

การประเมินโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษา
ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการการประเมิน
มิถุนายน 2555

การประเมินโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษา
ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการการประเมิน

มิถุนายน 2555

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การประเมินโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษา
ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการการประเมิน
มิถุนายน 2555

สุภาวดี บาลี. (2555). การประเมินโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษา ของ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต. ปริญญาานิพนธ์ วท.ม. (วิทยาการการประเมิน). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม: รองศาสตราจารย์ ดร.สุทธีวรรณ พีรศักดิ์โสภณ, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรัชย์ มีชาญ.

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อประเมินโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต โดยใช้รูปแบบการประเมินแบบชิปปป์ปรับปรุงใหม่ปี 2003 ของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam.2003) ขนาดกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาคั้งนี้คือ ผู้บริหารโครงการและเจ้าหน้าที่ในโครงการจำนวน 18 คน นักศึกษาที่ได้รับคอมพิวเตอร์พกพาจากโครงการจำนวน 402 คน และผู้ปกครองจำนวน 402 คน เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือแบบสัมภาษณ์ผู้บริหาร แบบสอบถามความคิดเห็น แบบวัดเจตคติ แบบประเมินพฤติกรรมของนักศึกษา และแบบวัดความพึงพอใจของผู้ปกครอง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากผลการวิจัยพบว่า

1. การประเมินบริบท พบว่า โครงการมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดหาคอมพิวเตอร์ให้นักศึกษาสามารถใช้งานได้อย่างเพียงพอ เพื่อเป็นอุปกรณ์สนับสนุนการเรียนการสอนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับบริบทของสังคมในยุคปัจจุบันเนื่องจากในปัจจุบันคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวันและในด้านการศึกษาเป็นอย่างมาก และสอดคล้องกับหลักนโยบายการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยตามปรัชญา “เทคโนโลยีก้าวไกล อยู่ที่ไหนก็เรียนได้ ภายใต้อาตมฐานเดียวกัน”
2. การประเมินปัจจัยนำเข้า เกี่ยวกับระบบเครือข่ายไร้สาย ศูนย์รับบริการหลังการใช้งาน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านสื่อการเรียนรู้ มีความพร้อมและความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์การประเมินที่ตั้งไว้ เหมาะสมในการดำเนินโครงการอย่างต่อเนื่อง
3. การประเมินด้านกระบวนการดำเนินงาน เกี่ยวกับกระบวนการ ขั้นตอนในการแจกคอมพิวเตอร์แบบพกพาและเกณฑ์การแจกคอมพิวเตอร์แบบพกพา พบว่ากระบวนการดำเนินงานมีความเหมาะสม เป็นมาตรฐาน อยู่ในระดับมาก ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์การประเมินที่ตั้งไว้ ควรดำเนินโครงการต่อไป
4. การประเมินด้านผลกระทบ พบว่า นักศึกษามีเจตคติต่อคอมพิวเตอร์แบบพกพาและเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับมาก เป็นไปตามเกณฑ์การประเมินที่ตั้งไว้และผู้ปกครองมีความพึงพอใจต่อโครงการ
5. การประเมินด้านประสิทธิผล พบว่านักศึกษามีพฤติกรรมการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศประเภทอินเทอร์เน็ตมากที่สุด รองลงมาคือหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-book) และฐานข้อมูลออนไลน์ ซึ่ง

นักศึกษาที่มีวัตถุประสงค์การใช้งานคอมพิวเตอร์แบบพกพาเพื่อติดต่อสื่อสารมากที่สุด รองลงมาคือ เพื่อทำรายงานทำการบ้าน และเพื่อความบันเทิง ทางมหาวิทยาลัยและทางโครงการควรส่งเสริมและสนับสนุนให้นักศึกษาใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศให้มากขึ้น เพื่อให้เกิดประสิทธิผลมากที่สุด

6. การประเมินด้านความยั่งยืน พบว่า นโยบายและแผนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยในด้านการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศสอดคล้องกับการดำเนินโครงการ ควรดำเนินการอย่างต่อเนื่องต่อไป

7. การประเมินด้านความสามารถในการขยายผล พบว่า จุดเด่นของโครงการที่เป็นความสำเร็จและเป็นแบบอย่างที่ดีคือ มหาวิทยาลัยสามารถนำเทคโนโลยีซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นและมีประโยชน์ ให้นักศึกษาสามารถนำไปใช้งานด้านต่าง ๆ ทั้งการเรียนและในชีวิตประจำวันได้ นักศึกษาทุกคนมีโอกาสในการใช้คอมพิวเตอร์พกพาและเทคโนโลยีสารสนเทศที่มหาวิทยาลัยจัดทำขึ้นอย่างเท่าเทียมกัน ผู้บริหารกล้าคิด กล้าทำและให้การสนับสนุนในสิ่งที่ยังไม่เคยมีใครทำ สามารถบริหารจัดการเทคโนโลยีแบบใหม่ ซึ่งจะทำให้สามารถต่อยอดไปยังโครงการอื่น ๆ ได้ และโครงการมีส่วนทำให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองนอกชั้นเรียนมากขึ้นและเพิ่มทักษะด้านคอมพิวเตอร์ ซึ่งจะส่งผลต่อการแข่งขันเมื่อนักศึกษาเข้าสู่ตลาดแรงงาน ควรดำเนินการอย่างต่อเนื่องต่อไป

AN EVALUATION OF PURCHASING A PORTABLE COMPUTER
FOR SUAN DUSIT RAJABHAT UNIVERSITY STUDENTS PROJECT



Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Master of Science Program in Evaluation Methodology
at Srinakharinwirot University

June 2012

Supavadee Balee. (2012). *An Evaluation of Purchasing a Portable Computer for Suan Dusit Rajabhat University Students Project*. Master Thesis, M.S. (Evaluation Methodology). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee: Assoc.Prof. Dr. Suthiwan Pirasaksopon, Asst. Prof. Dr. Surachai Meechan.

The purpose of this research was to evaluate the purchasing a portable computer for Suan Dusit Rajabhat University student project in 2003 using modified CIPP model of Stufflebeam. Research sample group were 18 project administrators and officers, 402 students receiving portable computer already, and 402 parents. The evaluation forms included administrator interviewing, opinion questionnaire, attitude test, student's behavior evaluation, and parent's satisfaction. The statistical analysis tools were comprised with frequency, percentage, mean and standard deviation.

The results revealed that:

1. Context evaluation: this project objective was to provide a portable computer for student as a tool to support self-learning that consistent to present society context. As a result that nowadays computer and information technology has an influence on everyday life and education very much. Furthermore, it was also consistent to the educational policy and philosophy, "Technological advancement, anywhere learning under the same standardization", of Suan Dusit Rajabhat University.

2. Input evaluation: as for a wireless system, service center, and e-Learning, there were a high level of readiness and appropriateness pertaining to the establishment of criteria and suitable to operation this project continual.

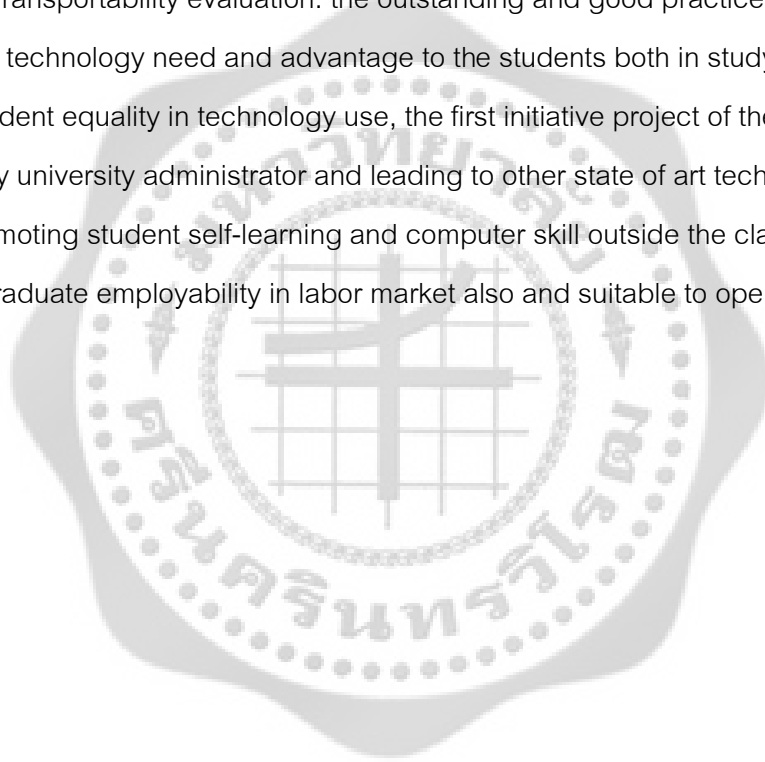
3. Process evaluation: as for the process and criteria of portable computer offering, there was a high level of appropriateness pertaining to the establishment of criteria and suitable to operation this project continual.

4. Impact evaluation: pertaining to the establishment of criteria, student's attitude on portable computer and information technology was high. The parent was also satisfied with the project.

5. Effectiveness evaluation: the highest usage of information technology of student was the Internet and the followings were e-Book and online database respectively. The objectives of information technology usage were communicating, doing report and assignment, and entertaining respectively, and the university should be support student to technological media using more and more for the effectiveness of this project.

6. Sustainability evaluation: the university policy and strategic plan on information technology development was consistent to the project and suitable to operation this project continual.

7. Transportability evaluation: the outstanding and good practices of the project were offering technology need and advantage to the students both in studying and daily life, providing student equality in technology use, the first initiative project of the university supporting by university administrator and leading to other state of art technological projects, promoting student self-learning and computer skill outside the classroom and enhancing graduate employability in labor market also and suitable to operation this project continual.



ประกาศคุณูปการ

ปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้เนื่องด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจากรองศาสตราจารย์ ดร.สุทธิวรรณ พิรศักดิ์โสภณ ประธานควบคุมปริญญาานิพนธ์และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรัชย์ มีชาญ กรรมการควบคุมปริญญาานิพนธ์ ที่กรุณาเสียสละเวลาอันมีค่าเพื่อให้คำปรึกษา แนะนำแนวทาง ให้ความรู้ในการทำวิจัย ตลอดจนแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องต่าง ๆ เพื่อให้ปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น และขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูรย์ โพธิ์สาร และ รองศาสตราจารย์ ดร.สมสร วงษ์อยู่น้อย ซึ่งเป็นประธานกรรมการสอบปากเปล่า ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.เชิดศักดิ์ โสมวาสินธุ์ อาจารย์ ดร.อุไร จักษ์ตรีมงคล อาจารย์สมกิจ กิจพูนวงศ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรรณี สอนเพลง และอาจารย์ ดร.วิชา ฉิมพลี ที่ได้กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือและปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นอย่างดี อีกทั้งขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านในสาขาวิทยาการการประเมินที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชา ความรู้และประสบการณ์ที่ดีและมีคุณค่ายิ่งแก่ผู้วิจัยจนทำให้ประสบความสำเร็จ ขอขอบพระคุณ เจ้าหน้าที่สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยาทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในต่าง ๆ

ขอขอบคุณเพื่อนร่วมงาน และพี่ ๆ น้อง ๆ วิทยาการการประเมินทุกคน ที่คอยช่วยเหลือและเป็นกำลังใจให้ผู้วิจัยเสมอมา ทำให้ผู้วิจัยสามารถทำปริญญาานิพนธ์สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณครอบครัวของผู้วิจัย ที่คอยให้กำลังใจ กำลังทรัพย์และสนับสนุน ส่งเสริมการศึกษาของผู้วิจัยอย่างดีตลอดมา จนสามารถเอาชนะอุปสรรคต่าง ๆ และเปรียบเสมือนแรงผลักดันให้ผู้วิจัยสำเร็จการศึกษา ขอขอบพระคุณครอบครัวทุกท่านที่คอยสอบถาม ช่วยเหลือและให้กำลังใจกับผู้วิจัยมาตลอด

คุณค่าประโยชน์อันพึงได้จากปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้ผู้วิจัยขอน้อมรำลึก และบูชาพระคุณแต่บิดา มารดา ครู อาจารย์ ที่ได้ให้ความรู้ ในการอบรมสั่งสอน ตลอดจนให้การสนับสนุนและส่งเสริมผู้วิจัยตลอดมา

สุภาวดี บาลี

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย	3
ความสำคัญของการวิจัย	4
ขอบเขตของการการวิจัย	4
ประชากรที่ใช้ในการวิจัย	5
ประเด็นการประเมิน	6
กรอบแนวคิดในการวิจัย	6
นิยามศัพท์เฉพาะ	8
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
การประเมิน	11
โครงการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนดุสิต	27
คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา	40
บทบาทคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา	42
เจตคติต่อคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ	43
แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ	45
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	47
3 วิธีดำเนินการวิจัย	50
การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง	50
กรอบการประเมิน	52
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	59
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	67
การวิเคราะห์ข้อมูล	58
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	70

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	72
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	72
การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	72
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	73
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	89
ความมุ่งหมายของการวิจัย	89
วิธีดำเนินการวิจัย	90
สรุปผลการวิจัย	92
อภิปรายผล	96
ข้อเสนอแนะ	99
บรรณานุกรม	101
ภาคผนวก	106
ภาคผนวก ก	107
ภาคผนวก ข	112
ประวัติย่อผู้วิจัย	138

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 วิธีการที่หลากหลายในการเก็บข้อมูลการประเมินตามรูปแบบการประเมินแบบชิปปี้ ที่ปรับปรุงใหม่ปี 2003	26
2 แสดงค่าใช้จ่ายในการลงทุนเพื่อจัดเตรียมห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์สำหรับ นักศึกษา	35
3 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	51
4 จำนวนนักศึกษาที่ได้รับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาจากโครงการจำแนกตามปี การศึกษา	51
5 กรอบการประเมิน	53
6 วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล	67
7 ความถี่จากการสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องกับโครงการ	73
8 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความคิดเห็นการประเมินด้านความพร้อมและ ความเหมาะสมด้านปัจจัยนำเข้า	76
9 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการประเมินความเหมาะสมด้าน กระบวนการดำเนินงาน	78
10 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับเจตคติต่อคอมพิวเตอร์พกพาของ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต	79
11 ค่าความถี่ และค่าร้อยละของความคิดเห็นที่แสดงถึงความพึงพอใจของผู้ปกครองที่ มีต่อโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์พกพาสำหรับนักศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏ สวนดุสิต	82
12 ค่าความถี่ ค่าร้อยละและระดับการประเมินตนเองเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้และการ เข้าถึงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษา	84
13 ค่าความถี่ ค่าร้อยละและระดับการประเมินตนเองเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้และ วัตถุประสงค์การใช้งานคอมพิวเตอร์พกพา	85

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัย	7
2 ความสัมพันธ์ระหว่างการประเมินกับการตัดสินใจ	23
3 รูปแบบการประเมิน CIPP	23
4 รูปแบบการประเมินแบบซีพีปี 2003 ในการประเมินและปรับปรุงระบบ	25
5 กระบวนการดำเนินงานการจัดหาคอมพิวเตอร์แบบพกพา	30
6 กระบวนการซื้อจ้าง	31



บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ปัจจุบันเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามามีบทบาทต่อการดำเนินชีวิตในสังคมเป็นอย่างมาก คอมพิวเตอร์เป็นสิ่งที่จำเป็นในด้านต่าง ๆ ทั้งในเชิงธุรกิจ การบริหารจัดการทั้งภาครัฐและเอกชน ด้านความบันเทิง และด้านการศึกษา ตลอดจนเป็นแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ที่สำคัญ ในด้านการศึกษา คอมพิวเตอร์ถูกนำมาใช้ในการจัดการศึกษา ช่วยพัฒนาการเรียนการสอนและพัฒนาการเรียนรู้อันเป็นสื่อการเรียนการสอน หรือเป็นสื่อที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ดังนั้นการที่จะให้นักศึกษาได้เข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ จึงจำเป็นจะต้องมีสื่อหรือเครื่องมืออุปกรณ์อย่างเพียงพอและทั่วถึง

สถาบันอุดมศึกษาจะต้องพยายามพัฒนาให้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมองค์กร โดยพัฒนาสิ่งแวดล้อมให้นิสิต นักศึกษา อาจารย์และนักวิชาการ สามารถใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว เช่น การติดต่อสื่อสาร การจัดทำบทเรียน การสืบค้นข้อมูล ฯลฯ (ประจักษ์ พุ่มวิเศษ, 2541:6) เพราะสภาพการเรียนการสอนในปัจจุบันไม่ได้จำกัดอยู่ที่ตำราเล่มใดเล่มหนึ่ง แต่เป็นการเรียนรู้แบบแสวงหา ค้นหาและสามารถเรียกหาแหล่งความรู้ได้ทั่วโลก ดังนั้นสถาบันอุดมศึกษาจะต้องนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ ให้แก่นิสิตนักศึกษา เพื่อพวกเขาเหล่านั้นจะได้นำความรู้ ความคิดและประสบการณ์ไปปรับปรุงวิถีชีวิตและการทำงาน เพื่อสร้างคุณค่าและสร้างประโยชน์ให้กับสังคมและประเทศชาติ ซึ่งแนวโน้มของตลาดแรงงานในอนาคตก็ให้ความสำคัญต่อคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตได้ตระหนักถึงความสำคัญในการพัฒนามหาวิทยาลัยให้ก้าวสู่ “มหาวิทยาลัยชั้นนำในภูมิภาคเอเชีย” ด้วยปรัชญาที่ว่า “เทคโนโลยีก้าวไกล อยู่ที่ไหนก็เรียนได้ ภายใต้อาตมธรรมเดียวกัน” ทำให้มีการลงทุนทางด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย การมีห้องสมุดเสมือน (Virtual Library) แห่งแรกของประเทศไทย การมีนวัตกรรมการใช้คู่มือ e-ASM ในการตรวจสอบการลงทะเบียนของนักศึกษา และการมีระบบ Wireless LAN ที่ติดตั้งรอบมหาวิทยาลัย กลายเป็น Wireless Campus แห่งแรกของประเทศไทย และมีการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม (Video Conference) มหาวิทยาลัยยังไม่ได้หยุดในเรื่องของการพัฒนาทางด้าน ICT เพียงเท่านั้น มีหลายโครงการที่สำคัญในการที่จะนำเทคโนโลยีมาช่วยทำให้ การเรียนการสอนมีคุณภาพ ประสิทธิภาพ และไม่น่าเบื่อ เช่น การมีบทเรียนออนไลน์หรือระบบ e-Learning ซึ่งได้ทำการพัฒนาศึกษาวิจัยมากมายถึงคุณประโยชน์ที่มี เป็นการเรียนการสอนผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่

มีการออกแบบทางสถาปัตยกรรมและรูปแบบการเรียนรู้เฉพาะของระบบ e-Learning สามารถรองรับ การเข้าเรียนที่ไหนก็ได้ เวลาใดก็ได้ ตามอัธยาศัยโดยผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองหรือเรียนเป็น กลุ่ม ด้วยเครื่องมือต่างๆ เช่น Student Tools, การทำข้อสอบหรือแบบฝึกหัดด้วยตนเอง การ Download ข้อมูลต่างๆ จากระบบทำให้ผู้เรียนสามารถทบทวนเนื้อหา ทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้โดยไม่ จำกัดเวลาและสถานที่ องค์ประกอบต่างๆ เหล่านี้เป็นปัจจัยที่สำคัญที่ก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนที่ดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งจำนวนครั้งที่ผู้เรียนเข้าเรียนออนไลน์จะมีความสัมพันธ์ต่อผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนด้วยและก่อให้เกิดประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยตนเองที่ดี และมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนแบบ ออนไลน์ จึงทำให้หลายมหาวิทยาลัยได้พยายามใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ มากยิ่งขึ้น

สืบเนื่องจากที่รัฐบาลได้มีมติคณะรัฐมนตรี มอบหมายให้ กระทรวงศึกษาธิการ และ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ร่วมกันจัดทำโครงการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์แบบ พกพา ราคาประหยัดเพื่อให้นักเรียนทุกคนได้ใช้คอมพิวเตอร์ในการศึกษาเรียนรู้และสามารถ เข้าถึง แหล่งความรู้ได้โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ ดังเห็นได้จากโครงการของรัฐบาลได้แก่

1. โครงการ One Laptop per Child ซึ่งรัฐบาลระบุที่จะดำเนินโครงการดังกล่าวในปี 2550 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เพื่อให้นักเรียนใช้ตำรา หนังสือเรียนในรูปแบบของ e-Book

2. โครงการจัดหาคอมพิวเตอร์ชนิดพกพาสำหรับนักศึกษา และบุคลากรใน สถาบันการศึกษา เป็นการนำข้อตกลงความร่วมมือในโครงการสินเชื่อซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพา ระหว่างธนาคารออมสินกับ คณะกรรมการการอุดมศึกษา โดยผู้กู้ได้แก่ นิสิต นักศึกษา ผู้ปกครองของ นิสิต นักศึกษา บุคลากรของสถาบันการศึกษา

จากนโยบายของรัฐบาลดังกล่าวประกอบกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่มุ่งเน้นให้นักศึกษาเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองตามอัธยาศัยเป็นการเพิ่มศักยภาพในการ แข่งขันให้กับประเทศไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตจึงได้ริเริ่ม “โครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบ พกพาสำหรับนักศึกษา” เป็นมหาวิทยาลัยแรกในประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2549 ซึ่งมีลักษณะการ ดำเนินงานคล้ายคลึงกับโครงการจัดหาคอมพิวเตอร์ชนิดพกพาของคณะกรรมการการอุดมศึกษาแต่ มหาวิทยาลัย เป็นผู้ดำเนินการขอสินเชื่อจากสถาบันการเงินแทนนักศึกษา โดยทางมหาวิทยาลัยได้ คิดคำนวณค่าใช้จ่ายในส่วนของการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษาเป็นค่า อุปกรณ์การเรียนรวมอยู่ในค่าเล่าเรียนของนักศึกษา ตามนโยบายของรัฐบาลที่กำหนดให้ปี การศึกษา 2549 เป็นปีที่เริ่มใช้ระบบกองทุนให้กู้ยืมที่ผูกกับรายได้อนาคต (Income Contingent Loan: ICL) โครงการนี้จึงเป็นโครงการนำร่องที่ทำให้นักศึกษาได้รับประโยชน์สูงสุดจากการที่ได้มี เครื่องคอมพิวเตอร์ชนิดพกพา เป็นอุปกรณ์การเรียนโดยที่นักศึกษาไม่ต้องรับภาระผ่อนชำระค่า เครื่องคอมพิวเตอร์เพิ่มขึ้น และมหาวิทยาลัยไม่ต้องใช้งบประมาณของมหาวิทยาลัยในการลงทุนซื้อ

ครูภัณฑ์คอมพิวเตอร์เพื่อให้บริการทั้งนี้ในการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์จำนวนมากประกอบกับการที่ทางมหาวิทยาลัยจะรับดำเนินการติดต่อกับทางธนาคารและบริษัทคอมพิวเตอร์ ทำให้เกิดความมั่นใจได้ว่าจะได้รับอุปกรณ์ที่มีคุณภาพและเพิ่มอำนาจในการต่อรองกับบริษัทคอมพิวเตอร์ในเรื่องของราคาเครื่อง คุณลักษณะของตัวเครื่อง บริการหลังการขาย รวมทั้งมหาวิทยาลัยสามารถกำหนดเงื่อนไขให้ทางบริษัทคอมพิวเตอร์ขยายเครือข่ายไร้สาย ไปตามศูนย์การศึกษา เพื่อรองรับการใช้งานในอนาคต โดยได้การแจกเครื่องคอมพิวเตอร์ให้นักศึกษาระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2549 เป็นต้นมาทั้งศูนย์การศึกษาในสถาบันและนอกสถาบัน โดยได้ทำการชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับ สิทธิของนักศึกษาที่จะได้รับ การดูแลรักษาและการซ่อมบำรุง และได้ตอบข้อสงสัยต่าง ๆ ให้แก่ผู้ปกครองที่มาร่วมงานปฐมนิเทศได้รับทราบข้อมูลที่ต้องการ และได้มีการแจกจ่ายตัวเครื่อง พร้อมกับอธิบายการใช้งานเบื้องต้นให้นักศึกษาได้รับทราบ นอกจากนี้มหาวิทยาลัยยังได้จัดให้มีการสอนการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในตึกในวิชา “เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต” อีกด้วย พร้อมกับมีเว็บไซต์ที่ให้ข้อมูลในเรื่องการใช้งาน นักศึกษาสามารถ Download โปรแกรม Utility ต่างๆ เพื่อเป็น ประโยชน์ต่อการใช้งาน หรือสามารถตั้งกระทู้ถาม หรือ ทำ Blog ใน เรื่องที่ตนเองสนใจได้ด้วยที่ www.dusit.ac.th/notebook โครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ได้เริ่มดำเนินงานตั้งแต่ปีการศึกษา 2549 จนถึงปัจจุบันได้ดำเนินการแจกคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษาจำนวน 5 รุ่น แต่ยังไม่มีการประเมินโครงการ และการติดตามผลของโครงการอย่างชัดเจนครอบคลุมทั้งระบบ ถ้าหากมีการประเมินที่ชัดเจน ครอบคลุมทั้งระบบจะทำให้ได้สารสนเทศที่มีประโยชน์ต่อการนำมาพัฒนาหรือกำหนดทิศทางการดำเนินโครงการในระยะต่อไป ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาวิจัยประเมินโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้รูปแบบการประเมินแบบซีปปโมเดล 2003 (CIPP Model: 2003) ของแดเนียล สตฟเฟิลบีม (Daniel L. Stufflebeam) เพื่อนำผลการประเมินที่ได้ไปใช้เป็นประโยชน์และแนวทางให้กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการโดยเฉพาะผู้บริหารโครงการ จะได้นำข้อค้นพบจากการวิจัยไปพัฒนาการดำเนินโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษา และปรับปรุงในส่วนที่เกี่ยวข้องให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ความมุ่งหมายของการวิจัย

การประเมินโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต มีความมุ่งหมายดังนี้

1. เพื่อประเมินบริบทของโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

2. เพื่อประเมินความพร้อมและความเหมาะสมของปัจจัยนำเข้าของโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
3. เพื่อประเมินกระบวนการดำเนินงานของโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
4. เพื่อประเมินผลกระทบจากโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
5. เพื่อประเมินประสิทธิผลของโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
6. เพื่อประเมินความยั่งยืนของการดำเนินโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
7. เพื่อประเมินความสามารถในการขยายผลของโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

ความสำคัญของการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ทำให้ได้ข้อมูลการดำเนินงานของโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ครอบคลุมกระบวนการดำเนินงานและผลการดำเนินงานของโครงการทั้งระบบ คือ

1. ทำให้ได้ผลของโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ ด้านผลกระทบ ด้านประสิทธิผล ด้านความยั่งยืน และความสามารถในการขยายผล
2. เป็นข้อมูลซึ่งจะเป็นประโยชน์แก่ผู้บริหารโครงการ ผู้ปฏิบัติงานโครงการ ตลอดจนผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง นำไปใช้วางแผนและตรวจสอบความต่อเนื่องของโครงการ ปรับปรุงและพัฒนา เพื่อดำเนินโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการประเมินโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ผู้วิจัยได้ใช้รูปแบบการประเมินชิปปี้โมเดล 2003 (CIPP Model: 2003) เป็นแนวทางในการประเมิน โดยมีขอบเขตการวิจัยดังนี้

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ตั้งแต่เริ่มดำเนินการปีการศึกษา 2549 มีรายละเอียดดังนี้

1. ผู้บริหารโครงการ ได้แก่ ผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการ จำนวน 1 คน รองผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการ จำนวน 2 คน และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานโครงการ จำนวน 15 คน
2. นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2549 – ปีการศึกษา 2553 ที่ได้รับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาจากโครงการจำนวน 20,631 คน
3. ผู้ปกครองของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2549 – ปีการศึกษา 2553 ที่ได้รับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาจากโครงการ จำนวน 20,631 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีดังนี้

1. ผู้บริหารโครงการ ได้แก่ ผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการ จำนวน 1 คน รองผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการ จำนวน 2 คน และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานโครงการ จำนวน 15 คน โดยศึกษากับประชากรทั้งหมด
2. นักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2549 – ปีการศึกษา 2553 ที่ได้รับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาจากโครงการจำนวน 402 คน ได้จากการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางกำหนดขนาดตัวอย่าง ของ เครจซีและมอร์แกน (Krejcie & Morgan) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) จากนั้นใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)
3. ผู้ปกครองเป็นผู้ปกครองของนักศึกษากลุ่มตัวอย่างระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2549 – ปีการศึกษา 2553 ที่ได้รับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาจากโครงการ จำนวน 402 คน

ประเด็นการประเมิน

กำหนดตามรูปแบบการประเมินแบบชิปปี้โมเดล 2003 (CIPP Model: 2003) ดังนี้
 การประเมินบริบท (Context Evaluation) วัตถุประสงค์ของโครงการ ความต้องการจำเป็น
 ของโครงการ ความสอดคล้องกับนโยบายทางการศึกษา ความสอดคล้องกับความต้องการของ
 สถานศึกษาในปัจจุบัน

การประเมินปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation) ความพร้อมของระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless)
 ศูนย์บริการอำนวยความสะดวก และการจัดการเรียนการสอนผ่านสื่อการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยี
 สารสนเทศ

การประเมินกระบวนการดำเนินงาน (Process Evaluation) กระบวนการขั้นตอนในการ
 แจกเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา และเกณฑ์การแจกเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาของโครงการ
 การประเมินประสิทธิผล (Effectiveness Evaluation) ด้านประโยชน์ต่อนักศึกษาประเด็น
 การเข้าถึงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มหาวิทยาลัยพัฒนาขึ้นและพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยี
 สารสนเทศของนักศึกษา ด้านประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัย

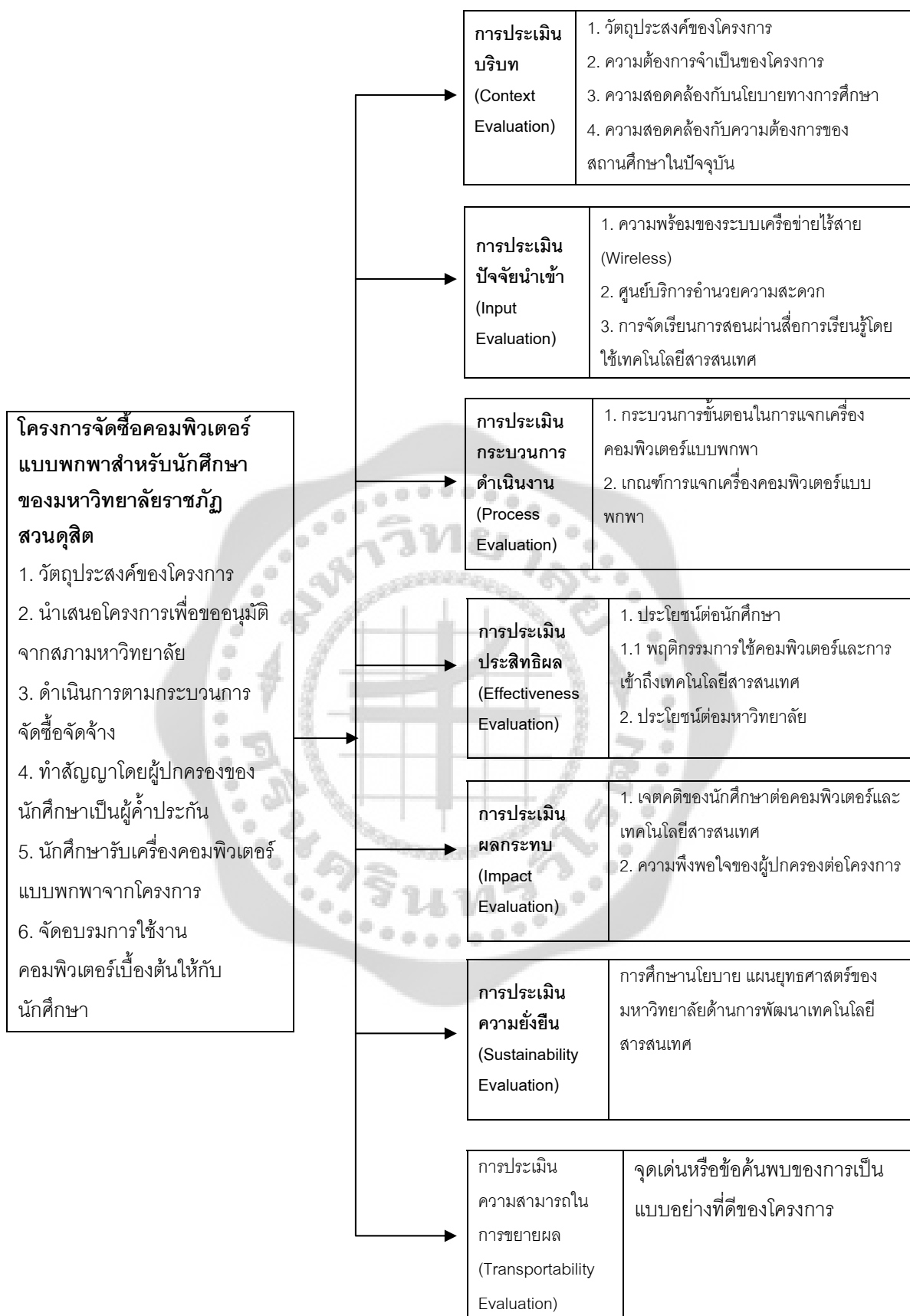
การประเมินผลกระทบ (Impact Evaluation) เจตคติของนักศึกษาต่อคอมพิวเตอร์และ
 เทคโนโลยีสารสนเทศ และความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพา
 สำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

การประเมินความยั่งยืน (Sustainability Evaluation) การศึกษานโยบาย แผนยุทธศาสตร์
 ของมหาวิทยาลัยในอนาคตด้านการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ

การประเมินความสามารถในการขยายผล (Transportability Evaluation) จุดเด่นหรือข้อ
 คั่นพบของการเป็นแบบอย่างที่ดีของโครงการ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การประเมินโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวน
 ดุสิต ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้กรอบแนวคิดรูปแบบการประเมินแบบชิปปี้โมเดล 2003 (CIPP Model: 2003)
 ของสตัฟเฟิล บีม (Stufflebeam, 2003) เป็นแนวทางในการประเมิน โดยมีกรอบแนวคิดในการวิจัยดังนี้



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

นิยามศัพท์เฉพาะ

การประเมิน หมายถึง กระบวนการดำเนินงานเพื่อได้มาซึ่งสารสนเทศเพื่อใช้ในการพิจารณาปรับปรุงและพัฒนาโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต โดยการศึกษาปัจจัยและบริบทสำคัญต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการดำเนินโครงการ ใช้วิธีการประเมินแบบชิปปี้โมเดล 2003 (CIPP Model: 2003) ของ สตัลเฟิลบีม (Stufflebeam, 2003) ประกอบด้วย ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ ด้านประสิทธิผล ด้านผลกระทบ ด้านความยั่งยืนและด้านความสามารถในการขยายผล อธิบายได้ดังนี้

1. การประเมินด้านบริบท หมายถึง การศึกษาเพื่อให้ได้มาซึ่งเหตุผล ความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อม เงื่อนไขปัญหาซึ่งนำมาเป็นตัวกำหนดทิศทางการดำเนินโครงการ ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

1.1 วัตถุประสงค์ของโครงการ หมายถึง เป้าหมายของโครงการหรือสิ่งที่ต้องการให้เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสำเร็จของโครงการทั้งใน ระยะสั้นและระยะยาวโดยการสัมภาษณ์ผู้บริหารโครงการและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานโครงการ

1.2 ความต้องการจำเป็นของโครงการ หมายถึง การศึกษาบริบทของโครงการ ปัญหา ความสำคัญของปัญหาและความต้องการแก้ไขปัญหาลำดับความจำเป็นในการดำเนินโครงการ โดยการสัมภาษณ์ผู้บริหารโครงการและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานโครงการ

1.3 ความสอดคล้องกับนโยบายทางการศึกษา หมายถึง ความเชื่อมโยงเพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดทิศทางและเป้าหมาย เพื่อการพัฒนาการศึกษา และนำมาเป็นกรอบขึ้นนำการปฏิบัติ (course of action) ให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุตามวัตถุประสงค์ โดยการสัมภาษณ์ผู้บริหารโครงการและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานโครงการ

1.4 ความสอดคล้องกับความต้องการของสถานศึกษาในปัจจุบัน หมายถึง ความเชื่อมโยง เกี่ยวเนื่องกันซึ่งนำไปสู่ความจำเป็นในการดำเนินโครงการ และชี้ให้เห็นถึงความสำเร็จของโครงการทั้งในระยะสั้นและระยะยาว โดยการสัมภาษณ์ผู้บริหารโครงการและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานโครงการ

2. การประเมินด้านปัจจัยนำเข้า หมายถึง การศึกษาความพร้อมและความเหมาะสมของปัจจัยสำคัญในการดำเนินโครงการและส่งผลต่อความสำเร็จของโครงการ ประเด็นระบบเครือข่ายไร้สาย ศูนย์บริการอำนวยความสะดวก และการจัดการเรียนการสอนผ่านสื่อการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยพิจารณาจากความพร้อมและความเหมาะสม ทำการประเมินด้วยวิธีสอบถามจากนักศึกษา

2.1 ระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN) หมายถึง เทคโนโลยีที่ช่วยให้การติดต่อสื่อสารระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ 2 เครื่อง หรือกลุ่มของเครื่องคอมพิวเตอร์สามารถสื่อสารกันได้ ร่วมถึงการติดต่อสื่อสารระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์กับอุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์ด้วยเช่นกัน โดยปราศจากการใช้สายสัญญาณในการเชื่อมต่อ ไม่จำเป็นต้องเดินสายเคเบิล เหมาะสำหรับการติดตั้งในสถานที่ที่ไม่สะดวกในการเดินสาย แต่จะใช้คลื่นวิทยุเป็นช่องทางการสื่อสารแทน การรับส่งข้อมูลระหว่างกันจะผ่านอากาศ ทำให้ไม่ต้องเดินสายสัญญาณ และติดตั้งใช้งานได้สะดวกขึ้น

2.2 ศูนย์บริการอำนวยความสะดวก หมายถึง หน่วยให้บริการเกี่ยวกับการใช้งานคอมพิวเตอร์แบบพกพาของโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต จัดตั้งขึ้นเพื่อให้บริการหลังการใช้งานเมื่อได้รับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาแล้ว โดยจะให้บริการในเรื่อง การดูแลรักษา ซ่อมบำรุง ลงโปรแกรมต่าง ๆ อัปเดตเครื่อง ฯลฯ ภายใต้การกำกับดูแลของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

2.3 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านสื่อการเรียนรู้โดยใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การนำเทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่มาใช้จัดการเรียนการสอน มีรูปแบบหลากหลายขึ้นอยู่กับความเหมาะสมในการนำมาใช้ เช่น การสืบค้นด้วยตนเองผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ช่วยสอน อิเล็กทรอนิกส์บุค วิดีโอคอนเฟอเรนซ์ ระบบวิดีโอออนดีมานด์ (Video on Demand) การสืบค้นข้อมูลผ่านระบบอินเทอร์เน็ต เป็นต้น โดยนักศึกษสามารถเข้าใช้งานพร้อมกันได้ในเวลาเดียวกัน ซึ่งช่วยเปิดโอกาสการให้นักศึกษาเข้าถึงแหล่งการเรียนรู้และสืบค้นข้อมูลได้อย่างไม่จำกัด

3. การประเมินด้านกระบวนการ หมายถึง การประเมินเกี่ยวกับความเหมาะสมของการดำเนินโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต จำแนกเป็นความเหมาะสมของกระบวนการขั้นตอนในการแจกเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา และเกณฑ์การแจกเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา

3.1 กระบวนการขั้นตอนในการแจกเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา หมายถึง การจัดการการดำเนินงานของโครงการให้เป็นระบบ มีขั้นตอนที่ชัดเจน เพื่อการปฏิบัติซึ่งทำให้การบริหารโครงการประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย วัดได้จากสอบถามความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต่อความเหมาะสมของกระบวนการดำเนินงาน

3.2 เกณฑ์การแจกเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา หมายถึง ข้อกำหนดที่ใช้ในการแจกเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาของโครงการ

4. การประเมินด้านประสิทธิผล หมายถึง ผลที่ได้รับซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต โดยการประเมินความสำเร็จของโครงการ พิจารณาจากประโยชน์ จากการดำเนินโครงการ ได้แก่

4.1 ประโยชน์ต่อนักศึกษา หมายถึง ข้อดีที่นักศึกษาได้รับจากโครงการ คือ ได้รับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาไปใช้ทั้งในการเรียนและใช้ในชีวิตรประจำวัน ทำการประเมินโดยการสอบถามจากนักศึกษา

4.2 การใช้คอมพิวเตอร์และการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ ที่มหาวิทยาลัยพัฒนาขึ้น หมายถึง พฤติกรรมการใช้และการเข้าถึงคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศที่มหาวิทยาลัยจัดเตรียมไว้ให้ของนักศึกษา เช่น การฝึกทักษะการใช้งานคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ และการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านสื่อจากเครื่องคอมพิวเตอร์ของโครงการ ทำการประเมินโดยการสอบถามจากนักศึกษา

4.3 ประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัย หมายถึง ข้อดีที่มหาวิทยาลัยได้รับจากโครงการ เมื่อโครงการได้ดำเนินไปแล้ว ทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งทำการประเมินโดยการตรวจสอบเอกสารรายงานการดำเนินโครงการ และ การสัมภาษณ์จากผู้เกี่ยวข้องกับโครงการ

5. การประเมินด้านผลกระทบ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงทางบวกหรือทางลบของระดับเจตคติของนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ ร่วมกับการ ประเมินความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

5.1 เจตคติของนักศึกษาต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง ท่าที่ ความรู้สึก ความคิดเห็นที่มีต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งในทางบวกและทางลบ

5.2 ความพึงพอใจของผู้ปกครอง หมายถึง พฤติกรรมของผู้ปกครองที่มีต่อการสื่อสารกับนักศึกษาที่ปฏิบัติต่อกันหลังจากได้รับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา โดยใช้คอมพิวเตอร์เป็นช่องทางในการสื่อสารกับนักศึกษาผ่านเครือข่าย Internet ฝึกทักษะคอมพิวเตอร์ร่วมกับนักศึกษา หรือใช้เป็นช่องทางเพื่อทำกิจกรรมร่วมกันในครอบครัว

6. การประเมินด้านความยั่งยืน หมายถึง การศึกษาเกี่ยวกับความต่อเนื่องของ การดำเนินโครงการและความคงอยู่ของผลที่ได้รับภายหลังจากที่ได้เข้าร่วมโครงการ โดยศึกษาจากนโยบาย แผนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยในด้านการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยวิธีการศึกษาเอกสาร นโยบาย แผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยร่วมกับการสัมภาษณ์ผู้บริหารโครงการ

7. การประเมินด้านความสามารถในการขยายผล หมายถึง การนำแนวคิดที่เป็นจุดเด่นและสิ่งที่ปรากฏชัดเจนและเป็นบวก อันเป็นผลมาจากการดำเนินโครงการ โดยทำการสัมภาษณ์ผู้บริหารโครงการ

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางการประเมินโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร แนวคิด หลักการ ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. การประเมิน
 - 1.1 ความหมายของการประเมิน
 - 1.2 ประเภทของการประเมิน
 - 1.3 ประโยชน์ของการประเมิน
 - 1.4 รูปแบบของการประเมิน
2. โครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
3. คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา
4. บทบาทเทคโนโลยีสารสนเทศต่อการศึกษา
5. เจตคติต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ
6. ความพึงพอใจ
 - 6.1 ความหมายของความพึงพอใจ
 - 6.2 ความสำคัญของความพึงพอใจ
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 7.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 7.2 งานวิจัยต่างประเทศ

1. การประเมิน

1.1 ความหมายของการประเมิน

ความหมายของการประเมิน ได้มีผู้พยายามให้คำนิยามของคำว่า “การประเมิน” ไว้มากมาย หลายท่าน และความหมายที่ให้ไว้ก็แตกต่างกันไป จนทำให้เกิดความสับสนไม่แน่ใจว่าจะยึดตามคำนิยามของใคร เช่น การให้นิยามของคำว่า “การประเมินผลโครงการ” เช่นเดียวกับนิยามของ “การวิจัยประเมินผล” (Evaluation Research) “การวิเคราะห์ระบบ” (System Analysis) “การวิจัยนโยบาย” (Policy Research) “การวิจัยปฏิบัติการ” (Operational Research) ทั้งนี้เนื่องจากการประเมินมีลักษณะเป็นสหวิทยาการ (Interdisciplinary) ทั้งในแง่แนวความคิดและวิธีการซึ่งการประเมินได้ถูก

นำไปใช้อย่างกว้างขวางในกลุ่มอาชีพ เช่น นักเศรษฐศาสตร์ นักจิตวิทยา วิศวกร นักสังคมวิทยา ผู้ตรวจสอบและอื่น ๆ

นิยามของการประเมินที่ได้รับการยอมรับโดยทั่วไป คือ

รัตน์ บัณฑิต (2540: 9-10) ได้ให้คำจำกัดความของการประเมินผลว่าเป็นกระบวนการในการพิจารณากำหนดคุณค่าหรือระดับความสำเร็จในการบรรลุถึงวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้แต่ต้น อย่างน้อยประกอบด้วยขั้นตอนต่อไปนี้

1. การกำหนดวัตถุประสงค์
2. ระบุเกณฑ์มาตรฐานสำหรับวัดความสำเร็จ
3. พิจารณาและอธิบายถึงระดับความสำเร็จ
4. เสนอแนะสำหรับโครงการต่อไป

ฟุ้ง เหล่าชัย (2548: 41) ได้ให้ความหมายเป็นแนวคิดไว้ว่า การประเมินโครงการเป็นการประเมินเพื่อหาแนวทางในการตัดสินใจอย่างใดอย่างหนึ่ง ไม่ใช่ประเมินเพื่อค้นหาหรือสะสมความรู้ อย่างการวิจัย แต่การประเมินโครงการเป็นกระบวนการ ที่ตัดสินคุณค่าของกิจกรรมในโครงการที่อาศัยวิธีการวิจัย ที่เป็นระบบแบบแผนในการรวบรวมข้อมูล หลักฐาน และเหตุผลประกอบการพิจารณาว่าดีหรือไม่ดี เหมาะสมหรือไม่เหมาะสม ซึ่งจะนำไปสู่การปรับปรุงและพัฒนาทุกด้าน (Evaluation is no prove, but to improve)

สมพร แสงชัย (2539: 42) ได้ให้ความหมายของการประเมินไว้ว่า การประเมินผลเป็นการเปรียบเทียบผลการปฏิบัติงานกับแผนงานที่ตั้งไว้ การควบคุมและเร่งรัดการปฏิบัติงาน ให้เป็นไปตามแผน การศึกษาในแนวทางปฏิบัติ เพื่อแก้ไขแผนให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น การศึกษาแผนที่ได้ดำเนินการไปแล้ว เพื่อให้ได้ทราบว่าการดำเนินงานได้ตอบสนองของความต้องการหรือแก้ไขปัญหาที่มีอยู่อย่างไร การศึกษาคูผลกระทบทงตรงและทางอ้อมของการดำเนินงานโครงการ ซึ่งจะเป็นข้อมูลช่วยในการตัดสินใจของฝ่ายบริหาร

นิตา ชูโต (2542: 9) ได้ให้ความหมายของการประเมินไว้ว่า การประเมินผลโครงการ หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ ความหมายข้อเท็จจริงเกี่ยวกับความต้องการ การหาแนวทาง วิธีการปรับปรุง วิธีการจัดการเกี่ยวกับโครงการ และหาผลที่แน่ใจว่า เกิดจากโครงการเพื่อเป็นการเพิ่มคุณภาพและประสิทธิภาพของโครงการให้ดียิ่งขึ้น

ประทุม รอดประเสริฐ (2542: 73) ได้ให้ความหมายของการประเมินไว้ว่า การประเมินโครงการ หมายถึง กระบวนการในการเก็บรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลของการดำเนินโครงการและพิจารณาบ้างชี้ให้ทราบถึงจุดเด่นหรือจุดด้อยของโครงการนั้นอย่างเป็นระบบ แล้วตัดสินใจว่าจะปรับปรุงแก้ไขโครงการนั้นเพื่อดำเนินงานต่อไปหรือจะยุติการดำเนินโครงการนั้นเสีย

สมคิด พรหมจ้อย (2542: 29) ได้ให้ความหมายของการประเมินไว้ว่า การประเมินเป็นกระบวนการที่ก่อให้เกิดสารสนเทศ เพื่อช่วยให้ผู้บริหารตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นการตรวจสอบความก้าวหน้าของโครงการหรือแผนงาน ตลอดจนการพิจารณาผลสัมฤทธิ์ของโครงการหรือแผนงานนั้นว่ามีมากน้อยเพียงใด

สุวิมล ตีรกานันท์ (2543: 2) ได้ให้ความหมายการประเมินผลว่า เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นทุกขั้นตอนของการทำงานเพื่อให้ได้สารสนเทศที่สามารถใช้ในการพิจารณาการดำเนินงาน ซึ่งจะทำให้การดำเนินงานเป็นไปได้อย่างทันที่

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2544: 117) ได้ให้ความหมายของการประเมินโครงการไว้ว่า การประเมินโครงการ หมายถึง กระบวนการที่ก่อให้เกิดสารสนเทศในการปรับปรุงโครงการและสารสนเทศในการตัดสินใจผลสัมฤทธิ์โครงการ

ครอนบาค (Cronbach. 1974: 73) ให้ความหมายของการประเมินไว้ว่าเป็นกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำไปสู่การตัดสินใจ

สเตก (Stake. 1967: 523-525) ให้ความหมายของการประเมินผล ไว้ว่าเป็นกระบวนการที่เกี่ยวกับการตัดสินใจคุณค่าของสิ่งใดสิ่งหนึ่งอันประกอบด้วยองค์ประกอบพื้นฐาน 4 อย่าง คือ

1. การกำหนดสภาพที่ต้องการ
2. การรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสภาพที่ต้องการ
3. การเปรียบเทียบสภาพที่เป็นจริงกับสภาพที่ต้องการ
4. การตัดสินใจจากการเปรียบเทียบ

ไพรวัส (Provus. 1971: 20) ให้คำจำกัดความของการประเมินผล หมายถึง กระบวนการที่เกี่ยวกับการหาข้อมูลและสารสนเทศเพื่อใช้ในการพิจารณาว่าสภาพนั้นสอดคล้องกับเกณฑ์ มาตรฐานหรือไม่

สตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam. 1971: 129) ได้ให้ความหมายของการประเมินผลไว้ว่า เป็นกระบวนการของการวิเคราะห์ เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการตัดสินใจในทางเลือกต่างๆที่มีอยู่

โรบบินส์ (Robbins. 1999: 187) กล่าวว่า การประเมินผล หมายถึง กระบวนการดูแลติดตาม เพื่อที่จะรู้ว่าองค์การหรือหน่วยงานได้รับและใช้ทรัพยากร เพื่อดำเนินการให้บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพียงใด ถ้าไม่ได้ผลตามแนวทางดังกล่าว การปรับปรุงแก้ไขจะต้องมีขึ้นอันเป็นหน้าที่ของผู้บริหารที่จะต้องคอยป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาจากแนวคิด ดังกล่าว สรุปเป็นความหมายได้ว่า การประเมินโครงการ หมายถึงกระบวนการ

รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล การศึกษาเปรียบเทียบผลการปฏิบัติงานของโครงการกับวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของโครงการที่กำหนดไว้ โดยต้องมีการรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบ ตลอดจนการตรวจสอบเพื่อให้ได้สารสนเทศที่มีคุณภาพสามารถนำมาเป็นเครื่องมือประกอบการตัดสินใจ ตัดสินคุณค่าของการดำเนินงานในโครงการด้านต่าง ๆ เพื่อชี้ให้เห็นจุดเด่น จุดด้อยของโครงการ แผน การดำเนินงานและกระบวนการดำเนินงาน ตลอดจนผลสัมฤทธิ์โครงการ รวมทั้งผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานโครงการนั้น

ความมุ่งหมายและความสำคัญของการประเมินโครงการ

การประเมินโครงการมีความมุ่งหมายและความสำคัญตามความคิดเห็นของนักวิชาการในหลายแง่มุมดังต่อไปนี้

น็อกซ์ (Knox. 1972: 199) กล่าวว่า การประเมินโครงการมีความมุ่งหมายเฉพาะ ดังนี้

1. เพื่อแสดงให้เห็นถึงเหตุผลที่ชัดเจนของโครงการ อันเป็นพื้นฐานที่สำคัญของการตัดสินใจว่าลักษณะใดของโครงการมีความสำคัญมากที่สุด ซึ่งจะต้องทำการประเมินเพื่อหาประสิทธิผล และข้อมูลชนิดใดที่จะต้องเก็บรวบรวมไว้เพื่อการวิเคราะห์

2. เพื่อรวบรวมข้อมูลหลักฐานความเป็นจริงและข้อมูลที่จำเป็นเพื่อนำไปสู่การพิจารณาถึงประสิทธิผลโครงการ

3. เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลและข้อเท็จจริงต่างๆ เพื่อนำไปสู่การสรุปผลโครงการ

4. เพื่อการตัดสินใจว่าข้อมูลหรือข้อเท็จจริงใดที่สามารถนำไปใช้ได้

5. เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจในการพัฒนาปรับปรุงโครงการให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

มอร์ซัน (Moursund. 1973: 9) กล่าวว่า การประเมินโครงการมีความมุ่งหมายเฉพาะ ดังนี้

1. เพื่อที่จะทราบว่า การปฏิบัติงานตามโครงการ บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่

2. เพื่อที่จะทราบว่า เป้าหมายที่กำหนดไว้เป็นเป้าหมายที่ปฏิบัติได้จริงหรือไม่ และเป็น

เป้าหมายที่มีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใด

มิทเซล (Mitzel. 1982: 594 - 595) กล่าวว่า การประเมินโครงการมีความมุ่งหมายที่สำคัญ 3 ประการ ดังนี้

1. เพื่อแสดงผลการพิจารณาถึงคุณค่าของโครงการ

2. เพื่อช่วยให้ผู้ตัดสินใจมีการตัดสินใจที่ถูกต้องยิ่งขึ้น

3. เพื่อการบริการข้อมูลแก่ฝ่ายการเมืองเพื่อใช้ในการกำหนดนโยบาย

รอซซีและฟรีแมน (Rossi; & Freeman. 1982: 15) กล่าวว่า การประเมินโครงการมีความมุ่งหมายตามเหตุผล ดังต่อไปนี้

1. เพื่อพิจารณาถึงคุณค่าและการคาดคะเนคุณประโยชน์ของโครงการ
 2. เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารโครงการ
 3. เพื่อเป็นการตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขการดำเนินโครงการ
 4. เพื่อเป็นการวิเคราะห์ข้อดีและข้อเสียหรือข้อจำกัดของโครงการ เพื่อการตัดสินใจในการสนับสนุนโครงการ
 5. เพื่อการตรวจสอบว่าการดำเนินโครงการบรรลุถึงเป้าหมายมากน้อยเพียงใด
- สรุปได้ว่า ความมุ่งหมายและความสำคัญของการประเมินโครงการเพื่อแสดงให้เห็นถึง เหตุผลที่ชัดเจนของโครงการ และปรับปรุงแก้ไขการดำเนินโครงการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารโครงการอันเป็นพื้นฐานที่สำคัญของการตัดสินใจว่าลักษณะใดของโครงการมีความสำคัญมากที่สุด

1.2 ประเภทของการประเมิน

การประเมินแบ่งได้หลายประเภทตามแต่ว่าจะใช้เกณฑ์ใดเป็นหลักในการแบ่ง สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2544: 114 – 115) ได้แบ่งประเภทของการประเมินไว้ดังนี้

1. แบ่งตามจุดมุ่งหมายของการประเมิน แบ่งการประเมินออกเป็น 2 ประเภทคือ
 - 1.1 การประเมินความก้าวหน้า (Formative Evaluation) เพื่อปรับปรุงพัฒนา
 - 1.2 การประเมินตัดสินผล (Summative Evaluation) เป็นการประเมินผลเพื่อบ่งชี้ระดับสัมฤทธิ์ผลของโครงการ หลังจากสิ้นสุดโครงการแล้ว
2. แบ่งตามหลักยึดในการประเมิน แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ
 - 2.1 การประเมินที่ยึดเป้าหมายของโครงการ ซึ่งเรียกว่า Goal Based Evaluation นำผลการวัดมาเปรียบเทียบกับเป้าหมายเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพของโครงการ
 - 2.2 การประเมินที่อิสระจากเป้าหมาย (Goal-Free Evaluation) การประเมินผลทั้งหมดที่เกิดขึ้นทั้งผลโดยตรงและผลโดยอ้อมของโครงการตลอดจนการประเมินผลกระทบทั้งในทางบวกและทางลบของโครงการ
3. แบ่งตามลำดับเวลาที่ประเมินโดยแบ่งการประเมินออกเป็น 3 ระยะเวลา
 - 3.1 การประเมินก่อนนำโครงการไปปฏิบัติ (Intrinsic Evaluation) เรียกว่า วิเคราะห์โครงการ (Project Appraisal or Analysis)
 - 3.2 ระยะเวลาที่ 2 คือ การประเมินขณะดำเนินงานหรือโครงการเพื่อพิจารณาความก้าวหน้าของโครงการผลประเมินในระยะนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงการดำเนินงาน
 - 3.3 ระยะเวลาสุดท้ายคือ การประเมินเมื่อเสร็จสิ้นโครงการ (Pay-of Evaluation) เป็นการประเมินผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นทั้งหมด เมื่อสิ้นสุดโครงการไประยะหนึ่งกระบวนการประเมินหลังจากโครงการสิ้นสุดไประยะหนึ่ง เรียกว่า กระบวนการติดตามผล (Follow - up Study หรือ Tracer Study)

4. แบ่งตามจุดมุ่งหมายของการประเมิน แบ่งได้ดังนี้

4.1 การประเมินเพื่อนำผลที่ได้มาปรับปรุงการดำเนินงานตามโครงการให้ดียิ่งขึ้น เป็นการประเมินเป็นระยะๆ ในระหว่างการดำเนินงาน การประเมินผลประเภทนี้เรียกว่า การประเมินตามรูปแบบ (Formative Evaluation)

4.2 การประเมินเพื่อนำผลมาเป็นพื้นฐานการพิจารณาตัดสินว่าจะดำเนินโครงการต่อไปหรือขยายวงให้กว้างขวางมากขึ้น หรือจะยกเลิกโครงการ เป็นการประเมินผลรวมภายหลังจากสิ้นสุดโครงการแล้ว การประเมินผลประเภทนี้เรียกว่า การประเมินผลรวม (Summative Evaluation)

5. แบ่งตามสิ่งที่ถูกประเมิน เป็นการประเมินสิ่งที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เพื่อให้การดำเนินโครงการดำเนินการเป็นไปได้อย่างดีและผลจากการดำเนินงาน คือ

5.1 การประเมินสภาพแวดล้อม หรือการประเมินบริบท (Context Evaluation)

5.2 การประเมินปัจจัยหรือตัวป้อน (Input Evaluation)

5.3 การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation)

5.4 การประเมินผลผลิต (Product Evaluation)

6. แบ่งตามโมเดลการประเมินเป็นหลัก คือ

6.1 การประเมินที่มุ่งตรวจสอบการบรรลุวัตถุประสงค์

6.2 การประเมินที่มุ่งเปรียบเทียบกับเกณฑ์การประเมิน

6.3 การประเมินที่มุ่งนำไปใช้ในการตัดสินใจ

7. แบ่งตามความแท้จริงของการประเมิน

7.1 การประเมินเทียม (Pseudo Evaluation) ซึ่งแบ่งย่อยเป็นการประเมินประเภทที่ถูกควบคุมโดยการเมืองกับประเภทที่เกี่ยวข้องกับการเมือง

7.2 การประเมินกึ่งเทียม (Quasi Evaluation) ซึ่งมุ่งการประเมินคุณค่าของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ไม่อาจวัดคุณค่าที่แท้จริงของสิ่งอื่นได้

7.3 การประเมินแท้จริง (True Evaluation) เป็นการประเมินคุณค่าของสิ่งหนึ่งสิ่งใดๆ ได้ถูกต้อง ซึ่งมักเป็นการประเมินเกี่ยวกับการรับรองวิทยฐานะ หรือรับรองคุณวุฒิ การประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ การประเมินความต้องการจำเป็น และการประเมินเพื่อวางนโยบาย

การจัดกลุ่มหรือประเภทของการประเมินนั้นๆ พิจารณาจากเกณฑ์หลายๆประการ ในที่นี้จะเป็นการจัดประเภทของการประเมินโดยอาศัยลักษณะ พฤติกรรมการประเมินเป็นหลัก ซึ่งแบ่งได้ 3 กลุ่ม (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2544: 1 – 2)

1. รูปแบบที่ยึดจุดมุ่งหมายเป็นหลัก (Goal Attainment Model) แบบจำลองนี้เน้นจุดมุ่งหมาย เป้าหมายหรือวัตถุประสงค์เป็นหลัก รูปแบบที่อยู่ในกลุ่มนี้ได้แก่ รูปแบบของไทเลอร์

(Tyler's Model) การประเมินตามรูปแบบนี้มีลักษณะเป็นการประเมินในระบบปิด กล่าวคือ สนใจผลหรือส่วนประกอบเฉพาะ ที่จะใช้เพื่อประเมินจุดมุ่งหมายเท่านั้น ไม่คำนึงถึงผลอย่างอื่น ลักษณะสำคัญอีกประการหนึ่ง คือการประเมินผลสรุปรวม (Summative Evaluation) ที่เน้นผลสุดท้าย มีประโยชน์ต่อการปรับปรุงโครงการน้อยมาก รูปแบบการประเมินของไทเลอร์ เป็นการวัดพฤติกรรมก่อนและหลังการเรียนหรือการอบรม หลักการประเมินโดยยึดวัตถุประสงค์เป็นหลัก มีดังนี้

- 1.1 กำหนดจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมการสอนหรือโครงการ
- 1.2 เขียนวัตถุประสงค์การสอนในรูปพฤติกรรมนักเรียน
- 1.3 กำหนดวัตถุประสงค์การสอน โดยพิจารณาถึงความรู้ ความสามารถของนักเรียน

ก่อนสอนวัฒนธรรมของสังคมและเรื่องอื่นๆที่เกี่ยวข้องในการประเมินว่าบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ จำเป็นต้องมีการกำหนดเกณฑ์ในการบรรลุผล สามารถตรวจสอบ ความสอดคล้องระหว่างการปฏิบัติและวัตถุประสงค์ ซึ่งกำหนดไว้อย่างชัดเจน แต่มีข้อจำกัด คือ เน้นวัตถุประสงค์โดยตรง และมองแคบเกินไป อีกทั้งเกณฑ์ในการตัดสินการบรรลุวัตถุประสงค์ยังเป็นอัตนัยมาก

2. รูปแบบการตัดสินคุณค่า(Judgmental Model) เป็นรูปแบบที่ต้องอาศัยคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญในการตัดสินคุณค่า โดยอาศัยเกณฑ์ภายในและเกณฑ์ภายนอก เกณฑ์ภายในได้แก่ กระบวนการต่างๆ ที่จะช่วยให้วัตถุประสงค์บรรลุผล ส่วนเกณฑ์ภายนอก ได้แก่ ผลของการบรรลุวัตถุประสงค์ ดังนั้น ถ้าเป็นการประเมินกระบวนการหรือวิธีการก็จัดว่าเป็นแบบจำลองประเมินโดยใช้เกณฑ์ภายใน ถ้าเป็นการประเมินผลผลิตก็จัดว่าเป็นแบบจำลองการประเมินภายนอก รูปแบบที่ใช้ในการตัดสินโดยยึดเกณฑ์เป็นหลัก ได้แก่ แบบจำลองของสเติก (Stake's Model)และแบบจำลองของโพรวัส (Provus's Model)

สเติก (ขนิษฐา วิทยานุมาศและณัฐภา สรรพศรี. 2544: 194; อ้างอิงจาก Stake. 1986: 178) ได้ให้ความหมายของการประเมินไว้ว่า เป็นการบรรยายและตัดสินคุณค่าโปรแกรมการศึกษาที่เน้นเรื่องการบรรยายสิ่งที่ถูกประเมิน โดยอาศัย ผู้ทรงคุณวุฒิ หรือผู้เชี่ยวชาญ ในการตัดสินคุณค่าแบบจำลองในการประเมินของสเติกนี้ มีชื่ออีกอย่างหนึ่งว่า แบบจำลองการสนับสนุน (Countenance Model)

3. รูปแบบที่ช่วยในการตัดสินใจ (Decision Model) เป็นแบบที่สร้างขึ้นเพื่อช่วยในการตัดสินใจ รูปแบบประเภทนี้ ได้แก่ แบบจำลองชิปปี้ (CIPP Model) ของสตัฟเฟิลบีมและคนอื่นๆ (Stufflebeam and Others.1971: 128 – 138) ได้เสนอแบบจำลองชิปปี้ ซึ่งเป็นแบบจำลองที่ประกอบด้วยกระบวนการประเมิน 4 ชนิด ได้แก่

3.1 การประเมินสภาพแวดล้อม (Context Evaluation) เป็นการประเมินความต้องการ ความจำเป็นเพื่อจัดทำโครงการ หรือจัดลำดับความสำคัญของการ และกำหนดจุดมุ่งหมายของ โครงการต่างๆ การประเมินสภาพแวดล้อม ทำได้โดยการศึกษากิจกรรมหรือแรงกดดันต่างๆ ของสิ่งภายนอกโครงการว่ามีต่อโครงการหรือไม่อย่างไร หรืออาจจะประเมินโครงการ โดยการ เปรียบเทียบวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายของโครงการว่าสอดคล้องกับความจำเป็น นโยบายหรือ ปรัชญาของสถาบันหรือไม่

3.2 การประเมินปัจจัยเบื้องต้น (Input Evaluation) เป็นการประเมินที่มีจุดมุ่งหมายใน การนำเสนอสารสนเทศ กำหนดวิธีการนำไปใช้ทรัพยากรเพื่อให้ผลการประเมินบรรลุวัตถุประสงค์ที่ กำหนดไว้ คือ ความรับผิดชอบของหน่วยงาน ยุทธวิธีเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายของการประเมิน การ ประเมินปัจจัยเบื้องต้นช่วยให้ได้สารสนเทศที่เป็นประโยชน์ในการตัดสินใจด้านการวางแผนงาน

3.3 การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation) เป็นการประเมินเพื่อกำกับ ติดตามการประเมิน หากจุดดี จุดด้อย ผลการประเมินจะเป็นสารสนเทศให้ผู้บริหารใช้ในการปรับปรุง ประเมินให้สามารถดำเนินการต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีบทบาทสำคัญในการให้สารสนเทศเป็น ระยะเวลา เพื่อเป็นการตรวจสอบการประเมินสารสนเทศที่ได้จากการประเมินกระบวนการที่จะนำไป วิเคราะห์อย่างถี่ถ้วน ในการประเมินกระบวนการจะทำให้ได้สารสนเทศในการตัดสินใจแก่ผู้บริหารใน การปรับเปลี่ยนแผนงานดำเนินการได้อย่างเหมาะสม (Implementing)

3.4 การประเมินผลผลิต (Product Evaluation) เป็นการประเมินที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อการ พิจารณาการตัดสินใจ หรือการแสวงหาความคิดเห็นต่อความสำเร็จของโครงการ ทั้งที่ขณะโครงการ ดำเนินอยู่แล้ว โครงการสิ้นสุดลง การประเมินผลผลิตจะได้ข้อมูลที่นำมาช่วยในการตัดสินใจว่ามี กิจกรรมใดบ้างที่ควรทำต่อไป และกิจกรรมใดบ้างที่ควรเลิกทำ หรือนำมาปรับปรุงใหม่ (Recycling)

รูปแบบของการประเมินแบบซิปป์ (CIPP Model) แบบจำลองประเภทนี้ ไม่เพียงแต่ประเมิน ว่าบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่เท่านั้นแต่ยังเป็นการประเมินเพื่อให้รายละเอียดต่างๆ เพื่อช่วยในการ ตัดสินใจอีกด้วย โดยเฉพาะการประเมินผลโครงการประชุม แบบจำลองซิปป์จะประเมินในด้านต่างๆ ดังนี้

1. การประเมินสภาวะแวดล้อม (Context Evaluation) ซึ่งจะช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับการวางแผนในการกำหนดวัตถุประสงค์
2. การประเมินปัจจัยเบื้องต้น (Input Evaluation) เป็นการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงสร้างเพื่อกำหนดรูปแบบของโครงการ
3. การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation) เป็นการตัดสินใจ เกี่ยวกับการประยุกต์ใช้เพื่อควบคุมการดำเนินการของโครงการ

4. การประเมินผลผลิต (Product Evaluation) จะช่วยในการตัดสินใจเพื่อตัดสินใจและดูผลสำเร็จของโครงการ

1.3 ประโยชน์ของการประเมินผลโครงการ

การประเมินเป็นกิจกรรมที่สำคัญในวงจรการวางแผนและบริหารงานโครงการ เพราะการประเมินมีประโยชน์อย่างยิ่งต่อการวางแผน และบริหารโครงการ สมคิด พรหมจ้อย(2542: 30) สรุปไว้ดังนี้

1. การประเมินช่วยทำให้การกำหนดวัตถุประสงค์และมาตรฐานของการดำเนินงานมีความชัดเจนขึ้น กล่าวคือก่อนที่โครงการจะได้รับการสนับสนุนให้นำไปใช้ย่อมจะได้รับการตรวจสอบจากผู้บริหารและผู้ประเมิน ส่วนใดที่ไม่ชัดเจน เช่น วัตถุประสงค์หรือมาตรฐานในการดำเนินงาน หากขาดความแน่นอนจะต้องได้รับการปรับปรุงแก้ไขให้มีความถูกต้องชัดเจนเสียก่อน ฉะนั้นจึงกล่าวได้ว่าการประเมินโครงการมีส่วนช่วยทำให้โครงการชัดเจนและสามารถที่จะนำไปปฏิบัติอย่างได้ผล มากกว่าโครงการที่ไม่ได้รับการประเมิน

2. การประเมินโครงการช่วยให้การใช้ทรัพยากรเป็นไปอย่างคุ้มค่าหรือเกิดประโยชน์เต็มที่ ทั้งนี้เพราะการประเมินโครงการจะต้องวิเคราะห์ข้อมูลทุกส่วนของโครงการ ข้อมูลใดหรือปัจจัยใดที่เป็นปัญหาจะได้รับการปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้สามารถปฏิบัติงาน หรือใช้ในการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม คุ้มค่า ทรัพยากรทุกชนิดจะได้รับการจัดสรรให้อยู่ในจำนวนหรือปริมาณที่เหมาะสมเพียงพอแก่การดำเนินงาน ทรัพยากรที่ไม่จำเป็น หรือมีมากเกินไปจะได้รับการตัดทอน และทรัพยากรใดที่ขาดก็จะได้รับการจัดหาเพิ่มเติม ฉะนั้น การประเมินโครงการจึงมีส่วนที่ทำให้การใช้ทรัพยากรของโครงการเป็นไปอย่างคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพ

3. การประเมินโครงการช่วยให้แผนงานบรรลุเป้าประสงค์ ดังที่ได้กล่าวว่าโครงการเป็นส่วนหนึ่งของแผน ดังนั้นเมื่อโครงการได้รับการตรวจสอบวิเคราะห์ปรับปรุงแก้ไขให้ดำเนินการไปด้วยดี ย่อมจะทำให้แผนงานดำเนินไปด้วยดีและบรรลุถึงวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ หากโครงการใดโครงการหนึ่งมีปัญหาในการปฏิบัติย่อมกระทบกระเทือนต่อแผนงานโดยส่วนรวม ฉะนั้น จึงอาจกล่าวได้เช่นเดียวกันว่าหากการประเมิน โครงการมีส่วนช่วยให้โครงการดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ หมายถึง การประเมินโครงการมีส่วนช่วยให้แผนงานบรรลุถึงวัตถุประสงค์และดำเนินงานได้ด้วยดี เช่นเดียวกัน

4. การประเมินโครงการมีส่วนช่วยในการแก้ปัญหาอันเกิดจากผลกระทบ (Impact) ของโครงการและทำให้โครงการมีข้อที่ก่อให้เกิดความเสียหายลดน้อยลงดัง ตัวอย่างเช่น โครงการเขื่อนน้ำโจน ซึ่งในการสร้างถนนเพื่อไปสู่สถานที่สร้างเขื่อนนั้นต้องผ่านป่าไม้ธรรมชาติ ทำให้เกิดการลักลอบตัดไม้ทำลายป่าและสัตว์ป่าหลายชนิดอาจต้องสูญพันธุ์ การประเมินโครงการจะช่วยให้เกิดโครงการ

ป้องกันรักษาป่าและโครงการอนุรักษ์และอพยพสัตว์ป่าขึ้น เพื่อให้เกิดการแก้ปัญหา เป็นต้น ด้วย ตัวอย่างและเหตุผลดังกล่าวจึงถือได้ว่าการประเมินโครงการมีส่วนช่วยในการแก้ปัญหาได้

