสิทธิภาพ

3.1 ความหมายของประสิทธิภาพ

3.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับประสิทธิภาพ

4. ความพึงพอใจ

4.1 ความหมายของความพึงพอใจ

4.2 แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ

4.3 ทฤษฎีที่เกี่ยวกับความพึงพอใจ

**1. Webometric**

**1.1 ที่มาและความสำคัญของ Webometric**

**บัญญพนต์ พูลสวัสดิ์ [1] กล่าวว่าเดิม** Internet Lab กลุ่มวิจัยในสังกัดของ CINDOC (The Centre for Scientific Information and Documentation) และ CSIC (Spanish National Research Council)  กรุงมาดริด ประเทศสเปน ได้ดำเนินการวิจัย และรวมรวบข้อมูลโดยมีแกนนำคือ Isidro F. Aguillo นักวิจัยหัวหน้าโครงการ ได้วางหัวข้อ **“Ranking Web of World Universities”** ขึ้นในปี 2004 โดยใช้รูปแบบการสืบค้น เก็บข้อมูลหลายส่วนของเว็บไซต์สถาบันการศึกษาทั่วโลกมาจัดอันดับไว้ในที่เดียวกัน ซึ่งภายหลังก็เรียกชื่อโครงการว่า **“Webometrics Ranking of World Universities”** โดยที่ Webometrics นั้นได้พัฒนาขึ้นมาจากหลักการและแนวคิดที่ว่า ข้อมูล สารสนเทศ หรือคอนเทนต์ ที่เป็นเนื้อหาด้านวิชาการบนเว็บไซต์ ที่อยู่ในรูปแบบของ Web Publications หรือ Digital Publications นั้นจะมีผลลัพธ์ในการเข้าถึง และกระจายตัวที่สร้างประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อมได้มากกว่ารูปแบบดั้งเดิม หรือสิ่งตีพิมพ์ (Publications, Traditional Publications) ปัจจัยดังกล่าวจะได้ประสิทธิภาพมากที่สุด **เอกสารทางวิชาการที่อยู่ในรูปแบบ Digital Publications เหล่านั้นมีการอ้างอิงงานวิจัย และยังมีการติดอันดับของ Google Scholar (https://scholar.google.co.th/) จะเป็นคะแนนที่ช่วยให้อันดับของเว็บไซต์มหาวิทยาลัยได้อันดับที่สูงขึ้นอีกด้วย**

จากแนวคิดข้างต้นที่ว่า เว็บไซต์เป็นแหล่งเผยแพร่สารสนเทศ และข้อมูลวิชาการที่มีประสิทธิภาพที่สุดในโลก **Webometrics จึงใช้หลักการในการวัดประสิทธิภาพ และกระบวนการสืบค้นเพื่อเก็บดัชนีของข้อมูลเหมือนที่ Search Engine ทำงาน** จากปริมาณเนื้อหาของเว็บไซต์ (Content) โครงสร้างเว็บไซต์ที่ตรงตามสถาปัตยกรรมเว็บ (Web Structure and Architecture) ช่องทางการเข้าถึงเนื้อหาเว็บไซต์ (Internal Links) และปริมาณการเชื่อมโยง Links จากเว็บไซต์ภายนอก (Inbound Links) มายังเว็บไซต์เพื่อสืบค้นข้อมูล **หรืออ้างอิงเอกสารวิชาการ (Site Citations) ที่อยู่ในรูป Digital Publications เพื่อจับเป็นคะแนนมาบันทึกไว้ในระบบด้วยฐานข้อมูลขนาดใหญ่** หากดูผิวเผินแล้วกระบวนการในการเพิ่มประสิทธิภาพ (Optimization) ของ Webometrics สำหรับเว็บไซต์สถาบันการศึกษานั้นก็คล้ายคลึงกับกระบวนการทำ Search Engine Optimization (SEO) ให้กับเว็บไซต์ในภาคธุรกิจทั่วไปในแง่การสร้าง Awareness ของการทำ BackLink เพื่อสร้าง Links Popularities จากเว็บไซต์ที่มี Page Rank หรือ PR Score สูงๆ มาเพิ่มคะแนน Website  Impact Factor ของเว็บไซต์ให้สูงขึ้น จนมีผลต่ออันดับที่ดีบนเครื่องมือค้นหา หรือ Search Engine สำหรับ Webometrics เช่นเดียวกัน Website Impact Factor ที่มีผลส่วนใหญ่นั้นมาจากปริมาณเนื้อหาที่มีประโยชน์ และมีความหมายในบริบทของมัน พร้อมกับ Meta Data (ข้อมูลที่ใช้กำกับและอธิบายข้อมูลหลักหรือกลุ่มของข้อมูลอื่น) บนเว็บไซต์มีเพียงพอที่จะช่วยเหลือให้การสืบค้นข้อมูลเป็นไปได้ง่าย ตรงความคาดหวังของผู้ค้นหา อีกทั้งข้อมูลของเอกสารวิชาการที่อยู่ในรูป Digital Publications นั้นต้องสามารถเข้าถึง และถูกอ้างได้ง่าย อีกทั้งต้องตรงประเด็นตามหัวข้อการศึกษาในศาสตร์นั้นๆ **โดยระบบการวิเคราะห์ของ Webometrics นั้น จะใช้วิธีการเปรียบเทียบข้อมูลเพื่อให้คะแนนของ Website Impact Factor ที่มีผลต่ออันดับของเว็บไซต์มหาวิทยาลัยดีขึ้น** รูปแบบกระบวนการในการเปรียบเทียบข้อมูลดังกล่าวนั้นมีการประยุกต์ใช้มาจากรูปแบบของ Journal Impact Factor (JIF) บนฐานข้อมูลของ Thomson’s ISI Journal Citation Reports (JCR)  ซึ่งจัดทำโดย Institute Scientific Information (ISI) มาตั้งแต่ปี 1975 เป็นการวัดค่าความถี่ของผู้ใช้งานในการอ้างอิง (Cite)บทความวารสารออนไลน์ **โดยมีเกณฑ์การวัดผลรายปีในการนำข้อมูลมาอัพเดตเพื่อเปรียบเทียบเพื่อเพิ่มคะแนนอันดับของมหาวิทยาลัยให้อยู่ในตำแหน่งที่สูงหรือลดลง** ซึ่งนั่นก็อยู่ที่การปรับแต่งประสิทธิภาพของเว็บไซต์ เนื้อหา MetaData และผลงานวิชาการที่อยู่ในรูปแบบ Digital Publications นั่นเอง

ช่วงเวลาในการอัพเดตข้อมูลของ Webometrics นั้น มีการตั้งเกณฑ์ในการเก็บข้อมูลมาวิเคราะห์ตั้งแต่ปี 2004 มาจนถึงปัจจุบันโดยยึดเกณฑ์ในการจัดอันดับทุกๆ เดือนมกราคม และกรกฎาคม ของทุกปี เป็นระยะเวลาเบ็ดเสร็จทั้งสิ้น  7 เดือน ใกล้เคียงกับการทำ SEO การตลาดที่ใช้เวลา 6 เดือน ในการปรับ On-Page Optimization หน้าเว็บไซต์ แล้วจึงทำการเพิ่ม Link Popularities ภายหลังในครึ่งปีเริ่มตั้งแต่เดือนที่ 7 ไปจนถึงเดือน 12 เพื่อเพิ่ม Ranking บนเครื่องมือค้นหา Google แต่สำหรับ Webometrics นั้นตรงกันข้าม การวัดผลเพื่อจัดอันดับเว็บไซต์สถาบันการศึกษา หรือมหาวิทยาลัยที่ต้องวัดผลในทุกเดือนมกราคม และกรกฎาคมของทุกปีนั้นไม่ใช่เพื่อให้ผู้ดูแลเว็บไซต์ หรือคนทำเนื้อหาต้องวางแผนในการปรับการแสดงผลของเว็บไซต์ เพื่อการปรับประสิทธิภาพของเว็บไซต์แต่อย่างใด การจัดการอัพเดตอันดับของเดือนดังกล่าวข้างต้นนั้น เป็นการวัดผลในเรื่องของ “ความถี่” ของการผลิตผลงานวิชาการในรูปแบบ Digital Publications ในแง่ของการอ้างอิงกระจายตัวบนอินเทอร์เน็ต และการเป็นเว็บไซต์ที่เปิดให้ผู้ใช้งาน หรือนักวิจัยเข้าถึงข้อมูล (Open Access Initiatives) ของเว็บไซต์สถาบันการศึกษา จากคนที่สนใจในเรื่องของวิชาการที่ปรากฏในรูปแบบสื่อดิจิทัลบนเว็บไซต์นั่นเอง

การปรับประสิทธิภาพของเว็บไซต์ หรือการทำ Website Optimization สำหรับเว็บฯ สถาบันการศึกษานั้น มีหลักการที่ใกล้เคียงกับการทำ SEO อยู่ประมาณหนึ่ง ในส่วนของโครงสร้างเว็บไซต์ที่เป็นภาษา HTML เบื้องต้น หรือ Dynamic WebPage ที่ต้องพัฒนาด้วยภาษาโปรแกรม ซึ่งนั่นก็เป็นการที่เราจะต้องมีความรู้ในเรื่องของการปรับประสิทธิภาพเพื่อนำไปบอกให้กับทีมพัฒนาเว็บไซต์ และผู้ดูแลเนื้อหาบนหน้าเว็บไซต์ เช่น ข่าวสาร ทุนการศึกษา และการทำสารบัญ เอกสารทางวิชาการในรูปแบบดิจิทัลให้เข้าถึงได้ง่ายบนหน้าจอเว็บไซต์ ก่อนที่จะเข้าแนวทางการปรับปรุงประสิทธิภาพของเว็บไซต์สถาบันการศึกษาให้รองรับ Webometrics เราต้องรู้ไว้ว่า รูปแบบการวิเคราะห์ข้อมูลเนื้อหา และสื่อดิจิทัลต่างๆ ที่ปรากฏบนเว็บไซต์ เช่น เอกสารวิชาการ บทความวิจัย ที่แสดงถึงการค้นคว้าเกี่ยวกับองค์ความรู้ใหม่ที่อยู่ในรูปแบบสื่อ Digital Publications จะเป็นตัวชี้วัดคะแนน Website Impact Factor ได้ดีที่สุด ให้ผู้ใช้งานเข้าถึงได้ง่าย (Open Access Initiatives) และตรวจสอบได้ถึงที่มาที่ไปขององค์ความรู้นั้นให้เกิดมูลค่าของเนื้องานและความรู้ ซึ่งมีผลไปถึงอันดับของเว็บไซต์สถาบันการศึกษา หรือมหาวิทยาลัย ในอันดับที่ดี ก็ยิ่งจะเป็นการสร้างความน่าเชื่อถือในชื่อของสถาบันการศึกษา และบุคลากรในสถาบันนั้นให้มีความน่าเชื่อถือไปด้วยในตัว  
การปรับปรุงเว็บไซต์

1. Single Domain : ชื่อโดเมนที่ลงท้ายด้วย .edu หรือในประเทศไทยก็จะเป็น .ac.th นั้นควรจะมีชื่อโดเมนที่เป็น Single Domain นั่นหมายความว่า Sub Domain ที่หลายๆ มหาวิทยาลัยนิยมใช้กันนั้นให้ลืมไปได้เลย เพราะการนำมาคิดวิเคราะห์คะแนนนั้นระบบจะมองว่าเป็นคนละเว็บไซต์ทันที  
ตัวอย่างเช่น โดเมน http://library.someuniversity.ac.th นั้นจะถูกมองว่าโดเมน URL ดังกล่าวเป็นคนละเว็บไซต์กับ www.someuniversity.ac.th ทันที ดังนั้นหากต้องการแยกหน่วยงาน หรือระบบของเว็บไซต์ควรปรับเปลี่ยนเป็น www.someuniversity.ac.th/library/ จะเป็นแนวทางที่เหมาะสมกว่าเพราะจะได้คะแนนของชื่อโดเมนเดียวของสถาบันนั้นไปโดยปริยาย ซึ่งเป็นการทำ Institutional Domain ที่ถูกหลักการ

2. โครงสร้างของเว็บไซต์ ควรเป็น Web Technology ที่มีมาตรฐานตามกฎของ W3C ในปัจจุบัน นั่นคือรูปแบบที่เป็น HTML Standardหรือ HTML5 มีการออกแบบให้รองรับ Multiscreen หรือ Responsive Website ซึ่งในปัจจุบันมีเทคโนโลยีมากมายช่วยเหลือในการสร้างเว็บไซต์สำหรับการศึกษาให้ตรงมาตรฐานของ W3C ด้วย CMS หรือ Content Management System ที่หลากหลายเช่น WordPress, Joomla หรือหากมีเวลามากพอจะปรับปรุงด้วยการพัฒนาเองก็สามารถออกแบบ Front End Design จาก Google Material Design Website CSS หรือ Bootstrap ให้ทำการออกแบบเว็บไซต์ได้ลงตัว และมีมาตรฐานสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย

3. ควรมีการติดตั้งเครื่องมือจำพวก Web Analytics อย่าง Google Analytics สำหรับตรวจสอบว่า เว็บไซต์มีการเข้าถึงจากผู้ใช้งานด้วย Keyword หรือคำค้นหาใด และ Traffics หรือจำนวนผู้เข้าชมนั้นมาจากแหล่งไหนมากที่สุด และนิยมเนื้อหาส่วนใดในเว็บไซต์

4. ปรับปรุงส่วนของ Metadata ของเว็บไซต์ให้ทั้ง รูปภาพ สื่อ หน้าเว็บไซต์ ส่วนเหล่านี้ยังช่วยเหลือผู้พิการในการเข้าถึงข้อมูลด้วย

5. เอกสารวิชาการ ที่อยู่ในรูปแบบ Digital Publications นั้นต้องมีการเข้าถึง และอ้างอิงได้ง่ายจากเว็บไซต์

**ไชย มีหนองว่า (2558) กล่าวว่า**Webometrics Ranking of World Universities หรือ "Ranking Web of World Universities" จัดทำโดย Cybermetrics Lab หรือ Internet Lab ซึ่งเป็นกลุ่มวิจัยในสังกัด The Centre for Scientific Information and Documentation (CINDOC) สภาวิจัยแห่งชาติ (Spanish National Research Council - CSIC) ณ กรุงแมดดริด ประเทศสเปน เริ่มดำเนินการตั้งแต่ ปี ค.ศ. 2004 มีเว็บไซต์อยู่ที่ [http://www.webometrics.info](http://www.webometrics.info/) นักวิจัยที่มีบทบาทสำคัญคือ Isidro F. Aguillo

การจัดลำดับโดย Webometrics เกิดจากความเชื่อที่ว่า Web จะเป็นแหล่งเผยแพร่ข้อมูลทางวิชาการที่ยิ่งใหญ่ที่สุดในโลก และในที่สุด Open Acess Initiatives ซึ่งเป็น web publications หรือ electronic publications จะมีผลกระทบและมีการเข้าถึงได้มากกว่าสิ่งตีพิมพ์ (Publications) ชนิดใดๆ ดังนั้น Webometrics จึงเป็นการวัดปริมาณเนื้อหาที่สร้างขึ้น เน้นการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ ผ่านทางเว็บไซต์ การปรากฎตัวบนอินเตอร์เน็ต และดูจำนวน Link จากเว็บไซต์ภายนอกทั่วโลกที่ทำ Link มายังเว็บเพจ หรือวัดผลกระทบการอ้างอิง ตามจำนวนของ link ที่ได้รับจากภายนอก (external inlinks / sitations หรือ site citations) ซึ่งจะแสดงถึง visibility และ impact ของ web publications นั้นๆ จากกนั้นทำการจัดลำดับ โดยใช้ดัชนี Web Impact Factor (WIF) ซึ่งใช้หลักการที่ดัดแปลงและประยุกต์มาจาก Journal Impact Factor (JIF) ของฐานข้อมูล Thomson's ISI Journal Citation Reports (JCR) การประกาศผลจัดอันดับจะทำทุกเดือนมกราคม และกรกฎาคมของทุกปี มาตั้งแต่ปี ค.ศ. 2004 โดยไม่ได้มีวัตถุประสงค์ที่จะจัดอันดับคุณภาพของสถาบันการศึกษาแต่อย่างใด แต่เป็นเพียงดัชนีชี้วัดความสามารถในการผลิต web publications และความเป็น open access ของมหาวิทยาลัยนั้นๆ ซึ่งเป็นการวัดผลงานทางวิชาการที่เผยแพร่บนอินเตอร์เน็ต นอกเหนือจากการวัดด้วยดัชนีการตีพิมพ์ผลงานวิจัยและการอ้างอิงผลงานวิจัย แบบที่เรารู้จักกันดี ที่เรียกว่า bibliometric indicators เท่านั้น หรือมองอีกแง่หนึ่งก็คือ วัดความสามารถในการเป็น "มหาวิทยาลัยอิเล็กทรอนิกส์ (E-university)"

วัตถุประสงค์ในการจัดทำ Ranking นี้ มีกลุ่มเป้าหมายสำคัญอยู่ที่บรรดาผู้บริหารของมหาวิทยาลัย ในกรณีที่ web performance ของสถาบันการศึกษาใด ได้ลำดับที่ต่ำกว่าความคาดหมาย เมื่อเปรียบเทียบกับความเป็นเลิศทางวิชาการของสถาบันนั้นๆ ผู้จัดทำ Webometrics Ranking เสนอแนะให้ผู้บริหารของสถาบัน ทบทวนนโยบายด้านการจัดทำเว็บไซต์ของตน และสนับสนุนนโยบายด้านต่างๆ เพื่อเพิ่มจำนวนผลผลิตของสิ่งตีพิมพ์เผยแพร่ทางวิชาการ ในรูปแบบ electronic publications ให้มากยิ่งขึ้น กลุ่มเป้าหมายสำคัญรองลงมาคือ บรรดาอาจารย์ นักวิจัย ของมหาวิทยาลัย เนื่องจากคาดว่าในอนาคตผลงานทางวิชาการในลักษณะ web publications นี้ อาจมีส่วนในการประเมินผลงาน นอกเหนือจากการวัดด้วย scientometric หรือ bibliometric indicators แบบเดิม และนอกจากนั้นบรรดานักเรียน นักศึกษา อาจใช้ประกอบการพิจารณาเลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย โดยพิจารณาจากการที่มหาวิทยาลัยมีการใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ และจัดเตรียมทรัพยากรเพื่อการเรียนรู้ไว้อย่างเพียงพอ ปัจจุบัน Webometrics Ranking ได้ทำการตรวจสอบมหาวิทยาลัย (โดยดูจากชื่อ domain) จำนวน 13,074 แห่ง จากทั่วโลก เพื่อทำการจัดอันดับให้แก่มหาวิทยาลัย จำนวนทั้งสิ้น 6,000 อันดับ ทั้งนี้มี มหาวิทยาลัยต่างๆ ในประเทศไทย รวมอยู่ด้วย จำนวน 78 แห่ง รายชื่อเว็บไซต์มหาวิทยาลัยทั่วโลก เป็นข้อมูลที่รวบรวมมาจากแหล่งข้อมูลต่างๆ

