

การประเมินศูนย์วิทยบริการ โรงเรียนบางสะพานวิทยา
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

สารนิพนธ์

ของ

นางสาวทิพาภรณ์ ทวีศักดิ์สมบูรณ์

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกธุรกิจศึกษา

พฤษภาคม 2546

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การประเมินศูนย์วิทยบริการ โรงเรียนบางสะพานวิทยา
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

บทคัดย่อ

ของ

นางสาวทิพาภรณ์ ทวีศักดิ์สมบุรณ์

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกธุรกิจศึกษา

พฤษภาคม 2546

๒ ๒๕๔๖ ร.3

ทิพาภรณ์ ทวีศักดิ์สมบูรณ์. (2546). การประเมินศูนย์วิทยบริการ โรงเรียนบางสะพานวิทยา จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. สารนิพนธ์ กศ.ม. (ธุรกิจศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ : รองศาสตราจารย์ ดร. บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์.

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อประเมินศูนย์วิทยบริการ โรงเรียนบางสะพานวิทยา จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ใน 4 ด้าน คือ ด้านสภาพการปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์ ด้านปัจจัยในการดำเนินงาน ด้านการดำเนินงาน และด้านประโยชน์ของศูนย์วิทยบริการ จากสมุดบันทึกการใช้ศูนย์วิทยบริการ แฟ้มข้อมูลของศูนย์ และความคิดเห็นของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานศูนย์วิทยบริการ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนที่ใช้บริการค้นคว้าข้อมูลจากศูนย์วิทยบริการจำนวน 80 คน ครูอาจารย์ผู้สอนประจำกลุ่มสาระการเรียนรู้ 40 คน เจ้าหน้าที่ศูนย์วิทยบริการจำนวน 4 คน ฝ่ายบริหารของโรงเรียนบางสะพานวิทยา 5 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบจัดบันทึกข้อมูลการใช้ศูนย์วิทยบริการ แบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถามซึ่งเป็นมาตรฐานประเมินค่าชนิด 5 ตัวเลือก สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย พบว่า

1. ด้านสภาพการปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์ มีการปฏิบัติกิจกรรมโดยรวมในศูนย์ระดับมาก กิจกรรมย่อยที่มีระดับการปฏิบัติมากเรียงตามลำดับ คือ การใช้บริการสืบค้นข้อมูล การเล่นเกม การรับส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์
2. ด้านปัจจัยในการดำเนินงาน อุปกรณ์ในศูนย์วิทยบริการที่ผู้ใช้บริการนิยมเลือกใช้ คือ เครื่อง Printer และ เครื่อง Scanner ปัจจัยในการดำเนินงานของศูนย์และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานมีความเหมาะสมในระดับมาก
3. ด้านการดำเนินงาน โปรแกรมที่ศูนย์จัดอบรมส่วนใหญ่เป็นโปรแกรมเกี่ยวกับการสืบค้นข้อมูล ช่วงเวลาที่ผู้ใช้บริการนิยมเลือกใช้คือ 15.11 น. – 16.30 น การดำเนินงานของศูนย์มีความเหมาะสมมาก
4. ด้านประโยชน์ของศูนย์วิทยบริการต่อการพัฒนาการศึกษา นักเรียนและครูอาจารย์ประเมินว่าศูนย์วิทยบริการมีประโยชน์ต่อการพัฒนาการศึกษาในระดับมาก ผู้บริหารประเมินว่าศูนย์วิทยบริการมีประโยชน์ต่อการพัฒนาการศึกษาในระดับมากที่สุด

THE EVALUATION OF ACADEMIC RESOURCE CENTER AT
BANGSAPHANWITTAYA SCHOOL IN PROCHUAPKHIRIKHAN PROVINCE

AN ABSTRACT
BY
MISS THIPHAPORN THAWEESAKSOMBOON

Presented in partial fulfillment of the requirements
for the Master of Education degree in Business Education
at Srinakharinwirot University

May 2003

Thiphaporn Thaweesaksomboon. (2003). *The Evaluation of Academic Resource Center Bangsaphanwittaya School in Prachuapkhirikhan province*. Master project. M.Ed. (Business Education). Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor : Assoc. Prof. Dr. Boonchird Pinyoanuntapong.

The purpose of this study was to evaluate the Academic Resource Center at Bangsaphanwittaya School on 4 aspects, namely, activity performance, performing factor, performance, and utility of Academic Resource Center from records and files and opinion concerning user service in Academic Resource Center.

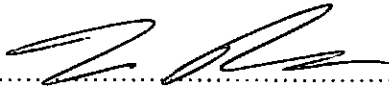
The subjects consisted of 80 students using the service in Academic resource Center, 40 teachers in Learning Matter group, 4 staff for academic resource center and 5 administrators in Bangsaphanwittaya School. The instruments included records of user service , interview and 5-rating scale questionnaire. Then data were analyzed by percentage, mean, and standard deviation.

The results revealed that :

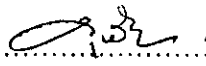
1. Activity performance ; there had activity performance at a high level. They included information searching, game playing, and e-mail.
2. Performing factor ; Equipment mostly available in the Academic Resource Center included printer, and scanner. The performing factor and its cost was high appropriate.
3. Performance ; Most of program provided by the Academic Resource Center was information searching, duration of user service was around 3.11 P.M. – 4.30 P.M. and the performance was appropriate.
4. Utility ; It was found that utility of the academic resource center was useful for educational development as perceived by teachers and students was at a high level, whereas it was a highest level as perceived by the administrators.

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และคณะกรรมการ
การสอบได้พิจารณาสารนิพนธ์ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกธุรกิจศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

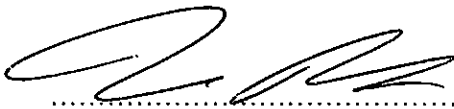
อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์


.....
(รองศาสตราจารย์ ดร. บุญเชิด ปิฏญ์อนันตพงษ์)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร


.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุธีร์ ลิ้มไทย)

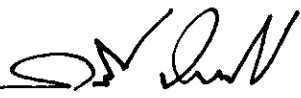
คณะกรรมการการสอบ


.....ประธานคณะกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. บุญเชิด ปิฏญ์อนันตพงษ์)


.....กรรมการ
(อาจารย์สิฏฐากร ชูทรัพย์)


.....กรรมการ
(อาจารย์รัฐ สาเรือง)

อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษา
มหาบัณฑิต วิชาเอกธุรกิจศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ


.....คณบดีคณะสังคมศาสตร์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์กวี วรกวิน)
วันที่ 9 เดือน พ.ค. พ.ศ. 2546

ประกาศคุณูปการ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้เป็นอย่างดี เนื่องจากความกรุณาของ
รองศาสตราจารย์ ดร.บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์ อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ผู้ช่วย
ศาสตราจารย์สุพีร์ ลิ้มไทย ประธานกรรมการบริหารหลักสูตร อาจารย์รัฐ สาเรือง และ
อาจารย์สิฏฐากร ชูทรัพย์ กรรมการสอบปากเปล่าสารนิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้ข้อเสนอแนะและ
แก้ไขเป็นประโยชน์ต่อรายงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ธำรงค์ อุดมไพจิตรกุล อาจารย์
สิฏฐากร ชูทรัพย์ ดร.ปัญญา ชีระวิทยเลิศ นายสุรจิต สุขกันตะ อาจารย์ชูศักดิ์ รัตนติลก ณ
ภูเก็ท ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัย
ครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ในภาควิชาบริหารธุรกิจ คณะสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒทุกท่าน ที่ประสิทธิประสาทวิชาความรู้ให้แก่ผู้วิจัย

ขอขอบคุณฝ่ายบริหาร ครูอาจารย์ และนักเรียนโรงเรียนบางสะพานวิทยา จังหวัด
ประจวบคีรีขันธ์ทุกท่าน ที่มีส่วนช่วยให้สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอขอบคุณ เพื่อนๆ ที่ช่วยสนับสนุนและเป็นที่กำลังใจในทุก ๆ ด้านมาโดยตลอด

คุณค่าและประโยชน์ของสารนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณ
ของบิดา มารดา บุรพคณาจารย์ ผู้มีพระคุณทุกท่าน ตลอดจนญาติพี่น้อง ที่ได้อบรม
สั่งสอน ชี้แนะแนวทางที่ดีและมีคุณค่า ตลอดจนประสาทวิทยาการความรู้แก่ผู้วิจัยมาตลอด

ทิพาภรณ์ ทวีศักดิ์สมบูรณ์

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	2
ความสำคัญของการวิจัย	3
ขอบเขตของการวิจัย	3
ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	3
ตัวแปรที่ศึกษา.....	3
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
แนวคิดเกี่ยวกับโครงการศูนย์วิทยบริการ.....	7
แนวคิดเกี่ยวกับการประเมิน	13
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	24
3 วิธีดำเนินการวิจัย	31
การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง	31
เครื่องมือและการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	31
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	33
การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล	34
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	38
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	38
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	39

สารบัญ(ต่อ)

บทที่	หน้า
5	
สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	62
สังเขปความมุ่งหมาย สมมติฐาน และวิธีดำเนินการวิจัย.....	62
สรุปผลการวิจัย.....	65
การอภิปรายผล	68
ข้อเสนอแนะ	71
บรรณานุกรม.....	73
ภาคผนวก	77
ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์	111

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	จำนวนและคำร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ ระดับชั้น ประสบการณ์การทำงาน.....	39
2	จำนวนความถี่ในการปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์วิทยบริการของนักเรียน และครูอาจารย์.....	41
3	จำนวนความถี่ในการใช้อุปกรณ์ในศูนย์วิทยบริการ	42
4	จำนวนค่าใช้จ่ายในการใช้อุปกรณ์ของศูนย์วิทยบริการ.....	43
5	จำนวนความถี่ในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในศูนย์วิทยบริการ ของผู้ ให้บริการ จำแนกตามช่วงเวลาที่ใช้บริการ.....	44
6	จำนวนความถี่ในการแสดงความจำนงเข้ารับการอบรมโปรแกรม คอมพิวเตอร์ ของครูอาจารย์ จำแนกตามหมวดวิชา.....	45
7	ค่าคะแนนเฉลี่ยการประเมินผลการอบรมคอมพิวเตอร์ จำแนกตามรุ่น	46
8	จำนวนความถี่ในการเปิดอบรมโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในศูนย์ฯ	47
9	ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมิน ศูนย์วิทยบริการตามความคิดเห็นของนักเรียน ด้านการปฏิบัติกิจกรรม ในศูนย์ เป็นรายชื่อ.....	48
10	ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมิน ศูนย์วิทยบริการตามความคิดเห็นของครูอาจารย์ ด้านการปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์ เป็นรายชื่อ.....	49
11	ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมิน ศูนย์วิทยบริการตามความคิดเห็นของนักเรียน ด้านปัจจัยสนับสนุน เป็นรายชื่อ	50
12	ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมิน ศูนย์วิทยบริการ ตามความคิดเห็นของครูอาจารย์ ด้านปัจจัยสนับสนุน เป็นรายชื่อ.....	51
13	ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมิน ศูนย์วิทยบริการ ตามความคิดเห็นของนักเรียน ด้านการดำเนินงาน เป็นรายชื่อ.....	52

บัญชีตาราง(ต่อ)

ตาราง		หน้า
14	ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมิน ศูนย์วิทยบริการ ตามความคิดเห็นของครูอาจารย์ ด้านการดำเนินงาน เป็นรายชื่อ.....	53
15	ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมิน ศูนย์วิทยบริการ ตามความคิดเห็นของนักเรียน ด้านประโยชน์ของศูนย์ เป็นรายชื่อ.....	54
16	ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมิน ศูนย์วิทยบริการ ตามความคิดเห็นของครูอาจารย์ ด้านประโยชน์ของศูนย์ เป็นรายชื่อ.....	55
17	ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมิน ศูนย์วิทยบริการ ตามความคิดเห็นของฝ่ายบริหาร ด้านประโยชน์ของศูนย์ เป็นรายชื่อ.....	56
18	การวิเคราะห์การประเมินศูนย์วิทยบริการ จำแนกตามวัตถุประสงค์ ของการดำเนินงาน เป็นรายด้าน.....	57

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 รูปแบบการประเมินศูนย์วิทยบริการ โรงเรียนบางสะพานวิทยา.....	13
2 แผนภูมิ โมเดลพื้นฐานของสตัฟเฟิลบีม	19
3 แผนภูมิ แบบจำลองการประเมินตามทัศนะของเวลช์	20
4 แผนภูมิ โมเดลวงจรวัตถุประสงค์การประเมินผลของไทเลอร์	22

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การศึกษาเป็นกระบวนการที่สำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาประเทศ เป็นสิ่งที่จะช่วยให้พลเมืองของชาติเป็นบุคคลที่มีคุณภาพ ประสิทธิภาพ รู้จักคิด และสร้างสรรค์ให้ตนเองมีความเจริญก้าวหน้า ถ้าพลเมืองส่วนใหญ่ของประเทศได้รับการศึกษาและการฝึกอบรมที่ดีแล้วย่อมเป็นกำลังสำคัญที่จะทำให้ประเทศชาติเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว (สิปนันท เกตุทัต. 2534)

การพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้าทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม การเมือง วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีนั้น คุณภาพของประชากรเป็นสิ่งสำคัญ เพราะการพัฒนาประเทศในทุกๆ ด้านต้องอาศัยกำลังคนเป็นสำคัญ ซึ่งกำลังคนที่จะมีประสิทธิภาพนั้นย่อมขึ้นอยู่กับการจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ (บุญธรรม กิจปรีดาวิสุทธิ และคนอื่น ๆ. 2531)

โลกกำลังก้าวเข้าสู่ยุคสังคมความรู้ (Knowledge Society) การก้าวเข้าสู่สังคมความรู้นั้น จำเป็นจะต้องมีพื้นฐานที่เหมาะสม และจำเป็นที่ผู้เกี่ยวข้องทั้งหลายจะต้องช่วยกันสร้างพื้นฐานตลอดจนปัจจัยต่าง ๆ ให้พร้อมที่จะสร้างสังคมความรู้ขึ้นได้ จากสภาพความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสื่อสารที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือหลักในการปฏิบัติงาน เป็นความจำเป็นอย่างยิ่งที่คนในสังคมข้อมูลข่าวสารต้องเรียนรู้การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการสื่อสาร โดยเฉพาะให้เรียนรู้และใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถพัฒนาตนเองให้ทันต่อเทคโนโลยีสื่อสาร ในการนี้ควรจะต้องได้รับความรู้ ความเข้าใจและฝึกฝนทักษะตั้งแต่ในวัยเรียน เพื่อที่ประชากรของประเทศในอนาคตจะมีพื้นฐานความรู้ ความสามารถที่จะพัฒนาให้เป็นผู้ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน และเรียนได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

กรมสามัญศึกษา ได้ตระหนักถึงความจำเป็นของการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการสื่อสาร การเรียนการสอน และเพื่อต้องการยกระดับมาตรฐานคุณภาพของโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานครและส่วนภูมิภาคของกรมสามัญศึกษา ในปีการศึกษา 2543 จึงได้มีโครงการ Resource Center เกิดขึ้น เป็นโครงการจัดซื้อระบบ Computer Network โดยคัดเลือกโรงเรียนในสังกัดกรมสามัญศึกษาให้เข้าร่วมโครงการจำนวน 420 โรงเรียน เพื่อให้การใช้คอมพิวเตอร์ในโรงเรียนเกิดประโยชน์สูงสุด มีคอมพิวเตอร์ระบบเครือข่าย สามารถใช้ทรัพยากรทั้งทาง Hardware และ Software ที่มีอยู่ร่วมกันได้ รวมทั้งการจัดการแฟ้มข้อมูล การใช้โปรแกรมร่วมกัน การใช้อุปกรณ์ภายนอกร่วมกัน และสามารถติดต่อกับผู้ใช้คนอื่น ๆ ในเครือข่ายด้วยกัน

โรงเรียนบางสะพานวิทยา เป็นโรงเรียนหนึ่งที่ได้รับการคัดเลือกให้เข้าโครงการศูนย์วิทยบริการของกรมสามัญศึกษา โดยศูนย์วิทยบริการของโรงเรียนบางสะพานวิทยา ได้เริ่มเปิดบริการให้นักเรียนเข้าค้นคว้าข้อมูลข่าวสารและความรู้ผ่านคอมพิวเตอร์ระบบเครือข่ายสากล ตั้งแต่เดือนเมษายน 2543 มาจนถึงปัจจุบัน โครงการศูนย์วิทยบริการนับเป็นโครงการที่เอื้อประโยชน์ให้กับการศึกษา จึงควรได้รับการส่งเสริมให้มีการพัฒนาและยกระดับมาตรฐานให้สูง

ขึ้นเรื่อย ๆ เครื่องมือสำคัญในการพัฒนาประการหนึ่งคือ การประเมินผลโครงการซึ่งจะช่วยเหลือความสำเร็จหรือชี้ให้เห็นข้อบกพร่องของโครงการ

ปัจจุบันต้องยอมรับว่าการประเมินสามารถนำไปสู่การปรับปรุงงานหรือโครงการในทุกด้าน ซึ่งเป็นแนวคิดที่เข้ามาทดแทนความเข้าใจผิดที่ว่า การประเมินเป็นการจับผิด การประเมินเป็นระบบย่อยระบบหนึ่งของการวางแผนและการบริหารงาน ในการบริหารงานหรือโครงการไม่ว่าในด้านใดจำเป็นต้องอาศัยการประเมินที่เป็นระบบ คือมีการประเมินทั้งเหตุและผล กล่าวคือ ผลการประเมินทำให้ผู้บริหารทราบจุดเด่นจุดด้อย เพื่อจะได้เสริมจุดเด่นและแก้ปัญหาจุดด้อยได้อย่างทันท่วงที เป็นธรรมชาติของผู้บริหารทุกคนย่อมต้องการทราบว่างานหรือโครงการนั้นได้บรรลุเป้าหมายเพียงใด คู่มีค่ากับทุนหรือแรงงานที่ลงไปหรือไม่ คำตอบเหล่านี้สามารถทำได้จากการประเมินผลโครงการ (สมหวัง พิธิยานุวัฒน์, 2541)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการประเมินศูนย์วิทยบริการ เพื่อที่จะได้ทราบถึงปัญหาของศูนย์วิทยบริการ ตลอดจนถึงการใช้คอมพิวเตอร์ การให้บริการ พิจารณาถึงส่วนดีและข้อบกพร่องที่ควรปรับปรุงแก้ไข ซึ่งผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้จะเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาศูนย์วิทยบริการที่กำลังดำเนินการอยู่ในขณะนี้ และมุ่งหวังที่จะได้ข้อมูลจากการประเมินครั้งนี้มาเป็นแนวทางในการวางระบบใหม่ที่จะได้รับงบประมาณจากกระทรวงศึกษาธิการ โดยโรงเรียนจะได้รับอุปกรณ์ Leased-Line จากกระทรวงศึกษาธิการ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายให้สูงขึ้นกว่าเดิม

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อประเมินศูนย์วิทยบริการ โรงเรียนบางสะพานวิทยา จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยจำแนกการประเมินเป็นด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. เพื่อประเมินสภาพการปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์ การใช้กิจกรรมในศูนย์เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน
2. เพื่อประเมินปัจจัยในการดำเนินงาน การใช้อุปกรณ์ในศูนย์ ความเหมาะสมของอุปกรณ์ ปริมาณการใช้งานอุปกรณ์ในศูนย์
3. เพื่อประเมินการดำเนินงานของศูนย์ การจัดอบรมโปรแกรมในศูนย์ การให้บริการด้านต่าง ๆ
4. เพื่อประเมินประโยชน์ของศูนย์วิทยบริการต่อการพัฒนาการศึกษา ประโยชน์ต่อการติดต่อสื่อสารในระบบเครือข่ายสากล

ความสำคัญของการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้สามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนและพัฒนาปรับปรุง ศูนย์วิทยบริการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และเป็นประโยชน์สำหรับผู้บริหารและครูในการใช้ข้อมูลที่ได้มาเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงคุณภาพการใช้คอมพิวเตอร์เครือข่ายสากลในศูนย์วิทยบริการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากร การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงประเมิน มุ่งประเมินศูนย์วิทยบริการ โรงเรียนบางสะพานวิทยา โดยวิเคราะห์ข้อมูลสถิติจากสมุดบันทึกการใช้ศูนย์วิทยบริการและความคิดเห็นของผู้ที่เกี่ยวข้องกับศูนย์วิทยบริการ โดยเก็บข้อมูลกับบุคคล 4 กลุ่ม ดังนี้

นักเรียนที่ใช้บริการคอมพิวเตอร์ระบบเครือข่ายสากลของศูนย์วิทยบริการโรงเรียนบางสะพานวิทยา จำนวน 80 คน

ครูอาจารย์โรงเรียนบางสะพานวิทยา ประกอบด้วย ครูอาจารย์ผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ จำนวน 40 คน

เจ้าหน้าที่ศูนย์วิทยบริการ ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์วิทยบริการ จำนวน 4 คน ฝ่ายบริหารโรงเรียนบางสะพานวิทยา ซึ่งประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียน ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียน 4 ฝ่าย รวม 5 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้ประชากรทั้งหมดเป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยเก็บข้อมูลกับบุคคลที่เกี่ยวข้องกับศูนย์วิทยบริการ ดังนี้ คือ

นักเรียนที่ใช้บริการคอมพิวเตอร์ระบบเครือข่ายสากลของศูนย์วิทยบริการโรงเรียนบางสะพานวิทยา จำนวน 80 คน

ครูอาจารย์โรงเรียนบางสะพานวิทยา ประกอบด้วย ครูอาจารย์ผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ จำนวน 40 คน

เจ้าหน้าที่ศูนย์วิทยบริการ ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์วิทยบริการ จำนวน 4 คน ฝ่ายบริหารโรงเรียนบางสะพานวิทยา ซึ่งประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียน ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียน 4 ฝ่าย จำนวน 5 คน

3. ตัวแปรที่ศึกษาในการประเมินศูนย์วิทยบริการ คือ

- 3.1 ด้านสภาพการปฏิบัติงานกิจกรรมในศูนย์
- 3.2 ด้านปัจจัยในการดำเนินงาน
- 3.3 ด้านการดำเนินงานของศูนย์วิทยบริการ
- 3.4 ด้านประโยชน์ของศูนย์วิทยบริการ

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การประเมินศูนย์วิทยบริการ โรงเรียนบางสะพานวิทยา หมายถึง กระบวนการของการเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การจัดเตรียมข้อมูลต่าง ๆ อย่างมีระบบของการดำเนินงาน ใช้งานระบบคอมพิวเตอร์เครือข่าย โรงเรียนบางสะพานวิทยา เพื่อพิจารณาตัดสินว่าการดำเนินงานของศูนย์วิทยบริการเป็นไปตามหลักเกณฑ์และขั้นตอนต่าง ๆ ที่ได้กำหนดไว้หรือไม่ มีปัญหาและอุปสรรคอะไร บรรลุตามเป้าหมายที่ต้องการหรือไม่ มีผลในแง่ต่าง ๆ อย่างไรที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานศูนย์วิทยบริการบ้าง เพื่อให้ทราบผลการดำเนินงานที่ผ่านมา และเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจนำไปปรับปรุงพัฒนาศูนย์วิทยบริการให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น ซึ่งประกอบด้วย

1.1 การประเมินสภาพการปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์ หมายถึง การประเมินสภาพการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ในศูนย์ และความคิดเห็นของนักเรียนและครูอาจารย์เกี่ยวกับการปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์ การเข้าใช้บริการจากศูนย์วิทยบริการ การเข้าร่วมการเรียนรู้ด้วยการค้นคว้าข้อมูลด้วยตนเอง เพื่อให้ได้ข้อมูลสารสนเทศเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมและสอดคล้องกับการเป็นแหล่งเรียนรู้ที่ใช้ประโยชน์ได้ทุกฝ่าย

1.2 การประเมินปัจจัยในการดำเนินงาน หมายถึง การประเมินอุปกรณ์และสื่อเทคโนโลยีที่ให้บริการในศูนย์วิทยบริการ และความคิดเห็นของนักเรียนและครูอาจารย์เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ในศูนย์วิทยบริการ เป็นการประเมินเกี่ยวกับระดับความเหมาะสมในการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ปริมาณการใช้งานอุปกรณ์ต่าง ๆ สำหรับใช้งานการค้นคว้าในการสืบค้นข้อมูลเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ เพื่อนำข้อมูลมาเป็นพื้นฐานในการจัดหาปัจจัยเพิ่มเติม และกำหนดวิธีการใช้ทรัพยากรในโครงการศูนย์วิทยบริการให้คุ้มค่า เกิดประโยชน์มากที่สุด

1.3 การประเมินการดำเนินงานของศูนย์วิทยบริการ หมายถึง การประเมินความเหมาะสมในการดำเนินงานของศูนย์วิทยบริการ และความคิดเห็นของนักเรียนและครูอาจารย์เกี่ยวกับการได้รับบริการต่าง ๆ จากศูนย์ การจัดอบรมโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ช่วงเวลาการเปิดให้บริการ เพื่อหาข้อบกพร่องในการดำเนินงานนำมาปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงานและกำหนดนโยบายการดำเนินงานที่เหมาะสม

1.4 การประเมินประโยชน์ของศูนย์วิทยบริการ หมายถึง การประเมินความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องต่อการส่งผลของศูนย์วิทยบริการในด้านการพัฒนาการศึกษา การใช้ประโยชน์ในการติดต่อสื่อสารผ่านระบบเครือข่ายสากล เพื่อให้ได้ข้อมูลสารสนเทศและเป็นแนวทางในการพัฒนาศูนย์วิทยบริการให้สอดคล้องกับความมุ่งหมายและเกิดประโยชน์สูงสุด

2. นักเรียน หมายถึง นักเรียนโรงเรียนบางสะพานวิทยา จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ สังกัดกรมสามัญศึกษา เป็นนักเรียนที่เกี่ยวข้องกับการใช้บริการจากศูนย์วิทยบริการโดยมีข้อมูลการใช้บริการไม่ต่ำกว่า 5 ครั้ง

3. ครูอาจารย์ หมายถึง อาจารย์ประจำและอาจารย์อัตราจ้างที่ทำการสอนนักเรียนในโรงเรียนบางสะพานวิทยา ได้แก่ ครูอาจารย์ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการจากศูนย์วิทยบริการ

4. เจ้าหน้าที่ศูนย์วิทยบริการ หมายถึง เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์วิทยบริการที่ทำหน้าที่วางแผนการดำเนินงานของศูนย์วิทยบริการ ให้บริการแก่ผู้ใช้บริการ แนะนำการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์การใช้งานในศูนย์วิทยบริการ

5. ฝ่ายบริหาร หมายถึง ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดการเรียนการสอน อำนวยความสะดวก และวางแผนการบริหารของโรงเรียนบางสะพานวิทยา ได้แก่ผู้อำนวยการโรงเรียน ผู้ช่วยผู้อำนวยการ 4 ฝ่าย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยการประเมินศูนย์วิทยบริการ โรงเรียนบางสะพานวิทยา จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับศูนย์วิทยบริการ
 - 1.1 ความเป็นมาของศูนย์วิทยบริการ
 - 1.2 วัตถุประสงค์ของศูนย์วิทยบริการ
 - 1.3 นโยบายคอมพิวเตอร์ของหน่วยงาน
 - 1.4 ภารกิจประจำศูนย์วิทยบริการของโรงเรียนบางสะพานวิทยา
 - 1.5 แนวคิดในการประเมินศูนย์วิทยบริการโรงเรียนบางสะพานวิทยา
2. แนวคิดเกี่ยวกับการประเมิน
 - 2.1 ความหมายของการประเมิน
 - 2.2 ประเภทของการประเมิน
 - 2.3 การประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีในการประเมิน
 - 2.4 ความสำคัญของการประเมิน
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 3.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 3.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

1. แนวคิดเกี่ยวกับศูนย์วิทยบริการ

1.1 ความเป็นมาของศูนย์วิทยบริการ

สืบเนื่องจากกรมสามัญศึกษามีหน้าที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานสำหรับประชาชนทุกคน มีจุดมุ่งหมายให้นักเรียนมีความรู้ ความสามารถ ทักษะ ประสบการณ์ ทั้งด้านวิชาการ วิชาชีพ มีความรับผิดชอบต่อสังคม มีศีลธรรม และจริยธรรม พึ่งตนเองได้ สามารถทำงานเป็นกลุ่ม และเป็นหมู่คณะได้ และสามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตและดำรงตนอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

การจัดการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา เพื่อพัฒนาเยาวชนให้ได้ศักยภาพที่พึงประสงค์ ดังนั้นจึงต้องพัฒนาโรงเรียนมัธยมศึกษาให้มีคุณภาพสูงขึ้นทัดเทียมกัน มีสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ที่เอื้ออำนวยต่อการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพทัดเทียมกับโรงเรียนขนาดใหญ่ที่ได้รับความนิยมและมีชื่อเสียง ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ดังนั้นกรมสามัญศึกษาจึงจัดให้มีโครงการศูนย์วิทยบริการ ซึ่งเป็นโครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์เพื่อใช้งานตามโครงการยกระดับมาตรฐานคุณภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานครและส่วนภูมิภาค ของกรมสามัญศึกษา (กองพัสดุและอุปกรณ์การศึกษา. ม.ป.ป. : 1)

โรงเรียนบางสะพานวิทยา จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ได้รับปัจจัยสนับสนุนจากกรมสามัญศึกษาในการดำเนินศูนย์วิทยบริการเพื่อส่งเสริมให้เกิดการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน ช่วยยกระดับการศึกษาของเยาวชน โดยการเรียนรู้ด้วยตนเองจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ ที่มีอยู่ทั่วโลก และเพื่อใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างครูกับครู ระหว่างครูกับนักเรียน ตลอดถึงระหว่างนักเรียนด้วยกันเอง โดยถือเป็นการตอบสนองนโยบายของประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 ที่มุ่งเน้นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เป็นสำคัญ

ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2543 เป็นต้นมา ศูนย์วิทยบริการ โรงเรียนบางสะพานได้เปิดบริการให้นักเรียนค้นคว้าข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์สากล (Internet) โดยเป็นสมาชิกของโครงการ SchoolNet ซึ่งได้รับพระมหากรุณาธิคุณจากสมเด็จพระรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีให้ใช้ระบบเครือข่ายกาญจนาภิเษก ซึ่งมีศูนย์รับการเชื่อมต่อออนไลน์ทั่วประเทศเพื่อใช้งานเชื่อมต่อเข้าสู่เครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย โดยการหมุนผ่านเลขหมายพระราชทาน 1509 ประกอบกับได้รับการสนับสนุนค่าเช่าวงจรทางไกลในประเทศ และค่าวงจรอินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศจากองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย (ทศท.) และการสื่อสารแห่งประเทศไทย (กสท.) ทำให้โรงเรียนสามารถเข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยเสียค่าใช้จ่ายเพียงค่าโทรศัพท์ในอัตราท้องถิ่น ครั้งละ 3 บาท ทั่วประเทศ