5. การประเมินโครงการมีส่วนช่วยอย่างสำคัญในการควบคุมคุณภาพของงานดังที่ได้กล่าวแล้วว่า การประเมินโครงการเป็นการตรวจสอบและควบคุมชนิดหนึ่ง ซึ่งดำเนินงานอย่างมีระบบและมีความเป็นวิทยาศาสตร์อย่างมาก ทุกส่วนของโครงการและปัจจัยทุกชนิดจะได้รับการวิเคราะห์อย่างละเอียด กล่าวคือ ทั้งข้อมูลนำเข้า (Inputs) กระบวนการ (Process) และผลงาน (Outputs) จะได้รับการตรวจสอบประเมินผลทุกขั้นตอน ส่วนใดที่มีปัญหาหรือไม่มีคุณภาพจะได้รับการพิจารณาย้อนกลับ (Feedback) เพื่อให้มีการดำเนินงานใหม่จนกว่าจะเป็นไปตามมาตรฐานหรือเป้าหมายที่ต้องการ ดังนั้น จึงถือได้ว่าการประเมินผลเป็นการควบคุมคุณภาพของโครงการ

6. การประเมินโครงการมีส่วนในการสร้างขวัญกำลังใจให้ผู้ปฏิบัติงานตามโครงการเพราะ การประเมินโครงการมิใช่การควบคุมบังคับบัญชาหรือสั่งการ แต่เป็นการศึกษาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงแก้ไขและเสนอแนะวิธีการใหม่ ๆ เพื่อปฏิบัติโครงการ อันยอมจะนำมาซึ่งผลงานที่ดีเป็นที่ยอมรับของผู้เกี่ยวข้องทั้งปวง โดยลักษณะเช่นนี้ย่อมทำให้ผู้ปฏิบัติมีกำลังใจ มีความพึงพอใจและความตั้งใจ กระตือรือร้นที่จะปฏิบัติงานต่อไปและมากขึ้น ฉะนั้นจึงกล่าวได้ว่าการประเมินโครงการมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการสร้างขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน

7. การประเมินโครงการช่วยในการตัดสินใจในการบริหารโครงการ กล่าวคือการประเมินโครงการจะทำให้ผู้บริหารได้ทราบถึงอุปสรรคปัญหา ข้อดี ข้อเสีย ความเป็นไปได้และแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขการดำเนินโครงการ โดยข้อมูลดังกล่าวจะช่วยทำให้ผู้บริหารตัดสินใจว่าจะดำเนินโครงการนั้นต่อไป หรือยุติโครงการนั้นเสีย นอกจากนั้นผลของการประเมินโครงการอาจเป็นข้อมูลอย่างสำคัญในการวางแผนหรือกำหนดนโยบายของผู้บริหารและฝ่ายการเมือง

นอกจากนี้การประเมินผลยังช่วยในด้านจิตวิทยา หรือสังคมและการเมืองในหลายกรณี จะพบว่า การประเมินผลไม่ใช่จะทำหน้าที่เพียงแต่เป็นการตัดสินใจปรับปรุงในขณะที่โครงการกำลังดำเนินอยู่ หรือตัดสินใจผลรวบยอดเพื่อการเลือกที่จะดำเนินการต่อไป ปรับปรุง หรือยกเลิกโครงการเท่านั้น แต่ยังสามารถทำหน้าที่เป็นสิ่งที่กระตุ้นให้ผู้ดำเนินงานโครงการ มีความกระตือรือร้น เอาใจใส่ ระวังระวังและมีความตื่นตัวในการดำเนินงานอยู่เสมอ ซึ่งก็เป็นส่วนหนึ่งที่จะทำให้โครงการสามารถดำเนินการไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสบผลสำเร็จได้ดียิ่งขึ้นและนับได้ว่าการประเมินผล ได้ทำหน้าที่ทางด้านจิตวิทยาอีกทางหนึ่งด้วย จึงไม่น่ามองข้ามหน้าที่ของการประเมินผลหน้าที่นี้ไป (สุขุม มุลเมือง. 2530: 7)

1.4 รูปแบบของการประเมิน

ได้มีผู้เสนอแนวความคิดเกี่ยวกับรูปแบบในการประเมินไว้มากมายหลายรูปแบบ แต่ละแบบมีแนวคิด ทฤษฎี เหตุผล และวิธีการประเมินที่มีผู้นิยมสนับสนุน นำไปใช้เป็นแบบอย่างในการประเมินสภาพการณ์ของปัญหาที่จะประเมินต่างกันไปในเชิงปฏิบัติจะดัดแปลง ปรับปรุงแนวคิดและวิธีการให้สอดคล้องกับความเหมาะสม และสภาพของการประเมินแต่ละโครงการ(นิศา ชูโต. 2542: 16)

สมคิด พรหมจ้อย (2542:42) กล่าวว่า รูปแบบการประเมินเป็นกรอบหรือแนวคิดที่สำคัญแสดงให้เห็นถึงกระบวนการหรือรายการประเมิน ซึ่งมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับข้อตกลงเบื้องต้น

รูปแบบการประเมินของสตัฟเฟิมบีม (Daneil L. Stufflebeam)

สตัฟเฟิมบีม (Stufflebeam. 1971) ได้เสนอรูปแบบประเมิน CIPP (Context-Input-Process-Product Model) เป็นการประเมินที่เป็นกระบวนการต่อเนื่อง ซึ่งไม่เพียงแต่ประเมินว่าบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่เท่านั้นแต่ยังเป็นการประเมินเพื่อให้อายุละเอียดต่าง ๆ เพื่อช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับการเลือกเป้าหมาย/จุดมุ่งหมาย การดำเนินงาน การกำหนดยุทธวิธี แผนงาน รวมทั้งการปรับเปลี่ยนให้มีความเหมาะสม และการตัดสินใจเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยน คง-ขยาย/ยุบ-เลิกโครงการ โดยจะประเมินในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. การประเมินสภาวะแวดล้อม (Context Evaluation) จะช่วยให้การตัดสินใจเกี่ยวกับการวางแผนในการกำหนดวัตถุประสงค์ โดยจะเน้นในด้านความสัมพันธ์ที่เกี่ยวกับสภาพแวดล้อม ความต้องการและความจำเป็น กระแสทิศทางของสังคมและการเมือง สภาพเศรษฐกิจและปัญหาของชุมชน ตลอดจนนโยบายของหน่วยงานระดับบนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ช่วยวินิจฉัยปัญหาเพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐานที่จะเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจ การบรรยายและการวิเคราะห์สภาวะแวดล้อม ยังช่วยให้ทราบถึงตัวแปรที่เกี่ยวข้องและมีความสำคัญสำหรับการบรรลุเป้าหมาย ทำให้ได้มาซึ่งการเปลี่ยนแปลงวัตถุประสงค์โดยอาศัยการวินิจฉัยและการจัดเรียงลำดับปัญหาให้สอดคล้องกับความต้องการ

วิธีการประเมินสภาวะแวดล้อม มี 2 วิธี

- 1.1 Contingency Mode เป็นการประเมินสภาวะแวดล้อมเพื่อหาโอกาสและแรงผลักดันจากภายนอกระบบ เพื่อให้ได้ข้อมูลมาใช้พัฒนาส่งเสริมโครงการให้ดีขึ้น โดยใช้การสำรวจปัญหาภายในขอบเขตที่กำหนดอย่างกว้าง ๆ จะทำให้คาดการณ์เกี่ยวกับอนาคตซึ่งมีประโยชน์ในการวางแผนโครงการต่อไป คำถามที่ใช้ในการประเมินคือ คำถาม “ถ้า...แล้ว” เป็นการตรวจสอบความถูกต้องของวัตถุประสงค์

- 1.2 Congruence Mode เป็นการประเมินโดยการเปรียบเทียบระหว่างการปฏิบัติจริงกับวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ทำให้ทราบว่าวัตถุประสงค์ใดบ้างที่ไม่สามารถบรรลุเป้าหมายได้ เป็นไปเพื่อการปรับปรุง

2. การประเมินปัจจัยเบื้องต้น (Input Evaluation) เป็นการตรวจสอบความพร้อมของปัจจัยนำเข้าของโครงการ หมายถึง การประเมินทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับการนำมาใช้ในการดำเนินโครงการ เพื่อวิเคราะห์หาทางเลือกที่เหมาะสมที่สุดกับทรัพยากรที่มีอยู่และเป็นทางเลือกที่มีโอกาสทำให้บรรลุวัตถุประสงค์โครงการได้มากที่สุด ซึ่งมักประเมินในด้านต่าง ๆ คือ

2.1 ความสามารถของหน่วยงานหรือตัวแทนในการจัดโครงการ

2.2 ยุทธวิธีที่ใช้ในการบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ

3. การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation)

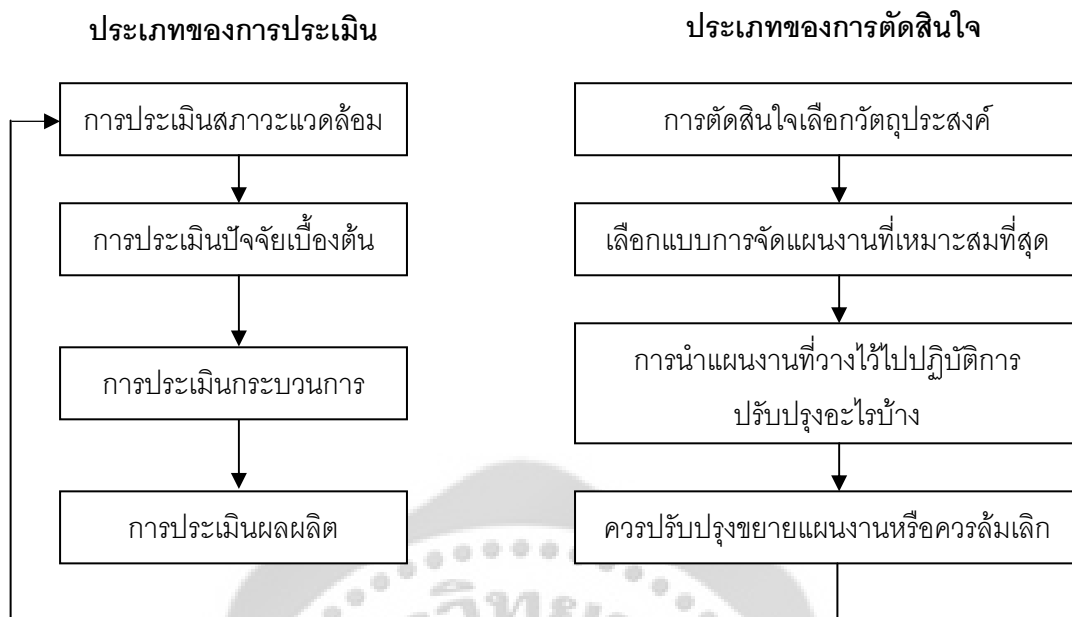
เมื่อแผนดำเนินการได้รับการอนุมัติและลงมือทำ การประเมินกระบวนการจำเป็นต้องได้รับการเตรียมการเพื่อให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้รับผิดชอบและผู้ดำเนินการทุกลำดับชั้นเพื่อที่จะได้สามารถปรับปรุงแก้ไขได้ทันเวลาที่ ซึ่งมีวัตถุประสงค์ 3 ประการ คือ

1. เพื่อหาและทำนายข้อบกพร่องของกระบวนการ หรือการดำเนินการตามขั้นตอนที่วางไว้ ประเมินเกี่ยวกับวิธีการจัดกิจกรรมของโครงการ การนำปัจจัยนำเข้ามาใช้เหมาะสมมากน้อยเพียงใด เป็นไปตามลำดับขั้นตอนหรือไม่ กิจกรรมที่จัดขึ้นจะก่อให้เกิดการบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการหรือมีอุปสรรคใด ๆ เกิดขึ้น

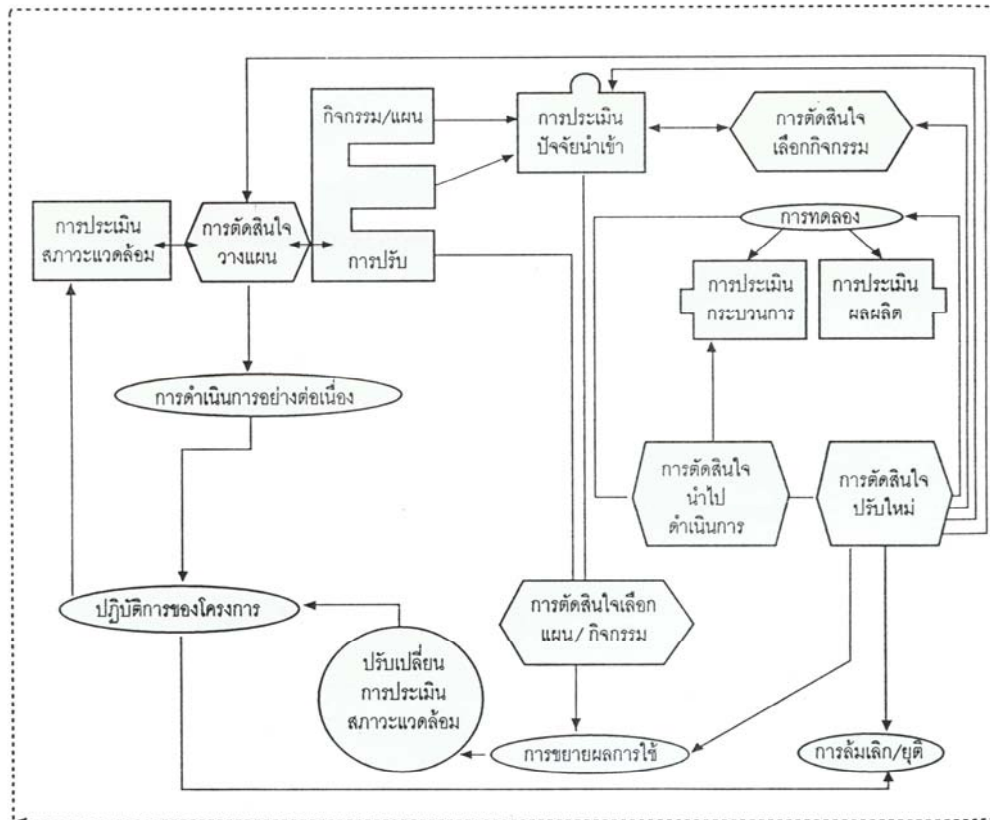
2. เพื่อรวบรวมสารนิเทศสำหรับผู้ตัดสินใจวางแผนงาน นำผลการประเมินมาปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานให้รัดกุมมีประสิทธิภาพมากขึ้น

3. เพื่อเป็นรายงานสะสมถึงการปฏิบัติต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น

4. การประเมินผลผลิต (Product Evaluation) มีจุดมุ่งหมายเพื่อวัดและแปลความหมายของความสำเร็จ เป็นการประเมินเกี่ยวกับผลที่ได้รับทั้งหมดจากการดำเนินงานว่าได้ผลมากน้อยเพียงไรเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ โดยนำผลที่วัดได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ และแปลความหมายถึงเหตุของสิ่งที่เกิดขึ้น โดยอาศัยรายงานจากการประเมินสถานะแวดล้อม ปัจจัยและกระบวนการร่วมด้วย เพื่อการตัดสินใจปรับปรุงขยายโครงการ นำไปใช้ต่อเนื่องต่อไป และเพื่อล้มเลิกโครงการ



ภาพประกอบ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างการประเมินกับการตัดสินใจ



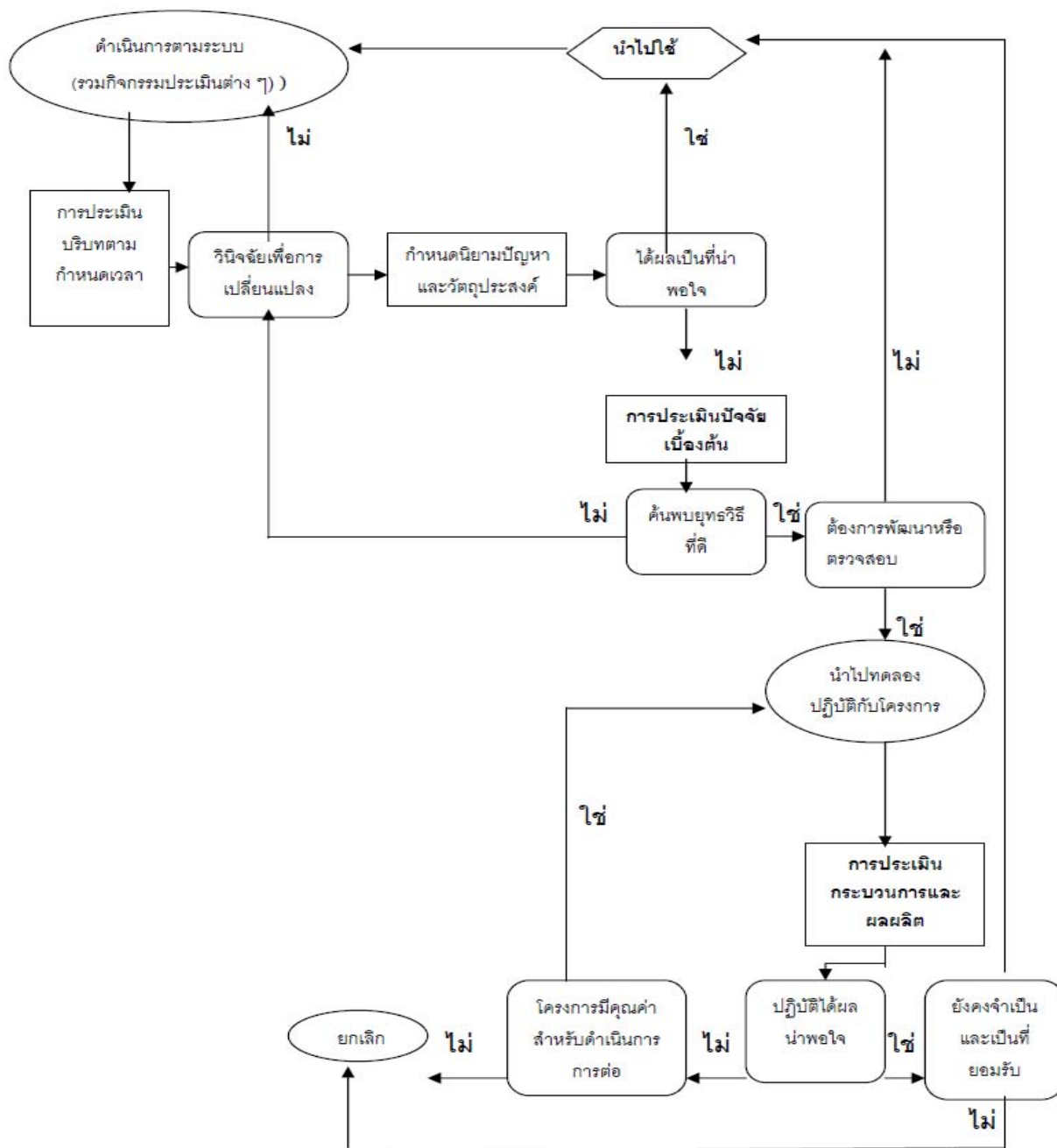
ภาพประกอบ 3 รูปแบบการประเมิน CIPP

ล่าสุดในปี 2003 มีรายงานจากการประชุม Oregon Program Evaluator Network (OPEN) ว่าสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam, 2003: 41-45) ได้เสนอให้มีการปรับเพิ่มรูปแบบการ ประเมินแบบชิปป์ปรับปรุงใหม่ปี 2003 จากเดิมที่ประเมินเพียง 4 อย่าง (Context-Input-Process- Product) เป็น ประเมิน 7 อย่างโดยแยกการประเมินในส่วนของผลผลิต (Product) ออกเป็นอีก 4 ด้าน ย่อยคือ

1. การประเมินด้านประสิทธิผล (Effectiveness Evaluation)
2. การประเมินด้านผลกระทบ (Impact Evaluation)
3. การประเมินด้านความยั่งยืน (Sustainability Evaluation)
4. การประเมินด้านความสามารถในการขยายผล (Transportability Evaluation)

รูปแบบการประเมินแบบชิปป์เป็นรูปแบบการประเมินที่นับได้ว่าเป็นต้นแบบของการ ประเมินอย่างมีระบบ ดังพิจารณาได้จากรูปแบบการประเมินที่แสดงถึงการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง และมีการปรับปรุงตัดสินใจทุกขั้นตอนซึ่งเป็นกระบวนการประเมินที่จัดได้ว่ามีรูปแบบการประเมินแบบ ชิปป์ ใน การประเมินและปรับปรุงระบบดังกล่าวประกอบ 4





ภาพประกอบ 4 รูปแบบการประเมินแบบซิปปีในการประเมินและปรับปรุงระบบ

รูปแบบการประเมินแบบซิปปีที่ปรับปรุงใหม่ปี 2003 มีวิธีการและเทคนิคหลากหลายที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการประเมินซึ่ง สตีฟเฟิลบีม ได้นำเสนอไว้ในการประชุม Oregon Program valuator Network (OPEN) เมื่อปี 2003 (Stufflebeam, 2003: 16) โดยแยกเป็นการ ประเมิน 7 ด้าน ดังตาราง

ตาราง 1 วิธีการที่หลากหลายในการเก็บข้อมูลการประเมินตามรูปแบบการประเมินแบบซิปปีที่ปรับปรุงใหม่ปี 2003

วิธีการ	บริบท	ปัจจัยเบื้องต้น	กระบวนการ	ประสิทธิผล	ผลกระทบ	ความยั่งยืน	ความสามารถในการขยายผล
การสำรวจ	√	-	√	√	√	√	-
ทบทวนวรรณกรรม	√	√	-	-	-	-	-
ตรวจสอบเอกสาร	√	√	√	√	√	-	-
เยี่ยมชม/ดูงาน โครงการที่เกี่ยวข้อง	-	√	-	√	√	-	√
ข้อสรุปจากทีมวางแผน	-	√	-	-	-	-	-
Delphi เทคนิค	√	√	-	-	-	-	-
ฐานข้อมูล /รูปแบบโปรแกรม	-	√	√	-	√	√	-
สังเกตในสถานที่จริง	-	-	√	√	√	√	-
กรณีศึกษา	-	-	√	√	√	√	-
การศึกษาวิชาการออกแบบทดลอง	-	√	-	-	-	√	-
สัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	√	-	√	√	√	√	√
Focus group	√	√	√	√	√	√	√
การฟัง	√	√	√	√	-	-	-
วิเคราะห์ต้นทุน	-	√	√	√	-	-	√
วิเคราะห์เอกสารitudิยภูมิ	√	-	-	-	-	-	-
การประเมินไม่ยึดวัตถุประสงค์	-	-	√	√	√	√	√
การบันทึกภาพถ่าย	√	-	√	√	√	√	√
การประชุมรับฟังข้อคิดเห็น / รายงาน ความก้าวหน้า	√	√	√	√	√	√	√
การสังเคราะห์ /รายงานฉบับสมบูรณ์	√	√	√	√	√	√	√

รูปแบบการประเมินแบบชิปปี้ มีลักษณะเป็นการให้ข้อมูลย้อนกลับในกระบวนการต่าง ๆ ต่อเนื่องกันเป็นวัฏจักรที่ครบวงจร ซึ่งเป็นแนวคิดริเริ่มแห่งการประเมินที่ต่อเนื่องและการนำผล การประเมินมาปรับแผน และการดำเนินงาน การประเมินนี้เป็นต้นแบบของการประเมินอย่างต่อเนื่อง มาจนถึงปัจจุบันนี้ ผลของการประเมินมีประโยชน์ต่อผู้มีหน้าที่ตัดสินใจ และยังสามารถใช้เพื่อตรวจสอบ การตัดสินใจครั้งก่อน ๆ ได้อีกด้วย เช่น ข้อมูลที่ได้จากการประเมินกระบวนการอาจช่วยให้ผู้มีหน้าที่ ตัดสินใจได้ทบทวนโครงสร้างที่ได้ตัดสินใจไปแล้วว่าเหมาะสมหรือไม่ และยังได้ทบทวนปัจจัยเบื้องต้น อีกครั้งหนึ่ง ข้อคิดในการประเมินดังกล่าวนี้ได้ชี้ให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการกับการ ตัดสินใจนอกจากนี้ธรรมชาติของการประเมินแบบนี้ได้ชี้ให้เห็นถึงองค์ประกอบจากสภาวะแวดล้อมที่มี อิทธิพลหรือส่งผลกระทบต่อผลการประเมินอย่างมาก

2. โครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ สวนดุสิต

2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับตัวโครงการ

ความเป็นมาของโครงการ

สืบเนื่องจากที่รัฐบาลได้มีมติคณะรัฐมนตรี มอบหมายให้กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวง ICT และกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีร่วมกันจัดทำโครงการ จัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาราคา ประหยัด เพื่อให้นักเรียนทุกคนได้มีโอกาสได้ใช้คอมพิวเตอร์ในการศึกษาเรียนรู้และสามารถเข้าถึงแหล่ง ความรู้ได้ โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ ดังเห็นได้จากโครงการของรัฐบาล ได้แก่ โครงการ One Laptop per Child ซึ่งรัฐบาลระบุที่จะดำเนินโครงการดังกล่าว ในปี 2550 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เพื่อให้นักเรียนใช้ตำราหนังสือ เรียนในรูปแบบของ e-Book โครงการจัดหาคอมพิวเตอร์ชนิดพกพาสำหรับ นิสิต นักศึกษา และบุคลากรใน สถาบันการศึกษา เป็นการทำข้อตกลงความร่วมมือในโครงการสินเชื่อ เพื่อซื้อ คอมพิวเตอร์แบบพกพา ระหว่างธนาคารออมสินกับคณะกรรมการการอุดมศึกษา เมื่อวันที่ 6 สิงหาคม 2547 โดยผู้กู้ได้แก่ นิสิต นักศึกษา ผู้ปกครองของนิสิต นักศึกษา บุคลากรของสถาบัน การศึกษา สำหรับหลักเกณฑ์ เงื่อนไขการให้ สินเชื่อ คือ จำนวนเงินให้กู้จ่ายจริงไม่เกิน 40,000 บาท ระยะเวลาชำระเงินกู้ไม่เกิน 3 ปี การชำระเงินกู้ทาง สถาบันการศึกษาจะทำหน้าที่รวบรวมเงินของผู้กู้ นำ ส่งชำระหนี้ให้ธนาคารเป็นรายเดือน โดยที่ทางธนาคารจะมีการมอบเงินพิเศษ ให้แก่สถาบันการศึกษา ใน อัตราร้อยละ 0.50 ของเงินต้นที่ส่งชำระหนี้ครบถ้วน ในแต่ละเดือนเพื่อใช้เป็นเงินส่วนกลางของ สถาบันการศึกษาและนำมาชำระหนี้ ให้แก่ธนาคารแทนผู้กู้กรณีผู้กู้ผิดนัดไม่ชำระหนี้บางงวด จาก นโยบายของรัฐบาลดังกล่าวประกอบกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่มุ่งเน้นให้

นักศึกษาเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองตามอัธยาศัย เป็นการเพิ่มการแข่งขันให้กับประเทศได้ในอีกแนวทางหนึ่ง มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตจึงได้ริเริ่มโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพา สำหรับนักศึกษา ซึ่งมีลักษณะการดำเนินงานคล้ายคลึงกับโครงการจัดหาคอมพิวเตอร์ชนิดพกพา ของคณะกรรมการการอุดมศึกษาแต่มหาวิทยาลัยเป็นผู้ ดำเนินการขอสินเชื่อจากสถาบันการเงินแทนนักศึกษา โดยทางมหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนดุสิตได้คิดคำนวณค่าใช้จ่ายในส่วนการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ แบบพกพาสำหรับนักศึกษา เป็นค่าอุปกรณ์การเรียนรวมอยู่ใน Unit Cost ค่าเล่าเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2549 ตามนโยบายของรัฐบาลที่กำหนด ให้ในปีการศึกษา 2549 เป็นปีที่เริ่ม ใช้ระบบกองทุนเงินให้กู้ยืมที่ผูกกับรายได้ในอนาคต (Income Contingent Loan: ICL) โครงการนี้จึงเป็นโครงการที่ทำให้ นักศึกษาได้รับประโยชน์สูงสุดจากการที่ได้มีเครื่องคอมพิวเตอร์ชนิดพกพาเป็นอุปกรณ์การเรียนโดยที่นักศึกษาไม่ต้องรับภาระผ่อนชำระค่าเครื่องคอมพิวเตอร์ เพิ่มขึ้นและมหาวิทยาลัยไม่ต้องใช้งบประมาณของมหาวิทยาลัยในการลงทุนซื้อ ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์เพื่อให้บริการ ทั้งนี้ในการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์จำนวนมาก ประกอบกับการที่ทางมหาวิทยาลัยจะรับดำเนินการติดต่อกับทางธนาคาร และ บริษัทคอมพิวเตอร์ ทำให้เกิดความมั่นใจว่าจะได้อุปกรณ์ที่มีคุณภาพและเพิ่ม อำนาจในการต่อรองกับบริษัทคอมพิวเตอร์ในเรื่องของ ราคาเครื่อง คุณลักษณะ ของตัวเครื่อง บริการหลังการขาย รวมทั้งมหาวิทยาลัยสามารถกำหนดเงื่อนไข ให้ทางบริษัทคอมพิวเตอร์ขยายระบบเครือข่ายไร้สายไปยังศูนย์การศึกษาที่มีนักศึกษาชั้นปีที่ 1 เพื่อรองรับการใช้งานอีกด้วย ทั้งนี้ภายหลังจากมีการส่งมอบคอมพิวเตอร์ให้แก่ศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ สวนดุสิตได้มีการเตรียมแผนการลงทุนในการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานสำหรับ การให้บริการทรัพยากรสารสนเทศ การจัดการเรียนการสอนผ่านระบบเครือข่าย การใช้งานระบบบริหารการศึกษาและการสืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อรองรับการใช้งานที่เพิ่มขึ้นตามแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต พ.ศ. 2547 -2549 เพื่อให้ให้นักศึกษาสามารถใช้ทรัพยากรสารสนเทศที่มีอยู่อย่างเกิดประโยชน์

วัตถุประสงค์

1. เพื่อจัดหาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แบบพกพา สำหรับสนับสนุนการเรียนการสอน และการเรียนรู้ด้วยตนเองให้เป็นไปตามมาตรฐานการศึกษา
2. เพื่อใช้เป็นเครื่องลูกข่ายในการเข้าถึงสารสนเทศทางการศึกษา และเพื่อเข้าใช้บริการต่าง ๆ บนระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย
3. เพื่อเป็นเครื่องมือสำหรับนักศึกษาในการฝึกทักษะการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในรูปแบบต่างๆ และการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านสื่อการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์

เป้าหมาย

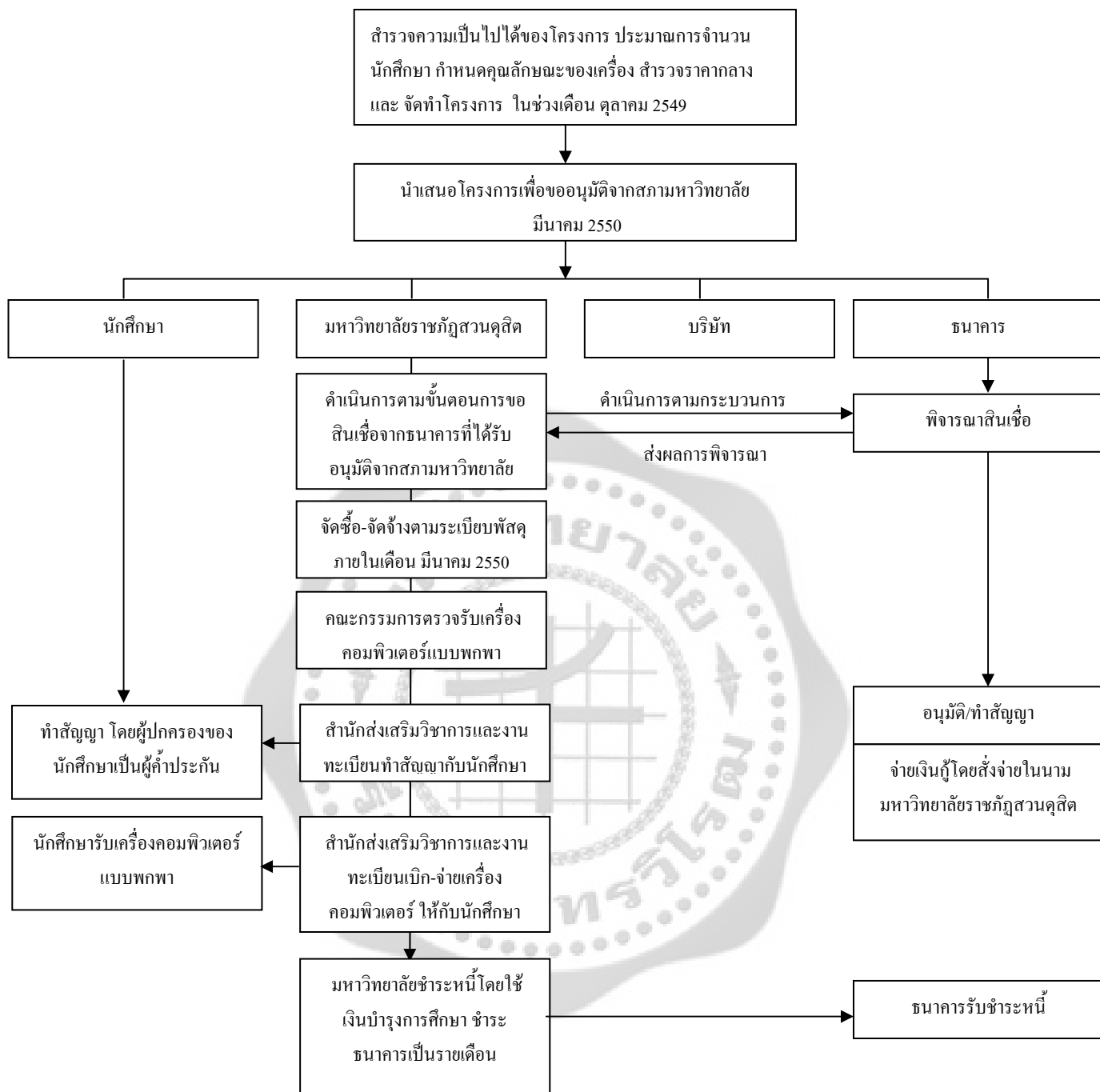
เป้าหมายเชิงคุณภาพ

นักศึกษา มีความสามารถในการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัยทั้งระบบบริหาร การศึกษา ห้องสมุดเสมือน การสืบค้นข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ต รวมทั้งการใช้โปรแกรมเพื่อจัดทำรายงาน

กิจกรรมดำเนินการ

กระบวนการดำเนินงานการจัดหาคอมพิวเตอร์ชนิดพกพา ประกอบด้วยผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง 4 ส่วน คือ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต บริษัทผู้ยื่นประมูลงาน ธนาคาร และ นักศึกษา โดยทั้ง 4 ส่วนมีขั้นตอน การดำเนินงานร่วมกันดังแผนภาพต่อไปนี้





ภาพประกอบ 5 กระบวนการดำเนินงานการจัดหาคอมพิวเตอร์ชนิดพกพา

กระบวนการซื้อจ้าง ประมาณระยะเวลาดำเนินการทั้งสิ้น 3 เดือน



ภาพประกอบ 6 กระบวนการซื้อจ้าง

โครงการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษา เป็นโครงการที่มุ่งเน้นให้นักศึกษาเกิดรูปแบบการเรียนรู้แบบใหม่ การเปลี่ยนแปลงนี้จะส่งผลให้มหาวิทยาลัยก้าวไปสู่ Cyber University โดยการบริหารจัดการรูปแบบการเรียนรู้ของนักศึกษาจะเน้นการเรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้น บนโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับการสนับสนุนจากมหาวิทยาลัย ได้แก่

1. **ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ไร้สาย** มหาวิทยาลัยสามารถลดต้นทุนในการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับให้บริการในห้องปฏิบัติการ โดยที่ห้องเรียนทุกห้อง พื้นที่ว่างในโรงอาหาร พื้นที่นั่งพักผ่อน ตลอดจนกระเบื้องทางเดินของมหาวิทยาลัย สามารถใช้เป็นห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ได้ โดยทางมหาวิทยาลัยจัดเตรียมที่จะขยายโครงสร้างพื้นฐานในเรื่องของเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN) ให้ครอบคลุมทั้งในมหาวิทยาลัยและศูนย์การศึกษา เนื่องจากเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาในโครงการนี้มีอุปกรณ์เครือข่ายไร้สาย แบบ 802.11b/g (WIFI) ที่ติดตั้งมาในตัวเครื่องทุกเครื่องจึงสามารถใช้งานได้ครอบคลุมพื้นที่ของมหาวิทยาลัย

2. **รูปแบบการเรียนรู้จากทรัพยากรสารสนเทศที่หลากหลาย** นักศึกษาสามารถเข้าถึงสารสนเทศที่หลากหลายโดยการสนับสนุนเนื้อหาวิชาจากคณะและแหล่งความรู้ต่างๆทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยผ่านระบบเครือข่าย จึงได้เรียนรู้ทั้งเนื้อหา สาระ และฝึกทักษะการใช้งาน ICT ด้วยตนเองโดยไม่จำกัดสถานที่ และเวลา นอกจากนี้นักศึกษายังสามารถเกิดการเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มและเกิดการบูรณาการความรู้ผ่านเครือข่ายภายในองค์กร (Suan Dusit Intranet)