**1.2 Webometricต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา**

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา เริ่มศึกษาเกณฑ์ระบบ **Webometrics Ranking of World Universities ในปี พ.ศ.2555 โดยมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา จัดทำโครงการ**จัดอันดับมหาวิทยาลัย (U-Ranking) ในปี 2556 เพื่อให้มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทามีผลการจัดอันดับโดย Webometrics เป็นอันดับที่ 10 ของมหาวิทยาลัยราชภัฏ, อันดับที่ 39 ของประเทศ และอันดับที่ 800 ของเอเชีย ซึ่งมีนโยบายการพัฒนา[มหาวิทยาลัย](http://www.ssru.ac.th/)คือมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา จำเป็นต้องปฏิรูปทั้งระบบ จึงได้กำหนดเป้าหมาย และทิศทางเพื่อที่จะสร้างความเข้มแข็ง สู่การเป็นมหาวิทยาลัยคุณภาพชั้นนำเพื่อปวงชนสามารถเป็นที่พึ่งของชุมชน สังคม และแข่งขันกับมหาวิทยาลัยนานาชาติได้จึงกำหนดนโยบายและทิศทาง เพื่อการพัฒนามหาวิทยาลัยในปี พ.ศ. 2556 - 2559 ดังนี้

1. เป็นมหาวิทยาลัย อันดับ 1 ของมหาวิทยาลัยราชภัฏ, อันดับ 15 ของประเทศ และอันดับ 150 ของทวีปเอเชีย

2. สร้างความผาสุกให้บุคลากรของมหาวิทยาลัย

3. สร้างความโดดเด่นของอัตลักษณ์ ที่สะท้อนความเป็นเอกลักษณ์ของมหาวิทยาลัย

4. การประชาสัมพันธ์เชิงรุก

นโยบายการพัฒนามหาวิทยาลัย ทั้ง 4 ข้อ จะเป็นแนวทางที่ผลักดันให้มหาวิทยาลัยมีคุณภาพ ทั้งด้านการศึกษา ด้านการวิจัย ด้านการให้บริการวิชาการ และด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม แต่หากจะให้เห็นการพัฒนาอย่างเป็นรูปธรรม จำเป็นต้องมีหน่วยงานจัดอันดับมหาวิทยาลัยที่ได้รับการยอมรับ เข้ามาจัดอันดับมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ที่กำหนดให้สถาบันอุดมศึกษาทุกสถาบัน จะต้องถูกจัดอันดับโดยหน่วยงานจัดอันดับมหาวิทยาลัยที่มีคุณภาพ โดยหน่วยงานจัดอันดับมหาวิทยาลัย ที่ สกอ. ให้การยอมรับมีจำนวน 4 หน่วยงาน ดังนี้

1. Times Higher EducationWorld University Rankings

2. Institute of Higher Education of Shanghai Jiao Tong University, China

3. QS World University Rankings

4. Webometrics

โดยผลการจัดอันดับ Webometrics ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนัน ตั้งแต่ปี 2555 – 2560 มีดังนี้

ผลการจัดอันดับ Webometrics ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา รอบที่ 2/2555 ดังนี้

อันดับ 10 ของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

อันดับ 49 ของมหาวิทยาลัยในประเทศไทย

อันดับ 134 ของมหาวิทยาลัยในทวีปเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

อันดับ 893 ของมหาวิทยาลัยในทวีปเอเชีย

อันดับ 3,053 ของมหาวิทยาลัยโลก

ผลการจัดอันดับ Webometrics ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา รอบที่ 1/2556 ดังนี้

อันดับ 13 ของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

อันดับ 56 ของมหาวิทยาลัยในประเทศไทย

อันดับ 171 ของมหาวิทยาลัยในทวีปเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

อันดับ 1,136 ของมหาวิทยาลัยในทวีปเอเชีย

อันดับ 3,601 ของมหาวิทยาลัยโลก

ผลการจัดอันดับ Webometrics ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา รอบที่ 2/2556 ดังนี้

อันดับ 15 ของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

อันดับ 47 ของมหาวิทยาลัยในประเทศไทย

อันดับ 115 ของมหาวิทยาลัยในทวีปเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

อันดับ 976 ของมหาวิทยาลัยในทวีปเอเชีย

อันดับ 2,777 ของมหาวิทยาลัยโลก

ผลการจัดอันดับ Webometrics ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา รอบที่ 1/2557 ดังนี้

อันดับ 2 ของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

อันดับ 22 ของมหาวิทยาลัยในประเทศไทย

อันดับ 45 ของมหาวิทยาลัยในทวีปเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

อันดับ 467 ของมหาวิทยาลัยในทวีปเอเชีย

อันดับ 1,561 ของมหาวิทยาลัยโลก

ผลการจัดอันดับ Webometrics ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา รอบที่ 2/2557 ดังนี้

อันดับ 1 ของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

อันดับ 25 ของมหาวิทยาลัยในประเทศไทย

อันดับ 70 ของมหาวิทยาลัยในทวีปเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

อันดับ 708 ของมหาวิทยาลัยในทวีปเอเชีย

อันดับ 2,173 ของมหาวิทยาลัยโลก

ผลการจัดอันดับ Webometrics ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา รอบที่ 1/2558 ดังนี้ อันดับ 1 ของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

อันดับ 21 ของมหาวิทยาลัยในประเทศไทย

อันดับ 55 ของมหาวิทยาลัยในทวีปเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

อันดับ 599 ของมหาวิทยาลัยในทวีปเอเชีย

อันดับ 1,924 ของมหาวิทยาลัยโลก

ผลการจัดอันดับ Webometrics ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา รอบที่ 2/2558 ดังนี้

อันดับ 1 ของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

อันดับ 17 ของมหาวิทยาลัยในประเทศไทย

อันดับ 42 ของมหาวิทยาลัยในทวีปเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

อันดับ 601 ของมหาวิทยาลัยในทวีปเอเชีย

อันดับ 1,863 ของมหาวิทยาลัยโลก

ผลการจัดอันดับ Webometrics ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา รอบที่ 1/2559 ดังนี้

อันดับ 1 ของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

อันดับ 17 ของมหาวิทยาลัยในประเทศไทย

อันดับ 46 ของมหาวิทยาลัยในทวีปเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

อันดับ 552 ของมหาวิทยาลัยในทวีปเอเชีย

อันดับ 1,915 ของมหาวิทยาลัยโลก

ผลการจัดอันดับ Webometrics ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา รอบที่ 2/2559 ดังนี้

อันดับ 1 ของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

อันดับ 18 ของมหาวิทยาลัยในประเทศไทย

อันดับ 64 ของมหาวิทยาลัยในทวีปเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

อันดับ 668 ของมหาวิทยาลัยในทวีปเอเชีย

อันดับ 2,351 ของมหาวิทยาลัยโลก

ผลการจัดอันดับ Webometrics ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา รอบที่ 1/2560 ดังนี้

อันดับ 1 ของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

อันดับ 24 ของมหาวิทยาลัยในประเทศไทย

อันดับ 84 ของมหาวิทยาลัยในทวีปเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

อันดับ 1,037 ของมหาวิทยาลัยในทวีปเอเชีย

อันดับ 3,075 ของมหาวิทยาลัยโลก

ผลการจัดอันดับ Webometrics ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา รอบที่ 2/2560 ดังนี้

อันดับ 1 ของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

อันดับ 26 ของมหาวิทยาลัยในประเทศไทย

อันดับ 104 ของมหาวิทยาลัยในทวีปเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

อันดับ 1,400 ของมหาวิทยาลัยในทวีปเอเชีย

อันดับ 3,760 ของมหาวิทยาลัยโลก

ผลการจัดอันดับ Webometrics ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา รอบที่ 1/2561 ดังนี้

อันดับ 1 ของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

อันดับ 23 ของมหาวิทยาลัยในประเทศไทย

อันดับ 90 ของมหาวิทยาลัยในทวีปเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

อันดับ 1,242 ของมหาวิทยาลัยในทวีปเอเชีย

อันดับ 3,438 ของมหาวิทยาลัยโลก

ข้อมูลอ้างอิง จากการประชุมสภามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ครั้งที่ 1/2561 รายงานผลการดำเนินงานขับเคลื่อนการจัดอันดับมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา (คุลาคม - ธันวาคม 2560 )

**2. กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ**

**2.1 ความหมายของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ**

**กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ** (Thai Qualifications Framework for

Higher Education: TQF : HEd) หมายถึง กรอบที่แสดงระบบคุณวุฒิการศึกษาระดับอุดมศึกษาของประเทศ

ซึ่งประกอบด้วย ระดับคุณวุฒิ การแบ่งสายวิชา ความเชื่อมโยงต่อเนื่องจากคุณวุฒิระดับหนึ่งไปสู่ระดับที่สูงขึ้น มาตรฐานผลการเรียนรู้ของแต่ละระดับคุณวุฒิซึ่งเพิ่มสูงขึ้นตามระดับของคุณวุฒิลักษณะของหลักสูตรในแต่ละระดับคุณวุฒิ ปริมาณการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเวลาที่ต้องใช้ การเปิดโอกาสให้เทียบโอนผลการเรียนรู้จากประสบการณ์ ซึ่งเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต รวมทั้งระบบและกลไกที่ให้ความมั่นใจในประสิทธิผลการดาเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของสถาบันอุดมศึกษาว่าสามารถผลิตบัณฑิตให้บรรลุคุณภาพตามมาตรฐานผลการเรียนรู้

**2.2 หลักการสำคัญของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ**

2.2.1 ยึดหลักความสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 และที่แก้ไขเพิ่ม เติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2555 ตลอดจนมาตรฐานการศึกษาของชาติ และมาตรฐานการอุดมศึกษา โดยมุ่งให้กรอบมาตรฐานคุณวุฒิเป็นเครื่องมือในการนาแนวนโยบายในการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการจัดการศึกษาตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติมาตรฐานการศึกษาของชาติ และมาตรฐานการอุดมศึกษาไปสู่การปฏิบัติในสถาบันอุดมศึกษาได้อย่างเป็นรูปธรรม เพราะกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษามีแนวทางที่ชัดเจนในการพัฒนาหลักสูตร การปรับเปลี่ยนกลวิธีการสอนของอาจารย์ การเรียนรู้ของนักศึกษา ตลอดจนการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เพื่อให้มั่นใจว่า บัณฑิตจะบรรลุมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามที่มุ่งหวังได้จริง

2.2.2 มุ่งเน้นที่มาตรฐานผลการเรียนรู้ของบัณฑิต (Learning Outcomes) ซึ่งเป็นมาตรฐาน

ขั้นต่ำเชิงคุณภาพ เพื่อประกันคุณภาพบัณฑิตและสื่อสารให้หน่วยงานและผู้ที่เกี่ยวข้องได้เข้าใจและมั่นใจถึงกระบวนการผลิตบัณฑิต โดยเริ่มที่ผลผลิตและผลลัพธ์ของการจัดการศึกษา คือ กำหนดมาตรฐานผลการเรียนรู้ของบัณฑิตที่คาดหวังไว้ก่อน หลังจากนั้นจึงพิจารณาถึงองค์ประกอบอื่นๆที่เกี่ยวข้องในกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่จะส่งเสริมให้บัณฑิตบรรลุถึงมาตรฐานผลการเรียนรู้นั้นอย่างสอดคล้องและส่งเสริมกันอย่างเป็นระบบ

2.2.3 มุ่งที่จะประมวลกฎเกณฑ์และประกาศต่างๆ ที่ได้ดาเนินการไว้แล้วเข้าด้วยกันและ

เชื่อมโยงเป็นเรื่องเดียวกัน ซึ่งจะสามารถอธิบายให้ผู้เกี่ยวข้องได้เข้าใจอย่างชัดเจนเกี่ยวกับความหมายและความมีมาตรฐานในการจัดการศึกษาของคุณวุฒิหรือปริญญาในระดับต่างๆ

2.2.4 มุ่งให้คุณวุฒิหรือปริญญาของสถาบันอุดมศึกษาใดๆ ของประเทศไทยเป็นที่ยอมรับ

และเทียบเคียงกันได้กับสถาบันอุดมศึกษาที่ดีทั้งในและต่างประเทศ เนื่องจากกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาจะช่วยกำหนดความมีมาตรฐานในการจัดการศึกษาในทุกขั้นตอนอย่างเป็นระบบ โดยเปิดโอกาสให้สถาบันอุดมศึกษาสามารถจัดหลักสูตร ตลอดจนกระบวนการเรียนการสอนได้อย่างหลากหลาย โดยมั่นใจถึงผลผลิตสุดท้ายของการจัดการศึกษา คือ คุณภาพของบัณฑิตซึ่งจะมีมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามที่มุ่งหวัง สามารถประกอบอาชีพได้อย่างมีความสุขและภาคภูมิใจเป็นที่พึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต และเป็นคนดีของสังคม ช่วยเพิ่มความเข้มแข็งและขีดความสามารถในการพัฒนาประเทศไทย

**2.3 วัตถุประสงค์ของการจัดทำกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ**

2.3.1 เพื่อเป็นกลไกหรือเครื่องมือในการนาแนวนโยบายการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาตามที่กาหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2)

พ.ศ. 2545 เกี่ยวกับมาตรฐานการศึกษาของชาติ และมาตรฐานการอุดมศึกษาไปสู่การปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม ด้วยการนาไปเป็นหลักในการพัฒนาหลักสูตร กระบวนการเรียนการสอน และการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

2.3.2 เพื่อกำหนดเป้าหมายในการผลิตบัณฑิตให้ชัดเจนโดยกำหนดมาตรฐานผลการเรียนรู้

ของบัณฑิตที่คาดหวังในแต่ละคุณวุฒิ/ปริญญาของสาขา/สาขาวิชาต่างๆ และเพื่อให้สถาบันอุดมศึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญในสาขา/สาขาวิชาได้ใช้เป็นหลัก และเป็นแนวทางในการวางแผน ปรับปรุเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการจัดการศึกษา เช่น การพัฒนาหลักสูตร การปรับเปลี่ยนกลวิธีการสอนวิธีการเรียนรู้ ตลอดจนกระบวนการวัดและการประเมินผลนักศึกษา

2.3.3 เพื่อเชื่อมโยงระดับต่างๆของคุณวุฒิในระดับอุดมศึกษาให้เป็นระบบ เพื่อบุคคลจะได้มี

โอกาสเพิ่มพูนความรู้ได้อย่างต่อเนื่องและหลากหลายตามหลักการศึกษาตลอดชีวิต มีความชัดเจนและโปร่งใส สามารถเทียบเคียงกับมาตรฐานคุณวุฒิในระดับต่างๆ กับนานาประเทศได้

2.3.4 เพื่อช่วยให้เกิดวัฒนธรรมคุณภาพในสถาบันอุดมศึกษาและเป็นกลไกในการประกัน

คุณภาพภายในของสถาบันอุดมศึกษาทุกแห่ง และใช้เป็นกรอบอ้างอิงสาหรับผู้ประเมินของการประกันคุณภาพภายนอกเกี่ยวกับคุณภาพบัณฑิต และการจัดการเรียนการสอน

2.3.5 เพื่อเป็นกรอบของการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพในการสร้างความเข้าใจและความมั่น ใจในกลุ่มผู้ที่เกี่ยวข้อง อาทิ นักศึกษา ผู้ปกครอง ผู้ประกอบการ ชุมชน สังคมและสถาบันอื่นๆ ทั้งในและต่างประเทศเกี่ยวกับความหมายของคุณวุฒิ คุณธรรม จริยธรรม ความรู้ ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะในการทา งาน รวมทั้ง คุณลักษณะอื่นๆ ที่คาดว่าบัณฑิตจะพึงมี

2.3.6 เพื่อประโยชน์ในการเทียบเคียงมาตรฐานคุณวุฒิระหว่างสถาบันอุดมศึกษา ทั้ง ในและ

ต่างประเทศในการย้ายโอนนักศึกษาระหว่างสถาบันอุดมศึกษา การลงทะเบียนข้ามสถาบัน และการรับรองคุณวุฒิผู้สำเร็จการศึกษาทั้งในและต่างประเทศ

2.3.7 เพื่อให้มีการกากับดูแลคุณภาพการผลิตบัณฑิตกันเองของแต่ละสาขา/สาขาวิชา

2.3.8 เพื่อนาไปสู่การลดขั้นตอน/ระเบียบ (Deregulation) การดา เนินการให้กับสถาบัน

อุดมศึกษาที่มีความเข้มแข็ง

**2.4 โครงสร้างและองค์ประกอบของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ**

**2.4.1 ระดับคุณวุฒิ (Levels of Qualifications)**ระดับของคุณวุฒิแสดงถึงการเพิ่มขึ้นของระดับสติปัญญาที่ต้องการ และความซับซ้อนของการเรียนรู้ที่คาดหวัง นอกจากนี้กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติยังกำหนดคุณลักษณะของนักศึกษาระดับแรกเข้าหลังจากสำเร็จการศึกษาขั้นพื้นฐานด้วย เพราะเป็นพื้นฐานความรู้ ความสามารถที่สำคัญในการศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาเริ่มต้นที่ระดับที่ 1 อนุปริญญา (3ปี) และสิ้นสุดที่ระดับที่ 6 ปริญญาเอก ดังนี้

ระดับที่ 1 อนุปริญญา (3 ปี)