ศูนย์วิทยบริการนี้จะเป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมการพัฒนาสังคมไทยอย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะช่วยสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการศึกษา ทำให้การศึกษาของเด็กและเยาวชนไทยมีคุณภาพสูงขึ้น พร้อม ๆ

กับการลดช่องว่างและความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาได้อย่างทั่วถึง นอกจากนี้ยังเป็นข้อมูลสำคัญที่ใช้เป็นเครื่องมือชี้วัดความเจริญก้าวหน้าทางการศึกษาของโรงเรียนอีกด้วย

1.2 วัตถุประสงค์ของศูนย์วิทยบริการ

ในการดำเนินงานศูนย์วิทยบริการ ซึ่งจัดหาระบบคอมพิวเตอร์เพื่อใช้งานในโรงเรียน มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อให้โรงเรียนมีแหล่งบริการด้านการอ่าน และการค้นคว้า หาความรู้ที่เป็นปัจจุบัน ของนักเรียน และครู-อาจารย์
2. เพื่อพัฒนาให้ครูในโรงเรียนมีความรู้ ความสามารถในการใช้และผลิตสื่อการสอน โดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย
3. เพื่อพัฒนาปรับปรุงรูปแบบการสอนให้มีมาตรฐานสูงขึ้น ทดเทียมโรงเรียนที่มีชื่อเสียงอยู่ในความนิยมของผู้ปกครองนักเรียน

เป้าหมายดำเนินการ

1. นักเรียน ครู-อาจารย์ สามารถเรียกใช้ข้อมูลจากระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่มีความถูกต้องเป็นปัจจุบัน ทันสมัย และสะดวกรวดเร็ว
2. ครู-อาจารย์ สามารถพัฒนาการเรียนการสอนได้ดียิ่งขึ้น สามารถผลิตและใช้สื่อการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. ใช้เครือข่ายในการสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลกันได้ระหว่างหน่วยงาน ครูและนักเรียน
4. ในด้านการบริหารงานโรงเรียน จังหวัด กรม สามารถสื่อสารผ่านเครือข่ายโดยการส่ง E-mail ถึงกันได้โดยประหยัดกว่าการส่งโทรสาร และโทรศัพท์

1.3 นโยบายคอมพิวเตอร์ของหน่วยงาน

กรมสามัญศึกษาได้กำหนดนโยบายคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานไว้อย่างชัดเจน ในแผนพัฒนาการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ระยะที่ 8 (พ.ศ. 2542 – 2544) โดยมุ่งเน้นการเรียนรู้จากการทดลอง การปฏิบัติ ส่งเสริมการเรียนรู้คอมพิวเตอร์อย่างกว้างขวางและทั่วถึง มีนโยบายเครือข่ายจากการเรียนรู้ เน้นการร่วมมือช่วยเหลือกันระหว่างโรงเรียนกับองค์กรอื่น ในการพัฒนาการศึกษาแก่นักเรียนและชุมชน โดยส่งเสริมการเชื่อมโยงเครือข่าย แลกเปลี่ยน-ร่วมมือช่วยเหลือกันในด้านข้อมูลข่าวสารวิชาการ บุคลากร และอื่น ๆ ระหว่างโรงเรียนและหน่วยงานในสังกัด และกับหน่วยงานต่างสังกัด มีนโยบายให้บุคลากรทุกกลุ่มได้รับการพัฒนาด้านเทคนิค ทักษะและวิสัยทัศน์ การนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการปฏิบัติงาน เสริมสร้างจิตสำนึก ความรับผิดชอบ เจตคติต่อการปฏิบัติงาน สนับสนุนการจัดทำผลงานทางวิชาการ และมีนโยบายการพัฒนาการบริหารงาน และการจัดการศึกษา โดยการปรับปรุงพัฒนารูปแบบวิธีการ เทคโนโลยี ข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหาร รวมทั้งมอบอำนาจ และกระจายอำนาจให้มากขึ้น

โดยพัฒนาระบบการวางแผน ระบบข้อมูล และเครือข่ายสารสนเทศ ปรับปรุงกระบวนการบริหาร การปฏิบัติงานให้เหมาะสม มีการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการบริหารงาน

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. วางแผนดำเนินการในรอบที่กำหนดไว้และให้สอดคล้องกับองค์ประกอบต่าง ๆ
2. ประสานงานกับหน่วยงานที่มีศักยภาพในการบริการเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
3. ออกแบบระบบการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตให้สอดคล้องกับหน่วยงานที่ให้บริการ
4. ดำเนินการจัดซื้อและติดตั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ให้โรงเรียนในโครงการ
5. จัดตั้งกรรมการพัฒนาการใช้เครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อ

การเรียนการสอนของโรงเรียนในโครงการ และสามารถใช้เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาได้

ประเภทการจัดซื้อ

1. จัดซื้อระบบ Computer Network ให้กับโรงเรียนที่เข้าโครงการยกระดับมาตรฐานคุณภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร และส่วนภูมิภาค ของกรมสามัญศึกษา จำนวน 420 โรงเรียน

2. การวิเคราะห์และการออกแบบระบบ

เนื่องจากปัจจุบันมีการนำคอมพิวเตอร์เข้าไปใช้กันอย่างแพร่หลาย ดังนั้น เพื่อให้การใช้คอมพิวเตอร์ในโรงเรียนเกิดประโยชน์สูงสุด จึงได้จัดคอมพิวเตอร์เป็นระบบเครือข่าย เพราะสามารถใช้ทรัพยากร ทั้งทาง Hardware และ Software ที่มีอยู่ร่วมกันได้ รวมทั้งการจัดการแฟ้มข้อมูล การใช้โปรแกรมร่วมกัน การใช้อุปกรณ์ภายนอกร่วมกัน และสามารถติดต่อกับผู้ใช้คนอื่น ๆ ในเครือข่ายด้วยกัน

ลักษณะงานและปริมาณงานที่ดำเนินการ

1. การสืบค้นข้อมูลจากระบบอินเทอร์เน็ต เพื่อให้เกิดการค้นคว้าหาความรู้โดยผ่านทางอินเทอร์เน็ต มีการค้นหาความรู้ด้วยตนเองอย่างอิสระ และนำความรู้ที่ได้มาแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกันกับเพื่อน ๆ ครู และอินเทอร์เน็ตยังมีประโยชน์ในการเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นประโยชน์อย่างมากต่อนักเรียนที่มีความสนใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่งเป็นพิเศษ ซึ่งครูอาจไม่มีความเชี่ยวชาญหรือมีเวลาพอที่จะให้คำแนะนำแก่เขาเป็นการเฉพาะตัว การใช้งานอินเทอร์เน็ตภายในโรงเรียน จะมีการเก็บข้อมูลของ Website ที่มีผู้ใช้งานเรียกไว้ใน Proxy เพื่อช่วยลด Traffic ของสายสัญญาณการต่อเชื่อมอินเทอร์เน็ต และสามารถนำระบบข้อมูลของโรงเรียนไปใช้ในเครือข่ายได้ เพื่อความสะดวกในการใช้งาน เช่น กรมต้องการเรียกใช้ข้อมูลของโรงเรียน การใช้ข้อมูลร่วมกันภายในโรงเรียน

2. การสร้างและการใช้สื่อการสอนที่หลากหลายรูปแบบใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีการเรียนการสอน เพื่อกระตุ้นให้เด็กเกิดความสนใจในการเรียนรู้ และครูก็ตื่นตัวในการแสวงหาความรู้ และพยายามสร้างสรรค์สื่อการเรียนการสอนแบบใหม่ ๆ ทั้งในด้าน

2.1 เนื้อหาวิชาการ ที่ใช้สอนนักเรียน

2.2 แบบฝึกหัดจากครูที่สะสมมาทำเป็นคลังข้อสอบ การออกข้อสอบร่วมกัน และใช้ข้อสอบร่วมกันในโรงเรียน

2.3 การสอบวัดผล วิธีการตรวจให้คะแนน ซึ่งได้ผลการสอบที่รวดเร็ว และถูกต้อง ทำให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

3. มีการสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลกันระหว่างหน่วยงาน ครู และนักเรียน มีการใช้แบบสอบถามส่งไปยังกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตที่ติดต่อกันเป็นประจำ จะทำให้ได้รับข้อมูลต่าง ๆ ที่ต้องการอย่างมาก และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการเรียนของตนได้ ในการศึกษาด้านภาษานักเรียนสามารถที่จะติดต่อกับเพื่อน ๆ จากสถานที่อื่น ๆ ที่มีการใช้ภาษาต่างกัน และสามารถเรียนรู้ทักษะทางภาษา การเรียนรู้วัฒนธรรมซึ่งกันและกันได้ ขณะเดียวกันครูก็ยังจะสามารถจะปรึกษาหารือเกี่ยวกับประสบการณ์การสอนกับเพื่อนครูจากทั่วโลก และสามารถที่จะประชาสัมพันธ์แลกเปลี่ยนสื่อการเรียนการสอนที่ตนเองสร้างขึ้นให้กับครูในโรงเรียนอื่น ๆ ได้ใช้ร่วมกัน

ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ไม่น้อยกว่า 420 โรงเรียน สามารถสื่อสารประชาสัมพันธ์ข้อมูลโรงเรียนผ่านระบบอินเทอร์เน็ต
2. นักเรียนจำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของโรงเรียนในโครงการ Resource Center สามารถค้นคว้าหาความรู้ด้วยระบบอินเทอร์เน็ต และจำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีกว่าโรงเรียนอื่น ๆ

1.4 ครุภัณฑ์ประจำศูนย์วิทยบริการโรงเรียนบางสะพานวิทยา

เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับใช้งานทั่วไปจำนวน 6 เครื่อง เชื่อมโยงกันเป็นเครือข่าย Intranet เครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมชุดพัฒนาเว็บมัลติมีเดีย เพื่อเผยแพร่ข้อมูลของโรงเรียนและสร้างสื่อการสอนพร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วงที่จำเป็น เช่น Scanner และกล้องวิดีโอ จำนวน 1 ชุด

เครื่องให้บริการที่จะเชื่อมต่อสู่เครือข่ายอินเทอร์เน็ต ผ่านเครือข่าย SchoolNet@1509 ด้วยวิธีหมุนโทรศัพท์ธรรมดา และให้นำเครื่องคอมพิวเตอร์ทั้ง 7 ตัว ข้างต้นสามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตโลกได้อย่างสมบูรณ์พร้อมระบบป้องกันความปลอดภัยสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครือข่ายภายใน

เปิดบริการเป็น Hierarchical Web Proxy – Cache เพื่อกรองข้อมูลอินเทอร์เน็ต จากแหล่งที่ขัดต่อระบบของโรงเรียน และช่วยทำหน้าที่เป็น “ถัง” เก็บข้อมูลที่เพิ่มมีผู้เรียกเข้ามาอ่าน เพื่อช่วยลดความแออัดของข้อมูลในวงจรสื่อสารทางไกล ในกรณีที่มีผู้ใช้เรียกข้อมูลเดิมซ้ำโดยเซตให้ Proxy – Cache ของโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทยเป็น Parent Cache เครื่องให้บริการ สามารถให้บริการ WWW Server (HTTP), File Server (FTP, SMB) สำหรับใช้งานภายในเครือข่าย Internet

รายการอุปกรณ์และค่าติดตั้ง	จำนวน
1. เครื่องให้บริการ (Server)	1 เครื่อง
2. ชุดพัฒนาเว็บมัลติมีเดีย	1 ชุด
2.1 เครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมชุดพัฒนาเว็บมัลติมีเดีย	1 เครื่อง
2.2 Scanner	1 เครื่อง
2.3 เครื่องพิมพ์	1 เครื่อง
2.4 กล้องวิดีโอ Conference และ Adapter Card	1 เครื่อง
3. เครื่องคอมพิวเตอร์	6 เครื่อง
4. เครื่องพิมพ์สำหรับ Server	1 เครื่อง
5. โมเด็ม	1 เครื่อง
6. Hub	1 ชุด
7. เครื่องจ่ายไฟฟ้าสำรอง	1 เครื่อง
8. โต๊ะ – เก้าอี้	8 ชุด
9. ค่าติดตั้งอุปกรณ์และเครือข่ายคอมพิวเตอร์	1 ระบบ
10. เครื่องบันทึกข้อมูลลงแผ่น CD - ROM	1 ชุด

1.5 แนวคิดในการประเมินศูนย์วิทยบริการ โรงเรียนบางสะพานวิทยา

ศูนย์วิทยบริการ มีจุดมุ่งหมายในการพัฒนาโรงเรียนมัธยมศึกษา ให้มีคุณภาพสูงขึ้น เทียบกัน มีสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ที่เอื้ออำนวยต่อการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ ทัดเทียมกับโรงเรียนขนาดใหญ่ที่ได้รับความนิยมและมีชื่อเสียง ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ตามโครงการนี้กรมสามัญศึกษาได้จัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ให้กับโรงเรียน 420 โรงเรียน เพื่อใช้เป็นแหล่งบริการศูนย์การเรียนรู้ พัฒนาครูให้สามารถใช้และผลิตสื่อการสอนโดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย (กองพัสดุและอุปกรณ์การศึกษา. ม.ป.ป. : 1)

ศูนย์วิทยบริการโรงเรียนบางสะพานวิทยา เป็นแหล่งค้นคว้าข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์สากล โดยที่โรงเรียนบางสะพานวิทยาได้รับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์พร้อมการติดตั้งระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เพื่อใช้งานตามโครงการยกระดับมาตรฐานคุณภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษา จากกรมสามัญศึกษา

การประเมินศูนย์วิทยบริการโรงเรียนบางสะพานวิทยา เป็นกระบวนการตัดสินใจ ดำเนินงาน ความเป็นไปได้ ประสิทธิภาพและคุณค่าการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในศูนย์วิทยบริการ ของโรงเรียนบางสะพานวิทยา โดยอาศัยการเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล อย่างเป็นระบบ เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงและพัฒนาโครงการศูนย์วิทยบริการที่มีอยู่ใน

ปัจจุบัน และเป็นแนวทางในการวางแผนจัดระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนของโรงเรียนบางสะพานวิทยาที่กำลังจะเกิดขึ้นให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการประเมินเพื่อให้ได้ข้อมูลรายละเอียดต่าง ๆ เพื่อช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับการดำเนินงาน การประเมินเป็นกระบวนการในการหาข้อมูล เก็บข้อมูล และใช้ข้อมูลเพื่อเป็นประโยชน์ในการตัดสินใจหาวิธีการที่ดีขึ้น กรอบความคิดในการประเมินจะทำให้การประเมินได้ข้อดี ข้อบกพร่อง และประสิทธิภาพของโครงการที่ประเมินได้เป็นอย่างดี นับได้ว่าเป็นการรับข่าวสารแบบสะสม ช่วยในการตัดสินใจ ทั้งยังเป็นแบบจำลองที่เข้าใจง่าย สะดวกในการปฏิบัติ

การประเมินศูนย์วิทยบริการของโรงเรียนบางสะพานวิทยา มีรายละเอียดของการประเมินดังต่อไปนี้ คือ

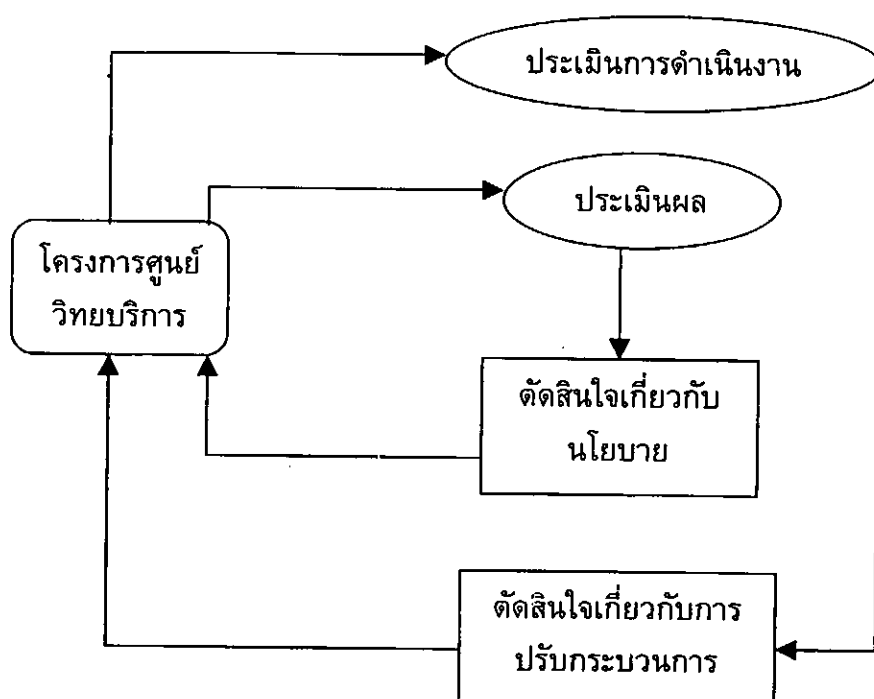
1. การประเมินสภาพการปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์วิทยบริการ เป็นการประเมินสภาพการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนและครูอาจารย์ ในด้านการใช้สื่ออุปกรณ์เทคโนโลยี การจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน การส่งเสริมการเรียนรู้จากการค้นคว้าข้อมูลด้วยตนเอง เพื่อนำข้อมูลมาเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมให้เหมาะสมและพัฒนาโครงการให้สอดคล้องกับการเป็นแหล่งเรียนรู้ที่ใช้ประโยชน์ได้ทุกฝ่าย

2. การประเมินปัจจัยในการดำเนินงาน เป็นการประเมินสื่ออุปกรณ์และเทคโนโลยีในศูนย์ ความเหมาะสมของอุปกรณ์ในศูนย์ต่อการใช้งาน ปริมาณการใช้งานอุปกรณ์ในศูนย์ สอดคล้องของอุปกรณ์กับการใช้งานการค้นคว้า เพื่อหาความต้องการในการใช้อุปกรณ์เทคโนโลยี นำมาปรับปรุงแก้ไขและกำหนดวิธีการใช้ทรัพยากรในโครงการศูนย์วิทยบริการให้คุ้มค่าที่สุด และเพื่อจัดหามาให้ใช้ประโยชน์ได้มากที่สุด

3. การประเมินการดำเนินงานของศูนย์วิทยบริการ เป็นการประเมินความเหมาะสมในการดำเนินงานของศูนย์วิทยบริการ การเปิดอบรมโปรแกรมต่าง ๆ การได้รับบริการจากศูนย์ การให้คำแนะนำ ช่วงเวลาในการเปิดบริการให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ใช้บริการ เพื่อหาข้อบกพร่องในการดำเนินงาน นำมาปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงานและกำหนดนโยบายการดำเนินงานที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความมุ่งหมาย

4. การประเมินประโยชน์ของศูนย์วิทยบริการ เป็นการประเมินความคิดเห็นของผู้ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับประโยชน์ของศูนย์ต่อการส่งผลทางการศึกษา ประโยชน์ต่อการติดต่อสื่อสารผ่านระบบเครือข่ายสากล เพื่อให้ได้ข้อมูลสารสนเทศและเป็นแนวทางในการพัฒนาโครงการให้สอดคล้องกับความมุ่งหมายและเกิดประโยชน์สูงสุด

กล่าวโดยสรุป จะเห็นได้ว่าการประเมินนี้ เป็นการประเมินอย่างมีระบบ ทำให้ทราบว่ามีส่วนใดใช้ได้ ส่วนใดบกพร่องหรือต้องปรับปรุงแก้ไข เพื่อจะได้แก้ไขได้ตรงจุด และข้อมูลที่ได้จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการดำเนินงานที่มีอยู่แล้วและวางแผนระบบคอมพิวเตอร์เครือข่ายระบบใหม่ต่อไป ดังรูปภาพต่อไปนี้



ภาพประกอบ 1 รูปแบบการประเมินศูนย์วิทยบริการ โรงเรียนบางสะพานวิทยา

2. แนวคิดเกี่ยวกับการประเมิน

2.1 ความหมายของการประเมิน

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. (2524 : 3 - 4) กล่าวว่า การประเมิน หมายถึง การตัดสินคุณค่าของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือเป็นกระบวนการให้ได้มาซึ่งสารสนเทศสำหรับตัดสินคุณค่าของโปรแกรม การศึกษา ผลผลิตกระบวนการ จุดมุ่งหมายของโครงการหรือทางเลือกต่าง ๆ ที่ออกแบบมาเพื่อนำไปปฏิบัติให้บรรลุจุดมุ่งหมาย

ราชบัณฑิตยสถาน. (2530 : 502) ให้ความหมายว่า การประเมิน หมายความว่า กะประมาณค่า หรือราคาเท่าที่ควรจะเป็น เช่น ประเมินราคา ประเมินผลการศึกษา

กรมวิชาการ. (2535 : 1) ให้ความหมายว่า การประเมิน หมายถึง กระบวนการตรวจสอบการทำงานทั้งในช่วงขณะที่เริ่มลงมือทำ กำลังทำและในช่วงเวลาทำงานเสร็จสิ้นลงแล้ว เพื่อหาข้อสรุปว่า งานที่ทำนั้นได้รับความสำเร็จตามความคาดหวังหรือไม่ มีปัญหาหรืออุปสรรคใดเกิดขึ้น อันเป็นผลทำให้งานไม่สำเร็จตามความคาดหวังและจะมีแนวทางแก้ไขอย่างไร เพื่อให้การทำงานเกิดความสำเร็จหรือใกล้เคียงความคาดหวังมากที่สุด

สุวัฒน์ วัฒนวงศ์ (2542 : 153) ให้ความหมาย ไว้ว่า การประเมินผล เป็นการศึกษาหรือตรวจสอบโครงการในระหว่างที่โครงการกำลังดำเนินการอยู่ (Concurrent Evaluation) หรือภายหลังจากที่โครงการได้สำเร็จเสร็จสิ้นไปแล้ว (Ex-post Evaluation) นอกจากนี้แล้ว การประเมินผลยังอาจจะแบ่งออกเป็นลักษณะต่าง ๆ ได้หลายประการ เช่น การรายงานผล (Reporting) การติดตามผล (Monitoring) การตรวจและติดตามผล (Follow-up)

ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา. (2543 : 13) ให้ความหมายว่า การประเมิน หมายถึง กระบวนการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างผลที่ได้กับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ถ้าโครงการจัดการศึกษาประสบความสำเร็จแล้ว ผู้เรียนจะต้องเปลี่ยนพฤติกรรมไปในทิศทางที่พึงประสงค์ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการจัดการศึกษานั้น สรุปความหมายของการประเมินว่าหมายถึง ผลที่ได้กับวัตถุประสงค์ที่กำหนด

สตัฟเฟิลบีมและคณะ (Stufflebeam and others. 1971) ได้ให้ความหมายของการประเมินว่า เป็นกระบวนการวิเคราะห์เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการตัดสินใจในทางเลือกต่าง ๆ ที่มีอยู่เพื่อสามารถเลือกทางเลือกที่ดีที่สุด

โรเบิร์ต สเตค (Stakes. 1973) กล่าวว่ากระบวนการทัศนในการประเมินเป็นแนวความคิดพื้นฐานที่เป็นระบบ ครอบคลุมไปถึงการพิจารณาปัจจัยพื้นฐาน การปฏิบัติการมาตรฐาน และการตัดสินคุณค่าของโครงการ นอกเหนือไปจากการพิจารณาเพียงแค่ผลผลิตที่เกี่ยวข้องมาจากวัตถุประสงค์ จำแนกข้อมูลการประเมิน ออกเป็น 2 ส่วน คือ เมตริกภาคบรรยาย (Description Matrix) กับเมตริกการตัดสินคุณค่า (Judgement Matrix) Stake เสนอว่าก่อนการบรรยายหรือการตัดสินคุณค่าของโครงการใด ๆ นักประเมินควรวิเคราะห์หลักการและเหตุผลของโครงการนั้นด้วย จึงจะได้สารสนเทศที่เพียงพอต่อการตัดสินคุณค่าโครงการ

ไทเลอร์ (Tyler. 1986) กล่าวว่า การประเมินเป็นการเปรียบเทียบระหว่าง “สิ่งที่เป็นจริง” (What is) กับ “สิ่งที่ควรจะเป็น” (What should be) และการใช้ข้อมูลความไม่สอดคล้องเป็นหลักในการตัดสินใจสรุปผลการดำเนินงานเกี่ยวกับการบริหารโครงการ

คัตแดนซ์ (Cuttance. 1993) ได้ให้คำนิยาม “การประเมิน” ไว้ว่า คือกระบวนการ การคัดเลือกประมวลข้อมูล และการจัดระบบสารสนเทศ เพื่อนำเสนอต่อผู้ที่มีอำนาจในการตัดสินใจ หรือเพื่อกำหนดทางเลือกในการทำกิจกรรมหรือโครงการใด ๆ

ปอปแฮม (Popham. 1993) กล่าวว่า การประเมินเป็นการเปรียบเทียบความสอดคล้องระหว่างการปฏิบัติตามที่วางแผนกับการปฏิบัติที่เป็นจริง และผลลัพธ์ที่คาดหวังตามแผน กับผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริง ความสอดคล้อง/ไม่สอดคล้อง ที่เกิดขึ้น แสดงถึง ข้อดี/ข้อเสีย ของโครงการ

กล่าวโดยสรุป การประเมินเป็นกระบวนการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ ตรวจสอบ เพื่อให้ได้มาซึ่งสารสนเทศสำหรับตัดสินคุณค่าของสิ่งนั้น เพื่อเป็นทางเลือกในการออกแบบเพื่อนำไปปฏิบัติให้บรรลุจุดมุ่งหมาย เป็นการเปรียบเทียบ ระหว่าง “สิ่งที่เป็นจริง” กับ “สิ่งที่ควรจะเป็น”

เป็น” การตัดสินคุณค่าของสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยพิจารณาความสอดคล้องและไม่สอดคล้องกับความคาดหวังที่ตั้งไว้ โดยใช้ข้อมูลความไม่สอดคล้องเป็นหลักในการตัดสินใจ

2.2 ประเภทของการประเมิน

การประเมินโครงการประเภทให้บริการนั้น สามารถจำแนกประเภทของการประเมินโดยทั่วไปได้เป็น 4 ประเภท คือ

1. การประเมินความต้องการที่จำเป็น
2. การประเมินกระบวนการ
3. การประเมินผลผลิต
4. การประเมินประสิทธิภาพ

1. การประเมินความต้องการที่จำเป็น

แนวคิดของการประเมินความต้องการที่จำเป็น (Need Assessment) ได้เริ่มต้นที่ประเทศสหรัฐอเมริกา ในช่วงกลางทศวรรษที่ 1960 โดยโครงการต่าง ๆ เหล่านั้นมักถูกเรียกร้องให้มีการระบุวิธีการวัดและประเมินความต้องการของโครงการไว้ในเป้าหมายด้วย ทั้งนี้เพื่อประสิทธิภาพของการวางแผนโครงการ ต่อมาได้กลายเป็นเกณฑ์พื้นฐานสำหรับการพิจารณาอนุมัติเพื่อให้การสนับสนุนโครงการโดยเฉพาะอย่างยิ่งโครงการทางการศึกษา โครงการที่เกี่ยวกับการส่งเสริมวิชาการ โครงการพัฒนาจิตใจและอารมณ์ของนักเรียน โครงการฝึกอบรมเกี่ยวกับการอาชีวศึกษา โครงการเหล่านี้ต่างก็ได้ทำการประเมินให้กว้างขวางมากยิ่งขึ้น ทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับภาค และระดับชาติ (Stufflebeam, 1971)

ในการวัดและประเมินผลความต้องการที่จำเป็น ก่อนดำเนินการใด ๆ จะต้องมีการวางแผนของโครงการนั้น ๆ ไว้ล่วงหน้าอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้สามารถตอบคำถามต่าง ๆ ได้ตรงตามความต้องการที่แท้จริง ในปัจจุบันนักประเมินได้ให้ความสนใจเกี่ยวกับการวางแผนเพื่อการประเมิน และเชื่อว่า การวางแผนเป็นขั้นตอนหนึ่งของการประเมินโครงการก่อนนำโครงการไปสู่ขั้นปฏิบัติ ทำให้แผนที่ดีต้องมีข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับความต้องการที่จำเป็นอย่างถูกต้องโดยอาศัยเทคนิคซึ่งสามารถวัดและประเมินความต้องการที่เหมาะสมได้ในเชิงปริมาณ

2. การประเมินกระบวนการ

แนวคิดหลักของการประเมินกระบวนการ คือ เมื่อโครงการได้รับการพัฒนาและเริ่มดำเนินการแล้ว นักประเมินต้องย้อนกลับไปทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการอีกครั้ง เพื่อตรวจสอบว่าโครงการนั้นได้ปฏิบัติไปตามขั้นตอนที่ได้ออกแบบไว้หรือไม่ และได้จัดกิจกรรมเพื่อให้บริการต่อกลุ่มเป้าหมายตรงตามที่กำหนดไว้ในโครงการหรือไม่ การประเมินกระบวนการ

ของโครงการเช่นนี้ เป็นการตรวจสอบความพยายามของโครงการว่า ได้ดำเนินการไปอย่างครบถ้วนและตรงตามแผนที่วางไว้ทุกขั้นตอนหรือไม่

ข้อมูลและสารสนเทศที่จำเป็นสำหรับการประเมินโครงการจะถูกรวบรวมไว้โดยตัวแทนของหน่วยงาน และไม่อยู่ในรูปแบบที่ใช้ประโยชน์ได้โดยตรง มักจะเป็นเพียงบันทึกสั้น ๆ ของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการเท่านั้น ด้วยเหตุนี้การที่จะจัดให้ข้อมูลอยู่ในรูปแบบที่เรียกใช้ได้จึงต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่าย ซึ่งนักประเมินกระบวนการควรตระหนักในเรื่องนี้ และควรมีความพยายามที่จะออกแบบการเก็บข้อมูลที่จำเป็นอย่างมีระบบ เพื่อเป็นการช่วยอำนวยความสะดวกในการรวบรวมข้อมูลและการสรุปข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติโครงการให้มากที่สุด

3. การประเมินผลผลิต

การประเมินประเภทนี้ เท่าที่ผ่านมานักประเมินมักจะเน้นการประเมินผลสัมฤทธิ์ของโครงการจากการประเมินผลผลิตโดยตรงของโครงการ ซึ่งความจริงแล้วเป็นการยากที่จะระบุ “เหตุ” ซึ่งมักจะหมายถึงปัจจัยนำเข้าในระหว่างการดำเนินโครงการกับ “ผล” ที่เกิดตามมาของโครงการ ตัวอย่างเช่น เมื่อมีการจัดโครงการพัฒนานิสัยการอ่านสำหรับเยาวชนท้องถิ่น ปรากฏว่ามีคำถามที่น่าสนใจ คือ

1. ผู้เข้าร่วมโครงการจะมีนิสัยรักการอ่านมากกว่าผู้ไม่ได้เข้าร่วมโครงการหรือไม่

2. มีหลักฐานหรือไม่ที่แสดงว่าผู้เข้าร่วมโครงการมีความสนใจในการอ่านมากขึ้นคำถามเกี่ยวกับผลผลิตของโครงการโดยตรง ที่เป็นเช่นนี้ก็เพราะว่า อาจจะมีอิทธิพลจากตัวแปรอื่น ๆ เข้ามาเกี่ยวข้องได้ เช่น สภาพแวดล้อมของผู้รับบริการ เป็นต้น