3. **การบูรณาการระบบสารสนเทศสนับสนุนการจัดการศึกษาที่สามารถเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลา** ในปัจจุบันมหาวิทยาลัยมีการส่งเสริมให้นักศึกษาเรียนรู้จากบทเรียนออนไลน์ สื่อการเรียนรู้แบบสื่อผสม(Multimedia) รวมถึงเอกสาร ตำราประกอบการสอนที่อยู่ในรูปของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book, Video on Demand, e-Research) ที่นักศึกษสามารถเข้าใช้งานพร้อมกันได้ในเวลาเดียวกัน ซึ่งช่วยเปิดโอกาสการเข้าถึงแหล่งการเรียนรู้ การมีแหล่งข้อมูลที่เป็นสากลให้นักศึกษาสืบค้นได้อย่างไม่จำกัด ช่วยลดต้นทุนในการผลิตสื่อการเรียนการสอน และเป็นเครื่องมือของอาจารย์ในการแลกเปลี่ยนกับนักศึกษาได้อีกช่องทางหนึ่ง

แผนการติดตั้ง และระบบการบำรุงรักษา

การส่งมอบเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาให้กับนักศึกษา

ทางมหาวิทยาลัยจะทำการส่งมอบเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา ผ่านทางสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน นักศึกษาจะได้รับมอบเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาภายหลังจากที่นักศึกษาได้ลงทะเบียนเรียนภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 และ ทำสัญญายืมเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพากับทางมหาวิทยาลัยเรียบร้อยแล้ว

ระบบการบำรุงรักษา

มหาวิทยาลัยกำหนดให้บริษัทที่เข้าร่วมโครงการจะต้องมีศูนย์บริการที่จะให้การบริการเป็นของตนเอง ไม่น้อยกว่า 12 แห่งทั่วประเทศโดยยอมรับภาระการบริการตามสัญญา ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องส่งเจ้าหน้าที่มาประจำที่มหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า 2 คน ตั้งเป็นศูนย์รับบริการ (Service Center) ตลอดเวลาทำการ (วันจันทร์ – ศุกร์ เวลา 8.30 น. - 17.00 น.) นอกจากนี้บริษัทที่เข้าร่วม

โครงการจะต้องรับผิดชอบต่อความชำรุดเสียหายที่เกิดขึ้นจากการใช้งานปกติในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี (ยกเว้นแบตเตอรี่ รับประกัน 1 ปี) แบบ On Site Service ทั้งค่าแรงและค่าอะไหล่ และหากใช้เวลาแก้ไขเกินกว่า 3 วันทำการ บริษัทที่เข้าร่วมโครงการจะต้องนำเครื่องที่มีคุณลักษณะเทียบเท่าหรือสูงกว่า มาให้นักศึกษาใช้ทดแทนจนกว่าจะดำเนินการซ่อมแล้วเสร็จ

แผนพัฒนานักศึกษา

ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษารวมทั้งพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อรับบริการต่างๆ ของมหาวิทยาลัยทั้งการลงทะเบียน การดูแลการเรียน รวมถึงการติดต่อสื่อสารกับหน่วยงานให้มีประสิทธิภาพ ดังนั้นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ปี เมื่อได้รับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาแล้ว นักศึกษาควรที่จะได้มีการเรียนรู้เกี่ยวกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัย เพื่อให้เข้าใจระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัย ผ่านกระบวนการต่าง ๆ ดังนี้

1. **กระบวนการเรียนการสอน** ในรายวิชา 4000108 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ 3(2-2) (Information Technology for Learning) ในภาคเรียนที่ 1 ซึ่งเป็นการเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐานที่จำเป็นในการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ซึ่งคอมพิวเตอร์แบบพกพาถือเป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน ที่ช่วยฝึกทักษะให้แก่นักศึกษาได้เป็นอย่างดี

2. **กระบวนการฝึกอบรม** การใช้งานระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศร่วมกับศูนย์ข้อมูลกลางและสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน จัดเตรียมหลักสูตรอบรมสำหรับนักศึกษาเกี่ยวกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัย 2 หลักสูตร ดังนี้

หลักสูตรที่ 1 หลักสูตรการใช้ระบบบริหารการศึกษา

หลักสูตรที่ 2 หลักสูตรการใช้ระบบสืบค้นของห้องสมุด

3. **การอบรมการใช้งานและการดูแลคอมพิวเตอร์เบื้องต้น** โดยเป็นการอบรมถึงวิธีการตั้งค่าการใช้งานคอมพิวเตอร์เบื้องต้น การใช้งานซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ และการดูแลรักษาเครื่องอย่างถูกต้อง โดยบริษัทที่ประมูลงานได้เป็นผู้จัดฝึกอบรมให้กับนักศึกษาใหม่ทุกคน ตามเงื่อนไขใน TOR

4. **การจัดทำสื่อมัลติมีเดีย สนับสนุนการเรียนรู้ผ่าน Web-Based Learning** มหาวิทยาลัยได้มีการจัดทำคู่มือประกอบการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในแต่ละระบบไว้บนเครือข่ายของมหาวิทยาลัย ดังนั้น นักศึกษาสามารถทบทวนหรือเรียนรู้การใช้ระบบงานต่างๆ ผ่านทาง Web base Learning อีกช่องทางหนึ่ง

งบประมาณ

แหล่งที่มาของเงินทุน มหาวิทยาลัยจะขอสนับสนุนสินเชื่อจากธนาคารพาณิชย์โดยพิจารณาจากข้อเสนอของธนาคารที่ให้ประโยชน์สูงสุด (อัตราดอกเบี้ย MLR -1%) เพื่อชำระให้กับบริษัทที่ดำเนินการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา ราคาเครื่องละ 30,000 บาท จำนวน 4,500 เครื่อง เป็นเงินโดยประมาณ 135,000,000 บาท (ยังไม่รวมดอกเบี้ย) ทางมหาวิทยาลัยจะทำการผ่อนชำระค่าคอมพิวเตอร์แบบพกพากับธนาคารเป็นรายเดือนด้วยเงินงบประมาณบำรุงการศึกษาที่หักออกจากค่าลงทะเบียนของนักศึกษาเป็นระยะเวลา 3 ปีการศึกษา (6 ภาคเรียน)

ผู้รับผิดชอบ

ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ และสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ความคุ้มค่าในการลงทุน การจัดหาคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับ จะทำให้ทางมหาวิทยาลัยลดค่าใช้จ่ายในการลงทุนทางด้านการจัดเตรียมห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ การจัดหาเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์เพื่อให้บริการนักศึกษา รวมทั้งการติดตั้งและเดินสายระบบเครือข่ายในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ดังตาราง 2

ตาราง 2 แสดงค่าใช้จ่ายในการลงทุนเพื่อจัดเตรียมห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์สำหรับนักศึกษา
จำนวน 4,500 คน ดังนี้

รายการ	ค่าใช้จ่าย	ระยะเวลา การใช้งาน	ค่าใช้จ่ายต่อปี
ค่าปรับปรุง/จัดทำห้องปฏิบัติการสำหรับนักศึกษา 500,000 บาทต่อห้อง โดยมหาวิทยาลัยมี ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์จำนวน 40 ห้อง	20,000,000	5 ปี	4,000,000
เงินเดือน ค่าจ้างบุคลากร 30 คน ดูแลห้องปฏิบัติการ 40 ห้อง	10,800,000	3 ปี	3,600,000
ค่าเช่าเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ 4,500 เครื่อง เครื่อง ละ 48,000 บาท	216,000,000	3 ปี	72,000,000
ค่าติดตั้งและเดินสายระบบเครือข่ายในห้องปฏิบัติการ จำนวน 2,000 จุด จุดละ 2,000 บาท	4,000,000	5 ปี	800,000
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	286,800,000		80,400,000

นั่นคือ มหาวิทยาลัยมีค่าใช้จ่ายในการลงทุนห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ปีละ 80.4 ล้านบาท

- ค่าใช้จ่ายในการลงทุนห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 3 ปี ประมาณ 286,800,000 บาท
- มหาวิทยาลัยลงทุนดำเนินการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษา
ยังไม่รวมดอกเบี้ยธนาคาร ระยะเวลา 3 ปีโดยประมาณ 135,000,000 บาท
- ลดต้นทุนค่าใช้จ่ายได้เป็นเงิน 151,800,000 บาท

ข้อปฏิบัติของนักศึกษาเกี่ยวกับการรับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา

เกณฑ์การให้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา

- นักศึกษาภาคปกติระดับปริญญาตรี (4ปี)
- ข้าราชการกรมเนียบการศึกษาครบทั้ง 2 ภาคเรียน
- ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมภาคเรียนที่ 1 ไม่ต่ำกว่า 1.6
ในกรณีที่ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.6 นักศึกษา
จะต้องมีผู้ค้ำประกันซึ่งเป็นข้าราชการระดับ 5 ขึ้นไปหรือ
เทียบเท่า



ในการรับ Notebook นักศึกษาต้องทำสัญญากับมหาวิทยาลัยจำนวน 2 ฉบับ คือ (เซ็นสัญญาต่อหน้าบุคลากรที่ได้รับมอบหมาย จากมหาวิทยาลัยในวันแจก Notebook เท่านั้น)

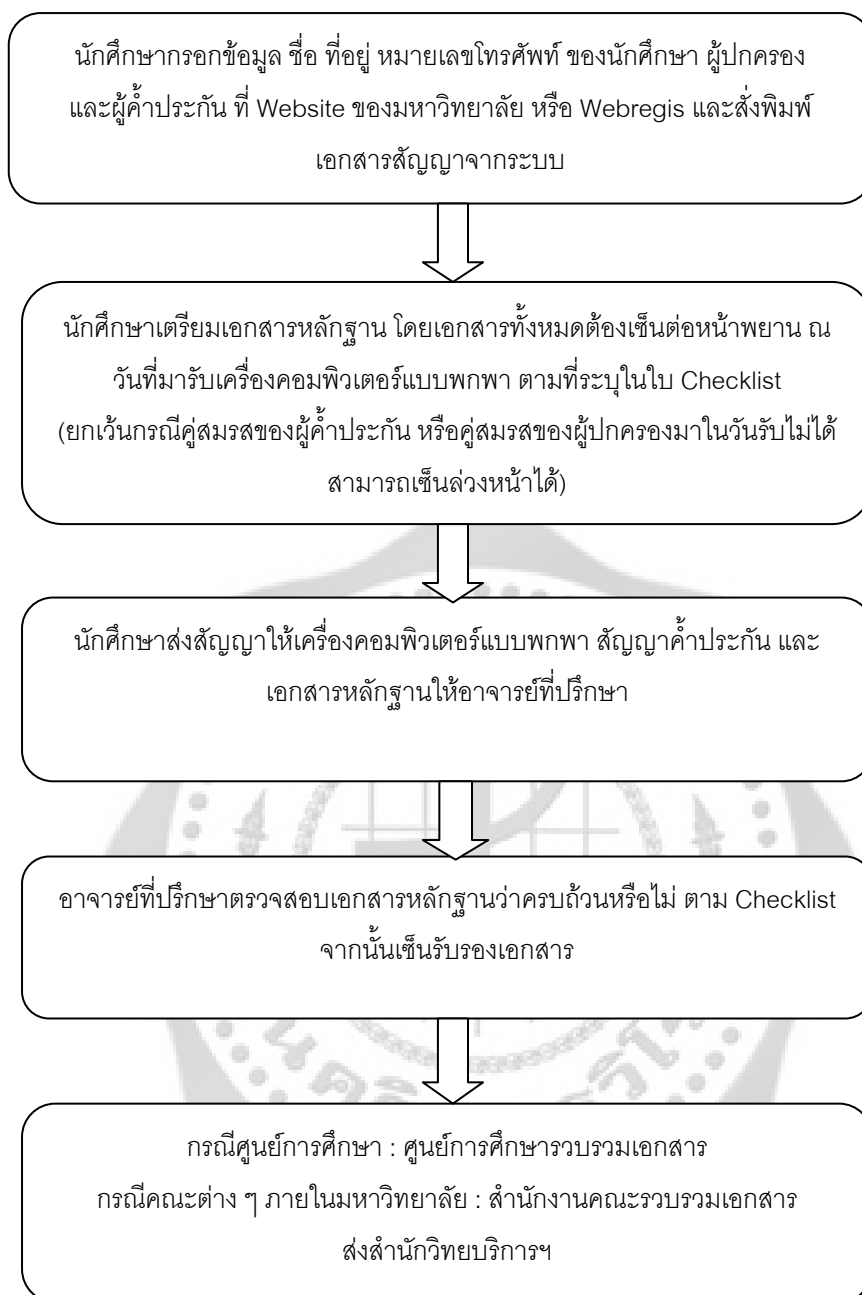


- สัญญาการให้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา นักศึกษาเป็นผู้เซ็นทำสัญญากับมหาวิทยาลัย โดยมีผู้ปกครองเซ็นเป็นพยาน
- สัญญาค้ำประกัน ผู้ค้ำประกันของนักศึกษา
 - ผู้ค้ำประกัน 1 คน สามารถค้ำประกันนักศึกษาได้ 1 คน เท่านั้น
 - เป็นบิดา มารดา หรือญาติร่วมสายเลือดกับนักศึกษา (สามารถตรวจสอบได้) อายุตั้งแต่ 25 ปีขึ้นไป ต้องเป็นผู้มีรายได้ที่แน่นอน มีที่อยู่ชัดเจน และไม่เป็นบุคคลต้องห้ามตามกฎหมายหรือข้าราชการระดับ 5 ขึ้นไป หรือเทียบเท่าเท่านั้น

กระบวนการแจกเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา

อาจารย์ที่ปรึกษารวบรวมเอกสาร ส่งที่สำนักวิทยบริการฯ นักศึกษาและผู้ปกครองเซ็นสัญญาต่อหน้าทีในวันรับ Notebook

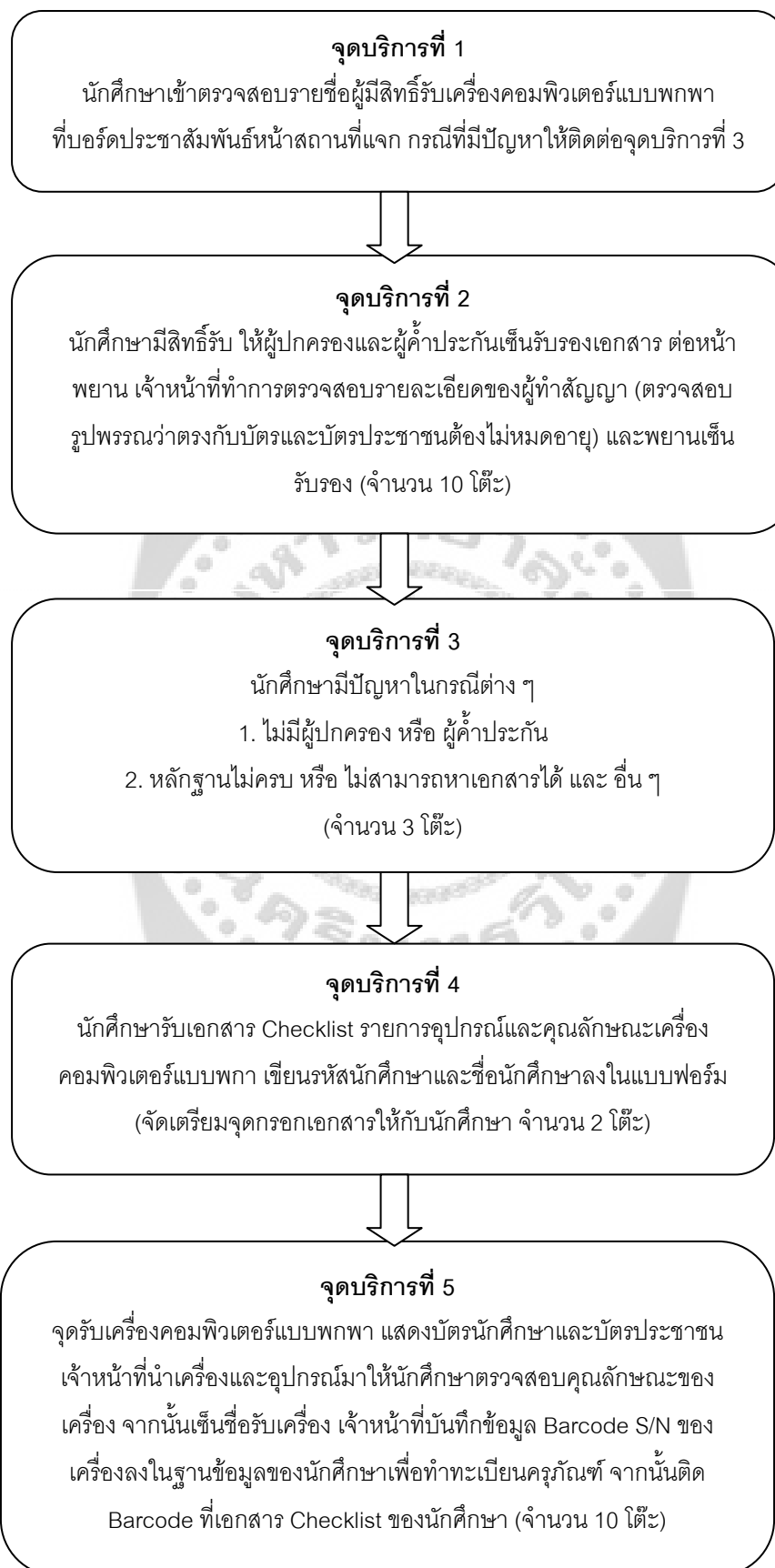
ขั้นตอนการเตรียมเอกสารหลักฐานประกอบการรับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (ระยะเวลา 3 สัปดาห์)



ขั้นตอนการตรวจสอบเอกสารและการประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์รับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา หรือผู้ที่เอกสารไม่เรียบร้อย (ระยะเวลา 2 สัปดาห์)



ขั้นตอนการแจกเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (ระยะเวลา 3 สัปดาห์)



3. คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา

ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งถือว่าเป็นยุคเทคโนโลยีสารสนเทศ เกิดการเปลี่ยนแปลงของโลกในหลายๆด้านทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคมอันนำไปสู่การปรับตัวเพื่อให้เกิดความสามารถในการแข่งขันท่ามกลางกระแสโลกาภิวัตน์ทุก ประเทศทั่วโลกกำลังมุ่งสู่กระแสใหม่ของการเปลี่ยนแปลงที่เรียกว่าสังคมความรู้ (Knowledge Society) และระบบเศรษฐกิจฐานความรู้ (Knowledge-Based Economy) ที่จะต้องให้ความสำคัญต่อการใช้ความรู้และนวัตกรรม (Innovation) เป็นปัจจัยในการพัฒนาและการผลิตมากกว่าการใช้เงินทุนและแรงงาน

ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีทำให้ ข้อมูลข่าวสารและความรู้ ซึ่งประกอบกันเป็น "สารสนเทศ" นั้น สามารถลื่นไหลได้สะดวก รวดเร็ว จนสามารถประยุกต์ใช้ได้อย่างกว้างขวาง ตั้งแต่ระดับบุคคลขึ้นไปถึงระดับองค์กรอุตสาหกรรม ภาคสังคม ตลอดจนในระดับประเทศและระหว่างประเทศ จนกระทั่งภาวะ "ไร้พรมแดน" อันเนื่องมาจากอิทธิพลของเทคโนโลยีสารสนเทศดังกล่าว ได้เกิดขึ้นในกิจกรรมและวงการต่างๆ และนับเป็นความกลมกลืนสอดคล้องกันอย่างยิ่ง ที่การพัฒนาบุคลากรในสังคมอันประกอบด้วยภาคการศึกษา และการฝึกอบรมเป็นเรื่องราวของการเรียนรู้สารสนเทศในรูปแบบต่างๆ ทั้งที่เป็นข้อมูล (Data) ข่าวสาร (Information) ก็ตาม ดังนั้นเทคโนโลยีสารสนเทศจึงเป็นเครื่องมือที่สามารถนำประโยชน์มาสู่วงการ ศึกษา ได้อย่างเหมาะสมหากรู้จักใช้ให้เป็นประโยชน์และคุ้มค่าต่อการลงทุน (ไพรัช รัชยพงษ์; และพิเชษ ดุรงค์เวโรจน์ .2541)

เมื่อกล่าวถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ อุปกรณ์ที่เป็นเทคโนโลยีระดับสูงอย่างหนึ่งที่น่าจะมีบทบาทอย่างยิ่งได้แก่ "คอมพิวเตอร์"(Computer) ซึ่งใช้กันอย่างแพร่หลายในทุกวงการ โดยเฉพาะวงการศึกษานำคอมพิวเตอร์มาใช้ประโยชน์ไม่ว่าจะเป็นในด้านการบริหาร การบริการ และการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน เป็นต้น

พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2525 ได้ให้ความหมายของ "คอมพิวเตอร์" ไว้ว่า"เครื่องอิเล็กทรอนิกส์แบบอัตโนมัติ ทำหน้าที่เสมือนสมองกล ใช้สำหรับแก้ปัญหาต่างๆที่ง่ายและซับซ้อนโดยวิธีทางคณิตศาสตร์"คอมพิวเตอร์ จึงเป็นเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อใช้งานแทนมนุษย์ในด้าน การคำนวณและสามารถจำข้อมูลทั้งตัวเลขและตัวอักษรได้ เพื่อการเรียกใช้งานครั้งต่อไป รวมทั้งสามารถจัดการกับสัญลักษณ์ (Symbol) ได้ด้วยความเร็วสูงโดยปฏิบัติตามขั้นตอนของโปรแกรม นอกจากนี้ยังมีความสามารถในด้านต่างๆ เช่น การรับส่งข้อมูล การจัดเก็บข้อมูลไว้ในตัวเครื่องและสามารถประมวลผลจากข้อมูลต่างๆ ได้ (ดวงแสง ณ นคร. 2542)

คอมพิวเตอร์ที่นำมาใช้ในวงการ ศึกษา หรืออาจเรียกว่าคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา(Computer-Based Education, Instructional Computer: IC, Computer-Based Instruction: CBI) มีความหมายเหมือนกันคือ การนำคอมพิวเตอร์ มาใช้ประโยชน์ในด้านการศึกษา ไม่ว่าจะเป็นการจัดการเรียนการสอน

การลงทะเบียน การจัดทำบัตรนักศึกษา การจัดทำผลการเรียนการสอนรวมไป จนถึง การออกไปรับรอง การจบหลักสูตร

Robert Taylor นักเทคโนโลยีการศึกษา ได้แบ่งการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา ไว้ใน หนังสือ the Computer in the School: Tutor, Tutee โดยได้แบ่งการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในโรงเรียน ออกเป็น 3 ลักษณะคือ การใช้คอมพิวเตอร์ในลักษณะของติวเตอร์ การใช้คอมพิวเตอร์ในลักษณะของ อุปกรณ์ การเรียนการสอนและการใช้คอมพิวเตอร์ในลักษณะของผู้เรียน (ดิเรก ธีระภูธร .2545)

แต่กระบวนการในการจัดการศึกษาใน ภาพรวม ไม่ได้หมายถึงสถานศึกษาหรือสถาบัน การศึกษาเพียงอย่างเดียวเท่านั้น ทั้งนี้ยังมีหน่วยงานทางการศึกษาและองค์กรอื่นที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการ บริหารและสนับสนุนการจัดการศึกษาด้วย ฉะนั้นบทบาทของคอมพิวเตอร์ที่จำเป็นต้องนำมาใช้ในการศึกษา จึงแบ่งเป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. คอมพิวเตอร์เพื่อการบริหาร (computer Applications into Administration)

การบริหารการศึกษานับเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดทิศทาง นโยบาย อันนำไปสู่แนวทางการปฏิบัติในการจัดการศึกษา ทั้งในระดับประเทศและระดับท้องถิ่น สิ่งสำคัญในการที่จะช่วยให้บริหาร เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพก็คือความพร้อม ของข้อมูลในการบริหารจัดการเพื่อการตัดสินใจและกำหนด นโยบายการศึกษา คอมพิวเตอร์จึงเข้ามามีบทบาทในการบริหารการศึกษามากขึ้น ซึ่งช่วยให้การ ดำเนินงานตั้งอยู่บนฐานข้อมูลที่ชัดเจนถูกต้องและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด สรุปได้ดังนี้

1.1 การบริหารงานทั่วไป เป็นการนำคอมพิวเตอร์ช่วยในการบริหารงานบุคคล งานธุรการ การเงินและบัญชีการประชาสัมพันธ์ รวมถึงการจัดทำระบบฐานข้อมูล (Management Information System: MIS) เพื่อประโยชน์ในการวางแผนและบริหารการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นต้น

1.2 งานบริหารการเรียนการสอน เป็นการนำคอมพิวเตอร์ช่วยในการบริหารของครูผู้สอน นอกเหนือจากงานด้านการสอน ปกติ เช่น งานทะเบียน งานด้านเอกสาร การจัดตารางสอน ตารางสอบ การตรวจและการเก็บรวบรวมคะแนน การสร้าง-วิเคราะห์ข้อสอบ การวัดและประเมินผลการเรียน เป็นต้น

2. คอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการเรียนการสอน (Computer -Managed Instruction)

การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยจัดการเรียนการสอน เพื่อช่วยให้ครูผู้สอนไม่ต้องเสียเวลากับการงาน บริหาร ครูผู้สอนจะได้มีเวลาไปปรับปรุงบทเรียนให้ทันสมัยและมีเวลาให้กับนักเรียน มากขึ้น เช่น การจัด เลือกข้อสอบ การตรวจและให้คะแนนและวิเคราะห์ข้อสอบ การเก็บประวัตินักเรียนเฉพาะวิชาที่สอนเพื่อ ดูพัฒนาการด้านการเรียนและการ ให้คำปรึกษา และช่วยในการจัดทำเอกสารเกี่ยวกับการเรียนการสอน ของวิชาที่สอน รวมถึงการนำคอมพิวเตอร์มาช่วยในการจัดการเรียนการสอนจะทำให้ครูผู้สอนสามารถ วิเคราะห์ผู้เรียนเพื่อออกแบบและพัฒนาระบบการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตรงกับวัตถุประสงค์และ ความต้องการของผู้เรียน

3. คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer -Assisted Instruction: CAI)

คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นกระบวนการเรียนการสอน โดยใช้สื่อคอมพิวเตอร์ ในการนำเสนอเนื้อหาเรื่องราวต่างๆ มีลักษณะเป็นการเรียนโดยตรง และเป็นการเรียน แบบมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive) คือสามารถโต้ตอบระหว่างผู้เรียนกับคอมพิวเตอร์ได้ เช่นเดียวกับการสอนระหว่างครูกับนักเรียนที่อยู่ในห้องตามปกติ คอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีหลายประเภทตามวัตถุประสงค์ที่จะให้นักเรียนได้เรียน กล่าวคือ ประเภทติวเตอร์ ประเภทแบบฝึกหัด ประเภทการจำลอง ประเภทเกม ประเภทแบบทดสอบซึ่งในแต่ละประเภทก็มีจุดมุ่งหมายในการให้ความรู้แก่ผู้เรียน แต่วิธีการที่แตกต่างกันไป ข้อดีของการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนคือช่วยลดความแตกต่างระหว่างผู้เรียน เช่นผู้ที่มีผลการเรียนต่ำ ก็สามารถชดเชยโดยการเรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนได้ และสำหรับผู้มีผลการเรียนสูงก็สามารถเรียนเสริมบทเรียนหรือเรียนล่วงหน้า ก่อนที่ผู้สอนจะทำการสอนก็ได้

แนวโน้มในการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ ในการศึกษาในปัจจุบันและอนาคตจะเป็นรูปแบบของการเรียนการสอน โดยนำเอาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ มาผสมผสานกับเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต เนื่องจากเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตมีลักษณะเฉพาะ คือ มีความสามารถในการนำเสนอข้อมูลผ่านระบบ World Wide Web ในการใช้เพื่อการจัดการเรียนการสอนผ่านเว็บ (Web-Based Instruction: WBI) หรือ E-learning ซึ่งวงการศึกษาคงจะหลีกเลี่ยงได้ยากยิ่ง

4. บทบาทคอมพิวเตอร์ที่มีต่อการศึกษา

1. งานบริหาร (Administrative Application) ได้แก่ การใช้คอมพิวเตอร์เกี่ยวกับการบริหารองค์การ เช่น งานการเงิน บัญชี พัสดุ ทะเบียน และสารบรรณ
2. งานหลักสูตร (Curriculum Application) ได้แก่ การใช้คอมพิวเตอร์เก็บข้อมูลต่างๆ เพื่อนำมาปรับปรุงหลักสูตร เช่น ผลการเรียน อัตราส่วนระหว่างผู้เรียนต่อครู
3. งานห้องสมุด (Library Application) ได้แก่ การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการบริการห้องสมุด เช่น การค้นหนังสือแทนการใช้บัตรรายการ เป็นต้น
4. งานพัฒนาวิชาชีพ (Professional development Application) คือ การให้ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์แก่ครูเพื่อนำมาปรับปรุงการเรียนการสอน
5. งานวิจัย (Research application) ได้แก่ การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการเก็บผลการวิเคราะห์
6. งานแนะแนวและบริการพิเศษ (Guidance and Special Service Application) ได้แก่ การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อช่วย ในการเก็บรายงาน ผลการเรียนและพฤติกรรมผู้เรียน เป็นต้น
7. งานทดสอบ (Testing Application) ได้แก่ การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสร้างข้อสอบ วิเคราะห์และประเมินผลการเรียน

8. สื่อการสอน (Instructional Aids Application) ได้แก่ การใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อในการเรียนการสอน

9. คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer-Assisted Instruction) ได้แก่ การใช้คอมพิวเตอร์ในการสอน การฝึกหัด การแก้ปัญหาจิตวิทยาต่าง ๆ

5. เจตคติต่อเทคโนโลยี

5.1 เจตคติ

กู๊ด (Good. 1973: 49) กล่าวว่า เจตคติ หมายถึง ความรู้สึกของคนเราที่มีความคิดเห็นต่อสิ่งต่าง ๆ รอบตัวในด้านความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบ เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยต่อสิ่งต่าง ๆ

วิลคินสัน (Wilkinson. 1997: 262) กล่าวว่า เจตคติ หมายถึง ความรู้สึกของคน que แสดงออกในทางบวกหรือทางลบต่อสิ่งต่าง ๆ โดยเฉพาะเหตุการณ์หรือเป็นความคิดที่เป็นนามธรรม เป็นปัญหาที่โต้เถียงกันในสังคม

องค์ประกอบของเจตคติ (คักดี สุนทรเสถณี. 2531: 4-5; อ้างอิงจาก Freeman) และ โรเซนเบิร์ก และโฮฟแลนด์ (Rosenberg; & Hovland. 1960) มีอยู่ 3 ประการ คือ

1. องค์ประกอบด้านความรู้ (Cognitive Component) เป็นเรื่องของการรู้ของบุคคลในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง อาจเป็นการรับรู้เกี่ยวกับวัตถุ สิ่งของ บุคคล หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ว่ารู้ได้อย่างไร รู้ในทางที่ดีหรือไม่ดี ซึ่งก่อให้เกิดเจตคติขึ้น

2. องค์ประกอบด้านความรู้สึก (Affective Component) เป็นองค์ประกอบทางด้านอารมณ์ความรู้สึก ซึ่งถูกเร้าขึ้นจากการรู้ เมื่อเกิดการรู้สิ่งใดสิ่งหนึ่งแล้วจะทำให้เกิดความรู้สึกในทางดีหรือไม่ดี ก็จะชอบหรือไม่ชอบสิ่งนั้น

3. องค์ประกอบทางด้านแนวโน้มในเชิงพฤติกรรมหรือการกระทำ (Behavioral Component) เป็นแนวโน้มของการกระทำหรือจะแสดงพฤติกรรมต่อเป้าเจตคติ ยังไม่แสดงออกมาเป็นความพร้อมที่จะตอบสนองต่อสิ่งนั้น ๆ ในทางใดทางหนึ่ง

เจตคติเกิดการเรียนรู้และประสบการณ์ของบุคคล ตามเงื่อนไข 4 ประการ คือ (คักดี สุนทรเสถณี. 2531: 4; อ้างอิงจาก Allport. n.d.)