ระดับที่ 1 ปริญญาตรี

ระดับที่ 2 ประกาศนียบัตรบัณฑิต

ระดับที่ 4 ปริญญาโท

ระดับที่ 5 ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

ระดับที่ 6 ปริญญาเอก

บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาในระดับใดระดับหนึ่งสามารถเข้าศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นแต่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับหลักเกณฑ์การเข้าศึกษาต่อของแต่ละสถาบันอุดมศึกษาซึ่งอาจขึ้นอยู่กับคะแนนเฉลี่ยสะสม หรือเงื่อนไขอื่นเพื่อให้มั่นใจว่าผู้สมัครเข้าศึกษาต่อจะมีโอกาสประสบความสำเร็จในการศึกษาระดับที่สูงขึ้นและซับซ้อนยิ่งขึ้น

กรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯแบ่งสายวิชาเป็น 2 สาย ได้แก่ สายวิชาการ เน้นศาสตร์บริสุทธิ์

ทางด้านศิลปศาสตร์หรือด้านวิทยาศาสตร์ โดยมุ่งศึกษาสาระและวิธีการของศาสตร์สาขาวิชานั้นๆเป็นหลัก

ไม่ได้สัมพันธ์โดยตรงกับการประกอบอาชีพ และสายวิชาชีพซึ่งมุ่งเน้นการศึกษาในลักษณะของศาสตร์เชิงประยุกต์ เพื่อให้นักศึกษามีความรู้และทักษะระดับสูงซึ่งจา เป็นต่อการประกอบอาชีพ และนำไปสู่การปฏิบัติตามมาตรฐานวิชาชีพ

การเรียนในสายวิชาการควรจะพัฒนาความสามารถที่สำคัญทั้งในการทางานและการ

ดำรงชีพในชีวิตประจาวัน ส่วนหลักสูตรสายวิชาชีพควรเกี่ยวข้องกับความเข้าใจ การวิจัยและความรู้ทางทฤษฎีในสาขา/สาขาวิชาและสาขา/สาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้องอย่างทั่วถึง และพัฒนาความสามารถในการคิดและการแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมกับทุกสถานการณ์ อย่างไรก็ตามหลักสูตรทั้งสองสายดังกล่าวมีจุดเน้นที่แตกต่างกัน ซึ่งควรสะท้อนให้เห็นในรายละเอียดของเนื้อหาสาระสำคัญและในชื่อปริญญา ผู้สำเร็จการศึกษาในสายวิชาหนึ่งสามารถเปลี่ยนไปศึกษาต่อระดับสูงขึ้นในอีกสายวิชาหนึ่งได้ ซึ่งสถาบันอุดมศึกษาอาจจะกำหนดเงื่อนไขบางประการของการเข้าศึกษาได้ เพื่อให้ผู้เรียนมีพื้นฐานความรู้และทักษะที่จา เป็นเพียงพอสาหรับการศึกษาต่อในระดับนั้นๆ และบรรลุผลการเรียนรู้ตามที่หลักสูตรนั้นๆ คาดหวัง

**2.4.2 การเรียนรู้และมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาของประเทศไทย**

**การเรียนรู้** หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่นักศึกษาพัฒนาขึ้นในตนเองจากประสบการณ์ที่ได้รับระหว่างการศึกษา กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังให้บัณฑิตมี อย่างน้อย 5 ด้าน ดังนี้

**(1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม** (Ethics and Moral) หมายถึง การพัฒนานิสัยในการประพฤติอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และด้วยความรับผิดชอบทั้งในส่วนตนและส่วนรวม ความสามารถในการปรับวิถีชีวิตในความขัดแย้งทางค่านิยม การพัฒนานิสัยและการปฏิบัติตนตามศีลธรรม ทั้งในเรื่องส่วนตัวและสังคม

**(2) ด้านความรู้** (Knowledge) หมายถึง ความสามารถในการเข้าใจ การนึกคิดและการนาเสนอข้อมูล การวิเคราะห์และจา แนกข้อเท็จจริงในหลักการ ทฤษฎี ตลอดจนกระบวนการต่างๆ และสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้

**(3) ด้านทักษะทางปัญญา** (Cognitive Skills) หมายถึง ความสามารถในการวิเคราะห์สถานการณ์และใช้ความรู้ ความเข้าใจในแนวคิด หลักการ ทฤษฎี และกระบวนการต่างๆในการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหา เมื่อต้องเผชิญกับสถานการณ์ใหม่ๆ ที่ไม่ได้คาดคิดมาก่อน

**(4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ**(Interpersonal Skills and Responsibility) หมายถึง ความสามารถในการทางานเป็นกลุ่ม การแสดงถึงภาวะผู้นา ความรับผิดชอบ ต่อตนเองและสังคม ความสามารถในการวางแผนและรับผิดชอบ ในการเรียนรู้ของตนเอง

**(5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี**

**สารสนเทศ** (Numerical Analysis, Communication and Information Technology Skills) หมายถึง

ความสามารถในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข ความสามารถในการใช้เทคนิคทางคณิตศาสตร์และสถิติความสามารถในการสื่อสารทั้งการพูด การเขียน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศนอกจากผลการเรียนรู้ทั้ง๕ ด้านนี้ บางสาขาวิชาต้องการทักษะทางกายภาพสูง เช่นการเต้นรา ดนตรี การวาดภาพ การแกะสลัก พลศึกษา การแพทย์ และวิทยาศาสตร์การแพทย์ จึงต้องเพิ่มการเรียนรู้ทางด้านทักษะพิสัย (Domain of Psychomotor Skill)

มาตรฐานผลการเรียนรู้ คือ ข้อกำหนดเฉพาะซึ่งเป็นผลที่มุ่งหวังให้ผู้เรียนพัฒนาขึ้นจากการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้านที่ได้รับการพัฒนาระหว่างการศึกษา จากการเรียนและการเข้าร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ที่สถาบันอุดมศึกษาจัดให้ทั้งในและนอกหลักสูตรและแสดงออกถึงความรู้ความเข้าใจและความสามารถจากการเรียนรู้เหล่านั้นได้อย่างเป็นที่เชื่อถือเมื่อเรียนจบในรายวิชาหรือหลักสูตรนั้นแล้วมาตรฐานผลการเรียนรู้ซึ่งมีอย่างน้อย ๕ ด้าน ดังกล่าวข้างต้น เป็นมาตรฐานผลการเรียนรู้ของบัณฑิตทุกคนในทุกระดับคุณวุฒิ โดยแต่ละด้านจะมีระดับความซับซ้อนเพิ่มขึ้น เมื่อระดับคุณวุฒิสูงขึ้น ทักษะและความรู้จะเป็นการสะสมจากระดับคุณวุฒิที่ต่ำกว่าสู่ระดับที่สูงขึ้น ดังนั้น มาตรฐานผลการเรียนรู้ของระดับคุณวุฒิใดคุณวุฒิหนึ่งจะรวมมาตรฐานผลการเรียนรู้ใน

สาขา/สาขาวิชาเดียวกันของระดับคุณวุฒิที่ต่ำกว่าด้วย

**มาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม** ใช้กับนักศึกษาทุกคน แม้ว่าบางสาขา/สาขาวิชานักศึกษาจาเป็นต้องพัฒนาเป็นการเฉพาะ เช่น จรรยาบรรณของแพทย์นักบัญชี และนักกฎหมาย เป็นต้น

**มาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านความรู้ และด้านทักษะทางปัญญา** จะเกี่ยวข้องโดยตรงกับสาขา/สาขาวิชาที่เรียน ซึ่งต้องระบุรายละเอียดของความรู้และทักษะของสาขา/สาขาวิชาที่เหมาะสมกับระดับคุณวุฒิไว้ในรายละเอียดของหลักสูตร และรายละเอียดของรายวิชา

**มาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ**มุ่งหวังให้นักศึกษาทุกคนไม่ว่าจะเป็นระดับคุณวุฒิและสาขา/สาขาวิชาใด ต้องบรรลุมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้าเหล่านี้

**มาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ** มุ่งหวังให้นักศึกษาทุกคนไม่ว่าจะเป็นระดับคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชาใด ต้องบรรลมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านนี้ แต่สาหรับนักศึกษาที่เรียนในสาขา/สาขาวิชาที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับมาตรฐานผลการเรียนรู้นี้จะต้องเน้นให้มีความชำนาญมากกว่านักศึกษาสาขา/สาขาวิชาอื่นๆ เช่น นักศึกษาที่เรียนสาขาวิชเทคโนโลยีสารสนเทศ จะต้องมีความชำนาญและทักษะตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านความรู้และด้านทักษะทางปัญญาเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ

**2.4.3 มาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้านของแต่ละระดับคุณวุฒิมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในระดับแรกเข้า** (สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย)กรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯมีแนวคิดพื้นฐานว่านักเรียนที่เข้าเรียนในระดับอุดมศึกษาจะต้องสำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าที่มีพื้นฐานความรู้และทักษะเพียงพอที่จะเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพพื้นฐานในที่นี้รวมถึงความรู้ความสามารถในสาระการเรียนรู้ทั้ง ๘ กลุ่ม ตามที่ได้กำหนดไว้ในมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานมีความสามารถในการคิดอย่างสร้างสรรค์ และประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางปัญญาเหล่านั้นเข้ากับสาขา/สาขาวิชาที่จะเรียนในสถานการณ์ใหม่ๆ ได้ ซึ่งนักเรียนบางคนอาจมีพื้นความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับสาขาวิชาที่เข้าเรียนไม่เพียงพอ ต้องเสริมความรู้พื้นฐานเพื่อให้มั่นใจว่านักเรียนมีทักษะที่จาเป็นทางภาษาทักษะทางการเรียน และพื้นฐานทางวิชาการเพียงพอที่จะศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาได้สำเร็จ ผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ควรจะต้องมีมาตรฐานผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน ดังนี้

**(1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม** มีความเข้าใจและซาบซึ้งในค่านิยมของไทยและระบบของคุณธรรม จริยธรรมสามารถปฏิบัติตนได้อย่างกลมกลืนกับความเชื่อและค่านิยมส่วนตัวด้วยความรับผิดชอบต่อ

ครอบครัว ชุมชน และสังคมไทย มีความสามารถในการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาซึ่งเป็นความขัดแย้งทางค่านิยม สามารถสรุปผลการโต้แย้งและยอมรับผิดชอบต่อการตัดสินใจที่ได้ทาลงไป

**(2) ด้านความรู้**มีความเข้าใจอย่างครอบคลุมถึงความรู้ และทักษะที่สำคัญในกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่ม ได้แก่ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมกลุ่มพัฒนาบุคลิกภาพ (สุขศึกษาและพลานามัย) ศิลปะดนตรี การงานอาชีพและเทคโนโลยีและภาษาต่างประเทศ มีการเพิ่มเติมองค์ความรู้ในกลุ่มสาระ/สาขาวิชาที่เลือกเรียนเพื่อเตรียมความพร้อมในการศึกษาต่อในระดับอาชีวศึกษาหรือในระดับอุดมศึกษา

**(3) ด้านทักษะทางปัญญา**มีความเข้าใจในแนวคิด หลักการและทฤษฎีที่สำคัญในวิชาที่ศึกษามีความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ความเข้าใจที่ลึกซึ้งในการวิเคราะห์ข้อโต้แย้งและปัญหาใหม่ๆ

ในวิชาต่างๆ ที่เรียนและในชีวิตประจาวัน ตระหนักในประเด็นปัญหาสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ และการมีปฏิสัมพันธ์กับประเทศอื่นๆ สามารถประยุกต์ความเข้าใจ

อันถ่องแท้จากการศึกษาเล่าเรียนมาใช้ในการวิเคราะห์ปัญหาเหล่านั้น

**(4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ** มีความรับผิดชอบในการเรียนและความประพฤติของตนเอง สามารถที่จะริเริ่มและพัฒนาการเรียนรู้ทางวิชาการและการพัฒนาลักษณะอื่นๆ ของตนเองได้โดยมีการแนะนาบ้างเล็กน้อย สามารถที่จะไว้วางใจให้ทางานได้อย่างอิสระและทางานที่มอบหมายให้แล้วเสร็จ โดยอาศัยการแนะนาปรึกษาแต่เพียงเล็กน้อย สามารถทางานกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อจุดมุ่งหมายร่วมกัน

**(5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี**

**สารสนเทศ**สามารถใช้ข้อมูลสารสนเทศและเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ตลอดจนใช้ทักษะทางคณิตศาสตร์ขั้นพื้นฐานในการแก้ไขปัญหาในการศึกษาในการทางาน และในสภาพแวดล้อมของสังคมสามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพในการพูดและเขียน ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

**มาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้านของคุณวุฒิระดับที่ 2 ปริญญาตรี** อย่างน้อยต้อง

เป็นดังนี้

**(1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม** สามารถจัดการปัญหาทางคุณธรรม จริยธรรม และวิชาชีพโดยใช้ดุลยพินิจทางค่านิยม ความรู้สึกของผู้อื่น ค่านิยมพื้นฐาน และจรรยาบรรณวิชาชีพ แสดงออกซึ่งพฤติกรรม

ทางด้านคุณธรรมและจริยธรรม อาทิ มีวินัย มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์สุจริต เสียสละ เป็นแบบอย่างที่ดี เข้าใจผู้อื่น และเข้าใจโลก เป็นต้น

**(2) ด้านความรู้** มีองค์ความรู้ในสาขาวิชาอย่างกว้างขวางและเป็นระบบ ตระหนัก รู้หลักการและทฤษฎีในองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง สาหรับหลักสูตรวิชาชีพ มีความเข้าใจเกี่ยวกับความก้าวหน้าของความรู้เฉพาะด้านในสาขาวิชา และตระหนักถึงงานวิจัยในปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหาและการต่อยอดองค์ความรู้ ส่วนหลักสูตรวิชาชีพที่เน้นการปฏิบัติ จะต้องตระหนักในธรรมเนียมปฏิบัติกฎระเบียบ ข้อบังคับ ที่เปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์

**(3) ด้านทักษะทางปัญญา** สามารถค้นหาข้อเท็จจริง ทาความเข้าใจและสามารถประเมินข้อมูลแนวคิดและหลักฐานใหม่ๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย และใช้ข้อมูลที่ได้ในการแก้ไขปัญหาและงานอื่นๆด้วยตนเอง สามารถศึกษาปัญหาที่ค่อนข้างซับซ้อนและเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขได้อย่างสร้างสรรค์โดยคำนึงถึงความรู้ทางภาคทฤษฎี ประสบการณ์ทางภาคปฏิบัติ และผลกระทบจากการตัดสินใจ สามารถใช้ทักษะและความเข้าใจอันถ่องแท้ในเนื้อหาสาระทางวิชาการและวิชาชีพ สาหรับหลักสูตรวิชาชีพ นักศึกษาสามารถใช้วิธีการปฏิบัติงานประจาและหาแนวทางใหม่ในการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม

**(4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ** มีส่วนช่วยและเอื้อต่อการแก้ปัญหาในกลุ่มได้อย่างสร้างสรรค์ ไม่ว่าจะเป็นผู้นาหรือสมาชิกของกลุ่ม สามารถแสดงออกซึ่งภาวะผู้นาในสถานการณ์ที่ไม่ชัดเจนและต้องใช้นวัตกรรมใหม่ๆ ในการแก้ปัญหา มีความคิดริเริ่มในการวิเคราะห์ปัญหาได้อย่างเหมาะสมบนพื้นฐานของตนเองและของกลุ่ม รับผิดชอบในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องรวมทั้งพัฒนาตนเองและอาชีพ

**(5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ**

สามารถศึกษาและทาความเข้าใจในประเด็นปัญหา สามารถเลือกและประยุกต์ใช้เทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม ในการศึกษาค้นคว้าและเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขปัญหา ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผลแปลความหมาย และนาเสนอข้อมูลสารสนเทศอย่างสม่ำเสมอ สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในการพูด การเขียน สามารถเลือกใช้รูปแบบของการนาเสนอที่เหมาะสมสาหรับกลุ่มบุคคลที่แตกต่างกันได้

**2.5 รายละเอียดของรายวิชา (Course Specification)** หมายถึง ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการบริหารจัดการของแต่ละรายวิชาเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนสอดคล้องและเป็นไปตามที่วางแผนไว้ในรายละเอียด ของหลักสูตร ซึ่งแต่ละรายวิชาจะกำหนดไว้อย่างชัดเจนเกี่ยวกับวัตถุประสงค์และรายละเอียดของเนื้อหาความรู้ในรายวิชา แนวทางการปลูกฝังทักษะต่างๆ ตลอดจนคุณลักษณะอื่นๆที่นักศึกษาจะได้รับการพัฒนาให้ประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของรายวิชา มีการกำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับระยะเวลาที่ใช้ในการเรียน วิธีการเรียน การสอน การวัดและประเมินผลในรายวิชา ตลอดจนหนังสือหรือสื่อทางวิชาการอื่นๆที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ นอกจากนี้ยังกำหนดยุทธศาสตร์ในการประเมินรายวิชาและกระบวนการปรับปรุง

ประกอบด้วย 7 หมวด ดังนี้

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

**2.6** **รายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (Field Experience Specification**) หมายถึง ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการบริหารจัดการในรายวิชาหรือกิจกรรมที่นักศึกษาจะต้องออกฝึกงาน ออกฝึกภาคสนาม หรือสหกิจศึกษา ซึ่งจะต้องวางแผนให้สอดคล้องและเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดของหลักสูตร โดยจะกำหนดไว้อย่างชัดเจนถึงวัตถุประสงค์และรายละเอียดของการดำเนินการของกิจกรรมนั้นๆ ตลอดจนความรู้ ความเข้าใจที่นักศึกษาจะได้รับจากการออกฝึก มีการกำหนดกระบวนการหรือวิธีการในการปลูกฝังทักษะต่างๆตลอดจนคุณลักษณะอื่นๆที่นักศึกษาจะได้รับการพัฒนาให้ประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายรวมทั้งเกณฑ์การวัดและประเมินผลนักศึกษา และการประเมินการดำเนินการตามรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม

ประกอบด้วย 7 หมวด ดังนี้

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

หมวดที่ 3 การพัฒนาผลการเรียนรู้

หมวดที่ 4 ลักษณะและการดำเนินการ

หมวดที่ 5 การวางแผนและการเตรียมการ

หมวดที่ 6 การประเมินนักศึกษา

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม

**2.7 การประกันคุณภาพ**

**องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน**

คณะกรรมการการอุดมศึกษามีหน้าที่หลักสำคัญประการหนึ่งคือการพิจารณาเสนอนโยบายแผนพัฒนา และมาตรฐานการอุดมศึกษาที่สอดคล'องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและแผนการศึกษาแห่งชาติ โดยคำนึงถึงความเป็นอิสระและความเป็นเลิศทางวิชาการของสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา โดยได้จัดทำมาตรฐานการอุดมศึกษาและเกณฑ์มาตรฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อส่งเสริมให้สถาบันอุดมศึกษาได้พัฒนาด้านวิชาการและวิชาชีพ รวมทั้งการพัฒนาคุณภาพและยกระดับมาตรฐานในการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาให้มีความทัดเทียมกันและได้ประกาศใช้เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับต่างๆ มาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งปัจจุบันได'มีประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับต่างๆ พ.ศ. 2548 เพื่อประโยชน์ในการรักษามาตรฐานวิชาการและวิชาชีพ เป็นส่วนหนึ่งของเกณฑ์การรับรองวิทยฐานะและมาตรฐานการศึกษา โดยสถาบันอุดมศึกษาที่เปิดดำเนินการหลักสูตรใหม่หรือหลักสูตรปรับปรุงต้องใช้เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2548 เป็นหลักในการพัฒนาหลักสูตรและดำเนินการให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรดังกล่าว

ในการควบคุมกำกับมาตรฐาน จะพิจารณาจากการบริหารจัดการหลักสูตรทุกหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่ได้ประกาศใช้เมื่อ พ.ศ. 2548 และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ตลอดระยะเวลาที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรดังกล่าว โดยหลักสูตรระดับปริญญาตรีจะพิจารณาตามเกณฑ์ดังกล่าว 4 ข'อ และหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา จะพิจารณาตามเกณฑ์ดังกล่าว 12 ข้อ โดยมีรายละเอียดดังนี้

**ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators) ระดับปริญญาตรี**

1. อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร

2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)

3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา

4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา

5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นปีการศึกษา

6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา

7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว

8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน

9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี

11. ระดับความพึงพอใจของนิสิตปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0

12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0

เกณฑ์การประเมินผลการดำเนินงานเพื่อการรับรองและเผยแพร่หลักสูตร เกณฑ์การประเมินผลการดำเนินการ เป็นไปตามที่กำหนดในมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ หลักสูตรที่ได้มาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา ต้องมีผลดำเนินการบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้บังคับ (ตัวบ่งชี้ที่ 1-5) และตัวบ่งชี้ที่ 6-12 จะต้องดำเนินการให้บรรลุตามเป้าหมายอย่างน้อยร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้ในปีที่ประเมิน ผลการประเมินการดำเนินการจะต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์นี้ต่อเนื่องกัน 2 ปี จึงจะได้รับรองว่าหลักสูตรมีมาตรฐานเพื่อเผยแพร่ต่อไป และจะต้องรับการประเมินให้อยู่ในระดับดีตามหลักเกณฑ์นี้ตลอดไป เพื่อการพัฒนาคุณภาพบัณฑิตอย่างต่อเนื่อง

**3. ประสิทธิภาพ**

**3.1 ความหมายของประสิทธิภาพ**

ระพี แก้วเจริญ และฑิตยา สุวรรณชฎ (2510) ได้กล่าวว่า ประสิทธิภาพ หมายถึง คล่องแคล่วในการปฏิบัติงานให้สำเร็จ

อุทัย หิรัญโต (2525) ได้กล่าวถึง “ประสิทธิภาพ” ในวงการธุรกิจ หรือการจัดการที่ได้รับผลกำไรหรือขาดทุน สำหรับในการบริหารราชการ ในทางปฏิบัติวัดได้ยากมากวิธีวัดประสิทธิภาพที่ใช้ในวงราชการจึงหมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่เกิดความพึงพอใจ และประโยชน์แก่สังคม แต่ประสิทธิภาพมรวงราชการจะต้องพิจารณาถึงคุณค่าทางสังคม จึงไม่จำเป็นต้องประหยัดหรือกำไร เพราะงานบางอย่างถ้าทำประหยัดอาจไม่มีประสิทธิภาพลักษณะการบริหารที่มีประสิทธิภาพ คือบรรลุเป้าหมาย แต่การบริหารงานที่มีประสิทธิภาพ คือการใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดเกิดผลรวดเร็ว งานเสร็จทันเวลา ถูกต้อง เป็นต้น

ทิพาวดี เมฆสวรรค์ (2538) ได้กล่าว ประสิทธิภาพไว้ว่า มีความหมายรวมถึง ผลิตภาพและประสิทธิภาพ โดยประสิทธิภาพเป็นสิ่งภาพเป็นสิ่งที่วัดได้หลายมิติ ตามแต่วัตถุประสงค์ที่ต้องการพิจารณา คือ

1) ประสิทธิภาพในมิติของกระบวนการบริหาร (Process) ได้แก่ การทำงานที่ได้มาตรฐาน รวมเร็ว ถูกต้อง และใช้เทคนิคที่สะดวกขึ้นกว่าเดิม

2) ประสิทธิภาพในมิติของผลผลิตและผลลัพธ์ ได้แก่ การทำงานที่มีคุณภาพเกิดประโยชน์ต่อสังคม เกิดผลกำไร ทันเวลาผู้ปฏิบัติงานมีจิตสำนึกที่ดีต่อการทำงานและให้บริการเป็นที่พอใจของลูกค้าหรือผู้รับบริการ

สัญญา สัญญาวิวัฒน์ (2544) ได้กล่าวถึง ประสิทธิภาพ หมายถึง การวัดผลการทำงานขององค์กรนั้น ว่าทำงานได้ปริมาณมากน้อยแค่ไหน คุณภาพงานดีมากน้อยแค่ไหน ใช้เงิน ใช้เวลา ใช้แรงงานไปมากน้อยแค่ไหน เป็นผลดีต่อผู้รับบริการมากน้อยแค่ไหน โดยรวมความมีประสิทธิภาพจึง หมายถึง การทำงานให้ได้ปริมาณและคุณภาพมาก องค์กรมีความสมัครสมานสามัคคี มีสันติภาพและความสุขร่วมกัน เป็นผลดีต่อส่วนรวมและผู้รับบริการ แต่ใช้เวลาแรงงาน และงบประมาณน้อย

วิทยา ด่านธำรงกูล (2546) ได้กล่าวถึง ประสิทธิภาพ หมายถึงความสามารถในการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างคุ้มค่าเพื่อการบรรลุเป้าหมาย ประสิทธิภาพจึงมักถูกวัดในรูปแบบของต้นทุนหรือจำนวนทรัพยากรที่ใช้ไปเมื่อเทียบกับผลงานหรือผลผลิตที่ได้ เช่น ต้นทุน แรงงาน เวลาที่ใช้อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน

สรุปได้ว่า ประสิทธิภาพ หมายถึง การทำงานที่ได้หรือผลผลิตที่ได้มาตรฐาน รวดเร็ว ถูกต้อง สะดวก ลดระยะเวลา และได้ผลบรรลุเป้าหมายที่ต้องการ

**3.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับประสิทธิภาพ**

พระธรรมปิฎก (ป. อ. ปยุตฺโต) (2543) ได้กล่าวว่า การเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน เรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานนี้ ความจริงก็เป็นเรื่องที่มีชื่อแบบสมัยใหม่ ถ้าจะจับเข้ากับหลักธรรมะ ก็ยังนึกไม่ชัด ว่าคำว่า “ประสิทธิภาพ” นี่จะแปลว่าอะไร คำว่า ประสิทธิ ก็หาตัวศัพท์ในภาษาบาลีได้อยู่ แต่ก็ไม่ได้เป็นคำแบบดั่งเดิมที่ใช้ คือเอารูปศัพท์มาประกอบกันคำว่า สิทธิ ก็แปลว่า ความสำเร็จ ถ้าเติม ‘ป’ เข้าไปข้างหน้าก็เป็น ‘ปสิทธิ’ แปลว่าความสำเร็จทั่วแล้วก็มีภาพ หรือภาวะเข้าไป ภาวะแห่งความสำเร็จทั่ว หรือภาวะที่ทำให้สำเร็จผลอย่างดีอะไรทำนองนี้ แต่นี่ก็เป็นการพูดเชื่อมโยงไปทางภาษาบาลีนิดหน่อยเท่านั้นเอง ความเป็นจริงความหมายทั่วๆ ไปก็เข้าใจกันอยู่แล้วอย่างที่ได้กล่าวมาแล้วว่าเรื่องที่พูดต่อไปนี้ คือเรื่องประสิทธิภาพในการทำงานของพระพุทธเจ้า เพราะตอนนี้จะพูดถึงธรรมะของพระองค์ที่ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ก็ต้องแสดงให้เห็นว่าพระพุทธเจ้านั้น ทรงมีประสิทธิภาพในการทำงานมาก ชีวิตของพระองค์เป็นตัวอย่างของการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ เมื่อพระองค์มีประสิทธิภาพในการทำงานแล้ว คำสั่งสอนของพระองค์ที่ว่าจะช่วยให้ประสิทธิภาพในการทำงานนั้น จึงจะน่าเชื่อจริงเพราะฉะนั้นจะเริ่มด้วยข้อความที่แสดงว่าพระพุทธเจ้าทรงมีประสิทธิภาพในการทำงาน ในแง่ที่เป็นประวัติของพรองค์เองอย่างไรก่อน หรือว่าพระพุทธเจ้าตรัสไว้เกี่ยวกับผลสำเร็จแห่งงานของพระองค์อย่างไร

กันตนา เพิ่มผล (2541) ได้กล่าวว่า การพัฒนาประสิทธิภาพการทำงานว่า เป็นการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม ความสามารถและทักษะในการทำงานของตนเองหรือผู้อื่นให้ดีขึ้นเจริญขึ้น เพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์การ อันจะทำให้ตนเองผู้อื่นและองค์การเกิดความสุขในที่สุด ซึ่งการพัฒนาประสิทธิภาพการทำงานมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาองค์การหรือการพัฒนาสังคม นอกจากนั้นการพัฒนาตนเองกับการพัฒนาประสิทธิการทำงานยิ่งมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดอีกด้วย กล่าวคือประการแรกก่อนที่คนจะเข้าสู่การทำงานในองค์การหนึ่งๆ นั้น บุคคลนั้นต้องมีความรู้ความสามารถมีคุณสมบัติตรงตามที่องค์การนั้นต้องการ ซึ่งบุคคลจะมีคุณสมบัติตามที่องค์การกำหนดนั้นก็ต้องมีการพัฒนาตนเอง หรือได้รับการพัฒนาจากสถาบันต่างๆ จนมีความสามารถเพียงพอที่จะเข้าสู่งาน และทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ความสามารถ) ในการทำงานให้ดีที่สุด เพื่อประสิทธิผลขององค์การจึงกล่าวได้ว่า การพัฒนาตนเองเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการทำงานจะก่อให้เกิดผลขององค์การในที่สุดนั้นเอง

เฮอร์เบิร์ต เอ ไซมอน (Herbert A. Simon) ได้กล่าวว่า งานใดจะมีประสิทธิภาพสูงสุดนั้น ให้ดูจากความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำเข้า (input) กับผลผลิต (output) ที่ได้รับออกมา สูตรของคำว่า “ประสิทธิภาพ” ในการบริหารราชการ และองค์การของรัฐ โดยบวกความพึงพอใจของผู้รับบริการ (Satisfaction) เข้าไปด้วยซึ่งเขียนเป็น สูตรไว้ดังนี้

องค์กรภาครัฐ E = (O-I) + S

E = Efficiency คือ ประสิทธิภาพของงาน

O = Output คือ ผลิตผลหรือผลงานที่ได้รับออกมา

I = Input คือ ปัจจัยนำเข้าหรือทรัพยากรทางการบริหารที่ใช้ไป

S = Satisfaction คือ ความพึงพอใจในผลงานที่ออกมา

จากทฤษฎีดังกล่าวจะเห็นว่า ประสิทธิภาพมีวิวัฒนาการมาหลายยุคหลายสมัย และสามารถวัดได้และวัดไม่ได้ จากหลายๆด้าน ทั้งประสิทธิการทำงานของมนุษย์ ประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องจักร ประสิทธิภาพการทำงานของระบบ หรือประสิทธิภาพของผลผลิต ยังมีอีกหลายๆ ด้าน

**4. ความพึงพอใจ**

**4.1 ความหมายของความพึงพอใจ**

ความพึงพอใจ (Satisfaction) ได้มีผู้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ ดังนี้

ชรินี เดชจินดา (2535) กล่าวว่าความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกนึกคิด หรือทัศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ความรู้สึกพอใจจะเกิดขึ้น เมื่อความรู้ของบุคคลได้รับการตอบสนอง หรือบรรลุจุดหมายในระดับหนึ่ง ความรู้สึกดังกล่าวจะลดลงและไม่เกิดขึ้น หากความต้องการหรือจุดหมายนั้นไม่ได้รับการตอบสนอง

ฉัตรชัย (2535) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกหรือทัศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งหรือปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ความรู้สึกพอใจจะเกิดขึ้นเมื่อความต้องการของบุคคลได้รับการตอบสนองหรือบรรลุจุดมั่งหมายในระดับหนึ่ง ความรู้ดังกล่าวจะลดลงหรือไม่เกิดขึ้น หากความต้องการหรือจุดมุ่งหมายนั้นไม่ได้รับการตอบสนอง

สง่า ภู่ณรงค์ (2540) กล่าวว่าความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่เกิดขึ้นเมื่อรับความสำเร็จตามความมุ่งหมาย หรือเป็นความรู้สึกขั้นสุดท้ายที่ได้รับผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์

สุภาลักษณ์ ชัยอนันต์ (2540) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจว่าความพึงพอใจ เป็นความรู้สึกส่วนตัวที่รู้สึกตัวที่รู้สึกเป็นสุขหรือยินดีที่ได้รับการตอบสนองความต้องการในสิ่งที่ขาดหายไป หรือสิ่งที่ทำให้เกิดความไม่สมดุล ความพึงพอใจเป็นสิ่งกำหนดพฤติกรรมที่จะแสดงออกของบุคคล ซึ่งมีผลต่อการเลือกที่จะปฏิบัติในกิจกรรมใด ๆ นั้น

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตสถาน (2542) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ว่า พึงพอใจ หมายถึง รัก ชอบใจ

วิรุฬ (2542) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกภายในจิตใจของมนุษย์ที่ไม่เหมือนกันขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคลจะมีความคาดหมายกับสิ่งหนึ่งสิ่งใดอย่างไร ถ้าคาดหวังหรือมีความตั้งใจมากและได้รับการตอบสนองด้วยดีมีความพึงพอใจมากแต่ในทางตรงกันข้ามอาจผิดหวังหรือไม่พึงพอใจเป็นอย่างยิ่ง เมื่อไม่ได้รับการตอบสนองตามที่คาดหวังไว้ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสิ่งที่ตั้งใจไว้ว่าจะมีมากหรือน้อย

อุทัยพรรณ สุดใจ (2545) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกหรือทัศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยอาจเป็นไปในเชิงประเมินค่า ว่าความรู้สึกหรือทัศนคติต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดนั้นเป็นไปในทางบวกหรือทางลบ

Quirk (1987) กล่าวไว้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้ที่มีความสุขหรือความพอใจเมื่อได้รับ ความสำเร็จ หรือได้รับสิ่งที่ต้องการ

Wolman (1973) กล่าวไว้ว่า ความพึงพอใจ (satisfaction) ตามความหมายของพจนานุกรรมด้านพฤติกรรม ได้ให้ความจำกัดความไว้ว่า หมายถึง ความรู้สึกที่ดีมีความสุข เมื่อคนเราได้รับผลสำเร็จ ตามความมุ่งหมาย (goals) ความต้องการ (need) หรือแรงจูงใจ (motivation)

สรุปได้ว่า ความพึงพอใจ (Satisfaction) เป็นนามธรรม เกี่ยวกับความรู้สึกที่เกิดขึ้นต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เป็นความรู้สึกส่วนตน อาจจะเป็นในด้านทั้งทางบวกหรือทางลบก็ได้

**4.2 แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ**

สมพงษ์ เกษมสิน (2518) บุคคลจะเกิดความพึงพอใจ จะต้องมีแรงจูงใจ ได้กล่าวถึงการจูงใจว่า การจูงใจเป็นการชัดจูงให้ผู้อื่นปฏิบัติตาม โดยมีมูลเหตุความต้องการ 2 ประการ คือ ความต้องการทางร่างกาย และความต้องการทางจิตใจ

แน่งน้อย พงษ์สามารถ (2519) มีความเห็นความพึงใจ หมายถึง ท่าทีทั่วๆ ไปที่เป็นผลมาจากท่าทีที่มีต่อสิ่งต่างๆ 3 ประการ คือ 1) ปัจจัยเกี่ยวกับกิจกรรม 2) ปัจจัยที่เกี่ยวกับบุคคล 3) ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่ม

วิชัย เหลืองธรรมชาติ (2534) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจไว้ว่า ความพึงพอใจมีส่วนเกี่ยวข้องกับความต้องการของมนุษย์ คือ ความพึงพอใจจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อความต้องการของมนุษย์ได้รับการตอบสนอง ซึ่งมนุษย์ไม่ว่าจะอยู่ที่ใดย่อมมีความต้องการขั้นพื้นฐานไม่ต่างกัน

คณิต ดวงหัสดี (2537) ได้สรุปแนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกชอบหรือพอใจของบุคคลที่มีต่อการทำงานและองค์ประกอบหรือสิ่งจูงใจอื่นๆ ถ้างานที่มาหรือองค์ประกอบเหล่านั้นตอบสนองความต้องการของบุคคลได้บุคคลนั้น จะเกิดความพึงพอใจในงานขึ้นจะอุทิศเวลา แรงกาย แรงใจ รวมทั้งสติปัญญาให้แก่งานของตนให้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างมีคุณภาพ