กล่าวได้ว่า การประเมินผลผลิตของโครงการที่สำคัญ ก็คือ นักประเมินจะต้องแสดงแนวทางในการวัดผลสำเร็จของโครงการให้น่าเชื่อถือ มีการวัดที่แม่นยำ มีผลการวัดที่ตรงกับความเป็นจริงและมีความคงที่ด้วย สำหรับวิธีการวัดนั้น อาจต้องใช้การออกแบบตามวิธีวิจัยที่ซับซ้อน คล้ายกับการออกแบบโครงการวิจัยเชิงทดลอง ส่วนการกำหนดความสำเร็จของโครงการยังมีความเห็นแตกต่างกันตามกลุ่มของผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น หน่วยงานที่สนับสนุนเงินทุน บุคลากรของโครงการ ผู้รับบริการ ซึ่งแต่ละกลุ่มมีระดับของการยอมรับความสำเร็จที่ต่างกันได้ นักประเมินต้องหาตัวบ่งชี้ที่สามารถเป็นที่ยอมรับของทุกกลุ่ม มีความเป็นไปได้สำหรับการประเมินผลผลิต

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากการประเมินโครงการบริการสังคมนั้น มีความซับซ้อนและมีความละเอียดอ่อนมาก ต้องค่อย ๆ พัฒนาไปเรื่อย ๆ เช่น โครงการรณรงค์การปรับเปลี่ยนในการรับประทานปลาดีของประชาชนภาคอีสาน หรือโครงการรณรงค์ให้เลิกติดยาเสพติด ซึ่งจะเห็นว่าผลผลิตของโครงการประเภทนี้ คงไม่สามารถตัดสินได้เฉพาะในช่วงระยะเวลาที่ผู้ติดยายังอยู่ในความดูแลของโครงการเท่านั้น แต่ต้องติดตามไปจนถึงสภาพแวดล้อมของผู้ติดยา ที่มีอิทธิพลทำให้เขากลับไปติดยาได้อีก ในสถานการณ์เช่นนี้ การประเมินผลผลิตของโครงการโดยจะตัดสินความสำเร็จหรือความล้มเหลวอย่างง่าย ๆ คงไม่ได้ เพราะฉะนั้น นักประเมินจึง

ต้องมีวิธีวิเคราะห์และมีบริบทที่จะสนับสนุนผลการตัดสินใจของตนที่ตรงกับความเป็นจริงให้ได้ อย่างสมเหตุสมผล และมีหลักฐานเชิงประจักษ์ที่สังเกตได้ด้วย

แม้ว่าการประเมินผลผลิตของโครงการจะเป็นเรื่องที่ยากและซับซ้อน แต่ก็มีความสำคัญ เพราะโครงการทั้งหลายย่อมคาดหวังที่จะทราบสภาพที่แท้จริงว่ามีผลผลิตตามวัตถุประสงค์ของโครงการมากน้อยเพียงใด มีผลข้างเคียงประการใด และจะส่งผลกระทบต่ออย่างไร อันจะนำไปสู่การตัดสินใจคุณค่าของโครงการที่เกิดขึ้นจากการให้บริการ ด้วยเหตุนี้นักประเมินที่ดี จึงต้องพยายามประเมินให้ได้ว่า

1. โครงการนั้นบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ และประสบผลสำเร็จมากน้อยเพียงใด รวมทั้งมีผลข้างเคียงอะไรบ้าง ที่สามารถจะบ่งบอกถึงผลกระทบของโครงการดังกล่าว
2. มีหลักฐานด้านข้อมูล สารสนเทศ และบริบทที่สนับสนุนผลการประเมิน ซึ่งสามารถนำมาอธิบายหรืออภิปรายได้ ทั้งเชิงประจักษ์และเชิงเหตุผลมากน้อยเพียงใด
3. มีวิธีการและตัวบ่งชี้ของการประเมินที่สามารถชี้แจง หรือยืนยันความเป็นไปได้ ซึ่งเป็นที่ยอมรับกันได้หรือไม่ เพราะเหตุใด

4. การประเมินประสิทธิภาพ

การประเมินโครงการโดยทั่วไปยังจำกัดอยู่แต่เพียงการประเมินผลผลิต โดยมุ่งที่จะทราบความสำเร็จหรือล้มเหลวของโครงการเท่านั้น ทั้งนี้เพื่อประกอบการตัดสินใจของผู้ให้บริการ หรือผู้ให้ทุนในการยุติหรือขยายโครงการ แต่ในปัจจุบันนักประเมินและผู้บริหารโครงการได้ตระหนักถึงความสำคัญของการประเมินประสิทธิภาพของโครงการด้วย โดยถือว่าเป็นประเภทของการประเมินที่จำเป็นสำหรับโครงการบริการทั่วไป เพราะจะส่งเสริมให้โครงการสามารถดำเนินการอย่างสอดคล้องกับสถานะการณ์ของสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง โครงการที่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาท้องถิ่น โครงการที่เป็นตัวกำหนดเกณฑ์สำคัญสำหรับประกันโครงการขนาดใหญ่ระดับชาติ ที่จะไม่ต้องสูญเสียทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดโดยไม่จำเป็น การดำเนินโครงการบริการสังคมจะไม่มุ่งแต่เพียงความสำเร็จของโครงการเท่านั้น แต่จะต้องให้คุ้มค่าในเชิงของประสิทธิภาพด้วย ตามปกติการประเมินประสิทธิภาพของโครงการมักจะเริ่มจากคำถามต่างๆ กัน เช่น

1. ความสำเร็จของโครงการนั้น ๆ เมื่อเทียบกับค่าใช้จ่ายแล้ว มีความเหมาะสมหรือไม่
2. ผลผลิตของโครงการเกิดจากปัจจัยที่ลงทุนไปใช้หรือไม่
3. โครงการนี้มีผลผลิตสูงกว่าโครงการอื่น ๆ เมื่อลงทุนเท่ากันหรือไม่ เพราะเหตุใด

นอกจากการแบ่งประเภทของการประเมินโครงการบริการดังที่กล่าวมาแล้ว ยังสามารถแบ่งการประเมินได้อีก 3 ประเภท

1. การประเมินระหว่างดำเนินงาน เป็นการประเมินเพื่อติดตามดูผลผลิตของโครงการ ในขณะที่โครงการนั้นกำลังดำเนินอยู่ การประเมินประเภทนี้ให้ข้อมูลเชิงวิเคราะห์ที่จำเป็นแก่ผู้จัดโครงการและผู้ตัดสินใจ เพื่อปรับนโยบาย วัตถุประสงค์ ตลอดไปจนถึงการจัดการทรัพยากร

ของโครงการ ผลจากการประเมินระหว่างดำเนินงานนี้ อาจให้สารสนเทศที่เป็นประโยชน์สำหรับการวางแผนโครงการใหม่ได้ด้วย

2. การประเมินเมื่อสิ้นสุดโครงการ เป็นการประเมินเพื่อวิเคราะห์ผลผลิตทั้งหมดที่เกิดขึ้นเมื่อสิ้นสุดโครงการ การประเมินประเภทนี้จะให้สารสนเทศที่จำเป็นทั้งหมดแก่ผู้ตัดสินใจและผู้วางแผน สำหรับใช้เพื่อการวางแผนโครงการใหม่ เพื่อเป็นแนวทางการประเมินผลในอนาคตต่อไป

3. การประเมินย้อนหลัง เป็นการประเมินเพื่อตรวจสอบย้อนหลังเมื่อโครงการสิ้นสุดไปแล้วในช่วงระยะเวลาหนึ่งว่า มีผลกระทบจากโครงการหรือไม่ อย่างไร

2.3 การประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีในการประเมิน

การประเมินโครงการที่อิงแนวคิดทฤษฎีในการประเมิน ควรมีลักษณะพื้นฐานของความเป็นวิทยาศาสตร์ 2 ประการ คือ

1. มีการใช้วิธีวิทยาเชิงทฤษฎี (Methodology) ในการตัดสินใจคุณค่าของโครงการ
2. มีการวิเคราะห์เนื้อหาเชิงทฤษฎี (Content) อย่างถูกต้อง

นอกจากนั้นกระบวนการประเมินต้องแสดงรูปแบบที่มีโครงสร้างอย่างเป็นระบบ (Systematic Structure) ขั้นตอนต่าง ๆ ของกระบวนการประเมินต้องมีความสอดคล้องที่สมเหตุสมผลในเชิงทฤษฎีที่ยอมรับกันได้ รวมทั้งต้องมีความชัดเจนในการอธิบายธรรมชาติของการประเมินด้วย

แนวคิดและโมเดลชิปในการประเมินของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam's CIPP Model)

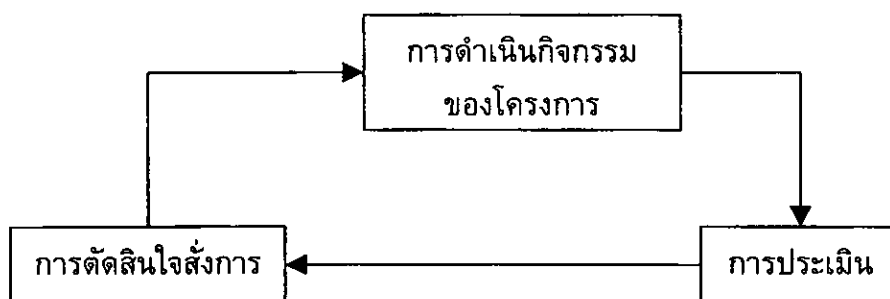
สตัฟเฟิลบีม ได้ให้นิยามคำว่า การประเมิน ไว้ว่า การประเมิน คือ กระบวนการของการระบุหรือกำหนดข้อมูลที่ต้องการ รวมถึงการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล และนำข้อมูลที่เกิดขึ้นมาจัดทำให้เป็นสารสนเทศที่มีประโยชน์ เพื่อนำเสนอสำหรับการใช้เป็นทางเลือกในการประกอบการตัดสินใจต่อไป

จากนิยามดังกล่าว มีสาระสำคัญที่สามารถขยายความเป็นข้อ ๆ ได้ ดังนี้

1. การประเมินเป็นกิจกรรมที่มีลักษณะเป็นกระบวนการ คือ มีความต่อเนื่องกันในการดำเนินงานอย่างครบวงจรและย้อนกลับมาสู่รอบใหม่ของวงจรด้วย
2. กระบวนการประเมิน จะต้องมีการระบุหรือบ่งชี้ข้อมูลที่ต้องการ
3. กระบวนการประเมิน จะต้องมีการเก็บรวบรวมข้อมูลตามที่ได้ระบุหรือบ่งชี้ไว้
4. กระบวนการประเมิน จะต้องมีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาแล้วนั้นมาจัดทำให้เป็นสารสนเทศ
5. สารสนเทศที่ได้มานั้น จะต้องมีความหมายและมีประโยชน์
6. สารสนเทศดังกล่าว จะต้องได้รับการนำไปเสนอเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในการกำหนดทางเลือกใหม่หรือแนวทางดำเนินการใด ๆ ต่อไป

แนวคิดของสตัพเฟิลบีม มีลักษณะที่จะแบ่งแยกบทบาทของการทำงานระหว่างฝ่ายประเมินกับฝ่ายบริหารออกจากกันอย่างเด่นชัด กล่าวคือ ฝ่ายประเมินมีหน้าที่ระบุ จัดหา นำเสนอสารสนเทศให้กับฝ่ายบริหาร ส่วนฝ่ายบริหารมีหน้าที่นำผลการประเมินที่ได้นั้นไปใช้ประกอบการตัดสินใจเพื่อดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวข้องตามควรแก่กรณี

ทั้งนี้ ในส่วนที่เป็นรายละเอียดของการประเมินตามนิยามของสตัพเฟิลบีมนั้น สามารถถ่ายทอดออกเป็นโมเดลพื้นฐานได้ดังนี้



ภาพประกอบ 2 แผนภูมิ โมเดลพื้นฐานของสตัพเฟิลบีม

การประเมินตามโมเดลของสตัพเฟิลบีมนั้น สามารถสรุปการประเมินเป็น 3 ขั้นตอน คือ

1. กำหนด หรือระบุและบ่งชี้ข้อมูลที่ต้องการ
2. จัดเก็บรวบรวมข้อมูล
3. วิเคราะห์และจัดสารสนเทศ เพื่อนำเสนอฝ่ายบริหาร

สตัพเฟิลบีมและคณะ ได้แบ่งการประเมินออกเป็น 4 ประเภท คือ

1. การประเมินบริบทหรือสภาวะแวดล้อม (Context Evaluation : C) เป็นการประเมินก่อนที่จะลงมือดำเนินการโครงการ มีจุดมุ่งหมายเพื่อกำหนดหลักการและเหตุผล พิจารณาความจำเป็นที่จะต้องจัดทำโครงการดังกล่าว การชี้ประเด็นปัญหา การพิจารณาความเหมาะสมของเป้าหมายของโครงการ

2. การประเมินตัวป้อนเข้า (Input Evaluation : I) เป็นการประเมินเพื่อพิจารณาถึงความเหมาะสม ความเพียงพอของทรัพยากรที่จะใช้ในการดำเนินโครงการ ตลอดจนเทคโนโลยีและแผนของการดำเนินงาน

3. การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation : P) ส่วนนี้เป็นการประเมินเพื่อ

- 3.1 หาข้อบกพร่องของการดำเนินโครงการ เพื่อทำการแก้ไขข้อบกพร่องนั้น
- 3.2 หาข้อมูลประกอบการตัดสินใจที่จะสั่งการเพื่อการพัฒนางานต่าง ๆ
- 3.3 บันทึกภาวะของเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นไว้เป็นหลักฐาน

4. การประเมินผลผลิตที่เกิดขึ้น (Product Evaluation : P) เป็นการประเมินผลเพื่อเปรียบเทียบผลที่เกิดขึ้นจากการทำโครงการกับเป้าหมายของโครงการที่กำหนดไว้แต่ต้น รวมทั้งการพิจารณาในประเด็นของการยุบ เลิก ขยาย หรือปรับเปลี่ยนโครงการ

การจัดประเภทของการประเมินดังกล่าว แสดงถึงการประเมินที่พยายามให้ครอบคลุมกระบวนการทำงานในทุก ๆ ขั้นตอน ตามแนวคิดที่รู้จักกันดีในนามว่า "CIPP"

สิ่งที่ควบคู่กับการประเมินทั้ง 4 ประเภทข้างต้น ได้แก่ การตัดสินใจเพื่อดำเนินการใด ๆ ซึ่งสามารถจะแบ่งออกได้อีก 4 ประเภท คือ

1. การตัดสินใจเพื่อวางแผน เป็นการตัดสินใจที่อาศัยการประเมินสภาวะแวดล้อม มีบทบาทสำคัญ คือ การกำหนดวัตถุประสงค์ของโครงการให้สอดคล้องกับแผนในการดำเนินงาน

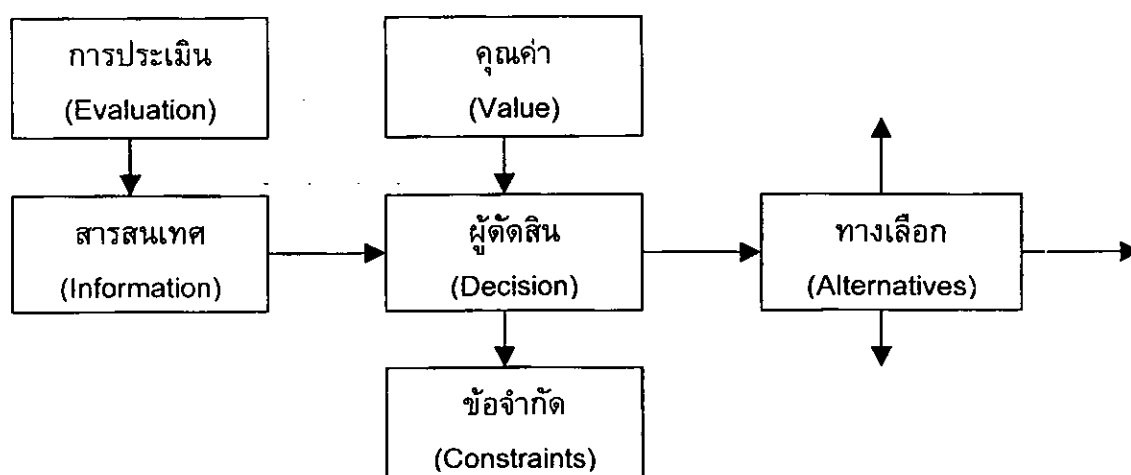
2. การตัดสินใจเพื่อกำหนดโครงสร้างของโครงการเป็นการตัดสินใจที่อาศัยการประเมินตัวป้อน มีบทบาทสำคัญ คือ การกำหนดโครงสร้างของแผนงานและขั้นตอนการทำงานต่าง ๆ ของโครงการ

3. การตัดสินใจเพื่อนำโครงการไปปฏิบัติ เป็นการตัดสินใจที่อาศัยการประเมินกระบวนการ มีบทบาทสำคัญ คือ ควบคุมการทำงานให้เป็นไปตามที่แผนกำหนด และเพื่อปรับปรุงแก้ไขแนวทางการทำงานให้ได้ผลดีที่สุด

4. การตัดสินใจเพื่อการทบทวนโครงการ เป็นการตัดสินใจที่อาศัยผลจากการประเมินที่เกิดขึ้น มีบทบาทหลักคือการตัดสินใจเกี่ยวกับการยุติ ล้มเลิก ขยายโครงการในช่วงเวลาต่อไป

แนวคิด หลักการ และโมเดลการประเมินของเวลช์

เวลช์ได้ให้ความหมายของการประเมินว่า การประเมิน คือ กระบวนการที่ก่อกำเนิดซึ่งสารสนเทศที่จะเป็นประโยชน์ในการตัดสินใจ ดังจะได้แสดงตำแหน่งของการประเมินในขั้นตอนของกระบวนการประเมิน ดังแผนภาพต่อไปนี้



ภาพประกอบ 3 แผนภูมิ แบบจำลองการประเมินตามทัศนะของเวลช์

ในการประเมินโครงการตามแนวทางของเวลช์ เมื่อจะประเมินโครงการใด ๆ จำเป็นจะต้องตอบคำถาม 3 ข้อ เพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้ประเมิน คือ

1. ทำไมต้องประเมิน หรือประเมินทำไม จากการตอบคำถามนี้จะทำให้ผู้ประเมินทราบถึงความสำคัญของปัญหาที่จะต้องประเมินว่าการประเมินในครั้งนั้นเป็นการประเมินผลความก้าวหน้า (Formative Evaluation) การประเมินผลสรุป (Summative Evaluation) หรือการประเมินผลเพื่อการบริหาร (Administrative Evaluation) เป็นต้น

2. ประเมินอะไร จากการตอบคำถามข้อนี้ จะทำให้ผู้ประเมินทราบถึงวัตถุประสงค์ของการประเมิน

3. จะประเมินอย่างไร จากการตอบคำถามข้อนี้ผู้ประเมินจะได้วิธีการและขั้นตอนของกระบวนการประเมิน ซึ่งเวลช์ได้เสนอขั้นตอนที่สำคัญของกระบวนการประเมิน 3 ขั้นตอน คือ การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data Gathering) การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Processing) และการรายงานผล (Reporting) ซึ่งแต่ละขั้นตอนของกระบวนการประเมินประกอบด้วยส่วนสำคัญแตกต่างกัน ดังนี้

ขั้นตอนของกระบวนการประเมินตามแนวคิดของเวลช์

ขั้นตอนที่ 1	ขั้นตอนที่ 2	ขั้นตอนที่ 3
1. แบบจำลอง (Model)	1. การลงรหัสข้อมูล (Coding)	1. รายงานผลแบบข้อเขียน (Writing)
2. เทคนิควิธี (Techniques)	2. การวิเคราะห์ (Analysis)	2. รายงานผลปากเปล่า (Oral)
3. การจัดการ (Management)	3. การสังเคราะห์ (Synthesis)	3. การติดตามผล (Follow-up)

การประเมินตามแบบแนวคิดของเวลช์นี้ สามารถใช้กับการประเมินโครงการที่มีรูปแบบต่าง ๆ กันได้อย่างกว้างขวาง เพราะในขั้นตอนของกระบวนการประเมิน เราสามารถเลือกเอากอบความคิดหรือแบบจำลองการประเมินต่าง ๆ ไปใช้ได้ตามความเหมาะสมของโครงการที่จะทำการประเมิน

แนวคิด หลักการ และโมเดลการประเมินของไทเลอร์ (Tyler's Rationale and Model of Evaluation)

แนวคิดการประเมินของไทเลอร์ (Tyler, 1986) จัดเป็นแนวคิดของการประเมินในระดับชั้นเรียน โดยไทเลอร์มีความเห็นว่า การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจะมีส่วนช่วยอย่างมากในการพัฒนากระบวนการเรียนการสอน

ไทเลอร์ได้เริ่มต้นการนำเสนอแนวความคิดทางการประเมิน โดยยึดกระบวนการของการจัดการเรียนการสอนเป็นหลัก กล่าวคือ ไทเลอร์ ได้นิยามว่า กระบวนการจัดการเรียน

การสอนเป็นกระบวนการที่มุ่งจัดขึ้นเพื่อก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่พึงปรารถนาในตัวของผู้เรียน ด้วยเหตุนี้จุดเน้นของการเรียนการสอนจึงขึ้นอยู่กับการณ์ที่ผู้เรียนจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหลังการสอน ดังนั้น เพื่อให้การสอนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในตัวผู้เรียนตามที่มุ่งหวัง กระบวนการดังกล่าวควรมีขั้นตอนในการดำเนินการ ดังนี้

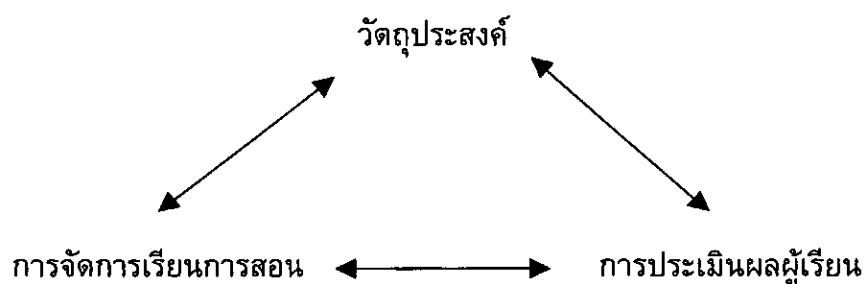
ขั้นที่ 1 ต้องมีการระบุหรือกำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจนลงไปว่า เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอนแล้ว ผู้เรียนควรเกิดพฤติกรรมใด หรือสามารถกระทำสิ่งใดได้บ้าง ลักษณะของวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนดังกล่าวนี้ ควรมีจุดเน้นอยู่ที่การกำหนดพฤติกรรมซึ่งสังเกตเห็นได้โดยชัดเจน หรือที่เรียกว่าวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

ขั้นที่ 2 ต้องระบุต่อไปว่า จากวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ดังกล่าวนี้ มีเนื้อหาใดบ้างที่ผู้เรียนจะต้องเรียนรู้ หรือมีสาระใดบ้างที่เมื่อผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แล้วจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้ในขั้นตอนที่ 1

ขั้นที่ 3 หารูปแบบและวิธีการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหา ซึ่งผู้เรียนจะต้องเรียนรู้ตามที่ระบุไว้ในขั้นตอนที่ 2

ขั้นที่ 4 หามาตรการในการตรวจสอบหลังจากสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอนว่า ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้และบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนดไว้ในข้อใดบ้าง และมีวัตถุประสงค์ข้อใดบ้างที่ผู้เรียนยังไม่เกิดการเรียนรู้

แนวคิดดังกล่าวนี้เป็นแนวคิดในช่วงต้น ๆ ของไทเลอร์ ต่อมาไทเลอร์ได้สร้างวงจรของวัตถุประสงค์ในการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลขึ้น ซึ่งเขียนเป็นโมเดลพื้นฐาน ได้ดังนี้



ภาพประกอบ 4 แผนภูมิ โมเดลวงจรวัตถุประสงค์การประเมินผลของไทเลอร์

จากโมเดลดังกล่าวจะเห็นว่าหัวลูกศรจะชี้ไปยังทั้งสองทิศทางของทุกองค์ประกอบ มีความหมายว่า ในการจัดการเรียนการสอนนั้น ตามทัศนะของไทเลอร์แล้ว องค์ประกอบทั้ง 3 คือ (1) วัตถุประสงค์ (2) การจัดการเรียนการสอน และ (3) การประเมินผลผู้เรียน จะต้องดำเนินการให้ประสานสัมพันธ์กันไปเสมอ

โดยสรุปก็คือ การประเมินในความเห็นของไทเลอร์ จึงหมายถึง การเปรียบเทียบสิ่งที่ผู้เรียนสามารถกระทำได้จริงหลังจากที่ได้จัดการเรียนการสอนแล้วกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ซึ่งได้กำหนดขึ้นไว้ก่อนที่จะจัดการเรียนการสอนนั้น ๆ

จากแนวคิดพื้นฐานด้านหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวกับการประเมินการเรียนการสอนดังกล่าว ไทเลอร์จึงได้เสนอโมเดลการประเมินขึ้น เรียกว่า "Tyler's Goal Attainment Model" ซึ่งเป็นโมเดลที่ยึดจุดมุ่งหมายเป็นหลักในการประเมินความสำเร็จของโครงการ โดยการตรวจสอบผลผลิตของโครงการว่า ได้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่ต้องไว้หรือไม่

2.4 ความสำคัญของการประเมิน

การประเมินผลรวมสรุปของโครงการตั้งอยู่บนหลักการที่ว่าโครงการเป็นกิจกรรมที่มีระบบแบบแผน ซึ่งมุ่งที่จะบรรลุผลสำเร็จตามที่กำหนดไว้ โดยมีเป้าหมายในการนำผลการประเมินไปใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อระบบการบริหารโครงการและสิ่งแวดล้อมภายนอกซึ่งสัมพันธ์กับระบบ โครงการที่ประสบความสำเร็จจึงต้องมียอดประกอบที่สอดคล้องกันระหว่าง บริบท ปัจจัยเบื้องต้น และการดำเนินงานตามลำดับ ความเหมาะสมของผลที่ได้นั้นสามารถประเมินได้จากตัวบ่งชี้สำคัญ คือ ประสิทธิภาพ (Effectiveness) ดังนั้นการประเมินประสิทธิภาพจึงเป็นการประเมินผลความสำเร็จของโครงการโดยเน้นการพิจารณาผลผลิต (Output) ที่สอดคล้องกับเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

วิธีหนึ่งในการตัดสินคุณค่าของสิ่งที่ประเมิน สามารถกระทำได้โดยการเปรียบเทียบผลที่ได้จากโครงการและวัตถุประสงค์ของโครงการที่ตั้งไว้อย่างครอบคลุม ตัวแปรที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาโครงการอย่างแท้จริง ความสำเร็จของผลที่ได้ย่อมอยู่บนพื้นฐานความเหมาะสมของบริบทการวางแผนและการดำเนินงาน ความเหมาะสมของบริบทในการดำเนินโครงการควรประกอบด้วย ความจำเป็น (Need) ของการพัฒนาโครงการ วัตถุประสงค์ของโครงการที่มีความสอดคล้องกับความต้องการของประชากรเป้าหมาย สถานการณ์ และแนวโน้มของสถานการณ์เอื้ออำนวยต่อการดำเนินโครงการและผลสำเร็จของโครงการในด้านการวางแผนควรประกอบด้วย ความสมเหตุสมผลของแนวคิดทฤษฎีที่ใช้เป็นหลักในการบริหารและจัดดำเนินงานทรัพยากร

ธนาคารโลก (World Bank. 1980) เสนอแนะในการพิจารณาผลของโครงการว่า นักประเมินจะต้องทำความเข้าใจให้ชัดเจนว่าผลของโครงการที่ต้องการทราบนั้นเป็นผลผลิต (Output) หรือผลลัพธ์ (Outcome) ถ้าเป็นผลผลิตต้องมองในแง่ของผลโดยตรงจากโครงการ เช่น คุณภาพของผลผลิต สมรรถภาพของบัณฑิตหรือผู้ผ่านการฝึกอบรม เป็นต้น แต่ถ้าเป็นผลลัพธ์จะต้องมองในแง่ของผลภายนอก (External effect) หรือผลกระทบที่เกิดจากการมีผลผลิตนั้น ๆ เช่น ความพึงพอใจของผู้บริโภค ความสามารถในการทำงานของบัณฑิต รายได้จากการทำงาน เป็นต้น

ไทเลอร์ (Tyler. 1986) เป็นผู้เริ่มต้นบุกเบิกแนวคิดเกี่ยวกับการประเมินโครงการ ได้กำหนดรูปแบบการประเมินที่ยึดจุดมุ่งหมายเป็นหลัก และจุดมุ่งหมายในที่นี้ก็คือ จุดมุ่งหมายของโครงการ แนวความคิดของไทเลอร์ กล่าวไว้ว่า การประเมินคือ การเปรียบเทียบพฤติกรรมเฉพาะอย่าง (Performance) กับจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมที่วางไว้ และโครงการจะประสบผลสำเร็จหรือไม่ ดูได้จากผลของโครงการว่า ตรงตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้แต่แรกหรือไม่ ดังนั้นเมื่อโครงการที่ประเมินเป็นโครงการทางการศึกษาแล้ว จุดมุ่งหมายของโครงการซึ่งก็คือผลผลิตนั้น จะมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเป็นเช่นไร

3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ

ปรีชา คชสิทธิ์ (2537) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินโครงการเพชรในตม พบว่า จุดมุ่งหมายและหลักการของโครงการเพชรในตมมีความสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่นค่อนข้างมาก ทรัพยากรที่ใช้ในโครงการมีความเพียงพอและเหมาะสมค่อนข้างมาก การคัดเลือกบุคคลเข้าเป็นนิสิตในโครงการ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร การคัดเลือกบัณฑิตโครงการเพชรในตมเพื่อบรรจุและแต่งตั้งเข้ารับราชการเป็นข้าราชการครูมีความเหมาะสมค่อนข้างมาก ผู้บริหารโรงเรียนมีความเห็นว่าครูในโครงการเพชรในตม รุ่นที่ 1-4 มีคุณลักษณะความเป็นครูอยู่ในระดับดีมาก และมีความพึงพอใจครูในโครงการเพชรในตม รุ่นที่ 1-4 เป็นอย่างมาก

วริยา ปานปรุง (2538) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต โปรแกรมอุตสาหกรรมท่องเที่ยว สหวิทยาลัยรัตนโกสินทร์ พบว่า ผลผลิตของหลักสูตรมีคุณภาพเหมาะสม แต่ควรมีการปรับปรุงทางด้านความมุ่งหมาย โครงสร้าง เนื้อหาสาระของหลักสูตร คุณภาพของอาจารย์ อุปกรณ์การเรียนการสอน กระบวนการเรียนการสอน ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพสามารถออกไปรับใช้สังคมได้อย่างดี