1. กระบวนการเรียนรู้ที่ได้จากการเพิ่มพูนและบูรณาการของการตอบสนองแนวความคิดต่าง ๆ เช่น เจตคติจากครอบครัว โรงเรียน ครู การเรียนการสอน เป็นต้น

2. ประสบการณ์ส่วนตัวขึ้นอยู่กับความแตกต่างของบุคคลซึ่งมีประสบการณ์ที่แตกต่างกันไป ดังนั้น เจตคติบางอย่างจึงเป็นเรื่องเฉพาะของบุคคลแต่ละคน

3. การเลียนแบบ การถ่ายทอดเจตคติของบางคนได้มาจากการเลียนแบบเจตคติของคนอื่น ๆ ที่ตนพอใจ เช่น พ่อแม่ พี่น้อง ครู เป็นต้น

4. อิทธิพลของกลุ่มสังคม คนย่อมมีเจตคติคล้ายตามกลุ่มสังคมที่ตนอาศัยอยู่ตามสภาพแวดล้อม เช่น เจตคติต่อศาสนา เจตคติต่อสถาบันต่าง ๆ เป็นต้น

ประโยชน์ของเจตคติ สรุปได้ ดังนี้ (ประภาเพ็ญ สุวรรณ. 2520: 4; ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2543: 54-55)

1. เจตคติเป็นคำย่อที่สามารถอธิบายความรู้สึกยาว ๆ ที่ครอบคลุมพฤติกรรมต่าง ๆ ได้มาก

2. เจตคติช่วยในการพิจารณาเหตุผลของพฤติกรรมบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือที่มีต่อเป้าเจตคติของบุคคลนั้นได้ ซึ่งช่วยให้มีการรับรู้ตนเอง ทำให้สามารถส่งเสริมหรือยับยั้งสิ่งที่จะแสดงออกมาได้

3. เจตคติช่วยในการปรับตัวและเข้าใจสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัว

4. เจตคติช่วยสะท้อนให้เห็นโลกทัศน์ของบุคคลนั้น ช่วยให้แสดงออกถึงค่านิยมของตนเอง แสดงว่าเจตคตินั้นนำความพอใจมาให้บุคคลนั้น

5. เจตคติช่วยให้บุคคลสามารถคาดคะเนล่วงหน้าได้ว่าจะเกิดอะไรขึ้น

สรุปได้ว่า เจตคติ หมายถึง ความรู้สึก ความเชื่อ ความคิดเห็น ของคนที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมออกมา 2 ลักษณะ คือ ทั้งในทางบวกและทางลบ

5.2 เทคโนโลยีสารสนเทศ

ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ มีหลายท่านได้ให้ความหมายไว้ ดังนี้

ชัยพจน์ รักราม (2540: 42) กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการประมวลผลข้อมูล และสามารถติดต่อสื่อสารกับเครือข่ายในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน

ครรชิต มาลัยวงศ์ (2540: 17) กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ คือ เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บ ประมวลผล และเผยแพร่สารสนเทศ ซึ่งรวมกันแล้วก็คือเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม (computer and communication)

รัตนา ณ ลำพูน (2541: 61) กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นวิทยาการที่เกี่ยวกับการจัดการ จัดการ ประมวลผล เรียกใช้ แลกเปลี่ยนและเผยแพร่สารสนเทศด้วยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ทั้ง ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ เทคโนโลยีโทรคมนาคม ระบบสื่อสารมวลชน ทั้งที่ผ่านสายและไร้สาย รวมทั้งเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ ด้วย

สรุปได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ คือ การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดเก็บข้อมูล ประมวลผล เผยแพร่สารสนเทศ โดยสามารถติดต่อสื่อสาร แลกเปลี่ยนข้อมูลโดยผ่านเครือข่ายทั้งที่ผ่านสายและไร้สาย

6. แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ

ความหมายของความพึงพอใจ

คำว่า ความพึงพอใจ ได้มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายเฉพาะของความพึงพอใจซึ่งสรุปได้ ดังนี้

วรูม (Vroom. 1964: 328) กล่าวว่า ทศนคติและความพึงพอใจในสิ่งหนึ่งสามารถใช้แทนกันได้ เพราะทั้งสองคำนี้ หมายถึง ผลที่ได้จากการที่บุคคลเข้าไปมีส่วนร่วมในสิ่งนั้น ทศนคติด้านบวกจะแสดงให้เห็นสภาพความพึงพอใจในสิ่งนั้น และทศนคติด้านลบจะแสดงให้เห็นสภาพความไม่พึงพอใจ

กู๊ด (Good. 1973: 384) กล่าวว่า ความพึงพอใจ เป็นคุณภาพ สภาพหรือระดับของความพึงพอใจซึ่งเป็นผลมาจากความสนใจและเจตคติของบุคคลที่มีต่องานของเขา

พอตเตอร์ และลอว์เลอร์ (Porter; & Lawler. 1975) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจว่า หมายถึง แนวคิดหรือทศนคติอย่างหนึ่ง เป็นภาวะรับรู้ภายในซึ่งเกิดจากความคาดหวังในสิ่งต่าง ๆ

วูลแมน (Wolmam. 1973: 287) กล่าวว่า ความพึงพอใจหมายถึงความรู้สึกที่มีสุขเมื่อได้รับผลสำเร็จตามความมุ่งหมายของความต้องการหรือแรงจูงใจ

จรัส โพธิ์จันทร์ (2527: 17) กล่าวว่า ความพึงพอใจ เป็นความรู้สึกของบุคคลในแต่ละหน่วยงาน ซึ่งอาจเป็นความรู้สึกทางบวก เป็นกลางหรือทางลบ ความรู้สึกเหล่านี้มีผลต่อประสิทธิภาพของการปฏิบัติหน้าที่ กล่าวคือ หากความรู้สึกโน้มเอียงไปในทางลบ การปฏิบัติหน้าที่จะมีประสิทธิภาพต่ำ

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 (ราชบัณฑิตยสถาน. 2546: 793) ได้ให้ความหมายคำว่า “พึงพอใจ” คือ รัก ชอบใจ ส่วน “ความพอใจ” ตรงกับคำในภาษาอังกฤษว่า “Satisfaction” ซึ่งมีความหมายโดยทั่ว ๆ ไปว่าระดับความรู้สึก ในทางบวกของบุคคลต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด

วัฒนา เพชรวงศ์ (2542: 18) กล่าวว่า ความพึงพอใจ เป็นความรู้สึกหรือทศนคติทางด้านบวกของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด ซึ่งจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อสิ่งนั้นสามารถตอบสนองความต้องการให้แก่บุคคลนั้นได้ แต่ทั้งนี้ความพึงพอใจของแต่ละบุคคลย่อมมีความแตกต่างกันได้ ขึ้นกับค่านิยมและประสบการณ์ที่ได้รับ

จากความหมายของความพึงพอใจที่ได้กล่าวมานั้น สรุปได้ว่า ความพึงพอใจหมายถึง ความรู้สึกทางบวกต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด ซึ่งจะเกิดขึ้นจากการได้รับการตอบสนองความต้องการ หรือเป็นไปตามความคาดหวัง อาจเกิดจากการได้รับตามความคาดหวัง มากกว่าที่คาดหวัง หรือน้อยกว่าที่คาดหวัง และสามารถเปลี่ยนแปลงได้เสมอโดยขึ้นอยู่กับระยะเวลา สถานการณ์ สภาพแวดล้อม ค่านิยม หรือประสบการณ์ของตัวบุคคล

ความสำคัญของความพึงพอใจ สรุปได้ดังนี้

จิตตินันท์ เดชะคุปต์ (2543: 39, 41 – 42) ได้แบ่งระดับของความพึงพอใจ และสรุปความสำคัญของความพึงพอใจต่อผู้รับบริการ ไว้ดังนี้

ระดับของความพึงพอใจ แบ่งได้ออกเป็น 2 ระดับ คือ

1. ความพึงพอใจที่ตรงกับความคาดหวัง เป็นการแสดงความรู้สึกยินดี มีความสุขของผู้รับบริการเมื่อได้รับบริการที่ตรงกับความคาดหวังที่มีอยู่
2. ความพึงพอใจที่เกินความคาดหวัง เป็นการแสดงความรู้สึกปลาบปลื้มใจหรือประทับใจของผู้รับบริการ เมื่อได้รับบริการที่เกินความคาดหวังที่มีอยู่

สำหรับความไม่พึงพอใจเป็นการแสดงความรู้สึกขุ่นข้องใจ อารมณ์ไม่ดี เนื่องจากไม่ได้รับบริการตรงกับความคาดหวังในการบริการนั้น ๆ

ความพึงพอใจมีความสำคัญกับผู้รับบริการใน 2 ประเด็น ได้แก่

1. ความพึงพอใจของลูกค้าเป็นตัวผลักดันคุณภาพชีวิตที่ดี เมื่อองค์กรตระหนักถึงความสำคัญของความพึงพอใจของลูกค้าหรือผู้รับบริการ ก็จะพยายามค้นหาปัจจัยที่กำหนดความพึงพอใจของลูกค้าสำหรับนำเสนอบริการที่เหมาะสม ผู้รับบริการย่อมได้รับการบริการที่มีคุณภาพและตอบสนองความต้องการที่ตนคาดหวังไว้ได้

2. ความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงานบริการช่วยพัฒนาคุณภาพของงานบริการและอาชีพบริการ เป็นที่ยอมรับว่าความพึงพอใจในงานมีผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของงานในแต่ละองค์กร เมื่อองค์กรให้ความสำคัญกับการสร้างความพึงพอใจในงานให้กับผู้ปฏิบัติงานบริการ พนักงานบริการย่อมทุ่มเทความพยายามในการเพิ่มคุณภาพมาตรฐานของงานบริการให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้นไป

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2539: 21-22) ได้สรุปความสำคัญของความพึงพอใจ ไว้ดังนี้

ความพึงพอใจเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งซึ่งช่วยให้งานประสบความสำเร็จโดยเฉพาะอย่างยิ่งงานที่เกี่ยวกับการบริการย่อมมีความสำคัญต่อผู้ให้และผู้รับบริการ และมีความสำคัญในการบริการ ดังนี้

ความสำคัญต่อผู้ให้บริการ

1. ความพึงพอใจของลูกค้าเป็นตัวกำหนดคุณลักษณะของบริการ
2. ความพึงพอใจของลูกค้าเป็นตัวแปรสำคัญในการประเมินคุณภาพของการบริการ

ความสำคัญต่อผู้รับบริการ

3. ความพึงพอใจของลูกค้าเป็นตัวผลักดันคุณภาพชีวิตที่ดี
4. ความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงานเป็นบริการช่วยพัฒนาคุณภาพงานบริการและอาชีพบริการ

นอกจากนั้นยังมีความพึงพอใจที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยอื่นๆ อีกมาก เช่น

ความพึงพอใจที่มีต่อสภาพแวดล้อมทางกายภาพตามธรรมชาติอันหมายถึง พฤติกรรมหรือการแสดงความรู้สึกที่ดี หรือเจตคติที่ดีรวมถึงอารมณ์ความรู้สึกที่ดีใด ๆ ของมนุษย์ ที่มีต่อสภาพแวดล้อมทางกายภาพตามธรรมชาติ ได้แก่ สภาพของน้ำ ทราย อากาศ พืชพันธุ์ไม้ ภูมิประเทศ

ความพึงพอใจที่มีต่อสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่มนุษย์สร้างขึ้นอันหมายถึงพฤติกรรมหรือการแสดงความรู้สึกที่ดีหรือเจตคติที่ดี รวมถึงอารมณ์ความรู้สึกที่ดีใด ๆ ของมนุษย์ที่มีต่อสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่มนุษย์เป็นผู้กระทำให้เกิดขึ้น ได้แก่ สาธารณูปโภคอาคาร สิ่งปลูกสร้าง จำนวนผู้คน ประเพณี วัฒนธรรม และรวมถึงบริการเพื่อการท่องเที่ยว เป็นต้น

จากความสำคัญของความพึงพอใจดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ และนำไปสู่พฤติกรรมหรือการแสดงออกของบุคคลในการตอบสนองของความพึงพอใจ เนื่องจากความพึงพอใจเป็นเรื่องของความรู้สึก ความนึกคิด ความเชื่อ ความรู้ความเข้าใจของบุคคลกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง และมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมอย่างมีเหตุมีผลทำให้เกิดความสมดุลระหว่างความต้องการของบุคคลกับการได้รับการตอบสนอง

7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สุปราณี เวชประสิทธิ์ (2550: บทคัดย่อ) ได้ทำ การประเมินโครงการศูนย์ศึกษาพระพุทธศาสนาวันอาทิตย์ จังหวัดสมุทรปราการโดยประยุกต์ใช้รูปแบบการประเมินในภาพรวมตาม รูปแบบการประเมินแบบชิปปี้ และประยุกต์ใช้วิธีการของรูปแบบการประเมินของไพรวัส (Provus Model) เพื่อประเมินกระบวนการดำเนินงาน และรูปแบบวิธีการประเมินของครอนบาค (Cronbach Moel) เพื่อประเมินผลผลิตเชิงคุณภาพ ผลการประเมินศูนย์ศึกษาพระพุทธศาสนาวันอาทิตย์ที่เปิดสอน ในระดับชั้นต้น ตั้งแต่ปีการศึกษา 2548 จำนวน 3 ศูนย์ผลการประเมินสรุปได้ว่า ในด้านที่ 1 การศึกษา บริบทโครงการ ด้านความต้องการจำเป็น (Need Assessment) พบว่าโครงการยังมีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสังคม ในปัจจุบัน แต่ความมุ่งหมาย (Destination and Goal) และจุดประสงค์ (Objective) ของโครงการไม่ได้ปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม ด้านที่ 2 ด้านปัจจัยนำเข้า พบว่ามีความพร้อม และเหมาะสมอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ ด้านที่ 3 การประเมินกระบวนการ ดำเนินงานพบว่าไม่สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐาน และในส่วนตัวด้านที่ 4 การประเมินผลผลิตของ โครงการพบว่าลักษณะทางพระพุทธศาสนา ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เกี่ยวกับด้านเบญจศีล เบญจ ธรรม และเจตคติต่อพระพุทธศาสนา ของนักเรียนที่เรียนในศูนย์ศึกษาพระพุทธศาสนาวันอาทิตย์และ นักเรียนที่ไม่ได้เรียนไม่แตกต่างกัน กับทั้งความสามารถและการปฏิบัติทางพุทธศาสนาของนักเรียนใน ศูนย์การศึกษาพระพุทธศาสนาวันอาทิตย์อยู่ในระดับปานกลาง ต่ำกว่าเกณฑ์ ซึ่งในภาพรวมของการ ประเมินทุกด้าน

ทำให้สามารถสรุปผลการประเมินในภาพรวมได้ว่า การดำเนินโครงการศูนย์ศึกษา พระพุทธศาสนาวันอาทิตย์ จังหวัดสมุทรปราการ มีประสิทธิภาพต่ำ

พรรณี สวนเพลง (2554: บทคัดย่อ) ศึกษาเกี่ยวกับ นวัตกรรมการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ระยะที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า สภาพการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา นักศึกษาร้อยละ 96.51 ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา และโดยเฉลี่ยใช้ครั้งละ 3-4 ชั่วโมง ซึ่งมีวัตถุประสงค์การใช้เพื่อการศึกษา เพื่อทำการบ้าน และรายงาน เพื่อการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองนอกชั้นเรียน เพื่อความบันเทิง เพื่อ ติดตามข่าวสาร เพื่อติดตามข่าวสาร และอื่นๆ ปัญหาและอุปสรรคการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา พบว่า ปัญหาและ อุปสรรคที่สำคัญในการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ คือ ปัญหาที่ตัวนักศึกษาที่ยังขาดความรู้ในการทำงาน เครื่องคอมพิวเตอร์อย่างถูกต้อง เจตคติต่อการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจใน ระดับพอใจมาก ร้อยละ 68.96 ความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง พบว่านักศึกษา ใช้งานเว็บไซต์อื่นๆ ภายนอกมหาวิทยาลัย ร้อยละ 21 และใช้งานเว็บไซต์ ของสำนัก ส่งเสริมวิชาการและ งานทะเบียนร้อยละ 19.03 ใช้งานเว็บไซต์ หลักของมหาวิทยาลัยร้อยละ 18.95 ใช้บริการอื่นๆ บนเว็บไซต์นอกมหาวิทยาลัย ร้อยละ 18.70 ใช้งานเว็บไซต์ของสำนักวิทยบริการและ เทคโนโลยีสารสนเทศ ร้อยละ 12

โรมมนัส มณีอนันต์ทรัพย์ (2554: บทคัดย่อ) ศึกษาเกี่ยวกับ พฤติกรรมการเลือกซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแบบตั้งโต๊ะของนิสิตศึกษามหาวิทยาลัยใน กรุงเทพมหานคร จากการศึกษาพบว่า นักศึกษาใช้คอมพิวเตอร์ในร้านอินเทอร์เน็ต มหาวิทยาลัยและ ที่พักอาศัย จุดประสงค์เพื่อจัดทำรายงานและเพื่อความบันเทิง การเล่นเกมอินเทอร์เน็ต โดยนักศึกษาร้อยละ 100 มีประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์และมองเห็นคุณค่าและประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้ คอมพิวเตอร์ โดยนักศึกษาเลือกซื้อคอมพิวเตอร์แบบประกอบเอง รองลงมาคือแบบคอมพิวเตอร์ ประกอบในประเทศ และแบบคอมพิวเตอร์ยี่ห้อต่างประเทศ ปัจจัยที่นักศึกษานำมาใช้ในการตัดสินใจ ซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ พิจารณาจากคุณภาพของเครื่อง บริการหลังการขาย และการรับประกัน ตามลำดับ ทั้งนี้แบบของคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลที่ซื้อและสถานที่ซื้อคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแบบตั้งโต๊ะ มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะส่วนบุคคลในด้านเพศ ส่วนราคาคอมพิวเตอร์ที่ใช้อยู่ลักษณะการ ชำระเงินและรูปแบบของการส่งเสริมการขายที่ชอบที่สุด มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะส่วนบุคคลใน ด้านอายุ และสถานที่ซื้อคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแบบตั้งโต๊ะ ความคิดเห็นเกี่ยวกับราคาคอมพิวเตอร์ที่ ใช้งาน และรูปแบบของการส่งเสริมการขายที่ชอบที่สุด มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะส่วนบุคคลในด้านชั้นปีที่กำลังศึกษา

7.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

ฮาร์เดสตี, ลัฟวิช และแมนนอน (Hardesty, Lovirch; & Mannon, 1997: 309-317) ได้ศึกษาเรื่องการประเมินผลการใช้ / การสอนการใช้ห้องสมุดในมหาวิทยาลัย โดยมี วัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อศึกษาการสอนวิชาการใช้ห้องสมุดมีผลต่อการเรียนรู้ทักษะการใช้ห้องสมุด มากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้เรียนการใช้ห้องสมุด ผลการวิจัยพบว่า ผลการทดลองการสอนการใช้ห้องสมุดมี ผลต่อการเรียนรู้ด้านทักษะปรากฏว่านักศึกษาในกลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนการใช้ห้องสมุดมีการ พัฒนาทักษะการใช้ห้องสมุดมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการสอนการใช้ห้องสมุดเลย แสดงว่านักศึกษาทุกระดับสติปัญญาเมื่อได้เรียนรู้การใช้ห้องสมุดแล้ว มีการพัฒนาทักษะในการใช้ห้องสมุดดีขึ้น ไม่ใช่ผล จากสถิติปัญญาการสอนในการใช้ห้องสมุด สามารถทำให้นักศึกษาชั้นปีที่ 1 พัฒนาทักษะการใช้ ห้องสมุดมีสมรรถภาพในระดับเดียวกับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ที่มีประสบการณ์การใช้ห้องสมุด 4 ปี ภายในภาคเรียนเดียวกันที่ใช้เวลาเรียนวิชาการใช้ห้องสมุด 3 คาบเรียน นักศึกษาจะมีความรู้ ความ เข้าใจไม่ต่างกัน

จากรูปแบบการประเมินผลโครงการ มีหลากหลายรูปแบบตามจุดมุ่งหมายของการใช้ ในการประเมินที่ต่างกัน ล้วนมีจุดเด่นจุดด้อยและข้อจำกัดในการนำไปใช้ไม่เหมือนกัน ดังนั้นการประเมินโครงการหนึ่งๆ จึงไม่ควรยึดติดในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งเพียงอย่างเดียว แต่จะต้องพิจารณาถึงสภาพแวดล้อมและวัตถุประสงค์ของโครงการรวมทั้งองค์ประกอบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องการใช้รูปแบบนั้นๆ และประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้เป็นสิ่งสำคัญ การประเมินโครงการที่ดีจะต้องเป็นกระบวนการที่เป็นระบบ และมีการบูรณาการทุกรูปแบบเข้าด้วยกัน เพื่อให้เป็นการประเมินผลโครงการที่สมบูรณ์ (ประชุม รอดประเสริฐ. 2542: 95)

ประเมินโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ผู้วิจัยได้ใช้รูปแบบการประเมินแบบชิปปี้ (CIPP Model) ของสตีฟเฟิลบีม มาใช้ในการประเมิน เพราะผู้วิจัยมีความมุ่งหมายของการประเมิน เพื่อนำผลการประเมินไปปรับปรุงและพัฒนาโครงการ ประกอบกับรูปแบบการประเมินมีการประเมินอย่างเป็นระบบมีข้อดีอยู่หลายประการ อาทิ แนวคิดตามการประเมินแบบชิปปี้ (CIPP Model) ประเมินผลโครงการได้ 3 ลักษณะ คือโครงการใหม่ซึ่งยังไม่ได้ริเริ่มทำมาก่อน โครงการที่มีอยู่แต่ยังไม่ได้ลงมือดำเนินการ และโครงการที่อยู่ระหว่างดำเนินการ เป็นกิจกรรมที่มีลักษณะเป็นกระบวนการ คือมีความต่อเนื่องกันในการดำเนินงานอย่างครบวงจร การประเมินแบบชิปปี้ (CIPP Model) ไม่เพียงแต่ประเมินว่า บรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่เท่านั้น แต่ยังเป็นการประเมินเพื่อให้ได้รายละเอียดต่างๆ เพื่อช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการอีกด้วย จากข้อดีของการประเมินแบบชิปปี้ (CIPP Model) จึงทำให้ผู้วิจัยเลือกรูปแบบดังกล่าวมาใช้ในการดำเนินการ ประเมินโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ในครั้งนี้

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีความมุ่งหมายเพื่อประเมินโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. กรอบการประเมิน
3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ตั้งแต่เริ่มดำเนินการปีการศึกษา 2549 มีรายละเอียดดังนี้

1. ผู้บริหารโครงการ ได้แก่ ผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการ จำนวน 1 คน รองผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการ จำนวน 2 คน และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานโครงการ จำนวน 15 คน
2. นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2549 – ปีการศึกษา 2553 ที่ได้รับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาจากโครงการจำนวน 20,631 คน
3. ผู้ปกครองของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2549 – ปีการศึกษา 2553 ที่ได้รับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาจากโครงการ จำนวน 20,631 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีดังนี้

1. ผู้บริหารโครงการ ได้แก่ ผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการ จำนวน 1 คน รองผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการ จำนวน 2 คน และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานโครงการ จำนวน 15 คน โดยศึกษาทั้งประชากรทั้งหมด

2. นักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2549 – ปีการศึกษา 2553 ที่ได้รับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาจากโครงการจำนวน 402 คน ได้จากการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางกำหนดขนาดตัวอย่าง ของ เครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซนต์ ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) จากนั้นใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

3. ผู้ปกครองเป็นผู้ปกครองของนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่างระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2549 – ปีการศึกษา 2553 ที่ได้รับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาจากโครงการ จำนวน 402 คน

จากจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างดังกล่าวสามารถสรุปได้ดังตาราง ต่อไปนี้

ตาราง 3 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ลำดับ ที่	ประชากร	จำนวนประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
1	ผู้บริหารโครงการ	3	3
2	เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานโครงการ	15	15
3	นักศึกษาที่ได้รับเครื่องคอมพิวเตอร์	20,631	402
4	ผู้ปกครอง	20,631	402
	รวม	41,280	822

ตาราง 4 จำนวนนักศึกษาที่ได้รับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาจากโครงการจำแนกตามปีการศึกษา

ปีการศึกษา	จำนวนนักศึกษาที่ได้รับเครื่องคอมพิวเตอร์ แบบพกพาจากโครงการ (คน)
2549	5,786
2550	3,930
2551	4,000
2552	3,702
2553	3,213
รวม	20,631

2. กระบวนการของการประเมิน

กรอบการประเมิน

การประเมินโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ครั้งนี้มีรายละเอียดของวัตถุประสงค์ วิธีการประเมิน เกณฑ์ เครื่องมือ แหล่งข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลตามกรอบการประเมิน ดังนี้



ตาราง 5 กรอบการประเมิน

วัตถุประสงค์ของการประเมิน	ประเด็นการประเมิน	ตัวชี้วัด	เครื่องมือ	แหล่งข้อมูล	เกณฑ์การตัดสิน
1.ด้านบริบท (Context)	<p>เพื่อประเมินบริบทของโครงการเกี่ยวกับ</p> <ol style="list-style-type: none"> วัตถุประสงค์ของโครงการ ความต้องการจำเป็นของโครงการ ความสอดคล้องกับนโยบายทางการศึกษา ความสอดคล้องกับความต้องการของสถานศึกษาในปัจจุบัน 	<p>ผู้บริหารโครงการและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน</p> <p>โครงการมีความคิดเห็นสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการและผลของประเด็นอื่น</p>	แบบสัมภาษณ์	<ol style="list-style-type: none"> ผู้บริหารโครงการ เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน <p>โครงการ</p>	<ol style="list-style-type: none"> สรุปความถี่และวิเคราะห์เนื้อหาแบบสัมภาษณ์และนำไปพิจารณาร่วมกับผลการประเมินด้านอื่น ๆ ว่ามีความสอดคล้องกันกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ของโครงการหรือไม่ อย่างไร

ตาราง 5 (ต่อ)

วัตถุประสงค์ของการประเมิน	ประเด็นการประเมิน	ตัวชี้วัด	เครื่องมือ	แหล่งข้อมูล	เกณฑ์การตัดสิน
2. ด้านปัจจัยนำเข้า (Input)	<p>เพื่อประเมินความพร้อมและความเหมาะสมของปัจจัยนำเข้า</p> <p>1. ความพร้อมของระบบเครือข่าย (wireless)</p> <p>2. ศูนย์บริการอำนวยความสะดวกทั้งในมหาวิทยาลัยและศูนย์การศึกษา</p> <p>3. การจัดการเรียนการสอนผ่านสื่อการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</p>	1. ระดับความคิดเห็นของนักศึกษาต่อปัจจัยนำเข้าของโครงการ	1. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อปัจจัยนำเข้าของโครงการ	1. นักศึกษา	ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องต่อความพร้อมและความเหมาะสมของปัจจัยนำเข้าอยู่ในระดับมากขึ้นไป (มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 จาก 5 สเกล)

ตาราง 5 (ต่อ)

วัตถุประสงค์ของการประเมิน	ประเด็นการประเมิน	ตัวชี้วัด	เครื่องมือ	แหล่งข้อมูล	เกณฑ์การตัดสิน
3. ด้านกระบวนการ (Process)	<p>เพื่อประเมินความเหมาะสมของกระบวนการ</p> <p>1.กระบวนการ ขั้นตอนในการแจกคอมพิวเตอร์แบบพกพาของโครงการ</p> <p>2.เกณฑ์การแจกคอมพิวเตอร์แบบพกพาของโครงการ</p>	<p>1. ระดับความคิดเห็นของนักศึกษาต่อกระบวนการของโครงการ</p>	<p>1. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อกระบวนการของโครงการ</p>	<p>1. นักศึกษา</p>	<p>ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องต่อความเหมาะสมของกระบวนการอยู่ในระดับมากขึ้นไป (มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 จาก 5 สเกล)</p>

ตาราง 5 (ต่อ)

วัตถุประสงค์ของการประเมิน	ประเด็นการประเมิน	ตัวชี้วัด	เครื่องมือ	แหล่งข้อมูล	เกณฑ์การตัดสิน
4. ด้านผลกระทบ (Impact)	เพื่อประเมินผลกระทบโดยพิจารณาจาก 1.เจตคติของนักศึกษาต่อคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ	1. ระดับเจตคติของนักศึกษาต่อคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ	1.แบบวัดเจตคติของนักศึกษาต่อคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ	1.นักศึกษา	1.นักศึกษามีเจตคติต่อคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับมากขึ้นไป (มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 จาก 5 สเกล)
	2.ความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต	1. ระดับความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต	1. แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ปกครอง	1.ผู้ปกครอง	1. ค่าเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 (ผู้ปกครองมีความพึงพอใจในระดับดี)

ตาราง 5 (ต่อ)

วัตถุประสงค์ของการประเมิน	ประเด็นการประเมิน	ตัวชี้วัด	เครื่องมือ	แหล่งข้อมูล	เกณฑ์การตัดสิน
5.ด้านประสิทธิผล (Effectiveness)	เพื่อประเมินประสิทธิผลของโครงการ 1. ประโยชน์ของโครงการต่อนักศึกษา - พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์และการเข้าถึงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	1. ระดับพฤติกรรมของนักศึกษาต่อการใช้คอมพิวเตอร์และการเข้าถึงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	1. แบบประเมินพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์และการเข้าถึงเทคโนโลยีของนักศึกษา	1. นักศึกษา	1. ค่าเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 (นักศึกษามีการใช้และการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศระดับมาก)
	2. ประโยชน์ของโครงการต่อมหาวิทยาลัย	1. ความคิดเห็นของผู้บริหารโครงการและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานโครงการประเด็นประโยชน์ของโครงการต่อมหาวิทยาลัย	1. แบบสัมภาษณ์ด้านประสิทธิผล และประโยชน์ของโครงการต่อมหาวิทยาลัย	1. ผู้บริหารโครงการ 2. เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานโครงการ	1. นำข้อมูลที่ได้มาสรุปผลการอภิปราย

ตาราง 5 (ต่อ)

วัตถุประสงค์ของการประเมิน	ประเด็นการประเมิน	ตัวชี้วัด	เครื่องมือ	แหล่งข้อมูล	เกณฑ์การตัดสิน
6.ด้านความยั่งยืน (Sustainability)	เพื่อการประเมินเกี่ยวกับความต่อเนื่องของการดำเนินโครงการ โดย 1.ศึกษาจากนโยบาย แผนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย ในด้านการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ	มีนโยบายแผนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยในด้านการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ	1. แบบสัมภาษณ์	1. ผู้บริหารโครงการ 2. เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานโครงการ	1. มีนโยบายแผนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยในด้านการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ
7. ด้านความสามารถในการขยายผล (Transportability Evaluation)	เพื่อประเมินความสามารถในการขยายผลโดยพิจารณาจาก 1. จุดเด่นหรือข้อค้นพบของการเป็นแบบอย่างที่ดีของโครงการ	จุดเด่นของโครงการที่สามารถเป็นแบบอย่างที่ดี	1. แบบสัมภาษณ์	1. ผู้บริหารโครงการ 2. เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานโครงการ	1. มีจุดเด่นของโครงการที่สามารถเป็นแบบอย่างที่ดีได้

3. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพา สำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ครั้งนี้ มีทั้งหมด 5 ฉบับ (แสดงในภาคผนวก ค)

1. แบบสัมภาษณ์ เป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) ที่มีการกำหนดข้อคำถามไว้ล่วงหน้าเพื่อเป็นแนวทางในการสัมภาษณ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้สัมภาษณ์ผู้บริหารโครงการ เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานโครงการ แบบสัมภาษณ์แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐาน ข้อมูลส่วนตัวผู้ให้สัมภาษณ์ / ผู้ให้สัมภาษณ์มีความเกี่ยวข้องในส่วนใด

ตอนที่ 2 ประเด็นในการสัมภาษณ์ แบ่งเป็น 4 ด้าน ดังนี้

2. ด้านบริบท เป็นการสัมภาษณ์เกี่ยวกับ ความมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของโครงการ ความต้องการจำเป็นของโครงการ ความสอดคล้องกับนโยบายทางการศึกษา และความสอดคล้องกับความต้องการของสถานศึกษาในปัจจุบัน จำนวน 7 ข้อ

3. ด้านประสิทธิผล เป็นการสัมภาษณ์เกี่ยวกับ ประโยชน์ที่นักศึกษาได้รับจากโครงการและประโยชน์ที่มหาวิทยาลัยได้รับจากโครงการ จำนวน 5 ข้อ

4. ด้านความยั่งยืน เป็นการสัมภาษณ์เกี่ยวกับ ความต่อเนื่องของการดำเนินโครงการ จำนวน 3 ข้อ

5. ด้านความสามารถในการขยายผล เป็นการสัมภาษณ์เกี่ยวกับ จุดเด่นและความสำเร็จของโครงการ จำนวน 2 ข้อ

6. แบบสอบถามมีวัตถุประสงค์เพื่อสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสม/ความพร้อมของด้านปัจจัยนำเข้า และด้านกระบวนการต่อโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพา สำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ผู้ให้ข้อมูลคือ นักศึกษา แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสำรวจรายการ (Check list) โดยสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อคำถามเกี่ยวกับความเหมาะสม / ความพร้อมด้านปัจจัยนำเข้า และด้านกระบวนการดำเนินงานของโครงการ จำนวน 8 ข้อ โดยแบ่งเป็น ข้อคำถามด้านปัจจัยนำเข้า จำนวน 6 ข้อ และข้อคำถามด้านกระบวนการจำนวน 2 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับแบ่งเป็น มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนจากการตอบแบบสอบถามดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนน

ระดับความพร้อม / ความเหมาะสม	มากที่สุด	5	คะแนน
ระดับความพร้อม / ความเหมาะสม	มาก	4	คะแนน
ระดับความพร้อม / ความเหมาะสม	ปานกลาง	3	คะแนน
ระดับความพร้อม / ความเหมาะสม	น้อย	2	คะแนน
ระดับความพร้อม / ความเหมาะสม	น้อยที่สุด	1	คะแนน

นำผลที่ได้มาหาค่าเฉลี่ยและแปลความหมายโดยเทียบกับเกณฑ์ดังนี้

4.51 – 5.00 แปลว่า มีความพร้อม / ความเหมาะสม ในระดับ มากที่สุด

3.51 – 4.50 แปลว่า มีความพร้อม / ความเหมาะสม ในระดับ มาก

2.51 – 3.50 แปลว่า มีความพร้อม / ความเหมาะสม ในระดับ ปานกลาง

1.51 – 2.50 แปลว่า มีความพร้อม / ความเหมาะสม ในระดับ น้อย

1.00 – 1.50 แปลว่า มีความพร้อม / ความเหมาะสม ในระดับ น้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด โดยให้เขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอื่นๆ เกี่ยวกับโครงการ

1. แบบวัดเจตคติของนักศึกษาที่มีต่อคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยผู้ให้ข้อมูล คือ นักศึกษาที่ได้รับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาจากโครงการ แบบวัดเจตคติแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูลพื้นฐานของนักศึกษา เป็นแบบสำรวจรายการ (Check list) โดยสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ โปรแกรมวิชา คณะระดับชั้นปี ศูนย์การศึกษา

ตอนที่ 2 ข้อความวัดเจตคติของนักศึกษาที่มีต่อการใช้งานคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 28 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนจากการตอบแบบวัดเจตคติดังนี้

ข้อคำถามประเภทนิมาน

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5	คะแนน
เห็นด้วย	4	คะแนน
ไม่แน่ใจ	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1	คะแนน

ข้อคำถามประเภทนิเสธ

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	4	คะแนน
ไม่แน่ใจ	3	คะแนน
เห็นด้วย	2	คะแนน
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1	คะแนน

นำผลที่ได้มาหาค่าเฉลี่ยและแปลความหมายโดยเทียบกับเกณฑ์ดังนี้

4.51 – 5.00	แปลว่า	มีเจตคติต่อคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ระดับ มากที่สุด
3.51 – 4.50	แปลว่า	มีเจตคติต่อคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ระดับ มาก
2.51 – 3.50	แปลว่า	มีเจตคติต่อคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ระดับ ปานกลาง
1.51 – 2.50	แปลว่า	มีเจตคติต่อคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ระดับ น้อย
1.00 – 1.50	แปลว่า	มีเจตคติต่อคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ระดับ น้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษา
ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

3.1 แบบประเมินพฤติกรรมกรรมการใช้คอมพิวเตอร์และการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ
ของนักศึกษา โดยประเมินจากพฤติกรรมกรรมการใช้คอมพิวเตอร์และการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของ
นักศึกษา ผู้ให้ข้อมูลคือ นักศึกษา แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูลพื้นฐานของนักศึกษา เป็นแบบสำรวจรายการ (Check list)
โดยสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ โปรแกรมวิชา คณะระดับชั้นปี ศูนย์
การศึกษา

ตอนที่ 2 พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์และการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ ของ นักศึกษา จำนวน 20 ข้อ แบ่งเป็น ข้อคำถามเกี่ยวกับประเภทการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 9 ข้อ และวัตถุประสงค์ในการใช้งานคอมพิวเตอร์แบบพกพา จำนวน 11 ข้อ โดยมีลักษณะเป็นแบบ เลือกตอบ 2 ตัวเลือก ใช้หรือไม่ใช้ โดยเมื่อนักศึกษามีการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศแต่ละชนิดให้ นักศึกษาประมาณเวลาการใช้เฉลี่ยต่อวัน โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนจากการตอบแบบประเมินพฤติกรรมดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนน

นักศึกษาใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้ 1 คะแนน

นักศึกษาไม่ใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้ 0 คะแนน

นำผลที่ได้มาหาค่าเฉลี่ยและแปลความหมายโดยเทียบกับเกณฑ์ดังนี้

ร้อยละ 70 ขึ้นไป แปลว่า นักศึกษามีการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ อยู่ในระดับมาก

ร้อยละ 50 - 69 แปลว่า นักศึกษามีการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ อยู่ในระดับปานกลาง

น้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 49 แปลว่า นักศึกษามีการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ อยู่ในระดับน้อย

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสําหรับ นักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

3.2 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสําหรับ นักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต มีวัตถุประสงค์เพื่อสอบถามความคิดเห็นของผู้ปกครอง เกี่ยวกับความพึงพอใจของการดำเนินงานโครงการ โดยข้อคำถามมีลักษณะเป็นแบบแสดงความคิดเห็น แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูลพื้นฐานของผู้ปกครองเป็นแบบสำรวจรายการ (Check list) โดยสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อความแสดงความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อการดำเนินงานโครงการ จำนวน 14 ข้อ

โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนจากการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจดังนี้
เกณฑ์การให้คะแนน

ผู้ปกครองเห็นด้วยกับข้อความความพึงพอใจ ให้ 1 คะแนน

ผู้ปกครองไม่เห็นด้วยกับข้อความความพึงพอใจ ให้ 0 คะแนน

นำผลที่ได้มาหาค่าเฉลี่ยและแปลความหมายโดยเทียบกับเกณฑ์ดังนี้

ร้อยละ 70 ขึ้นไป แปลว่า ผู้ปกครองมีความพึงพอใจ อยู่ใน ระดับมาก

ร้อยละ 50 - 69 แปลว่า ผู้ปกครองมีความพึงพอใจ อยู่ใน ระดับปานกลาง

น้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 49 แปลว่า ผู้ปกครองมีความพึงพอใจ อยู่ในระดับน้อย

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับ
นักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

จากกรอบแนวคิดการประเมินสามารถสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินได้ดังนี้

1. แบบสัมภาษณ์ เรื่องการประเมินโครงการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับ
นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต เป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างแบบปลายเปิด มี
วัตถุประสงค์เพื่อใช้สัมภาษณ์ ผู้บริหารโครงการ เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานโครงการ
ขั้นตอนในการสร้างแบบสัมภาษณ์

1.1 ศึกษารายละเอียดของโครงการ เอกสารแนวทางดำเนินงานตามโครงการและ
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษา เพื่อกำหนดประเด็นการ
ตั้งคำถาม

1.2 ศึกษาการเขียนข้อความคำถาม และการสร้างแบบสัมภาษณ์จากเอกสารและหนังสือที่
เกี่ยวข้อง

1.3 สร้างคำถามให้ครอบคลุมเนื้อหาการประเมินที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ใน 4 ด้าน
ได้แก่ ด้านบริบท ด้านประสิทธิผล ด้านความยั่งยืน และด้านความสามารถในการขยายผล ตามนิยาม
ของการประเมิน โดยแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นเป็นแบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) ที่มี
การกำหนดข้อความคำถามไว้ล่วงหน้าเพื่อเป็นแนวทางในการสัมภาษณ์

1.4 นำแบบสัมภาษณ์เสนอต่อคณะกรรมการควบคุมปริญญาโท เพื่อตรวจสอบและ
แก้ไขให้ข้อความคำถามที่ครอบคลุมปัจจัยพื้นฐานด้านสถานะแวดล้อมของโครงการ ความเที่ยงตรงของ

เนื้อหา (Content Validity) และภาษาที่ใช้ แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน (รายชื่อแสดงในภาคผนวก ก) เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) และความชัดเจนในการสื่อความโดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC ของแบบสัมภาษณ์ได้ค่า 0.80 – 1.00

1.5 จัดพิมพ์แบบสัมภาษณ์ฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์

2. แบบสอบถามมีวัตถุประสงค์เพื่อสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสม/ความพร้อมของด้านปัจจัยนำเข้า และด้านกระบวนการต่อโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

ขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถาม

2.1 ศึกษารายละเอียดของโครงการ เอกสารแนวทางดำเนินงานตามโครงการงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษา เพื่อกำหนดประเด็นการตั้งคำถาม

2.2 ศึกษาการเขียนข้อคำถาม และแบ่งเป็นสองส่วนหลัก ส่วนแรกสอบถามถึงความพร้อมความเหมาะสมของปัจจัยนำเข้า ส่วนที่สองสอบถาม ความเหมาะสมในการดำเนินโครงการ