สิ่งจูงใจที่ใช้เป็นเครื่องมือกระตุ้นให้บุคคลเกิดความพึงพอใจจากการศึกษา รวบรวมและสรุปของ ดังนี้

1. สิ่งจูงใจที่เป็นวัตถุ (material inducement) ได้แก่ เงิน สิ่งของหรือสภาวะทางกายที่ให้แก่ผู้ประกอบกิจกรรมต่างๆ

2. สภาพทางกายที่พึงปรารถนา (desirable physical condition) คือสิ่งแวดล้อมในการประกอบกิจกรรมต่างๆ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่งอันก่อให้เกิดความสุขทางกาย

3. ผลประโยชน์ทางอุดมคติ (ideal benefaction) หมายถึง สิ่งต่างๆ ที่สนอง ความต้องการของบุคคล

4. ผลประโยชน์ทางสังคม (association attractiveness) คือ ความสัมพันธ์ฉันท์มิตรกับผู้ร่วมกิจกรรม อันจะทำให้เกิดความผูกพันความพึงพอใจและสภาพการเป็นอยู่ร่วมกัน เป็นความพึงพอใจของบุคคลในด้านสังคมหรือความมั่นคงในสังคม ซึ่งจะทำให้รู้สึกมีหลักประกันและมีความมั่นคงในการประกอบกิจกรรม

พิทักษ์ ตรุษทิบ (2538) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นเพียงปฏิกิริยาด้านความรู้สึกต่อสิ่งเร้า หรือสิ่งกระตุ้นที่แสดงผลออกมาในลักษณะของผลลัพธ์ สุดท้ายของกระบวนการประเมินโดยบ่งบอกทิศทางของผลการประเมินว่าเป็นไปในลักษณะทิศทางบวกหรือลบ หรือไม่มีปฏิกิริยา

พิมพ์ชนก ศันสนีย์ (2540) ความพึงพอใจที่มีต่อการบริการมีความสัมพันธ์โดยตรงกันการทำให้เป็นไปตามความคาดหวัง หรือการไม่เป็นไปตามความคาดหวังของผู้บริโภค (Bolton & Drew,1991; Brown & Swartz, 1989 : Cronin & Taylor, 1992; Parasuraman et al.,1985; Teas,1993) กล่าวคือ ความพึงพอใจหรือไม่พอใจของผู้บริโภคที่มีต่อการบริการเป็นผลโดยตรงของการเปรียบเทียบระหว่างความคาดหวังที่เคยมีมาก่อนกับผลได้รับ (Bearden & Tell, 1983 ; Bolton & Drew, 1991 ; Cardoso, 1965; Oliver, 1980; Oliver & Swan, 1989; Olshavsky & Miller, 1972; Olson & Dover, 1979; Spreng, 1993; Tse & Wilton,1988) หากการบริการที่ได้รับเป็นไปตามหรือสูงกว่าความหวัง ผู้บริโภคก็จะเกิดความพึงพอใจและประเมินว่าการบริการนั้นมีคุณภาพสูง

จากคำจัดกัดความและความหมายแนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นว่ามีลักษณะของคำจัดความและความหมายที่คล้ายคลึงกัน สรุปได้ว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกที่เกิดจากความสมดุลหรือความสอดคล้องระหว่างสิ่งที่คาดหวังและสิ่งที่ได้รับจริง เป็นในลักษณะทิศทางบวกหรือลบ หรือไม่มีปฏิกิริยา

**4.3 ทฤษฎีที่เกี่ยวกับความพึงพอใจ**

เชลลี่ (Shelli, 1995,p. 9 อ้างถึงในปราการ กองแก้ว,2546 หน้า 17 ) ได้ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ ว่าเป็นความรู้สึกสองแบบของมนุษย์ คือความรู้สึกในทางบวกและความรู้สึกในทางลบ ความรู้สึกในทางบวกเป็นความรู้สึกที่เมื่อเกิดขึ้นแล้วทำให้ความรู้สึกที่มีระบบย้อนกลับและความสุขนี้สามารถทำให้เกิดความสุขหรือความรู้สึกทางบวกเพิ่มขึ้นได้อีก ดังนั้น จะเห็นว่าได้ว่า ความสุขเป็นความรู้สึกที่สลับซับซ้อนและความสุขนี้จะมีผลต่อบุคคลมากกว่าความรู้สึกในทางบวกอื่นๆ ความรู้ทางลบ ความรู้สึกทางบวกและความสุขมีความสัมพันธ์กันอย่างสลับซับซ้อนและระบบความสัมพันธ์ของความรู้สึกทั้งสามนี้เรียกว่าระบบความพึงพอใจ โดยความพึงพอใจจะเกิดขึ้นเมื่อระบบความพึงพอใจมีความรู้สึกทางบวกมากกว่าความรู้สึกทางลบ

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2538) ได้กล่าว ความพึงพอใจของลูกค้าเป็นระดับความรู้สึกที่มีผลจากการเปรียบเทียบระหว่างผลประโยชน์จากคุณสมบัติผลิตภัณฑ์หรือกี่ทำงานของผลิตภัณฑ์ กับการคาดหวังของลูกค้าหรือระหว่างการรับรู้ต่อการปฏิบัติงานของผู้ให้บริการกับกาคาดหวังของลูกค้าหรือบริการที่ลูกค้าคาดหวัง

วรูม (Vroom, 1990 อ้างอิงใน วรวิทย์ หงวนศิริ, 2540, หน้า 3) กล่าวว่า ทัศนคติและความพึงพอใจในสิ่งหนึ่งสามารถใช้แทนกันได้เพราะทั้งสองคำนี้จะหมายถึง ผลที่รับจากการที่บุคคลเข้าไปมีส่วนร่วมในสิ่งนั้น ทัศนคติด้านบวกจะแสดงให้เห็นสภาพความพึงพอใจในสิ่งนั้นและทัศนดติด้านลบจะแสดงให้เห็นสภาพความไม่พึงพอใจนั้น

เดวิส (Davis, 1967,p.61) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นกับบุคคล เมื่อความต้องการพื้นฐานทั้งร่างกายและจิตใจได้รับการตอบสนอง พฤติกรรมเกี่ยวกับความพึงพอใจของมนุษย์เป็นความพยายามที่จะขจัดความตึงเครียด หรือความกระวนกระวายหรือสภาวะไม่สมดุลในร่างกายเมื่อสามารถขจัดสิ่งต่างๆ ดังกล่าวออกไปได้ มนุษย์ย่อมจะได้รับความพึงพอใจในสิ่งที่ต้องการ

ชาริณี (2535) ได้เสนอทฤษฎีการแสวงหาความพึงพอใจไว้ว่า บุคคลพอใจจะกระทำสิ่งใดๆ ที่ให้มีความสุขและจะหลีกเลี่ยงไม่กระทำสิ่งใดๆ ที่ให้มีความสุขและจะหลีกเลี่ยงไม่กระทำในสิ่งที่เขาจะได้รับความทุกข์หรือความยาลำบาก โดยอาจแบ่งประเภทความพอใจกรณีนี้ได้ 3 ประเภท คือ

1. ความพึงพอใจด้านจิตวิทยา (Psychological hedonism) เป็นทรรศนะของความพึงพอใจว่ามนุษย์โดยธรรมชาติจะมีความแสวงหาความสุขส่วนตัวหรือหลีกเลี่ยงจากความทุกข์ใดๆ
2. ความพอใจเกี่ยวกับตนเอง (egoistic hedonism) เป็นทรรศนะของความพึงพอใจว่ามนุษย์จะพยายามแสวงหาความสุขส่วนตัว แต่ไม่จำเป็นว่าการแสวงหาความสุขต้องเป็นธรรมชาติของมนุษย์เสมอไป

ความพอใจเกี่ยวกับจริยธรรม (ethical hedonism) ทรรศนะนี้ถือว่าแสวงหาความสุขเพื่อผลประโยชน์ของมวลมนุษย์หรือสังคมที่ตนเองสมาชิกอยู่และเป็นผู้ได้รับผลประโยชน์ผู้หนึ่งด้วย

**การวัดความพึงพอใจ**

Stromborg (1984) การวัดความพึงพอใจของผู้ใช้บริการนั้น จะวัดในเรื่องใดนั้นย่อมแตกต่างกันไปตามวัตถุประสงค์ของผู้ที่จะศึกษา แต่วิธีที่นิยมใช้กันดังนี้

1. การสัมภาษณ์ เป็นการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างที่มีข้อดี คือสามารถอธิบายให้ผู้ถามทราบในสิ่งที่ตอบไปได้ และสามารถใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่อ่าน เขียนหนังสือไม่ได้ แต่มีข้อเสียคือ อาจเสียเวลาในการเก็บข้อมูล และอาจมีการสื่อความหมายที่ผิดพลาดได้
2. การใช้แบบสอบถาม เป็นวิธีที่มีผู้นิยมใช้มากที่สุด มีลักษณะเป็นคำถามเลือกตอบหรือเติมคำ นิยมสร้างเป็นมาตรการวัดแบบอันดับ ข้อดีคือ ได้คำตอบที่มีความหมายแน่นอน มีความสะดวก รวดเร็วในการสำรวจ ข้อเสียคือ ผู้ตอบต้องสามารถอ่านออกเขียนได้

**บทที่ 3**

**วิธีดำเนินการวิจัย**

การศึกษาวิจัยเรื่อง “กระบวนการจัดเก็บแนวการสอน ให้มีประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนองนโยบายการจัดอันดับมหาวิทยาลัย Webometrics Ranking of World Universities และเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณภาพการศึกษาแห่งชาติ” เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ และวิจัยเชิงปริมาณ ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาการจัดเก็บแนวการสอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งผู้วิจัยมีลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. กำหนดประชากรและเลือกกลุ่มตัวอย่าง

2. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

4. การจัดทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

**1. กำหนดประชากรและเลือกกลุ่มตัวอย่าง**

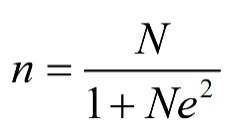
**1.1 ประชากร**

ประชากรที่ทำการวิจัยในครั้งนี้ คือ อาจารย์สังกัดคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ทั้งเพศหญิง และเพศชาย มีจำนวน 65 คน โดยแบ่งเป็น 11 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่องานสถาปัตยกรรม สาขาวิชาอุตสาหกรรมการพิมพ์ สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาการออกแบบตกแต่งภายในและนิทรรศการ สาขาวิชาการบริหารทรัพยากรอาคาร สาขาวิชาการสอบเทียบเครื่องมือวัด สาขาวิชาการออกแบบกราฟิกและมัลติมีเดีย สาขาวิชาเทคโนโลยีความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ซึ่งเป็นอาจารย์ที่กำลังปฏิบัติงานในปีการศึกษา 2560

**1.2 กลุ่มตัวอย่าง**

ผู้วิจัยได้ใช้กลุ่มตัวอย่าง อาจารย์คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ทั้งหมด 11 สาขาวิชา ซึ่งเป็นที่กำลังปฏิบัติงานในปีการศึกษา 2560 ประมาณขนาดตัวอย่างด้วยวิธีของ Taro Yamane ( สุเมธ, 2550 ) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และให้ความคลาดเคลื่อน 5% สุ่มตัวอย่างด้วยการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) แบ่งตามสาขาวิชาที่อาจารย์สังกัด และแบ่งขนาดตัวอย่างตามสัดส่วนของประชาชนแต่ละสาขาวิชา

จากสูตร

****

เมื่อ n แทน จำนวนตัวอย่าง

N แทน จำนวนประชากร

E แทน ความความเคลื่อนที่ยอมรับได้เท่ากับ 0.05

|  |  |
| --- | --- |
| n = | 65 |
| 1+ {65x(0.05)2 } |

แทนที่

= 52 ตัวอย่าง

จากการคำนวณได้กลุ่มตัวอย่าง 52 ตัวอย่าง สำรองเผื่อไว้ 5 ตัวอย่าง รวมขนาดตัวอย่างทั้งหมด 57 ตัวอย่าง

**ตารางที่ 1** แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสาขาวิชา

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **สาขาวิชาที่สังกัดในคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม** | **ประชากรทั้งหมด** | **การคำนวณสัดส่วน** | **กลุ่ม** |
| **มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา** | **(คน)** | **ตัวอย่าง** |
| 1. สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม | 6 | 6 x (57/65) | 5 |
| 2. สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม | 6 | 6 x (57/65) | 5 |
| 3. สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่องานสถาปัตยกรรม | 5 | 5 x (57/65) | 4 |
| 4. สาขาวิชาอุตสาหกรรมการพิมพ์ | 9 | 9 x (57/65) | 8 |
| 5. สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า | 9 | 9 x (57/65) | 8 |
| 6. สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ | 5 | 5 x (57/65) | 4 |
| 7. สาขาวิชาการออกแบบตกแต่งภายในและนิทรรศการ | 5 | 5 x (57/65) | 4 |
| 8. สาขาวิชาการบริหารทรัพยากรอาคาร | 5 | 5 x (57/65) | 4 |
| 9. สาขาวิชาการสอบเทียบเครื่องมือวัด | 5 | 5 x (57/65) | 4 |
| 10. สาขาวิชาการออกแบบกราฟิกและมัลติมีเดีย | 5 | 5 x (57/65) | 4 |
| 11. สาขาวิชาเทคโนโลยีความปลอดภัยและอาชีวอนามัย | 5 | 5 x (57/65) | 4 |
| **รวม** | **65** |  | **57** |

**วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง**

1. สุ่มแบบชั้นภูมิ (Stratified random sampling) ผู้ทำการวิจัยใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการแบบชั้นภูมิ เนื่องจากจำนวนประชากรของอาจารย์ในสังกัดคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม แบ่งออกเป็นสาขาวิชา ทั้งหมด 11 สาขาวิชา ซึ่งแต่สาขาวิชามีอาจารย์ประจำสาขาวิชาไม่เท่ากัน ดังนั้นผู้ทำการวิจัยจึงจำเป็นต้องสุ่มกลุ่มตัวอย่างตามวิธีดังกล่าวในตารางข้างต้น

2. สุ่มตัวอย่างแบบอาศัยความสะดวก (Convenience sampling) ผู้ทำการวิจัยใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบอาศัยความสะดวกเนื่องจากสะดวกต่อการเก็บข้อมูล เพราะวิธีการนี้จะใช้ในการแจกแบบสอบถามแก่อาจารย์สังกัดคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

**การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้ง ผู้วิจัยได้ใช้ผลการจัดเก็บรวบรวมแนวการสอน และแบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

**ผลการจัดเก็บรวบรวมแนวการสอน** ดังนี้

แบบฟอร์มที่ผลรายงานจำนวนรายวิชาจากตรวจเว็บไซต์ ลักษณะของแบบฟอร์มจะไปกระกอบไปด้วยรายวิชาทั้งหมด และรายชื่อผู้สอน โดยดึงข้อมูลจากเว็บไซต์งานทะเบียนและวัดผล กองบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา [www.reg.ssru.ac.th/rg](http://www.reg.ssru.ac.th/rg) และนำมาเรียงลำดับตามรายชื่อผู้สอนเพื่อง่ายสำหรับการตรวจสอบข้อมูล ซึ่งแบบฟอร์มจะระบุครั้งที่ และวันที่เข้าตรวจเว็บไซต์

**แบบสอบถาม (Questionnaire)** แบ่งเป็นเนื้อหาแบ่ง 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะข้อมูลส่วนตัวของอาจารย์สังกัดคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา แบบสอบถามชนิดปลายเปิด (Open – ended question) ได้แก่ มาตรวัดอัตราส่วน (Ratio scale) และปลายปิด (Close – ended question) ได้แก่ มาตรวัดแบบนามบัญญัติ (Nominal scale) และมาตรวัดแบบเรียงลำดับ (Ordinal scale) มีจำนวนทั้งหมด 4 ข้อ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ข้อที่ 1 เพศ ใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Nominal scale)

ข้อที่ 2 อายุ ใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทอัตราส่วน (Ratio scale)

ข้อที่ 3 สังกัดสาขาวิชาในหน่วยงาน ใช้ระดับการวัดข้อมูลแบบเรียงลำดับ (Ordinal scale)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามระดับความพึงพอใจก่อน – หลัง ปรับใช้กระบวนการจัดเก็บแนวการสอน ให้มีประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนองนโยบายการจัดอันดับมหาวิทยาลัย Webometrics Ranking of World Universities และเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณภาพการศึกษาแห่งชาติ

ข้อ 1 ลดขั้นตอนการปฏิบัติงาน การนำส่งและเผยแพร่การจัดเก็บรายละเอียดของรายวิชา(มคอ.3)และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.4) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4

ข้อ 2 สนับสนุนการจัดอันดับมหาวิทยาลัยWebometrics Ranking of World Universities

ข้อ 3 ระยะเวลาการเผยแพร่มคอ.3 และมคอ.4 เป็นไปตามตัวชี้วัดการประกันคุณภาพ

องค์ประกอบที่ 1

ข้อ 4 นักศึกษาสามารถดาวน์โหลดเอกสาร มคอ.3 และมคอ.4 ในเว็บไซต์ส่วนตัวอาจารย์ได้

ข้อ 5 ส่งเสริมนโยบายส่งเสริมจัดอันดับมหาวิทยาลัย ระดับนานาชาติ Webometric World University Ranking

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับกระบวนการจัดเก็บแนวการสอน ให้มีประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนองนโยบายการจัดอันดับมหาวิทยาลัย Webometrics Ranking of World Universities และเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณภาพการศึกษาแห่งชาติ

โดยใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาค (Interval scale) มี 5 ระดับ โดยกำหนดระดับคะแนนดังนี้

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| คะแนน |  | ความหมายระดับความพึงพอใจ |
| 5 |  | มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด |
| 4 |  | มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก |
| 3 |  | มีความคิดเห็นอยู่ในระดับพอใจใช้ |
| 2 |  | มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย |
| 1 |  | มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยมาก |

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยนำคะแนนจากการกำหนดดังกล่าวมาประเมินค่า เพื่อแปลความหมายค่าคะแนนเฉลี่ย โดยใช้สูตร (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2545:29)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ความกว้างของอันตรภาคชั้น | = | ข้อมูลที่มีค่าสูงสุด - ข้อมูลที่มีค่าต่ำสุด | | | |
| จำนวนชั้น | | | |
|  | = | 5 - 1 |  |
|  | 5 |  |
|  | = | 0.8 | | |  |