อัจฉรา ผ่องพิทยา (2538) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต โปรแกรมวิชาการจัดการทั่วไป (หลังอนุปริญญา) วิทยาลัยครูเทพสตรี บัณฑิตมีคุณลักษณะทางวิชาชีพในเรื่อง ความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนร่วมงานและผู้บังคับบัญชามากที่สุด และเห็นว่าบัณฑิตศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งวิทยาการต่าง ๆ เพื่อเป็นประโยชน์ต่ออาชีพน้อยที่สุด ส่วนผู้บังคับบัญชาของบัณฑิตได้ประเมินว่า บัณฑิตมีคุณลักษณะทางวิชาชีพในเรื่อง ความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนร่วมงานและผู้บังคับบัญชาสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการทำงาน มีความกระตือรือร้น และรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน และมีความเหมาะสมปานกลางในเรื่อง บัณฑิตศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งวิทยาการต่าง ๆ เพื่อเป็นประโยชน์ต่ออาชีพ ปฏิบัติงานด้วยความละเอียดรอบคอบอย่างมีเหตุผล มีความรู้ความสามารถในการใช้ภาษาได้ถูกต้อง

จุฑาชน นาคใหญ่ (2539) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ปัญหาเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่า ปัญหาเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา คือ โรงเรียนมีนโยบาย

ไม่ชัดเจน ได้รับงบประมาณจากส่วนกลางไม่เพียงพอ เครื่องคอมพิวเตอร์มีน้อย ประสิทธิภาพของเครื่องที่มีอยู่มีขีดความสามารถจำกัด ครูไม่มีเวลาใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ครูมีความต้องการความรู้เกี่ยวกับการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป การซ่อมบำรุงและดูแลรักษาคอมพิวเตอร์ การสร้างและการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

กองทอง วนเกียรติ (2540) ได้ศึกษาประสิทธิผลของโครงการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมไทยคม : วิจัยกรณีศึกษาแบบนอกระบบโรงเรียน อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินประสิทธิผลของโครงการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมไทยคมในทัศนะของผู้รับสาร ซึ่งผลการวิจัยพบว่า การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมสามารถเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้าถึงระบบการศึกษาด้วยความเสมอภาค และเท่าเทียมกันในระดับหนึ่ง โดยไม่จำกัดเพศ อายุ อาชีพ และรายได้ การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมสามารถขยายโอกาสทางการศึกษาให้กับประชาชน กลุ่มอาชีพใหม่ ๆ บางกลุ่มได้เข้ามาศึกษา ส่วนในด้านประสิทธิภาพของนักศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมส่วนใหญ่เห็นว่าช่วยให้นักศึกษามีผลการเรียนดีขึ้น มีประโยชน์เป็นการยกระดับการศึกษาให้สูงขึ้น และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้มากที่สุด และด้านการบริหารการจัดการพบปัญหาอุปสรรค ด้านการประสานงานการผลิตรายการ ด้านเวลา ด้านบุคลากร ด้านเทคนิค

อรรถพล อุษายพันธ์ (2540) ได้ศึกษาปัญหาการจัดการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 5 พบว่า ปัญหาการจัดการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ ที่พบมากที่สุด คือ จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอ รองลงมาคือ นักเรียนขาดความชำนาญในการพิมพ์ดีดทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ขาดงบประมาณที่จะซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ วัสดุอุปกรณ์ประกอบเนื้อหาในหลักสูตรล้าสมัยไม่ทันกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยี และครูผู้สอนไม่ได้รับการพัฒนาหรืออบรมทางด้านคอมพิวเตอร์อย่างต่อเนื่อง

กรมวิชาการ (2542) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาประสิทธิภาพการใช้คอมพิวเตอร์ในการสื่อสารทางการเรียนการสอน ในการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการดำเนินงานในระบบเครือข่ายของโรงเรียน พบว่า โรงเรียนส่วนใหญ่ ร้อยละ 32.02 มีระบบ LAN และมีระบบอื่น ๆ ได้แก่ Internet ร้อยละ 6.89 และ WAN ร้อยละ 1.60 ระบบ LAN ที่โรงเรียนนำมาใช้ในการปฏิบัติงานส่วนใหญ่ คือ File Transfer รองลงมาคือ Information Search E – mail ส่วนการเชื่อมโยงเข้าระบบ Internet พบว่า โรงเรียนส่วนใหญ่ ร้อยละ 70.50 ไม่มีการเชื่อมโยงเข้าระบบ Internet และมีเพียง ร้อยละ 6.20 ที่เชื่อมโยงเข้าระบบ Internet โรงเรียนส่วนใหญ่ร้อยละ 75.71 ไม่ได้จัดทำ Homepage สำหรับสถานที่ติดตั้งเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนพบว่า ส่วนใหญ่ติดตั้งไว้ที่ห้องปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์ (ร้อยละ 51.60) รองลงมา คือ ห้องพักครู (ร้อยละ 10.84) ห้องเรียน (ร้อยละ 9.66) และห้องสมุด (ร้อยละ 7.06)

ธีรา พงศ์ศาสตร์ (2542) ได้ศึกษาเรื่อง การประเมินการจัดกิจกรรม “นักเรียนดีศรีอยุธยา” ของโรงเรียนศรีอยุธยา พบว่า หลักเกณฑ์การทำกิจกรรมมีความเหมาะสมในระดับมาก

วิธีการจัดกิจกรรม ส่วนใหญ่เห็นด้วยในระดับมาก ผลสัมฤทธิ์ของกิจกรรมนี้ส่งเสริมให้นักเรียนมีคุณธรรมด้านความมีน้ำใจ ความเสียสละ และความมีวินัยในตนเองในระดับปานกลาง นักเรียน ม.1 มีเจตคติที่ดี ส่วนนักเรียน ม.2 และ ม.3 มีเจตคติปานกลางต่อกิจกรรม

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2542) ได้ศึกษาเรื่องการวิจัยและพัฒนา ระบบเครือข่ายสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อศึกษาความต้องการในการพัฒนาขีดความสามารถด้านบุคลากร และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของหน่วยงานในเครือข่ายสารสนเทศทางการศึกษา ตลอดจนการพัฒนารูปแบบการเชื่อมโยงเครือข่ายสารสนเทศทางการศึกษาของชาติเพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนแม่บทการพัฒนาเครือข่ายระบบสารสนเทศของชาติได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป การดำเนินการระยะที่ 1 เป็นการศึกษาวิจัยศักยภาพและความต้องการในการพัฒนาขีดความสามารถด้านบุคลากรและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของหน่วยงานในเครือข่ายสารสนเทศทางการศึกษาของชาติ (National Education Information Network หรือ NEINet) ผลการวิจัยได้นำไปดำเนินงานในขั้นตอนการออกแบบและทดสอบระบบเครือข่ายในระยะที่ 2 การดำเนินงานวิจัยดังกล่าว ได้ทำการสำรวจและจัดเก็บข้อมูลโดยส่งแบบสอบถามไปยังหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารและบริการการศึกษาโดยตรง ซึ่งเป็นหน่วยงานในกลุ่มเป้าหมายหลัก และหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษา พร้อมทั้งทำการสัมภาษณ์ และเยี่ยมชมการปฏิบัติงานเพื่อการจัดเก็บข้อมูลเพิ่มเติม สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้ สภาพของการใช้งานอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศและระบบเครือข่ายของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษามีความตื่นตัวในการประยุกต์ใช้งาน และติดตามความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศในวงกว้างซึ่งเห็นได้ชัดจากการเชื่อมโยงใช้งานในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และการจัดทำ การเรียนการสอนทางไกล ตลอดจนการพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ ช่วยในการเรียนการสอน (CAI) โดยแต่ละหน่วยงานโดยเฉพาะหน่วยที่เป็นผู้ประสานงานกลางในระดับกระทรวง และระดับกรม รวมทั้งสถานศึกษาระดับมหาวิทยาลัยของรัฐ จะมีแผนแม่บทในการพัฒนาระบบสารสนเทศของหน่วยงาน และแผนการขอจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีไว้อย่างชัดเจน ทางด้านบุคลากรด้านสารสนเทศ ยังมีสัดส่วนของบุคลากรด้านนี้น้อยมากเมื่อเทียบกับบุคลากรด้านอื่น ๆ และบุคลากรบางคนเป็นบุคลากรในสายงานอื่นที่มาช่วยงานด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และระบบเครือข่ายของหน่วยงาน หน่วยงานต่าง ๆ จึงยังมีปัญหาด้านบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ในอันที่จะพัฒนาและประยุกต์ใช้งานได้อย่างเหมาะสมกับความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

จำปี ทิมทอง (2542) ได้ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย พบว่า สภาพการใช้เน็ตของครูส่วนใหญ่ใช้บริการอินเทอร์เน็ตโดยการเชื่อมต่อโมเด็มผ่านสายโทรศัพท์ และใช้บริการอินเทอร์เน็ตที่โรงเรียน ใช้ในการเรียนการสอน โดยใช้บริการค้นหาข้อมูลจากเว็ลด์ ไซด์ เว็บ ปัญหาการใช้เน็ตของครูคือการสื่อสารกับศูนย์บริการมีความเร็วต่ำ การใช้งานบนระบบเน็ตไม่ชัดเจน การใช้บริการบน

อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนมีปัญหาในการให้บริการประเภทการขอใช้เครื่องระยะไกลมากที่สุด ความต้องการการใช้อินเทอร์เน็ตของครูส่วนใหญ่ คือ เพิ่มความเร็วในการสื่อสารกับศูนย์บริการเพิ่มงบประมาณและการกำหนดนโยบายในการจัดหางบประมาณที่ใช้ในด้านอินเทอร์เน็ต ครูส่วนใหญ่ต้องการการจัดอบรมด้านความรู้ในการนำอินเทอร์เน็ตไปประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนมากที่สุด

พัชรินทร์ บางเขียว (2542) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินประสิทธิผลของโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทยของโรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่าโรงเรียนมีการแลกเปลี่ยนเอกสารผ่านเครือข่ายในระดับมาก โดยมีการแลกเปลี่ยนเอกสารกันระหว่างโรงเรียนและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ในด้านการลดความเหลื่อมล้ำในโอกาสทางการศึกษา พบว่าโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทยมีส่วนสำคัญในการลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาได้ในระดับมาก การจัดทำสื่อพัฒนาครู ซึ่งประกอบด้วย หนังสือ วีดิทัศน์ และซีดีรอม พบว่า การจัดทำสื่อพัฒนาความรู้ยังไม่บรรลุวัตถุประสงค์ ทั้งนี้เนื่องจากการจัดทำสื่อดังกล่าวยังไม่เสร็จสิ้นสมบูรณ์ และยังไม่มีการเผยแพร่ให้ครูและบุคลากรในโรงเรียนสมาชิกได้ใช้ประโยชน์อย่างแท้จริง

รุจโรจน์ แก้วอุไร (2543) ได้ศึกษาการพัฒนากระบวนการเรียนผ่านเครือข่ายใยแมงมุมจากนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ ผลของการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตที่เรียนผ่านเครือข่ายใยแมงมุมกับนิสิตที่เรียนตามปกติ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตที่เรียนผ่านเครือข่ายใยแมงมุมสูงกว่านิสิตที่เรียนโดยวิธีปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 การที่นิสิตที่เรียนด้วยวิธีการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายใยแมงมุมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านิสิตที่เรียนโดยวิธีปกติ น่าจะมาจากการได้เรียนตามระบบการสอนที่ได้จัดองค์ประกอบต่าง ๆ ของระบบการเรียนการสอนที่วางไว้อย่างเป็นระบบระเบียบจากเครือข่ายใยแมงมุม ผู้เรียนดำเนินกิจกรรมด้วยตนเองอย่างอิสระตามความสามารถ และทบทวนได้ตลอดเวลา

ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา กรมการศึกษานอกโรงเรียน (2543) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินสื่อคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา พบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีประสิทธิภาพที่ผู้ใช้สามารถเรียนรู้ได้เพิ่มขึ้น นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และยังพบว่าเจตคติผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้ของผู้เรียนไม่มีความสัมพันธ์กัน กล่าวโดยสรุปได้ว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีประสิทธิภาพตามที่ได้กำหนดไว้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของบทเรียน สามารถนำไปใช้และเผยแพร่ให้กับกลุ่มเป้าหมายได้

ครรชิต มาลัยวงศ์ และคณะ (2544) ได้ทำการวิจัยเรื่อง สถานภาพและความพร้อมในการใช้งานคอมพิวเตอร์และระบบอินเทอร์เน็ตของโรงเรียนมัธยมศึกษาทั่วประเทศ ผลการวิจัยพบว่า คอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ในโรงเรียนยังไม่เพียงพอต่อความต้องการ ยังมีปัญหาขาดแคลนคอมพิวเตอร์ที่รุนแรงมาก โดยเฉพาะโรงเรียนในส่วนภูมิภาค โรงเรียนรัฐบาล และโรงเรียน

ขนาดเล็ก ซึ่งในการแก้ปัญหา นั้น นอกจากจะกระทำได้ด้วยการจัดซื้อหาเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์เพิ่มขึ้นแล้ว การจัดระบบการเข้าใช้เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียนชั้น/ห้อง ให้มีประสิทธิภาพก็อาจจะช่วยบรรเทาปัญหาลงได้บ้างในระยะสั้น ผลการวิจัยสำคัญอีกประการที่พบคือ นักเรียนที่เรียนคอมพิวเตอร์มีความสนใจและตั้งใจเรียนมาก และมีความสามารถในการรับรู้และเข้าใจค่อนข้างดี แต่มีความคิดสร้างสรรค์ในระดับปานกลาง โรงเรียนส่วนใหญ่ทั่วประเทศประเมินโอกาสการใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียนวิชาอื่น ๆ ของนักเรียนในระดับปานกลาง-ค่อนข้างต่ำ แต่ก็ยังคงมีความคาดหวังว่านักเรียนอาจจะได้ใช้ประโยชน์จากการเรียนคอมพิวเตอร์ในชีวิตจริงมากกว่าที่ใช้ในการเรียนเล็กน้อย อย่างไรก็ตาม ในการทำวิจัยด้วยวิธีตั้งคำถามที่ให้ผู้ตอบให้คะแนนนั้น มีข้อควรพิจารณาว่า ปกติคนไทยมีธรรมชาติที่มีแนวโน้มจะให้คะแนนต่าง ๆ สูงเกินความจริง ทำให้การวิเคราะห์ผลการวิจัยต่าง ๆ ต้องลดระดับ (Tone-down) ผลคะแนนที่ได้ลงเล็กน้อย คะแนนต่าง ๆ ที่ได้มาจึงเป็นไปได้ที่จะสูงเกินความจริงไปเล็กน้อย เมื่อพิจารณาถึงอุปสรรค/ข้อจำกัดด้านคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตในโรงเรียน พบว่าโรงเรียนต่าง ๆ โดยเฉพาะในส่วนภูมิภาค ยังมีข้อจำกัดในองค์ประกอบทุกด้านที่จะพัฒนาด้านคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ทั้งในด้านตัวเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ (Hardware) โปรแกรมที่จะใช้งาน (Software) บุคลากรที่มีความรู้และทักษะด้านคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตโดยแท้จริง (People ware) หนังสือ เอกสารที่ให้ความรู้และข้อมูลความเคลื่อนไหวอุปกรณ์จำลอง/ตัวอย่างที่ใช้ประกอบการสอนตลอดจนแหล่งให้ความรู้ คำปรึกษาและความช่วยเหลือด้านการใช้งานและซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์ และที่สำคัญที่สุด คือ ยังมีงบประมาณในการพัฒนา จัดซื้อ ใช้งาน และบำรุงรักษาด้านคอมพิวเตอร์และระบบอินเทอร์เน็ตไม่เพียงพอ

งานวิจัยในต่างประเทศ

เม็กเวลล์ ลีจิ้น และทาร์วิน (Mexwell , Legin and Tarvin. 1966) ได้ศึกษาเรื่องการใช้เทคโนโลยีการสอนกับการพัฒนาการศึกษาของโครงการ Ohio SchoolNet พบว่าความสำเร็จของโครงการระยะยาวขึ้นอยู่กับ การสนับสนุนและการมีส่วนร่วมของสังคม ผู้บริหาร การจัดทำนโยบาย และการทำให้ผู้ใช้บริการได้ตระหนักถึงประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยีว่าสามารถเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ พัฒนาความรู้รายบุคคล และส่งเสริมการแสดงออกด้านความรู้ของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

อีซิน (Esin. 1989 : 419 - A) ได้ทำการวิจัยความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และประสบการณ์ของครูผู้สอน และความวิตกกังวลที่มีต่อไมโครคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนรัฐบาล โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีสุ่มจากครูในเขตปีการศึกษา 1987 - 1988 พบว่า

1. ครูผู้สอน มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ด้านการศึกษาค่อนข้างจำกัด ซึ่งอาจก่อให้เกิดความวิตกกังวลต่อการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในโรงเรียน
2. ครูผู้สอนจำนวนมาก ไม่มีความรู้และประสบการณ์อย่างเพียงพอ ในการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในการสอนวิชาอื่น ๆ

3. ครูผู้สอนจำนวนสองในสาม ซึ่งไม่ได้ศึกษาด้านคอมพิวเตอร์มาก่อน จะมีความวิตกกังวลต่อการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ ในด้านการเรียนการสอน

แมดดุก (Maddux. 1994) ได้ศึกษาเรื่องปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ต พบว่า การนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการศึกษา ในรูปข้อมูลข่าวสาร คอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ ประโยชน์ทางการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา ต้องมีการตรวจปัญหาบางอย่างก่อนตัดสินใจนำมาใช้ทางการศึกษา รวมทั้งประโยชน์ที่จะได้รับ ความพอเพียงของซอฟต์แวร์ การดูแล การใช้ระบบเทคนิควิธีการนำมาใช้ และหลักสูตรที่รองรับ และพบว่ายังขาดโครงสร้างความเข้าใจ ความแน่นชัดที่เป็นหลักฐานข้อมูล และการควบคุมคุณภาพ ปัญหาคือ การควบคุมคุณภาพและความรู้ของผู้สอนในการใช้คอมพิวเตอร์เน็ตเวิร์กช่วยในการสอนให้เกิดประโยชน์ทางการศึกษา เป็นผลจากการวิจัยถึงการใช้นโยบายทางการศึกษา

เฮิร์ท (Hert. 1994) ทำการวิจัยเรื่องการเรียนรู้จากการอบรมในการใช้ระบบอินเทอร์เน็ต ในหน่วยงาน พบว่า การศึกษาเรื่องการจัดองค์การ วัตถุประสงค์ การนำสิ่งใหม่ "อินเทอร์เน็ต" มาใช้ด้วยการอบรมโดยครอบคลุมทฤษฎีการเรียนรู้ บทบาทห้องสมุดการเปลี่ยนแปลงในองค์กร คอมพิวเตอร์เน็ตเวิร์ก อินฟอร์เมชันเน็ตเวิร์ก การอบรมเป็นความสำเร็จอย่างหนึ่งในการนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ในองค์กร ในการสอนให้เกิดการเรียนรู้และความชำนาญผู้เข้าอบรมมีส่วนร่วมตามแผนการอบรม และเปลี่ยนรูปแบบการทำงานในองค์กร

คุปตา และพิทโคว (Cupta and Pitkow. 1997) ได้ศึกษาพฤติกรรมการใช้งานเวิลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web : WWW) ทั่วโลกพบว่า ผู้ใช้ WWW ส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์พื้นฐานในการใช้งาน WWW เพื่อค้นหาข้อมูลและเพื่อความบันเทิง รองลงมาคือใช้เพื่อการทำงานและการศึกษา โดยผู้ใช้งาน WWW จะมีการศึกษาในระดับวิทยาลัยขึ้นไป ซึ่งแสดงให้เห็นว่าบุคคลที่มีฐานะทางสังคมและเศรษฐกิจในระดับปานกลาง ให้ความยอมรับอินเทอร์เน็ตในฐานะที่เป็นสื่อในการติดต่อสื่อสารมากขึ้น และมีการใช้งานที่แพร่หลายไปสู่วงการอื่น ๆ มากขึ้น นอกเหนือไปจากวงการทหาร การศึกษา และนักวิชาการเหมือนเช่นในอดีต

โครงการสคูลเน็ตอัลเบอร์ตา (Alberta SchoolNet Project (1998) ได้จัดทำโครงการประเมินโครงการ เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต การเข้าถึงเครือข่ายข้อมูลสารสนเทศ และการใช้ประโยชน์จากเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในกระบวนการสอนของครูโดยเน้นการบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ ในการประเมินนี้ ได้ศึกษาในโรงเรียนนำร่องของโครงการที่มีการนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอน จำนวน 300 โรงเรียน จากการประเมินพบว่า โครงการมีการบรรลุวัตถุประสงค์ในระดับสูง ในด้านการเข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของผู้ใช้ และมีส่วนต้องปรับปรุงในองค์ประกอบด้านการสนับสนุนของโครงการ

จากการศึกษาผลการวิจัยเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และการประเมินโครงการในรูปแบบต่างๆ สรุปได้ว่า การใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนมีหลายลักษณะทั้งลักษณะที่คล้ายคลึงกันและแตกต่างกัน ส่วนที่คล้ายคลึงกัน คือ ปัจจัยเบื้องต้น คือการขาดแคลนเครื่องคอมพิวเตอร์

ส่วนด้านสภาพแวดล้อม การดำเนินงานและด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีความหลากหลายแตกต่างกัน ในด้านระบบเครือข่าย และการบริหาร

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเลือกใช้วิธีการประเมินเพื่อประโยชน์ของการศึกษาและเก็บข้อมูลที่มีผลต่อการดำเนินงานศูนย์วิทยบริการ ซึ่งได้รับงบประมาณด้านอุปกรณ์ระบบคอมพิวเตอร์เพื่อใช้งานในโรงเรียนมัธยมศึกษา เพื่อนำมาผ่านกระบวนการวิเคราะห์อย่างเป็นระบบและครอบคลุมการดำเนินงานให้มากที่สุด ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการปรับปรุง แก้ไข และเป็นแนวทางในการตัดสินใจเลือกทางเลือกที่เหมาะสมต่อการดำเนินงานศูนย์วิทยบริการ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงประเมิน มุ่งประเมินศูนย์วิทยบริการ โดยศึกษาจากข้อมูลการใช้ศูนย์วิทยบริการและความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานศูนย์วิทยบริการของโรงเรียนบางสะพานวิทยา ผู้วิจัยได้ศึกษาโดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่บุคลากรในโรงเรียนบางสะพานวิทยา จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545 ที่เกี่ยวข้องกับศูนย์วิทยบริการ ดังนี้ คือ

นักเรียนที่ใช้บริการคอมพิวเตอร์ระบบเครือข่ายสากลของศูนย์วิทยบริการโรงเรียนบางสะพานวิทยา จำนวน 80 คน

ครูอาจารย์โรงเรียนบางสะพานวิทยา ประกอบด้วย ครูอาจารย์ผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ จำนวน 40 คน

เจ้าหน้าที่ศูนย์วิทยบริการ ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์วิทยบริการ จำนวน 4 คน
ฝ่ายบริหารโรงเรียนบางสะพานวิทยา ซึ่งประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียน ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียน 4 ฝ่าย รวม 5 คน

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้ประชากรทั้งหมดเป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยเก็บข้อมูลกับบุคคลที่เกี่ยวข้องกับศูนย์วิทยบริการ ทั้ง 4 กลุ่ม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แบบจัดบันทึกข้อมูลการใช้ศูนย์วิทยบริการ เป็นรูปแบบสำหรับคัดลอกสถิติการใช้บริการศูนย์วิทยบริการโดยมีแบบฟอร์มเป็นคอลัมน์เพื่อแสดงให้เห็นรายละเอียดการใช้บริการจากศูนย์วิทยบริการ

2. แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการประเมินศูนย์วิทยบริการ

2.1 ลักษณะของแบบสอบถาม

เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ความคิดเห็นของบุคลากรในโรงเรียนบางสะพานวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของศูนย์วิทยบริการ แบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ชุด ดังนี้ คือ

ชุดที่ 1 เป็นแบบสอบถามสำหรับนักเรียน แบ่งเป็น 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินศูนย์วิทยบริการในด้านต่าง ๆ

ชุดที่ 2 เป็นแบบสอบถามสำหรับครูอาจารย์ แบ่งเป็น 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินศูนย์วิทยบริการในด้านต่าง ๆ

ชุดที่ 3 เป็นแบบสอบถามสำหรับฝ่ายบริหาร แบ่งเป็น 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินประโยชน์ของศูนย์วิทยบริการ

เกณฑ์ความสำคัญของคำถามและคะแนน

ในการกำหนดค่าลำดับความสำคัญของคำถามแต่ละข้อ ผู้วิจัยกำหนดค่าลำดับความสำคัญตามเกณฑ์ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน 5 ระดับ ดังนี้

5	หมายถึง	เห็นด้วยในระดับมากที่สุด
4	หมายถึง	เห็นด้วยในระดับมาก
3	หมายถึง	เห็นด้วยในระดับปานกลาง
2	หมายถึง	เห็นด้วยในระดับน้อย
1	หมายถึง	เห็นด้วยในระดับน้อยที่สุด

2.2 ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถาม

แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยมีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร รวบรวมข้อมูล บทความ ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมิน การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ การเข้าถึงอินเทอร์เน็ต การใช้คอมพิวเตอร์ระบบเครือข่าย การเชื่อมต่อระบบเครือข่าย เพื่อทราบแนวทางและขอบเขตในการสร้างแบบสอบถาม ศึกษา ลักษณะรูปแบบ และวิธีการเขียนแบบสอบถาม เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างข้อคำถาม

2. ศึกษาวิธีสร้างแบบสอบถามจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ เพื่อรวบรวมเนื้อหา หลักการ ปัญหาและข้อเสนอแนะต่าง ๆ มาใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม โดยครอบคลุมเนื้อหา วัตถุประสงค์ในการประเมินศูนย์วิทยบริการและการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาตามความมุ่งหมายของการวิจัย

3. นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ตรวจสอบ เพื่อแก้ไขและเสนอแนะเพิ่มเติม

4. นำแบบสอบถามในขั้นที่ 3 ที่ปรับปรุงแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน คือ รศ.ดร.ธำรงค์ อุดมไพจิตรกุล อาจารย์สิริฐฎากร ชุทธิพย์ ดร.ปัญญา ธีระวิทยเลิศ นายสุรจิต สุขกันตะ และอาจารย์ชูศักดิ์ รัตนดิลก ณ ภูเก็ต เพื่อพิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ได้ค่า IOC ตั้งแต่ 0.6 ขึ้นไป จำนวน 42 ข้อ

5. ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์พิจารณาอีกครั้งเพื่อปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ก่อนนำไปทดลองใช้

6. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้ว ไปทดลองใช้ (Try out) เก็บข้อมูลกับนักเรียนในระดับชั้นต่าง ๆ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน และนำผลที่ได้ไปวิเคราะห์หาคุณภาพของแบบสอบถาม ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Item total Correlation) ได้ค่าอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ .22 ถึง .56 นำไปใช้เป็นข้อคำถามจำนวน 42 ข้อ

7. นำแบบสอบถามที่ผ่านการคัดเลือกไปหาค่าความเชื่อมั่น โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ แอลฟา = 0.89

8. จัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ แล้วนำไปใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้เวลาเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 12 – 14 มีนาคม 2546

3. **แบบสัมภาษณ์** เป็นการสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยข้อคำถามอยู่ในกรอบแนวคิดเดียวกันกับแบบสอบถาม สัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ศูนย์วิทยบริการ และฝ่ายบริหารโรงเรียนบางสะพานวิทยา เกี่ยวกับเรื่องของการปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์ ปัจจัยการดำเนินงาน การดำเนินงาน และประโยชน์ของศูนย์วิทยบริการต่อการพัฒนาการศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้เครื่องมือและวิธีการดังนี้ คือ

1. การใช้แบบจดบันทึก ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1.1 ขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ศูนย์วิทยบริการโรงเรียนบางสะพานวิทยา เพื่อขอเพิ่มข้อมูลและสมุดบันทึกการใช้ศูนย์วิทยบริการเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลสถิติการใช้ศูนย์วิทยบริการ

1.2 นำข้อมูลจากเพิ่มข้อมูลและสมุดบันทึกการใช้ศูนย์วิทยบริการ มาเจแนับจำนวนแยกตามกิจกรรมและประเภทการใช้บริการ

1.3 นำข้อมูลคัดลอกใส่ในแบบบันทึกข้อมูลการใช้ศูนย์ตามแบบฟอร์มเป็นคอลัมน์ นำเสนอในรูปของตารางประกอบความเรียง

2. การใช้แบบสอบถาม ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

2.1 ขอหนังสือรับรองจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลไปยังผู้อำนวยการโรงเรียนบางสะพานวิทยา จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เพื่อนำไปขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามจากกลุ่มเป้าหมาย

2.2 นำแบบสอบถามพร้อมหนังสือขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามไปยังกลุ่มเป้าหมายด้วยตนเอง

2.3 ชี้แจงให้ผู้ตอบแบบสอบถามเข้าใจในวัตถุประสงค์ของการตอบ และอธิบายวิธีตอบแบบสอบถาม

2.4 นำแบบสอบถามที่ตอบมาตรวจให้คะแนน โดยให้คะแนนเป็น 5 ระดับ คือ

มากที่สุด	ได้	5	คะแนน
มาก	ได้	4	คะแนน
ปานกลาง	ได้	3	คะแนน
น้อย	ได้	2	คะแนน
น้อยที่สุด	ได้	1	คะแนน

2.5 นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติ

3. การใช้แบบสัมภาษณ์ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

3.1 ขอความอนุเคราะห์จากฝ่ายบริหารและเจ้าหน้าที่ศูนย์ในการสัมภาษณ์

3.2 ชี้แจงให้ผู้รับการสัมภาษณ์เข้าใจในวัตถุประสงค์ของการตอบ

3.3 นำแบบสัมภาษณ์ที่ได้มาสรุปโดยการวิเคราะห์เนื้อหา นำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลและสมุดบันทึกการใช้ศูนย์วิทยบริการ นำมาสรุปโดยการแจกแจงนับจำนวนตามกิจกรรมและประเภทของการใช้อุปกรณ์ คัดลอกใส่ในรูปแบบฟอร์มจัดบันทึก นำเสนอในรูปของบันทึกเป็นคอลัมน์ประกอบความเรียง

2. ข้อมูลจากแบบสอบถามการประเมินศูนย์วิทยบริการ ผู้วิจัยได้ประมวลข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC (Statistical / Package the Social Sciences / Personal Computer Plus) ดังนี้ คือ

2.1 แบบสอบถามชุดที่ 1 : สอบถามนักเรียนที่ใช้คอมพิวเตอร์จากศูนย์วิทยบริการ

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการหาค่าร้อยละ

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการประเมินศูนย์วิทยบริการในด้านต่าง ๆ ดังนี้ ด้านสภาพการปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์ ด้านปัจจัยในการดำเนินงาน ด้านการดำเนินการ ด้านประโยชน์ของศูนย์ที่มีต่อการศึกษา นำข้อมูลจากแบบสอบถามแบบมาตราประเมินค่า มาตรวจ

ให้คะแนนในแต่ละข้อ วิเคราะห์โดยการคำนวณหาค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง โดยมีเกณฑ์การแปลผลคะแนน ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.50	หมายถึง	เห็นด้วยน้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ย	1.51 – 2.50	หมายถึง	เห็นด้วยน้อย
ค่าเฉลี่ย	2.51 – 3.50	หมายถึง	เห็นด้วยปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	3.51 – 4.50	หมายถึง	เห็นด้วยมาก
ค่าเฉลี่ย	4.51 – 5.00	หมายถึง	เห็นด้วยมากที่สุด

2.2 แบบสอบถามชุดที่ 2 : สอบถามครูอาจารย์โรงเรียนบางสะพานวิทยา

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการหาค่าร้อยละ

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการประเมินศูนย์วิทยบริการในด้านต่าง ๆ ดังนี้ ด้านสภาพการปฏิบัติงานกิจกรรมในศูนย์ ด้านปัจจัยในการดำเนินงาน ด้านการดำเนินงาน ด้านประโยชน์ของศูนย์ที่มีต่อการศึกษา นำข้อมูลจากแบบสอบถามแบบมาตราประเมินค่า มาตรวจให้คะแนนในแต่ละข้อ วิเคราะห์โดยการคำนวณหาค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง โดยมีเกณฑ์การแปลผลคะแนน ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.50	หมายถึง	เห็นด้วยน้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ย	1.51 – 2.50	หมายถึง	เห็นด้วยน้อย
ค่าเฉลี่ย	2.51 – 3.50	หมายถึง	เห็นด้วยปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	3.51 – 4.50	หมายถึง	เห็นด้วยมาก
ค่าเฉลี่ย	4.51 – 5.00	หมายถึง	เห็นด้วยมากที่สุด

2.3 แบบสอบถามชุดที่ 3 : สอบถามฝ่ายบริหารโรงเรียนบางสะพานวิทยา

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการหาค่าร้อยละ

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินศูนย์วิทยบริการในด้านประโยชน์ของศูนย์ที่มีต่อการศึกษา นำข้อมูลจากแบบสอบถามมาตราประเมินค่า มาตรวจให้คะแนนในแต่ละข้อ วิเคราะห์โดยการคำนวณหาค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง โดยมีเกณฑ์การแปลผลคะแนน ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.50	หมายถึง	เห็นด้วยน้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ย	1.51 – 2.50	หมายถึง	เห็นด้วยน้อย
ค่าเฉลี่ย	2.51 – 3.50	หมายถึง	เห็นด้วยปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	3.51 – 4.50	หมายถึง	เห็นด้วยมาก
ค่าเฉลี่ย	4.51 – 5.00	หมายถึง	เห็นด้วยมากที่สุด

3. ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ นำมาสรุปโดยการวิเคราะห์เนื้อหา นำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้ค่าสถิติ ดังนี้

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

1.1 ค่าร้อยละ (Percentage)

1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) โดยใช้สูตร (บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์. 2521 : 36)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ $\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย
 $\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 N แทน จำนวนสถิติในกลุ่มตัวอย่าง

1.3 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สูตร (บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์. 2521 : 56)

$$S = \sqrt{\frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ S แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 $\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละระดับยกกำลังสอง
 $(\sum X)^2$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
 N แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือ

2.1 ค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับสิ่งที่ต้องการวัด (บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์. 2545 : 95)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้อง
 $\sum R$ แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.2 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (บุญเชิด ภิญโญนนิตพงษ์. 2545 : 84) โดยใช้สูตร

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ	N	แทน	จำนวนคนในกลุ่ม
	X	แทน	คะแนนของข้อคำถาม
	Y	แทน	คะแนนผลรวมของข้ออื่น ๆ ที่เหลือทุกข้อ

2.3 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามมาตราส่วนประเมินค่า โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) (บุญเชิด ภิญโญนนิตพงษ์. 2545 : 131)

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

เมื่อ	α	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม
	K	แทน	จำนวนข้อของแบบสอบถาม
	S_i^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนเป็นรายข้อ
	S_t^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลของงานวิจัย เรื่อง การประเมินศูนย์วิทยบริการ โรงเรียนบางสะพานวิทยา จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ได้กระทำตามลำดับความมุ่งหมายของการวิจัยที่กำหนดไว้ ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ต่าง ๆ ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

$\bar{X}$ แทน ค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean)

S.D. แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน (Standard Deviation)

N แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการประเมินศูนย์วิทยบริการ โรงเรียนบางสะพานวิทยา ผู้วิจัยได้นำเสนอข้อมูล ดังนี้ คือ

1. ข้อมูลจากสมุดบันทึกการใช้ศูนย์วิทยบริการและแฟ้มข้อมูล ผู้วิจัยได้สรุปด้วยการวิเคราะห์ปริมาณการใช้ศูนย์วิทยบริการ นำเสนอในรูปของตารางประกอบความเรียง
2. ข้อมูลจากแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้แปลความหมายระดับความคิดเห็นในแต่ละด้านของแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง
3. ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้นำมาสรุปโดยการวิเคราะห์เนื้อหา นำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินศูนย์วิทยบริการ โรงเรียนบางสะพานวิทยา จากสมุดบันทึกการใช้ศูนย์วิทยบริการและแฟ้มข้อมูลของศูนย์วิทยบริการ

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินศูนย์วิทยบริการ โรงเรียนบางสะพานวิทยา จากความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องโดยใช้แบบสอบถามการประเมินศูนย์วิทยบริการ

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินศูนย์วิทยบริการ โรงเรียนบางสะพานวิทยา จากความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องโดยใช้แบบสัมภาษณ์การประเมินศูนย์วิทยบริการ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ตอนนี้ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากแบบสอบถามการประเมินศูนย์วิทยบริการมาเจอนับจำนวนและหาค่าร้อยละ จำแนกตามเพศ ระดับชั้น ประสบการณ์การทำงานของกลุ่มตัวอย่าง ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 จำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ ระดับชั้น ประสบการณ์การทำงาน

กลุ่มตัวอย่าง		จำนวน	ร้อยละ
นักเรียน	เพศ		
	ชาย	50	62.5
	หญิง	30	37.5
	รวม	80	100.0
	ระดับชั้น		
	มัธยมศึกษาตอนต้น	55	68.8
	มัธยมศึกษาตอนปลาย	25	31.2
	รวม	80	100.0
ครูอาจารย์	เพศ		
	ชาย	11	27.5
	หญิง	29	72.5
	รวม	40	100.0
	ประสบการณ์การทำงาน		
	ต่ำกว่า 5 ปี	1	2.5
	5 – 10 ปี	6	15.0
	มากกว่า 10 ปีขึ้นไป	33	82.5
	รวม	40	100.0
ฝ่ายบริหาร	เพศ		
	ชาย	4	80.0
	หญิง	1	20.0
	รวม	5	100.0

ตาราง 1 (ต่อ)

กลุ่มตัวอย่าง		จำนวน	ร้อยละ
ฝ่ายบริหาร	ประสบการณ์การทำงาน		
	ต่ำกว่า 5 ปี	0	0.0
	5 – 10 ปี	0	0.0
	มากกว่า 10 ปีขึ้นไป	5	100.0
รวม		5	100.0

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม 3 กลุ่ม จำนวน 125 คน มีลักษณะดังนี้

นักเรียนจำนวน 80 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชายจำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 62.5 เพศหญิงจำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 37.5 เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 68.8 ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 31.2

ครูอาจารย์จำนวน 40 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 72.5 เพศชายจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 27.5 มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 10 ปีขึ้นไปเป็นส่วนใหญ่ จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 82.5 ประสบการณ์การทำงาน 5 – 10 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 15 ประสบการณ์การทำงานต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2.5

ฝ่ายบริหารจำนวน 5 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชายจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 80 เพศหญิง 1 คน คิดเป็นร้อยละ 20 ทุกคนมีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 10 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 100

ตอนที่ 2 การประเมินศูนย์วิทยบริการ โรงเรียนบางสะพานวิทยา จากสมุดบันทึกการใช้ศูนย์วิทยบริการและเพิ่มข้อมูลของศูนย์วิทยบริการ

2.1 การประเมินศูนย์วิทยบริการ ด้านสภาพการปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์

การวิเคราะห์ตอนนี้ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลเกี่ยวกับการใช้บริการในศูนย์วิทยบริการ จากสมุดบันทึกการใช้บริการมาคัดลอกใส่ในแบบจดบันทึกข้อมูลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยการแจกนับจำนวนข้อมูลจำแนกตามกิจกรรม และปีการศึกษา ตามกลุ่มผู้ใช้บริการ ปรากฏผลดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 จำนวนความถี่ในการปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์วิทยบริการของนักเรียนและครูอาจารย์

กิจกรรม	ปีการศึกษา 2543		ปีการศึกษา 2544		ปีการศึกษา 2545		รวม	
	นักเรียน	ครู	นักเรียน	ครู	นักเรียน	ครู	นักเรียน	ครู
การค้นคว้าข้อมูล	1,805	505	2,088	688	3,093	693	6,986	1,886
การรับส่งอีเมล	1,123	423	2,121	521	3,144	544	6,388	1,488
การเล่นเกม	1,049	149	2,345	245	3,394	394	6,788	788
การสร้างโฮมเพจ และสื่อการเรียนรู้	1,148	148	1,334	134	1,882	182	4,364	464
การดูหนังฟังเพลง	922	122	2,235	225	2,557	257	5,714	604
รวม	6,047	1,347	10,123	1,813	14,070	2,070	30,240	5,230

ที่มาของข้อมูล : สมุดบันทึกการใช้ห้องวิทยบริการ เฉลี่ยการใช้ 10 ครั้ง : 1 เครื่อง : 1 วัน

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 2 พบว่า นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์วิทยบริการ ปีการศึกษา 2543 - 2545 โดยรวมจำนวน 30,240 ครั้ง กิจกรรมที่ปฏิบัติมากเรียงตามลำดับ มีดังนี้ อันดับแรกคือ การค้นคว้าข้อมูล รองลงมาสองอันดับคือ การเล่นเกม และการรับส่งอีเมล

การปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์วิทยบริการของครูอาจารย์ ปีการศึกษา 2543 - 2545 โดยรวมจำนวน 5,230 ครั้ง กิจกรรมที่ปฏิบัติมากเรียงตามลำดับ มีดังนี้ อันดับแรก คือ การค้นคว้าข้อมูล รองลงมาสองอันดับ คือ การรับส่งอีเมล และ การเล่นเกม

แสดงว่า กิจกรรมโดยรวมที่ครูอาจารย์ปฏิบัติมาก คือ การค้นคว้าข้อมูล แต่กิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อให้นักเรียนได้ค้นคว้าจากศูนย์วิทยบริการ เช่น กิจกรรมการสร้างโฮมเพจ และสื่อการเรียนรู้มีการปฏิบัติอยู่ในอันดับสุดท้าย ซึ่งมีผลต่อการค้นคว้าข้อมูลของนักเรียน โดย

เห็นได้ชัดเจนว่า ปีการศึกษา 2543 นักเรียนค้นคว้าข้อมูลมากเป็นอันดับแรก แต่ปีการศึกษา 2544 และปีการศึกษา 2545 กิจกรรมที่นักเรียนปฏิบัติเกี่ยวกับการเรียนรู้มีจำนวนครั้งน้อยกว่า กิจกรรมเพื่อความบันเทิง

2.2 การประเมินศูนย์วิทยบริการ ด้านปัจจัยในการดำเนินงาน

การวิเคราะห์หัตถ์นี้ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ในศูนย์วิทยบริการ จากสมุดบันทึกการใช้ศูนย์วิทยบริการ และเพิ่มข้อมูลมาเจนนับจำแนกตามช่วงเวลา ปีการศึกษา ประเภทของอุปกรณ์ และกลุ่มผู้ใช้บริการ ปรากฏผลดังแสดงในตาราง 3 และ 4 ตามลำดับ

ตาราง 3 จำนวนความถี่ในการใช้อุปกรณ์ในศูนย์วิทยบริการ

ปีการศึกษา	Printer	Scanner	กล้อง VDO. Conference	CD - Writer	รวม
ปีการศึกษา 2543	248	149	7	3	407
ปีการศึกษา 2544	512	253	9	5	779
ปีการศึกษา 2545	985	524	12	6	1,527
รวม	1,745	926	28	14	2,713

ที่มาของข้อมูล : สมุดบันทึกการใช้ห้องวิทยบริการ

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 3 พบว่า การใช้อุปกรณ์ในศูนย์วิทยบริการ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2543 – 2545 มีการใช้บริการรวม 2,713 ครั้ง อุปกรณ์ที่ได้รับการเลือกใช้บริการมากเรียงตามลำดับได้ ดังนี้ อันดับแรกคือ เครื่อง Printer อันดับสองคือ เครื่อง Scanner อันดับสามคือ กล้อง VDO. Conference อันดับสี่คือ เครื่องอัด CD - Writer

แสดงว่า ในช่วง 3 ปี อุปกรณ์ในศูนย์วิทยบริการที่ได้รับการเลือกใช้อย่างต่อเนื่อง คือ เครื่อง Printer และมีปริมาณการใช้มากกว่าอุปกรณ์อื่นอย่างเด่นชัด

ตาราง 4 จำนวนค่าใช้จ่ายในการใช้อุปกรณ์ของศูนย์วิทยบริการ

ปีการศึกษา	ค่าซ่อมบำรุง เครื่อง คอมพิวเตอร์	ค่าโทรศัพท์ หมุนโมเด็ม เพื่อออนไลน์	ค่าอุปกรณ์ การพิมพ์ของ Printer	รวม
ปีการศึกษา 2543	41,019	3,729	1,500	46,248
ปีการศึกษา 2544	7,700	2,043	2,500	12,243
ปีการศึกษา 2545	1,442	1,741	2,550	5,733
รวม	50,161	7,513	6,550	64,224

ที่มาของข้อมูล : แฟ้มค่าใช้จ่ายของห้องวิทยบริการ ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 1.81 บาท : 1 ครั้ง

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 4 พบว่า จำนวนค่าใช้จ่ายในการใช้อุปกรณ์ของศูนย์วิทยบริการ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2543 – 2545 มีจำนวนรวมทั้งสิ้น จำนวน 64,224.00 บาท ค่าใช้จ่ายมากเป็นอันดับแรก คือ ค่าซ่อมบำรุงเครื่องคอมพิวเตอร์ อันดับสอง คือ ค่าโทรศัพท์หมุนโมเด็มเพื่อออนไลน์ อันดับสาม คือ ค่าอุปกรณ์การพิมพ์ของ Printer

แสดงว่า ค่าใช้จ่ายในศูนย์วิทยบริการส่วนใหญ่คือค่าซ่อมบำรุงเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีค่าใช้จ่ายสูงมากในปีการศึกษา 2543 และลดลงในปีต่อมา จากข้อมูลศูนย์วิทยบริการ ค่าใช้จ่ายส่วนนี้เกิดจากการตรวจเช็คเครื่องประจำปีในระหว่างมีสัญญาประกันเครื่องคอมพิวเตอร์ในระยะเวลา 1 ปี โดยเป็นสัญญาระหว่างกรมสามัญศึกษากับผู้จำหน่ายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ หลังจากนั้นค่าใช้จ่ายส่วนนี้จะไม่ มี ซึ่งมีผลต่อทำให้ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อการใช้ในแต่ละครั้งลดลง

2.3 การประเมินศูนย์วิทยบริการ ด้านการดำเนินงาน

การวิเคราะห์ตอนนี้ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินศูนย์วิทยบริการจากแฟ้มข้อมูลการดำเนินงานให้การอบรมมาคัดลอกใส่ในแบบบันทึก โดยการแจกแจงนับจำนวนจำแนกตามโปรแกรมการเปิดอบรมและปีการศึกษา ปรากฏผลดังแสดงในตาราง 5 และ 6 ตามลำดับ

ตาราง 5 จำนวนความถี่ในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในศูนย์วิทยบริการ ของผู้ใช้บริการ จำแนกตามช่วงเวลาที่ใช้บริการ

ช่วงเวลา	นักเรียน	ครู	รวม
08.30 น. – 11.10 น.	1,109	1,118	2,227
11.11 น. – 12.40 น. (พักเที่ยง)	9,817	528	12,345
12.41 น. – 15.10 น.	4,614	2,324	6,838
15.11 น. – 16.30 น. (เลิกเรียน)	14,700	1,260	14,060
รวม	30,240	5,230	35,470

ที่มาของข้อมูล : สมุดบันทึกการใช้ห้องวิทยบริการ

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 5 พบว่า ช่วงเวลาในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในศูนย์วิทยบริการที่นักเรียนเลือกใช้บริการมากเป็นอันดับแรก คือ ช่วงเวลา 15.11 น. - 16.30 น. รองลงมาสองอันดับ คือ ช่วงเวลา 11.11 น. – 12.40 น. และ ช่วงเวลา 12.41 น. – 15.10 น..

ช่วงเวลาในการใช้บริการเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ครูอาจารย์เลือกใช้บริการมากเป็นอันดับแรกคือ ช่วงเวลา 12.41 น. – 15.10 น. รองลงมาสองอันดับคือ ช่วงเวลา 15.11 น. – 16.30 น. และ ช่วงเวลา 08.30 น. – 11.10 น.

แสดงว่า ช่วงเวลาที่ครูอาจารย์ และนักเรียนเลือกใช้บริการเครื่องคอมพิวเตอร์คนละช่วงเวลากัน นักเรียนเลือกใช้ช่วงเวลาหลังเลิกเรียน ครูอาจารย์เลือกใช้ช่วงเวลาในระหว่างคาบเรียน

ตาราง 6 จำนวนความถี่ในการแสดงความจำนงเข้ารับการอบรมโปรแกรมคอมพิวเตอร์ของ
ครูอาจารย์ จำแนกตามหมวดวิชา

หมวดวิชา	จำนวนแบบสอบถาม	ผู้ประสงค์เข้าอบรม	ผู้ไม่ประสงค์เข้า อบรม
สังคมศึกษา	8	7	1
วิทยาศาสตร์	8	8	0
ภาษาอังกฤษ	6	5	1
คณิตศาสตร์	4	4	0
ศิลปศึกษา	3	3	0
ธุรกิจศึกษา	3	3	0
ภาษาไทย	2	2	0
พลานามัย	2	2	0
อุตสาหกรรม	2	2	0
แนะแนว	2	2	0
คหกรรม	1	1	0
เกษตรกรรม	1	1	0
รวม	42	40	2

ที่มาของข้อมูล : แฟ้มดำเนินงานของศูนย์วิทยบริการ

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 6 พบว่า ความต้องการในการเข้ารับการอบรมโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ศูนย์วิทยบริการเปิดให้การอบรม จากแบบสอบถามจำนวน 42 ฉบับ ครูอาจารย์ส่วนใหญ่มีความประสงค์เข้ารับการอบรมจำนวน 40 ฉบับ ไม่ประสงค์เข้ารับการอบรมจำนวน 2 ฉบับ

แสดงว่า ครูอาจารย์โรงเรียนบางสะพานวิทยาส่วนใหญ่สนใจและมีความประสงค์เข้ารับการอบรมที่ศูนย์วิทยบริการจัดการอบรม

ตาราง 7 ค่าคะแนนเฉลี่ยการประเมินผลการอบรมโปรแกรมคอมพิวเตอร์ จำแนกตามรุ่น

รุ่นที่	โปรแกรมที่อบรม	ประเภทผู้เข้าอบรม	จำนวนผู้เข้าอบรม	ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในการอบรม ($\bar{X}$)
1	Resource Center	ครูอาจารย์	10	4.35
2	Resource Center	ครูอาจารย์	10	4.29
3	Resource Center	ครูอาจารย์	10	4.54
4	Resource Center	ครูอาจารย์	10	4.49
5	Internet	ฝ่ายบริหาร	5	4.10
6	Internet	ครูอาจารย์	10	4.51
7	Internet	ครูอาจารย์	10	4.44
8	Internet	ครูอาจารย์	10	4.49
9	Internet	ครูอาจารย์	10	4.43
10	HTML	ครูอาจารย์	12	4.42
11	HTML	นักเรียน	18	4.75
12	Resource Center	ครูอาจารย์	10	4.36
13	Resource Center	ครูอาจารย์	10	4.28
14	Internet	ครูอาจารย์	10	4.17
15	Internet	ครูอาจารย์	10	4.37
16	Internet	นักเรียน	18	4.72
17	HTML	ครูอาจารย์	12	4.62
18	Resource Center	ครูอาจารย์	12	4.48
19	Internet	ครูอาจารย์	12	4.47
20	Internet	ครูอาจารย์	12	4.50
21	HTML	ครูอาจารย์	10	4.18
22	HTML	ครูอาจารย์	10	4.23
23	HTML	ครูอาจารย์	10	4.32
24	HTML	ครูอาจารย์	10	4.45
25	HTML	นักเรียน	18	4.68
26	HTML	นักเรียน	18	4.65

ที่มาของข้อมูล : แฟ้มดำเนินการอบรมของศูนย์วิทยบริการ

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 7 พบว่า ศูนย์วิทยบริการเปิดดำเนินการอบรมโปรแกรมคอมพิวเตอร์รวม 26 รุ่น โดยจัดอบรมให้แก่ฝ่ายบริหาร 1 รุ่น จัดอบรมให้แก่ครูอาจารย์ 21 รุ่น จัดอบรมให้แก่นักเรียน 4 รุ่น ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในการเข้ารับการอบรมมากที่สุดคือรุ่นที่ 11 รองลงมาสองลำดับ คือ รุ่นที่ 16 และรุ่นที่ 25 โดยค่าเฉลี่ยของแต่ละรุ่นอยู่ในระดับความพึงพอใจมากถึงมากที่สุด แสดงว่า ผู้เข้ารับการอบรมมีความพึงพอใจในการเข้าอบรมจากศูนย์วิทยบริการ

ตาราง 8 จำนวนความถี่ในการเปิดอบรมโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในศูนย์วิทยบริการ

ชื่อโปรแกรม	ปี 2543	ปี 2544	ปี 2545	รวม
การใช้โปรแกรม Resource center	4	2	1	7
การใช้อินเทอร์เน็ตเบื้องต้น	5	3	2	10
การเขียน Home Page	2	1	6	9
รวม	11	6	9	26

ที่มาของข้อมูล : แฟ้มอบรมโปรแกรมคอมพิวเตอร์ของห้องวิทยบริการ

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 8 พบว่า มีการเปิดอบรมโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในศูนย์วิทยบริการ รวมจำนวน 26 รุ่น โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เปิดอบรมมากเป็นอันดับแรกคือ โปรแกรมการใช้อินเทอร์เน็ตเบื้องต้น อันดับสองคือโปรแกรมการเขียน Home Page อันดับสามคือ โปรแกรมการใช้ Resource Center

แสดงว่า โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ศูนย์วิทยบริการเปิดให้การอบรม ส่วนใหญ่เป็น โปรแกรมการใช้อินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นโปรแกรมสำหรับการค้นคว้าข้อมูล โปรแกรมการเขียนโฮมเพจ และ การใช้โปรแกรม Resource Center ซึ่งเป็นโปรแกรมเกี่ยวกับการสร้างสื่อและเก็บสื่อการเรียนรู้ มีการอบรมน้อย

ตอนที่ 3 การประเมินศูนย์วิทยบริการ ตามความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องจากแบบสอบถามการประเมินศูนย์วิทยบริการ

3.1 การประเมินศูนย์วิทยบริการ ด้านสภาพการปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์ตามความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้อง เป็นรายชื่อ

การวิเคราะห์ตอนนี้ ผู้วิจัยได้นำคะแนนจากแบบสอบถามการประเมินศูนย์วิทยบริการด้านสภาพการปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์ ของนักเรียนและของครูอาจารย์มาคำนวณหาค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็นรายชื่อ ปรากฏผลดังแสดงในตาราง 9 และ 10

ตาราง 9 ค่าคะแนนเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินศูนย์วิทยบริการตามความคิดเห็นของนักเรียน ด้านสภาพการปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์ เป็นรายชื่อ

สภาพการปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. การฝึกฝนทำแบบฝึกหัดในศูนย์เพื่อเพิ่มทักษะการเรียนรู้	4.05	0.93	มาก
2. การค้นคว้าข้อมูลประกอบการเรียนในรายวิชาต่าง ๆ	4.19	0.90	มาก
3. การใช้สื่อการเรียนรู้ในศูนย์ประกอบการเรียนการสอน	4.01	0.97	มาก
4. การนำข้อมูลที่ค้นคว้าไปประกอบการทำรายงาน	3.87	0.97	มาก
5. การเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้	4.16	0.97	มาก
6. การส่งงานโดยระบบสื่อสารในศูนย์วิทยบริการ	3.95	1.14	มาก
7. การใช้เวลาวางค้นคว้าข้อมูล	4.28	0.84	มาก
8. การใช้บริการสืบค้นข้อมูล	4.42	0.84	มาก
9. การรับส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์	3.95	1.16	มาก
10. การติดตามข่าวสารเพิ่มเติมจากอินเทอร์เน็ต	4.03	1.10	มาก
11. การสนทนาแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับเพื่อนต่างสถาบัน	3.71	1.16	มาก
12. การรับและส่งข้อมูลต่างสถาบัน	3.94	1.13	มาก
13. การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร	3.90	1.18	มาก
14. การเล่นเกมออนไลน์	4.44	0.84	มาก
รวม	4.06	0.64	มาก

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 9 พบว่า นักเรียนประเมินตนเองเกี่ยวกับสภาพการปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.06$) เมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อ พบว่า นักเรียนประเมินตนเองว่าใช้เล่นเกมออนไลน์มากเป็นอันดับแรก รองลงมาสามลำดับ คือ การใช้บริการสืบค้นข้อมูล การใช้เวลาวางค้นคว้าข้อมูล และการค้นคว้าข้อมูลประกอบการเรียนวิชาต่าง ๆ

ตาราง 10 ค่าคะแนนเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินศูนย์วิทยบริการตามความคิดเห็นของครูอาจารย์ ด้านสภาพการปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์ เป็นรายชื่อ

สภาพการปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. การแนะนำนักเรียนให้รู้จักการค้นคว้าข้อมูล	4.15	0.86	มาก
2. การนำนักเรียนเข้ามาเรียนรู้เพิ่มเติมในศูนย์วิทยบริการ	3.22	0.80	ปานกลาง
3. การผลิตสื่อการสอนมาลงในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ของศูนย์วิทยบริการเพื่อให้นักเรียนค้นคว้า	3.20	0.94	ปานกลาง
4. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนโดยใช้สื่อในศูนย์	3.87	0.85	มาก
5. การนำแบบฝึกหัดเพิ่มทักษะมาลงในเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อให้นักเรียนฝึกฝนปฏิบัติ	3.28	0.76	ปานกลาง
6.การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ศูนย์เป็นแหล่งเรียนรู้	2.93	0.99	ปานกลาง
7. การกำหนดเวลาให้นักเรียนเข้าค้นคว้า	3.70	1.14	มาก
8. การใช้บริการสืบค้นข้อมูล	4.15	0.98	มาก
9. การรับส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์	3.88	1.04	มาก
10.การติดตามข่าวสารเพิ่มเติมจากอินเทอร์เน็ต	3.87	0.97	มาก
11. การสนทนาแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับเพื่อนต่างสถาบัน	3.53	1.01	มาก
12. การรับและส่งข้อมูลต่างสถาบัน	3.52	0.85	มาก
13. การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร	3.15	0.70	ปานกลาง
14. การเล่นเกมออนไลน์	3.80	1.22	มาก
รวม	3.54	0.67	มาก

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 10 พบว่า ครูอาจารย์ประเมินตนเองเกี่ยวกับสภาพการปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์ของตนเองอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.54$) เมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อ พบว่า ครูอาจารย์ประเมินว่าการนำนักเรียนเข้ามาเรียนรู้เพิ่มเติมในศูนย์วิทยบริการอยู่ในระดับปานกลาง การผลิตสื่อการสอนมาลงในคอมพิวเตอร์ของศูนย์เพื่อให้นักเรียนมาค้นคว้าอยู่ในระดับปานกลาง การนำแบบฝึกหัดเพิ่มทักษะมาลงในเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อให้นักเรียนฝึกฝนปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ศูนย์เป็นแหล่งเรียนรู้อยู่ในระดับปานกลาง การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารอยู่ในระดับปานกลาง นอกนั้นครูอาจารย์ประเมินว่ามีการปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์อยู่ในระดับมาก

3.2 การประเมินศูนย์วิทยบริการ ด้านปัจจัยในการดำเนินงานตามความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้อง เป็นรายชื่อ

การวิเคราะห์ตอนนี้ ผู้วิจัยได้นำคะแนนจากแบบสอบถามการประเมินศูนย์วิทยบริการด้านปัจจัยสนับสนุน ของนักเรียนและของครูอาจารย์ มาคำนวณหาค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็นรายชื่อ ปรากฏผลดังแสดงในตาราง 11 และ 12

ตาราง 11 ค่าคะแนนเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินศูนย์วิทยบริการตามความคิดเห็นของนักเรียน ด้านปัจจัยสนับสนุน เป็นรายชื่อ

ด้านปัจจัยสนับสนุน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ในศูนย์วิทยบริการ	3.30	1.25	ปานกลาง
2. เครื่องคอมพิวเตอร์ในศูนย์เหมาะแก่การเป็นแหล่งค้นคว้าหาความรู้	3.74	1.08	มาก
3. โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในศูนย์สอดคล้องกับการเรียนรู้	4.07	0.90	มาก
4. อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ใช้ในศูนย์มีประสิทธิภาพ	3.86	0.98	มาก
5. ค่าใช้จ่ายของศูนย์มีความเหมาะสม	3.74	0.96	มาก
6.การมีกฎระเบียบในการเข้าใช้บริการ	4.14	0.90	มาก
7. สถานที่ตั้งของศูนย์วิทยบริการ	4.08	0.92	มาก
รวม	3.84	0.62	มาก

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 11 พบว่า นักเรียนประเมินศูนย์วิทยบริการด้านปัจจัยสนับสนุนของศูนย์ว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.48$) เมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อ พบว่า นักเรียนประเมินว่าจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ในศูนย์วิทยบริการมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง ข้ออื่นนักเรียนประเมินว่าปัจจัยสนับสนุนของศูนย์มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก โดยประเมินว่าการมีกฎระเบียบในการเข้าใช้บริการมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากเป็นอันดับแรก รองลงมา คือ สถานที่ตั้งของศูนย์วิทยบริการ

ตาราง 12 ค่าคะแนนเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินศูนย์วิทยบริการตามความคิดเห็นของครูอาจารย์ ด้านปัจจัยสนับสนุน เป็นรายข้อ

ด้านปัจจัยสนับสนุน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ในศูนย์วิทยบริการ	2.78	0.58	ปานกลาง
2. เครื่องคอมพิวเตอร์ในศูนย์เหมาะแก่การเป็นแหล่งค้นคว้าหาความรู้	3.35	0.66	ปานกลาง
3. โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในศูนย์สอดคล้องกับการเรียนรู้	3.47	0.75	ปานกลาง
4. อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ใช้ในศูนย์มีประสิทธิภาพ	3.60	0.71	มาก
5. ค่าใช้จ่ายของศูนย์มีความเหมาะสม	3.28	0.55	ปานกลาง
6.การมีกฎระเบียบในการเข้าใช้บริการ	4.03	0.80	มาก
7. สถานที่ตั้งของศูนย์วิทยบริการ	3.70	0.88	มาก
รวม	3.45	0.46	ปานกลาง

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 12 พบว่า ครูอาจารย์ประเมินศูนย์วิทยบริการด้านปัจจัยสนับสนุนว่ามีความเหมาะสมระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.45$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าครูอาจารย์ประเมินว่า การมีกฎระเบียบในการเข้าใช้บริการมีความเหมาะสมระดับมาก สถานที่ตั้งของศูนย์วิทยบริการมีความเหมาะสมระดับมาก อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ใช้ในศูนย์มีประสิทธิภาพเหมาะสมมาก ข้ออื่นครูอาจารย์ประเมินว่าปัจจัยสนับสนุนมีความเหมาะสมระดับปานกลาง

3.3 การประเมินศูนย์วิทยบริการ ด้านการดำเนินงานของศูนย์วิทยบริการตามความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้อง เป็นรายชื่อ

การวิเคราะห์ตอนนี้ ผู้วิจัยได้นำคะแนนจากแบบสอบถามการประเมินศูนย์วิทยบริการด้านการดำเนินงาน ของนักเรียนและของครูอาจารย์ มาคำนวณหาค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็นรายชื่อ ปรากฏผลดังแสดงในตาราง 13 และ 14

ตาราง 13 ค่าคะแนนเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินศูนย์วิทยบริการตามความคิดเห็นของนักเรียน ด้านการดำเนินงาน เป็นรายชื่อ

ด้านการดำเนินงาน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. การเปิดโอกาสให้ค้นคว้าหาความรู้อย่างอิสระ	4.28	0.87	มาก
2. การเปิดอบรมโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในศูนย์	3.95	1.02	มาก
3. การเปิดอบรมการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในศูนย์	4.29	0.73	มาก
4. การให้บริการค้นคว้าข้อมูล	3.94	0.86	มาก
5. การจัดช่วงเวลาในการให้บริการ	3.80	0.97	มาก
6. การให้บริการของเจ้าหน้าที่ในศูนย์	4.09	0.89	มาก
7. การให้คำแนะนำในการใช้บริการ	4.31	0.87	มาก
รวม	4.09	0.50	มาก

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 13 พบว่า นักเรียนประเมินศูนย์วิทยบริการเกี่ยวกับการดำเนินงานในศูนย์วิทยบริการว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.09$) เมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อ พบว่า ทุกข้อนักเรียนประเมินว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก โดยเรียงตามลำดับความเหมาะสมสามลำดับแรกได้ดังนี้ คือ การให้คำแนะนำในการใช้บริการ การเปิดอบรมการใช้ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในศูนย์ และการเปิดโอกาสให้ค้นคว้าหาความรู้อย่างอิสระ

ตาราง 14 ค่าคะแนนเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินศูนย์วิทยบริการตามความคิดเห็นของครูอาจารย์ ด้านการดำเนินงาน เป็นรายข้อ

ด้านการดำเนินงาน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. การเปิดโอกาสให้ค้นคว้าหาความรู้อย่างอิสระ	4.17	0.71	มาก
2. การเปิดอบรมโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในศูนย์	3.77	0.73	มาก
3. การเปิดอบรมการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในศูนย์	3.87	0.88	มาก
4. การให้บริการค้นคว้าข้อมูล	3.55	0.68	มาก
5. การจัดช่วงเวลาในการให้บริการ	3.47	0.64	ปานกลาง
6. การให้บริการของเจ้าหน้าที่	4.05	0.78	มาก
7. การให้คำแนะนำในการใช้บริการ	4.15	0.74	มาก
รวม	3.86	0.51	มาก

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 14 พบว่า ครูอาจารย์ประเมินการดำเนินงานของศูนย์วิทยบริการว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{X} = 3.86$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ครูอาจารย์ประเมินว่าการจัดช่วงเวลาในการให้บริการมีความเหมาะสมในระดับปานกลาง ข้ออื่นครูอาจารย์ประเมินว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก

3.4 การประเมินศูนย์วิทยบริการ ด้านประโยชน์ของศูนย์วิทยบริการต่อการพัฒนาการศึกษาตามความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้อง เป็นรายชื่อ

การวิเคราะห์ตอนนี้ ผู้วิจัยได้นำคะแนนจากแบบสอบถามการประเมินศูนย์วิทยบริการด้านประโยชน์ของศูนย์วิทยบริการที่มีต่อการพัฒนาการศึกษา ของนักเรียน ครูอาจารย์ และฝ่ายบริหารมาคำนวณหาค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็นรายชื่อปรากฏผลดังแสดงในตาราง 15 , 16 และ 17

ตาราง 15 ค่าคะแนนเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินศูนย์วิทยบริการตามความคิดเห็นของนักเรียน ด้านประโยชน์ของศูนย์ เป็นรายชื่อ

ประโยชน์ของศูนย์	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. สนับสนุนด้านการเรียนการสอน	4.47	0.64	มาก
2. ส่งเสริมพัฒนาด้านการอ่าน	4.44	0.61	มาก
3. ช่วยด้านการค้นคว้าเพิ่มเติม	4.70	0.58	มากที่สุด
4. พัฒนาด้านการคิด วิเคราะห์	4.53	0.57	มากที่สุด
5. การเป็นแหล่งหาความรู้ที่เป็นปัจจุบันและทันสมัย	4.37	0.79	มาก
6. เป็นแหล่งฝึกนักเรียนให้รู้จักการค้นคว้าหาความรู้	4.31	0.70	มาก
7. ทำให้นักเรียนเรียนรู้ความต้องการของตนเอง	4.22	0.76	มาก
8. เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนในชั้นเรียน	4.50	0.60	มาก
9. ทำให้โลกของการเรียนรู้กว้างขึ้น	4.51	0.62	มากที่สุด
10. ทำให้บรรยากาศของการเรียนรู้น่าสนใจขึ้น	4.54	0.59	มากที่สุด
11. สร้างความเท่าเทียมกันทางการศึกษา	4.19	0.83	มาก
12. ช่วยยกระดับมาตรฐานของสถานศึกษาให้สูงขึ้น	4.36	0.73	มาก
13. เปิดโอกาสให้นักเรียนเรียนรู้ได้ตลอดเวลา	3.95	0.94	มาก
14. เปิดโอกาสให้นักเรียนค้นคว้าได้อย่างเสรี	4.10	0.81	มาก
รวม	4.37	0.43	มาก

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 15 พบว่า นักเรียนประเมินศูนย์วิทยบริการ ด้านประโยชน์ของศูนย์วิทยบริการ นักเรียนมีความคิดเห็นว่าศูนย์วิทยบริการมีประโยชน์อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.37$) เมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อ พบว่า นักเรียนประเมินว่าศูนย์วิทยบริการมีประโยชน์อยู่ในระดับมากที่สุด 4 ข้อคือ ด้านการช่วยค้นคว้าเพิ่มเติม การทำให้บรรยากาศการเรียนรู้ที่น่าสนใจ พัฒนาด้านการคิด วิเคราะห์ และการทำให้โลกของการเรียนรู้กว้างขึ้นเรียงกันตามลำดับ ส่วนข้ออื่นนักเรียนประเมินว่ามีประโยชน์อยู่ในระดับมาก

ตาราง 16 ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินศูนย์วิทยบริการ ตามความคิดเห็นของครูอาจารย์ ด้านประโยชน์ของศูนย์ เป็นรายข้อ

ประโยชน์ของศูนย์	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. สนับสนุนด้านการเรียนการสอน	4.42	0.68	มาก
2. ส่งเสริมพัฒนาด้านการอ่าน	4.40	0.67	มาก
3. ช่วยด้านการค้นคว้าเพิ่มเติม	4.58	0.59	มากที่สุด
4. พัฒนาด้านการคิด วิเคราะห์	4.45	0.68	มาก
5. การเป็นแหล่งหาความรู้ที่เป็นปัจจุบันและทันสมัย	4.40	0.67	มาก
6. เป็นแหล่งฝึกนักเรียนให้รู้จักการค้นคว้าหาความรู้	4.23	0.77	มาก
7. ทำให้นักเรียนเรียนรู้ความต้องการของตัวเอง	4.10	0.78	มาก
8. เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนในชั้นเรียน	4.37	0.81	มาก
9. ทำให้โลกของการเรียนรู้กว้างขึ้น	4.60	0.67	มากที่สุด
10. ทำให้บรรยากาศของการเรียนรู้น่าสนใจขึ้น	4.50	0.72	มาก
11. สร้างความเท่าเทียมกันทางการศึกษา	4.23	0.77	มาก
12. ช่วยยกระดับมาตรฐานของสถานศึกษาให้สูงขึ้น	4.30	0.69	มาก
13. เปิดโอกาสให้นักเรียนเรียนรู้ได้ตลอดเวลา	4.18	0.75	มาก
14. เปิดโอกาสให้นักเรียนค้นคว้าได้อย่างเสรี	4.25	0.74	มาก
รวม	4.35	0.56	มาก

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 16 พบว่า ครูอาจารย์ประเมินศูนย์วิทยบริการด้านประโยชน์ของศูนย์ ครูอาจารย์มีความคิดเห็นว่าศูนย์วิทยบริการมีประโยชน์อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.35$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ครูอาจารย์ประเมินว่าการทำให้โลกของการเรียนรู้กว้างขึ้น และการช่วยด้านการค้นคว้าเพิ่มเติม มีประโยชน์อยู่ในระดับมากที่สุด ข้ออื่นครูอาจารย์มีความคิดเห็นว่าศูนย์วิทยบริการมีประโยชน์ต่อการพัฒนาการศึกษาอยู่ในระดับมาก

ตาราง 17 ค่าคะแนนเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินศูนย์วิทยบริการตามความคิดเห็นของฝ่ายบริหาร ด้านประโยชน์ของศูนย์ เป็นรายข้อ

ประโยชน์ของศูนย์	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. สนับสนุนด้านการเรียนการสอน	5.00	0.00	มากที่สุด
2. ส่งเสริมพัฒนาด้านการอ่าน	5.00	0.00	มากที่สุด
3. ช่วยด้านการค้นคว้าเพิ่มเติม	5.00	0.00	มากที่สุด
4. พัฒนาด้านการคิด วิเคราะห์	5.00	0.600	มากที่สุด
5. การเป็นแหล่งหาความรู้ที่เป็นปัจจุบันและทันสมัย	4.80	0.45	มากที่สุด
6. เป็นแหล่งฝึกนักเรียนให้รู้จักการค้นคว้าหาความรู้	4.80	0.45	มากที่สุด
7. ทำให้นักเรียนเรียนรู้ความต้องการของตัวเอง	4.80	0.45	มากที่สุด
8. เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนในชั้นเรียน	4.60	0.55	มากที่สุด
9. ทำให้โลกของการเรียนรู้กว้างขึ้น	4.80	0.45	มากที่สุด
10. ทำให้บรรยากาศของการเรียนรู้น่าสนใจขึ้น	4.60	0.55	มากที่สุด
11. สร้างความเท่าเทียมกันทางการศึกษา	4.60	0.89	มากที่สุด
12. ช่วยยกระดับมาตรฐานของสถานศึกษาให้สูงขึ้น	4.20	1.10	มาก
13. เปิดโอกาสให้นักเรียนเรียนรู้ได้ตลอดเวลา	4.60	0.55	มากที่สุด
14. เปิดโอกาสให้นักเรียนค้นคว้าได้อย่างเสรี	5.00	0.00	มากที่สุด
รวม	4.77	0.33	มากที่สุด

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 17 พบว่า ฝ่ายบริหารประเมินศูนย์วิทยบริการด้านประโยชน์ของศูนย์ว่าศูนย์วิทยบริการมีประโยชน์ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.77$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ฝ่ายบริหารประเมินว่าประโยชน์ด้านการยกระดับมาตรฐานของสถานศึกษาให้สูงขึ้นอยู่ในระดับมาก ส่วนข้ออื่นฝ่ายบริหารประเมินว่าศูนย์วิทยบริการมีประโยชน์อยู่ในระดับมากที่สุด ข้อที่ฝ่ายบริหารเห็นว่ามีประโยชน์มากที่สุดห้าอันดับแรกที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน คือ ด้านส่งเสริมการเรียนการสอน ส่งเสริมพัฒนาด้านการอ่าน ช่วยด้านการค้นคว้าเพิ่มเติม พัฒนาด้านการคิด วิเคราะห์ และเปิดโอกาสให้นักเรียนค้นคว้าได้อย่างเสรี

ตอนที่ 4 การประเมินศูนย์วิทยบริการ ตามความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องจากแบบ สัมภาษณ์การประเมินศูนย์วิทยบริการ

การวิเคราะห์ตอนนี้ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลการประเมินศูนย์วิทยบริการจากแบบ สัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ศูนย์วิทยบริการและฝ่ายบริหารมาวิเคราะห์ ปรากฏผลดังแสดงในตาราง 18

ตาราง 18 การวิเคราะห์การประเมินศูนย์วิทยบริการ จำแนกตามวัตถุประสงค์ของการ ดำเนินงาน เป็นรายด้าน

วัตถุประสงค์การประเมิน ศูนย์วิทยบริการ	ผลการดำเนินงาน	แนวทางการตัดสินใจ เกณฑ์การประเมิน (วัตถุประสงค์ของศูนย์ วิทยบริการ)	สรุปผล ประเมิน ศูนย์วิทย บริการ
1. สภาพการปฏิบัติงาน ในศูนย์วิทยบริการ			
1.1 ลักษณะการปฏิบัติ กิจกรรมในศูนย์	มีการปฏิบัติงานที่ หลากหลาย ผู้ใช้บริการมี อิสระในการปฏิบัติ กิจ กรรมต่าง ๆ	เพื่อให้ครู-อาจารย์และ นักเรียนมีแหล่งเรียนรู้ ที่ทันสมัย	มีการปฏิบัติงาน ในศูนย์หลากหลาย
1.2 การใช้งานเครื่อง คอมพิวเตอร์ในศูนย์	ปริมาณความต้องการใน การใช้งานเครื่อง คอมพิวเตอร์มีมาก	ครู-อาจารย์และนัก เรียนใช้ค้นคว้าข้อมูล	คอมพิวเตอร์มี จำนวนน้อย
1.3 การใช้บริการของครู- อาจารย์และนักเรียน	นักเรียนส่วนใหญ่ปฏิบัติ กิจกรรมเพื่อความบันเทิง ครู-อาจารย์ส่วนใหญ่ ปฏิบัติงานค้นคว้าข้อ มูล	ครู-อาจารย์สร้างและ ผลิตสื่อ นักเรียนมี แหล่งค้นคว้าหาความรู้ ที่ทันสมัยและรวดเร็ว	การปฏิบัติงาน ในศูนย์ส่วนใหญ่เพื่อ ความบันเทิงมากกว่า
1.4 กิจกรรมส่งเสริม การเรียนรู้ในศูนย์วิทย บริการ	แนะนำเว็บไซต์และวิธีการ ค้นคว้าหาความรู้	ครู-อาจารย์ และนัก เรียน ค้นคว้าหาความรู้ ได้กว้างขวาง	การค้นคว้าหาความรู้ มีกิจกรรมน้อย ควร เพิ่มการประชาสัมพันธ์

ตาราง 16 (ต่อ)

วัตถุประสงค์การประเมิน ศูนย์วิทยบริการ	ผลการดำเนินงาน	แนวทางการตัดสิน/ เกณฑ์การประเมิน (วัตถุประสงค์ของศูนย์ วิทยบริการ)	สรุปผล ประเมิน ศูนย์วิทย บริการ
2. ปัจจัยในการดำเนินงาน ของศูนย์วิทยบริการ			
2.1 สภาพการใช้เครื่อง คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ชุด พัฒนาเว็บมัลติมีเดีย โปรแกรมคอมพิวเตอร์ใน ศูนย์	มีการใช้งานเครื่อง คอมพิวเตอร์มาก อุปกรณ์ ชุดพัฒนาเว็บมัลติมีเดียมี ไม่มาก มีการใช้งานเครื่อง Printer มากกว่าอุปกรณ์ ชนิดอื่น	เปรียบเทียบจำนวน การใช้งานของอุปกรณ์ ต่อจำนวนการใช้ บริการของครู-อาจารย์ และนักเรียน	ผู้ให้บริการสามารถ ใช้เครื่อง คอมพิวเตอร์ได้ คิด เป็นร้อยละ 90 ของผู้ มาใช้บริการ
2.2 ค่าใช้จ่ายในการ ดำเนินงานของศูนย์	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ไม่มากเมื่อเทียบกับ จำนวนการให้บริการ	เปรียบเทียบค่าใช้จ่าย เฉลี่ยต่อการใช้แต่ละ ครั้ง	การดำเนินงานมีค่า ใช้น้อย เฉลี่ยค่าใช้ จ่ายต่อการใช้แต่ละ ครั้ง 1.81 บาท
3. ด้านการดำเนินงาน			
3.1 ลักษณะการให้บริการ	ให้อิสระในการค้นคว้าข้อ มูลและการใช้เครื่อง คอมพิวเตอร์	ผู้ให้บริการสามารถค้น คว้าหาความรู้ได้กว้าง ขวางและอิสระ	ผู้ให้บริการค้นคว้าหา ความรู้ได้อย่างอิสระ
3.2 ช่วงเวลาในการเปิด บริการ	เปิดให้บริการช่วงพักเที่ยง, หลังเลิกเรียน และคาบว่าง จากการสอนหนังสือของ เจ้าหน้าที่ศูนย์	ความต้องการในการใช้ บริการของครู-อาจารย์ และนักเรียน	นักเรียนนิยมใช้ช่วง หลังเลิกเรียน ครู อาจารย์นิยมใช้คาบ ว่างจากการสอน หนังสือ

ตาราง 16 (ต่อ)

วัตถุประสงค์การประเมิน ศูนย์วิทยบริการ	ผลการดำเนินงาน	แนวทางการตัดสิน/ เกณฑ์การประเมิน (วัตถุประสงค์ของศูนย์ วิทยบริการ)	สรุปผล ประเมิน ศูนย์วิทย บริการ
3.3 การให้ความรู้เกี่ยวกับ การใช้บริการคอมพิวเตอร์ ในศูนย์	ดำเนินการจัดอบรมการใช้ โปรแกรมคอมพิวเตอร์เป็น ระยะ	ครู-อาจารย์เข้ารับการ อบรมคิดเป็นร้อยละ 92	มีการนำผลการ อบรมไปใช้น้อย เฉลี่ย ร้อยละ 10
4. ประโยชน์ของศูนย์			
4.1 การพัฒนาการศึกษา	จากการศึกษาความคิดเห็น ของเจ้าหน้าที่ศูนย์ วิทยบริการ พบว่า ศูนย์ วิทยบริการทำให้เกิด ประโยชน์ทางด้านการ พัฒนาการศึกษา	วิเคราะห์ความคิดเห็น ของเจ้าหน้าที่ศูนย์ฯ จากแบบสัมภาษณ์ ส่วนใหญ่เห็นว่ามี ประโยชน์	เจ้าหน้าที่มีความ เห็นสอดคล้องกันว่า ศูนย์วิทยบริการมี ประโยชน์ต่อการ พัฒนาการศึกษา
4.2 การยกระดับมาตรฐาน ของสถานศึกษา	จากการศึกษาความคิดเห็น ของเจ้าหน้าที่ศูนย์ วิทยบริการ พบว่า ศูนย์ วิทยบริการช่วยยกระดับ มาตรฐานของสถานศึกษา ให้ทัดเทียมกัน	วิเคราะห์ความคิดเห็น ของเจ้าหน้าที่ศูนย์ฯ จากแบบสัมภาษณ์ ส่วนใหญ่เห็นว่าช่วย ยกระดับมาตรฐานของ สถานศึกษา	เจ้าหน้าที่มีความเห็น สอดคล้องกันว่าศูนย์ วิทยบริการช่วยยก ระดับมาตรฐานของ สถานศึกษา

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 18 พบว่า การประเมินศูนย์วิทยบริการตามความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องกับผู้ศูนย์ฯ สรุปได้ดังนี้ การปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์ มีการปฏิบัติมากและหลากหลาย ด้านปัจจัยในการดำเนินงาน ผู้ใช้บริการมีความต้องการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์มาก แต่เครื่องคอมพิวเตอร์มีจำนวนน้อย อุปกรณ์ที่ได้รับการเลือกใช้บริการมากคือ เครื่อง Printer ด้านการดำเนินงาน มีการจัดอบรมการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ด้านประโยชน์ของศูนย์ เจ้าหน้าที่ของศูนย์มีความเห็นว่าศูนย์วิทยบริการมีประโยชน์อยู่ในระดับมาก ทั้งด้านการพัฒนาการศึกษา และการยกระดับมาตรฐานของสถานศึกษา

ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์การประเมินศูนย์วิทยบริการ โรงเรียนบางสะพานวิทยา โดยผู้ให้ข้อมูลแยกเป็น 2 กลุ่ม คือ ฝ่ายบริหารจำนวน 5 คน เจ้าหน้าที่ศูนย์วิทยบริการจำนวน 4 คน สรุปได้ดังนี้ คือ

1. ด้านการปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์วิทยบริการ

ผลการวิเคราะห์จากแบบสัมภาษณ์ พบว่า ครู-อาจารย์และนักเรียนมีการปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์วิทยบริการมากและหลากหลาย มีการค้นคว้าข้อมูลจากคอมพิวเตอร์เครือข่ายสากล แต่ปัญหาที่พบคือ นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมเพื่อความบันเทิง คิดเป็นร้อยละ 60 ของการใช้บริการทั้งหมด มากกว่าการค้นคว้าข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอน

ด้านการติดต่อสื่อสาร นักเรียนและครูอาจารย์มีการสนทนาแลกเปลี่ยนข่าวสารผ่านระบบเครือข่ายสากลระหว่างโรงเรียนและหน่วยงานราชการในระดับมาก

ด้านการนำนักเรียนค้นคว้าเพื่อประกอบการเรียนการสอน พบว่า มีการใช้ประกอบการเรียนการสอนในรายวิชา วิทยาศาสตร์ ศิลปศึกษา คณิตศาสตร์ ธุรกิจ ภาษาไทย สังคมศึกษา และห้องสมุด

ด้านการสืบค้นข้อมูลด้วยตนเอง พบว่า มีการใช้บริการสืบค้นข้อมูลบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์สากลในระดับมาก

2. ด้านปัจจัยในการดำเนินงาน

ผลการวิเคราะห์จากแบบสัมภาษณ์ พบว่า เครื่องคอมพิวเตอร์มีจำนวนน้อย ไม่เพียงพอให้บริการ ฝ่ายบริหารมีนโยบายจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์เพิ่มและขยายระบบเครือข่ายในปีการศึกษาหน้า

ด้านการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในศูนย์วิทยบริการ ครู-อาจารย์ส่วนใหญ่ใช้อุปกรณ์ชุดพัฒนาเว็บมัลติมีเดียไม่คล่อง ทำให้มีปัญหาดต่อการผลิตและสร้างสื่อการเรียนการสอนที่ต้องอาศัยอุปกรณ์ในศูนย์

ด้านค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน พบว่า ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานมีจำนวนน้อยเมื่อเทียบกับการใช้แต่ละครั้ง เฉลี่ยค่าใช้จ่าย 1.81 บาทต่อการใช้บริการ 1 ครั้ง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะศูนย์วิทยบริการมีระบบ Lan ที่เชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์เข้าด้วยกัน ทำให้ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่ำเพราะสามารถแบ่งปันทรัพยากรที่มีมาใช้ด้วยกันได้

3. ด้านการดำเนินงาน

ผลการวิเคราะห์จากแบบสัมภาษณ์ พบว่า โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เปิดอบรมในศูนย์วิทยบริการส่วนใหญ่เป็นโปรแกรมเกี่ยวกับการสืบค้นข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 60 ทำให้การใช้บริการของครู-อาจารย์เป็นการค้นคว้าข้อมูลมากกว่าการผลิตสื่อการเรียนการสอน

ช่วงเวลาในการให้บริการ นักเรียนส่วนใหญ่มาใช้บริการหลังเลิกเรียนซึ่งใช้บริการได้ตามความต้องการ ปัญหาที่พบ คือ ปัญหาการใช้บริการของครูอาจารย์ที่ต้องการให้เปิดบริการตลอดเวลา แนวนโยบายของฝ่ายบริหารต้องการให้เปิดบริการตลอดเวลา แต่เจ้าหน้าที่ของศูนย์วิทยบริการไม่สามารถเปิดให้บริการได้ตลอดเวลา เพราะช่วงการเรียนการสอนเจ้าหน้าที่ศูนย์ฯ ซึ่งเป็นครูอาจารย์ประจำมีคาบสอนมากทำให้การเปิดบริการมีปัญหาไม่สามารถเปิดได้ตลอดเวลา

4. ด้านประโยชน์ของศูนย์วิทยบริการต่อการพัฒนาการศึกษา

ผลการวิเคราะห์จากแบบสัมภาษณ์ ด้านการลดความเหลื่อมล้ำของโอกาสทางการศึกษา พบว่า ศูนย์วิทยบริการสามารถลดความเหลื่อมล้ำของโอกาสทางการศึกษา ช่วยให้นักเรียนมีโอกาสดูรู้ได้อย่างอิสระและเท่าเทียมกัน สามารถค้นคว้าข้อมูลและติดต่อสื่อสารได้อย่างเสรี

ด้านการพัฒนาการศึกษา พบว่า ฝ่ายบริหารและเจ้าหน้าที่ของศูนย์วิทยบริการมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า ศูนย์วิทยบริการมีส่วนช่วยในการพัฒนาการศึกษาในระดับมาก การช่วยยกระดับมาตรฐานของสถานศึกษาอยู่ในระดับมาก การเปิดโอกาสทางการศึกษาให้แก่นักเรียนอย่างเท่าเทียมกันอยู่ในระดับมาก และช่วยเปิดโลกกว้างทางการศึกษาให้แก่นักเรียนในระดับมาก

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อประเมินศูนย์วิทยบริการของโรงเรียนบางสะพานวิทยา จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จำแนกตามกลุ่มผู้เกี่ยวข้อง คือ นักเรียน ครูอาจารย์ เจ้าหน้าที่ศูนย์วิทยบริการ และฝ่ายบริหาร ซึ่งสรุปสาระสำคัญและผลการวิจัยตามลำดับดังต่อไปนี้

สังเขปความมุ่งหมาย สมมติฐาน และวิธีการวิจัย

ความมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อประเมินศูนย์วิทยบริการของโรงเรียนบางสะพานวิทยา จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์ ด้านปัจจัยในการดำเนินงาน ด้านการดำเนินงาน และด้านประโยชน์ของศูนย์ต่อการพัฒนาการศึกษา

ความสำคัญของการวิจัย

ผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้สามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนและพัฒนาปรับปรุงศูนย์วิทยบริการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และเป็นประโยชน์สำหรับผู้บริหารและครูในการใช้ข้อมูลที่ได้มาเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงคุณภาพการใช้คอมพิวเตอร์เครือข่ายสากลในศูนย์วิทยบริการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นผู้เกี่ยวข้องกับศูนย์วิทยบริการ แยกเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

1.1 นักเรียนที่ใช้บริการคอมพิวเตอร์จากศูนย์วิทยบริการ โรงเรียนบางสะพานวิทยา จำนวน 80 คน

1.2 ครูอาจารย์ในโรงเรียนบางสะพานวิทยา ซึ่งประกอบด้วยครูอาจารย์ที่ปฏิบัติหน้าที่การสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ จำนวน 40 คน

1.3 เจ้าหน้าที่ศูนย์วิทยบริการ ซึ่งทำหน้าที่วางแผนการดำเนินงานและให้บริการการใช้ศูนย์วิทยบริการ จำนวน 4 คน

1.4 ฝ่ายบริหารโรงเรียนบางสะพานวิทยา ซึ่งประกอบด้วย ผู้อำนวยการ ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียน 4 ฝ่าย รวมเป็นจำนวน 5 คน

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้ประชากรทั้งหมดเป็นกลุ่มตัวอย่าง

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงประเมิน มุ่งประเมินศูนย์วิทยบริการ โดยศึกษาข้อมูลสถิติ การให้บริการจากสมุดบันทึกการใช้บริการและแฟ้มข้อมูลของศูนย์วิทยบริการ และศึกษาความคิดเห็นของผู้ที่เกี่ยวข้องกับศูนย์วิทยบริการ โรงเรียนบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ นำมาวิเคราะห์เพื่อให้ครอบคลุมการประเมินทุกด้าน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แบบจดบันทึกข้อมูลการใช้ศูนย์วิทยบริการ เป็นรูปแบบสำหรับคัดลอกสถิติการใช้บริการศูนย์วิทยบริการโดยมีแบบฟอร์มเป็นคอลัมน์เพื่อแสดงให้เห็นรายละเอียดการใช้บริการจากศูนย์วิทยบริการ

2. แบบสอบถามการประเมินศูนย์วิทยบริการ โรงเรียนบางสะพานวิทยา จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง แบ่งออกเป็น 3 ชุด ดังนี้ คือ

ชุดที่ 1 เป็นแบบสอบถามสำหรับนักเรียน แบ่งเป็น 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินศูนย์วิทยบริการ 4 ด้าน จำนวน 42 ข้อ ได้แก่ ด้านสภาพการปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์ของนักเรียน ด้านปัจจัยในการดำเนินงาน ด้านการดำเนินงานของศูนย์ และด้านประโยชน์ของศูนย์ต่อการพัฒนาการศึกษา

ชุดที่ 2 เป็นแบบสอบถามสำหรับครูอาจารย์ แบ่งเป็น 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินศูนย์วิทยบริการ 4 ด้าน จำนวน 42 ข้อ ได้แก่ ด้านสภาพการปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์ ด้านปัจจัยในการดำเนินงาน ด้านการดำเนินงาน และด้านประโยชน์ของศูนย์ต่อการพัฒนาการศึกษา

ชุดที่ 3 เป็นแบบสอบถามสำหรับฝ่ายบริหาร แบ่งเป็น 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินศูนย์วิทยบริการ ด้านประโยชน์ของศูนย์วิทยบริการ จำนวน 14 ข้อ

3. แบบสัมภาษณ์การประเมินศูนย์วิทยบริการ โรงเรียนบางสะพานวิทยา จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยข้อคำถามอยู่ในกรอบแนวคิดเดียวกันกับแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ชุด ดังนี้ คือ

ชุดที่ 1 เป็นแบบสัมภาษณ์สำหรับเจ้าหน้าที่ศูนย์วิทยบริการ

ชุดที่ 2 เป็นแบบสัมภาษณ์สำหรับฝ่ายบริหารโรงเรียนบางสะพานวิทยา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เครื่องมือและวิธีการ ดังนี้คือ

1. การใช้แบบบันทึกข้อมูลการใช้ศูนย์วิทยบริการ ผู้วิจัยขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ ศูนย์วิทยบริการเก็บรวบรวมข้อมูลปริมาณการใช้ศูนย์วิทยบริการ โดยใช้วิธีการคัดลอกข้อมูล จากสมุดบันทึกการใช้ศูนย์วิทยบริการและจากแฟ้มข้อมูลของศูนย์วิทยบริการมาใส่ในแบบจด บันทึกข้อมูล ด้วยการแจกจ่ายจำนวนจำแนกตามด้านการปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์ ด้านปัจจัยใน การดำเนินงาน และด้านการดำเนินงาน

2. การใช้แบบสอบถาม ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยขอหนังสือจากบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ถึง ผู้อำนวยการโรงเรียนบางสะพานวิทยา จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์ เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่อง มือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 125 ฉบับ ได้กลับมาสมบูรณ์ทุกฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 จากนั้นนำมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

3. การใช้แบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์จากฝ่ายบริหารและเจ้าหน้าที่ศูนย์ วิทยบริการ นัดเวลาสัมภาษณ์และดำเนินการสัมภาษณ์ด้วยตนเอง ใช้แบบสัมภาษณ์จำนวน 9 ฉบับ ได้กลับมาสมบูรณ์ทุกฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 จากนั้นนำมาสรุปโดยการวิเคราะห์เนื้อหา นำเสนอในรูปตารางบรรยายประกอบความเรียง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลจากสมุดบันทึกและจากแฟ้มข้อมูลศูนย์วิทยบริการ นำมาแจกจ่ายจำนวน โดยการคัดลอกลงในแบบจดบันทึกข้อมูลการใช้ศูนย์วิทยบริการ สรุปด้วยการวิเคราะห์ปริมาณ การใช้บริการศูนย์วิทยบริการ นำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

2. ข้อมูลจากแบบสอบถาม ผู้วิจัยทำการประมวลผลข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC⁺ (Statistical Package the Social Sciences /Personal Computer Plus) for Windows โดยดำเนินการตามลำดับดังนี้

2.1 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการหาค่า ร้อยละ

2.2 วิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการประเมินศูนย์วิทยบริการจากแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินศูนย์วิทยบริการจากผู้เกี่ยวข้องทั้ง 3 กลุ่ม วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และแปลความหมายของค่าเฉลี่ยดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50	หมายถึง	ระดับการประเมินน้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50	หมายถึง	ระดับการประเมินน้อย
ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50	หมายถึง	ระดับการประเมินปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50	หมายถึง	ระดับการประเมินมาก
ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00	หมายถึง	ระดับการประเมินมากที่สุด

3. ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยนำมาสรุปโดยการวิเคราะห์เนื้อหา

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัย สรุปได้ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการคำนวณหาค่าร้อยละ สรุปผลดังนี้ นักเรียนผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 80 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ระดับชั้นของนักเรียนส่วนใหญ่เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ข้อมูลทั่วไปของครูอาจารย์ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ประสบการณ์การทำงานของครูอาจารย์ส่วนใหญ่มากกว่า 10 ปีขึ้นไป ข้อมูลฝ่ายบริหารส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ฝ่ายบริหารทุกคนมีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 10 ปีขึ้นไป

2. การประเมินศูนย์วิทยบริการ ของโรงเรียนบางสะพานวิทยา จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จากแบบจดบันทึกข้อมูลการใช้ศูนย์วิทยบริการ ปรากฏผลดังนี้

2.1 การประเมินศูนย์วิทยบริการด้านสภาพการปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์ ผลการวิจัย พบว่า กิจกรรมที่นักเรียนปฏิบัติโดยรวมมากเป็นอันดับแรก คือ การค้นคว้าข้อมูล กิจกรรมถัดมา คือ การเล่นเกม กิจกรรมโดยรวมที่ครูอาจารย์ปฏิบัติมาก คือ การค้นคว้าข้อมูล แต่กิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อให้ให้นักเรียนได้ค้นคว้าจากศูนย์วิทยบริการ เช่น กิจกรรมการสร้างโฮมเพจและสื่อการเรียนรู้มีการปฏิบัติอยู่ในอันดับสุดท้าย เมื่อพิจารณารายละเอียด พบว่า ปีการศึกษา 2545 กิจกรรมที่นักเรียนปฏิบัติในการใช้บริการมากเป็นอันดับแรก คือ การเล่นเกม ถัดมาคือ การใช้เวลาว่างค้นคว้าข้อมูล กิจกรรมที่นักเรียนปฏิบัติเกี่ยวกับการเรียนรู้มีจำนวนน้อยกว่ากิจกรรมเพื่อความบันเทิง เมื่อพิจารณาจุดประสงค์ของศูนย์วิทยบริการที่ต้องการให้ครูผลิตสื่อการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย และเพื่อให้นักเรียนมีแหล่งค้นคว้าข้อมูลที่ทันสมัย พบว่ายังไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของศูนย์วิทยบริการ เนื่องจากนักเรียนใช้บริการเพื่อ

ความบันเทิงมากกว่าเพื่อการศึกษา ครูอาจารย์ใช้ค้นคว้าข้อมูลมากกว่าสร้างหรือผลิตสื่อเพื่อเผยแพร่ข้อมูลให้นักเรียนค้นคว้า

2.2 การประเมินศูนย์วิทยบริการด้านปัจจัยในการดำเนินงาน ผลการวิจัยพบว่า การใช้อุปกรณ์ในศูนย์ผู้ใช้บริการเลือกใช้เครื่อง Printer และ เครื่อง Scanner เป็นส่วนใหญ่ จำนวนการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการค้นคว้าข้อมูลเฉลี่ยมีผู้ใช้บริการจำนวน 10 คน : 1 เครื่อง : 1 วัน ค่าใช้จ่ายในการใช้อุปกรณ์ของศูนย์วิทยบริการมีค่าใช้จ่ายสูงมากในปีการศึกษา 2543 และลดลงตามลำดับในปีถัดมา เมื่อคิดเฉลี่ยค่าใช้จ่ายต่อการให้บริการปรากฏว่ามีค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 1.81 บาท ต่อการให้บริการ 1 ครั้ง ต่อคอมพิวเตอร์ 1 เครื่อง ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่ต่ำมากเมื่อเทียบกับการเปิดโอกาสให้นักเรียนและครูอาจารย์มีแหล่งค้นคว้าข้อมูลตลอดเวลาและสามารถใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยประกอบการเรียนรู้

2.3 การประเมินศูนย์วิทยบริการด้านการดำเนินงานของศูนย์ พบว่า ช่วงเวลาที่ผู้ใช้บริการเลือกใช้มากเป็นอันดับแรก คือ ช่วงเวลา 15.11 น. – 16.30 น. เมื่อพิจารณาในรายละเอียด พบว่า ช่วงเวลาที่ครูอาจารย์ และนักเรียนเลือกใช้มีความแตกต่างกัน นักเรียนเลือกใช้ช่วงเวลาพักเที่ยง และหลังเลิกเรียน ครูอาจารย์เลือกใช้ช่วงเวลาในระหว่างคาบเรียน และหลังเลิกเรียน ด้านการเปิดอบรมโปรแกรมคอมพิวเตอร์ของศูนย์วิทยบริการ พบว่า ศูนย์วิทยบริการเปิดอบรมโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาแล้ว 26 รุ่น โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ศูนย์วิทยบริการเปิดอบรมให้แก่ผู้เกี่ยวข้อง ส่วนใหญ่เป็นโปรแกรมการใช้อินเทอร์เน็ตเบื้องต้น ซึ่งเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวกับการค้นคว้าข้อมูล สำหรับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างและผลิตสื่อ โปรแกรมการนำสื่อที่สร้างมาไว้ให้นักเรียนค้นคว้ามักมีการเป็นส่วนน้อย

3. การประเมินศูนย์วิทยบริการ โรงเรียนบางสะพานวิทยา จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ตามความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องจากแบบสอบถามการประเมินศูนย์วิทยบริการ เป็นรายชื่อปรากฏผลดังนี้

3.1 การประเมินศูนย์วิทยบริการด้านสภาพการปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนประเมินตนเองว่าเล่นเกมออนไลน์มากเป็นอันดับแรก รองลงมา คือ การใช้บริการสืบค้นข้อมูล และถัดมาคือ การใช้เวลาว่างค้นคว้าข้อมูล ครูอาจารย์ประเมินตนเองว่ามีการปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์อยู่ในระดับมากสอดคล้องกับนักเรียน มีบางด้านที่ครูอาจารย์ประเมินตนเองว่ามีการปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์อยู่ในระดับปานกลาง คือ การนำนักเรียนเข้ามาเรียนรู้เพิ่มเติมในศูนย์วิทยบริการ การผลิตสื่อการสอนมาไว้ในคอมพิวเตอร์ของศูนย์เพื่อให้นักเรียนค้นคว้า การนำแบบฝึกหัดเพิ่มทักษะมาไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อให้นักเรียนฝึกฝนปฏิบัติ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ศูนย์เป็นแหล่งเรียนรู้ การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร

3.2 การประเมินศูนย์วิทยบริการ ด้านปัจจัยในการดำเนินงาน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนประเมินศูนย์วิทยบริการด้านปัจจัยสนับสนุนว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ต่างจากความเห็นของครูอาจารย์ที่ประเมินศูนย์วิทยบริการด้านปัจจัยสนับสนุนว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า นักเรียนและครูอาจารย์มีความคิดเห็นสอดคล้องกันในด้านจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการในศูนย์มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง และด้านการมีกฎระเบียบในการเข้าใช้บริการนักเรียนและครูอาจารย์มีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

3.3 การประเมินศูนย์วิทยบริการด้านการดำเนินงานของศูนย์ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความเห็นว่าการดำเนินงานของศูนย์มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากสอดคล้องกับความคิดเห็นของครูอาจารย์ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การจัดช่วงเวลาในการให้บริการครูอาจารย์มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมในระดับปานกลาง

3.4 การประเมินศูนย์วิทยบริการด้านประโยชน์ของศูนย์ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับด้านประโยชน์ของศูนย์วิทยบริการที่มีต่อการพัฒนาการศึกษาว่ามีประโยชน์อยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับความคิดเห็นของครูอาจารย์ แต่ต่างจากความคิดเห็นของผู้บริหารที่เห็นว่าศูนย์วิทยบริการมีประโยชน์ต่อการพัฒนาการศึกษาอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ด้านการทำให้โลกของการเรียนรู้กว้างขึ้น และด้านการช่วยในการค้นคว้าเพิ่มเติมนักเรียน ครูอาจารย์ และฝ่ายบริหารประเมินสอดคล้องกันว่าศูนย์วิทยบริการมีประโยชน์ต่อการพัฒนาการศึกษาในด้านดังกล่าว อยู่ในระดับมากที่สุด

4. การประเมินศูนย์วิทยบริการ โรงเรียนบางสะพานวิทยา จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ตามความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องจากแบบสัมภาษณ์การประเมินศูนย์วิทยบริการ ปรากฏผลดังนี้

4.1 การประเมินศูนย์วิทยบริการ ด้านการปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์วิทยบริการ ผลการวิจัย พบว่า ครู-อาจารย์และนักเรียนมีการปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์วิทยบริการมากและหลากหลาย มีการค้นคว้าข้อมูลจากคอมพิวเตอร์เครือข่ายสากล แต่ปัญหาที่พบคือ นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมเพื่อความบันเทิง มากกว่าการค้นคว้าข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอน ด้านการติดต่อสื่อสาร นักเรียนและครูอาจารย์มีการสนทนาแลกเปลี่ยนข่าวสารผ่านระบบเครือข่ายสากลระหว่างโรงเรียนและหน่วยงานราชการในระดับมาก ด้านการนำนักเรียนค้นคว้าเพื่อประกอบการเรียนการสอน พบว่า มีการใช้ประกอบการเรียนการสอนในรายวิชา วิทยาศาสตร์ ศิลปศึกษา คณิตศาสตร์ ธุรกิจ ภาษาไทย สังคมศึกษา และห้องสมุด ด้านการสืบค้นข้อมูลด้วยตนเอง พบว่า มีการใช้บริการสืบค้นข้อมูลบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์สากลในระดับมาก

4.2 การประเมินศูนย์วิทยบริการ ด้านปัจจัยในการดำเนินงาน ผลการวิจัยพบว่า เครื่องคอมพิวเตอร์มีจำนวนน้อย ไม่เพียงพอต่อการให้บริการ ฝ่ายบริหารมีนโยบายจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์เพิ่มและขยายระบบเครือข่ายในปีการศึกษาหน้า ด้านการใช้อุปกรณ์

คอมพิวเตอร์ในศูนย์วิทยบริการ ครู-อาจารย์ส่วนใหญ่ใช้อุปกรณ์ชุดพัฒนาเว็บมัลติมีเดียไม่คล่อง ทำให้มีปัญหาต่อการผลิตและสร้างสื่อการเรียนการสอนที่ต้องอาศัยอุปกรณ์ในศูนย์ ด้านค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน พบว่า ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานมีจำนวนน้อยเมื่อเทียบกับการใช้แต่ละครั้ง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะศูนย์วิทยบริการมีระบบ Lan ที่เชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์เข้าด้วยกัน ทำให้ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่ำเพราะสามารถแบ่งปันทรัพยากรที่มีมาใช้ด้วยกันได้

4.3 การประเมินศูนย์วิทยบริการ ด้านการดำเนินงาน ผลการวิจัย พบว่า โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เปิดอบรมในศูนย์วิทยบริการส่วนใหญ่เป็นโปรแกรมเกี่ยวกับการสืบค้นข้อมูล ช่วงเวลาในการให้บริการ นักเรียนส่วนใหญ่มาใช้บริการหลังเลิกเรียนซึ่งใช้บริการได้ตามความต้องการ ปัญหาที่พบ คือ ปัญหาการให้บริการของครูอาจารย์ที่ต้องการให้เปิดบริการตลอดเวลา แนวนโยบายของฝ่ายบริหารต้องการให้เปิดบริการตลอดเวลา แต่เจ้าหน้าที่ของศูนย์วิทยบริการไม่สามารถเปิดให้บริการได้ตลอดเวลา เพราะช่วงการเรียนการสอนเจ้าหน้าที่ศูนย์ฯ ซึ่งเป็นครูอาจารย์ประจำมีคาบสอนมากทำให้การเปิดบริการมีปัญหาไม่สามารถเปิดได้ตลอดเวลา

4.4 การประเมินศูนย์วิทยบริการ ด้านประโยชน์ของศูนย์วิทยบริการต่อการพัฒนาการศึกษา ผลการวิจัย พบว่า ศูนย์วิทยบริการสามารถลดความเหลื่อมล้ำของโอกาสทางการศึกษา ช่วยให้นักเรียนมีโอกาสเรียนรู้ได้อย่างอิสระและเท่าเทียมกัน สามารถค้นคว้าข้อมูลและติดต่อสื่อสารได้อย่างเสรี ด้านการพัฒนาการศึกษา พบว่า ฝ่ายบริหารและเจ้าหน้าที่ของศูนย์วิทยบริการมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า ศูนย์วิทยบริการมีส่วนช่วยในการพัฒนาการศึกษาในระดับมาก การช่วยยกระดับมาตรฐานของสถานศึกษาอยู่ในระดับมาก การเปิดโอกาสทางการศึกษาให้แก่นักเรียนอย่างเท่าเทียมกันอยู่ในระดับมาก และช่วยเปิดโลกกว้างทางการศึกษาให้แก่นักเรียนในระดับมาก

การอภิปรายผล

1. ผลที่ได้จากการประเมินศูนย์วิทยบริการ โรงเรียนบางสะพานวิทยา จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1.1 ด้านสภาพการปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์

ผลการวิจัยพบว่านักเรียนและครูอาจารย์ประเมินตนเองว่ามีการปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดของนักเรียน คือ นักเรียนใช้เล่นเกมออนไลน์ รองลงมาคือ การใช้บริการสืบค้นข้อมูล และการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ เมื่อพิจารณาจากข้อมูลที่ได้จากบันทึกสถิติการใช้บริการของศูนย์วิทยบริการ พบว่า กิจกรรมที่นักเรียนเข้าใช้บริการในปีการศึกษา 2545 มากเป็นอันดับแรก คือ การเล่นเกม สอดคล้องกับการประเมินตนเองของนักเรียน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกิจกรรมในศูนย์วิทยบริการมีความหลากหลาย นักเรียนสามารถใช้ได้อย่างอิสระ นอกจากการค้นคว้าเพื่อประกอบ

การเรียนการสอน นักเรียนสามารถปฏิบัติกิจกรรมอื่นที่เป็นการผ่อนคลายจากการเรียนได้ด้วย การปฏิบัติกิจกรรมส่วนใหญ่จึงเป็นการเล่นเกมออนไลน์และสืบค้นข้อมูล ครูอาจารย์ประเมินตนเองว่าให้บริการสืบค้นข้อมูลมากเป็นอันดับแรก สอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จากบันทึกสถิติการใช้บริการของศูนย์วิทยบริการ และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของคุปตาและพิทโคว (Cupta and Pitkow, 1997) ได้ศึกษาพฤติกรรมการใช้งานเวปไซด์ไวด์เว็บ (World Wide Web : WWW) ทั่วโลกพบว่า ผู้ใช้ WWW ส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์พื้นฐานในการใช้งาน WWW เพื่อค้นหาข้อมูล และเพื่อความบันเทิง รองลงมาคือใช้เพื่อการทำงานและการศึกษา เมื่อพิจารณาตามวัตถุประสงค์ของศูนย์วิทยบริการ พบว่า กิจกรรมที่ครูอาจารย์และนักเรียนปฏิบัติไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของศูนย์วิทยบริการที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้โรงเรียนมีแหล่งบริการด้านการอ่าน การค้นคว้าและการหาความรู้ที่ทันสมัย และเพื่อพัฒนาครูให้มีความสามารถในการใช้และผลิตสื่อการสอนด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า การผลิตสื่อการสอนด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัยต้องอาศัยความรู้และความชำนาญในการผลิต ครูอาจารย์ส่วนใหญ่ยังไม่มี ความชำนาญในด้านการผลิตสื่อด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย จึงทำให้กิจกรรมการผลิตสื่อในศูนย์วิทยบริการมีไม่มาก เมื่อสื่อการเรียนมีไม่มากจึงส่งผลต่อการใช้บริการของนักเรียน ซึ่งเห็นได้ชัดเจนว่าปีการศึกษา 2544 และ ปีการศึกษา 2545 กิจกรรมที่นักเรียนปฏิบัติเกี่ยวกับการเรียนรู้มีจำนวนน้อยกว่ากิจกรรมเพื่อความบันเทิง การเล่นเกมของนักเรียนมีอัตราการใช้บริการเพิ่มสูงมากเป็นอันดับแรก แม้ว่าการค้นคว้าข้อมูลของนักเรียนยังมีการใช้บริการเพิ่มขึ้นแต่เมื่อเทียบกับอัตราเพิ่มในการใช้เล่นเกมแล้ว สัดส่วนต่างกันมาก

1.2 ด้านปัจจัยในการดำเนินงาน

ผลการวิจัย พบว่า ข้อมูลสถิติการใช้อุปกรณ์ในศูนย์วิทยบริการ นอกจากการให้บริการเครื่องคอมพิวเตอร์แล้ว อุปกรณ์อื่นที่มีการเลือกใช้เป็นส่วนใหญ่ คือเครื่อง Printer และ เครื่อง Scanner ค่าใช้จ่ายในการใช้อุปกรณ์ของศูนย์วิทยบริการส่วนใหญ่เป็นค่าซ่อมบำรุงเครื่องคอมพิวเตอร์ซึ่งกรมสามัญเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ ค่าใช้จ่ายในการใช้อุปกรณ์ของศูนย์วิทยบริการเมื่อเทียบกับจำนวนการให้บริการแล้วมีค่าใช้จ่ายที่ต่ำมาก เมื่อพิจารณาผลการวิจัยจากแบบสอบถามผู้เกี่ยวข้อง พบว่า นักเรียนประเมินศูนย์วิทยบริการด้านปัจจัยในการดำเนินงานว่ามีความเหมาะสม อยู่ในระดับมาก ต่างจากครูอาจารย์ที่ประเมินศูนย์วิทยบริการด้านปัจจัยในการดำเนินงานว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า นักเรียนและครูอาจารย์มีความคิดเห็นสอดคล้องกันในด้านจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้ บริการในศูนย์มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาจากข้อมูลการให้บริการเครื่องคอมพิวเตอร์ในศูนย์วิทยบริการเฉลี่ยจากจำนวนการให้บริการเทียบกับจำนวนเครื่องที่มี พบว่าจำนวนเครื่องมีไม่เพียงพอต่อการให้บริการ ด้านการมีกฎระเบียบในการเข้าใช้บริการนักเรียนและครูอาจารย์มีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็น

เพราะว่าจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการในศูนย์มีจำนวนน้อยเมื่อเทียบกับความต้องการในการให้บริการ แต่การมีกฎระเบียบเป็นสิ่งที่ทำให้ปัญหาการแย่งเครื่องลดลง นอกจากนี้อาจเป็นเพราะครูอาจารย์มีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีศักยภาพในการใช้งานที่เป็นส่วนตัวอยู่ที่บ้าน ครูอาจารย์จึงเห็นว่าปัจจัยในการดำเนินงานในศูนย์มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง ความคิดเห็นของครูและนักเรียนจึงสอดคล้องกันในรายชื่อ แต่แตกต่างกันในภาพรวม สอดคล้องกับการวิจัยของจุฑาชน นาคใหญ่ (2539) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ปัญหาเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่า ปัญหาเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา คือ เครื่องคอมพิวเตอร์มีน้อย ประสิทธิภาพของเครื่องที่มีอยู่มีขีดความสามารถจำกัด ครูไม่มีเวลาใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ครูมีความต้องการความรู้เกี่ยวกับการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป การซ่อมบำรุงและดูแลรักษาคอมพิวเตอร์ การสร้างและการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

1.3 ด้านการดำเนินงาน

ผลการวิจัยพบว่านักเรียนมีความคิดเห็นต่อการประเมินศูนย์วิทยบริการด้านการดำเนินงานของศูนย์ว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากสอดคล้องกับความคิดเห็นของครูอาจารย์ เมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อ พบว่า ครูอาจารย์มีความคิดเห็นว่าการจัดช่วงเวลาในการให้บริการมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาจากสถิติการใช้บริการเครื่องคอมพิวเตอร์แยกตามช่วงเวลาในการให้บริการ พบว่า ช่วงเวลาในการให้บริการของครูอาจารย์ส่วนใหญ่อยู่ในระหว่างช่วงที่มีการเรียนการสอน แต่ช่วงเวลาในการเปิดให้บริการของศูนย์วิทยบริการส่วนใหญ่เป็นเวลาพักเที่ยง หลังเลิกเรียน ซึ่งเป็นเวลาว่างของนักเรียน แต่ครูอาจารย์จะใช้เวลาว่างในระหว่างคาบสอน ทั้งนี้อาจทำให้การใช้บริการของครูไม่สะดวก เพราะในช่วงพักและช่วงเลิกเรียนมีนักเรียนมาใช้บริการมาก เป็นการไม่สะดวกสำหรับครูอาจารย์ถ้าต้องมาใช้บริการในช่วงเดียวกับนักเรียน ความเหมาะสมในเรื่องช่วงเวลาสำหรับครูอาจารย์จึงมีความเหมาะสมระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในด้านการเปิดอบรมโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในศูนย์วิทยบริการ พบว่า ผู้เข้ารับการอบรมโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในศูนย์วิทยบริการแต่ละรุ่นมีความพึงพอใจในการเข้ารับการอบรมในระดับมาก การเปิดอบรมโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ศูนย์วิทยบริการเปิดอบรมส่วนใหญ่เป็นโปรแกรมเกี่ยวกับการใช้อินเตอร์เน็ตเบื้องต้นซึ่งเหมาะแก่การค้นคว้าข้อมูล โปรแกรมการเขียนโฮมเพจ และการใช้โปรแกรม Resource Center ซึ่งเป็นโปรแกรมเกี่ยวกับการสร้างสื่อและเก็บสื่อการเรียนรู้ มีการอบรมน้อย ถ้าต้องการให้ครูอาจารย์ผลิตสื่อมากขึ้น ศูนย์วิทยบริการควรเปิดอบรมโปรแกรมเกี่ยวกับการสร้างสื่อและพัฒนาสื่อเพื่อให้ครูอาจารย์ผลิตสื่อเพิ่มมากขึ้นเพียงพอต่อความต้องการในการค้นคว้าข้อมูลของนักเรียน

1.4 ด้านประโยชน์ของศูนย์

ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความเห็นว่าประโยชน์ของศูนย์วิทยบริการที่มีต่อการพัฒนาการศึกษาอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับความคิดเห็นของครูอาจารย์ แต่ต่างจากความคิดเห็นของผู้บริหารที่ประเมินว่าประโยชน์ของศูนย์วิทยบริการต่อการพัฒนาการศึกษาอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ด้านการทำให้โลกของการเรียนรู้กว้างขึ้น และด้านช่วยด้านการค้นคว้าเพิ่มเติม นักเรียน ครูอาจารย์ และฝ่ายบริหารประเมินสอดคล้องกันว่าอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการค้นคว้าข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายสากลทำให้นักเรียน ครูอาจารย์ และฝ่ายบริหารเห็นตรงกันว่าทำให้โลกของการเรียนรู้เปิดกว้างสามารถติดต่อกันค้นคว้าข้อมูลได้อย่างไม่จำกัด และเป็นการช่วยในการค้นคว้าเพิ่มเติมอย่างเห็นได้ชัด แต่ในภาพรวมด้านประโยชน์ของศูนย์วิทยบริการต่อการพัฒนาการศึกษาฝ่ายบริหารจะเห็นแตกต่างจากครูอาจารย์และนักเรียน เนื่องจากมุมมองของผู้บริหารเป็นมุมมองระดับการวางนโยบาย แต่นักเรียนและครูอาจารย์เห็นต่างจากฝ่ายบริหารในด้านประโยชน์ของศูนย์ว่าอยู่ในระดับมากอาจเนื่องมาจากเป็นมุมมองของผู้ปฏิบัติ

ข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขอเสนอแนะ 2 ลักษณะ คือ ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย และข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. ด้านสภาพการปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์ ควรเปิดโอกาสและกระตุ้นให้ครูอาจารย์ผลิตสื่อการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัยเพื่อเพิ่มทักษะการเรียนรู้ให้นักเรียนได้ค้นคว้าและฝึกปฏิบัติมากขึ้น
2. ด้านปัจจัยในการดำเนินงานควรมีการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์เพิ่มเติมในศูนย์ให้มากเพียงพอต่อความต้องการในการให้บริการ
3. ด้านการดำเนินงานควรเปิดอบรมโปรแกรมสร้างและพัฒนาสื่อการเรียนรู้ให้มากขึ้น เพื่อครูอาจารย์จะได้ผลิตสื่อเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มทักษะการเรียนรู้ให้นักเรียนได้ค้นคว้าและฝึกปฏิบัติมากขึ้น และควรจัดช่วงเวลาในการให้บริการให้เหมาะสมเพื่อให้ครูอาจารย์ได้มีเวลาใช้โปรแกรมสร้างและผลิตสื่อเพิ่มขึ้น

อย่างไรก็ตามข้อมูลที่ได้มานี้อยู่ในระดับน้อยมากเป็นเพียงข้อมูลประกอบเท่านั้น

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กองทอง วนเกียรติ. (2540). **การประเมินประสิทธิผลของโครงการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมไทยคม : วิจัยกรณีการศึกษาแบบนอกระบบโรงเรียน อำเภอสนักำแพง จังหวัดเชียงใหม่**. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (วิจัยการศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- ครรรชิต มัลลียงศ์ และคณะ. (2544). **รายงานสำรวจสภาพและความพร้อมในการใช้งานคอมพิวเตอร์และระบบอินเทอร์เน็ตของโรงเรียนมัธยมศึกษาทั่วประเทศ**. กรุงเทพฯ : องค์การคำครุสภา.
- จำปี ทิมทอง. (2542). **ปัญหาความต้องการการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา**. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (โสดทัศนศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- ดุษฎี นาคใหญ่. (2539). **สภาพปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (โสดทัศนศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- ธีรา พงศ์ศาสตร์. (2542). **การประเมินการจัดกิจกรรม “นักเรียนดีศรีอยุธยา” โรงเรียนศรีอยุธยา**. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ และคนอื่น ๆ. (2531). **การวิจัยและประเมินประสิทธิภาพทางการศึกษาของมหาวิทยาลัยมหิดล**. กรุงเทพฯ : สามเจริญพานิช.
- บุญเชิด ภิญโญนันดพงษ์. (2521). **เอกสารการสอน ชุดวิชาสถิติการศึกษา**. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- (2545). **เอกสารการสอนชุดวิชา การพัฒนาเครื่องมือสำหรับการประเมินผลการศึกษา (หน่วยที่ 3)**. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. นนทบุรี : สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ปรีชา คชสิทธิ์. (2537). **การประเมินโครงการเพชรในตม**. ปริญญาโท กศ.ม. (การบริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พัชรินทร์ บางเขียว. (2542). **การประเมินประสิทธิผลของโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทยของโรงเรียนมัธยมศึกษา**. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (โสดทัศนศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

- กองพัสดุและอุปกรณ์การศึกษา, กรมสามัญศึกษา. (ม.ป.ป.) **ข้อกำหนดของระบบ และ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ Resource Center.**
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2525). **พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2525.** กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์.
- รุจโรจน์ แก้วอุไร. (2543). **การพัฒนาระบบการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายใยแมงมุม.** ปรินูญานินพนธ์ กศ.ด (เทคโนโลยีการศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วริยา ปานปรุ่ง. (2538). **การประเมินหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต โปรแกรมอุตสาหกรรมท่องเที่ยววิทยาลัยรัตนโกสินทร์.** ปรินูญานินพนธ์ กศ.ม. (ธุรกิจศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- กรมวิชาการ. (2535). **การวิจัยสังเคราะห์กระบวนการหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524.** รายงานการวิจัย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศึกษา.
- กรมวิชาการ. (2542). **การศึกษาประสิทธิภาพการใช้คอมพิวเตอร์ในการสื่อสารทางการเรียนการสอน.** รายงานการวิจัย. กรุงเทพฯ : องค์การคำคุณสุภา.
- ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา , กรมการศึกษานอกโรงเรียน. (2543). **รายงานการประเมินผล สื่อคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เลียงเชียง.
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. (2541). **วิธีวิทยาการประเมิน.** กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- (2542). **การประเมินผลโครงการประชุมหลักการและการประยุกต์ใช้.** กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- สิปนนท์ เกตุทัต. (2534). **“คำบรรยายพิเศษ อนาคตของไทยและครูไทยในอนาคต,”** ใน **เอกสารวิชาการ.** กรุงเทพฯ : หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู.
- สุวัฒน์ วัฒนวงศ์. (2542). **การวิจัยและประเมินผลผู้ใหญ่.** กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2532). **เอกสารการสอนชุดวิชาประวัติศาสตร์เบื้องต้น.** นนทบุรี : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2542). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542.** กรุงเทพฯ : สำนักนายกรัฐมนตรี.
- อรรถพล อูสายพันธ์. (2540). **ศึกษาปัญหาการจัดการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 5.** ราชบุรี : สถาบันราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง.

- อัจฉรา ผ่องพิทยา. (2538). *การประเมินหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต โปรแกรมวิชาการจัดการทั่วไป (หลังอนุปริญญา) วิทยาลัยครูเทพสตรี*. ปริญญาโท กศ.ม. (ธุรกิจศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- Alberta SchoolNet Project. (1998, June). "Evaluation of the Alberta SchoolNet Project," *Dissertation Abstracts International*. 8 (2) : 38 - 46.
- Cronbach, Lee J. (1976). *Course Improvement Through Evaluation in Education Evaluation : Theory and Practice*. J.R. Ohio : 44 Worthen, B.R. and Sanders.
- Cupta and Pitkow. (1997). *Discovering Computers*. New York : State University of New York Press.
- Cuttance , P. (1993, July). "Quality Assurance and Quality Management : Complementary but different," *Evaluation news & comment*. 2(2) : 12.
- Esin , Joseph Okon. (1989, August). "A Study of the Relationship Between Teacher's Knowledge / Experience and Their Apprehension about the of Microcomputer in public School," *Dissertation Abstracts International*. 50(20) : 363.
- Ferguson, George A. (1981). *Statistical Analysis in Psychology and Education*. 5th ed. New York : McGraw-Hill.
- Hert A. Carol. (1994, April). "A Learning Organization Perspective on Training : Critical Success Factors for Internet Implement," *Internet Research*. 4(4) : 36 – 44.
- Maddux D. Cleborne. (1994, May). "The Internet : Education Prospect – And Problem," *Education Technology*. 5(5) : 34.
- Maxwell . Leigh Tarvin. (1996, March). "Community leader perspectives on education. Assessment and communication technology : profiles of three ohio schoolnet communities," *Dissertation Abstracts International*. 12(3) : 96.
- Popham, J.W. (1993). *Educational Evaluation*. New Jersey : Prentice Hall.
- Stakes , R.E. (1973, April). "The Countenance of Educational Evaluation," *Teacher College Record*. 68(4) : 523 – 540.
- Stufflebeam , D.L., et al. (1971). *Education Evaluation and Decision – Making*. Illinois : Peacock Publishers , Inc.
- Tyler , R.W. (1986, September). "Program Evaluation International," *Jornal of Education Research*. 10(9) : 53 – 67.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
แบบสอบถาม

ตัวอย่างแบบสอบถามสำหรับนักเรียน

ตัวอย่างแบบสอบถาม

เรื่อง

สำหรับนักเรียน

การประเมินศูนย์วิทยบริการ โรงเรียนบางสะพานวิทยา

จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

คำชี้แจง

แบบสอบถามชุดนี้เป็นแบบสอบถามเพื่อการวิจัย เรื่อง การประเมินศูนย์วิทยบริการ โรงเรียนบางสะพานวิทยา โปรดประเมินตามความคิดเห็นที่เป็นจริงของท่าน คำตอบของท่าน จะเป็นแนวทางในการปรับปรุงศูนย์วิทยบริการ และเป็นข้อมูลในการวางแผนเพื่อรองรับระบบ เครือข่ายใหม่ของโรงเรียนบางสะพานวิทยาให้มีประสิทธิภาพ

1. แบบสอบถามมี 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1. สอบถามเกี่ยวกับสภาพการปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์วิทยบริการ

ตอนที่ 2. สอบถามเกี่ยวกับความเหมาะสมของปัจจัยในการดำเนินงาน

ตอนที่ 3. สอบถามเกี่ยวกับการดำเนินงานของศูนย์วิทยบริการ

ตอนที่ 4. สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์ของศูนย์วิทยบริการ

2. ลักษณะของ แบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ ประเมินความคิดเห็นใน ลักษณะของความเหมาะสม ความเห็นด้วย และการปฏิบัติมากน้อย 5 ระดับ ดังนี้

5	หมายถึง	มากที่สุด
4	หมายถึง	มาก
3	หมายถึง	ปานกลาง
2	หมายถึง	น้อย
1	หมายถึง	น้อยที่สุด

ข้อมูลพื้นฐาน

กรุณาทำเครื่องหมาย / หรือเติมคำในช่องว่าง

1. เพศ

() ชาย

() หญิง

2. ระดับชั้น

() มัธยมศึกษาตอนต้น

() มัธยมศึกษาตอนปลาย

ตอนที่ 1

แบบสอบถามเกี่ยวกับการประเมินสภาพการปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์วิทยบริการ

คำแนะนำ โปรดกาเครื่องหมาย / ลงในช่องระดับความเป็นจริงในข้อต่าง ๆ

นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์วิทยบริการต่อไปนี้มาน้อยเพียงใด

ข้อความ	ระดับปฏิบัติ				
	มากที่สุด 5	มาก 4	ปาน กลาง 3	น้อย 2	น้อย ที่สุด 1
1.การฝึกฝนทำแบบฝึกหัดในศูนย์เพื่อเพิ่มทักษะการเรียนรู้.		...			
2.การค้นคว้าข้อมูลเพื่อประกอบการเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ					
3.การใช้สื่ออุปกรณ์การเรียนรู้ในศูนย์วิทยบริการประกอบการเรียนการสอน.....					
4.การนำข้อมูลที่ค้นคว้าไปประกอบการทำรายงาน.....					
5.การเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้.....					
6.การส่งงานโดยระบบสื่อสารในศูนย์วิทยบริการ.....					
7.การใช้เวลาว่างค้นคว้าข้อมูลในศูนย์วิทยบริการ.....					
8.การใช้บริการสืบค้นข้อมูล.....					
9.การรับส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์.....					
10.การติดตามข่าวสารเพิ่มเติมจากอินเทอร์เน็ต.....					
11.การสนทนาแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับเพื่อนต่างสถาบัน.....					
12.การรับและส่งข้อมูลต่างสถาบัน.....					
13.การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร.....					
14.การเล่นเกมออนไลน์.....					

ตอนที่ 2

แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของปัจจัยในการดำเนินงาน

คำแนะนำ โปรดกาเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

อุปกรณ์และการให้บริการของศูนย์วิทยบริการมีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใด

ข้อความ	ระดับความเหมาะสม				
	มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
1.จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ในศูนย์วิทยบริการ.....					
2.เครื่องคอมพิวเตอร์ในศูนย์เหมาะแก่การเป็นแหล่งค้นคว้าหาความรู้.....					
3.โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในศูนย์ฯสอดคล้องกับการเรียนรู้.....					
4.อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ใช้ในศูนย์มีประสิทธิภาพ.....					
5.ค่าใช้จ่ายในศูนย์มีความเหมาะสม.....					
6.การมีกฎระเบียบในการเข้าใช้บริการ.....					
7.สถานที่ตั้งของศูนย์วิทยบริการ.....					

ตอนที่ 3

แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงาน ของศูนย์วิทยบริการ

คำแนะนำ โปรดกาเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับระดับความเป็นจริงของท่าน

การดำเนินงานของศูนย์วิทยบริการในด้านต่อไปนี้มีความเหมาะสมในระดับใด

ข้อความ	ระดับความเหมาะสม				
	มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
1.การเปิดโอกาสให้ค้นคว้าหาความรู้อย่างอิสระ.....					
2.การเปิดอบรมโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในศูนย์.....					
3.การเปิดอบรมการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในศูนย์.....					
4.การให้บริการค้นคว้าข้อมูล.....					
5.การจัดช่วงเวลาในการให้บริการ.....					
6.การให้บริการของเจ้าหน้าที่ในศูนย์.....					
7.การให้คำแนะนำในการใช้บริการ.....					

ตอนที่ 4

แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์ของศูนย์วิทยบริการ

คำแนะนำ โปรดกาเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

นักเรียนคิดว่าศูนย์วิทยบริการมีประโยชน์ในเรื่องต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	5	4	3	2	1
1. สนับสนุนด้านการเรียนการสอน.....					
2. ส่งเสริมพัฒนาด้านการอ่าน.....					
3. ช่วยด้านการค้นคว้าเพิ่มเติม.....					
4. พัฒนาด้านการคิด วิเคราะห์.....					
5. การเป็นแหล่งหาความรู้ที่เป็นปัจจุบันและทันสมัย....					
6. เป็นแหล่งฝึกนักเรียนให้รู้จักการค้นคว้าหาความรู้...					
7. ทำให้นักเรียนเรียนรู้ตามความต้องการของตัวเอง....					
8. ประโยชน์ต่อการเรียนการสอนในชั้นเรียน.....					
9. ทำให้โลกของการศึกษากว้างขึ้น.....					
10.การทำให้บรรยากาศของการเรียนรู้ น่าสนใจยิ่งขึ้น...					
11.การสร้างความเท่าเทียมกันทางการศึกษา.....					
12.การยกระดับมาตรฐานของสถานศึกษาสูงขึ้น.....					
13.เปิดโอกาสให้นักเรียนเรียนรู้ได้ตลอดเวลา.....					
14.เปิดโอกาสให้นักเรียนค้นคว้าได้อย่างเสรี.....					

ขอขอบคุณอย่างยิ่งที่ท่านให้ความร่วมมือให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้

ตัวอย่างแบบสอบถามสำหรับครูอาจารย์

ตัวอย่างแบบสอบถามสำหรับครูอาจารย์

เรื่อง

สำหรับครูอาจารย์

การประเมินศูนย์วิทยบริการ โรงเรียนบางสะพานวิทยา
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

คำชี้แจง

แบบสอบถามชุดนี้เป็นแบบสอบถามเพื่อการวิจัย เรื่อง การประเมินศูนย์วิทยบริการ โรงเรียนบางสะพานวิทยา โปรดประเมินตามความคิดเห็นที่เป็นจริงของท่าน เพราะคำตอบของท่านจะเป็นแนวทางในการปรับปรุงศูนย์วิทยบริการ และเป็นข้อมูลในการวางแผนเพื่อรองรับระบบเครือข่ายใหม่ของโรงเรียนบางสะพานวิทยาให้มีประสิทธิภาพ

1. แบบสอบถามมี 4 ตอน ดังนี้

- ตอนที่ 1. สอบถามเกี่ยวกับสภาพการปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์วิทยบริการ
- ตอนที่ 2. สอบถามเกี่ยวกับความเหมาะสมของปัจจัยในการดำเนินงาน
- ตอนที่ 3. สอบถามเกี่ยวกับการดำเนินงานของศูนย์วิทยบริการ
- ตอนที่ 4. สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์ของศูนย์วิทยบริการ

2. ลักษณะของ แบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ ประเมินความคิดเห็นในลักษณะของความเหมาะสม ความเห็นด้วย และการปฏิบัติมากน้อย 5 ระดับ ดังนี้

5	หมายถึง	มากที่สุด
4	หมายถึง	มาก
3	หมายถึง	ปานกลาง
2	หมายถึง	น้อย
1	หมายถึง	น้อยที่สุด

ข้อมูลพื้นฐาน

กรุณาทำเครื่องหมาย / หรือเติมคำในช่องว่าง

1. เพศ

() ชาย

() หญิง

2. ประสบการณ์ในการทำงาน

() ต่ำกว่า 5 ปี

() 5 – 10 ปี

() มากกว่า 10 ปี

ตอนที่ 1

แบบสอบถามเกี่ยวกับการประเมินสภาพการปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์วิทยบริการ

คำแนะนำ โปรดกาเครื่องหมาย / ลงในช่องระดับความเป็นจริงในข้อต่าง ๆ

ท่านได้ปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์วิทยบริการต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด

ข้อความ	ระดับปฏิบัติ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	5	4	3	2	1
1.การแนะนำนักเรียนให้รู้จักการค้นคว้าข้อมูล.....		...			
2.การนำนักเรียนเข้ามาเรียนรู้เพิ่มเติมในศูนย์วิทยบริการ.....					
3.การผลิตสื่อการสอนมาลงไว้ในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ของศูนย์วิทยบริการเพื่อให้นักเรียนค้นคว้า.....					
4.การจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนโดยใช้สื่อนวัตกรรมในศูนย์วิทยบริการประกอบการเรียนการสอน.....					
5.การนำแบบฝึกหัดเพื่อเพิ่มทักษะมาลงไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อให้นักเรียนฝึกฝนปฏิบัติ.....					
6.การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ศูนย์วิทยบริการเป็นแหล่งเรียนรู้.....					
7.การกำหนดเวลาให้นักเรียนเข้าค้นคว้า.....					
8.การใช้บริการสืบค้นข้อมูล.....					
9.การรับส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์.....					
10.การติดตามข่าวสารเพิ่มเติมจากอินเทอร์เน็ต.....					
11.การสนทนาแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับเพื่อนต่างสถาบัน.....					
12.การรับและส่งข้อมูลต่างสถาบัน.....					
13.การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร.....					
14.การเล่นเกมออนไลน์.....					

ตอนที่ 2

แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของปัจจัยในการดำเนินงาน

คำแนะนำ โปรดกาเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

อุปกรณ์และการให้บริการของศูนย์วิทยบริการมีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใด

ข้อความ	ระดับความเหมาะสม				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	5	4	3	2	1
1.จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ในศูนย์วิทยบริการ.....					
2.เครื่องคอมพิวเตอร์ในศูนย์เหมาะแก่การเป็นแหล่งค้นคว้าหาความรู้.....					
3.โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในศูนย์สอดคล้องกับการเรียนรู้.....					
4.อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ใช้ในศูนย์มีประสิทธิภาพ.....					
5.ค่าใช้จ่ายของศูนย์มีความเหมาะสม.....					
6.การมีกฎระเบียบในการเข้าใช้บริการ.....					
7.สถานที่ตั้งของศูนย์วิทยบริการ.....					

ตอนที่ 3

แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานของศูนย์วิทยบริการ

คำแนะนำ โปรดกาเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับระดับความเป็นจริงของท่าน

ท่านคิดว่าการดำเนินงานของศูนย์วิทยบริการในด้านต่อไปนี้มีความเหมาะสมในระดับใด

ข้อความ	ระดับความเหมาะสม				
	มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
1.การเปิดโอกาสให้ค้นคว้าหาความรู้อย่างอิสระ.....					
2.การเปิดอบรมโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในศูนย์.....					
3.การเปิดอบรมการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในศูนย์.....					
4.การให้บริการค้นคว้าข้อมูล.....					
5.การจัดช่วงเวลาในการให้บริการ.....					
6.การให้บริการของเจ้าหน้าที่ในศูนย์.....					
7.การให้คำแนะนำในการใช้บริการ.....					

ตอนที่ 4

แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์ของศูนย์วิทยบริการ

คำแนะนำ โปรดกาเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

ท่านคิดว่าศูนย์วิทยบริการมีประโยชน์ในเรื่องต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
1. สนับสนุนด้านการเรียนการสอน.....					
2. ส่งเสริมพัฒนาด้านการอ่าน.....					
3. ช่วยด้านการค้นคว้าเพิ่มเติม.....					
4. พัฒนาด้านการคิด วิเคราะห์.....					
5. การเป็นแหล่งหาความรู้ที่เป็นปัจจุบันและทันสมัย....					
6. เป็นแหล่งฝึกนักเรียนให้รู้จักการค้นคว้าหาความรู้...					
7. ทำให้นักเรียนเรียนรู้ตามความต้องการของตัวเอง....					
8. ประโยชน์ต่อการเรียนการสอนในชั้นเรียน.....					
9. ทำให้โลกของการศึกษากว้างขึ้น.....					
10.การทำให้บรรยากาศของการเรียนรู้น่าสนใจยิ่งขึ้น...					
11.การสร้างความเท่าเทียมกันทางการศึกษา.....					
12.การยกระดับมาตรฐานของสถานศึกษาสูงขึ้น.....					
13.เปิดโอกาสให้นักเรียนเรียนรู้ได้ตลอดเวลา.....					
14.เปิดโอกาสให้นักเรียนค้นคว้าได้อย่างเสรี.....					

ขอขอบพระคุณอย่างยิ่งที่ท่านให้ความร่วมมือให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้

ตัวอย่างแบบสอบถามสำหรับฝ่ายบริหาร

ตัวอย่างแบบสอบถามสำหรับฝ่ายบริหาร

เรื่อง

สำหรับฝ่ายบริหาร

การประเมินศูนย์วิทยบริการ โรงเรียนบางสะพานวิทยา

จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

คำชี้แจง

แบบสอบถามชุดนี้เป็นแบบสอบถามเพื่อการวิจัย เรื่อง การประเมินศูนย์วิทยบริการ โรงเรียนบางสะพานวิทยา โปรดประเมินตามความคิดเห็นที่เป็นจริงของท่าน เพราะคำตอบของท่านจะเป็นแนวทางในการปรับปรุงศูนย์วิทยบริการ และเป็นข้อมูลในการวางแผนเพื่อรองรับระบบเครือข่ายใหม่ของโรงเรียนบางสะพานวิทยาให้มีประสิทธิภาพ

1. แบบสอบถามมี 2 ตอน ดังนี้

- ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม
ตอนที่ 2 สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์ของศูนย์วิทยบริการ

2. ลักษณะของแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ ประเมินความคิดเห็น ดังนี้

5	หมายถึง	มากที่สุด
4	หมายถึง	มาก
3	หมายถึง	ปานกลาง
2	หมายถึง	น้อย
1	หมายถึง	น้อยที่สุด

ตอนที่ 1

ข้อมูลพื้นฐาน สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

กรุณาทำเครื่องหมาย / ลงใน () ให้ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

1. เพศ

() ชาย

() หญิง

2. ประสบการณ์ในการทำงาน

() ต่ำกว่า 5 ปี

() 5 – 10 ปี

() มากกว่า 10 ปี

ตอนที่ 2

แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์ของศูนย์วิทยบริการ

คำแนะนำ โปรดกาเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

ท่านคิดว่าศูนย์วิทยบริการมีประโยชน์ในเรื่องต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
1. สนับสนุนด้านการเรียนการสอน.....					
2. ส่งเสริมพัฒนาด้านการอ่าน.....					
3. ช่วยด้านการค้นคว้าเพิ่มเติม.....					
4. พัฒนาด้านการคิด วิเคราะห์.....					
5. การเป็นแหล่งหาความรู้ที่เป็นปัจจุบันและทันสมัย....					
6. เป็นแหล่งฝึกนักเรียนให้รู้จักการค้นคว้าหาความรู้...					
7. ทำให้นักเรียนเรียนรู้ตามความต้องการของตัวเอง....					
8. เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนในชั้นเรียน.....					
9. ทำให้โลกของการเรียนรู้กว้างขึ้น.....					
10.ทำให้บรรยากาศของการเรียนรู้สนุกสนานยิ่งขึ้น.....					
11.สร้างความเท่าเทียมกันทางการศึกษา.....					
12.ช่วยยกระดับมาตรฐานของสถานศึกษาสูงขึ้น.....					
13.เปิดโอกาสให้นักเรียนเรียนรู้ได้ตลอดเวลา.....					
14.เปิดโอกาสให้นักเรียนค้นคว้าได้อย่างเสรี.....					

ขอขอบพระคุณอย่างยิ่งที่ท่านให้ความร่วมมือให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้

ตัวอย่างแบบสัมภาษณ์สำหรับเจ้าหน้าที่ศูนย์

สำหรับเจ้าหน้าที่ศูนย์วิทย

แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย
การประเมินศูนย์วิทยบริการ โรงเรียนบางสะพานวิทยา

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์.....

ตอนที่ 1 สภาพการปฏิบัติงานกิจกรรมในศูนย์วิทยบริการ

1. ปัจจุบันสภาพการปฏิบัติงานกิจกรรมในศูนย์วิทยบริการมีลักษณะอย่างไร
.....
.....
.....

2. ผู้มาใช้บริการศูนย์วิทยบริการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ในลักษณะใด
.....
.....
.....

3.ท่านสนับสนุนการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ในศูนย์วิทยบริการอย่างไร
.....
.....
.....

4 การใช้บริการจากศูนย์วิทยบริการของครูอาจารย์มีลักษณะอย่างไร
ครู-อาจารย์ใช้บริการจากศูนย์วิทยบริการเพื่อการค้นคว้าข้อมูล
.....
.....

ครู-อาจารย์ใช้บริการจากศูนย์วิทยบริการเพื่อการผลิตสื่อการเรียนรู้
.....
.....

ครู-อาจารย์ใช้บริการจากศูนย์วิทยบริการเพื่อประกอบการเรียนการสอน
.....
.....

ครู-อาจารย์ให้บริการจากศูนย์วิทยบริการเพื่อความบันเทิง

5 การใช้บริการจากศูนย์วิทยบริการของนักเรียนมีลักษณะอย่างไร
นักเรียนใช้บริการจากศูนย์วิทยบริการเพื่อการค้นคว้าข้อมูล

นักเรียนใช้บริการจากศูนย์วิทยบริการเพื่อทำแบบฝึกหัดเพิ่มทักษะการเรียนรู้

นักเรียนใช้บริการจากศูนย์วิทยบริการเพื่อประกอบการเรียนการสอน

นักเรียนใช้บริการจากศูนย์วิทยบริการเพื่อความบันเทิง

6 ศูนย์วิทยบริการมีการสนับสนุนการปฏิบัติกิจกรรมแก่ผู้ใช้บริการอย่างไร

7 ท่านได้รับการสนับสนุนการติดต่อระบบคอมพิวเตอร์เพื่อการสื่อสารจากหน่วยงานใด

8. ท่านสนับสนุนการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แก่ครู-อาจารย์อย่างไร

9. ท่านสนับสนุนการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แก่นักเรียนอย่างไร

ตอนที่ 2 ด้านปัจจัยในการดำเนินงาน

- 10. สภาพการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในศูนย์วิทยบริการมีลักษณะอย่างไร
.....
.....
- 11. สภาพการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในศูนย์วิทยบริการมีลักษณะอย่างไร
.....
.....
- 12. สภาพการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในศูนย์วิทยบริการมีลักษณะอย่างไร
.....
.....
- 13. การใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในศูนย์วิทยบริการของครู-อาจารย์เป็นอย่างไร
.....
.....
- 14. การใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในศูนย์วิทยบริการของนักเรียนมีลักษณะอย่างไร
.....
.....
- 15. ค่าใช้จ่ายในการให้บริการสำหรับครู-อาจารย์และนักเรียนเป็นอย่างไร
.....
.....

ตอนที่ 3 ด้านการดำเนินงาน

- 16. ลักษณะการให้บริการของศูนย์วิทยบริการมีสภาพอย่างไร
.....
.....
- 17. การเปิดอบรมโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในศูนย์วิทยบริการมีลักษณะอย่างไร
.....
.....
- 18. ช่วงเวลาที่ศูนย์วิทยบริการเปิดให้ผู้ใช้บริการมีลักษณะอย่างไร
 - 18.1 ช่วงเวลาสำหรับครูอาจารย์.....
 - 18.2 ช่วงเวลาสำหรับนักเรียน.....

19. การอบรมความรู้เกี่ยวกับการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ การใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในศูนย์วิทยบริการมีลักษณะอย่างไร

.....
.....

20. ผู้เข้ารับการอบรมสามารถนำความรู้จากการอบรมไปใช้ในการปฏิบัติงานได้เพียงใด

.....
.....

ตอนที่ 4 ประโยชน์ของศูนย์วิทยบริการต่อการพัฒนาการศึกษา

21. ประโยชน์ต่อการลดความเหลื่อมล้ำของโอกาสทางการศึกษาแก่นักเรียน

.....
.....

22. ประโยชน์ต่อการยกระดับมาตรฐานของสถานศึกษาให้สูงขึ้น

.....
.....

23. ประโยชน์ต่อการเปิดโอกาสทางการศึกษาให้แก่นักเรียนอย่างเท่าเทียมกัน

.....
.....

24. ประโยชน์ต่อการเปิดโลกกว้างทางการศึกษาค้นคว้าข้อมูลแก่นักเรียน

.....
.....

ตัวอย่างแบบสัมภาษณ์สำหรับฝ่ายบริหาร

สำหรับฝ่ายบริหาร

แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย
การประเมินศูนย์วิทยบริการ โรงเรียนบางสะพานวิทยา

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์.....

ตอนที่ 1 สภาพการปฏิบัติงานกิจกรรมในศูนย์วิทยบริการ

1. ท่านมีแนวคิดต่อสภาพการปฏิบัติงานกิจกรรมในศูนย์วิทยบริการอย่างไร

.....

2. ศูนย์วิทยบริการควรให้บริการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ในลักษณะใด

.....

3. ท่านสนับสนุนการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ในศูนย์วิทยบริการอย่างไร

.....

4. ศูนย์วิทยบริการควรสนับสนุนการปฏิบัติงานกิจกรรมแก่ผู้ใช้บริการอย่างไร

.....

5. ท่านสนับสนุนการปฏิบัติงานกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แก่ครู-อาจารย์อย่างไร

.....

6. ท่านสนับสนุนการปฏิบัติงานกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แก่นักเรียนอย่างไร

.....

ตอนที่ 2 ด้านปัจจัยในการดำเนินงาน

- 7. โรงเรียนมีนโยบายการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในศูนย์วิทยบริการมีลักษณะอย่างไร
.....
.....
- 8. โรงเรียนมีนโยบายการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในศูนย์วิทยบริการมีลักษณะอย่างไร
.....
.....
- 9. โรงเรียนมีนโยบายการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในศูนย์วิทยบริการมีลักษณะอย่างไร
.....
.....
- 10. โรงเรียนมีการสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของศูนย์วิทยบริการอย่างไร
.....
.....

ตอนที่ 3 ด้านการดำเนินงาน

- 11. ลักษณะการให้บริการของศูนย์วิทยบริการแก่ครู-อาจารย์มีสภาพอย่างไร
.....
.....
- 12. ลักษณะการให้บริการของศูนย์วิทยบริการแก่นักเรียนมีสภาพอย่างไร
.....
.....
- 13. ช่วงเวลาที่ศูนย์วิทยบริการเปิดให้ผู้ใช้บริการมีลักษณะอย่างไร
 - 13.1 ช่วงเวลาสำหรับครูอาจารย์.....
 - 13.2 ช่วงเวลาสำหรับนักเรียน.....
- 14. การให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ การใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในศูนย์วิทยบริการมีลักษณะอย่างไร
.....
.....

ตอนที่ 4 ประโยชน์ของศูนย์วิทยบริการต่อการพัฒนาการศึกษา

15. ประโยชน์ต่อการลดความเหลื่อมล้ำของโอกาสทางการศึกษาแก่นักเรียน

.....
.....

16. ประโยชน์ต่อการยกระดับมาตรฐานของสถานศึกษาให้สูงขึ้น

.....
.....

17. ประโยชน์ต่อการเปิดโอกาสทางการศึกษาให้นักเรียนอย่างเท่าเทียมกัน

.....
.....

18. ประโยชน์ต่อการเปิดโลกกว้างทางการศึกษาด้านคว้าข้อมูลแก่นักเรียน

.....
.....

ภาคผนวก ข
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

รองศาสตราจารย์ ดร.ธำรงค์ อุดมไพจิตรกุล	อาจารย์ประจำภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
อาจารย์สิฏฐากร ชูทรัพย์	อาจารย์ประจำภาควิชาบริหารธุรกิจ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ดร.ปัญญา ชีระวิทย์เลิศ	นักพัฒนาทรัพยากรบุคคล 8 (ว) สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
นายสุรจิต สุขกันตะ	ศึกษาธิการอำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี
อาจารย์ชูศักดิ์ รัตนดิลก ณ ภูเก็ต	อาจารย์ 2 ระดับ 7 โรงเรียนบางสะพานวิทยา จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ภาคผนวก ค
หนังสือขอเก็บรวบรวมข้อมูล



ที่ ทม 1012/ ๔๗๔๐

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

// มีนาคม 2546

เรื่อง ขอกความอนุเคราะห์เพื่อพัฒนาเครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบางสะพานวิทยา

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นางสาวทิพาภรณ์ ทวีศักดิ์สมบูรณ์ นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกธุรกิจศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์เรื่อง "การประเมินโครงการศูนย์วิทยบริการ โรงเรียนบางสะพานวิทยา จังหวัดประจวบคีรีขันธ์" โดยมี รองศาสตราจารย์บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์ เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อพัฒนาเครื่องมือการวิจัย โดยขอให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 จำนวน 30 คน เป็นกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามการประเมินโครงการศูนย์วิทยบริการ โรงเรียนบางสะพานวิทยา จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ในระหว่างเดือนมีนาคม 2546

จึงเรียนมาเพื่อขอกความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ นางสาวทิพาภรณ์ ทวีศักดิ์สมบูรณ์ ได้เก็บข้อมูลในการทำปริญญานิพนธ์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ภาภรณ์ หะวานนท์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 02-664-1000 ต่อ 5618, 5731

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ มือถือ 09-1462422



ที่ ทม 1012/ ๙๔๐3

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

// มีนาคม 2546

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบางสะพานวิทยา

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นางสาวทิพาภรณ์ ทวีศักดิ์สมบูรณ์ นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกธุรกิจศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง "การประเมินโครงการ ศูนย์วิทยบริการ โรงเรียนบางสะพานวิทยา จังหวัดประจวบคีรีขันธ์" โดยมี รองศาสตราจารย์บุญเชิด ภิญโญนันต์พงษ์ เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บ ข้อมูลเพื่อการวิจัย โดยขอให้ผู้บริหาร อาจารย์ และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 6 จำนวน 80 คน ตอบแบบสอบถามการประเมินโครงการศูนย์วิทยบริการ โรงเรียนบางสะพานวิทยา จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ในระหว่างเดือนมีนาคม 2546

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ นางสาวทิพาภรณ์ ทวีศักดิ์สมบูรณ์ ได้เก็บข้อมูลในการทำปริญญานิพนธ์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณ เป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์นภาพรณ์ หะวานนท์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 02-664-1000 ต่อ 5618, 5731

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ มือถือ 09-1462422

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ชื่อ	นางสาว ทิพาภรณ์ ทวีศักดิ์สมบูรณ์
วันเดือนปีเกิด	20 มิถุนายน 2504
สถานที่เกิด	อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 8/2 หมู่ที่ 1 ตำบลร่อนทอง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
ตำแหน่งหน้าที่	อาจารย์ 2 ระดับ 7
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนบางสะพานวิทยา อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2521	มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนมัธยมพยุหะ
พ.ศ. 2523	มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนชิโนรสวิทยาลัย
พ.ศ. 2527	ศึกษาศาสตร์บัณฑิต (บริหารธุรกิจ) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
พ.ศ. 2546	การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.ธุรกิจศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