2.3 สร้างข้อคำถามให้ครอบคลุมทั้งสองส่วน โดยแบบสอบถามทั้งสองส่วนนี้สร้างขึ้นเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

2.4 นำแบบสอบถามเสนอต่อคณะกรรมการควบคุมปริญญาโทเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) และภาษาที่ใช้ แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมิน 3 คน และด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ 2 คน รวม 5 คน (รายชื่อแสดงในภาคผนวก ก) ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) และความชัดเจนในการสื่อความโดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC ของแบบสอบถามได้ค่า 0.80 – 1.00

2.5 จัดพิมพ์แบบสอบถามเพื่อนำไปทดลองใช้ (Try out) กับนักศึกษาจำนวน 100 คน เพื่อวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกของข้อคำถาม

2.6 หาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (Reliability) ของแบบสอบถามโดยวิธีการหาสัมประสิทธิ์ของแอลฟาของครอนบาค (α -Coefficient) พบว่าแบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.922

2.7 จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลกับผู้ที่เกี่ยวข้อง

3. แบบวัดเจตคติของนักศึกษาต่อการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศที่ได้รับเครื่องคอมพิวเตอร์จากโครงการ

ขั้นตอนในการสร้างแบบวัดเจตคติ

3.1 ผู้วิจัยได้ปรับปรุงจากแบบวัดเจตคติที่มีต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ของ

ชาญ กลิ่นช่อน (2550) ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

3.2 ทำการปรับปรุงข้อคำถามให้เหมาะสมกับบริบทของกลุ่มตัวอย่างในการประเมินครั้งนี้และเขียนข้อคำถามเพิ่มเติมโดยข้อคำถามในแบบวัดเจตคติประกอบด้วยข้อความนิเสธและข้อความนิมาน

3.3 นำเสนอแบบวัดเจตคติที่ปรับปรุงแล้วต่อคณะกรรมการควบคุมปริญญาโทเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) และภาษาที่ใช้รวมทั้งความครอบคลุมและความสอดคล้องตามนิยามศัพท์เฉพาะ จากนั้นปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมตามคำแนะนำของคณะกรรมการ ควบคุมปริญญาโท แล้วนำแบบวัดเจตคติที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมิน 3 คน และด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ 2 คน รวม 5 คน (รายชื่อแสดงในภาคผนวก ก) ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) และความชัดเจนในการสื่อความโดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC ของแบบสอบถามได้ค่า 0.80 – 1.00

3.4 จัดพิมพ์แบบวัดเจตคติ และนำไปทดลองใช้ (Try out) นักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 คน เพื่อวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดเจตคติ

3.5 หาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (Reliability) ของแบบวัดเจตคติโดยวิธีการหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนนาค (α -Coefficient) พบว่าแบบวัดเจตคติมีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.949

3.6 จัดพิมพ์เป็นแบบวัดเจตคติฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง

4. แบบประเมินพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์และการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษา

ขั้นตอนในการสร้างแบบประเมินตนเอง

4.1 ศึกษารายละเอียดของโครงการ เอกสารแนวทางการดำเนินงานตามโครงการงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโครงการ และการประเมินตนเอง เพื่อกำหนดประเด็นการเขียนข้อคำถาม

4.2 ศึกษาการเขียนข้อคำถาม และการสร้างแบบประเมินตนเองจากเอกสารและหนังสือที่เกี่ยวข้อง

4.3 สร้างคำถามให้ครอบคลุมเนื้อหาการประเมินที่เกี่ยวข้องกับโครงการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษา

4.4 นำเสนอแบบประเมินตนเองที่ปรับปรุงแล้ว ต่อคณะกรรมการควบคุมปริญญาโทเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) และภาษาที่ใช้รวมทั้งความครอบคลุมและความสอดคล้องตามนิยามศัพท์เฉพาะ จากนั้นปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมตามคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมปริญญาโท แล้วจึงนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมิน 3

คน และด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ 2 คน รวม 5 คน (รายชื่อแสดงในภาคผนวก ก) ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) และความชัดเจนในการสื่อความโดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC ของแบบประเมินตนเอง ได้ค่า 0.80 – 1.00

4.5 นำแบบประเมินตนเองไปทดลองใช้ (Try out) กับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน เพื่อวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกของข้อคำถาม

4.6 หาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (Reliability) ของแบบสอบถามโดยวิธีการหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (α -Coefficient) พบว่าแบบประเมินตนเองมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.985

4.7 จัดพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลกับนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง

5. แบบสอบถามความพึงพอใจต่อโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต สอบถามผู้ปกครองเกี่ยวกับความพึงพอใจของการดำเนินงานของโครงการ

ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถาม

5.1 ศึกษารายละเอียดของโครงการ เอกสารแนวทางการดำเนินงานตามโครงการงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโครงการฝึกอบรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจเพื่อกำหนดประเด็นการเขียนข้อคำถาม

5.2 ศึกษาการเขียนข้อคำถาม และการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจจากเอกสารและหนังสือที่เกี่ยวข้อง

5.3 สร้างข้อคำถามให้ครอบคลุมเนื้อหาการสอบถามความพึงพอใจที่เกี่ยวข้องกับโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษา ประเด็นความพึงพอใจของผู้ปกครอง

5.4 นำเสนอแบบสอบถามเสนอต่อคณะกรรมการควบคุมปริญญาโทเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) และภาษาที่ใช้รวมทั้งความครอบคลุมและความสอดคล้องตามนิยามศัพท์เฉพาะ จากนั้นปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมตามคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมปริญญาโท แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมิน 3 คน และด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ 2 คน รวม 5 คน (รายชื่อแสดงในภาคผนวก ก) ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) และความชัดเจนในการสื่อความ โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC ของแบบสอบถามความพึงพอใจ ได้ค่า 0.80 – 1.00

5.5 จัดพิมพ์แบบสอบถามเพื่อนำไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้ปกครอง ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน หาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (Reliability) ของแบบสอบถามความพึงพอใจโดยวิธีการหาสัมประสิทธิ์ของแอลฟาของครอนบาค (α -Coefficient) พบว่าแบบสอบถามความพึงพอใจมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.919

5.6 จัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลกับ
ผู้ปกครอง กลุ่มตัวอย่าง

4. วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อกำหนดประเด็นการประเมิน เพื่อดำเนินการประเมินตามวัตถุประสงค์ของการประเมิน
แล้ว ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการประเมินโครงการทั้งที่เป็นเอกสาร ตำรา บทความ และ
งานวิจัย เพื่อกำหนดวิธีการในการเก็บรวบรวมข้อมูลในแต่ละประเด็น โดยเก็บข้อมูลระหว่างเดือน
มกราคม – มีนาคม 2555 มีรายละเอียดดังนี้ ดังนี้

ตาราง 5 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ประเด็น	วิธีการเก็บข้อมูล	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือที่ใช้
1. การศึกษาบริบท (Context Evaluation)	1. การสัมภาษณ์	1. ผู้บริหารโครงการ 3 คน 2. เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน โครงการ 15 คน	1. แบบสัมภาษณ์
2. การประเมินปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation)	1. การสอบถามความ คิดเห็น	1. นักศึกษา 402 คน	1. แบบสอบถามความ คิดเห็น
3. การประเมินกระบวนการ ดำเนินงาน (Process Evaluation)	1. การสอบถามความ คิดเห็น	1. นักศึกษา 402 คน	1. แบบสอบถามความ คิดเห็น
4. การประเมินผลกระทบ (Impact Evaluation)	1. การวัดเจตคติของ นักศึกษา	1. นักศึกษา 402 คน	1. แบบวัดเจตคติของ นักศึกษา
	2. การสอบถามความ พึงพอใจของผู้ปกครอง	1. ผู้ปกครอง 402 คน	1. แบบสอบถามความ พึงพอใจของ ผู้ปกครอง

ตาราง 5 (ต่อ)

ประเด็น	วิธีการเก็บข้อมูล	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือที่ใช้
5.การประเมินประสิทธิผล (Effectiveness Evaluation)	1. การสอบถาม พฤติกรรมการใช้ คอมพิวเตอร์และการ เข้าถึงเทคโนโลยี สารสนเทศของ นักศึกษา	1. นักศึกษา 402 คน	1. แบบประเมิน พฤติกรรมตนเองของ นักศึกษา
	2. การสัมภาษณ์	1. ผู้บริหารโครงการ 3 คน 2. เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน โครงการ 15 คน	1. แบบสัมภาษณ์
6.การประเมินความยั่งยืน (Sustainability Evaluation)	1.การวิเคราะห์เอกสาร 2.การสัมภาษณ์	1. ผู้บริหารโครงการ 3 คน 2. เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน โครงการ 15 คน	1. แบบสัมภาษณ์
7.การประเมินความสามารถ ในการขยายผล (Transportability Evaluation)	1.การสัมภาษณ์	1. ผู้บริหารโครงการ 3 คน 2. เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน โครงการ 15 คน	1.แบบสัมภาษณ์

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 การจัดทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

การจัดกระทำข้อมูลครั้งนี้ผู้วิจัยมีการดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสัมภาษณ์
2. ใช้วิธีการหาค่าความถี่ (Frequency) หาค่าร้อยละ (Percentage) หาค่าเฉลี่ย (Mean) และหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) สำหรับข้อมูลเชิงปริมาณที่ได้จาก

แบบสอบถาม แบบวัดเจตคติของนักศึกษา แบบประเมินพฤติกรรมของนักศึกษา และแบบสอบถาม ความพึงพอใจของผู้ปกครอง

3. รวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามปลายเปิด มาจัดกลุ่มตามความถี่ของคำตอบ แล้ว นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงบรรยาย

4. สรุปผลและเปรียบเทียบกับเกณฑ์การประเมินในแต่ละด้าน ดังนี้

4.1 ด้านบริบท นำข้อมูลที่ได้มาสรุปผลการอภิปราย และนำไปพิจารณาร่วมกับผลการ ประเมินด้านอื่น ๆ ว่ามีความสอดคล้องกันกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ของโครงการหรือไม่ อย่างไร

4.2 ด้านปัจจัยนำเข้า หาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็น เปรียบเทียบกับเกณฑ์ โดยค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องต่อความพร้อมและความเหมาะสมของ ปัจจัยนำเข้าโดยรวมอยู่ในระดับมากกว่าหรือเท่ากับ 3.51 หมายถึง ปัจจัยนำเข้าของโครงการจัดซื้อ คอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต มีความพร้อมและความ เหมาะสมอยู่ในระดับมาก

4.3 ด้านกระบวนการ หาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็น เปรียบเทียบกับเกณฑ์ โดยค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องต่อความเหมาะสมของกระบวนการใน ภาพรวมอยู่ในระดับมากกว่าหรือเท่ากับ 3.51 หมายถึง กระบวนการของโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์ แบบพกพาสำหรับนักศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

4.4 ด้านผลกระทบ

4.4.1 หาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นจากแบบวัดเจตคติของ นักศึกษาต่อคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยค่าเฉลี่ยเจตคติของนักศึกษาต่อคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศในภาพรวมอยู่ในระดับมากกว่าหรือเท่ากับ 3.51 หมายถึง นักศึกษามีเจตคติ ต่อคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับมาก

4.4.2 หาค่าเฉลี่ยร้อยละความพึงพอใจของผู้ปกครอง โดยค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ ของผู้ปกครองไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 หมายถึง ผู้ปกครองมีความพึงพอใจต่อโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์ แบบพกพาสำหรับนักศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตในระดับดี

4.5 ด้านประสิทธิผล

4.5.1 หาค่าเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์และการเข้าถึงเทคโนโลยี ของนักศึกษาโดยค่าเฉลี่ยในภาพรวมไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 หมายถึง นักศึกษามีการใช้และการเข้าถึง เทคโนโลยีสารสนเทศระดับมาก

4.5.2 หาค่าเฉลี่ยและสรุปวิเคราะห์เนื้อหาจากแบบสัมภาษณ์

4.6 ด้านความยั่งยืน มีนโยบายแผนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยในด้านการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ และหาความถี่และสรุปวิเคราะห์เนื้อหาจากแบบสัมภาษณ์

4.7 ด้านความสามารถในการขยายผล มีจุดเด่นของโครงการ ที่สามารถเป็นแบบอย่างที่ดี และหาความถี่และสรุปวิเคราะห์เนื้อหาจากแบบสัมภาษณ์

6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

6.1 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

1.1 ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงพิณิจ (Face Validity) ของเครื่องมือโดยพิจารณาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congluence: IOC) ตามวิธีโรวินลลีและแฮมเบิลตัน (Rovinelli; & Hambleton) (ถ้วน สายยศ; และอังกณฯ สายยศ. 2536: 168)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องมีค่าอยู่ระหว่าง + 1 ถึง - 1
 $\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

1.2 หาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ใช้สูตรของครอนบาค (Cronbach) (ถ้วน สายยศ; และอังกณฯ สายยศ. 2536: 171)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

เมื่อ α แทน ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
 S_i^2 แทน คะแนนความแปรปรวนเป็นข้อความ
 S_t^2 แทน คะแนนความแปรปรวนของเครื่องมือทั้งฉบับ
 n แทน เป็นจำนวนข้อของเครื่องมือวัด

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
 - 2.1 ค่าความถี่ (Frequency)
 - 2.2 ค่าร้อยละ (Percentage)
 - 2.3 ค่าเฉลี่ย (Mean)
 - 2.4 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมายของการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันจึงได้กำหนดสัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

n แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

\bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

SD แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องการประเมินโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ขอเสนอการวิเคราะห์ตามลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 การประเมินบริบท (Context Evaluation) ได้แก่ ผลการสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องกับโครงการเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของโครงการ ความต้องการจำเป็น ความสอดคล้องของบริบทของสังคม กับนโยบายทางการศึกษา ความสอดคล้องของบริบทของสังคมกับความต้องการของสถานศึกษาในปัจจุบัน

ตอนที่ 2 การประเมินปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation) ได้แก่ ผลการประเมินความพร้อมและความเหมาะสมของระบบเครือข่ายไร้สาย (wireless) ศูนย์บริการอำนวยความสะดวก และการจัดการเรียนการสอนผ่านสื่อการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ตอนที่ 3 การประเมินกระบวนการดำเนินงาน (Process Evaluation) ได้แก่ ผลการประเมินความเหมาะสมของกระบวนการดำเนินงานโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

ตอนที่ 4 การประเมินผลกระทบ (Impact Evaluation) ได้แก่ ผลการวัดเจตคติของนักศึกษาต่อคอมพิวเตอร์แบบพกพาและเทคโนโลยีสารสนเทศ และผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

ตอนที่ 5 การประเมินประสิทธิผล (Effectiveness Evaluation) ได้แก่ ผลการศึกษาระดับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์และการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษา และผลการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการด้านประสิทธิผลของโครงการ

ตอนที่ 6 การประเมินความยั่งยืน (Sustainability Evaluation) ได้แก่ ผลการประเมินเกี่ยวกับความต่อเนื่องของโครงการจากการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ

ตอนที่ 7 การประเมินความสามารถในการขยายผล (Transportability Evaluation) ได้แก่ ผลการประเมินความสามารถในการขยายผลโดยพิจารณาจากจุดเด่นหรือข้อค้นพบของการเป็นแบบอย่างที่ดีของโครงการจากการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การประเมินบริบท

การประเมินบริบทของโครงการโดยการสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องกับโครงการโดยตรง จำนวน 18 คน ได้ผลการสัมภาษณ์สรุปตามตาราง 7

ตาราง 7 ความถี่จากการสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องกับโครงการ

ความคิดเห็น	ความถี่
1. ความต้องการจำเป็นของโครงการ	
1.1 ในปัจจุบัน เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามามีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวัน	18
1.2 เพื่อเป็นอุปกรณ์สนับสนุนการเรียนการสอนทั้งอาจารย์และนักศึกษา	18
1.3 มีการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาช่วยในด้านการศึกษามากขึ้น	15
1.4 เป็นพื้นฐานสำคัญของนักศึกษา ที่ต้องแข่งขันในตลาดแรงงาน	10
2. วัตถุประสงค์ของโครงการ	
2.1 เพื่อเป็นอุปกรณ์สนับสนุนการเรียนการสอนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง และ เข้าใช้บริการต่าง ๆ บนระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย เช่น สืบค้นข้อมูล ได้สะดวก ทุกที่ ทุกเวลา ตามความต้องการใช้งานของนักศึกษา	18
2.2 เพื่อจัดหาคอมพิวเตอร์ให้นักศึกษาสามารถใช้งานได้เพียงพอ	18
2.3 เพื่อลดต้นทุนของมหาวิทยาลัยในการจัดทำห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ และ การบำรุงรักษา	12
2.4 เพื่อเป็นเครื่องมือสำหรับนักศึกษาฝึกทักษะการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ในรูปแบบต่าง ๆ และมีความสามารถพื้นฐานในด้าน เทคโนโลยี	10

ตาราง 7 (ต่อ)

ความคิดเห็น	ความถี่
3. ความสอดคล้องกับนโยบายทางการศึกษา	
3.1 สอดคล้องกับหลักนโยบายการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยตามปรัชญา “เทคโนโลยีก้าวไกล อยู่ที่ไหนก็เรียนได้ ภายใต้มาตรฐานเดียวกัน”	18
3.2 สอดคล้องกับนโยบายของมหาวิทยาลัย โดยต้องการพัฒนาให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	15
3.3 สอดคล้องกับหลักนโยบายการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัย เนื่องจากเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งสำคัญในสังคมปัจจุบัน	15
4. ความสอดคล้องกับความต้องการของสถานศึกษาในปัจจุบัน	
4.1 ในสังคมปัจจุบัน เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามามีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวันและทางด้านการศึกษา	18
4.2 สถานศึกษาในปัจจุบันต้องการพัฒนาให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	10
4.3 เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เป็นพื้นฐานสำคัญของนักศึกษา เพื่อใช้ในการแข่งขันในตลาดแรงงาน	8

จากตาราง 7 ผลการสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องกับโครงการด้านบริบทของโครงการประเด็นความต้องการจำเป็น พบว่า บริบทและสภาพสังคมที่นำไปสู่ความจำเป็นในการดำเนินโครงการ คือ เนื่องจากในปัจจุบัน เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามามีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวัน มีความถี่สูงสุดรองลงมาคือเพื่อเป็นอุปกรณ์สนับสนุนการเรียนการสอนทั้งอาจารย์และนักศึกษาและมีการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาช่วยในด้านการศึกษามากขึ้น

ส่วนประเด็นวัตถุประสงค์ของโครงการ ผู้เกี่ยวข้องกับโครงการมีความเห็นว่าการดำเนินโครงการเพื่อเป็นอุปกรณ์สนับสนุนการเรียนการสอนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง และเข้าใช้บริการต่าง ๆ บนระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย เช่น สืบค้นข้อมูลได้สะดวก ทุกที่ ทุกเวลา ตามความต้องการใช้งานของนักศึกษา เพื่อจัดหาคอมพิวเตอร์ให้นักศึกษาสามารถใช้งานได้อย่างเพียงพอ เพื่อลดต้นทุนของมหาวิทยาลัยในการจัดทำห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ และเพื่อเป็นเครื่องมือสำหรับนักศึกษาฝึกทักษะการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในรูปแบบต่าง ๆ และมีความสามารถพื้นฐานในด้านเทคโนโลยี

ประเด็นความสอดคล้องกับนโยบายทางการศึกษา พบว่า การดำเนินโครงการมีความสอดคล้องกับหลักนโยบายการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยตามปรัชญา “เทคโนโลยีก้าวไกล อยู่ที่ไหนก็เรียนได้ ภายใต้อาณาเขตเดียวกัน” โดยต้องการพัฒนาให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและเนื่องจากเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งสำคัญในสังคมปัจจุบัน

ประเด็นความสอดคล้องกับความต้องการของสถานศึกษาในปัจจุบัน ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการมีความคิดเห็นว่า ในสังคมปัจจุบัน เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามามีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวันและทางด้านการศึกษามากขึ้น สถานศึกษาในปัจจุบันต้องการพัฒนาให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

จากการประเมินบริบทของโครงการด้านความต้องการจำเป็นพบว่ามีความสอดคล้องกับหลักการและเหตุผล ที่มาและความสำคัญของโครงการที่ตั้งไว้ ส่วนด้านวัตถุประสงค์ของโครงการพบว่าผู้เกี่ยวข้องกับโครงการมีความคิดเห็นในประเด็นที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการที่ตั้งไว้

เมื่อพิจารณาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง พบว่า การดำเนินโครงการในปัจจุบันสามารถตอบสนองความต้องการจำเป็น เนื่องจากบริบทและสภาพสังคมในปัจจุบันมีความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามามีบทบาทสำคัญในการดำเนินชีวิตซึ่งตรงกับประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตส่งผลให้ควรดำเนินโครงการอย่างต่อเนื่องต่อไป

ตอนที่ 2 การประเมินความพร้อมและความเหมาะสมด้านปัจจัยนำเข้า

การประเมินความพร้อมและความเหมาะสมด้านปัจจัยนำเข้า โดยการสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษา ด้านความพร้อมและความเหมาะสมของระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless) ศูนย์รับบริการหลังการใช้งาน และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อการเรียนรู้ผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้ผลดังตาราง 8

ตาราง 8 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความคิดเห็นการประเมินด้านความพร้อมและความเหมาะสมด้านปัจจัยนำเข้า

รายการ	ระดับ ความคิดเห็น		ความพร้อม ความเหมาะสม
	\bar{X}	SD	
ระบบเครือข่ายไร้สาย			
1. ระบบเครือข่ายไร้สาย(Wireless) มีความพร้อม ครอบคลุมพื้นที่การใช้งานทั้งในมหาวิทยาลัยและศูนย์การศึกษา	3.56	1.19	มาก
2. ระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless) มีความเร็วเหมาะสมกับการใช้งานของนักศึกษา	3.83	1.05	มาก
รวม	3.70	1.08	มาก
ศูนย์บริการอำนวยความสะดวก			
3. ศูนย์ให้บริการอำนวยความสะดวกหลังการปฏิบัติงานมีความพร้อม ต่อการให้บริการซ่อมบำรุงเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา	3.72	1.08	มาก
4. เจ้าหน้าที่ศูนย์ให้บริการมีความรู้ความสามารถในการให้คำแนะนำ และซ่อมบำรุงเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา	3.47	1.07	ปานกลาง
5. เจ้าหน้าที่ศูนย์ให้บริการมีความกระตือรือร้นเต็มใจให้บริการ	3.60	1.06	มาก
รวม	3.60	0.97	มาก
การจัดการเรียนการสอนผ่านสื่อการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
6. ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัยมีความพร้อมและความเหมาะสมต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	3.40	1.04	ปานกลาง
7. สื่อการเรียนรู้ที่มหาวิทยาลัยจัดทำขึ้นเพื่อให้นักศึกษามีความเหมาะสม	3.45	1.04	ปานกลาง
8. อาจารย์ผู้สอนใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศประกอบการสอน	3.44	1.04	ปานกลาง
รวม	3.43	1.04	ปานกลาง
เฉลี่ยรวมทั้งหมด	3.58	0.93	มาก

จากตาราง 8 พบว่านักศึกษามีความคิดเห็นต่อความพร้อมและความเหมาะสมด้านปัจจัยนำเข้าในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณาด้านระบบเครือข่ายไร้สายและศูนย์บริการอำนวยความสะดวกมีความพร้อมและความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก แต่ด้านการจัดการเรียนการสอนผ่านสื่อการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีความพร้อมและความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อของด้านระบบเครือข่ายไร้สายพบว่า ผลการประเมินทุกข้อมีความพร้อมและเหมาะสมมาก ส่วนการประเมินความพร้อมและความเหมาะสมด้านศูนย์บริการอำนวยความสะดวกพบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อเช่นเดียวกัน มีเพียงประเด็นเจ้าหน้าที่ศูนย์ให้บริการมีความรู้ความสามารถในการให้คำแนะนำและซ่อมบำรุงเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาที่มีความพร้อมและความเหมาะสมปานกลางและเมื่อพิจารณารายชื่อของด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อการเรียนรู้พบว่าทุกข้อมีความพร้อมและความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลางทั้งหมด นอกจากนี้นักศึกษาได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับความพร้อมและความเหมาะสมของปัจจัยนำเข้าว่า เว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยควรมีแหล่งข้อมูลและแหล่งการเรียนรู้มากกว่านี้ เพื่อประโยชน์ในการใช้งานอย่างเต็มที่ ควรเพิ่มคุณสมบัติของเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาเพื่อประสิทธิภาพในการใช้งาน ควรเพิ่มสัญญาณเครือข่ายไร้สาย (wireless) ที่จุดต่าง ๆ ทั้งในมหาวิทยาลัยและศูนย์การศึกษาอย่างทั่วถึงและเพิ่มปลั๊กเสียบตามจุดต่าง ๆ ให้เพียงพอต่อความต้องการของนักศึกษา

สรุปผลการประเมินด้านปัจจัยนำเข้าพบว่าระบบเครือข่ายไร้สาย ศูนย์บริการอำนวยความสะดวก และการจัดการเรียนการสอนผ่านสื่อการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีความพร้อมและความเหมาะสมของปัจจัยนำเข้าในระดับมากซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์การประเมินที่ตั้งไว้ ส่งผลให้โครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตด้านปัจจัยนำเข้ามีความพร้อมและความเหมาะสมในการดำเนินโครงการ

ตอนที่ 3 การประเมินกระบวนการดำเนินงาน(Process Evaluation)

การประเมินความเหมาะสมของกระบวนการดำเนินงานโดยนักศึกษาเกี่ยวกับความเหมาะสมของกระบวนการดำเนินงาน ขั้นตอนในการแจกคอมพิวเตอร์แบบพกพา และเกณฑ์การแจกคอมพิวเตอร์แบบพกพาได้ผลการประเมินดังตาราง 9

ตาราง 9 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการประเมินความเหมาะสมด้านกระบวนการดำเนินงาน

รายการ	ระดับความคิดเห็น		ความเหมาะสม
	\bar{X}	SD	
กระบวนการดำเนินงาน			
1. กระบวนการ ขั้นตอนในการแจกเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา มีความเหมาะสม ไม่ยุ่งยาก ซับซ้อน	3.49	1.08	ปานกลาง
2. เกณฑ์การแจกเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา มีความเหมาะสม	3.56	1.19	มาก
รวม	3.52	0.98	มาก

จากตาราง 9 พบว่านักศึกษามีความคิดเห็นต่อความเหมาะสมด้านกระบวนการในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณารายชื่อพบว่าผลการประเมินกระบวนการขั้นตอนในการแจกคอมพิวเตอร์แบบพกพา มีความเหมาะสมปานกลาง และเกณฑ์การแจกเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา มีความเหมาะสมมาก

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับความเหมาะสมของกระบวนการดำเนินงานดังนี้ ควรดำเนินการแจกเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพากับนักศึกษาตามกำหนดเวลา ไม่ควรล่าช้าควรลดขั้นตอนในการรับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา และควรมีระบบตรวจสอบเอกสารที่รวดเร็ว ไม่ยุ่งยาก ใช้เวลาน้อย

สรุปผลการประเมินด้านกระบวนการดำเนินงานพบว่าโครงการมีรูปแบบการดำเนินงานที่เหมาะสมเป็นมาตรฐาน ทำให้กระบวนการดำเนินงานของโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตมีความเหมาะสม ควรดำเนินการต่อไป

ตอนที่ 4 การประเมินผลกระทบ (Impact Evaluation)

การประเมินผลกระทบ เป็นการประเมินจากการวัดเจตคติของนักศึกษาต่อคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสอบถามความพึงพอใจจากผู้ปกครองที่มีต่อโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ได้ผลการประเมินดังตาราง 10

ตาราง 10 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับเจตคติต่อคอมพิวเตอร์แบบพกพาของ
นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

ข้อความ	\bar{X}	SD	ระดับเจตคติ
1. ท่านสามารถใช้คอมพิวเตอร์และสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเต็มที่	3.49	1.11	ปานกลาง
2. มหาวิทยาลัยเปิดโอกาสให้ท่านใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆได้อย่างอิสระ	3.47	1.18	ปานกลาง
3. ท่านมีความจำเป็นในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนระดับอุดมศึกษา	4.14	0.97	มาก
4. การใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศช่วยให้ท่านค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมได้มากขึ้น	3.09	1.06	ปานกลาง
5. การใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศช่วยให้ท่านเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง	3.97	1.03	มาก
6. ท่านใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ส่งงานสืบค้นข้อมูลและข่าวสารได้สะดวก	4.00	1.05	มาก
7. การใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้ท่านมีความเข้าใจบทเรียนในห้องเรียนมากขึ้น	3.77	1.03	มาก
8. การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งที่น่าสนใจ	3.84	1.00	มาก
9. การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้ลดเวลาในการทำความเข้าใจบทเรียนด้วยตนเอง	3.52	1.01	มาก
10. การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถลดการเข้าชั้นเรียนได้	3.73	0.98	มาก
11. ท่านคิดว่าสามารถเรียนรู้การใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศได้ด้วยตนเอง	3.73	1.01	มาก
12. การใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้การเรียนการสอนสนุกสนานไม่น่าเบื่อ	3.77	1.05	มาก
13. ท่านคิดว่าสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถเรียนรู้ได้ไม่จำกัดเวลาและสถานที่	3.64	1.01	มาก

ตาราง 10 (ต่อ)

ข้อความ	\bar{x}	SD	ระดับเจตคติ
14. การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถแก้ปัญหาการเรียนแบบกลุ่มใหญ่ได้	3.81	1.00	มาก
15. การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้ท่านมีความกระตือรือร้นต่อการเรียนมากขึ้น	3.72	1.19	มาก
16. การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศมีส่วนทำให้ท่านมีผลการเรียนดีขึ้น	3.60	1.02	มาก
17. การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้ท่านได้ข้อมูลข่าวสารตามความต้องการทันโลกทันเหตุการณ์	3.55	0.93	มาก
18. การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการเรียนการสอนในปัจจุบัน	4.14	0.80	มาก
19. การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งที่เรียนรู้ได้ง่าย	3.98	0.84	มาก
20. ท่านคิดว่าการเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งที่ฟุ่มเฟือย	3.98	0.80	มาก
21. การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้ท่านรู้สึกว่กล้าคิดกล้าทำมากขึ้น	3.25	1.16	ปานกลาง
22. การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้ท่านมีทักษะภาษาอังกฤษมากขึ้น	3.72	0.91	มาก
24. การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้ท่านมีความรู้ความเข้าใจในบทเรียนเพิ่มมากขึ้น	3.92	0.86	มาก
25. ท่านใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการทบทวนบทเรียน	3.65	0.98	มาก
26. มหาวิทยาลัยมีสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพียงพอต่อความต้องการของนักศึกษา	3.54	1.01	มาก
27. มหาวิทยาลัยมีความพร้อมด้านสถานที่ให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศกับนักศึกษา	3.19	1.14	ปานกลาง

ตาราง 10 (ต่อ)

ข้อความ	\bar{x}	SD	ระดับเจตคติ
28.มหาวิทยาลัยควรจัดฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศให้มากขึ้นกว่าเดิม	3.73	1.06	มาก
รวม	3.72	0.67	มาก

จากตาราง 10 พบว่าระดับเจตคติของนักศึกษาต่อคอมพิวเตอร์แบบพกพาในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ มีบางข้อได้แก่ สามารถใช้คอมพิวเตอร์และสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเต็มที่ มหาวิทยาลัยเปิดโอกาสให้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างอิสระ การใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศช่วยให้ท่านค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมได้มากขึ้น การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้รู้สึกว่าการคิด กล้าทำมากขึ้นและมหาวิทยาลัยมีความพร้อมด้านสถานที่ให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศกับนักศึกษา มีระดับเจตคติอยู่ในระดับปานกลาง นอกจากนั้นยังมีระดับเจตคติอยู่ในระดับมาก

ตาราง 11 ค่าความถี่ และค่าร้อยละของความคิดเห็นที่แสดงถึงความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อ
โครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

ข้อความ	ผู้ปกครอง	
	ความถี่	ร้อยละ
1.มหาวิทยาลัยมีการส่งเสริมด้านเทคโนโลยีและคอมพิวเตอร์ให้กับนักศึกษา		
เห็นด้วย	402	100.00
ไม่เห็นด้วย	-	-
2.นักศึกษาสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศที่มหาวิทยาลัย จัดเตรียมไว้ ได้อย่างอิสระ		
เห็นด้วย	402	100.00
ไม่เห็นด้วย	-	-
3.นักศึกษาสามารถใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพาเป็นอุปกรณ์การเรียน		
เห็นด้วย	402	100.00
ไม่เห็นด้วย	-	-
4.คอมพิวเตอร์แบบพกพาทำให้นักศึกษามีพื้นฐานที่ดีในด้านเทคโนโลยี		
เห็นด้วย	385	95.80
ไม่เห็นด้วย	17	4.20
5.คอมพิวเตอร์แบบพกพาทำให้นักศึกษามีความสนใจเรียนมากขึ้น		
เห็นด้วย	385	95.80
ไม่เห็นด้วย	17	4.20
6.นักศึกษาสามารถใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพาเพื่อฝึกทักษะด้านการพิมพ์		
เห็นด้วย	402	100.00
ไม่เห็นด้วย	-	-
7.นักศึกษาสามารถใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพาหารายได้ระหว่างเรียน เช่น รับจ้างพิมพ์งาน , รับจ้างผลิต Homepage ฯลฯ		
เห็นด้วย	402	100.00
ไม่เห็นด้วย	-	-

ตาราง 11 (ต่อ)

ข้อความ	ผู้ปกครอง	
	ความถี่	ร้อยละ
8. นักศึกษาสามารถใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพาเป็นช่องทางในการสื่อสารกับผู้ปกครองผ่านทางเครือข่าย Internet (MSN , e-Mail , Face book)		
เห็นด้วย	378	94.00
ไม่เห็นด้วย	24	6.00

จากตาราง 11 พบว่าผู้ปกครองส่วนใหญ่เห็นด้วยกับข้อความโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ซึ่งแสดงถึงผู้ปกครองมีความพึงพอใจต่อโครงการแต่มีบางประเด็นที่ผู้ปกครองบางส่วนยังไม่เห็นด้วยได้แก่ คอมพิวเตอร์แบบพกพาทำให้นักศึกษามีพื้นฐานที่ดีในด้านเทคโนโลยี คอมพิวเตอร์แบบพกพาทำให้นักศึกษามีความสนใจเรียนมากขึ้น และนักศึกษาสามารถใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพาเป็นช่องทางในการสื่อสารกับผู้ปกครองผ่านทางเครือข่าย Internet (MSN, e-Mail, Face book)

จากการพิจารณาข้อมูลการประเมินด้านผลกระทบทั้งจากการวัดเจตคติของนักศึกษา และการสอบถามความพึงพอใจของผู้ปกครอง พบว่ามีความสอดคล้องกัน สรุปได้ว่าการประเมินด้านผลกระทบของโครงการเป็นไปในทางบวก เป็นไปตามเกณฑ์การประเมินที่ตั้งไว้

ตอนที่ 5 การประเมินประสิทธิผล (Effectiveness Evaluation)

การประเมินประสิทธิผลเป็นการประเมินพฤติกรรมตนเองของนักศึกษาเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพาและการเข้าถึงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มหาวิทยาลัยพัฒนาขึ้นและการสัมภาษณ์ผู้บริหารโครงการ เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานโครงการ ได้ผลดังตาราง 12

ตาราง 12 ค่าความถี่ ค่าร้อยละและระดับการประเมินตนเองเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้และการเข้าถึงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษา

ข้อความ	พฤติกรรม		เวลาในการใช้เฉลี่ยต่อวัน
	ความถี่	ร้อยละ	
ประเภทการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ			
1. อินเทอร์เน็ต			
ใช้	401	99.80	มากกว่า 8 ชั่วโมง
ไม่ใช้	1	0.20	
2. บริการ E-learning			
ใช้	207	51.50	3 – 4 ชั่วโมง
ไม่ใช้	195	48.50	
3. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-book)			
ใช้	240	59.70	3 – 4 ชั่วโมง
ไม่ใช้	162	40.30	
4. สืบค้นข้อมูลออนไลน์			
ใช้	234	58.20	1 – 2 ชั่วโมง
ไม่ใช้	168	41.80	
5. บทเรียนผ่านเว็บ			
ใช้	183	45.50	1 – 2 ชั่วโมง
ไม่ใช้	219	54.5	
6. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน			
ใช้	122	30.30	1 – 2 ชั่วโมง
ไม่ใช้	280	69.70	
7. ระบบวีดิโอคอนเฟอเรนซ์ (Video Conference)			
ใช้	115	28.60	3 – 4 ชั่วโมง
ไม่ใช้	287	71.40	
8. รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา			
ใช้	149	37.10	น้อยกว่า 1 ชั่วโมง
ไม่ใช้	253	62.90	

ตาราง 12 (ต่อ)

ข้อความ	พฤติกรรม		เวลาในการใช้ เฉลี่ยต่อวัน
	ความถี่	ร้อยละ	
9. แผ่นวีซีดี / แผ่นดีวีดี			
ใช่	243	39.60	น้อยกว่า 1 ชั่วโมง
ไม่ใช่	159	60.40	

จากตาราง 12 พบว่า นักศึกษามีพฤติกรรมการใช้สื่อเทคโนโลยีประเภทสื่ออินเทอร์เน็ตมากที่สุด รองลงมาคือ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-book) และฐานข้อมูลออนไลน์

เมื่อพิจารณาร้อยละค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการใช้และการเข้าถึงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษารายข้อของประเภทการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า นักศึกษาใช้สื่ออินเทอร์เน็ตมากที่สุด นอกจากนั้นสื่อประเภทอื่นนักศึกษามีพฤติกรรมการใช้และการเข้าถึงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ (เกณฑ์ที่ตั้งไว้ต้องมีร้อยละค่าเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 70) โดยสื่อประเภทระบบวีดีโอคอนเฟอเรนซ์ (Video Conference) มีร้อยละค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด

ตาราง 13 ค่าความถี่ ค่าร้อยละและระดับการประเมินตนเองเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้และวัตถุประสงค์การใช้งานคอมพิวเตอร์แบบพกพา

ข้อความ	พฤติกรรม		เวลาในการใช้ เฉลี่ยต่อวัน
	ความถี่	ร้อยละ	
วัตถุประสงค์ในการใช้งานคอมพิวเตอร์แบบพกพา			
1. เพื่อประกอบการเรียนการสอน (ในเวลาเรียน)			
ใช่	355	88.30	5 – 6 ชั่วโมง
ไม่ใช่	47	11.70	
2. เพื่อทำรายงาน ทำการบ้าน			
ใช่	389	96.80	มากกว่า 8 ชั่วโมง
ไม่ใช่	13	3.20	
3. เพื่อค้นหาข้อมูล หาความรู้เพิ่มเติม			
ใช่	382	95.00	5 – 6 ชั่วโมง
ไม่ใช่	20	5.00	

ตาราง 13 (ต่อ)

ข้อความ	พฤติกรรม		เวลาในการใช้เฉลี่ยต่อวัน
	ความถี่	ร้อยละ	
4. เพื่อติดตามกำหนดการและข่าวสารของมหาวิทยาลัย			
ใช้	368	91.50	1 – 2 ชั่วโมง
ไม่ใช้	34	8.50	
5. เพื่อลงทะเบียนวิชาเรียน / ตรวจสอบผลการเรียน			
ใช้	402	100.00	น้อยกว่า 1 ชั่วโมง
ไม่ใช้	-	-	
6. เพื่อติดตามข่าวสารและเหตุการณ์ต่าง ๆ			
ใช้	357	88.80	มากกว่า 8 ชั่วโมง
ไม่ใช้	45	11.20	
7. เพื่อติดตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีใหม่ๆ			
ใช้	358	89.10	5 – 6 ชั่วโมง
ไม่ใช้	44	10.90	
8. เพื่อความบันเทิง เช่น ดูหนัง ฟังเพลง เล่นเกมส์ ฯลฯ			
ใช้	389	96.80	มากกว่า 8 ชั่วโมง
ไม่ใช้	13	3.20	
9. เพื่อติดต่อสื่อสาร เช่น แชท , เฟสบุค , ทวิตเตอร์ , รับ – ส่ง E-mail ฯลฯ			
ใช้	393	97.80	มากกว่า 8 ชั่วโมง
ไม่ใช้	9	2.20	
10. เพื่อหารายได้พิเศษ เช่น รับจ้างพิมพ์งาน เขียน โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ฯลฯ			
ใช้	174	43.30	น้อยกว่า 1 ชั่วโมง
ไม่ใช้	228	56.70	

จากตาราง 13 พบว่า นักศึกษามีวัตถุประสงค์เพื่อติดต่อสื่อสารมากที่สุด รองลงมาคือ เพื่อทำรายงาน เพื่อทำการบ้าน และเพื่อความบันเทิง ทุกวัตถุประสงค์เป็นไปตามเกณฑ์การประเมินที่ตั้งไว้

มีเพียงหารายได้พิเศษ เช่น รับจ้างพิมพ์งาน เขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ฯลฯ เท่านั้นที่มีร้อยละ ค่าเฉลี่ยต่ำกว่าเกณฑ์การประเมิน

ด้านเวลาในการใช้เฉลี่ยต่อวันพบว่านักศึกษามีวัตถุประสงค์การใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพา เพื่อทำการบ้าน ทำรายงาน เพื่อความบันเทิง และเพื่อติดต่อสื่อสารมากที่สุดโดยเฉลี่ย มากกว่า 8 ชั่วโมงต่อวัน ซึ่งบางวัตถุประสงค์การใช้งานสามารถทำได้ในเวลาเดียวกัน เช่น นักศึกษาทำรายงาน ทำการบ้าน ก็จะสามารถออนไลน์อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิงหรือติดต่อสื่อสารได้ในเวลาเดียวกัน

จากการพิจารณาผลการประเมินทั้ง 2 ส่วนพบว่าการประเมินด้านประสิทธิผลไม่เป็นไปตามเกณฑ์การประเมินที่ตั้งไว้ เนื่องจากการประเมินประสิทธิผลต้องมีผลการประเมินเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ทั้ง 2 ส่วน คือพฤติกรรมการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและวัตถุประสงค์ในการใช้งานคอมพิวเตอร์แบบพกพา แต่จากผลการประเมินที่ได้ พบว่าเป็นไปตามเกณฑ์เพียงข้อเดียวคือ วัตถุประสงค์ในการใช้งานคอมพิวเตอร์แบบพกพาซึ่งสอดคล้องกับเกณฑ์การประเมินที่ตั้งไว้ ส่วนร้อยละของพฤติกรรมการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ (เกณฑ์ที่ตั้งไว้ต้องมีร้อยละค่าเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 70)

จึงสรุปได้ว่าผลการประเมินในภาพรวมด้านประสิทธิผลของโครงการไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ทางมหาวิทยาลัยและทางโครงการควรส่งเสริมและสนับสนุนให้นักศึกษาใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศให้มากขึ้น เพื่อให้เกิดประสิทธิผล

ตอนที่ 6 การประเมินความยั่งยืน (Sustainability Evaluation)

ผลการสัมภาษณ์ผู้บริหารโครงการและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานโครงการเกี่ยวกับด้านความยั่งยืนของโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต สามารถสรุปผลได้ดังต่อไปนี้

ความต่อเนื่องของการดำเนินโครงการและปัญหา อุปสรรค

การแจกเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องทุกปีการศึกษาโดยเริ่มตั้งแต่ปีการศึกษา 2549 จนถึงปัจจุบันโดยได้รับการสนับสนุนจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต เนื่องจากเล็งเห็นความสำคัญของเทคโนโลยีเพื่อนำมาใช้ทางการศึกษา ส่วนปัญหาและอุปสรรคที่พบมากที่สุดคือ การกำหนดคุณลักษณะของเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา เนื่องจากเทคโนโลยีมีการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วอยู่ตลอดเวลาต่างจากระบบการดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างของทางราชการและการเทียบความเหมาะสมระหว่างคุณสมบัติกับราคาของแต่ละบริษัท

นโยบายและแผนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยในด้านการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ

นโยบายและแผนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยในด้านการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ สอดคล้องกับการดำเนินโครงการ เนื่องจากมหาวิทยาลัยมีปรัชญาที่ว่า “เทคโนโลยีก้าวไกล อยู่ที่ไหนก็ เรียนได้ ภายใต้มาตรฐานเดียวกัน” และ สอดคล้องกับนโยบายของมหาวิทยาลัย โดยต้องการพัฒนา ให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเนื่องจากเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งสำคัญในสังคม ปัจจุบัน

จากการพิจารณาข้อมูลทั้งหมดพบว่าผลการประเมินความยั่งยืนของโครงการมีความ สอดคล้องกับนโยบายและแผนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย ควรดำเนินการอย่างต่อเนื่องต่อไป

ตอนที่ 7 การประเมินด้านความสามารถในการขยายผล(Transportability Evaluation)

ผลการสัมภาษณ์ผู้บริหารโครงการและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานโครงการในด้านความสามารถในการขยาย ผลของโครงการ สามารถสรุปประเด็นจุดเด่นของโครงการซึ่งถือว่าเป็นความสำเร็จและเป็นแบบอย่างที่ดี ได้ดังต่อไปนี้

จุดเด่นของโครงการและการเป็นแบบอย่างที่ดี

จากการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการด้านความสามารถในการขยายผลพบว่า โครงการมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องทุกปีการศึกษาโดยเริ่มตั้งแต่ปีการศึกษา 2549 จนถึงปัจจุบัน โครงการมีจุดเด่นซึ่งถือว่าเป็นความสำเร็จและเป็นแบบอย่างที่ดีคือ มหาวิทยาลัยสามารถนำเทคโนโลยี ซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นและมีประโยชน์ ให้นักศึกษาสามารถนำไปใช้งานด้านต่าง ๆ ทั้งการเรียนและใน ชีวิตประจำวันได้โดยนักศึกษาทุกคนมีโอกาสในการใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพาและเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มหาวิทยาลัยจัดทำขึ้นอย่างเท่าเทียมกันส่วนหนึ่งเกิดจากความคิดทางการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ ของผู้บริหารมีความกล้าคิด กล้าทำในสิ่งที่ยังไม่เคยมีใครทำ สามารถบริหารจัดการเทคโนโลยีแบบใหม่ ซึ่งจะทำให้สามารถต่อยอดไปยังโครงการอื่น ๆ ได้ การดำเนินโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพา สำหรับนักศึกษามีส่วนช่วยทำให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองนอกชั้นเรียนมากขึ้นและเพิ่มทักษะ ด้านคอมพิวเตอร์ ซึ่งจะส่งผลต่อการแข่งขันเมื่อนักศึกษาเข้าสู่ตลาดแรงงานในอนาคต รวมถึงโครงการมี การจัดอบรมด้านการผลิตสื่อให้กับอาจารย์ผู้สอนเพื่อนำไปผลิตสื่อใช้ในการเรียนการสอนแต่ละวิชาทำให้ อาจารย์ผู้สอนได้มีการปรับกระบวนการสอนให้สัมพันธ์กับการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ของนักศึกษา มากขึ้นโดยมีการสร้างสื่อบทเรียนออนไลน์อย่างต่อเนื่องและมีการขยายผลไปสู่โครงการอื่น เช่น มีการ ริเริ่มโครงการให้นักศึกษาที่มีความสามารถด้านการผลิตสื่อ ได้มีส่วนร่วมในการผลิตและพัฒนาสื่อการ เรียนการสอนเพิ่มเติมอีกด้วย

สรุปการประเมินด้านความสามารถในการขยายผลเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ควรดำเนิน โครงการอย่างต่อเนื่องต่อไป

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการประเมินโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ซึ่งโครงการนี้ได้เริ่มดำเนินโครงการตั้งแต่ปี 2549 และยังคงดำเนินโครงการจนถึงปัจจุบัน

การเสนอผลสรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

1. ความมุ่งหมายของการวิจัย
2. วิธีดำเนินการวิจัย
3. การวิเคราะห์ข้อมูล
4. สรุปผลการศึกษาค้นคว้าวิจัย
5. อภิปรายผล
6. ข้อเสนอแนะ

1. ความมุ่งหมายของการวิจัย

การประเมินโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ได้กำหนดความมุ่งหมายไว้ดังนี้

1. เพื่อประเมินบริบทของโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ได้แก่ ความต้องการจำเป็น วัตถุประสงค์ของโครงการ ความสอดคล้องกับนโยบายทางการศึกษา และความสอดคล้องกับความต้องการของสถานศึกษาในปัจจุบัน
2. เพื่อประเมินความพร้อมและความเหมาะสมของปัจจัยนำเข้าของโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์พกพาสำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ได้แก่ ความพร้อมของระบบเครือข่ายไร้สาย(Wireless) ศูนย์บริการอำนวยความสะดวก และการจัดการเรียนการสอนผ่านสื่อการเรียนรู้
3. เพื่อประเมินความเหมาะสมของกระบวนการดำเนินงานของโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์พกพาสำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ได้แก่ กระบวนการขั้นตอนในการแจกคอมพิวเตอร์แบบพกพาและเกณฑ์การแจกคอมพิวเตอร์แบบพกพา
4. เพื่อประเมินผลกระทบจากโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต โดยพิจารณาจากเจตคติของนักศึกษาและความพึงพอใจของ

ผู้ปกครองที่มีต่อโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

5. เพื่อประเมินประสิทธิผลของโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ได้แก่ ประโยชน์ต่อนักศึกษาและประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัย
6. เพื่อประเมินความยั่งยืน โดยศึกษาจากความต่อเนื่องของการดำเนินโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
7. เพื่อประเมินความสามารถในการขยายผล โดยพิจารณาจากจุดเด่นหรือข้อค้นพบของการเป็นแบบอย่างที่ดีของโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

2. วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร กลุ่มเป้าหมายที่ศึกษาในครั้งนี้ได้แก่

ประชากรกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ตั้งแต่เริ่มดำเนินการปีการศึกษา 2549 มีรายละเอียดดังนี้

1. ผู้บริหารโครงการ ได้แก่ ผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการ จำนวน 1 คน รองผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการ จำนวน 2 คน และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานโครงการ จำนวน 15 คน
 2. กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2549 – ปีการศึกษา 2553 ที่ได้รับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาจากโครงการจำนวน 402 คน ได้มาจากการเปิดตารางกำหนดขนาดตัวอย่าง ของ เครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) จากนั้นใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ตามสัดส่วนของประชากร
 3. ผู้ปกครองเป็นผู้ปกครองของนักศึกษากลุ่มตัวอย่างระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2549 – ปีการศึกษา 2553 ที่ได้รับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาจากโครงการ จำนวน 402 คน
- เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มี 5 ฉบับ ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์ แบบสอบถามความคิดเห็น แบบวัดเจตคติของนักศึกษา แบบประเมินพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์และการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษา และแบบวัดความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป เพื่อให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายของการวิจัย ดังนี้

1. ใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) วิเคราะห์ความถี่ (Frequency) สำหรับข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์
2. ใช้วิธีการหาค่าความถี่ (Frequency) หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) สำหรับข้อมูลเชิงปริมาณที่ได้จากการสอบถาม การวัดเจตคติ และการหาค่าร้อยละ (Percentage) การประเมินพฤติกรรมตนเอง ความพึงพอใจของผู้ปกครอง จากนั้นนำค่าเฉลี่ย หรือค่าร้อยละที่ได้ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้
3. รวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามปลายเปิด มาจัดกลุ่มตามความถี่ของคำตอบ แล้วนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงบรรยาย
4. สรุปผลและเปรียบเทียบกับเกณฑ์การประเมินในแต่ละด้าน ดังนี้
 - 4.1 ด้านบริบท นำข้อมูลที่ได้มาสรุปผลการอภิปราย และนำไปพิจารณาร่วมกับผลการประเมินด้านอื่น ๆ ว่ามีความสอดคล้องกันกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ของโครงการหรือไม่ อย่างไร
 - 4.2 ด้านปัจจัยนำเข้า หาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นเปรียบเทียบกับเกณฑ์ โดยค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องต่อความพร้อมและความเหมาะสมของปัจจัยนำเข้า โดยรวมอยู่ในระดับมากกว่าหรือเท่ากับ 3.51 หมายถึง ปัจจัยนำเข้าของโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต มีความพร้อมและความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก
 - 4.3 ด้านกระบวนการ หาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นเปรียบเทียบกับเกณฑ์ โดยค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องต่อความเหมาะสมของกระบวนการในภาพรวมอยู่ในระดับมากกว่าหรือเท่ากับ 3.51 หมายถึง กระบวนการของโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก
 - 4.4 ด้านผลกระทบ

หาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นจากแบบวัดเจตคติของนักศึกษาต่อคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยค่าเฉลี่ยเจตคติของนักศึกษาต่อคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศในภาพรวมอยู่ในระดับมากกว่าหรือเท่ากับ 3.51 หมายถึง นักศึกษามีเจตคติต่อคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับมาก

หาค่าเฉลี่ยร้อยละความพึงพอใจของผู้ปกครอง โดยค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ปกครองไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 หมายถึง ผู้ปกครองมีความพึงพอใจต่อโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตในระดับดี

4.5 ด้านประสิทธิผล

หาค่าเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์และการเข้าถึงเทคโนโลยีของนักศึกษาโดยค่าเฉลี่ยในภาพรวมไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 หมายถึง นักศึกษามีการใช้และการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศระดับมาก

หาความถี่และสรุปวิเคราะห์เนื้อหาจากแบบสัมภาษณ์

4.6 ด้านความยั่งยืน มีนโยบายแผนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยในด้านการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ และหาความถี่และสรุปวิเคราะห์เนื้อหาจากแบบสัมภาษณ์

4.7 ด้านความสามารถในการขยายผล มีจุดเด่นของโครงการ ที่สามารถเป็นแบบอย่างที่ดี และหาความถี่และสรุปวิเคราะห์เนื้อหาจากแบบสัมภาษณ์

3. สรุปผลการศึกษาวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการประเมินโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต โดยใช้รูปแบบการประเมินแบบชิปปี้ (CIPP MODEL) ของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam.2003) สรุปได้ดังนี้

การประเมินบริบท

การประเมินบริบทของโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตในด้านความต้องการจำเป็นของโครงการ พบว่า ในปัจจุบัน เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามามีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวันมีการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาช่วยในการศึกษามากขึ้นเพื่อเป็นอุปกรณ์สนับสนุนการเรียนการสอนทั้งอาจารย์และนักศึกษาและเป็นพื้นฐานสำคัญของนักศึกษาที่ต้องแข่งขันในตลาดแรงงานเพื่อเป็นข้อได้เปรียบ ความมุ่งมั่นและวัตถุประสงค์ของโครงการพบว่า ผู้เกี่ยวข้องกับโครงการมีความคิดเห็นในประเด็นที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ ประเด็นความสอดคล้องกับนโยบายทางการศึกษา พบว่า การดำเนินโครงการมีความสอดคล้องกับหลักนโยบายการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยตามปรัชญา “เทคโนโลยีก้าวไกล อยู่ที่ไหนก็เรียนได้ ภายใต้มาตรฐานเดียวกัน” โดยต้องการพัฒนาให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและเนื่องจากเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งสำคัญในสังคมปัจจุบัน ส่วนประเด็นความสอดคล้องกับความต้องการของสถานศึกษาในปัจจุบัน ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการมีความคิดเห็นว่า ในสังคมปัจจุบัน เทคโนโลยี

คอมพิวเตอร์เข้ามามีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวันและทางด้านการศึกษามากขึ้น สถานศึกษาในปัจจุบันต้องการพัฒนาให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

สรุปผลการประเมินบริบทของโครงการด้านความต้องการจำเป็นพบว่ามีความสอดคล้องกับหลักการและเหตุผล ที่มาและความสำคัญของโครงการที่ตั้งไว้ ส่วนด้านวัตถุประสงค์ของโครงการพบว่าผู้เกี่ยวข้องกับโครงการมีความคิดเห็นในประเด็นที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการที่ตั้งไว้ การดำเนินโครงการในปัจจุบันสามารถตอบสนองความต้องการจำเป็น เนื่องจากบริบทและสภาพสังคมในปัจจุบันมีความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามามีบทบาทสำคัญในการดำเนินชีวิตซึ่งตรงกับประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตส่งผลให้ควรดำเนินโครงการอย่างต่อเนื่องต่อไป

การประเมินด้านความพร้อมและความเหมาะสมของปัจจัยนำเข้า

ความพร้อมและความเหมาะสมของปัจจัยนำเข้ามีค่าเฉลี่ยรวมทุกประเด็นอยู่ในระดับมากโดยมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ นอกจากนี้ยังมีความคิดเห็นของนักศึกษาในประเด็นต่าง ๆ สรุปได้ดังนี้

1. ประเด็นระบบเครือข่ายไร้สาย มหาวิทยาลัยควรเพิ่มสัญญาณเครือข่ายไร้สาย(wireless) ตามจุดต่าง ๆ ทั้งในมหาวิทยาลัยและศูนย์การศึกษาอย่างทั่วถึงและเพิ่มปลั๊กเสียบตามจุดต่าง ๆ ให้เพียงพอต่อความต้องการของนักศึกษา
2. ศูนย์รับบริการ ด้านเจ้าหน้าที่ควรดำเนินการแก้ไข ปรับปรุงเครื่องให้รวดเร็วกว่านี้ ควรมีการลงโปรแกรมอัปเดตใหม่ ๆ ให้กับนักศึกษาอยู่เสมอ
3. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อการเรียนรู้การการเรียนการสอนควรนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาไปใช้ในวิชาเรียนให้มากขึ้น อาจารย์ผู้สอนควรมีการผลิตสื่อเพิ่มเติม รวมถึงเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยควรมีแหล่งข้อมูลและแหล่งการเรียนรู้มากกว่านี้ เพื่อประโยชน์ในการใช้งานอย่างเต็มที่

สรุปผลการประเมินด้านปัจจัยนำเข้าพบว่าระบบเครือข่ายไร้สาย ศูนย์บริการอำนวยความสะดวก และการจัดการเรียนการสอนผ่านสื่อการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีความพร้อมและความเหมาะสมของปัจจัยนำเข้าในระดับมากซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์การประเมินที่ตั้งไว้ ส่งผลให้โครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตด้านปัจจัยนำเข้ามีความพร้อมและความเหมาะสมในการดำเนินโครงการ

การประเมินด้านกระบวนการดำเนินงาน

จากการประเมินความเหมาะสมด้านกระบวนการดำเนินงานในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าผลการประเมินกระบวนการ ขั้นตอนในการแจกคอมพิวเตอร์แบบพกพามีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง และเกณฑ์การแจกเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

สรุปผลการประเมินด้านกระบวนการดำเนินงานพบว่าโครงการมีรูปแบบการดำเนินงานที่เหมาะสม เป็นมาตรฐาน ทำให้กระบวนการดำเนินงานของโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตมีความเหมาะสม ควรดำเนินการต่อไป

การประเมินด้านผลกระทบ

การประเมินด้านผลกระทบพบว่าเจตคติของนักศึกษาต่อคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศมีค่าเฉลี่ยในภาพรวมสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ นอกจากนี้การวัดระดับเจตคติของนักศึกษาต่อคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาแล้วยังมีการพิจารณาร่วมกับความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อโครงการพบว่าผู้ปกครองมีความพึงพอใจต่อโครงการ เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าผู้ปกครองเห็นด้วยกับโครงการมากกว่าร้อยละ 70 ทุกข้อ แสดงถึงผู้ปกครองมีความพึงพอใจต่อโครงการ

สรุปผลการประเมินด้านผลกระทบทั้งจากการวัดเจตคติของนักศึกษา และการสอบถามความพึงพอใจของผู้ปกครอง พบว่ามีความสอดคล้องกัน สรุปได้ว่าการประเมินด้านผลกระทบของโครงการเป็นไปในทางบวก เป็นไปตามเกณฑ์การประเมินที่ตั้งไว้

การประเมินด้านประสิทธิผล

จากผลการประเมินพฤติกรรมตนเองของนักศึกษาเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพาและการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศพบว่าประเมินด้านประสิทธิผลเป็นไม่ไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ซึ่งจากผลการประเมินประเด็นประเภทการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ มีเพียงการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตมีค่าร้อยละ 99.80 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์การประเมินที่ตั้งไว้คือสูงกว่าร้อยละ 70 และเมื่อพิจารณาประเด็นวัตถุประสงค์ในการใช้งานคอมพิวเตอร์แบบพกพาพบว่าทุกข้อมีค่าร้อยละสูงกว่าร้อยละ 70 มีเพียงวัตถุประสงค์เพื่อหารายได้พิเศษมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 43.30 ซึ่งพบว่าต่ำกว่าเกณฑ์การประเมินที่ตั้งไว้คือต่ำกว่าร้อยละ 70 ด้านเวลาในการใช้เฉลี่ยต่อวันพบว่านักศึกษามีวัตถุประสงค์การใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพาเพื่อทำการบ้าน ทำรายงานเพื่อความบันเทิง และเพื่อติดต่อสื่อสารมากที่สุดโดยเฉลี่ย มากกว่า 8 ชั่วโมงต่อวัน ซึ่งบางวัตถุประสงค์การใช้งานสามารถทำได้ในเวลาเดียวกัน เช่น นักศึกษาทำรายงาน ทำการบ้าน ก็จะสามารถออนไลน์อินเทอร์เน็ตเพื่อความบันเทิงหรือติดต่อสื่อสารได้ในเวลาเดียวกัน

สรุปการประเมินด้านประสิทธิผลของโครงการไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ จากการพิจารณาผลการประเมินทั้ง 2 ส่วนพบว่า การประเมินด้านประสิทธิผลไม่เป็นไปตามเกณฑ์การประเมินที่ตั้งไว้ เนื่องจากการประเมินประสิทธิผลต้องมีการประเมินเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ทั้ง 2 ส่วน คือ พฤติกรรมการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและวัตถุประสงค์ในการใช้งานคอมพิวเตอร์แบบพกพา แต่จากผลการประเมินที่ได้ พบว่าเป็นไปตามเกณฑ์เพียงข้อเดียวคือ วัตถุประสงค์ในการใช้งานคอมพิวเตอร์แบบพกพา ซึ่งสอดคล้องกับเกณฑ์การประเมินที่ตั้งไว้ ส่วนร้อยละของพฤติกรรมการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ (เกณฑ์ที่ตั้งไว้ต้องมีร้อยละค่าเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 70)

การประเมินด้านความยั่งยืน

จากการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการด้านความยั่งยืนพบว่ามี การดำเนินการอย่างต่อเนื่องทุกปีการศึกษา โดยเริ่มตั้งแต่ปีการศึกษา 2549 จนถึงปัจจุบัน โดยได้รับการสนับสนุนจาก อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต เนื่องจากเล็งเห็นความสำคัญของเทคโนโลยีเพื่อนำมาใช้ทางการศึกษารวมถึงนโยบายและแผนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยในด้านการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ สอดคล้องกับการดำเนินโครงการ เนื่องจากมหาวิทยาลัยมีสโลแกนที่ว่า “เทคโนโลยีก้าวไกล อยู่ที่ไหนก็เรียนได้ ภายใต้มมาตรฐานเดียวกัน” และ สอดคล้องกับนโยบายของมหาวิทยาลัย โดยต้องการพัฒนาให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเนื่องจากเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งสำคัญในสังคมปัจจุบัน

สรุปการประเมินด้านความยั่งยืนเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ เนื่องจากผลการประเมินความยั่งยืนของการประเมินโครงการมีความสอดคล้องกับนโยบายและแผนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย ควรดำเนินโครงการอย่างต่อเนื่องต่อไป

การประเมินด้านความสามารถในการขยายผล

จากการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการด้านความสามารถในการขยายผลพบว่า โครงการมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องทุกปีการศึกษา โดยเริ่มตั้งแต่ปีการศึกษา 2549 จนถึงปัจจุบัน โครงการมีจุดเด่นซึ่งถือว่าเป็นความสำเร็จและเป็นแบบอย่างที่ดีคือ มหาวิทยาลัยสามารถนำเทคโนโลยี ซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นและมีประโยชน์ ให้นักศึกษาสามารถนำไปใช้งานด้านต่าง ๆ ทั้งการเรียนและในชีวิตประจำวันได้โดยนักศึกษาทุกคนมีโอกาสในการใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพาและเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มหาวิทยาลัยจัดทำขึ้นอย่างเท่าเทียมกันส่วนหนึ่งเกิดจากความคิดทางการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารมีความกล้าคิด กล้าทำในสิ่งที่ยังไม่เคยมีใครทำ สามารถบริหารจัดการเทคโนโลยีแบบใหม่ ซึ่งจะทำให้สามารถต่อยอดไปยังโครงการอื่น ๆ ได้ การดำเนินโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพา สำหรับนักศึกษามีส่วนช่วยทำให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองนอกชั้นเรียนมากขึ้นและเพิ่มทักษะ

ด้านคอมพิวเตอร์ ซึ่งจะส่งผลต่อการแข่งขันเมื่อนักศึกษาเข้าสู่ตลาดแรงงานในอนาคต รวมถึงโครงการมีการจัดอบรมด้านการผลิตสื่อให้กับอาจารย์ผู้สอนเพื่อนำไปผลิตสื่อใช้ในการเรียนการสอนแต่ละวิชาทำให้อาจารย์ผู้สอนได้มีการปรับกระบวนการสอนให้สัมพันธ์กับการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ของนักศึกษามากขึ้นโดยมีการสร้างสื่อบทเรียนออนไลน์อย่างต่อเนื่องและมีการขยายผลไปสู่โครงการอื่น เช่น มีการริเริ่มโครงการให้นักศึกษาที่มีความสามารถด้านการผลิตสื่อ ได้มีส่วนร่วมในการผลิตและพัฒนาสื่อการเรียนการสอนเพิ่มเติมอีกด้วย

สรุปการประเมินด้านความสามารถในการขยายผลเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ควรดำเนินโครงการอย่างต่อเนื่องต่อไป

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการประเมินโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต โดยใช้รูปแบบการประเมินแบบชิปปี้ (CIPP MODEL) ของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam, 2003) อภิปรายผลได้ดังนี้

1. ด้านบริบท

การประเมินบริบทของโครงการพบว่า การดำเนินโครงการในลักษณะเช่นเดียวกับโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์พกพาสำหรับนักศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต มีความจำเป็นในสภาพสังคมในปัจจุบันซึ่งเป็นยุคที่คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวันและมีการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาช่วยในการศึกษามากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของบัณฑิต รอดวงสี (2548: 62) ที่รายงานว่านักศึกษามีคอมพิวเตอร์เป็นของตัวเองเนื่องจากคอมพิวเตอร์ได้เข้ามามีบทบาทมากมายในชีวิตประจำวันทั้งทางด้านการศึกษา ทางธุรกิจ ข่าวสารและความบันเทิงซึ่งเป็นข้อมูลทั้งในอดีตและปัจจุบัน ในด้านการเรียนการสอน คอมพิวเตอร์มีความสำคัญและจำเป็นต่อนักศึกษาเพราะนักศึกษาส่วนใหญ่จะต้องใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการพิมพ์รายงาน และเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเข้าสู่ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อใช้ค้นหาข้อมูลข่าวสารประกอบการศึกษา ซึ่งนักศึกษาได้เห็นประโยชน์จากการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ ส่วนด้านวัตถุประสงค์ของโครงการเพื่อเป็นอุปกรณ์สนับสนุนการเรียนการสอนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง และเข้าใช้บริการต่าง ๆ บนระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย เช่น สืบค้นข้อมูลได้สะดวก ทุกที่ ทุกเวลา ตามความต้องการใช้งานของนักศึกษา เพื่อจัดหาคอมพิวเตอร์ให้นักศึกษาสามารถใช้งานได้อย่างเพียงพอและสอดคล้องกับหลักนโยบายการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยตามปรัชญา “เทคโนโลยีก้าวไกล อยู่ที่ไหนก็เรียนได้ ภายใต้อาณาฐานเดียวกัน” และการพัฒนาให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

2. ด้านปัจจัยนำเข้า

จากผลการประเมินความพร้อมและความเหมาะสมของด้านปัจจัยนำเข้าประเด็นระบบเครือข่ายไร้สาย ศูนย์รับบริการ และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อการเรียนรู้ พบว่าในภาพรวมของโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตมีความพร้อมและความเหมาะสมในระดับมาก เมื่อพิจารณาประเด็นระบบเครือข่ายไร้สาย พบว่ามหาวิทยาลัยมีระบบเครือข่ายไร้สายครอบคลุมพื้นที่การใช้งานในมหาวิทยาลัยและศูนย์การศึกษา รวมถึงระบบเครือข่ายไร้สายมีความเร็วเหมาะสมกับการใช้งานของนักศึกษา ส่วนประเด็นศูนย์รับบริการหลังการใช้งานพบว่า ศูนย์ให้บริการอำนวยความสะดวกหลังการใช้งานมีความพร้อมต่อการให้บริการซ่อมบำรุงเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา เจ้าหน้าที่ที่มีความกระตือรือร้นในการให้บริการซ่อมบำรุงเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา สอดคล้องกับงานวิจัยของ พรรณี สอนเพลง (2554: 73) พบว่า ด้านศูนย์บริการซ่อมคอมพิวเตอร์ มีเจ้าหน้าที่ที่พุดจาและมีการให้บริการด้วยความ สุภาพ ส่วนประเด็นเจ้าหน้าที่ศูนย์ให้บริการมีความรู้ความสามารถในการให้คำแนะนำและซ่อมบำรุงเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอนุวงศ์ ประเสริฐศรี (2547: 94) ทำการศึกษาเรื่อง การใช้คอมพิวเตอร์ในการบริหารงานโรงเรียนที่สังกัดองค์กรสังคมมณฑลกรุงเทพฯ พบว่าปัญหาส่วนใหญ่ที่พบคือ เครื่องคอมพิวเตอร์และวัสดุอุปกรณ์ไม่เพียงพอ ขาดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความสามารถ ทั้งในด้านการใช้ และการซ่อมบำรุงรักษา งบประมาณมีไม่เพียงพอ และปัญหาที่ไม่สามารถพัฒนาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ให้ทันสมัย เพราะวิทยาการในวงการอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และประเด็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อการเรียนรู้พบว่าทุกข้อมีความพร้อมและความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลางทั้งหมด

3. ด้านกระบวนการ

จากการประเมินด้านกระบวนการประเด็นกระบวนการ ขั้นตอนในการแจกคอมพิวเตอร์แบบพกพาและเกณฑ์การแจกคอมพิวเตอร์แบบพกพาของโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต พบว่าในภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมาก ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์การประเมินที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณาในรายประเด็นพบว่ากระบวนการ ขั้นตอนในการแจกเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามีความยุ่งยาก ซับซ้อนอยู่บ้าง เนื่องจากต้องมีการตรวจเช็คความถูกต้องของข้อมูลเอกสารเพื่อไม่ให้เกิดความผิดพลาด

4. ด้านผลกระทบ

จากการประเมินพบว่าค่าเฉลี่ยเจตคติของนักศึกษาต่อคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศในภาพรวมอยู่ในระดับมากมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ เพราะนักศึกษาเชื่อมั่นว่าการมีความรู้ด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศมีประโยชน์ต่อการเรียนและการทำงานในอนาคต

สอดคล้องกับ พนิต ศรีประดิษฐ์ (2540: 103) พบว่านักเรียนมีความเชื่อมั่นต่อคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับมาก และผู้ประกอบการมีความพึงพอใจต่อโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์สำหรับนักศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสมพร นาดี (2541: 122-126) ที่ได้ศึกษาพบว่าผู้ประกอบการร้อยละ 100.00 เห็นด้วยที่บุตรหลานได้เรียนคอมพิวเตอร์เพราะคอมพิวเตอร์มีประโยชน์ในการพัฒนาองค์กรและความคิดของมนุษย์

5. ด้านประสิทธิผล

จากการประเมินประสิทธิผลพบว่านักศึกษามีพฤติกรรมการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตมากที่สุดซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อ ติดต่อสื่อสาร ทำรายงาน ทำการบ้าน แลเพื่อความบันเทิง สอดคล้องกับณรงค์ชัย สุทธิประเสริฐ (2546: 5) มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษา พฤติกรรมการเลือกซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแบบตั้งโต๊ะ ของนิสิตนักศึกษามหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานครพบว่า นักศึกษาจะใช้คอมพิวเตอร์ในร้านอินเทอร์เน็ต มหาวิทยาลัย และที่พักอาศัย จุดประสงค์ก็เพื่อจัดทำรายงานและเพื่อความบันเทิง การเล่นเกม อินเทอร์เน็ต และส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์และมองเห็นคุณค่าและประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้คอมพิวเตอร์

ประเด็นประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัยพบว่ามหาวิทยาลัยได้รับประโยชน์จากโครงการคือ เพื่อเป็นอุปกรณ์สนับสนุนการเรียนการสอน และการเข้าใช้บริการต่าง ๆ ของระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย เช่น การสืบค้นข้อมูลได้สะดวก ทุกที่ ทุกเวลาตามความต้องการของนักศึกษา และสามารถจัดหาคอมพิวเตอร์ให้นักศึกษาใช้งานได้อย่างเพียงพอ ช่วยลดต้นทุนในการจัดทำห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ อีกทั้งยังดำเนินการสอดคล้องกับหลักนโยบายการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยตามปรัชญา“เทคโนโลยีก้าวไกล อยู่ที่ไหนก็เรียนได้ ภายใต้อาณาฐานเดียวกัน” ในปัจจุบันมหาวิทยาลัยต้องการพัฒนาให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สอดคล้องกับไชยยศ เรืองสุวรรณ (2534: 7) กล่าวว่า คอมพิวเตอร์ ได้ถูกนำมาใช้ในการเรียนการสอนมากขึ้นในหลายลักษณะ ซึ่งช่วยให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจมากขึ้นและมีโครงการทางมหาวิทยาลัยสามารถลดต้นทุนของมหาวิทยาลัยในการจัดทำห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ และการบำรุงรักษา

6. ด้านความยั่งยืน

จากการประเมินความยั่งยืนพบว่าการแจกเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องทุกปีการศึกษาโดยเริ่มตั้งแต่ปีการศึกษา 2549 จนถึงปัจจุบันโดยได้รับการสนับสนุนจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต เนื่องจากเล็งเห็นความสำคัญของเทคโนโลยีเพื่อนำมาใช้ทางการศึกษา สอดคล้องกับ นางลักษณ์ ไหว้พรหม (2543: 18 – 19) กล่าวว่า การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในด้านการเรียนการสอน เป็นที่ยอมรับในการศึกษา และถือว่า คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นสื่อที่มีคุณสมบัติเด่นหลายประการและเป็นสื่อที่ได้รับความนิยมมากที่สุดชนิดหนึ่งมีประโยชน์ต่อนักเรียนและครูผู้สอนหลาย

ประการ ส่วนปัญหาและอุปสรรคที่พบมากที่สุดคือ การกำหนดคุณลักษณะของเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา เนื่องจากเทคโนโลยีมีการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วอยู่ตลอดเวลาต่างจากระบบการดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างของทางราชการและการเทียบความเหมาะสมระหว่างคุณสมบัติกับราคาของแต่ละบริษัท ส่วนในประเด็นนโยบายและแผนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยในด้านการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศสอดคล้องกับการดำเนินโครงการ เนื่องจากมหาวิทยาลัยมีสโลแกนที่ว่า “เทคโนโลยีก้าวไกล อยู่ที่ไหนก็เรียนได้ ภายใต้มาตรฐานเดียวกัน” และ สอดคล้องกับนโยบายของมหาวิทยาลัย โดยต้องการพัฒนาให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเนื่องจากเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งสำคัญในสังคมปัจจุบัน สอดคล้องกับกิดานันท์ มลิทอง (2543: 253 – 254) และฝ่ายส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยีการศึกษา(พงศกร พรหมเจริญ. 2547: 15; อ้างอิงจาก ฝ่ายส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยีการศึกษา. 2537: 71 – 73) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการประยุกต์ใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียนในการเลือกเรียนบทเรียน ทบทวนเนื้อหาที่เรียนผ่านไปแล้ว ช่วยให้นักเรียนสามารถแก้ปัญหาที่สลับซับซ้อนได้ดีกว่าการเรียนการสอนปกติ

7. ด้านความสามารถในการขยายผล

จากการประเมินความสามารถในการขยายผลของโครงการ ประเด็นจุดเด่นของโครงการซึ่งถือว่าเป็นความสำเร็จและเป็นแบบอย่างที่ดี คือมหาวิทยาลัยสามารถนำเทคโนโลยีซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นและมีประโยชน์ ให้นักศึกษาสามารถนำไปใช้งานด้านต่าง ๆ ทั้งการเรียนและในชีวิตประจำวันได้ นักศึกษาทุกคนมีโอกาสในการใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพาและเทคโนโลยีสารสนเทศที่มหาวิทยาลัยจัดทำขึ้นอย่างเท่าเทียมกัน ผู้บริหารกล้าคิด กล้าทำในสิ่งที่ยังไม่เคยมีใครทำ สามารถบริหารจัดการเทคโนโลยีแบบใหม่ ซึ่งจะทำให้สามารถต่อยอดไปยังโครงการอื่น ๆ ได้ โครงการมีส่วนทำให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง นอกชั้นเรียนมากขึ้นและเพิ่มทักษะด้านคอมพิวเตอร์ ซึ่งจะส่งผลต่อการแข่งขันเมื่อนักศึกษาเข้าสู่ตลาดแรงงาน อาจารย์ผู้สอนได้มีการปรับกระบวนการสอนให้สัมพันธ์กับการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ของนักศึกษามากขึ้นโดยมีการสร้างสื่อบทเรียนออนไลน์อย่างต่อเนื่อง มีการขยายผลไปสู่โครงการอื่นให้นักศึกษาที่มีความสามารถด้านการผลิตสื่อ ได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาสื่อเพิ่มเติมและมีการอบรมด้านการผลิตสื่อให้กับอาจารย์เพื่อนำไปผลิตสื่อใช้ในการเรียนการสอนแต่ละวิชา

ข้อเสนอแนะ

จากผลการประเมินโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ผู้ประเมินมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. จากผลการประเมินด้านบริบท สะท้อนให้เห็นว่า ความต้องการจำเป็นของสังคมในปัจจุบันด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศเป็นสิ่งสำคัญในชีวิตประจำวันในยุคสมัยนี้ จึงจำเป็นต้อง

ยังคงดำเนินโครงการให้ต่อเนื่องต่อไป ดังนั้น โครงการต้องปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับบริบทของสังคมในปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว สิ่งสำคัญที่จะต้องคำนึงถึงเพื่อให้การดำเนินโครงการมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล คือ การกำหนดวัตถุประสงค์ของการจัดโครงการให้ชัดเจน ต้องมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้รับประโยชน์จากโครงการอย่างสูงสุด

2. จากผลการประเมินด้านปัจจัยนำเข้า ควรปรับปรุงพัฒนาการจัดการเรียนการสอนผ่านสื่อการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อการเรียนรู้ ให้มากขึ้น และอาจารย์ผู้สอนควรผลิตสื่อเพื่อใช้ในการประกอบเรียนการสอนให้มากขึ้น

3. จากผลการประเมินด้านกระบวนการ โครงการควรปรับกระบวนการและขั้นตอนในการแจกเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาให้มีความเหมาะสม ไม่ยุ่งยากซับซ้อน

4. จากผลการประเมินด้านประสิทธิผล ควรเน้นให้นักศึกษาใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้มากขึ้น เช่น การใช้ E-Learning หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-book) ฐานข้อมูลออนไลน์ เป็นต้น

6. ในการทำวิจัยครั้งต่อไปควรเพิ่มการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลังจากได้รับคอมพิวเตอร์แบบพกพาจากโครงการแล้ว

7. ควรติดตามประเมินผลการดำเนินโครงการ โดยการเก็บข้อมูลหลายมิติจากบุคคลหลายกลุ่มที่เกี่ยวข้อง เช่น ส่วนของอาจารย์ผู้สอน ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องและช่วยสนับสนุนให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ให้ดำเนินไปตามวัตถุประสงค์และจุดมุ่งหมายของโครงการ เนื่องจากบริบทของสังคมมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และต้องปรับปรุงโครงการให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพสังคมในปัจจุบัน



บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กิดานันท์ มลิทอง. (2543). *เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ครรรชิต มาลัยวงศ์. (2540). *ทักษะไอที*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- จรัส โพธิ์จันทร์. (2527). ความพึงพอใจในการทำงานของอาจารย์วิทยาลัยพลศึกษาในภาคเหนือ. *ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม.(ศึกษาศาสตร์)*. พิษณุโลก: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- จิตตินันท์ เดชะคุปต์. (2543). *จิตวิทยาบริการอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชัยพจน์ รักราม. (2540). เทคโนโลยีสารสนเทศ. *วารสารวิทยบริการ*. 8(2): 41-53.
- ชาญ กลิ่นช่อน. (2550). *การศึกษาเจตคติและพฤติกรรมการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยคริสเตียน*. *วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา)*. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ. ถ่ายเอกสาร.
- ชูศรี วงศ์รัตน์. (2544). *เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย*. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ: เทพเนรมิตการพิมพ์.
- เชิดศักดิ์ โสวาลินธุ์. (2549). *การประเมินโครงการพัฒนาคุณภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนชนบท (ICT)*. กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ. 2549. *คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา*. สืบค้นเมื่อ 10 กันยายน 2553. จาก http://vod.msu.ac.th/0503760/unit1/Unit_1_6.html .
- ดิเรก ธีระภูธร. (2549). *การใช้คอมพิวเตอร์ในวงการศึกษา*. สืบค้นเมื่อ 10 กันยายน 2553. จาก <http://www.edu.nu.ac.th/wbi/366514/index.htm>
- ดวงแสง ณ นคร. (2542). *การใช้สื่อการสอน*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- นงลักษณ์ ไหว้พรหม. (2543). *การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์แบบมัลติมีเดีย วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เวลาชั้นประถมศึกษาปีที่ 2*. *ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา)*. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- บัณฑิต รอดรังสี. (2548). *สภาพและปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ*. *วิทยานิพนธ์ วท.ม. (การศึกษาวิทยาศาสตร์)*. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. ถ่ายเอกสาร.

- ประชุม รอดประเสริฐ. (2539). *การบริหารโครงการ*. กรุงเทพฯ: เนติกุลการพิมพ์.
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ. (2520). *ทัศนคติ: การวัด การเปลี่ยนแปลง และพฤติกรรมอนามัย*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- นิตา ชูโต. (2542). *การประเมินโครงการ*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: พี เอ็นการพิมพ์
- พนิต ศรีประดิษฐ์.(2540). *เจตคติต่อคอมพิวเตอร์ของนักเรียนที่เรียนวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดสกลนคร*. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีทางการศึกษา). มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.
- ไพรัช รัชพงษ์; และพิเชษ ดุรงค์เวโรจน์. (2542). *เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษ*. กรุงเทพฯ: ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ.
- มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต. (2553). *โครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์พกพาสำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต*. สืบค้นเมื่อ 10 กันยายน 2553. จาก <http://dusit.ac.th/notebook>
- มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. (2543?). *เอกสารประกอบการอบรม เทคนิคการประเมินโครงการ*. กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2539). *จิตวิทยาการบริการ*. พิมพ์ครั้งที่ 3. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
- รัตน์ บัวสนธ์. (2540). *การประเมินผลโครงการ การวิจัยเชิงประเมิน*. กรุงเทพฯ: ต้นอ่อน แกรมมี.
- รัตนา ณ ลำพูน. (2541). *เทคโนโลยีสารสนเทศ มิติใหม่การจัดการหลักสูตรของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่*. *วารสารห้องสมุด*. 42(1): 61.
- ราชบัณฑิตสถาน. (2546). *พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตสถาน พ.ศ. 2542*. กรุงเทพฯ: ศิริวัฒนาอินเตอร์พริ้นท์.
- โรมมนัส มณีอันต์ทรัพย์. (2549). *พฤติกรรมกรรมการเลือกซื้อคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร*. ภาคนิพนธ์: บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต. ถ่ายเอกสาร.
- ล้วน สายยศ; และ อังคณา สายยศ. (2536). *เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.
- (2539). *เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- (2543). *การวัดด้านจิตพิสัย*. กรุงเทพฯ: ชมรมเด็ก.

- วัฒนา เพชรวงศ์. (2542). *พฤติกรรมและความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการใช้บริการ*.
 วิทยานิพนธ์ บธ.ม. (การตลาด). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทร
 วิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ศักดิ์ สุนทรเสณี. (2531). *เจตคติ*. กรุงเทพฯ: ดี.ดี.บุ๊คส์โตร์.
- สถาบันราชภัฏสวนดุสิต. (2544). *เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: สถาบันราชภัฏ
 สวนดุสิต.
- สมคิด พรหมจ้อย. (2542). *เทคนิคการประเมินโครงการ*. ม.ป.พ.
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. (2544ก). *วิธีวิทยาการประเมิน: ศาสตร์แห่งคุณค่า*. พิมพ์ครั้งที่ 2.
 กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- . (2544ข). *รวมบทความทางการประเมินโครงการ*. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์
 มหาวิทยาลัย.
- สุชุม มูลเมือง. (2530). *เทคนิคการประเมินโครงการ*. กรุงเทพฯ: อักษรไทย.
- สุปราณี เวชประสิทธิ์. (2550). *การประเมินศูนย์ศึกษาพระพุทธศาสนาวันอาทิตย์ จังหวัด
 สมุทรปราการ*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การวิจัยและสถิติทางการศึกษา). กรุงเทพฯ:
 บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุวิมล ตีรการนนท์. (2543). *การประเมินโครงการ: แนวทางสู่การปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์
 มหาวิทยาลัย.
- Cronbach, L.J. (1963). *Course Improvement through Evaluation*. Teachers College
 Record, 64 (672). May . [http: dcms.thailis.or.th](http://dcms.thailis.or.th).
- . (1982). *Designing Evaluations for Educational and Social Programs*. Jossey-
 Bass: San Francisco. California.
- Good, Carter V. (1973). *Dictionary of Education*. New York: McGraw-Hill, Inc.
- Hardesty, Larry., Lovich, Nicolas, P.; & Mannon, James. (1997). Evaluating library Use
 Instruction. *College & Research Library*. 3(40): 309-317.
- Kleiman,L. (1997). *Human Resource Management: A Toll for Competitive Advance*. New
 York: West Publishing
- Krejcie, Robert V.; & Morgan, Daryle W. (1970, Autum). Determining Sample Size for
 Research. *Activities Journal of Education and Psychological Measurement*. 30(3):
 608.

- MitZel, Harold E. (1982). *Encyclopedia of Educational Research V.2*. 5th ed. New York: Free Press Co.,
- Provus, Malcolm. (1971). *Discrepancy Evaluation for Educational Program Improvement and Assessment*. Berkeley, California: McCutchan Publishing Corporation.
- Scriven, M. (1973). *Goal Free Evaluation*. In E.R. House (Ed.). *School Evaluation: The Politics and Process*. Berkeley, CA: McCutchan.
- Stake, Robert E. (1975). *Evaluation the Arts in Educational: A Responsive Approach*. Columbus, Ohio: Charles E. Merrill,
- Stufflebeam, D.L. (1971). *Educational Evaluation and Decision-Making*. Itasca, Illinois: F.E. Peacock Publisher, Inc.,
- .. (2003). *The CIPP Model for Evaluation*. Annual Conference of the Oregon Program Evaluators Network. Oregon: Michigan.
- Tyler, Ralph W. (1950). *Basic Principles of Curriculum and Instruction*. Chicago: University of Chicago Press.
- Vroom, V.H. (1964). *Working and Motivation*. New York: John Wiley & son.
- .. (1990). *Manage people not personnel: Motivation and performance appraisal*. Boston: Harvard Business School Press.
- Wilkinson, Jill D.; et ai. (1997). *Psychology in counseling and therapeutic practice*. England: John Wiley & Sons Ltd.
- Wolman Lo. (1973). *Motivation Strategies*. New York: McGraw Hill.



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

หนังสือขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ
หนังสือขอความอนุเคราะห์เพื่อการวิจัย



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โทร. 5730

ที่ ศธ 0519.12/4379

วันที่ ๑๑ กรกฎาคม 2554

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน ผู้อำนวยการสำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา

เนื่องด้วย นางสาวสุภาวดี บาลี นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาวิทยาการการประเมิน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปฏิญานิพนธ์ เรื่อง “การประเมินโครงการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.สุทธิวรรณ พิรศักดิ์โสภณ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรัช มีชาญ เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปฏิญานิพนธ์ ในกรณีนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ อาจารย์ ดร.อุไร จักร์ตรีมงคล อาจารย์สมกิจ กิจพูนวงศ์ และ อาจารย์ปานวาสน์ महाลลลลลล เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถาม / แบบสัมภาษณ์ / แบบประเมิน และ แบบวัด

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ข้าราชการในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวสุภาวดี บาลี และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล)

กณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



ที่ ศธ 0519.12/4547

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

5 สิงหาคม 2554

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

เนื่องด้วย นางสาวสุภาวดี บาที นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาวิทยาการการประเมิน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “การประเมินโครงการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.สุทธิวรรณ พิรศักดิ์โสภณ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรัช มีชาญ เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในกรณีนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรณี สอนเพลง และ อาจารย์ ดร.วิชา ฉิมพลี เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถาม/แบบวัด/แบบประเมิน และ แบบสัมภาษณ์

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวสุภาวดี บาที และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0-2649-5067

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อนิติ โทรทัศน์ 081-173-3004



ที่ ศธ 0519.12/๓๖ 36

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

19 มกราคม 2555

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.เชิดศักดิ์ โฉวาสินธุ์

เนื่องด้วย นางสาวสุภาวดี บาลี นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาวิทยาการการประเมิน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปฏิญานิพนธ์ เรื่อง “การประเมินโครงการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์พกพาสำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.สุทธีวรรณ พิรศักดิ์โสภณ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรชัย มีชาญ เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปฏิญานิพนธ์ ในกรณีนี้ บัณฑิตวิทยาลัย ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถาม และแบบการประเมิน

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวสุภาวดี บาลี และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0-2649-5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อนิติ โทรศัทพ์ 081-173-3004



ที่ ศธ 0519.12/๓๕๖

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๑๓ มีนาคม ๒๕๕๕

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เพื่อการวิจัย

เรียน อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

เนื่องด้วย นางสาวสุภาวดี บาลี นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาวิทยาการการประเมิน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาานิพนธ์ เรื่อง “การประเมินโครงการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.สุทธิวรรณ พิรศักดิ์ โสภณ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรัชย์ มีชาญ เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญาานิพนธ์ ในกรณีนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย โดยขอใช้สถานที่เพื่อขอให้ให้นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 - 4 และเจ้าหน้าที่โครงการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ตอบแบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบวัด และแบบประเมิน ในระหว่างเดือนมีนาคม ๒๕๕๕

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ให้ นางสาวสุภาวดี บาลี ได้เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0-2649-5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 081-173-3004



ภาคผนวก ข

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาเครื่องมือวิจัย
เรื่อง การประเมินโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษา
ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมิน

1. ชื่อ – สกุล รศ.ดร.เชิดศักดิ์ โฆวาสินธุ์
 วุฒิการศึกษา กศ.ด. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 ตำแหน่ง ข้าราชการบำนาญ
 สังกัด สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2. ชื่อ – สกุล ดร.อุไร จักร์ตรีมงคล
 วุฒิการศึกษา กศ.ด. (การทดสอบและวัดผลการศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการฝ่ายประเมินผลและรับนิสิต
 สังกัด สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

3. ชื่อ – สกุล อาจารย์สมกิจ กิจพูนวงศ์
 วุฒิการศึกษา กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการฝ่ายเทคโนโลยีและสารสนเทศ
 สังกัด สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี

1. ชื่อ – สกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรรณี สวนเพลง
 วุฒิการศึกษา Doctor of Technology in Science (DTech) University of Technology,
 Sydney, Australia
 ตำแหน่ง กรรมการสภามหาวิทยาลัย
 สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

2. ชื่อ – สกุล ดร.วิชชา ฉิมพลี
 วุฒิการศึกษา Ph.D.(Computer Science)
 ตำแหน่ง รองคณบดีฝ่ายวิชาการ
 สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต



แบบสัมภาษณ์
เรื่อง การประเมินโครงการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษา
ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

ข้อมูลเบื้องต้น

สถานภาพผู้ให้ข้อมูล

ประเด็นคำถาม

1. ด้านบริบท – ความเหมาะสมและความสอดคล้อง

1.1 ปัญหาและบริบทของสังคมที่นำไปสู่ความจำเป็นในการดำเนินโครงการคืออะไร

.....

.....

.....

1.2 ท่านคิดว่าความมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของโครงการคืออะไร เพราะเหตุใด

.....

.....

.....

1.3 โครงการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต มีความจำเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

1.4 ท่านคิดว่าแนวทางการดำเนินโครงการให้ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของโครงการควรเป็นอย่างไร เพราะเหตุใด

.....

.....

.....

1.5 วัตถุประสงค์ของโครงการมีความสอดคล้องกับนโยบายทางการศึกษามากน้อยเพียงใด
เพราะเหตุใด

.....

.....

.....

1.6 นโยบายทางการศึกษามีความสอดคล้องกับบริบทของสังคมมากน้อยเพียงใด เพราะเหตุใด

.....

.....

.....

1.7 ความต้องการของสถานศึกษาในปัจจุบันมีความสอดคล้องกับบริบทของสังคมมากน้อย
เพียงใด เพราะเหตุใด

.....

.....

.....

ด้านประสิทธิผล

2.1 ประโยชน์ที่นักศึกษาได้รับจากโครงการ คือ

.....

.....

.....

2.2 ประโยชน์ที่มหาวิทยาลัยได้รับจากโครงการ คือ

.....

.....

.....

2.3 ประโยชน์ที่ผู้ปกครองได้รับจากโครงการ คือ

.....

.....

.....

2.4 ความคุ้มค่าในการลงทุน คือ

.....

.....

.....

2.5 โครงการควรได้รับการสนับสนุนในเรื่องใดอีกบ้าง

.....

.....

.....

3. ความยั่งยืน

3.1 การดำเนินโครงการมีความต่อเนื่อง หรือไม่ มีอุปสรรคในเรื่องใดบ้าง และควรแก้ไขอย่างไร

.....

.....

.....

3.2 นโยบายและแผนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยในด้านการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ สอดคล้องกับโครงการหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

3.3 ท่านคิดว่าโครงการสามารถดำเนินต่อไปได้หรือไม่ และถ้าต้องการให้โครงการประสบความสำเร็จ สามารถดำเนินต่อไปได้ในระยะยาว ควรดำเนินการอย่างไร

.....
.....
.....

4. ความสามารถในการขยายผล

4.1 โครงการมีจุดเด่น หรือความสำเร็จในด้านใดบ้างที่เป็นแบบอย่างที่ดีให้กับโครงการ อื่น ๆ หรือขยายผลไปสู่การดำเนินโครงการนี้ในระยะยาวต่อไป

.....
.....
.....
.....

4.2 มหาวิทยาลัยมีการสร้างหรือพัฒนาสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักศึกษาเพื่อใช้ในโครงการหรือไม่ อย่างไร

.....
.....
.....

บันทึกเพิ่มเติมสำหรับผู้สัมภาษณ์

.....
.....
.....
.....



แบบสอบถามความคิดเห็นนักศึกษา

**แบบสอบถามความคิดเห็น
ที่มีต่อโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ
สวนดุสิต**

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต มี 3 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อความที่แสดงถึงความพร้อมและความเหมาะสมด้านปัจจัยนำเข้าและด้านกระบวนการของโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษา

ตอนที่ 3 สอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

2. โปรดอ่านและพิจารณาข้อความ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ระดับความพร้อม / ความเหมาะสม	มากที่สุด	5	คะแนน
ระดับความพร้อม / ความเหมาะสม	มาก	4	คะแนน
ระดับความพร้อม / ความเหมาะสม	ปานกลาง	3	คะแนน
ระดับความพร้อม / ความเหมาะสม	น้อย	2	คะแนน
ระดับความพร้อม / ความเหมาะสม	น้อยที่สุด	1	คะแนน

นางสาวสุภาวดี บาลี

นิสิตปริญญาโท สาขาวิทยาการการประเมิน

สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบ

1. เพศ ชาย หญิง
2. โปรแกรมวิชา
3. คณะ
4. ชั้นปี ปี 1 ปี 2 ปี 3 ปี 4
5. ศูนย์การศึกษา

ตอนที่ 2 ข้อความแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความพร้อมและความเหมาะสมของโครงการจัดซื้อ

คอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ด้านปัจจัยนำเข้า และ
ด้านกระบวนการ

ข้อความ	ระดับความพร้อม/ระดับความเหมาะสม				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ด้านปัจจัยนำเข้า					
1. ระบบเครือข่าย (Wireless) มีความพร้อม ครอบคลุมพื้นที่การใช้งานทั้งในมหาวิทยาลัยและศูนย์การศึกษา					
2. ระบบเครือข่าย (Wireless) มีความเร็วเหมาะสมกับการใช้งานของนักศึกษา					
3. ศูนย์ให้บริการอำนวยความสะดวกหลังการใช้งานมีความพร้อม ต่อการให้บริการซ่อมบำรุงเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา					
4. เจ้าหน้าที่ศูนย์ให้บริการมีความรู้ความสามารถในการให้คำแนะนำ และซ่อมบำรุงเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา					
5. เจ้าหน้าที่ศูนย์ให้บริการมีความกระตือรือร้นเต็มใจให้บริการ					
6. ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมีความพร้อมและความเหมาะสมต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน					
ด้านกระบวนการ					
7. กระบวนการ ขั้นตอนในการแจกเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา มีความเหมาะสม ไม่ยุ่งยาก ซับซ้อน					
8. เกณฑ์การแจกเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา มีความเหมาะสม					

ตอนที่ 3 สอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ต่อโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษาของ
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต เกี่ยวกับความพร้อมและความเหมาะสมของด้านปัจจัยนำเข้า และด้าน
กระบวนการ

.....

.....

.....





แบบวัดเจตคติของนักศึกษา

แบบวัดเจตคติของนักศึกษาต่อการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

คำชี้แจง

1. แบบวัดเจตคติของนักศึกษาต่อการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตมี 3 ตอน
 - ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบ
 - ตอนที่ 2 ข้อความที่แสดงถึงความรู้สึกของนักศึกษาต่อการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - ตอนที่ 3 สอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
2. โปรดอ่านและพิจารณาข้อความ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับระดับความคิดเห็น

ระดับความคิดเห็นต่อการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ	
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง นักศึกษามีความคิดเห็นตรงกับข้อความนั้นมากที่สุด
เห็นด้วย	หมายถึง นักศึกษามีความคิดเห็นตรงกับข้อความนั้นมาก
ไม่แน่ใจ	หมายถึง นักศึกษาไม่แน่ใจกับข้อความนั้น
ไม่เห็นด้วย	หมายถึง นักศึกษามีความคิดเห็นไม่ตรงกับข้อความนั้นมาก
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง นักศึกษามีความคิดเห็นไม่ตรงกับข้อความนั้นมากที่สุด

นางสาวสุภาวดี บาลี

นิสิตปริญญาโท สาขาวิทยาการการประเมิน

สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบ

1. เพศ ชาย หญิง
2. โปรแกรมวิชา
3. คณะ
4. ชั้นปี ปี 1 ปี 2 ปี 3 ปี 4
5. ศูนย์การศึกษา

ตอนที่ 2 ข้อความแสดงความรูสึกของนักศึกษาต่อการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่ เห็นด้วย อย่างยิ่ง
1.ท่านสามารถใช้คอมพิวเตอร์และสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเต็มที่					
2.มหาวิทยาลัยเปิดโอกาสให้ท่านใช้คอมพิวเตอร์และสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆได้อย่างอิสระ					
3.ท่านมีความจำเป็นในการใช้คอมพิวเตอร์และสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนระดับอุดมศึกษา					
4.การใช้คอมพิวเตอร์และสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศช่วยให้คุณค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมได้มากขึ้น					
5.การใช้คอมพิวเตอร์และสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศช่วยให้คุณเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง					
6.ท่านใช้คอมพิวเตอร์และสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ ส่งงาน สืบค้นข้อมูล และข่าวสารได้สะดวก					
7.การใช้คอมพิวเตอร์และสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้ท่านมีความเข้าใจบทเรียนในห้องเรียนมากขึ้น					

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่ เห็นด้วย อย่างยิ่ง
8. การเรียนโดยใช้คอมพิวเตอร์และสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งที่น่าสนใจ					
9. การเรียนโดยใช้คอมพิวเตอร์และสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้ลดเวลาในการทำความเข้าใจบทเรียนด้วยตนเอง					
10. การเรียนโดยใช้คอมพิวเตอร์และสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถลดการเข้าชั้นเรียนได้					
11. ท่านคิดว่าสามารถเรียนรู้การใช้คอมพิวเตอร์และสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศได้ด้วยตนเอง					
12. การใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้การเรียนการสอนสนุกสนาน ไม่น่าเบื่อ					
13. ท่านคิดว่าสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถเรียนรู้ได้ไม่จำกัดเวลาและสถานที่					
14. การเรียนโดยใช้คอมพิวเตอร์และสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถแก้ปัญหาการเรียนแบบกลุ่มใหญ่ได้					
15. การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้ท่านมีความกระตือรือร้นต่อการเรียนมากขึ้น					
16. การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศมีส่วนทำให้ท่านมีผลการเรียนดีขึ้น					
17. การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้ท่านได้ข้อมูลข่าวสารตามความต้องการ ทันโลก ทันเหตุการณ์					
18. การเรียนโดยใช้คอมพิวเตอร์และสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการเรียนการสอนในปัจจุบัน					

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่ เห็นด้วย อย่างยิ่ง
19. การเรียนโดยใช้คอมพิวเตอร์และสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งที่เรียนรู้ได้ง่าย					
20. ท่านคิดว่าการเรียนโดยใช้คอมพิวเตอร์และสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งที่ฟุ่มเฟือย					
21. การเรียนโดยใช้คอมพิวเตอร์และสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้ท่านรู้สึกว่าการล้าคิด กล้าทำมากขึ้น					
22. การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้ท่านมีทักษะภาษาอังกฤษมากขึ้น					
23. การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์มากขึ้น					
24. การเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้ท่านมีความรู้ความเข้าใจในบทเรียนเพิ่มมากขึ้น					
25. ท่านใช้คอมพิวเตอร์ในการทบทวนบทเรียน					
26. ท่านคิดว่ามหาวิทยาลัยมีสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพียงพอต่อความต้องการของนักศึกษา					
27. ท่านคิดว่ามหาวิทยาลัยมีความพร้อมด้านสถานที่ให้บริการคอมพิวเตอร์และสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศกับนักศึกษา					
28. ท่านคิดว่ามหาวิทยาลัยควรจัดฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศให้มากขึ้นกว่าเดิม					

ตอนที่ 3 สอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ต่อต่อโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษาของ
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

.....

.....

.....





แบบประเมินพฤติกรรมนักศึกษา

แบบประเมินพฤติกรรม
การใช้คอมพิวเตอร์และการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

คำชี้แจง

1. แบบประเมินพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์และการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตนี้มี 3 ตอน
 - ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบประเมิน
 - ตอนที่ 2 ข้อความที่แสดงถึงพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์และการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษา
 - ตอนที่ 3 สอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
2. โปรดอ่านและพิจารณาข้อความ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับระดับพฤติกรรม การใช้คอมพิวเตอร์และการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ

นางสาวสุภาวดี บาลี

นิสิตปริญญาโท สาขาวิทยาการการประเมิน

สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบประเมิน

1. เพศ ชาย หญิง
2. โปรแกรมวิชา
3. คณะ
4. ชั้นปี ปี 1 ปี 2 ปี 3 ปี 4
5. ศูนย์การศึกษา

ตอนที่ 2 แบบประเมินพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์และการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษา

1. ก่อนได้รับเครื่องคอมพิวเตอร์พกพา(Notebook) ท่านมีเครื่องคอมพิวเตอร์หรือไม่
 มี ไม่มี
2. ความถี่ในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์พกพาโดยเฉลี่ยกี่วันต่อสัปดาห์
 สัปดาห์ละ 1 วัน 2 – 3 วัน / สัปดาห์
 4 – 6 วัน / สัปดาห์ ทุกวัน
3. ระยะเวลาในการใช้โดยเฉลี่ยต่อวัน
 น้อยกว่า 1 ชั่วโมง / วัน 1 – 5 ชั่วโมง / วัน
 6 – 10 ชั่วโมง / วัน มากกว่า 10 ชั่วโมง / วัน
4. ในปัจจุบันเครื่องคอมพิวเตอร์พกพาของท่านได้มีการอัปเดตอุปกรณ์หรือไม่
 มี ไม่มี
5. อุปกรณ์ที่ท่านอัปเดตคือ

ข้อความ	ระดับพฤติกรรมการใช้		
	ไม่ใช่	ใช่	ระยะเวลาใช้โดยเฉลี่ยต่อวัน (นาที หรือ ชั่วโมง) (ตอบเฉพาะผู้ที่ใช้สื่อ)
ประเภทการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ			
1. อินเทอร์เน็ต			
2. บริการ E-learning			
3. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-book)			
4.ฐานข้อมูลออนไลน์			
5.บทเรียนผ่านเว็บ			
6.บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน			
7.ระบบวีดีโอคอนเฟอเรนซ์ (Video Conference)			
8.รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา			
9.แผ่นวีซีดี / แผ่นดีวีดี			
วัตถุประสงค์ในการใช้งานคอมพิวเตอร์พกพา			
10.เพื่อประกอบการเรียนการสอน(ในเวลาเรียน)			
11.เพื่อทำรายงาน ทำการบ้าน			
12.เพื่อค้นหาข้อมูล หาความรู้เพิ่มเติม			
13.เพื่อสืบค้นรายการหนังสือ / วารสารห้องสมุด			
14.เพื่อติดตามกำหนดการและข่าวสารของ มหาวิทยาลัย			
15.เพื่อลงทะเบียนวิชาเรียน / ตรวจสอบผลการเรียน			
16.เพื่อติดตามข่าวสารและเหตุการณ์ต่าง ๆ			
17.เพื่อติดตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีใหม่ ๆ			
18.เพื่อความบันเทิง เช่น ดูหนัง ฟังเพลง เล่นเกมส์ ฯลฯ			
19.เพื่อติดต่อสื่อสาร เช่น แชท , เฟสบุค , ทวิตเตอร์ , รับ – ส่ง E-mail ฯลฯ			
20.เพื่อหารายได้พิเศษ เช่น รับจ้างพิมพ์งาน เขียน โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เปิดร้านขายของออนไลน์ ฯลฯ			

ตอนที่ 3 สอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์พกพาสำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัย
ราชภัฏสวนดุสิต

.....

.....

.....





**แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์
แบบพกพาสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต**

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพา
สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต มี 3 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อความที่แสดงถึงความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อโครงการจัดซื้อ
คอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

ตอนที่ 3 สอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

2. โปรดอ่านและพิจารณาข้อความ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับระดับความ
คิดเห็นของท่านมากที่สุด

นางสาวสุภาวดี บาลี

นิสิตปริญญาโท สาขาวิทยาการการประเมิน

สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบ

1. เพศ ชาย หญิง
2. อายุ.....
3. อาชีพ

ตอนที่ 2 ข้อความแสดงความคิดเห็นของผู้ปกครองที่มีต่อโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

ข้อความ	ความคิดเห็น	
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
1. มหาวิทยาลัยมีการส่งเสริมด้านเทคโนโลยีและคอมพิวเตอร์ให้กับนักศึกษา		
2. นักศึกษาสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศที่มหาวิทยาลัยจัดเตรียมไว้ได้อย่างอิสระ		
3. นักศึกษาสามารถใช้คอมพิวเตอร์พกพาเป็นอุปกรณ์การเรียน		
4. คอมพิวเตอร์พกพาทำให้นักศึกษามีพื้นฐานที่ดีในด้านเทคโนโลยี		
5. คอมพิวเตอร์พกพาทำให้นักศึกษามีความสนใจเรียนมากขึ้น		
6. นักศึกษาสามารถใช้คอมพิวเตอร์พกพาเพื่อฝึกทักษะด้านการพิมพ์		
7. นักศึกษาสามารถใช้คอมพิวเตอร์พกพาหารายได้ระหว่างเรียน เช่น รับจ้างพิมพ์งาน , รับจ้างผลิต Homepage ฯลฯ		
8. นักศึกษาสามารถใช้คอมพิวเตอร์พกพาเป็นช่องทางในการสื่อสารกับผู้ปกครองผ่านทางเครือข่าย Internet (MSN , e-Mail , Facebook)		
9. นักศึกษาสามารถค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมจาก Internet ผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์พกพา		
10. นักศึกษาสามารถใช้คอมพิวเตอร์พกพาฝึกทักษะทางด้านภาษาอังกฤษ ทั้งฟัง พูด อ่าน เขียน (ผ่านบทเรียนภาษาอังกฤษ online) ได้		
11. นักศึกษาสามารถใช้คอมพิวเตอร์พกพาเป็นช่องทางเพื่อทำกิจกรรมร่วมกันในครอบครัว เช่น ดูหนัง เล่นอินเทอร์เน็ต ฯลฯ		
12. นักศึกษาสามารถใช้คอมพิวเตอร์พกพาติดตามข่าวสารประจำวันและความบันเทิงได้จากอินเทอร์เน็ต		
13. กระบวนการขั้นตอนในการแจกเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาสะดวกไม่ยุ่งยาก ซับซ้อน		
14. เกณฑ์การแจกเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามีความเหมาะสม		

ตอนที่ 3 สอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ต่อต่อโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนักศึกษาของ
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

.....

.....

.....





ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล นางสาวสุภาวดี บาลี
 วันเดือนปีเกิด 6 มิถุนายน 2526
 สถานที่เกิด กรุงเทพมหานคร
 สถานที่อยู่ปัจจุบัน 3/21 หมู่ 6 แขวงสายไหม เขตสายไหม กรุงเทพมหานคร 10220
 สถานที่ทำงานปัจจุบัน สวนดุสิตโพล มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2547 วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วท.บ.) สถิติประยุกต์
 จาก มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
 พ.ศ. 2555 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วท.ม.) วิทยาการการประเมิน
 จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