จากนั้นกำหนดเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยการประเมินแบบสอบถามเกี่ยวกับกระบวนการจัดเก็บแนวการสอน ให้มีประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนองนโยบายการจัดอันดับมหาวิทยาลัย Webometrics Ranking of World Universities และเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณภาพการศึกษาแห่งชาติ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| คะแนนเฉลี่ย |  | ระดับความคิดเห็น |
| 4.21 - 5.00 |  | มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด |
| 3.41 - 4.20 |  | มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก |
| 2.61 - 3.40 |  | มีความคิดเห็นอยู่ในระดับพอใช้ |
| 1.81 - 2.60 |  | มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย |
| 1.00 - 1.80 |  | มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด |

**2. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือในการวิจัย**

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ คือ แบบสอบถามซึ่งมีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือตามลำดับต่อไปนี้

1. ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับ **Webometrics Ranking of World Universities** และความสัมพันธ์ของ **Webometrics Ranking of World Universities กับมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา**

2. ศึกษาเอกสารและข้อมูลที่เกี่ยวกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และการประกันคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร

3. ทบทวนวัตถุประสงค์และเนื้อหาต่างๆ ที่ได้จากเอกสาร แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเรื่องกระบวนการจัดเก็บแนวการสอน ให้มีประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนองนโยบายการจัดอันดับมหาวิทยาลัย Webometrics Ranking of World Universities และเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณภาพการศึกษาแห่งชาติ และตัวแปรที่จะศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม และสร้างแบบฟอร์สำหรับใช้ตรวจและเก็บข้อมูลแนวการสอน

4. นำข้อมูลที่ได้มาสร้างกระบวนการและแบบฟอร์มในการตรวจและเก็บข้อมูลแนวการสอน

5. นำแบบฟอร์มการตรวจและเก็บข้อมูลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความถูกต้องและเสนอแนะเพิ่มเติม

6. นำข้อมูลที่ได้มาสร้างแบบสอบถาม ซึ่ง แบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความพึงพอใจกระบวนการจัดเก็บแนวการสอน ให้มีประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนองนโยบายการจัดอันดับมหาวิทยาลัย Webometrics Ranking of World Universities และเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณภาพการศึกษาแห่งชาติ

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับกระบวนการจัดเก็บแนวการสอน ให้มีประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนองนโยบายการจัดอันดับมหาวิทยาลัย Webometrics Ranking of World Universities และเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณภาพการศึกษาแห่งชาติ

7. นำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความถูกต้องและเสนอแนะเพิ่มเติม

**3. การเก็บรวบรวมข้อมูล**

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลรายวิชาจากเว็บไซต์อาจารย์แต่ละสาขาวิชา สังกัดคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ในภาคเรียนที่ 1 และภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 โดยภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 มีจำนวนรายวิชา 236 วิชา และภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 มีจำนวนรายวิชา 240 วิชา โดยแบ่งรายละเอียดข้อมูลตามสาขาวิชาดังนี้

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ตารางที่ 2** จำนวนรายวิชาประจำปีการศึกษา 2560 คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม | | | |
|  | | | |
| **สาขาวิชาที่สังกัดในคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม** |  | **จำนวนรายวิชา** | |
| **มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา** |  | **ภาคเรียนที่ 1/2560** | **ภาคเรียนที่ 2/2560** |
| 1. สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม |  | 20 | 19 |
| 2. สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม |  | 22 | 24 |
| 3. สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่องานสถาปัตยกรรม |  | 18 | 16 |
| 4. สาขาวิชาอุตสาหกรรมการพิมพ์ |  | 27 | 35 |
| 5. สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า |  | 34 | 34 |
| 6. สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ |  | 24 | 25 |
| 7. สาขาวิชาการออกแบบตกแต่งภายในและนิทรรศการ |  | 20 | 22 |
| 8. สาขาวิชาการบริหารทรัพยากรอาคาร |  | 19 | 17 |
| 9. สาขาวิชาการสอบเทียบเครื่องมือวัด |  | 14 | 12 |
| 10. สาขาวิชาการออกแบบกราฟิกและมัลติมีเดีย |  | 22 | 18 |
| 11. สาขาวิชาเทคโนโลยีความปลอดภัยและอาชีวอนามัย |  | 16 | 18 |
| **รวม** |  | **236** | **240** |

จากนั้นเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการจัดเก็บรวบรวมแนวการสอนจากเว็บไซต์ส่วนตัวอาจารย์แต่สาขาวิชา ที่สังกัดคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา โดยผลการการจัดเก็บข้อมูลดังตารางที่ 3 และ ตารางที่ 4 ต่อไป

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ตารางที่ 3** ผลการเก็บรวบรวมรายวิชาภาคเรียนที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2560 คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม | | | | | | |
|  |  | |  | |  | |
| **สาขาวิชาที่สังกัดในคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม** |  | | **ภาคเรียนที่ 1/2560** | | | |
| **มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา** |  | | **จำนวนรายวิชา** | | **ผลการจัดเก็บ** | |
| 1. สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม |  | | 20 | | 17 | |
| 2. สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม |  | | 22 | | 22 | |
| 3. สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่องานสถาปัตยกรรม |  | | 18 | | 18 | |
| 4. สาขาวิชาอุตสาหกรรมการพิมพ์ |  | | 27 | | 27 | |
| 5. สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า |  | | 34 | | 34 | |
| 6. สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ |  | | 24 | | 24 | |
| 7. สาขาวิชาการออกแบบตกแต่งภายในและนิทรรศการ |  | | 20 | | 20 | |
| 8. สาขาวิชาการบริหารทรัพยากรอาคาร |  | | 19 | | 19 | |
| 9. สาขาวิชาการสอบเทียบเครื่องมือวัด |  | | 14 | | 14 | |
| 10. สาขาวิชาการออกแบบกราฟิกและมัลติมีเดีย |  | | 22 | | 22 | |
| 11. สาขาวิชาเทคโนโลยีความปลอดภัยและอาชีวอนามัย |  | | 16 | | 13 | |
| **รวม** |  | | **236** | | **230** | |
| จากตารางที่ 3 ผลการรายวิชาทั้งหมดในภาคเรียนที่ 1/2560 มี 236 รายวิชา สามารถจัดเก็บรายละเอียดของรายวิชา (Course Specification) และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (Field Experience Specification) ได้ จำนวน 230 รายวิชา คิดเป็นร้อยละ 97.46 ซึ่งเมื่อจำแนกออกเป็นสาขาวิชาจะเห็นว่ามี 2 สาขาวิชาที่ ไม่สามารถเก็บเอกสารได้ครบ ได้แก่ สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ทั้งหมด 20 รายวิชาจัดเก็บได้เพียง 17 รายวิชา คิดเป็นร้อยละ 85 ต่อจำนวนรายวิชาของสาขา และสาขาวิชาเทคโนโลยีความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ทั้งหมด 16 รายวิชา จัดเก็บได้พียง 13 รายวิชา คิดเป็นร้อยละ 81.25 ต่อจำนวนรายวิชาของสาขา  **ตารางที่ 4** ผลการเก็บรวบรวมรายวิชาภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2560 คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม | | | | | |
| **สาขาวิชาที่สังกัดในคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม** |  | **ภาคเรียนที่ 2/2560** | | | |
| **มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา** |  | **จำนวนรายวิชา** | | **ผลการจัดเก็บ** | |
| 1. สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม |  | 19 | | 16 | |
| 2. สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม |  | 24 | | 24 | |
| 3. สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่องานสถาปัตยกรรม |  | 16 | | 16 | |
| 4. สาขาวิชาอุตสาหกรรมการพิมพ์ |  | 35 | | 35 | |
| 5. สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า |  | 34 | | 34 | |
| 6. สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ |  | 25 | | 25 | |
| 7. สาขาวิชาการออกแบบตกแต่งภายในและนิทรรศการ |  | 22 | | 22 | |
| 8. สาขาวิชาการบริหารทรัพยากรอาคาร |  | 17 | | 17 | |
| 9. สาขาวิชาการสอบเทียบเครื่องมือวัด |  | 12 | | 12 | |
| 10. สาขาวิชาการออกแบบกราฟิกและมัลติมีเดีย |  | 18 | | 18 | |
| 11. สาขาวิชาเทคโนโลยีความปลอดภัยและอาชีวอนามัย |  | 18 | | 15 | |
| **รวม** |  | **240** | | **234** | |

จากตารางที่ 4 ผลการเก็บรวบรวมรายวิชาทั้งหมดในภาคเรียนที่ 2/2560 มี 240 รายวิชา สามารถจัดเก็บรายละเอียดของรายวิชา (Course Specification) และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (Field Experience Specification) ได้ จำนวน 234 รายวิชา คิดเป็นร้อยละ 97.50 ซึ่งเมื่อจำแนกออกเป็นสาขาวิชาจะเห็นว่ามี 2 สาขาวิชาที่ ไม่สามารถเก็บเอกสารได้ครบ ได้แก่ สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ทั้งหมด 19 รายวิชาจัดเก็บได้เพียง 16 รายวิชา คิดเป็นร้อยละ 84.21 ต่อจำนวนรายวิชาของสาขา และสาขาวิชาเทคโนโลยีความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ทั้งหมด 18 รายวิชา จัดเก็บได้พียง 15 รายวิชา คิดเป็นร้อยละ 83.33 ต่อจำนวนรายวิชาของสาขาวิชา

2. ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการแจกแบบสอบถามให้กับนักศึกษาที่กลุ่มตัวอย่าง และได้รับแบบสอบถามกลับคืนมา จำนวน 53 ชุด คิดเป็นร้อยละ 92.98 รายละเอียดดังตารางที่ 5

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ตารางที่ 5** จำนวนแบบสอบถามที่ส่งให้กลุ่มตัวอย่าง และจำนวนที่ได้คืนมา | | | |
|  |  |  |  |
| **สาขาวิชาที่สังกัดในคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม** |  | **จำนวนแบบสอบถาม (ชุด)** | |
| **มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา** |  | **ส่งให้กลุ่มตัวอย่าง** | **ได้รับกลับคืน** |
| 1. สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม |  | 5 | 5 |
| 2. สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม |  | 5 | 5 |
| 3. สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่องานสถาปัตยกรรม |  | 4 | 4 |
| 4. สาขาวิชาอุตสาหกรรมการพิมพ์ |  | 8 | 7 |
| 5. สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า |  | 8 | 8 |
| 6. สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ |  | 4 | 4 |
| 7. สาขาวิชาการออกแบบตกแต่งภายในและนิทรรศการ |  | 4 | 4 |
| 8. สาขาวิชาการบริหารทรัพยากรอาคาร |  | 4 | 4 |
| 9. สาขาวิชาการสอบเทียบเครื่องมือวัด |  | 4 | 4 |
| 10. สาขาวิชาการออกแบบกราฟิกและมัลติมีเดีย |  | 4 | 4 |
| 11. สาขาวิชาเทคโนโลยีความปลอดภัยและอาชีวอนามัย |  | 4 | 4 |
| **รวม** |  | **57** | **53** |

รวบรวมแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความสมบูรณ์แล้วมาตรวจสอบคะแนนตามเกณฑ์คะแนนที่ระบุไว้

**4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล**

การวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล โดนใช้โปรแกรมสำเร้จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล (Statistical Package for Social Science : SPSS) และใช้สถิติวิเคราะห์ (กัลยา วานิชย์บัญชา,2552)

สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ซึ่งในลักษณะทั่งไปของกลุ่มตัวอย่างที่วิจัย โดยนำข้อมูลมาหาค่าร้อยละ (Percentage) และค่าเฉลี่ย (Mean) เพื่ออธิบายลักษณะทั้งไปของกลุ่มตัวอย่าง

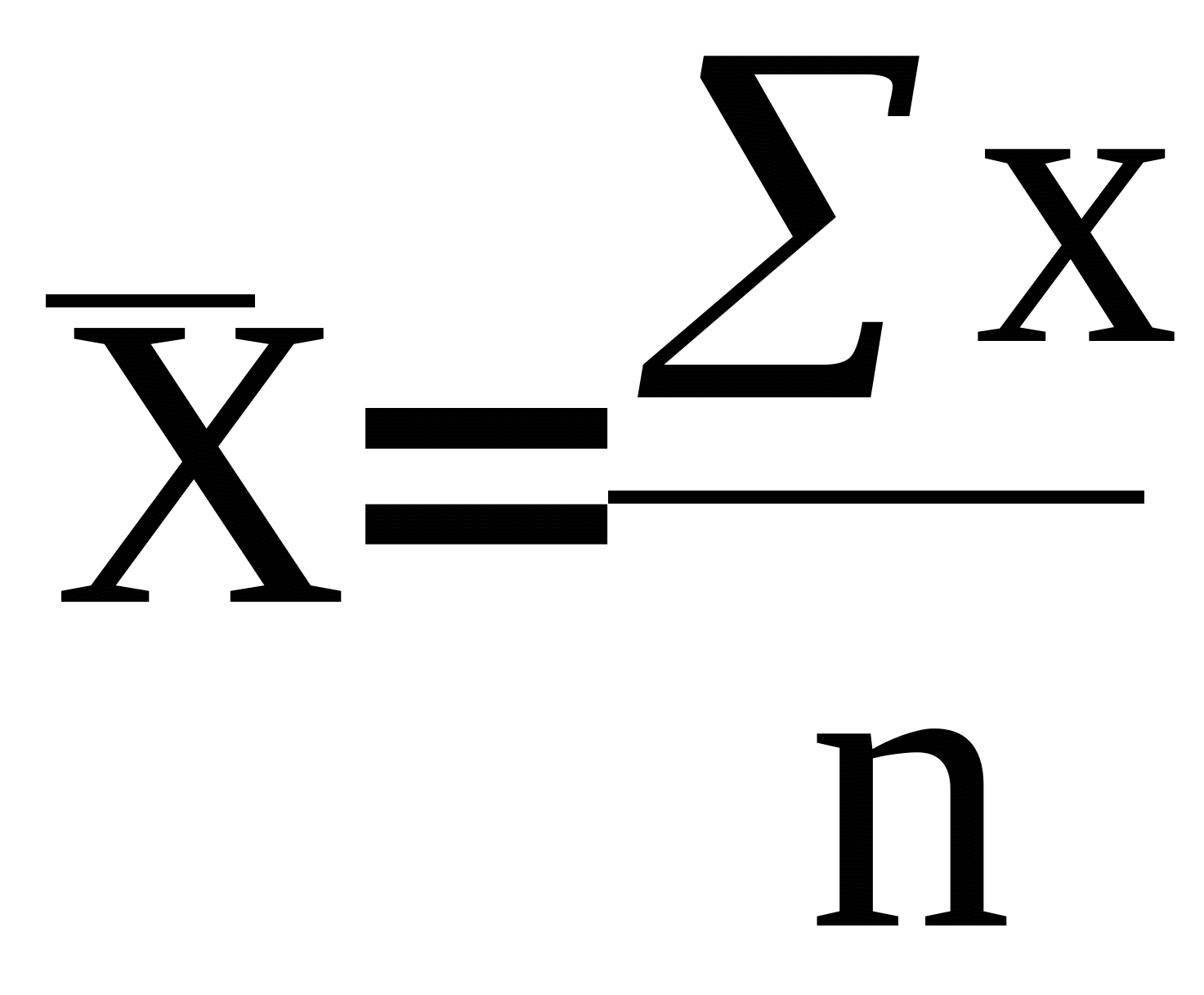
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ค่าร้อยละ (Percentage) | |  |  |
| P | = | f | x100 |
| n |

โดยที่ P แทน ค่าร้อยละ

f แทน จำนวนข้อมูล

n แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

ค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean :)



**โดย** แทน ค่าเฉลี่ย

**** แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

n แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

**บทที่ 4**

**ผลการวิเคราะห์ข้อมูล**

การศึกษาการจัดเก็บรวบรวมแนวการสอน และความพึงพอใจของอาจารย์ สังกัดคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ที่มีต่อกระบวนการจัดเก็บแนวการสอน ให้มีประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนองนโยบายการจัดอันดับมหาวิทยาลัย Webometrics Ranking of World Universities และเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณภาพการศึกษาแห่งชาติ

**การเสนอผลจัดเก็บรวบรวมแนวการสอน**

1. แบบฟอร์มการจัดเก็บรวบรวมแนวการสอน ประกอบด้วย รหัสวิชา ชื่อวิชา และชื่อผู้สอน โดยให้เช็คจำนวนรายวิชา เพื่อจัดเก็บเป็นฐานข้อมูลรายงานผล Ranking ต่อมหาวิทยาลัยและบันทึกข้อมูลยังการปฏิบัติรายการในรอบที่ 2/2560 และ1/2561ต่อไป

2. ความพึงพอใจของอาจารย์ สังกัดคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ที่มีต่อกระบวนการจัดเก็บแนวการสอน ให้มีประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนองนโยบายการจัดอันดับมหาวิทยาลัย Webometrics Ranking of World Universities และเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณภาพการศึกษาแห่งชาติ

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาจำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ อายุและสาขาวิชาที่อาจารย์สังกัดอยู่

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาค่าเฉลี่ย และเรียงอันดับของความพึงพอใจของอาจารย์ สังกัดคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ที่มีต่อกระบวนการจัดเก็บแนวการสอน ให้มีประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนองนโยบายการจัดอันดับมหาวิทยาลัย Webometrics Ranking of World Universities และเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณภาพการศึกษาแห่งชาติ

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของอาจารย์ สังกัดคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ที่มีต่อกระบวนการจัดเก็บแนวการสอน ให้มีประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนองนโยบายการจัดอันดับมหาวิทยาลัย Webometrics Ranking of World Universities และเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณภาพการศึกษาแห่งชาติ จำแนกเป็นตัวแปรเพศ อายุและสาขาวิชาที่อาจารย์สังกัดอยู่

ตอนที่ 4 สรุปความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของอาจารย์ สังกัดคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ที่มีต่อกระบวนการจัดเก็บแนวการสอน ให้มีประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนองนโยบายการจัดอันดับมหาวิทยาลัย Webometrics Ranking of World Universities และเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณภาพการศึกษาแห่งชาติ

**ผลการวิเคราะห์ข้อมูล**

1. ผลการจัดเก็บรวบรวมแนวการสอน ประกอบด้วย รหัสวิชา ชื่อวิชา และชื่อผู้สอน โดยให้เช็คจำนวนรายวิชา เพื่อจัดเก็บเป็นฐานข้อมูลรายงานผล Ranking ต่อมหาวิทยาลัยและบันทึกข้อมูลยังการปฏิบัติรายการในรอบที่ 2/2560 และ1/2561ต่อไป

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ตารางที่ 6** จำนวน ร้อยละของรายวิชา จำแนกตามสาขาวิชา ภาคเรียนที่ 1/2560 | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **สาขาวิชาที่สังกัดในคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา** |  | **ภาคเรียนที่ 1 /2560** | | | |
|  | **จำนวน รายวิชาทั้งหมด** | **ผลการจัดเก็บ** | **ร้อยละผลการจัดเก็บ รายวิชาต่อจำนวนรายวิชา** | **ร้อยละผลการจัดเก็บ รายวิชาต่อจำนวนรายวิชาทั้งคณะ** |
| 1. สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม |  | 20 | 17 | 85.00 | 7.20 |
| 2. สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม |  | 22 | 22 | 100.00 | 9.32 |
| 3. สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่องานสถาปัตยกรรม |  | 18 | 18 | 100.00 | 7.63 |
| 4. สาขาวิชาอุตสาหกรรมการพิมพ์ |  | 27 | 27 | 100.00 | 11.44 |
| 5. สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า |  | 34 | 34 | 100.00 | 14.41 |
| 6. สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ |  | 24 | 24 | 100.00 | 10.17 |
| 7. สาขาวิชาการออกแบบตกแต่งภายในและนิทรรศการ |  | 20 | 20 | 100.00 | 8.47 |
| 8. สาขาวิชาการบริหารทรัพยากรอาคาร |  | 19 | 19 | 100.00 | 8.05 |
| 9. สาขาวิชาการสอบเทียบเครื่องมือวัด |  | 14 | 14 | 100.00 | 5.93 |
| 10. สาขาวิชาการออกแบบกราฟิกและมัลติมีเดีย |  | 22 | 22 | 100.00 | 9.32 |
| 11. สาขาวิชาเทคโนโลยีความปลอดภัยและอาชีวอนามัย |  | 16 | 13 | 81.25 | 5.51 |
| **รวม** |  | **236** | **230** | **97.46** | **97.46** |

จากตางรางที่ 6 พบว่ารายวิชาทั้งหมดในภาคเรียนที่ 1/2560 มี 236 รายวิชา สามารถจัดเก็บรายละเอียดของรายวิชา (Course Specification) และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (Field Experience Specification) ได้ จำนวน 230 รายวิชา คิดเป็นร้อยละ 97.46 ซึ่งเมื่อจำแนกออกเป็นสาขาวิชาจะเห็นว่ามี 2 สาขาวิชาที่ ไม่สามารถเก็บเอกสารได้ครบ ได้แก่ สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ทั้งหมด 20 รายวิชาจัดเก็บได้เพียง 17 รายวิชา คิดเป็นร้อยละ 85 ต่อจำนวนรายวิชาของสาขา และสาขาวิชาเทคโนโลยีความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ทั้งหมด 16 รายวิชา จัดเก็บได้พียง 13 รายวิชา คิดเป็นร้อยละ 81.25 ต่อจำนวนรายวิชาของสาขา

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ตารางที่ 7** จำนวน ร้อยละของรายวิชา จำแนกตามสาขาวิชา ภาคเรียนที่ 2/2560 | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **สาขาวิชาที่สังกัดในคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา** |  | **ภาคเรียนที่ 2 /2560** | | | |
|  | **จำนวน รายวิชาทั้งหมด** | **ผลการจัดเก็บ** | **ร้อยละผลการจัดเก็บ รายวิชาต่อจำนวนรายวิชา** | **ร้อยละผลการจัดเก็บ รายวิชาต่อจำนวนรายวิชาทั้งคณะ** |
| 1. สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม |  | 19 | 16 | 84.21 | 6.67 |
| 2. สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม |  | 24 | 24 | 100.00 | 10.00 |
| 3. สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่องานสถาปัตยกรรม |  | 16 | 16 | 100.00 | 6.67 |
| 4. สาขาวิชาอุตสาหกรรมการพิมพ์ |  | 35 | 35 | 100.00 | 14.58 |
| 5. สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า |  | 34 | 34 | 100.00 | 14.17 |
| 6. สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ |  | 25 | 25 | 100.00 | 10.42 |
| 7. สาขาวิชาการออกแบบตกแต่งภายในและนิทรรศการ |  | 22 | 22 | 100.00 | 9.17 |
| 8. สาขาวิชาการบริหารทรัพยากรอาคาร |  | 17 | 17 | 100.00 | 7.08 |
| 9. สาขาวิชาการสอบเทียบเครื่องมือวัด |  | 12 | 12 | 100.00 | 5.00 |
| 10. สาขาวิชาการออกแบบกราฟิกและมัลติมีเดีย |  | 18 | 18 | 100.00 | 7.50 |
| 11. สาขาวิชาเทคโนโลยีความปลอดภัยและอาชีวอนามัย |  | 18 | 15 | 83.33 | 6.25 |
| **รวม** |  | **240** | **234** | 97.50 | 97.50 |

จากตางรางที่ 7 พบว่ารายวิชาทั้งหมดในภาคเรียนที่ 2/2560 มี 240 รายวิชา สามารถจัดเก็บรายละเอียดของรายวิชา (Course Specification) และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (Field Experience Specification) ได้ จำนวน 234 รายวิชา คิดเป็นร้อยละ 97.50 ซึ่งเมื่อจำแนกออกเป็นสาขาวิชาจะเห็นว่ามี 2 สาขาวิชาที่ ไม่สามารถเก็บเอกสารได้ครบ ได้แก่ สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ทั้งหมด 19 รายวิชาจัดเก็บได้เพียง 16 รายวิชา คิดเป็นร้อยละ 84.21 ต่อจำนวนรายวิชาของสาขา และสาขาวิชาเทคโนโลยีความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ทั้งหมด 18 รายวิชา จัดเก็บได้พียง 15 รายวิชา คิดเป็นร้อยละ 83.33 ต่อจำนวนรายวิชาของสาขาวิชา

2. ความพึงพอใจของอาจารย์ สังกัดคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ที่มีต่อกระบวนการจัดเก็บแนวการสอน ให้มีประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนองนโยบายการจัดอันดับมหาวิทยาลัย Webometrics Ranking of World Universities และเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณภาพการศึกษาแห่งชาติ

**ตอนที่ 1** ผลการศึกษาจำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ อายุและสาขาวิชาที่อาจารย์สังกัดอยู่

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ตารางที่ 8** จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ อายุและสาขาวิชาที่อาจารย์สังกัดอยู่ | | | |
|  |  |  |  |
| **ตัวแปร** | **ระดับตัวแปร** | **จำนวน** | **ร้อยละ** |
| 1. เพศ | ชาย | 33 | 62.26 |
|  | หญิง | 20 | 37.74 |
|  |  |  |  |
| 2.อายุ | 25 - 30 ปี | 7 | 13.21 |
|  | 31 - 35 ปี | 9 | 16.98 |
|  | 36 - 40 ปี | 10 | 18.87 |
|  | 41 - 45 ปี | 14 | 26.42 |
|  | 46 - 50 ปี | 4 | 7.55 |
|  | 51 - 55 ปี | 4 | 7.55 |
|  | 56 - 60 ปี | 3 | 5.66 |
|  | อื่น............... | 2 | 3.77 |
|  |  |  |  |
| 3. สาขาวิชา | สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม | 5 | 9.43 |
|  | สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม | 5 | 9.43 |
|  | สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่องานสถาปัตยกรรม | 4 | 7.55 |
|  | สาขาวิชาอุตสาหกรรมการพิมพ์ | 7 | 13.21 |
|  | สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า | 8 | 15.09 |
|  | สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ | 4 | 7.55 |
|  | สาขาวิชาการออกแบบตกแต่งภายในและนิทรรศการ | 4 | 7.55 |
|  | สาขาวิชาการบริหารทรัพยากรอาคาร | 4 | 7.55 |
|  | สาขาวิชาการสอบเทียบเครื่องมือวัด | 4 | 7.55 |
|  | สาขาวิชาการออกแบบกราฟิกและมัลติมีเดีย | 4 | 7.55 |
|  | สาขาวิชาเทคโนโลยีความปลอดภัยและอาชีวอนามัย | 4 | 7.55 |
| **รวม** | | 53 | 100 |

จากตารางที่ 8 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด จำนวน 53 คน ส่วนมากเป็นอาจารย์ผู้ชาย จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 62.26 ทีเหลือเป็นอาจารย์ผู้หญิง จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 37.74 เป็นอาจารย์ต่างสาขาวิชา ตามที่ได้กำหนดขนาดของตัวอย่างไว้ ซึ่งส่วนมากเป็นอาจารย์สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.09 รองลงมาเป็นสาขาวิชาอุตสาหกรรมการพิมพ์ สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม และที่เหลืออาจารย์ตอบแบบสอบถาม 4 คนเท่ากัน ทั้งหมด 7 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่องานสถาปัตยกรรม สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาการออกแบบตกแต่งภายในและนิทรรศการ สาขาวิชาการบริหารทรัพยากรอาคาร สาขาวิชาการสอบเทียบเครื่องมือวัด สาขาวิชาการออกแบบกราฟิกและมัลติมีเดีย และสาขาวิชาเทคโนโลยีความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ช่วงชั้นอายุของอาจารย์ผู้ตอบแบบสอบถามที่มากที่สุด คือ 41 - 45 ปี จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 26.42 โดยช่วงชั้น อื่นคืออาจารย์ที่อายุระหว่า 61 -65 ปี จำนวน 2 คน เป็นอาจารย์สาขาวิชาการสอบเทียบเครื่องมือวัด

**ตอนที่ 2** ผลการศึกษาค่าเฉลี่ย และเรียงอันดับของความพึงพอใจของอาจารย์ สังกัดคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ที่มีต่อกระบวนการจัดเก็บแนวการสอน ให้มีประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนองนโยบายการจัดอันดับมหาวิทยาลัย Webometrics Ranking of World Universities และเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณภาพการศึกษาแห่งชาติ

**ตารางที่ 9** ค่าเฉลี่ยพึงพอใจก่อนการปรับกระบวนการจัดเก็บแนวการสอน

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **รายการ** | |  | **ระดับ** |
| **ความพึงพอใจ** |
| **ก่อนการปรับกระบวนการจัดเก็บแนวการสอน** | |  |  |
| 1 | ลดขั้นตอนการปฏิบัติงาน การนำส่งและเผยแพร่การจัดเก็บรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3)และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.4) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 | 2.79 | พอใช้ |
| 2 | สนับสนุนการจัดอันดับมหาวิทยาลัย Webometrics Ranking of World Universities | 2.74 | พอใช้ |
| 3 | ระยะเวลาการเผยแพร่มคอ.3 และมคอ.4 เป็นไปตามตัวชี้วัดการประกันคุณภาพ องค์ประกอบที่ 1 | 2.70 | พอใช้ |
| 4 | นักศึกษาสามารถดาวน์โหลดเอกสาร มคอ.3 และมคอ.4 ในเว็บไซต์ส่วนตัวอาจารย์ได้ | 2.79 | พอใช้ |
| 5 | ส่งเสริมนโยบายส่งเสริมจัดอันดับมหาวิทยาลัย ระดับนานาชาติ Webometric World University Ranking | 2.83 | พอใช้ |
| **ก่อนการปรับกระบวนการจัดเก็บแนวการสอน** | | 2.76 | พอใช้ |

จากตารางที่ 9 แสดงให้เห็นว่า ระดับความพึงพอใจของอาจารย์ก่อนการปรับกระบวนการจัดเก็บแนวการสอน ในภาพรวมมีระดับความพึงพอใจอยู่ระดับ พอใช้ ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.76 เมื่อพิจารณาแล้วพบว่า ส่งเสริมนโยบายส่งเสริมจัดอันดับมหาวิทยาลัย ระดับนานาชาติ Webometric World University Ranking ได้ค่าเฉลี่ยมากที่มุด คือ 2.76 และ ระยะเวลาการเผยแพร่มคอ.3 และมคอ.4 เป็นไปตามตัวชี้วัดการประกันคุณภาพ องค์ประกอบที่ 1 ได้ค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ 2.70

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ตารางที่ 10** ค่าเฉลี่ยพึงพอใจหลังการปรับกระบวนการจัดเก็บแนวการสอน | | | | |
|  |  |  |  |  | |
| **รายการ** | |  | **ระดับ** | |
| **ความพึงพอใจ** | |
| 1 | ลดขั้นตอนการปฏิบัติงาน การนำส่งและเผยแพร่การจัดเก็บรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3)และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.4) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 | 4.89 | มากที่สุด | |
| 2 | สนับสนุนการจัดอันดับมหาวิทยาลัย Webometrics Ranking of World Universities | 4.83 | มากที่สุด | |
| 3 | ระยะเวลาการเผยแพร่มคอ.3 และมคอ.4 เป็นไปตามตัวชี้วัดการประกันคุณภาพ องค์ประกอบที่ 1 | 4.89 | มากที่สุด | |
| 4 | นักศึกษาสามารถดาวน์โหลดเอกสาร มคอ.3 และมคอ.4 ในเว็บไซต์ส่วนตัวอาจารย์ได้ | 4.94 | มากที่สุด | |
| 5 | ส่งเสริมนโยบายส่งเสริมจัดอันดับมหาวิทยาลัย ระดับนานาชาติ Webometric World University Ranking | 4.94 | มากที่สุด | |
| **รวมความพึงพอใจหลังการปรับกระบวนการจัดเก็บแนวการสอน** | | 4.90 | มากที่สุด | |

จากตารางที่ 10 แสดงให้เห็นว่า ระดับความพึงพอใจของอาจารย์หลังการปรับกระบวนการจัดเก็บแนวการสอน ในภาพรวมมีระดับความพึงพอใจอยู่ระดับ มากที่สุด ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.90 เมื่อพิจารณาแล้วพบว่า ส่งเสริมนโยบายส่งเสริมจัดอันดับมหาวิทยาลัย ระดับนานาชาติ Webometric World University Ranking และนักศึกษาสามารถดาวน์โหลดเอกสาร มคอ.3 และมคอ.4 ในเว็บไซต์ส่วนตัวอาจารย์ได้ ได้ค่าเฉลี่ยมากที่มุด คือ 4.94

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ตารางที่ 11** เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และระดับความพึงพอใจ ก่อน - หลัง การปรับกระบวนการจัดเก็บแนวการสอน | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **รายการ** | | | **ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ การปรับกระบวนการจัดเก็บแนวการสอน** | |  | **ค่าระดับความพึงพอใจ การปรับกระบวนการจัดเก็บแนวการสอน** | |
| **ก่อน** | **หลัง** |  | **ก่อน** | **หลัง** |
| 1 | ลดขั้นตอนการปฏิบัติงาน การนำส่งและเผยแพร่การจัดเก็บรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3)และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.4) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 | | 2.79 | พอใช้ |  | 4.89 | มากที่สุด |
| 2 | สนับสนุนการจัดอันดับมหาวิทยาลัย Webometrics Ranking of World Universities | | 2.74 | พอใช้ |  | 4.83 | มากที่สุด |
| 3 | ระยะเวลาการเผยแพร่มคอ.3 และมคอ.4 เป็นไปตามตัวชี้วัดการประกันคุณภาพ องค์ประกอบที่ 1 | | 2.74 | พอใช้ |  | 4.89 | มากที่สุด |
| 4 | นักศึกษาสามารถดาวน์โหลดเอกสาร มคอ.3 และมคอ.4 ในเว็บไซต์ส่วนตัวอาจารย์ได้ | | 2.70 | พอใช้ |  | 4.94 | มากที่สุด |
| 5 | ส่งเสริมนโยบายส่งเสริมจัดอันดับมหาวิทยาลัย ระดับนานาชาติ Webometric World University Ranking | | 2.83 | พอใช้ |  | 4.94 | มากที่สุด |
| **รวมความพึงพอใจการปรับกระบวนการจัดเก็บแนวการสอน** | | | 2.76 | พอใช้ |  | 4.90 | มากที่สุด |

จากตารางที่ 11 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และระดับความพึงพอใจ ก่อน - หลัง การปรับกระบวนการจัดเก็บแนวการสอน พบว่า ในภาพรวมการปรับกระบวนการจัดเก็บแนวการสอน อาจารย์มีความพึงพอใจมากขึ้น จากค่าเฉลี่ยความพึงพอใจก่อนก่อนปรับกระบวนการ 2.76 เป็น 4.90 หลังจากปรับกระบวนการแล้ว

**บทที่ 5**

**สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ**

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษากระบวนการจัดเก็บแนวการส่วนและการเผยแพร่แนวการสอนให้มีประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนองนโยบายการจัดอันดับมหาวิทยาลัย Webometrics Ranking of World Universities และเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณภาพการศึกษาแห่งชาติ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อาจารย์สังกัดคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ทั้ง 11 สาขาวิชา ในปีการศึกษา 2560 ทั้งภาคเรียนที่ 1 และภาคเรียนที่ 2 ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น และหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างด้วยสูตรการคำรวนกาขนาดตัวอย่างของ Taro Yamane ที่ระกับความเชื่อมั่น 95% และให้เกิดความคลาดเคลื่อนได้ 5% ได้นำจำนวนอาจารย์ 52 คน เพื่อป้องกันความผิดพลาดจากการเก็บข้อมูลจึงเพื่อแบบสอบถามเป็น 57 ชุด อาจารย์ส่งแบบสอบถามกลับคือมา 53 ชุด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ การจัดเก็บรวบรวมแนวการสอนและ แบบสอบถาม (Questionnaire) รายละเอียด ดังนี้

การจัดเก็บรวบรวมแนวการสอนจะเป็นแบบฟอร์มที่ผลรายงานจำนวนรายวิชาจากตรวจเว็บไซต์ ลักษณะของแบบฟอร์มจะไปกระกอบไปด้วยรายวิชาทั้งหมด และรายชื่อผู้สอน โดยดึงข้อมูลจากเว็บไซต์งานทะเบียนและวัดผล กองบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา [www.reg.ssru.ac.th/rg](http://www.reg.ssru.ac.th/rg) และนำมาเรียงลำดับตามรายชื่อผู้สอนเพื่อง่ายสำหรับการตรวจสอบข้อมูล ซึ่งแบบฟอร์มจะระบุครั้งที่ และวันที่เข้าตรวจเว็บไซต์

แบบสอบถาม (Questionnaire) มีลักษณะให้เลือกตอบให้ตรงกับความรู้สึกของผูตอบแบบสอบถาม และคำถามที่ให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็น ซึ่งแบ่งเป็นเนื้อหาแบ่ง 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะข้อมูลส่วนตัวของอาจารย์สังกัดคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

ตอนที่ 2 แบบสอบถามระดับความพึงพอใจก่อน – หลัง ปรับใช้กระบวนการจัดเก็บแนวการสอน ให้มีประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนองนโยบายการจัดอันดับมหาวิทยาลัย Webometrics Ranking of World Universities และเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณภาพการศึกษาแห่งชาติ รายละเอียดคำถามได้แก่ ลดขั้นตอนการปฏิบัติงาน การนำส่งและเผยแพร่การจัดเก็บรายละเอียดของรายวิชา(มคอ.3)และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.4) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ. , สนับสนุนการจัดอันดับมหาวิทยาลัยWebometrics Ranking of World Universities , ระยะเวลาการเผยแพร่มคอ.3 และมคอ.4 เป็นไปตามตัวชี้วัดการประกันคุณภาพ องค์ประกอบที่ 1 ,นักศึกษาสามารถดาวน์โหลดเอกสาร มคอ.3 และมคอ.4 ในเว็บไซต์ส่วนตัวอาจารย์ได้ และส่งเสริมนโยบายส่งเสริมจัดอันดับมหาวิทยาลัย ระดับนานาชาติ Webometric World University Ranking

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับกระบวนการจัดเก็บแนวการสอน ให้มีประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนองนโยบายการจัดอันดับมหาวิทยาลัย Webometrics Ranking of World Universities และเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณภาพการศึกษาแห่งชาติ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งเป็นสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ซึ่งในลักษณะทั่งไปของกลุ่มตัวอย่างที่วิจัย โดยนำข้อมูลมาหาค่าร้อยละ (Percentage) และค่าเฉลี่ย (Mean) เพื่ออธิบายลักษณะทั้งไปของกลุ่มตัวอย่าง เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตัวแปรเพศ อายุ และสาขาวิชา และการเปรียบเทียบความพึงพอใจของอาจารย์ที่มีต่อกระบวนการจัดเก็บแนวการสอน ให้มีประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนองนโยบายการจัดอันดับมหาวิทยาลัย Webometrics Ranking of World Universities และเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณภาพการศึกษาแห่งชาติ

**สรุปผลการวิจัย**

1. ผลการจัดเก็บรวบรวมแนวการสอน

รายวิชาทั้งหมดในภาคเรียนที่ 1/2560 มี 236 รายวิชา สามารถจัดเก็บรายละเอียดของรายวิชา (Course Specification) และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (Field Experience Specification) ได้ จำนวน 230 รายวิชา คิดเป็นร้อยละ 97.46 ซึ่งเมื่อจำแนกออกเป็นสาขาวิชาจะเห็นว่ามี 2 สาขาวิชาที่ ไม่สามารถเก็บเอกสารได้ครบ ได้แก่ สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ทั้งหมด 20 รายวิชาจัดเก็บได้เพียง 17 รายวิชา คิดเป็นร้อยละ 85 ต่อจำนวนรายวิชาของสาขา และสาขาวิชาเทคโนโลยีความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ทั้งหมด 16 รายวิชา จัดเก็บได้พียง 13 รายวิชา คิดเป็นร้อยละ 81.25 ต่อจำนวนรายวิชาของสาขา และรายวิชาทั้งหมดในภาคเรียนที่ 2/2560 มี 240 รายวิชา สามารถจัดเก็บรายละเอียดของรายวิชา (Course Specification) และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (Field Experience Specification) ได้ จำนวน 234 รายวิชา คิดเป็นร้อยละ 97.50 ซึ่งเมื่อจำแนกออกเป็นสาขาวิชาจะเห็นว่ามี 2 สาขาวิชาที่ ไม่สามารถเก็บเอกสารได้ครบ ได้แก่ สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ทั้งหมด 19 รายวิชาจัดเก็บได้เพียง 16 รายวิชา คิดเป็นร้อยละ 84.21 ต่อจำนวนรายวิชาของสาขา และสาขาวิชาเทคโนโลยีความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ทั้งหมด 18 รายวิชา จัดเก็บได้พียง 15 รายวิชา คิดเป็นร้อยละ 83.33 ต่อจำนวนรายวิชาของสาขาวิชา

2. 2. ความพึงพอใจของอาจารย์ สังกัดคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ที่มีต่อกระบวนการจัดเก็บแนวการสอน ให้มีประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนองนโยบายการจัดอันดับมหาวิทยาลัย Webometrics Ranking of World Universities และเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณภาพการศึกษาแห่งชาติ

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาจำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ อายุและสาขาวิชาที่อาจารย์สังกัดอยู่

ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด จำนวน 53 คน ส่วนมากเป็นอาจารย์ผู้ชาย จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 62.26 ทีเหลือเป็นอาจารย์ผู้หญิง จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 37.74 เป็นอาจารย์ต่างสาขาวิชา ตามที่ได้กำหนดขนาดของตัวอย่างไว้ ซึ่งส่วนมากเป็นอาจารย์สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า จำนวน 8 คร คิดเป็นร้อยละ 15.09 รองลงมาเป็นสาขาวิชาอุตสาหกรรมการพิมพ์ สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม และที่เหลืออาจารย์ตอบแบบสอบถาม 4 คนเท่ากัน ทั้งหมด 7 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่องานสถาปัตยกรรม สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาการออกแบบตกแต่งภายในและนิทรรศการ สาขาวิชาการบริหารทรัพยากรอาคาร สาขาวิชาการสอบเทียบเครื่องมือวัด สาขาวิชาการออกแบบกราฟิกและมัลติมีเดีย และสาขาวิชาเทคโนโลยีความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ช่วงชั้นอายุของอาจารย์ผู้ตอบแบบสอบถามที่มากที่สุด คือ 41 - 45 ปี จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 26.42 โดยช่วงชั้น อื่นคืออาจารย์ที่อายุระหว่า 61 -65 ปี จำนวน 2 คน เป็นอาจารย์สาขาวิชาการสอบเทียบเครื่องมือวัด

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาค่าเฉลี่ย และเรียงลำดับของความพึงพอใจของอาจารย์ สังกัดคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ที่มีต่อกระบวนการจัดเก็บแนวการสอน ให้มีประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนองนโยบายการจัดอันดับมหาวิทยาลัย Webometrics Ranking of World Universities และเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณภาพการศึกษาแห่งชาติ

ระดับความพึงพอใจของอาจารย์ก่อนการปรับกระบวนการจัดเก็บแนวการสอน ในภาพรวมมีระดับความพึงพอใจอยู่ระดับ พอใช้ ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.76 เมื่อพิจารณาแล้วพบว่า ส่งเสริมนโยบายส่งเสริมจัดอันดับมหาวิทยาลัย ระดับนานาชาติ Webometric World University Ranking ได้ค่าเฉลี่ยมากที่มุด คือ 2.76 และ ระยะเวลาการเผยแพร่มคอ.3 และมคอ.4 เป็นไปตามตัวชี้วัดการประกันคุณภาพ องค์ประกอบที่ 1 ได้ค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ 2.70 และระดับความพึงพอใจของอาจารย์หลังการปรับกระบวนการจัดเก็บแนวการสอน ในภาพรวมมีระดับความพึงพอใจอยู่ระดับ มากที่สุด ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.90 เมื่อพิจารณาแล้วพบว่า ส่งเสริมนโยบายส่งเสริมจัดอันดับมหาวิทยาลัย ระดับนานาชาติ Webometric World University Ranking และนักศึกษาสามารถดาวน์โหลดเอกสาร มคอ.3 และมคอ.4 ในเว็บไซต์ส่วนตัวอาจารย์ได้ ได้ค่าเฉลี่ยมากที่มุด คือ 4.94 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และระดับความพึงพอใจ ก่อน - หลัง การปรับกระบวนการจัดเก็บแนวการสอน พบว่า ในภาพรวมการปรับกระบวนการจัดเก็บแนวการสอน อาจารย์มีความพึงพอใจมากขึ้น จากค่าเฉลี่ยความพึงพอใจก่อนก่อนปรับกระบวนการ 2.76 เป็น 4.90 หลังจากปรับกระบวนการแล้ว

**ข้อเสนอแนะเพื่องานวิจัย**

1. การวิจัยนี้เป็นงานวิจัยที่ใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นอาจารย์สังกัดคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนุนัทา ประจำปีการศึกษา 2560 ผลที่ได้นี้อาจเป็นคำตอบสำหรับช่วงเวลาที่นำการศึกษา แต่จากผลวิจัยนี้สามารถนำมาปรับปรุงและแก้ไข เพื่อพัฒนากระบวนการจัดเก็บแนวการสอนให้ดีขึ้นได้

2. ควรมีการศึกษากระบวนการและความพึงพอใจในงานบริการการศึกษาด้านอื่นด้วย เพื่อนำความคิดเห็น และข้อเสนอแนะมาปรับใช้ในพัฒนางานบริการการศึกษาในองค์กรให้ดีขึ้น

**บรรณานุกรม**

กองบริการการศึกษา.2560.**ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา เรื่อง แก้ไขกิจกรรมวิชาการ ประจำ  
 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี**.มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนัน  
 ทา

กองบริการการศึกษา.2560.**ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา เรื่อง กิจกรรมวิชาการ ประจำ  
 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี**.มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนัน  
 ทา

ชวนี สุภิรัตน์ และปิยธิด่ รุจะศิริ. 2555.**รายงานวิจัย เรื่อง ความพึงพอใจของนักศึกษา มทร.พระนคร ที่มี  
 ต่อการบริหารงานด้านกิจการนักศึกษา.**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ทิพาวดี เมฆสวรรค์ .2538. **การส่งเสริมประสิทธิภาพในส่วนราชการ.**สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพล  
 เรือน

บัญญพนต์ พูลสวัสดิ์.**บทความ เรื่อง ทำความรู้จัก Webometrics Ranking สำหรับจัดอันดับ  
 สถาบันการศึกษาทั่วโลก**. [www.digitalagemag.com](http://www.digitalagemag.com)

พระธรรมปิฎก (ป. อ. ปยุตฺโต) .2543.**การเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน.** กรุงเทพมหานคร**:**โรงพิมพ์  
 ธรรมสภาและสถาบันบันลือธรรม

ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. 2538.**เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา.** กรุงเทพมหานคร:สุวีริยาสาส์น

วิทยา ด่านธำรงกูล. 2546.**การบริหาร**.กรุงเทพมหานคร:เอิร์ดเวย์ เอ็ดดูเคชั่น

วิทยา เมฆขำ. 2561.**รายงานผลการดำเนินงานขับเคลื่อนการจัดอันดับมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา   
 (ตุลาคม 2560 - ธันวาคม 2560)**.มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

สัญญา สัญญาวิวัฒน์. 2544.**รวมบทความสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา.**จุฬาลงกรณัมหาวิทยาลัย

สำนักงานคณะกรราการการอุดมศึกษา.2552.**กรอบมาตรฐานคุณวุฒ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ 2552**.  
 กรุงเทพมหานคร

สำนักงานคณะกรราการการอุดมศึกษา.2557.**คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอุดมศึกษา   
 ฉบับปีการศึกษา 2557**.กรุงเทพมหานคร

**ภาคผนวก**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **แบบสอบถามความพึงพอใจกระบวนการจัดเก็บแนวการสอน ให้มีประสิทธิภาพ  เพื่อตอบสนองนโยบายการจัดอันดับมหาวิทยาลัย Webometrics Ranking of World Universities  และเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณภาพการศึกษาแห่งชาติ** | | | | | | | | | |
| **คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา** | | | | | | | | | |
| **ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม** | | |  |  | | |  |  | | |  | |  |
| **เพศ** | **( ) หญิง ( ) ชาย** | |  |  | | |  |  | | |  | |  |
| **อายุ** | **( ) 25 - 30 ปี ( ) 31 - 35 ปี ( ) 36 - 40 ปี ( ) 41 - 45 ปี** | | | | | | | | |
|  | **( ) 46 - 50 ปี ( ) 51 - 55 ปี ( ) 56 - 60 ปี ( ) อื่น ๆ (โปรดระบุ)...............** | | | | | | | | |
| **สาขาวิชา** | **( ) สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม** | | **( ) สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม** | | | | | | |
|  | **( ) สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่องานสถาปัตยกรรม** | | **( ) สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์** | | | | | | |
|  | **( ) สาขาวิชาเทคโนโลยีความปลอดภัยและอาชีวอนามัย** | | **( ) สาขาวิชาการออกแบบกราฟิกและมัลติมีเดีย** | | | | | | |
|  | **( ) สาขาวิชาออกแบบตกแต่งภายในและนิทรรศการ** | | **( ) สาขาวิชาการบริหารทรัพยากรอาคาร** | | | | | | |
|  | **( ) สาขาวิชาการสอบเทียบเครื่องมือวัด** | | **( ) สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า** | | | | | | |
|  | **( ) อุตสาหกรรมการพิมพ์** | |  |  | | |  |  | | |  | |  |
| **ตอนที่ 2 แบบสอบถามระดับความพึงพอใจ** | | |  |  | | |  |  | | |  | |  |
| (โปรดทำเครื่องหมาย √ ลงในประเด็นที่ท่านพึงพอใจต่อตัวอย่างการกรอกเอกสารฝ่ายบริการการศึกษา คณะเทคโนโลยิอุตสาหกรรม) | | | | | | | | | |
|  |  | |  |  | | |  |  | | |  | |  |
| **รายการ** | | **ระดับความคิดเห็น** | | | | | | | |
| **มาก ที่สุด** | | **มาก** | **ปาน กลาง** | **น้อย** | | | **น้อย ที่สุด** |
| **ก่อนการปรับกระบวนการจัดเก็บแนวการสอน** | |  | |  |  |  | | |  |
| 1 | ลดขั้นตอนการปฏิบัติงาน การนำส่งและเผยแพร่การจัดเก็บรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3)และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.4) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 |  | |  |  |  | | |  |
| 2 | สนับสนุนการจัดอันดับมหาวิทยาลัย Webometrics Ranking of World Universities |  | |  |  |  | | |  |
| 3 | ระยะเวลาการเผยแพร่มคอ.3 และมคอ.4 เป็นไปตามตัวชี้วัดการประกันคุณภาพ องค์ประกอบที่ 1 |  | |  |  |  | | |  |
| 4 | นักศึกษาสามารถดาวน์โหลดเอกสาร มคอ.3 และมคอ.4 ในเว็บไซต์ส่วนตัวอาจารย์ได้ |  | |  |  |  | | |  |
| 5 | ส่งเสริมนโยบายส่งเสริมจัดอันดับมหาวิทยาลัย ระดับนานาชาติ Webometric World University Ranking |  | |  |  |  | | |  |
| **หลังการปรับกระบวนการจัดเก็บแนวการสอน** | |  | |  |  |  | | |  |
| 1 | ลดขั้นตอนการปฏิบัติงาน การนำส่งและเผยแพร่การจัดเก็บรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3)และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.4) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 |  | |  |  |  | | |  |
| 2 | สนับสนุนการจัดอันดับมหาวิทยาลัย Webometrics Ranking of World Universities |  | |  |  |  | | |  |
| 3 | ระยะเวลาการเผยแพร่มคอ.3 และมคอ.4 เป็นไปตามตัวชี้วัดการประกันคุณภาพ  องค์ประกอบที่ 1 |  | |  |  |  | | |  |
| 4 | นักศึกษาสามารถดาวน์โหลดเอกสาร มคอ.3 และมคอ.4 ในเว็บไซต์ส่วนตัวอาจารย์ได้ |  | |  |  |  | | |  |
| 5 | ส่งเสริมนโยบายส่งเสริมจัดอันดับมหาวิทยาลัย ระดับนานาชาติ Webometric World University Ranking |  | |  |  |  | | |  |
| **ข้อเสนอแนะ/ ข้อคิดเห็นอื่นๆ** | | |  |  | | |  |  | | |  | |  |
| ..................................................................................................................................................................................................................... | | | | | | | | | |
| ..................................................................................................................................................................................................................... | | | | | | | | | |
| ..................................................................................................................................................................................................................... | | | | | | | | | |
|  |  | |  |  | | |  |  | | |  | |  |
|  |  | |  | ขอขอบคุณ | | | | | | | |
|  |  | |  | ฝ่ายบรืการการศึกษา | | | | | | | |
|  |  | |  | คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา | | | | | | | |

**ประวัติคณะผู้วิจัย**

**ชื่อ - นามสกุล** นางสาวอุบลรัตน์ เดือดขุนทด

**อายุ** 26 ปี

**ที่อยู่** 17 หมู่ที่ 7 ตำบลวะตะแบก อำเภอเทพสถิต จังหวัดชัยภูมิ

**สถานที่ทำงาน** คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

**วุฒิการศึกษา** ปริญญาตรี บัญชีบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชี

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

**ชื่อ - นามสกุล** นางสาวบัญนษร สันฐาน

**อายุ** 36 ปี

**ที่อยู่** 72/54 หมู่ที่ 5 ถนนกาญจนาภิเษก ตำบลเสาธงหิน อำเภอบางใหญ่

จังหวัดนนทบุรี 11140

**สถานที่ทำงาน** คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

**วุฒิการศึกษา** ปริญญาโท ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ปริญญาตรี ครุศาสตรบัณฑิต สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา