

371.200๔85

ก/๖30

ร. 3

การศึกษาค้นคว้าการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร
ของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ

ปริญญานิพนธ์

ของ

ละม่อม ชัยโย

13 ส.ค. 2537

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการบริหารการศึกษา

พฤษภาคม 2536

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

187561

คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบได้พิจารณาปริญญานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
วิชาเอกการบริหารการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการควบคุม

..... ประธาน

(รองศาสตราจารย์ทวีบูรณ์ หอมเย็น)

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุนทร โคตรบรรเทา)

คณะกรรมการสอบ

..... ประธาน

(รองศาสตราจารย์ทวีบูรณ์ หอมเย็น)

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุนทร โคตรบรรเทา)

..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมหมาย รอดโพธิ์ทอง)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการบริหารการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ศาสตราจารย์ ดร.สมพร บัวทอง)

วันที่...เดือน...พฤษภาคม...พ.ศ. ๒๕๓๖

ประกาศขอบคุณการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยความรู้ความกรุณาอย่างยิ่งจากรองศาสตราจารย์ทวีบุรณ์ หอมเย็น ประธานกรรมการที่ปรึกษา และรองศาสตราจารย์ ดร.สุนทร โคตรบรรเทา กรรมการที่ปรึกษา และผู้ช่วยศาสตราจารย์สมหมาย รอดโพธิ์ทอง กรรมการเพิ่มเติมในการ สอบปากเปล่า ซึ่งได้กรุณาให้คำแนะนำ แก้ไขข้อบกพร่องทำให้ปริญญานิพนธ์มีความสมบูรณ์เพิ่มขึ้น ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาเป็นอย่างยิ่ง จึงขอขอบพระคุณท่านอาจารย์ทั้งสามเป็นอย่างสูง ไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณอาจารย์ภาคบริหารการศึกษาทุกท่าน ที่ได้กรุณาประสิทธิ์ประสาทความรู้ และแนวคิด ตลอดจนให้กำลังใจสนับสนุนตลอดมา ผู้วิจัยขอจารึกพระคุณนี้ไว้ตลอดไป

ขอขอบคุณท่านผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน นายประธาน สาระทัน ผู้อำนวยการกองการเจ้าหน้าที่ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ นายสัมฤทธิ์ พันธคำ ศึกษาธิการจังหวัดนครสวรรค์ คุณประสงค์ รุ่งรัตน์ คุณอนันต์ วิชาตกุล และคุณสมพร บุญอ้อม เจ้าหน้าที่ศูนย์สารสนเทศ ที่กรุณาช่วยเหลือแนะนำให้กำลังใจด้วยดี รวมทั้งเพื่อนร่วมรุ่นบริหาร รุ่นที่ 18 ทุกคน และศึกษาธิการอำเภอทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

ขอขอบคุณ ดร.เสรี สมชอบ อาจารย์ชัยวัฒน์ แจ่มมี อาจารย์กาญจนา ตะพานนท์ คุณสิทธิ สีสันต์ และเป็นพิเศษสำหรับ อาจารย์เย็นนา ชัยโย เด็กชายบรรคชัย ชัยโย เด็กหญิงชนิษฐา ชัยโย ซึ่งเป็นผู้ใกล้ชิดคอยเอาใจช่วย สนับสนุนและให้ทุนทรัพย์ระหว่างศึกษาเล่าเรียนในมหาวิทยาลัยแห่งนี้

ขอมอบส่วนดีของปริญญานิพนธ์นี้ แต่คุณพ่อมุง คุณแม่เย็น ชัยโย ผู้ให้กำเนิด ให้ความรัก ความเมตตา และทุกอย่างแก่ลูกอย่างหาที่เปรียบมิได้ และขอเป็นเครื่องบูชาพระคุณบูรพาจารย์ทุกท่าน ไว้ด้วยความเคารพอย่างยิ่ง

ละม่อม ชัยโย

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ	1
	คำนำ	1
	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	4
	ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	4
	ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	4
	นิยามศัพท์เฉพาะ	5
2	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย	8
	ความหมายของข้อมูลสารสนเทศและระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร	8
	แหล่งข้อมูลและสารสนเทศ	13
	คุณสมบัติของสารสนเทศที่ดี	15
	ประโยชน์ของสารสนเทศ	17
	ความสำคัญของระบบสารสนเทศต่อการบริหาร	19
	ขั้นตอนการจัดระบบสารสนเทศ	28
	ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล	28
	ด้านการตรวจสอบข้อมูล	34
	ด้านการจัดกระทำข้อมูล	38
	ด้านการจัดเก็บข้อมูล	39
	ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล	45
	ด้านการนำข้อมูลไปใช้	48
	ระบบงานข้อมูลและสารสนเทศของกระทรวงศึกษาธิการ	50

สภาพและปัญหาการจัดระบบสารสนเทศในสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ	53
การวิจัยที่เกี่ยวข้อง	54
การวิจัยในประเทศ	54
การวิจัยในต่างประเทศ	56
สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า	57
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	58
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	58
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	59
ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ	59
การเก็บรวบรวมข้อมูล	61
การจัดกระทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล	62
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	62
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	63
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	63
การวิเคราะห์ข้อมูล	63
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	102
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	102
วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	102

บทที่	หน้า
การตรวจสอบเครื่องมือ	103
การวิเคราะห์ข้อมูล	103
สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล	104
การอภิปรายผล	105
ข้อเสนอแนะ	109
ข้อเสนอแนะสำหรับการทบทวนเพิ่มเติม	109
บรรณานุกรม	112
ภาคผนวก	118
ประวัติย่อผู้วิจัย	129

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง โดยแบ่งเป็นภาค	59
2 แสดงสภาพภาพส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามพื้นที่การปฏิบัติงาน วุฒิ และประสบการณ์ในการปฏิบัติ	65
3 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ เพื่อ การบริหารของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ โดยส่วนรวมและรายด้าน จำแนกตามพื้นที่การปฏิบัติงาน ทั้ง 4 ภาค	67
4 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ ตามความคิดเห็นของศึกษาธิการอำเภอในภาคกลาง ด้านการเก็บ รวบรวมข้อมูล	69
5 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ ตามความคิดเห็นของศึกษาธิการอำเภอในภาคกลาง ด้านการตรวจสอบข้อมูล .	70
6 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ ตามความคิดเห็นของศึกษาธิการอำเภอในภาคกลาง ด้านการจัดกระทำข้อมูล .	71
7 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ ตามความคิดเห็นของศึกษาธิการอำเภอในภาคกลาง ด้านการจัดเก็บข้อมูล ...	72
8 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ ตามความคิดเห็นของศึกษาธิการอำเภอในภาคกลาง ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล	73
9 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ ตามความคิดเห็นของศึกษาธิการอำเภอในภาคกลาง ด้านการนำข้อมูลไปใช้ ...	74

[illegible]

21	ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ ตามความคิดเห็นของ ศึกษาธิการอำเภอ ในภาคใต้ ด้านการนำข้อมูลไปใช้	87
22	ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ ตามความคิดเห็นของศึกษาธิการอำเภอในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล	88
23	ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ ตามความคิดเห็นของศึกษาธิการอำเภอในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้านการตรวจสอบข้อมูล	89
24	ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ ตามความคิดเห็นของศึกษาธิการอำเภอในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้านการจัดกระทำข้อมูล	90
25	แสดงค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ ตามความคิดเห็นของศึกษาธิการอำเภอในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้านการจัดเก็บข้อมูล	91
26	ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ ตามความคิดเห็นของศึกษาธิการอำเภอในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล	92
27	ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ ตามความคิดเห็นของ ศึกษาธิการอำเภอ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้านการนำข้อมูลไปใช้	93
28	ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ ตามความคิดเห็นของศึกษาธิการอำเภอตามวุฒิ เป็นรายด้าน	94

29	ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ ตามความคิดเห็นของศึกษาธิการอำเภอ ตามวุฒิ เป็นรายด้าน	95
30	ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ ตามความคิดเห็นของศึกษาธิการอำเภอ ตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน เป็นรายด้าน	96
31	ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ ตามความคิดเห็นของศึกษาธิการอำเภอ ตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน เป็นรายด้าน	97
32	เปรียบเทียบความแตกต่างของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ โดยรวม และรายด้าน จำแนกตามพื้นที่ปฏิบัติงาน	98
33	เปรียบเทียบความแตกต่างของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ โดยรวม และรายด้าน จำแนกตามวุฒิ	100
34	เปรียบเทียบความแตกต่างของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ โดยรวม และรายด้าน จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน	101

บทที่ 1

บทนำ

คำนำ

การศึกษามีบทบาทสำคัญยิ่งในการพัฒนาและผลิตกำลังคนให้มีคุณภาพ และมีประสิทธิภาพที่เหมาะสมสอดคล้องกับการพัฒนาประเทศชาติทั้งในปัจจุบันและอนาคต การศึกษาเป็นกระบวนการทำให้มนุษย์สามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนในการดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างสันติสุข (แผนการศึกษาแห่งชาติ. 2535 : 5)

ดังนั้น เพื่อให้การจัดการศึกษาของชาติบรรลุตามหลักการและจุดมุ่งหมายของแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2535 จึงได้กำหนดนโยบายสำคัญไว้หลายประการ โดยเฉพาะนโยบายข้อ 11 และข้อ 12 มุ่งส่งเสริมการวิจัยเพื่อการสร้างนวัตกรรม เทคโนโลยีทางการศึกษา และส่งเสริมให้มีการนำเทคโนโลยีทางการศึกษาที่ทันสมัยมาใช้ เพื่อการขยายบริหารทางการศึกษาให้มีการแลกเปลี่ยนกระจายความรู้ข่าวสารไปสู่ประชาชน ชุมชนได้อย่างกว้างขวาง และรวดเร็ว ส่วนข้อ 31 กำหนดให้ส่วนกลางทำหน้าที่ในการกำหนดนโยบาย การวางแผน การศึกษาระดับชาติ การส่งเสริมมาตรฐานการศึกษา การให้ข้อเสนอแนะทางการศึกษาแก่สาธารณะ โดยให้มีการมอบอำนาจจากส่วนกลาง ไปยังจังหวัด อำเภอ และสถานศึกษา ในเรื่องของการบริหาร การวางแผน รวมทั้งการตัดสินใจเกี่ยวกับการบริหารงานบุคคล การเงิน การงบประมาณ ดังนั้นการตัดสินใจจึงเป็นเรื่องสำคัญที่นักการศึกษาและนักบริหารจะต้องอาศัยข้อมูลสารสนเทศที่ถูกต้องเพียงพอจึงจะช่วยให้การบริหารงานประสบความสำเร็จ

การพัฒนาการศึกษาในแผนระยะที่ 6 (พ.ศ. 2530 - 2534) ที่ผ่านมามีปัญหาและอุปสรรคในบางส่วน จึงมีความจำเป็นต้องหาทางปรับปรุงแก้ไขแนวทางการพัฒนาการศึกษา ในแผนการพัฒนาการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535 - 2539) นโยบายข้อ 10 ว่าด้วยเรื่องระบบสารสนเทศเพื่อการพัฒนาการศึกษา กำหนดให้มีการเร่งรัดพัฒนาระบบข้อมูล ข่าวสาร และสารสนเทศทางการศึกษา และที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาทั้งของภาครัฐและเอกชนทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคให้สามารถนำไปใช้ในการวางแผนการบริหารการศึกษา และการจัดการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การบริหารงานในปัจจุบันและอนาคต ผู้บริหารจำเป็นต้องอาศัยกระบวนการบริหารที่เป็นระบบ เพื่อใช้ทรัพยากรที่จำกัดให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมขององค์การให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดในการตัดสินใจของผู้บริหาร ข้อมูลจำเป็นปัจจัยสำคัญยิ่งต่อการวางแผนปฏิบัติการและการควบคุม เพื่อให้เกิดผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ในการบริหารงานไม่ว่าผู้บริหารในองค์การใหญ่หรือเล็กก็ตามสิ่งที่จะต้องคิดคำนึงและปฏิบัติ คือ การปฏิบัติงานนั้นจะต้องประกอบด้วยทรัพยากรด้านต่าง ๆ วิธีการบริหารงานให้มีประสิทธิภาพ การที่ผู้บริหารจะตัดสินใจเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ได้ดีจำเป็นต้องมีข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากรด้านต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ประกอบการตัดสินใจ การรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาใช้ในการตัดสินใจให้ครบถ้วนได้นั้น ผู้บริหารย่อมไม่มีเวลาเพียงพอ จำเป็นต้องมีการมอบหมายงานหรือหน่วยงานจัดเตรียมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ตามความต้องการให้ทันเวลาในการใช้ประกอบการตัดสินใจตลอดจนจัดกระทำข้อมูลดังกล่าวให้เป็นปัจจัยเสมอกระบวนการจัดทำข้อมูลดังกล่าวแล้วข้างต้นเรียกว่า "ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร" (สุรชาติ สันทรัพย์, 2528 : 2)

ดังนั้นข้อมูลทางการศึกษาจึงมีความสำคัญยิ่งต่อการบริหารการศึกษา โดยเฉพาะสำนักงานศึกษาธิการอำเภอซึ่งเป็นหน่วยงานขั้นต้นในส่วนภูมิภาคที่มีหน้าที่เก็บรวบรวมข้อมูลและสารสนเทศของกระทรวงศึกษาธิการ โดยมีศึกษาธิการอำเภอเป็นหัวหน้าส่วนราชการ ที่สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการส่งไปประจำ เพื่อทำหน้าที่ช่วยเหลือนายอำเภอปฏิบัติงานราชการอันเป็นหน้าที่ของกระทรวงศึกษาธิการ (พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน, 2534 : 30 - 35)

การที่กระทรวงศึกษาธิการมีนโยบายที่จะเร่งรัดพัฒนาประสิทธิภาพในการบริหารงานให้มีความคล่องตัวสัมฤทธิ์ผลมากยิ่งขึ้น โดยปรับปรุงโครงสร้างและองค์กรกลางในการบริหารงาน การศึกษา การศาสนา และการวัฒนธรรม ให้สามารถทำหน้าที่ในการประสานงานการใช้ทรัพยากรร่วมกัน ทั้งในระดับจังหวัด และอำเภอ เพื่อให้เกิดการวางแผน การตรวจติดตาม และการประเมินผล การพัฒนาคุณภาพและประสิทธิภาพ โดยกำหนดให้ศึกษาธิการอำเภอปฏิบัติงานในฐานะกระทรวง และเป็นองค์กรกลางทางการศึกษา การศาสนา และการวัฒนธรรมในอำเภอให้เป็นศูนย์ข้อมูลสถิติ และวางแผนปฏิบัติงานเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล

การจัดทำสารสนเทศทางการศึกษา การศาสนา และการวัฒนธรรม (สำนักงานปลัด
กระทรวงศึกษาธิการ. 2531 : 13)

สำนักงานศึกษาธิการอำเภอซึ่งเป็นศูนย์ข้อมูลเบื้องต้นในส่วนภูมิภาคที่มีความสำคัญยิ่ง
ต่อระบบงานข้อมูลและสารสนเทศ ของกระทรวงศึกษาธิการ จำเป็นต้องมีการพัฒนาให้ดีขึ้น
จากเดิมในเรื่องของเนื้อหาสาระของข้อมูลควรแก้ไขปรับปรุงให้เหมาะสมได้ตลอดเวลา
เพราะโลกปัจจุบันเทคโนโลยีมีความสำคัญยิ่ง การประมวลผลที่จัดทำด้วยมือจึงควรเปลี่ยน
มาใช้ด้วยไมโครคอมพิวเตอร์แทน เพื่อให้เกิดความสะดวก ถูกต้อง รวดเร็ว การส่งผ่านข้อมูล
จากภูมิภาคให้ส่วนกลางก็ควรเปลี่ยนจากรายงานด้วยเอกสารเป็นแผ่นดิสก์เก็ต (Diskette)
หรือเอกสารควบคู่กับแผ่นดิสก์เก็ต ตามความเหมาะสมของรายงานแต่ละชนิด แต่ละประเภทที่
แตกต่างกัน กระทรวงศึกษาธิการจึงมอบหมายให้ศูนย์สารสนเทศดำเนินการพัฒนาโปรแกรม
จัดให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องคอมพิวเตอร์และการประมวลผลข้อมูลที่ได้จากส่วนภูมิภาค โดยมอบให้
กองแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการประสานงานกับหน่วยงานในส่วนภูมิภาคและกรม
ต่าง ๆ เพื่อปรับปรุงเนื้อหาสาระของข้อมูล การจัดทำแบบเก็บข้อมูลและแบบรายงานข้อมูลให้
สอดคล้อง และเป็นไปตามความต้องการของหน่วยงานทุกระดับ ตลอดจนวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อใช้ในการ
การบริหารงาน และการวางแผนงาน แต่ในสภาพการปฏิบัติจริงของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ
ในปัจจุบันใช้แบบรายงานการศึกษาส่วนภูมิภาคหรือมีชื่อย่อว่า รศ.ภ. เป็นแบบเก็บข้อมูลจาก
สถานศึกษาทุกแห่งที่ตั้งอยู่ในอำเภอ เพื่อให้มีข้อมูลพื้นฐานทางการศึกษาไว้ใช้ในการตัดสินใจ
โดยรวบรวมตามความจำเป็นในการนำไปใช้ในแต่ละครั้งซึ่งจัดทำในรูปของตาราง สถิติ แผนภูมิ
และสมุดบันทึก ส่วนการนำข้อมูลสารสนเทศไปใช้เพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี หรือการใช้
ในการประกอบการตัดสินใจทางด้านต่าง ๆ ในการแก้ไขปัญหาวินิจฉัยสิ่งการนั้นยังมีปัญหายอยู่มาก
เพราะสำนักงานศึกษาธิการอำเภอมียุคลากรน้อย แต่มีภารกิจต้องปฏิบัติจัดทำมาก

ด้วยหลักการและเหตุผลดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่าระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร
ของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอมีความจำเป็นและสำคัญยิ่งในการบริหารงานการศึกษา ผู้วิจัยจึง
สนใจศึกษาปัญหาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ ให้เกิด
ความรู้ความเข้าใจมากยิ่งขึ้นต่อไป

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาปัญหาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ ตามความคิดเห็นของศึกษาธิการอำเภอ ทั้ง 6 ด้าน คือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบข้อมูล การจัดกระทำข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการนำข้อมูลไปใช้

2. เพื่อเปรียบเทียบปัญหาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ ทั้ง 6 ด้าน ตามความคิดเห็นของศึกษาธิการอำเภอ ซึ่งจำแนกตามพื้นที่ การปฏิบัติงาน วุฒิ และประสบการณ์

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

ทำให้ทราบปัญหาในการจัดระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ สามารถนำไปใช้ในการปรับปรุงพัฒนางาน ของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นแนวทางในการเสนอแนะนโยบายของสำนักงานศึกษาธิการจังหวัด เขตการศึกษา สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ และหน่วยงานในระดับสูงต่อไป

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ขอบเขตของเนื้อหา การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งศึกษาปัญหาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ ทุกภาคของประเทศทั้ง 6 ด้าน คือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบข้อมูล การจัดกระทำข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการนำข้อมูลไปใช้

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร ได้แก่ ศึกษาธิการอำเภอที่ปฏิบัติงานอยู่ในอำเภอต่าง ๆ ทั่วประเทศ จากงานทั้งสิ้น 760 คน

ภาคกลาง จำนวน 197 คน ภาคใต้ จำนวน 139 คน

ภาคเหนือ จำนวน 164 คน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 260 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ศึกษาธิการอำเภอ ที่ปฏิบัติงานอยู่ในอำเภอต่าง ๆ ทั่วประเทศ จำนวน 252 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ดำเนินการสุ่มตัวอย่าง โดยใช้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามตารางสุ่มของ เครจซี่ และมอร์แกน (Krejcie and Morgan. 1970 : 608)

3. ตัวแปรที่จะศึกษา

3.1 ตัวแปรต้น ได้แก่

3.1.1 พื้นที่การปฏิบัติงาน ของศึกษาธิการอำเภอ แบ่งออกเป็น

3.1.1.1 ภาคกลาง

3.1.1.2 ภาคเหนือ

3.1.1.3 ภาคใต้

3.1.1.4 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

3.1.2 วุฒิของศึกษาธิการอำเภอ แบ่งออกเป็น

3.1.2.1 ปริญญาตรี หรือต่ำกว่าปริญญาตรี

3.1.2.2 สูงกว่าปริญญาตรี

3.1.3 ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานของศึกษาธิการอำเภอ แบ่งออกเป็น

3.1.3.1 ต่ำกว่า 10 ปี

3.1.3.2 ตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป

3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ปัญหาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของ สำนักงานศึกษาธิการอำเภอ ทั้ง 6 ด้าน คือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบข้อมูล การจัดกระทำข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการนำข้อมูลไปใช้

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. สารสนเทศ หมายถึง ข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้ผ่านการเปลี่ยนแปลง หรือมีการจัดกระทำ ประมวลผลหรือวิเคราะห์เพื่อให้ได้มาในรูปแบบที่มีความสัมพันธ์กัน มีความหมาย หรือคุณค่าเพิ่มขึ้น เพื่อวัตถุประสงค์ของการใช้ได้อย่างใดอย่างหนึ่งได้ทันที

2. ระบบข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหารการศึกษา หมายถึง กระบวนการจัดทำระบบข้อมูลและสารสนเทศ เพื่อใช้ในการบริหารการศึกษาในแต่ละขั้นตอนให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

3. ปัญหาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร หมายถึง ข้อขัดข้องที่ทำให้ไม่สามารถจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ ซึ่งไม่เป็นไปตามความคาดหวังหรือความต้องการ โดยแบ่งออกเป็น 6 ด้าน คือ

3.1 ปัญหาด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล หมายถึง ข้อขัดข้องที่เกี่ยวกับการศึกษาขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล การวางแผน การกำหนดรายการข้อมูลสารสนเทศที่จำเป็น การกำหนดวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การสร้างเครื่องมือหรือแบบฟอร์ม ในการรวบรวมข้อมูลระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2 ปัญหาด้านการตรวจสอบข้อมูล หมายถึง ข้อขัดข้องที่เกี่ยวกับการตรวจสอบความผิดพลาดในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ความถูกต้องของข้อมูลความสัมพันธ์กันของข้อมูลเก่าและใหม่ การกรอกข้อมูลครบถ้วนตรงตามวัตถุประสงค์

3.3 ปัญหาด้านการจัดกระทำข้อมูล หมายถึง ข้อขัดข้องที่เกี่ยวกับแนวปฏิบัติในการวางแผนการจัดกระทำข้อมูล การกระทำข้อมูลดิบให้เป็นสารสนเทศ การกำหนดระยะเวลาความรู้ความสามารถของบุคลากร วิธีดำเนินการจัดกระทำข้อมูล

3.4 ปัญหาด้านการจัดเก็บข้อมูล หมายถึง ข้อขัดข้องที่เกี่ยวกับการจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศอย่างมีระบบ การสร้างระบบจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศ การแยกจำแนกประเภทของข้อมูลสารสนเทศ การจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศตามลักษณะงานการบริหาร สถานที่ เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล งบประมาณสนับสนุน

3.5 ปัญหาในการวิเคราะห์ข้อมูล หมายถึง ข้อขัดข้องที่เกี่ยวกับการวางแผนดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศ วิธีการคัดเลือกกลั่นกรองข้อมูลสารสนเทศ การพิจารณากำหนดตัวแปร การสรุปข้อมูลสารสนเทศ การลำดับความสำคัญของข้อมูลสารสนเทศ

3.6 ปัญหาด้านการนำข้อมูลสารสนเทศไปใช้ หมายถึง ข้อขัดข้องที่เกี่ยวกับการกำหนดรูปแบบในการนำเสนอข้อมูลสารสนเทศ การนำข้อมูลสารสนเทศเพื่อใช้ในการบริหาร การกำหนดผู้รับผิดชอบ และประเมินผลการใช้ข้อมูลสารสนเทศ

4. ศึกษาธิการอำเภอ หมายถึง บุคคลที่ได้รับแต่งตั้งจากสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการให้เป็นเจ้าหน้าที่บริหารงานการศึกษา การศาสนา และการวัฒนธรรม ในเขตอำเภอมีฐานะเป็นหัวหน้าส่วนราชการ และเป็นผู้นำแทนของกระทรวงศึกษาธิการ

5. พื้นที่การปฏิบัติงานของศึกษาธิการอำเภอ หมายถึง ท้องที่ปฏิบัติงานซึ่งแบ่งตามพระราชกฤษฎีกา แบ่งท้องที่ของกระทรวงศึกษาธิการออกเป็นเขตพื้นที่ เขตการศึกษา ซึ่งมีทั้งสิ้น 12 เขตการศึกษา ในแต่ละภาคมีเขตการศึกษาตั้งอยู่ ดังนี้

5.1 ภาคกลาง ได้แก่ พื้นที่ในเขตการศึกษา 1, 5, 6 และเขตการศึกษา 12

5.2 ภาคเหนือ ได้แก่ พื้นที่ในเขตการศึกษา 7 และเขตการศึกษา 8

5.3 ภาคใต้ ได้แก่ พื้นที่ในเขตการศึกษา 2, 3 และเขตการศึกษา 4

5.4 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ พื้นที่ในเขตการศึกษา 9, 10

และเขตการศึกษา 11

6. วุฒิของศึกษาธิการอำเภอ หมายถึง ระดับการศึกษาของศึกษาธิการอำเภอ ที่สำเร็จการศึกษา ซึ่งใช้ในการวิจัยครั้งนี้ หมายถึง ปริญญาตรีหรือต่ำกว่าปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี

7. ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานของศึกษาธิการอำเภอ หมายถึง ช่วงเวลาที่ดำรงตำแหน่งศึกษาธิการอำเภอ ตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป หรือต่ำกว่า 10 ปีลงมา

บทที่ 2

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ต้องการศึกษาปัญหาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ ได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยดังนี้

1. สารสนเทศ และระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร
2. ความสำคัญของระบบสารสนเทศต่อการบริหาร
3. ระบบงานข้อมูลและสารสนเทศของกระทรวงศึกษาธิการ
4. สภาพและปัญหาการจัดระบบสารสนเทศในสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศ
6. สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

สารสนเทศและระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร

ความหมายของข้อมูล และสารสนเทศ ทั้งสองคำมักใช้ควบคู่กันเกี่ยวข้องกันมาก แต่มีความหมายแตกต่างกันในเชิงความหมายและความคิด จึงได้มีการนิยามการให้ความหมายและคำจำกัดความไว้หลายท่าน ดังนี้

โอเปรน (O' Brien. 1970 : 3) ได้ให้ความหมายของข้อมูลว่าเป็นข้อเท็จจริง ใด ๆ ส่วนสารสนเทศเกิดจากการวิเคราะห์ข้อมูลหรือข้อเท็จจริง และจัดระเบียบให้เป็นความรู้ หรือข่าวกรอง ดังนั้นสารสนเทศจึงเป็นข้อมูลที่มีความหมายและจำเป็น ในขณะที่ข้อมูลไม่มีความหมายและความสำคัญในตัวของมันเอง

เมอร์คิต และรอส์ (Murdick and Rose. 1977 : 12) กล่าวว่า ข้อมูล คือข้อเท็จจริง (Fact) หรือตัวเลข (Figure) ซึ่งไม่นำมาใช้ในการประกอบการตัดสินใจโดยตรง ตามปกติข้อมูลจะอยู่ในรูปของการจัดบันทึกประวัติความเป็นมา โดยยังมิได้นำมาประมวลผลเพื่อใช้ในการตัดสินใจทันที ส่วนสารสนเทศเป็นข้อมูลซึ่งผ่านการเลือกสรรแล้วประมวลผลหรือข้อมูลที่ให้เป็นข้อถกเถียงอ้างอิง หรือใช้เป็นพื้นฐานในการคาดการณ์ล่วงหน้า หรือช่วยในการวินิจฉัยสั่งการได้ทันที

เซน (Senn. 1978 : 19 - 20) ได้อธิบายเกี่ยวกับความแตกต่างของข้อมูล และสารสนเทศไว้ดังนี้ ข้อมูล คือ ข้อเท็จจริงเป็นการบันทึกเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแล้ว หรือกำลังจะเกิดขึ้นข้อเท็จจริงนี้เป็นอิสระไม่สัมพันธ์กัน และมีจำนวนไม่จำกัด ข้อมูลทั้งหมดคือ ข้อเท็จจริง แต่สารสนเทศไม่ใช่ข้อเท็จจริง ถึงแม้สารสนเทศจะมาจากข้อมูลจริงก็ตาม ในขณะที่สารสนเทศ กานิดจากข้อมูล แต่ข้อมูลทั้งหมด ไม่อาจทำให้เป็นสารสนเทศได้ ข้อมูลจะแปลงมาเป็นสารสนเทศ ได้ก็ต่อเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง โดยการผสมผสาน และมีจุดประสงค์เพื่อใช้ประโยชน์ในการใช้สอย อย่างใดอย่างหนึ่ง นั้นหมายความว่า สารสนเทศเป็นสิ่งที่แปรจากข้อมูล เพื่อให้มีความหมาย แนวคิด หรือข้อสรุปในการติดต่อสื่อสาร

ณรงค์ บุญมี (2525 : 11) ได้กล่าวว่า ข้อมูล หมายถึง ข้อมูลที่ยังไม่สามารถใช้ ประกอบการตัดสินใจของผู้บริหารได้ ส่วนสารสนเทศ หมายถึง ข้อมูลและตัวอย่างที่ได้ทำ การวิเคราะห์สรุป จนสามารถใช้ประกอบการตัดสินใจของผู้บริหารได้

ปรีชา พันนุกุลนนท์ (2527 : 15) ได้สรุปความหมายของคำ "ข้อมูล" หมายถึง ข้อเท็จจริงที่อยู่ในรูปของตัวเลขหรือสัญลักษณ์ มีความหมายเฉพาะตัวเองไม่ได้แสดงความสัมพันธ์ ใด ๆ และไม่สามารถนำไปใช้ในการประกอบการตัดสินใจโดยตรง ส่วนสารสนเทศ หมายถึง ข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้ถูกกระทำโดยการวิเคราะห์หรือประมวลผลให้มีความสัมพันธ์กัน หรือมีความหมายสามารถนำมาใช้ประกอบการตัดสินใจได้

สนอง เครือมาก (2533 : 1077) ได้สรุปความหมายของข้อมูล หมายถึง ตัวเลข ภาษาหรือสัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่ใช้แทนคน สิ่งของ ความคิด เป็นข้อเท็จจริงที่ยังไม่มีการปรับแต่งและไม่เกี่ยวข้องกัน เช่น โรงเรียนชุมชนพัฒนา ปัจจุบันมีนักเรียน 300 คน ครู 20 คน อาคารเรียน 2 หลัง ห้องเรียนที่ใช้เรียนได้ 12 ห้อง เป็นต้น ส่วนสารสนเทศ คือข้อมูลที่ผ่านการเปลี่ยนแปลง หรือจัดกระทำในระดับเหนือกว่าข้อมูล โดยการนำข้อมูลหลาย ๆ อย่างที่เกี่ยวข้องกันมาจัดกระทำ ให้มีความหมายหรือคุณค่าเพิ่มขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ของการใช้อย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น เมื่อต้องการทราบว่าโรงเรียนชุมชนพัฒนา โดยเฉลี่ยแล้วครู 1 คน สอนนักเรียนกี่คน จะต้องเอาข้อมูลจำนวน ครูและจำนวนนักเรียนมาหาความสัมพันธ์กันและ ได้ค่าเป็นอัตราครูต่อนักเรียน จึงมีความเกี่ยวข้อง หรือสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลและสารสนเทศ

จากที่ศึกษาดังกล่าวแล้วพอจะสรุปได้ว่า ข้อมูล (Data) หมายถึง เอกสาร ข่าวสาร ข้อเท็จจริงต่าง ๆ ที่อยู่ในรูปแบบของตัวเลข ภาษา หรือสัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่มีความหมายเฉพาะตัว ยังไม่มีการประมวลผลหรือวิเคราะห์ผล และไม่เกี่ยวข้องกัน นำไปใช้ประกอบการตัดสินใจได้ไม่เต็มที่ ส่วนสารสนเทศหมายถึง ข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้ผ่านการเปลี่ยนแปลงหรือมีการจัดกระทำ ประมวลผลหรือวิเคราะห์ผลให้อยู่ในรูปแบบที่มีความสัมพันธ์กัน มีความหมายหรือมีคุณค่าเพิ่มขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ของการใช้อย่างใดอย่างหนึ่ง ได้ทันที

ส่วนความหมายของคำว่า ระบบสารสนเทศ ได้มีผู้ให้ความหมายและคำจำกัดความไว้หลายท่าน ดังนี้

กมล นิรันดร์ศิริโรจน์ (2525 : 2) ได้ให้ความหมายของ ระบบสารสนเทศ การเก็บรวบรวมข้อมูล การดำเนินการประมวลผลหรือการวิเคราะห์ผลให้เป็นความรู้ที่สามารถนำไปใช้ในการบริหารหรือการจัดการ

ปรีชา พัทธกุลนนท์ (2527 : 17 - 18) กล่าวว่าสรุปว่า ระบบสารสนเทศ หมายถึง ระบบเก็บรวบรวมข้อมูลและจัดกระทำให้เป็นสารสนเทศเพื่อประโยชน์ในการประกอบการตัดสินใจการวางแผนและการควบคุมการปฏิบัติงานตามความต้องการของผู้บริหารครอบคลุมการดำเนินงานดังนี้

1. การรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการบริหารขององค์การ
2. จัดกระทำข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ
3. การจัดเก็บรักษาข้อมูลและสารสนเทศให้อยู่ในรูปแบบที่สะดวกต่อการนำไปใช้
4. การนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศให้ผู้บริหารนำไปใช้ประโยชน์ในการบริหาร

พยุ่งศักดิ์ สนเทศ (2529 : 55) ให้ความหมายของคำว่า ระบบสารสนเทศ หมายถึง ระบบการเก็บและการจัดกระทำข้อมูลต่าง ๆ ให้เป็นหมวดหมู่อย่างเป็นระเบียบแบบแผนเพื่อให้สามารถนำไปใช้ประกอบการพิจารณาตัดสินใจสั่งการของผู้บริหาร หรือผู้ที่เกี่ยวข้องได้อย่างมั่นใจ และมีประสิทธิภาพ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะครอบคลุมถึงขอบข่ายของงานในองค์การนั้น ๆ รับผิดชอบดำเนินการอยู่และข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

อาร์กู จันทวานิช และเจษฎ์ อนรรฆมงคล (2529 : 1) ได้ให้ความหมายของระบบสารสนเทศไว้ว่า "ระบบสารสนเทศ หมายถึง ระบบการเก็บรวบรวมข้อมูลและการจัดกระทำให้เป็นสารสนเทศ เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติงานและประกอบการวินิจฉัยสั่งการตามความต้องการของผู้บริหาร"

อารมณ วังศ์บัณฑิต (2533 : 12) ได้สรุปความหมายของระบบสารสนเทศว่า ระบบสารสนเทศ หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูล การแปลงข้อมูลเป็นสารสนเทศการจัดเก็บและการนำเสนอข้อมูลเพื่อประโยชน์ในการตัดสินใจ การวางแผนและการควบคุมการปฏิบัติงานตามความต้องการของผู้บริหาร

ฮาทลีย์ (Hartley. 1968 : 37 - 38) ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารเป็นระบบที่จัดตั้งอย่างมีรูปแบบ เพื่อจัดเตรียมสารสนเทศที่มีประโยชน์ในด้านการวางแผนและกระบวนการตัดสินใจในการบริหาร

เมอร์คิค และรอส (Murdick and Ross. 1978 : 11) ให้ความเห็นว่า ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารเกิดจากการรวบรวมแนวความคิดในความก้าวหน้าของการบริหารองค์การ 3 ประการ คือ

1. การบริหารมีลักษณะเป็นเชิงระบบ
2. มีการวางแผนจัดเตรียมสารสนเทศตามความต้องการของผู้บริหาร
3. ระบบสารสนเทศทำให้ผู้บริหารสามารถเชื่อมโยงการวางแผนและควบคุมไปสู่การปฏิบัติได้

ฮอดจ์ (Hodge. 1984 : 24) ได้ให้ความหมายของระบบสารสนเทศไว้ว่า "ระบบสารสนเทศ" ไม่ว่าจะคำนวณด้วยคอมพิวเตอร์หรือด้วยมือ คือ กระบวนการสื่อสาร มีการสะสมข้อมูลไว้ประมวลเก็บรักษา และส่งไปยังบุคลากรที่เหมาะสมในองค์การเพื่อจะได้ใช้สารสนเทศเป็นฐานในการตัดสินใจ

ประพันธ์ เจียรกุล (2524 : 3) ได้ให้ความหมายระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารไว้ว่า "ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร คือ ระบบสารสนเทศที่ใช้ประโยชน์เพื่อการบริหารในหน่วยงานนั้น ๆ เช่น ใช้ประโยชน์ในการวางแผน การควบคุมการปฏิบัติงาน และวินิจฉัยงาน"

บัวรัตน์ ศรีนิล (2526 : 157) ได้ให้ความหมายระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารไว้ว่า "ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร หมายถึง บุคลากร ทรัพยากร และอุปกรณ์ขององค์การที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวม ประมวล วิเคราะห์ ข้อมูลดิบ และนำเสนอข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ในการบริหารงานทุกระดับเพื่อการวางแผนและการควบคุมกิจกรรมต่าง ๆ ขององค์การ"

ทองเพ็ชร จุมปา (2530 : 28) กล่าวว่า ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร คือระบบที่จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ข้อมูลและสารสนเทศสนองความต้องการแก่ผู้บริหารเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในกระบวนการบริหารองค์การในแต่ละขั้นตอน เพื่อให้การบริหารงานบรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

จากความหมายและคำจำกัดความของระบบสารสนเทศดังกล่าวแล้วนั้น จึงขอสรุปเพื่อการวิจัยครั้งนี้ว่า

ระบบสารสนเทศ หมายถึง กระบวนการจัดเก็บรวบรวมข้อมูล การจัดทำให้เป็นสารสนเทศ การจัดเก็บและการนำเสนอข้อมูลให้เป็นปัจจุบันทันเหตุการณ์

ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร หมายถึง กระบวนการจัดทำระบบข้อมูลและสารสนเทศเพื่อใช้ในกระบวนการบริหาร ในแต่ละขั้นตอนให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

ประเภทของระบบสารสนเทศ

เมื่อพิจารณาระบบสารสนเทศจะเห็นว่า ทุก ๆ องค์การหรือหน่วยงานไม่ว่าจะมีขนาดใหญ่หรือขนาดเล็กล้วนแต่มีระบบสารสนเทศทั้งสิ้น ส่วนความสมบูรณ์หรือความทันสมัยเพียงใดจะแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับเครื่องมือเครื่องใช้ในการเก็บข้อมูล การเรียกใช้ข้อมูล การประมวลผลข้อมูล ซึ่งจำแนกระบบการจัดสารสนเทศได้ 4 ระบบ (อารุง จันทวานิช. 2528 : 28 - 29) คือ

1. ระบบประมวลผลเป็นหมวดหมู่รูปแบบ ระบบสารสนเทศประเภทนี้อาศัยการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นเอกสารมีการใช้คู่มือเอกสารเป็นจำนวนมาก ข้อมูลจะถูกบันทึกลงในบัตรหรือรายการประมวลผลทำด้วยมือร่วมกับการใช้เครื่องคิดเลขระบบนี้จึงต้องใช้เวลามากในการประมวลผลและใช้บุคลากรเป็นจำนวนมาก

2. ระบบประมวลผลเป็นกลุ่มก้อน ระบบสารสนเทศประเภทนี้เก็บสะสมไว้ในสื่อคอมพิวเตอร์ เช่น บัตรข้อมูล หรือแผ่นจานแม่เหล็ก เมื่อต้องการประมวลผลจะส่งเครื่องคอมพิวเตอร์นำข้อมูลที่เก็บไว้มาประมวลผลและส่งผลลัพธ์ออกมาในรูปแบบที่กำหนดไว้ หรือรูปแบบรายการมาตรฐาน ระบบสารสนเทศประเภทนี้จะได้สารสนเทศที่เร็วกว่า แต่จะเสียเวลาในการเตรียมข้อมูลมากกว่า

3. ระบบประมวลผลจับปล้น ระบบสารสนเทศประเภทนี้อาศัยเครื่องรับส่งข้อมูลระยะไกลเป็นสื่อกลางติดต่อระหว่างผู้ใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์โดยตรงข้อมูลพื้นฐานจะถูกเก็บไว้ในระบบฐานข้อมูลซึ่งเรียกว่าคลังข้อมูล (Data Bank) ระบบนี้สามารถได้รับสารสนเทศที่รวดเร็วทันต่อเหตุการณ์ เพราะภายในเครื่องคอมพิวเตอร์จะเก็บรวบรวมข้อมูลและข่าวสารไว้ทั้งหมดและผู้ใช้จะสามารถติดต่อหรือติดต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์โดยทันทีทันใด

4. ระบบประมวลผลโต้ตอบ ระบบสารสนเทศประเภทนี้คล้ายกับระบบประมวลผลจับปล้น คือ สามารถติดต่อโต้ตอบระหว่างผู้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ได้โดยตรงแต่มีคุณสมบัติพิเศษดังนี้ ระบบประมวลผลโต้ตอบมีลักษณะงานไวต่อความต้องการขององค์การหรือหน่วยงาน สามารถแสดงสถานการณ์ที่เป็นปัญหา และเสนอแนะแนวทางการตัดสินใจแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้อีกด้วย

แหล่งข้อมูลและสารสนเทศ

ข้อมูลและสารสนเทศที่ใช้ในการบริหารจำเป็นต้องมีแหล่งที่มาซึ่งแหล่งที่มาดังกล่าวผู้บริหารจำเป็นต้องมีการพิจารณาอย่างรอบคอบและเอาใจใส่ สรรพหาแหล่งสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการบริหารองค์การ

สมจิต สุคติใจ และดวงกมล บุญทะวิวัฒน์ (2524 : 24) ได้จำแนกแหล่งสารสนเทศออกเป็น 2 แหล่ง คือ แหล่งปฐมภูมิ และทุติยภูมิ

1. สารสนเทศจากแหล่งปฐมภูมิ หมายถึง ข้อมูลและสารสนเทศที่ผู้รวบรวมไปสืบหาด้วยตนเองจากต้นตอจริง ๆ เป็นสารสนเทศที่รวบรวมขึ้นเพื่อปัญหาเฉพาะอย่างใดอย่างหนึ่ง และเป็นสารสนเทศที่รวบรวมเป็นครั้งแรกอย่างดี สารสนเทศที่องค์การหนึ่งรวบรวมอาจเป็นสารสนเทศที่องค์การอื่น ๆ ที่ต้องการสารสนเทศในลักษณะเดียวกันรวบรวมไว้แล้วครั้งหนึ่งก็ได้

หากองค์การที่รวบรวมไม่สนใจสารสนเทศที่องค์การอื่นรวบรวมไว้แล้ว แต่จัดการรวบรวมขึ้นเองใหม่ เช่นนี้ถือว่าเป็นสารสนเทศปฐมภูมิ

2. สารสนเทศทุติยภูมิ หมายถึง สารสนเทศที่ผู้เก็บไม่ได้เก็บเองแต่อาศัยข้อมูลจากผู้อื่นเก็บรวบรวมไว้ก่อนแล้วจึงไปคัดลอกมาจากแหล่งหรือหน่วยงานที่รวบรวมไว้ ดังนั้นผู้ต้องการใช้จะต้องทราบว่าข้อมูลอะไรบ้าง เก็บไว้ที่ไหน การใช้สารสนเทศทุติยภูมินี้ผู้บริหารจะต้องระมัดระวัง เพราะอาจได้รับข้อมูลที่เอนเอียงหรือเก่าเกินไป หรือแม้กระทั่งข้อมูลที่ได้อาจเสนอไว้ในรูปแบบที่ต้องการเป็นต้น แต่ส่วนคีย์ของสารสนเทศชนิดนี้ก็คือ ทำให้ประหยัดทั้งเวลาและค่าใช้จ่ายได้มาก

สนอง เครือมาก (2533 : 10 - 78) ได้สรุปไว้มี 2 ทาง คือ

1. แหล่งข้อมูลที่อยู่ในระบบการศึกษาถือว่าเป็นแหล่งข้อมูลภายในระบบการศึกษา (Internal Source) แหล่งข้อมูลนี้จะให้ข้อเท็จจริงต่าง ๆ ของระบบการศึกษา (Educational Source) ซึ่งประกอบด้วยปัจจัย กระบวนการ และผลผลิตของระบบการศึกษา ส่วนใหญ่จะเป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการดำเนินการศึกษา เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับครู นักเรียน โรงเรียน อุปกรณ์การเรียน งบประมาณทางการศึกษา หลักสูตรและการจัดบริการทางการศึกษา ต่าง ๆ เป็นต้น ข้อมูลเหล่านี้สามารถถามได้จากบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา

2. แหล่งข้อมูลที่อยู่ภายนอกระบบการศึกษาถือว่าเป็นแหล่งข้อมูลภายนอกกระบวนการศึกษา ส่วนใหญ่จะเป็นข้อมูลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการศึกษา และมีผลกระทบต่อปัจจัย กระบวนการ และผลผลิตของระบบการศึกษา เช่น ข้อมูลด้านประชากร ข้อมูลด้านสังคม เช่น เขตการปกครอง ลักษณะทรัพยากร การนับถือศาสนา ภาษา ค่านิยม ความเชื่อ ศิลปวัฒนธรรม เป็นต้น ข้อมูลเหล่านี้ผู้บริหารสามารถสอบถามได้จากชุมชน ได้แก่ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ปกครอง นักเรียน เป็นต้น

ข้อมูลที่ได้จากแหล่งข้อมูลทั้ง 2 นี้ อาจแยกได้เป็น 2 ประเภทคือ

1. ข้อมูลแบบเป็นทางการ ได้แก่ ข้อมูลที่ได้มาโดยวิธีการที่มีแบบแผนอยู่ในแบบฟอร์มการสำรวจที่ออกแบบใช้ในหน่วยงานมีรายการต่าง ๆ ทั้งที่เกิดจากแหล่งข้อมูลภายในและภายนอกกระบวนการศึกษา ตลอดจนสถานการณ์ปัญหา เป็นต้น

2. ข้อมูลแบบไม่เป็นทางการ คือ ข้อมูลที่ได้มาอย่างไม่มีแบบแผนแน่นอน เช่น ได้มาจากความคิดเห็น การวิพากษ์วิจารณ์ และประสบการณ์ของบุคคล ข้อมูลประเภทนี้ไม่มีแบบฟอร์มที่แน่นอน และไม่สามารถนำไปประมวลผลได้

คุณสมบัติของสารสนเทศที่ดี

ระบบสารสนเทศเป็นระบบที่มุ่งผลิตสารสนเทศ สำหรับให้เป็นเครื่องมือช่วยผู้บริหารในการประกอบการตัดสินใจ การวางแผน และการควบคุม การปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม หนึ่งการที่จะบริหารงานได้ดีและมีประสิทธิภาพนั้น สิ่งหนึ่งคือ การมีสารสนเทศที่ดี การพิจารณาว่าสารสนเทศที่ดีนั้นควรมีลักษณะอย่างไร หรือมีคุณสมบัติประการใด ได้มีผู้กำหนดคุณสมบัติของสารสนเทศที่ดีไว้ เช่น

ประพนธ์ เจียรกุล (2524 : 7) ได้กำหนดคุณสมบัติของสารสนเทศที่ดีไว้ 3 ประการ คือ

1. มีความถูกต้อง (Accurant)
2. ตรงกับเรื่อง (Relevant)
3. เป็นปัจจุบัน (Timely)

ปรีชา พัวนกุลนนท์ (2527 : 21) ได้กล่าวสรุปคุณลักษณะของสารสนเทศที่ดีนั้นพิจารณาได้ด้วยปริมาณและคุณภาพ กล่าวคือ

1. ปริมาณพอเพียง
2. มีความถูกต้องเชื่อถือได้
3. มีความเกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะต้องตัดสินใจ
4. มีความเป็นปัจจุบัน

อารุง จันทวานิช และคนอื่น ๆ (2528 : 2) ได้อธิบายเพิ่มเติมว่า สารสนเทศที่ดีสำหรับใช้ประกอบการดำเนินการวางแผน และการบริหารควรมีคุณสมบัติที่สำคัญ 3 ประการ คือทันต่อเวลา ตรงต่อความต้องการ และถูกต้อง

1. ทันท่วงเวลา สารสนเทศที่ดีต้องทันต่อการใช้ประโยชน์ กล่าวคือ ต้องไม่ช้าจนไม่สามารถจะบอกถึงสถานการณ์หรือแนวโน้มการเกิดเหตุการณ์ได้ แต่ไม่หมายถึงว่าจะต้องจัดทำรายงานทุกครั้งที่เก็บข้อมูลมาได้ควรที่จะรวบรวมข้อมูลเป็นงวด ๆ และทำรายงานประจำงวดช่วงเวลาที่เหมาะสมของการจัดทำสารสนเทศและการรายงานสารสนเทศจึงเป็นสิ่งที่ควรพิจารณาให้ดีแต่ละองค์การ

2. ตรงต่อความต้องการ หมายถึง สารสนเทศที่ดีต้องมีคุณสมบัติในการสื่อความหมายความรู้และความเข้าใจให้เกิดการปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง เช่น รายงานต่าง ๆ ซึ่งครั้งหนึ่งเคยมีคำต่อการบริหารแม้ในปัจจุบันไม่เป็นสารสนเทศที่ตรงต่อความต้องการของผู้บริหารแล้วก็ไม่ควรนำมาใช้งานอีกต่อไป

3. ถูกต้อง คุณสมบัติข้อนี้แสดงถึงคุณค่าและคุณประโยชน์ของสารสนเทศ ซึ่งนับว่าเป็นความสำคัญมากเพราะแม้สารสนเทศนั้นจะตรงต่อเวลาความต้องการและสามารถผลิตได้ทันต่อเวลาแต่ถ้าขาดความถูกต้องแล้วจะทำประโยชน์ไม่ได้เพราะจะนำไปสู่การตัดสินใจที่ผิดพลาดและเกิดผลเสียต่อองค์การได้ ความไม่ถูกต้องของสารสนเทศ อาจมีสาเหตุจากการออกแบบระบบผิดพลาดการเตรียมข้อมูลผิดพลาดหรือการควบคุมเครื่องจักร ไม่ถูกวิธี ซึ่งมีสาเหตุจากคนและเครื่องจักร

จิรากรม์ รักษาแก้ว (2528 : 59 - 66) กล่าวว่า สารสนเทศที่ดีควรจะเป็น สารสนเทศที่ดีควรจะมีคุณสมบัติที่สำคัญ คือ

1. ความถูกต้อง ความถูกต้องในที่นี้ หมายถึง อัตราส่วนของสารสนเทศที่ถูกต้องกับจำนวนสารสนเทศที่ผลิตขึ้นทั้งหมดในช่วงเวลานั้น

2. ความทันต่อการใช้งาน สารสนเทศที่ดีนี้มีความถูกต้องอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอแต่ต้องให้ทันต่อการใช้ประโยชน์ด้วย การที่จะบอกสารสนเทศที่ดีจะต้องเป็นสารสนเทศที่ได้มาอย่างรวดเร็ว แต่ไม่สามารถบอกได้ว่า ควรจะเร็วเท่าไร ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความพอใจของผู้ใช้ในแต่ละสถานการณ์

3. ความสมบูรณ์ ความสมบูรณ์ของสารสนเทศได้มาจากการรวบรวมข้อเท็จจริงหรือข้อมูลที่มีอยู่อย่างกระจัดกระจายในองค์การในปริมาณที่เพียงพอต่อการผลิตสารสนเทศได้

4. ความกระตือรือร้นของสารสนเทศ สารสนเทศที่ดีควรจะเป็นสารสนเทศที่กระตือรือร้น และได้ใจความสมบูรณ์ในตนเองแสดงสาระสำคัญ ๆ ตามที่ผู้บริหารต้องการได้ครบถ้วน ซึ่งอาจทำได้เฉพาะสิ่งที่ผู้บริหารต้องการ

5. ตรงกับความต้องการ คุณสมบัติข้อนี้หมายถึง สารสนเทศที่ต้องการจะรู้เป็นสารสนเทศที่สามารถสื่อความหมายให้เกิดความรู้ และความเข้าใจของผู้บริหาร ดังนั้นถ้าหากรายงานต่าง ๆ ซึ่งครั้งหนึ่งเคยมีค่าต่อการบริหารงานแต่ในปัจจุบันไม่เป็นสารสนเทศที่ตรงต่อความต้องการของผู้บริหารแล้ว รายงานนั้นก็ไมควรถูกนำมาใช้งานอีก

อาร์มึน วงศ์บัณฑิต (2533 : 25) ได้กล่าวสรุปคุณสมบัติของสารสนเทศที่ดีพิจารณาทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ คือ มีปริมาณเพียงพอ มีความถูกต้องเชื่อถือได้ และมีความเกี่ยวข้องในเรื่องที่จะต้องตัดสินใจและตรงต่อความต้องการ

จากความคิดเห็นของท่านผู้รู้หลายท่าน พอจะสรุปได้ว่า ระบบสารสนเทศที่ดีควรมีลักษณะสำคัญ 5 ประการ ดังนี้

1. เป็นระบบครบวงจรอย่างต่อเนื่อง
2. สมบูรณ์ถูกต้องมีความเชื่อถือได้
3. ทันสมัย ทันเหตุการณ์ เป็นปัจจุบัน
4. ตรงกับความต้องการของหน่วยงาน
5. ใช้ง่ายสะดวกรวดเร็ว

ประโยชน์ของสารสนเทศ

สารสนเทศมีประโยชน์อย่างมากต่อผู้บริหารที่จะบริหารงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวไว้ลักษณะต่าง ๆ กัน เช่น

ทักษิณา สนวนานนท์ (2530 : 15) กล่าวถึง สารสนเทศช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้บริหารสรุปได้ดังนี้

1. มองเห็นปัญหาและแก้ไขปัญหาล่วงหน้า สารสนเทศต่าง ๆ ล้วนแล้วแต่จะทำให้ผู้บริหารมองเห็นเหตุการณ์ล่วงหน้า ได้นาน ๆ สามารถพยากรณ์อนาคตว่าจะเป็น เช่นไร
2. ใช้ประโยชน์ในการวางแผนในอนาคต ซึ่งเป็นเรื่องที่จะต้องศึกษาจากสารสนเทศในอดีตและปัจจุบัน ถ้าหน่วยงานที่ทำงานด้วยสารสนเทศจัดหาตัวเลขต่าง ๆ ให้ได้ครบถ้วน ผู้บริหารก็ควรใช้ตัวเลขเหล่านั้นวางแผนการอนาคตด้วยความเป็นธรรมมากขึ้น มีเวลามากขึ้น
3. ใช้ประโยชน์ในการพิจารณาทางเลือกได้มากขึ้น ตัวแปรต่าง ๆ จะเป็นตัวบ่งชี้ว่า ผู้บริหารควรเลือกทำอะไรและทำอย่างไร
4. ทำให้ผู้บริหารมีเวลาในการดำเนินงานมากขึ้น เพราะสารสนเทศต่าง ๆ มีพร้อมอยู่แล้ว การแก้ปัญหาต่าง ๆ ย่อมทำได้ง่ายขึ้น ผู้บริหารจึงน่าจะมีเวลาในการดูแลควบคุมการทำงานให้ดียิ่งขึ้น

อารมณ วรศักดิ์ (2533 : 27) กล่าวว่า ระบบสารสนเทศเป็นสิ่งจำเป็น และเป็นประโยชน์ในกระบวนการตัดสินใจของผู้บริหาร กล่าวคือ ช่วยในการค้นหาและแยกแยะได้ว่าอะไรเป็นปัญหาอย่างแท้จริง และมีโอกาสที่จะทำให้สามารถแก้ไขปัญหาต่าง ๆ นั้นได้ ในการวิเคราะห์ความเกี่ยวข้องของปัญหายังสามารถช่วยในการกำหนด ประเมินค่าและเลือกสรรหาแนวทางในการปฏิบัติที่เหมาะสมได้

เสนาะ กลิ่นงาม (2533 : 11) สรุปประโยชน์ของสารสนเทศได้ว่า

1. ช่วยให้ผู้บริหารมองเห็นปัญหาและหาทางแก้ไขปัญหที่จะเกิดขึ้นได้ถูกต้อง
2. ช่วยให้ผู้บริหารสามารถตัดสินใจและวางแผนการทำงานได้เป็นอย่างดี
3. ช่วยให้ผู้บริหารสามารถพิจารณาทางเลือกในการปฏิบัติงานได้หลายทาง และพิจารณาทางเลือกที่ดีที่สุดได้
4. ช่วยให้ผู้บริหารมีความรู้ทันเหตุการณ์อยู่เสมอ
5. ช่วยให้ผู้บริหารมีเวลาปฏิบัติงานได้มากขึ้น เพราะมีสารสนเทศพร้อมอยู่แล้ว
6. ช่วยให้การประสานระหว่างหน่วยงานที่ต่างระดับได้ดี ระบบสารสนเทศมีมาตรฐานเดียวกัน และยังช่วยขจัดความซ้ำซ้อนในการเก็บรวบรวมข้อมูล
7. สามารถใช้ประโยชน์ในการเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์หน่วยงาน และบริการข้อมูลต่าง ๆ แก่ผู้ต้องการใช้

ตามความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์ของระบบสารสนเทศที่กล่าวมาแล้วนี้ พอสรุปได้ดังนี้

1. ช่วยให้ผู้บริหารมีความรอบรู้ ทันสมัย ทันเหตุการณ์
2. ช่วยให้ผู้ร่วมงานได้รับทราบข่าวสารข้อมูล ข้อเท็จจริง จากสารสนเทศที่ตรงกัน เพื่อให้ความเข้าใจตรงกัน
3. ช่วยให้ผู้บริหารเป็นคนมีเหตุผล เชื่อถือได้
4. ช่วยให้การวางแผนการดำเนินงานทั้งในปัจจุบันและอนาคต
5. ช่วยประหยัดเวลาในการบริหารงาน
6. ช่วยให้ผู้บริหารมีโอกาสพิจารณาทางเลือกในการตัดสินใจ ได้ถูกต้องเหมาะสม

ความสำคัญของระบบสารสนเทศต่อการบริหารการศึกษา

1. ความเจริญของสังคมในปัจจุบันนั้น ส่วนหนึ่งเป็นผลเนื่องมาจากความเจริญทางการศึกษา เพราะการศึกษานั้นไม่เพียงแต่จะเป็นส่วนประกอบพื้นฐานที่สำคัญ สำหรับการสร้างและบำรุงรักษาบุคลากรซึ่งเป็นทรัพยากรที่สำคัญของประเทศ แต่การศึกษายังเป็นตัวการที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและยังก่อให้เกิดความก้าวหน้าในสังคมนั้น ๆ อีกด้วย การดำเนินงานทางการศึกษาเป็นงานที่มีขอบเขตกว้างขวาง ต้องการงบประมาณ เพื่อการจัดการศึกษาประมาณ ร้อยละ 10 - 25 ของงบประมาณประเทศ โดยเฉพาะประเทศที่กำลังพัฒนา ซึ่งรัฐจะต้องจัดหาและควบคุมการใช้งบประมาณจำนวนดังกล่าว ให้สามารถจัดสนองความต้องการเพื่อพัฒนาชาติบ้านเมือง ดังนั้นรายละเอียดของข้อมูลและสารสนเทศเพื่อการดำเนินงานทางการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพและมีมาตรฐาน จึงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งต่อการบริหารการศึกษา

อารุจ จันทวานิช ภาณุรัตน์ รัตยาภาล และเจษฎ์ อนรรฆมงคล (2528 : 11 - 12) กล่าวว่า สารสนเทศเปรียบเสมือนเส้นเลือดของระบบ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการบริหารองค์การใน การตัดสินใจใด ๆ ก็ตาม หากพิจารณาโดยหลักการแล้วจะเป็นที่ยอมรับว่าการตัดสินใจที่ดีนั้นควรเป็นการตัดสินใจโดยหลักการและเหตุผล (Rational Dedision) ซึ่งอาศัยข้อมูลและสารสนเทศเป็นพื้นฐานหรือเป็นปัจจัยหลัก ทั้งนี้เนื่องจากการสร้างสารสนเทศจะต้องมีระบบวิธีการศึกษาวิเคราะห์อย่างละเอียดโดยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะเรื่อง มีการใช้เทคนิค

การวิเคราะห์ (System Analysis) เพื่อพิจารณาปัญหาที่ต้องตัดสินใจอย่างรอบคอบ วิธีนี้ได้ก้าวไกลไปถึงขั้นการกำหนดทางเลือกในการตัดสินใจ (Alternatives) ได้อย่างเหมาะสมในบางกรณียังอาจชี้แนวทางที่จะให้ได้รับผลตอบแทนสูงสุดจากการตัดสินใจในทางเลือกต่าง ๆ โดยการแสดงให้เห็นผลที่ตามมาแต่ละอย่างค่อนข้างชัดเจน อนึ่งการใช้ข้อมูลหรือสารสนเทศสนับสนุนการตัดสินใจ ในการวางแผนการบริหารการศึกษา จะเป็นด้านป้องกันการใช้ดุลพินิจเฉพาะบุคคล (Subjective Judgement) ได้ส่วนหนึ่ง ซึ่งแนวคิดดังกล่าวนี้สอดคล้องกับคำกล่าวของ วิจิตร ศรีสอาน (2524 : 2) ที่ว่าการตัดสินใจวินิจฉัยสิ่งที่เกิดขึ้นอยู่กับระบบข่าวสารข้อมูลถึง 90 % และใช้ความรู้สึกเพียง 10 %

ด้วยความสำคัญของระบบสารสนเทศที่มีต่อการบริหารการศึกษาดังกล่าวแล้ว ในวงการบริหารการศึกษาหลายสาขาจึงได้มีการจัดตั้งหน่วยงาน สำหรับรวบรวมข้อมูลและสารสนเทศวิเคราะห์ประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ เพื่อนำมาใช้ในการบริหารงาน อันได้แก่ การนำมาประกอบการวินิจฉัยสั่งการ การวางแผนงาน ตลอดจนใช้ควบคุมติดตามการประเมินผล การปฏิบัติงาน โดยเฉพาะในทิศทางของแผนพัฒนาการศึกษา ศาสนา ศิลป และวัฒนธรรม ระยะที่ 6 (2530 : 2534) ของกระทรวงศึกษาธิการ (สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. 2528 : 47, 124) ได้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับเรื่องข้อมูลและสารสนเทศทางการศึกษา เพื่อเป็นเครื่องมือในการวางแผนและการบริหารงานการศึกษา โดยได้กำหนดเป็นนโยบายบรรจุไว้ในทิศทางแผนพัฒนาการศึกษา ระยะที่ 6 ของกระทรวงศึกษาธิการ กล่าวคือ กระทรวงศึกษาธิการ ได้จัดให้มีแผนงานและ โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศ โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อให้ระบบสารสนเทศทั้งในด้านโครงสร้างการบริหาร การเก็บรักษา การรวบรวม การประมวลผลข้อมูล ตลอดจนการวิเคราะห์และการนำไปใช้ในด้านข้อมูล และสารสนเทศให้เป็นเอกภาพและเป็นปัจจุบัน เพื่อเป็นเครื่องมือในการวางแผนและการบริหาร การศึกษา ศาสนา ศิลป วัฒนธรรม ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. เพื่อให้การบริหารงานด้านสารสนเทศได้มีข้อมูล สถิติ เพื่อนำมาใช้ในการวางแผนพัฒนา ได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันการณ์

3. เพื่อให้มีระบบ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ และการใช้ที่สามารถประสานสัมพันธ์กันได้ทั้งระบบงานของกระทรวง

4. เพื่อให้บุคลากรทางด้านสารสนเทศ ทั้งในด้านระบบงานและระบบการใช้ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้มีความสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากนโยบายดังกล่าวของกระทรวงศึกษาธิการ หน่วยงานในสังกัดทั้งในระดับ กรม กอง และหน่วยปฏิบัติในส่วนท้องถิ่น จำเป็นจะต้องจัดนโยบาย เป้าหมายการดำเนินงานการจัดระบบและพัฒนาเกี่ยวกับระบบข้อมูลและสารสนเทศทางการศึกษาตามที่หน่วยงานระดับจังหวัด ให้มีการจัดดำเนินการทางด้านการจัดข้อมูลและสารสนเทศในหน่วยงานทุกระดับให้มีความเป็นเอกภาพ

2. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้บริหาร การตัดสินใจ กับระบบสารสนเทศ

อูทัย บุญประเสริฐ (2525 : 2) กล่าวถึง ความสำคัญของข้อมูลและสารสนเทศ ในกระบวนการตัดสินใจไว้ดังนี้

ในการตัดสินใจใด ๆ ก็ตาม หากพิจารณาในเชิงหลักการแล้ว เป็นที่ยอมรับกันว่า การตัดสินใจที่ดีต้องเป็นการตัดสินใจโดยหลักเหตุผลนั้น ปัจจุบันนี้เน้นเรื่องข้อมูล และสารสนเทศ เป็นพื้นฐาน หรือเป็นองค์ประกอบที่สำคัญ และมีบทบาทมากยิ่งขึ้นทุกที

แอนดรู และมอร์ (Andrew and Moir. 1970 : 6) กล่าวว่า "ผู้บริหาร เป็นผู้แก้ปัญหา เป็นผู้ตัดสินใจ และเป็นผู้เลือก" ในการตัดสินใจหรือกำหนดทางเลือก ในการบริหารงาน ผู้บริหารจำเป็นต้องอาศัยข้อมูลและสารสนเทศเป็นเครื่องมือ เพื่อเปรียบเทียบก่อนการตัดสินใจ ทั้งนี้เพื่อให้การดำเนินการของการตัดสินใจดังกล่าว สมฤทธิ์ผล ตามจุดประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพประกอบกับเพื่อเป็นการประหยัดในการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด

อนันต์ กนิษฐรัตน์ (2527 - 2528 : 38) กล่าวว่า ระบบสารสนเทศเป็นสิ่งจำเป็นในกระบวนการตัดสินใจสำหรับผู้บริหารดังนี้

1. เพื่อช่วยค้นหาและแยกแยะได้ว่าอะไรเป็นปัญหาอย่างแท้จริง และมีโอกาสที่จะทำให้สามารถแก้ไขปัญหาดัง ๆ นั้นได้

2. เพื่อช่วยในการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาและแนวทางปฏิบัติ

3. เพื่อช่วยในการตัดสินใจว่าอะไรเป็นสาเหตุของปัญหาที่แท้จริง
 4. เพื่อช่วยวิเคราะห์เกี่ยวโยงของปัญหา
 5. เพื่อช่วยในการกำหนด ประเมินค่า และเลือกสรรหาแนวทางในการปฏิบัติ
- ฉะนั้น ถ้าหากมีข้อมูลมากเพียงพอ ก็จะช่วยให้มีข้อมูลและสารสนเทศสำหรับการตัดสินใจของผู้บริหารระดับต่าง ๆ ได้ดีเพียงนั้น

การบริหารมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการวินิจฉัยสั่งการหรือการตัดสินใจ เช่น (Senn. 1978 : 70) กล่าวเกี่ยวกับกรณีพอสรุปได้ว่า การบริหารเปลี่ยนสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติหรือกล่าวอีกอย่างหนึ่งว่า ทำให้การตัดสินใจส่งผลไปยังองค์การทั้งหมด หรือบางส่วน หรือส่งผลไปยังทรัพยากรขององค์การ ดำเนินไปในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง ทำให้เป็นที่ยอมรับกันว่า การบริหาร คือ การตัดสินใจ ซึ่งสารสนเทศมีบทบาทสำคัญในกระบวนการดังกล่าว

ผู้บริหารมีความต้องการข้อมูลและสารสนเทศโดยมีจุดประสงค์หลายประการด้วยกัน ฮัสเซน (Hussian. 1973 : 103) กล่าวว่า "ในกิจกรรมการบริหารตั้งแต่การวางแผน การจัดองค์การ การสั่งการ การปฏิบัติงานและการควบคุม ล้วนแต่มีความต้องการสารสนเทศทั้งสิ้น" ในทางองเดียวกัน

เมอร์ดิก และรอส (Murdick and Ross. 1978 : 11) กล่าวว่า "ผู้บริหารต้องการสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจในกระบวนการบริหาร เช่น การวางแผน การจัดองค์การ และการควบคุม

ฮิกกินส์ (Higgins. 1976 : 2) ยังกล่าวสนับสนุนอีกว่า "ผู้บริหารมีความต้องการสารสนเทศที่มีความเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานในหน้าที่รับผิดชอบของตนและทันต่อเวลาอย่างเหมาะสมต่อธรรมชาติของความต้องการในการตัดสินใจ การวางแผน และการควบคุมงาน"

จะเห็นได้ว่า ข้อมูลและสารสนเทศมีความสำคัญและจำเป็นต่อกระบวนการตัดสินใจดังกล่าวมาแล้ว หากขาดข้อมูลและสารสนเทศเข้าช่วยประกอบในการพิจารณาตัดสินใจอาจทำให้การสั่งการเกิดความผิดพลาดได้

3. ความเกี่ยวข้องของผู้บริหารกับการจัดระบบสารสนเทศ ในการบริหารงาน
- ผู้บริหารมีความจำเป็นต้องใช้ข้อมูลและสารสนเทศ และการที่จะได้ข้อมูลและสารสนเทศให้

เพียงพอต่อการดำเนินการตามกระบวนการบริหาร ผู้บริหารจะต้องสามารถระบุปัญหา วัตถุประสงค์ ตลอดจนสามารถกำหนดขอบเขตความรับผิดชอบ ได้อย่างชัดเจนตรงจุด และเป็นไปในเชิงปฏิบัติ รวมทั้งต่างมีความเข้าใจในการพัฒนาระบบสารสนเทศที่จำเป็นต้องใช้ในเชิงปฏิบัติ รวมทั้งต่างมีความเข้าใจในการพัฒนาระบบสารสนเทศที่จำเป็นต้องใช้ในระดับของคนที่สำคัญ คือสามารถเรียกข้อมูล สอบถามข้อมูลหรือสารสนเทศ จากผู้จัดระบบได้อย่างตรงจุดจึงมีความจำเป็นที่ผู้บริหารจะต้องร่วมรู้โครงสร้างระบบสารสนเทศของตน เพราะหากผู้บริหาร ไม่เข้าใจระบบสารสนเทศของตนแล้วปัญหาย่อมเกิดขึ้น เนื่องจากความไม่เข้าใจในการสื่อความหมายระหว่างผู้จัดระบบกับผู้บริหารก็เป็นได้ซึ่งมักจะทำให้ผู้บริหาร ได้รับข้อมูลและสารสนเทศไม่ตรงกับความต้องการ

เสนาะ กลิ่นงาม (2533 : 22) สรุปจะเห็นว่า ผู้บริหารควรมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบสารสนเทศด้วยตนเอง หรืออย่างน้อยควรจะทราบว่า โครงสร้างของระบบสารสนเทศในองค์การของตนมีลักษณะอย่างไร เพราะระบบสารสนเทศที่พัฒนานั้น ส่วนใหญ่ผลที่ได้รับจะสนองความต้องการทางด้านข้อมูลและสารสนเทศของผู้บริหารเป็นสำคัญหากผู้บริหารไม่รู้วาระบบสารสนเทศในองค์การในโครงสร้างเป็นอย่างไรอาจก่อให้เกิดปัญหาในการเรียกใช้ข้อมูลและสารสนเทศ เช่น ได้ข้อมูลและสารสนเทศไม่ครอบคลุม เรื่องที่ตัดสินใจ หรือรูปแบบของสารสนเทศไม่เป็นไปตามที่ต้องการ ฯลฯ

4. การกำหนดสารสนเทศเพื่อการวางแผนและการบริหารการศึกษา สารสนเทศที่ดีไม่ได้ขึ้นอยู่กับปริมาณของสารสนเทศแต่ขึ้นอยู่กับคุณภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะต้องตรงตามสภาพความต้องการของผู้ใช้ การสร้างระบบสารสนเทศก็ต้องเผชิญกับปัญหาในการกำหนดขอบเขตของสารสนเทศ เพื่อให้บริการในหน่วยงานและให้บริการกลุ่มผู้ใช้ภายนอกหน่วยงาน ในการดำเนินการทางศึกษามีข้อมูลทั้งจากแหล่งข้อมูลในระบบการศึกษาและนอกระบบการศึกษาเป็นจำนวนมาก การจัดทําและสร้าง ระบบสารสนเทศจำเป็นต้องพิจารณาศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลที่จำเป็นสำหรับสร้างเป็นสารสนเทศไว้ใช้ปฏิบัติงาน ดังนั้นจะมีข้อมูลจำนวนหนึ่งที่ได้รับจากการพิจารณาจัดทำเข้าสู่ระบบสารสนเทศ ผู้วิเคราะห์ระบบจะต้องกำหนดและสร้างข่ายการพิจารณา (Field of Perception) ให้เหมาะสม กล่าวคือ การกำหนดข่ายการพิจารณา

จะต้องไม่กว้างเกินไปจนไม่สามารถดำเนินการได้ และต้องไม่แคบจนเกินไปจนไม่อาจสนองความต้องการใช้ประโยชน์ได้ นั่นคือการจัดทำและพัฒนาระบบสารสนเทศ ควรเป็นไปในแนวทางที่เป็นไปได้และขยายผลการพิจารณาออกเป็นระยะ ๆ หรือพัฒนาระบบสารสนเทศเป็นขั้นตอนนั่นเอง

5. ระดับสารสนเทศที่ใช้ในองค์การ ตามปกติองค์การหรือหน่วยงานที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ นั้น นอกจากจะมุ่งในด้านควบคุมดูแลการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพแล้ว ยังจะต้องคำนึงถึงการเตรียมการในอนาคตควบคู่กันไป โดยพิจารณาเปรียบเทียบผลการดำเนินงานที่ผ่านมา ผลการดำเนินงานในปัจจุบัน รวมทั้งขยายปริมาณงานและชนิดของงานที่ต้องการดำเนินการในอนาคต ถ้าหากมองในแง่นี้จะเห็นได้ว่า การบริหารงานและการวางแผนพัฒนาเป็นสิ่งที่นักบริหารจะละเลยไม่ได้ และระดับสารสนเทศที่ใช้ในองค์การหรือหน่วยงานอาจจำแนกได้ตามระดับการบริหาร หรือระดับการตัดสินใจเป็นสำคัญ ได้แก่

1. ผู้บริหารระดับสูงและนักวางแผน หมายถึง ผู้นำองค์การหรือหน่วยงานหรือผู้มีส่วนในการวางแผน การพัฒนา ผู้บริหารระดับนี้จะใช้สารสนเทศไปในกระบวนการกำหนดวัตถุประสงค์องค์การ การวางแผนระยะยาวเพื่อการจัดทรัพยากร การกำหนดนโยบายเพื่อให้เป็นแนวทางในการจัดหา ตลอดจนการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ เหล่านี้

2. ผู้บริหารระดับกลาง หมายถึง ผู้บริหารที่มีความรับผิดชอบในการจัดการให้การปฏิบัติงานเป็นไปตามแผนในช่วงระยะเวลาปีต่อปี และใช้สารสนเทศในการควบคุมการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพตามแผน

3. ผู้บริหารระดับปฏิบัติการ หมายถึง ผู้ที่มีความรับผิดชอบในด้านการควบคุมการปฏิบัติการ ในช่วงระยะเวลาเดือนต่อเดือน และใช้สารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ

ข้อมูลสารสนเทศที่จะนำมาใช้บริหารการศึกษามีปริมาณมากมาย การจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษาให้เพียงพอ และครอบคลุมการบริหารหน่วยงานเป็นสิ่งสำคัญ จึงได้มีผู้เสนอแนะแนวทางจัดไว้ ดังนี้

พยุ่งศักดิ์ สน.เทศ (2529 : 56 - 57) เสนอแนะแนวทางจัดระบบสารสนเทศไว้ดังนี้

1. ระบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนปฏิบัติงาน ในการวางแผนปฏิบัติงานนั้น จำเป็นจะต้องทราบข้อมูลทั้งในอดีต ปัจจุบัน เพื่อนำมาประมวลและสามารถพยากรณ์คาดการณ์ล่วงหน้าในอนาคตได้ นอกจากนั้นยังสามารถหามาตรการต่าง ๆ มาแก้ปัญหาได้อย่างตรงจุดมุ่งหมายทำให้ทราบความเป็นไปได้ของเป้าหมาย ปัญหา ตลอดจนความต้องการ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ต้องผ่านการวิเคราะห์โดยระบบสารสนเทศมาเป็นอย่างดีแล้ว

2. ระบบสารสนเทศเพื่อการวินิจฉัยปัญหาการตัดสินใจและการวินิจฉัยสั่งการ นับว่า เป็นหัวใจของการบริหารงานในทุกหน่วยงาน ทั้งนี้เพราะว่าเมื่อผู้บริหารได้สั่งการใด ๆ ลงไปแล้วย่อมมีผลต่อการปฏิบัติในรูปแบบต่าง ๆ ระบบสารสนเทศจะมีข้อมูลหลายอย่างที่สามารถครอบคลุมและเกี่ยวข้องกับงานนั้น ๆ ให้ผู้บริหารนำมาประมวลกับความคิดเห็นของตนเองแล้ววินิจฉัยเพื่อตัดสินใจสั่งการลงไปยังอย่างรอบคอบ ซึ่งอยู่บนพื้นฐานของความถูกต้อง มีเหตุผล เป็นไปตามหลักวิชาการ ย่อมจะมีโอกาสที่จะเกิดความผิดพลาดได้น้อยที่สุด

3. ระบบสารสนเทศเพื่อควบคุมการปฏิบัติงาน ข้อมูลสารสนเทศสามารถช่วยให้ผู้บริหารหรือผู้เกี่ยวข้องตรวจสอบเพื่อการควบคุมให้การปฏิบัติงานด้านต่าง ๆ เป็นไปในทิศทางที่พึงประสงค์ เพราะข้อมูลสถิติต่าง ๆ เป็นดัชนีชี้คุณภาพและปริมาณของการปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี การที่ผู้บริหารได้ตรวจสอบข้อมูลสารสนเทศอยู่ตลอดเวลา ทำให้ทราบจุดบกพร่อง จุดเด่นของงานด้านต่าง ๆ

4. ระบบสารสนเทศเพื่อการประเมินผลการปฏิบัติงาน และการประเมินโครงการในแต่ละปีงบประมาณอย่างต่าง ๆ เสนอโครงการเพื่อการปฏิบัติงานอย่างมากมายและแต่ละโครงการย่อมมีเงินงบประมาณเป็นค่าใช้จ่ายมากน้อยตามแต่ความจำเป็น ข้อมูลสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพสามารถเป็นตัวบ่งชี้ความสำเร็จหรือความล้มเหลวของโครงการต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะการประเมินด้านคุณภาพ

นอกจากนั้น ระบบสารสนเทศยังนำมาประกอบการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรในหน่วยงานเป็นรายบุคคล ซึ่งจะเป็นข้อมูลส่วนหนึ่งให้ผู้บริหารนำไปประเมินผล การพิจารณาความดีความชอบเป็นกรณีพิเศษ หรือพิจารณาแต่งตั้งมอบหมายภารกิจหน้าที่ให้ปฏิบัติ ที่ตรงกับความสามารถความสามารถของบุคคลนั้น ๆ

5. ระบบสารสนเทศเพื่อการประชาสัมพันธ์ ในปัจจุบันการประชาสัมพันธ์เป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องดำเนินการ เพราะการประชาสัมพันธ์ที่ดีมีหลักเกณฑ์จะก่อให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกันทั้งภายในหน่วยงานเดียวกันและต่างหน่วยงาน ย่อมทำให้การบริหารงานเป็นไปอย่างคล่องตัวระบบข้อมูลหรือสารสนเทศจะช่วยเสริมสร้างการประชาสัมพันธ์เป็นอย่างดีทำให้บุคลากรทั้งภายในและบุคคลทั่วไปได้รับทราบถึงข้อมูลต่าง ๆ

6. ระบบสารสนเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพบุคลากรในหน่วยงาน ข้อมูลสารสนเทศที่ได้นำเสนอและเผยแพร่ นอกจากจะมีผลพัฒนาระบบบริหารในส่วนรวมแล้ว ในแง่ของการพัฒนาเป็นรายบุคคลก็เป็นสิ่งที่เป็นไปได้ เพราะข้อมูลเหล่านั้นมีส่วนช่วยกระตุ้นแรงเร้าสร้างความกระตือรือร้นในการทำงานของบุคลากร เพื่อให้ผลงานพัฒนาทั้งด้านปริมาณและคุณภาพเมื่อบุคลากรในหน่วยงานโดยคำนึงถึงเป้าหมายที่มีอยู่อย่างชัดเจน ย่อมจะก่อให้เกิดผลดีต่อตนเองและส่วนรวมในที่สุด

ดังที่กล่าวมาแล้วจะเห็นได้ว่า ระบบสารสนเทศมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อผู้บริหารที่จะใช้เป็นเครื่องมือ ในการดำเนินงานการบริหารงานในหน่วยงานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้บริหารจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจ มีความสามารถดำเนินการด้านการจัดระบบสารสนเทศในหน่วยงานได้เป็นอย่างดี ดังได้มีนักวิชาการหลายท่านได้เสนอแนวทางในการจัดระบบสารสนเทศ พอสรุปได้ดังนี้

เอเมอร์ (Emery. 1971 : 36 - 62) ได้เสนอองค์ประกอบการจัดระบบสารสนเทศพอสรุปได้ดังนี้ คือ

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งหมายถึงความถึง วิธีการพิจารณาปริมาณข้อมูลและวิธีเก็บรวบรวมข้อมูลด้วย
2. การจำแนกข้อมูลและกำหนดดัชนีข้อมูล
3. การย้ายข้อมูล
4. การเก็บรักษาข้อมูล
5. การบริหารข้อมูล
6. การวิเคราะห์ประมวลผล

7. การส่งผ่านข้อมูล

8. การแสดงผลข้อมูล (Data Display)

แอนดรู และมอร์ (Andrew and Moir. 1970) ได้เสนอแนวทางการจัดระบบสารสนเทศ โดยการตอบคำถามดังต่อไปนี้

1. ทำไมจึงต้องการระบบสารสนเทศ
2. สารสนเทศอะไรที่ต้องการ
3. ใช้สารสนเทศอย่างไร
4. ใช้สารสนเทศเมื่อไร
5. ใครเป็นผู้ใช้สารสนเทศ
6. จะรวบรวมสารสนเทศเมื่อไร

เมอดิค และรอส (Murdick and Ross. 1977 : 70) ได้เสนอขั้นตอนการจัดระบบสารสนเทศได้ 7 ขั้นตอน ดังนี้

1. ค้นหาว่าผู้บริหารทุกระดับต้องการสารสนเทศอะไร
 2. กำหนดวัตถุประสงค์ของระบบสารสนเทศ (MIS) และประโยชน์ของสารสนเทศ
 3. เตรียมวางแผนออกแบบระบบสารสนเทศ รวมทั้งการประมาณค่าใช้จ่าย
- ตารางปฏิบัติงาน
4. เตรียมออกแบบระบบสารสนเทศคร่าว ๆ ที่ปรากฏว่า นานาปฏิบัติได้รวมทั้งจะสัมฤทธิ์ตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้
 5. เตรียมออกแบบอย่างละเอียด เพื่ออธิบายเพิ่มเติมโครงสร้างคร่าว ๆ
- ในขั้น 4 เตรียมพิจารณาการบริหารงาน รายละเอียดของการไหลของสารสนเทศที่ต้องการเตรียมจัดหมวดหมู่ของคลังข้อมูลหรือรายการข้อมูลทั้งหมด กระบวนการทำด้วยมือต้องเตรียมกำหนดได้ว่าทำงานเกี่ยวกับระบบสารสนเทศอย่างไร และศูนย์คอมพิวเตอร์ต้องได้รับการออกแบบด้วย
6. เริ่มปฏิบัติการสารสนเทศ
 7. ตรวจสอบระบบ

ปรีชา พันธ์กุลนทร์ (2527 : 37) ได้สรุปขั้นตอนที่สำคัญในการจัดระบบสารสนเทศได้ 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. การเตรียมการดำเนินการเกี่ยวกับข้อมูล
2. การรวบรวมข้อมูล
3. การประมวลผลข้อมูล
4. การเก็บรักษาข้อมูล
5. การนำเสนอผลการประมวลข้อมูล
6. ขั้นตอนการจัดระบบสารสนเทศ

สนอง เครือมาก (2533 : 10 - 78) ได้สรุปขั้นตอนการจัดระบบสารสนเทศไว้ 6 ขั้นตอน คือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบข้อมูลการจัดกระทำข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการนำข้อมูล ไปใช้

เมื่อพิจารณาขั้นตอนการจัดระบบสารสนเทศจากแนวคิดนักวิชาการหลายท่าน ดังกล่าวแล้ว โดยหลักการของการจัดระบบสารสนเทศส่วนใหญ่มีความสอดคล้องและคล้ายคลึงกัน ส่วนรายละเอียดของการดำเนินการจัดระบบอาจแตกต่างกันไปบ้างตามวัตถุประสงค์ของการจัด ตลอดจนความพร้อมขององค์การ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัญหาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร การศึกษาของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ ตามขั้นตอนต่าง ๆ 6 ด้าน ดังต่อไปนี้ คือ

6.1 ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลนี้มีความสำคัญเป็นอันดับแรก ของการจัดทำระบบสารสนเทศ ซึ่งจะเป็นทางนำไปสู่การปฏิบัติในด้านต่อไป วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลได้มีนักวิชาการสรุปเป็นแนวคิดไว้หลายประการ

ประทุม รอดประเสริฐ (2527 : 103) กล่าวว่า การวางแผนเป็นกระบวนการจัดทำข้อมูลเพื่อให้ได้ผลงานหรือผลผลิตที่เป็นไปตามมาตรฐานหรือใกล้เคียงมาตรฐาน หรือเป็นไปตามวัตถุประสงค์อย่างเหมาะสมและเพียงพอ รวมทั้งระบบวิธีการได้มาซึ่งทรัพยากรที่จำเป็นด้วย

กิตติมา ปริัติศิลป์ (2529 : 204) ให้ความเห็นว่าการวางแผน หมายถึง การเตรียมการล่วงหน้าแล้วกำหนดวัตถุประสงค์ นโยบาย โดยวิธีการแก้ปัญหาตลอดจน การแสวงหาวิธีการที่ดีที่สุด ง่ายที่สุด และรวดเร็วที่สุดเพื่อบำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ ดังนั้นในการเก็บรวบรวมข้อมูล จึงต้องมีการวางแผนในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อให้ การดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนตรงตามวัตถุประสงค์ตามความต้องการทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ณรงค์ บุญมี (2523 : 34 - 36) ได้กล่าวสรุปขั้นตอนการวางแผนไว้ 3 ขั้นตอน

1. ขั้นตอนเตรียมการ ได้แบ่งเป็นขั้นตอนย่อยอีก 3 ขั้นตอน ได้แก่
 - 1.1 การยอมรับ เป็นการกระจายความคิดเรื่องการพัฒนา ระบบสารสนเทศ ให้กับทุกคนในองค์การ และที่สำคัญที่สุดคือ ผู้บริหารจะต้องเห็นด้วยกับการจัดสร้าง ระบบข้อมูลขึ้นในองค์การ
 - 1.2 เตรียมศึกษาระบบงาน การที่จะเริ่มลงมือบางระบบงานต่าง ๆ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการศึกษาถึงวิธีการที่ใช้เพราะมีการทดลองสร้างแบบฟอร์มต่าง ๆ และถ้าเป็นไปได้จะต้องนำข้อมูลต่าง ๆ ที่มีอยู่ในระบบงานปัจจุบันมาแบ่งแยกเพื่อจะได้ทราบว่า ขณะนี้มีข้อมูลอะไรบ้าง
 - 1.3 ศึกษางานหลัก เป็นการศึกษาหลักขององค์การนั้นว่า ขณะนี้ มีงานอะไรบ้าง มีด้วยกันทั้งหมดกี่งานและในแต่ละงานนั้นมีงานย่อยอะไรบ้าง
2. ศึกษากระบวนการปัจจุบัน งานขั้นนี้เป็นการศึกษาถึงข้อมูลที่จะต้องการ ในอนาคต เพื่อที่จะได้ทราบถึงปริมาณข้อมูลในอนาคตมีจำนวนมากน้อยเพียงใด
 - 2.1 จะต้องศึกษาหลักขององค์การแต่ละงานนั้นว่าจะขยายออกไปมากน้อยเพียงใดจะช่วยให้ทราบว่า มีข้อมูลจำนวนเท่าไร
 - 2.2 ศึกษาหรือกำหนดข้อมูลที่ต้องการว่าในแต่ละงานต้องการข้อมูล อะไรบ้างและข้อมูลที่ต้องการมีปริมาณเท่าใด เพราะงานขั้นนี้ถือว่าสำคัญมาก เพราะข้อมูลเหล่านี้ จะเป็นข้อมูลที่ผู้บริหารทุกระดับในองค์การจะต้องใช้ประกอบการตัดสินใจ

2.3 การหาความสัมพันธ์ของข้อมูล ทั้งนี้อาจมีข้อมูลที่ซ้ำกันอยู่ในแต่ละงานถ้าเก็บข้อมูลดังกล่าวก็จะเกิดความซ้ำซ้อนกัน ซึ่งจะเป็นการสิ้นเปลืองมาก

3. ขั้นรวบรวมข้อมูล การปฏิบัติในขั้นนี้ เป็นการนำเอาผลที่ได้รับจากขั้นศึกษาระบบงานปัจจุบันมาทำการวางระบบ และจัดระดับข้อมูลที่จะเริ่มลงมือเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 การจัดลำดับข้อมูล เป็นการนำข้อมูลทั้งหมดมาพิจารณาว่าองค์การต้องการข้อมูลชนิดไหนก่อนจะเริ่มลงมือเก็บรวบรวมอย่างไร

3.2 การรวบรวมและรายงาน จะเป็นการเริ่มรวบรวมข้อมูลตามที่กำหนดไว้ และจัดดำเนินการเพื่อให้ได้รายงาน หรือได้ผลตามที่ต้องการ

ปรีชา พัวนกุลนนท์ (2527 : 37) ได้กล่าวถึงการเตรียมการดำเนินการเกี่ยวกับข้อมูลไว้ดังนี้

1. ขั้นเตรียมการดำเนินการเกี่ยวกับข้อมูล ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนวางแผน คือ เตรียมดำเนินการเกี่ยวกับข้อมูล ซึ่งประกอบด้วย

1.1 กำหนดวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายของระบบสารสนเทศ โดยความร่วมมือระหว่างผู้บริหารและผู้ออกแบบระบบ

1.2 กำหนดองค์การหรือผู้รับผิดชอบในการจัดระบบสารสนเทศ การกำหนดองค์การหรือผู้รับผิดชอบนั้น คำนึงถึงความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของหน่วยงานนั้น ๆ ซึ่งอาจอยู่ในรูปของ

1.2.1 ระบบศูนย์รวมการประมวลผล หน้าที่ทุกอย่างจะขึ้นอยู่กับหน่วยงานที่ตั้งขึ้นเพื่อจัดระบบสารสนเทศโดยเฉพาะ

1.2.2 ระบบประมวลผลในแต่ละส่วน จะให้งานย่อยแต่ละหน่วยประมวลผลในส่วนของตนเอง

1.3 การฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ให้ความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ ส่วนวิธีการฝึกอบรมนั้นมีหลายวิธีการ ทั้งนี้แล้วแต่พื้นฐานและความพร้อมของหน่วยงาน

1.4 กำหนดรายการข้อมูลหรือสารสนเทศที่จำเป็นในการใช้ของผู้บริหารข้อมูลหรือสารสนเทศนั้นว่าเป็นหัวใจของระบบสารสนเทศ ดังนั้นผู้บริหารในฐานะผู้ให้ข้อมูลและสารสนเทศจำเป็นต้องรู้ว่าตนเองต้องการข้อมูลและสารสนเทศอะไรบ้าง วิธีการที่จะช่วยกำหนดรายการข้อมูลที่ต้องการนั้น ได้แก่ การวิเคราะห์และศึกษาผลงานในปัจจุบันที่รับผิดชอบว่างานมีอะไรบ้างที่ต้องตัดสินใจ ต้องวางแผน และต้องควบคุมการปฏิบัติงาน และงานย่อยเหล่านี้ น่าจะใช้ข้อมูลอะไรบ้างมาประกอบการตัดสินใจ การวางแผน และการปฏิบัติงาน

1.5 การจัดลำดับข้อมูล ระบบสารสนเทศที่จำเป็นต้องใช้ในการหน่วยงานได้มาจากการรวมความจำเป็นในการใช้ข้อมูลและสารสนเทศของผู้บริหารหลายระดับ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นในการจัดลำดับความสำคัญของข้อมูลและสารสนเทศ ข้อมูลและสารสนเทศที่ต้องใช้ร่วมกันนั้น ต้องให้ความสำคัญมากกว่าข้อมูลและสารสนเทศที่มีผู้ใช้น้อยและสำคัญมากกว่าข้อมูลที่ ไม่ต้องการใช้บ่อยนัก

2. ขึ้นรวบรวมข้อมูล ซึ่งประกอบด้วย การหาความสัมพันธ์ของข้อมูลที่มีอยู่แล้วกับข้อมูลที่ต้องการรวบรวม โดยทำการพิจารณาว่า ข้อมูลที่มีอยู่ในปัจจุบันมีอะไรบ้าง มีปริมาณพอเพียงตามความต้องการหรือไม่ หลังจากพิจารณาแล้วจะทราบว่าข้อมูลที่ทำการรวบรวมเพิ่มเติมนั้นมีปริมาณเท่าใด

การเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นการดำเนินการเพื่อเก็บรวบรวมและบันทึกข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง เพื่อการประมวลผล เช่น บันทึกไว้ในแฟ้มเอกสารสำหรับการประเมินผลด้วยมือหรือบันทึกในบัตรเจาะรู เทปแม่เหล็ก หรือจานแม่เหล็ก สำหรับการประมวลผลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นต้น การเก็บรวบรวมข้อมูลอาจทำได้หลายอย่าง ตามวิธีการรวบรวม คือ

1. การรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการสังเกต
2. การรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์
3. การรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการส่งแบบสอบถาม
4. การรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการทดสอบหรือการวัด
5. การรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการใช้แบบสำรวจ

ข้อมูลที่รวบรวมมาได้ไม่ว่าจะอยู่ในรูปของข้อมูลตัวเลขหรือเอกสารควรมีคุณลักษณะสำคัญ 2 ประการ คือ ตรงตามความต้องการที่กำหนดไว้ และมีความเชื่อถือได้ การที่จะรวบรวมข้อมูลได้เที่ยงตรงและเชื่อถือได้นั้น ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบบางประการ ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูลดี ชัดเจน เข้าใจง่าย ซึ่งผู้รวบรวมข้อมูลจะต้องทำความเข้าใจเครื่องมือเหล่านั้นให้ดีเป็นพิเศษ ก่อนดำเนินการรวบรวมข้อมูล

2. กระบวนการเก็บข้อมูลดี กล่าวคือ ผู้เก็บข้อมูลสามารถให้คำแนะนำผู้กรอกแบบรวบรวมข้อมูลได้อย่างถูกต้อง และตรงกัน ผู้รวบรวมข้อมูลตรวจสอบข้อมูลของแต่ละหน่วยงานหรือแต่ละระดับของข้อมูลให้ถูกต้องก่อนที่จะนำมาวิเคราะห์

3. ผู้รวบรวมข้อมูลจะต้องปฏิบัติตัวเป็นนักวิจัยที่ดี กล่าวคือมีความซื่อตรงและยึดมั่นว่า จะต้องรวบรวมข้อมูลให้ถูกต้องตรงความเป็นจริงมากที่สุด

การกำหนดวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลอาจจะแบ่งได้เป็นประเภทใหญ่ ได้ 2 ประการ คือ

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลภายในสำนักงานส่วนใหญ่จะเก็บรวบรวมข้อมูลในรูปของการกรอกข้อมูลในตาราง สถิติ แผนภูมิ สมุดบันทึก หรือคอมพิวเตอร์ วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการมอบหมายให้บุคลากรที่รับผิดชอบงานดำเนินการกรอกรวบรวมข้อมูล โดยมีประสานงานกันในการดำเนินการ

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลภายในสำนักงานสามารถเลือกสื่อที่เหมาะสม เช่น ไปรษณีย์ โทรเลข โทรศัพท์ วิทยุ โดยการใช้แบบสัมภาษณ์ แบบสอบถาม แบบสำรวจ เป็นต้น วิธีนี้จะเสียเวลาเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น

สุวัฒน์ ศักดิ์ศรีสูง (2525 : 11 - 20) กล่าวว่า สื่อที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ยอมรับโดยทั่วไปก็คือ แบบกรอกข้อมูล แบบกรอกข้อมูลนี้มีส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อความถูกต้องของข้อมูลที่ต้องการเพราะเป็นสื่อความเข้าใจกันระหว่างผู้เก็บข้อมูลกับผู้ให้ข้อมูล

1. หลักการออกแบบเก็บข้อมูล

1.1 ให้เข้าใจง่าย

1.2 ให้ชัดเจน

1.3 ให้ง่าย

1.4 ให้ตามลำดับตรงกันตามข้อมูล

1.5 ให้สอดคล้องกับธรรมชาติของวิธีการทำงานของคน

1.6 ให้ชวนกรอกข้อมูล

1.7 ให้มีรูปร่างและขนาดกระทัดรัด

1.8 ให้ตรงกับความต้องการเฉพาะเรื่อง

2. หลักการจัดสร้างแบบเก็บ

2.1 ช่องกรอกข้อมูลชัดเจนและพอดีกับข้อมูลที่จะกรอก ในการกำหนดให้กรอกตัวเลขตามสดมภ์ของบัตรเจาะรู ต้องให้กรอกขีดวาเสนอ

2.2 กรณีต้องการข้อมูลที่มีจุดทศนิยมให้กำหนดจำนวนตำแหน่งทศนิยมให้ชัดเจน

2.3 สามารถตรวจสอบข้อมูลได้อย่างเหมาะสม

2.4 พิมพ์ด้วยตัวอักษรขนาดเหมาะสมสามารถอ่านได้ชัดเจน

2.5 มีจำนวนพอเพียงที่จะใช้

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลควรมีการกำหนดระยะเวลาของการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งขึ้นอยู่กับลักษณะข้อมูลที่ต้องการอาจเป็นรายวัน รายสัปดาห์ รายเดือน รายภาคเรียน รายปี หรือปีงบประมาณ เป็นต้น นอกจากนี้ยังต้องคำนึงถึงระยะเวลาในการจัดเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยเวลาเตรียมการเวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูล เวลาที่แบบเก็บข้อมูลเดินทาง เวลาการตรวจทานความครบถ้วน

สนอง เครือมาก (2533 : 10 - 79) สรุปการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลได้ดังนี้ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในระดับโรงเรียนและระดับจังหวัด ผู้บริหารจำเป็นต้องใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลแบบเป็นทางการ จึงจำเป็นต้องออกแบบสำรวจที่ทำเป็นตารางสำเร็จรูปเอาไว้เพื่อกรอกข้อมูลตามชนิดที่ต้องการ เรียกว่า แบบสอบถาม การเก็บข้อมูล และควรออกแบบฟอร์มการเก็บข้อมูลให้แยกจากกันตามลักษณะงาน

อารมณ์ วงศ์พิศ (2533 : 34) สรุปขั้นตอนที่สำคัญของการเก็บรวบรวมข้อมูลไว้ดังนี้

1. การกำหนดวัตถุประสงค์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
 2. การจัดบุคลากรให้ทำหน้าที่รับผิดชอบ
 3. การจัดหน่วยงานและสถานที่ในการปฏิบัติงาน
 4. การสำรวจความต้องการข้อมูลและสารสนเทศจากผู้ให้
 5. การจัดทำแบบฟอร์มในการเก็บรวบรวมข้อมูล
 6. การกำหนดระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล
 7. การรวบรวมแบบฟอร์มที่ส่งมาจากกลุ่มโรงเรียน
 8. การตรวจสอบข้อมูลว่าข้อมูลที่จัดเก็บมาครบถ้วนถูกต้อง
- จากแนวความคิดในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังที่กล่าวมาแล้วนี้ ผู้วิจัยขอสรุป

เป็นแนวทางสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ หมายถึง

1. การศึกษาขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. การวางแผนการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การกำหนดวัตถุประสงค์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การกำหนดรายการข้อมูลและสารสนเทศที่ต้องการจะนำไปใช้
5. การกำหนดวิธีการดำเนินการในการเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การสร้างเครื่องมือหรือแบบฟอร์มในการเก็บรวบรวมข้อมูล
7. การกำหนดระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล
8. การให้ความรู้และผู้รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมข้อมูล

6.2 ด้านการตรวจสอบข้อมูล การตรวจสอบข้อมูลเป็นขั้นตอนสำคัญในระบบการผลิตสารสนเทศ ทั้งนี้เพื่อให้มั่นใจว่าข้อมูลที่ได้รับการรวบรวมและบันทึกเอาไว้ได้อย่างถูกต้อง การตรวจสอบข้อมูลเป็นการค้นหารายการข้อมูลที่ยังมีความผิดพลาด (Error) ลักษณะคล้ายกับการทำความสะอาดวัตถุดิบก่อนนำเข้าสู่ระบบการผลิตในการตรวจสอบข้อมูลจะกระทำในลักษณะเป็นไปตามลำดับการดำเนินงานข้อมูล เริ่มแต่ผู้กรอกข้อมูลโรงเรียน เจ้าหน้าที่ข้อมูลของอำเภอ

และจังหวัด เป็นต้น แนวทางในการตรวจสอบควรคำนึงถึงลักษณะของความผิดพลาดที่มักจะพบ ดังนี้

1. ความผิดพลาดจากการเขียนเลขผิดหรือไม่ชัดเจน (Transcription error) เขียนเลข 7 เป็นเลข 1 หรือเขียนไม่ชัด กากวม อ่านได้ทั้งสองเลข
2. ความผิดพลาดในการเขียนเลขสลับตำแหน่ง (Transposition error) เช่น เลข 1 2 3 4 เขียนเป็น 2 1 3 4 ซึ่งเป็นการสลับเลข 1 ตำแหน่งระหว่าง 1 กับ 2 รวมทั้งความผิดพลาดจากการสลับเลขหลายตำแหน่ง
3. ความผิดพลาดในลักษณะผสมกันของสองข้อแรก หรือในลักษณะอื่น (Random error)

การตรวจสอบความผิดพลาดของการบันทึกข้อมูล โดยทั่วไปกระทำใน 3 ลักษณะ ดังนี้

1. การตรวจสอบความเป็นไปได้หรือความสมเหตุสมผลของข้อมูล (Possible หรือ Reasonable Check) การตรวจสอบประเภทนี้ คือ การพิจารณาช่วงความเป็นไปได้ของข้อมูลแต่ละรายการจะมีช่วงความเป็นไปได้แตกต่างกันไปตามธรรมชาติของข้อมูลนั้น เช่น จำนวนนักเรียนในห้องเรียนไม่ควรเกิน 60 คน อาคารเรียนในโรงเรียนไม่ควรเกิน 20 อาคาร จำนวนครูไม่ควรเกิน 300 คน เป็นต้น ถ้ามีข้อมูลรายการใดสูง หรือต่ำกว่า ช่วงที่ควรจะเป็นผู้ตรวจสอบควรตั้งข้อสงสัยว่ามีความผิดพลาดเกิดขึ้น และต้องดำเนินการสอบถามหรือค้นหาหลักฐานเพื่อแก้ไขต่อไป
2. การตรวจสอบความแนบเนียน (Consistency Check) เป็นการตรวจสอบข้อมูลประเภทเดียวกันที่มีการจำแนกหลายอย่าง รายการที่จำแนกหลายอย่าง รายการที่จำแนกต่างกันจะต้องมีความแนบเนียน หรือสอดคล้องกัน กล่าวคือ ยอดรวมของแต่ละรายการต้องตรงกัน เช่น ข้อมูลนักเรียน จำแนกตามเพศ จำแนกตามชั้นเรียน หรือจำแนกรายอายุ ทุกรายการ จะต้องมียอดรวมเท่ากัน การป้องกันความผิดพลาดในเบื้องต้น อาจกำหนดแบบฟอร์มการรวบรวมข้อมูลที่มียอดรวมเท่ากับทุกรายการ เพื่อให้ผู้กรอกข้อมูลมีความระมัดระวังมากขึ้น สามารถลดภาระ การตรวจสอบและได้ข้อมูลที่มีคุณภาพสูง

3. การตรวจสอบความสัมพันธ์ของข้อมูล (Relation Check)

เป็นการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล โดยอาศัยความสัมพันธ์ของข้อมูลเป็นเกณฑ์ เช่น จำนวนนักเรียน รายชั้นเรียนตามอายุ ลักษณะของข้อมูลนักเรียนในชั้นต้น ๆ ควรมียุ่่น้อยและมีอายุเพิ่มมากขึ้นตามลำดับ โสชั้นที่สูงขึ้น หรือตัวอย่างข้อมูลเพศกับแผนการเรียน บางแผนการเรียนมีเฉพาะเพศหญิง ลักษณะความสัมพันธ์ หรือลักษณะเฉพาะของข้อมูลดังกล่าวจะช่วยเป็นเกณฑ์ในการตรวจสอบได้ทางหนึ่ง

ปรีชา พัวกุลนนท์ (2527 : 38) ได้สรุป การประเมินความสมบูรณ์ของข้อมูลมีวิธีการประเมินความสมบูรณ์ด้วยมือ และเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งจะแตกต่างในเรื่องการลงรหัสของข้อมูลและระยะเวลาที่ใช้เท่านั้น ส่วนวัตถุประสงค์ในการประเมินเหมือนกันนั่นคือ

1. ตรวจสอบข้อมูลเข้ามาตรงเวลาที่กำหนดหรือไม่
2. ตรวจสอบแบบที่กรอกข้อมูลมีครบหรือไม่
3. ตรวจสอบแบบที่กรอกว่ากรอกครบถ้วนทุกข้อหรือไม่
4. ตรวจสอบว่าผู้กรอกกรอกตรงตามวัตถุประสงค์หรือไม่

สุวัฒน์ ศักดิ์ศรีสูง (2525 : 11 - 20) ได้สรุปการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลไว้ดังนี้

การจัดเก็บข้อมูลจะพบว่า มีข้อมูลบางส่วนมักจะผิดพลาดจากความเป็นจริง ดังนั้นเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง จึงต้องมีวิธีการตรวจสอบเพื่อจัดข้อมูลที่ผิดพลาดให้หมดไป การตรวจสอบนี้ อาจแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1. การตรวจสอบความสอดคล้องกันของข้อมูล สามารถตรวจสอบได้ 2 วิธี คือ

1.1 ตรวจสอบจากความสัมพันธ์กับข้อมูลอื่น วิธีการแบบนี้จะต้องเก็บข้อมูลในส่วนที่จะใช้ในการตรวจสอบเพิ่มเติมด้วย ดังนั้นจึงทำให้ข้อมูลที่มีปริมาณเพิ่มขึ้นโดยที่เนื้อหาสาระของข้อมูลไม่ได้เพิ่มขึ้น

1.2 ความสอดคล้องกับข้อมูลเก่า โดยการเปรียบเทียบกันระหว่างข้อมูลเดิมกับข้อมูลใหม่ ซึ่งควรแตกต่างกันตามอัตราความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นเท่านั้น

2. การตรวจสอบความสมเหตุสมผลของข้อมูล ข้อมูลแต่ละรายการจะมีค่าอยู่ในช่วงหนึ่ง ๆ แตกต่างกันไป การตรวจสอบอาจจะใช้ช่วงของข้อมูลนั้น ๆ เป็นขอบเขตในการตรวจสอบ หรืออาจจะใช้พารามิเตอร์แทนก็ได้

วิธีการตรวจสอบข้อมูล แบ่งได้เป็น 2 วิธี

1. การตรวจทานจากต้นฉบับ คือ การตรวจสอบการกรอกข้อมูลเพื่อตรวจสอบกับผลของครั้งก่อน

2. การตรวจทานจากข้อกำหนดที่ตั้งไว้ ซึ่งอาจมีช่วงขอบเขตของข้อมูลหรือเกณฑ์ที่กำหนดไว้ก็ได้ เมื่อพบข้อมูลที่ผิดพลาดจะมีวิธีแก้ไข 2 ประการ คือ

2.1 เก็บรวบรวมเฉพาะข้อมูลนั้นใหม่อีกครั้ง

2.2 ให้หมายเหตุไว้ว่าข้อมูล ไม่ถูกต้อง

สอน เครื่องหมาย (2533 : 10 - 79) ได้สรุปขั้นตอนการตรวจสอบข้อมูลไว้ว่าข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้ มักมีความคลาดเคลื่อนอยู่เสมอ จึงจำเป็นต้องมีการตรวจสอบเพื่อให้ข้อมูลมีคุณสมบัติตรงตามความต้องการมากที่สุด คือ มีความถูกต้องแม่นยำเป็นปัจจุบันและตรงตามประเภทของข้อมูลตามที่ต้องการ

จากแนวความคิดในการตรวจสอบข้อมูลดังกล่าวมาแล้วนั้น ผู้วิจัยข้อสรุปเป็นแนวทางสำหรับการตรวจสอบข้อมูลในครั้งนี้ หมายถึง

1. การวางแผนในการตรวจสอบข้อมูล
2. การตรวจสอบความถูกต้องเป็นปัจจุบันของข้อมูล
3. การตรวจสอบความเป็นไปได้ ความสมเหตุสมผลของข้อมูล
4. การตรวจสอบความแม่นยำ คือ การตรวจสอบข้อมูลประเภทเดียวกันที่มีการจำแนกหลายอย่าง
5. การตรวจสอบความถูกต้องของแบบฟอร์มการเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การตรวจสอบความสัมพันธ์ของข้อมูล
7. การตรวจสอบความสอดคล้องกันระหว่างข้อมูลเก่าและใหม่
8. การตรวจสอบวิธีการดำเนินการตรวจสอบข้อมูล

9. การตรวจสอบแก้ไขข้อมูลที่ผิดพลาด
10. การตรวจสอบว่าผู้กรอกกรอกตรงตามวัตถุประสงค์
11. การตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล

6.3 ด้านการจัดกระทำข้อมูล การจัดกระทำข้อมูล เป็นขั้นตอนที่สำคัญเพราะเป็นวิธีการดำเนินการกระทำข้อมูลดิบให้เป็นสารสนเทศให้ตรงกับความต้องการในการนำไปใช้ การกระทำดังกล่าวนักวิชาการบางท่านได้กล่าวว่า เป็นวิธีการประมวลผลข้อมูล ซึ่งเป็นวิธีการอย่างเดียวกันนักวิชาการ ได้สรุปความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดกระทำข้อมูลไว้ ดังนี้

ประพันธ์ เจียรกุล (2524 : 9) ได้เสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดกระทำข้อมูลประกอบด้วงานต่อไปนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลให้เป็นข้อสนเทศตามความมุ่งหมายของการนำไปใช้
2. นำเสนอข้อมูลในลักษณะที่พร้อมที่จะใช้ประโยชน์

ปรีชา พัวนกุลนนท์ (2527 : 39)สรุปขั้นตอนการประมวลผลข้อมูลว่า ข้อมูลที่เก็บรวบรวมมีจำนวนมากอยู่ในลักษณะเจาะจงเฉพาะแหล่งที่มา ทำให้ไม่สามารถเห็นสภาพของข้อมูลโดยรวม จึงต้องนำข้อมูลเหล่านั้นมาผ่านขั้นตอนการประมวล ซึ่งทำให้ข้อมูลเหล่านั้นมีความหมาย สามารถนำไปใช้ในการตัดสินใจ วางแผนและควบคุมการปฏิบัติงานได้ วิธีการประมวลผลอาจแบ่งได้ 2 ประเภท คือ ประมวลผลข้อมูลด้วยมือ และประมวลผลข้อมูลด้วยเครื่องจักรกล การประมวลผล อาจต้องใช้นโยบายการคิดคำนวณเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบ

สุรชาติ สันทรัพย์ (2528 : 48) สรุปขั้นตอนการประมวลผลข้อมูล หมายถึง การจัดประมวลผลข้อมูลที่เก็บรักษาไว้เตรียมให้ผู้บริหารเพื่อประกอบการตัดสินใจ รวมทั้งการประมวลความต้องการของผู้ใช้เป็นการเฉพาะเรื่องด้วยการประมวลผลข้อมูลเป็นกระบวนการในการตัดแปลงข้อมูลให้เป็นสารสนเทศตามที่กำหนดไว้ตามโครงการพัฒนาระบบข้อมูล รวมทั้งการปรับปรุงวิธีการให้เป็นไปตามความต้องการของผู้ใช้

สนอง เครือมาก (2533 : 10 - 79) สรุปว่า การจัดกระทำข้อมูลว่า บางครั้งอาจมีผู้เรียกขั้นตอนนี้ว่า การปรับเปลี่ยนหรือการแปลงข้อมูล เพื่อให้เป็นสารสนเทศตาม

ที่ต้องการขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่ทำให้ข้อมูลมีความหมาย ถือว่า เป็นขั้นตอนของการจัดทำสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ทางการศึกษา

อารมณ วังศ์บัณฑิต (2533 : 34) สรุปการประมวลผลข้อมูล ไว้ดังนี้

1. การประมวลผลข้อมูลด้วยมือ
2. การประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์
3. การแปลงข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ

จากแนวคิดในการจัดกระทำข้อมูลดังกล่าวมาแล้วนั้น ผู้วิจัยขอสรุปเป็นแนวทางในการจัดกระทำข้อมูลในครั้งนี้อย่างนี้ หมายถึง

1. การวางแผนในการกระทำข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ
2. แนวปฏิบัติในการกระทำข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ
3. วิธีการดำเนินการกระทำข้อมูล
4. การกำหนดระยะเวลาในการจัดกระทำข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ
5. งบประมาณที่ได้รับสนับสนุนในการจัดกระทำข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ
6. ความรู้ความสามารถของบุคลากรที่รับผิดชอบในการกระทำข้อมูล

ให้เป็นสารสนเทศ

6.4 ด้านการจัดเก็บข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล หมายถึง การจัดเก็บรักษาข้อมูลเพื่อการบริหาร ซึ่งจะต้องจัดเก็บข้อมูลพื้นฐานและสารสนเทศที่ผ่านการกระทำดังกล่าวมาแล้ว โดยการเก็บไว้ในสื่อต่าง ๆ แล้วแต่ว่าจะจะเป็นระบบการจัดกระทำด้วยมือ หรือใช้คอมพิวเตอร์ ถ้าเป็นระบบการจัดกระทำด้วยมือ การจัดเก็บจะเป็นระบบแฟ้มซึ่งเก็บข้อมูลและสารสนเทศไว้ในสื่อที่เป็นเอกสารหรือเป็นบัตร ถ้าเป็นระบบที่ใช้คอมพิวเตอร์ (Magnetic Tape) เทปกระดาษ (Paper Tape) จานแม่เหล็ก (Disk) เป็นต้น ในการจัดเก็บให้เป็นระบบโดยทั่วไปจะต้องมีการจัดจำแนกประเภทแฟ้มข้อมูลเพื่อให้ง่ายแก่การจัดเก็บ และให้บริหารอย่างมีประสิทธิภาพและทันต่อความต้องการของผู้ใช้แฟ้มข้อมูลสารสนเทศจำแนกได้เป็น 7 ประเภท คือ

1. แฟ้มข้อมูลหลัก (Master Files) เป็นแฟ้มข้อมูลที่บรรจุข้อมูลหลักในที่นี้ คือ ข้อมูลพื้นฐานทางการศึกษา ซึ่งอาจจะแบ่งเป็นหลายแฟ้มตามการจำแนกประเภทข้อมูล

อาทิ แฟ้มข้อมูลนักเรียน แฟ้มข้อมูลครูและบุคลากร แฟ้มข้อมูลงบประมาณ แฟ้มข้อมูลสิ่งอำนวยความสะดวก แฟ้มข้อมูลแผนการเรียน

2. แฟ้มข้อมูลย่อย (Transaction Files) เป็นแฟ้มข้อมูลที่รวบรวมข้อมูลใหม่ล่าสุด สำหรับการรับข้อมูลในแฟ้มข้อมูลหลักให้เป็นปัจจุบัน แฟ้มข้อมูลประเภทนี้รวบรวมได้จากเอกสารการลงทะเบียน การโยกย้ายของบุคลากร ฯลฯ ซึ่งเป็นข้อมูลที่มีการเปลี่ยนแปลง

3. แฟ้มดัชนี (Index Files) เป็นแฟ้มเก็บเลขดัชนีซึ่งใช้สำหรับชี้ที่อยู่ของระเบียบข้อมูลว่าอยู่ส่วนไหนของแฟ้มข้อมูลหลัก ถ้าจะเปรียบเทียบกับห้องสมุด แฟ้มนี้ทำหน้าที่คล้ายกับบัตรค้นหาหนังสือ (Card Catalogue) ของห้องสมุดซึ่งใช้บริการสามารถค้นหาหนังสือได้โดยการดูจากบัตรดังกล่าว

4. แฟ้มตารางอ้างอิง (Table Files) เป็นแฟ้มรวบรวมข้อมูลที่ใช้อ้างอิง ได้แก่ เช่น ตารางบัญชีรักษาเงินเดือน คาบเวลาการสอน โปรแกรมการศึกษาหรือแผนการเรียนหลักสูตรของแต่ละระดับ ฯลฯ แฟ้มประเภทนี้ประกอบขึ้นในด้านการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล สำหรับเอกสารเกี่ยวกับมาตรฐานข้อมูล ศัพท์พจนานุกรมหรือศัพท์บัญญัติต่าง ๆ ถ้ามีควรรวบรวมไว้ในแฟ้มเพื่อใช้ในการอ้างอิง

5. แฟ้มข้อมูลสรุป (Summarized or Report Files) หมายถึง แฟ้มรวบรวมข้อมูลสรุปต่าง ๆ ที่สกัดได้หรือรวมยอดจากแฟ้มข้อมูลหลักซึ่งทำให้มีความหมายมากขึ้น รวมทั้งสารสนเทศที่คำนวณได้ในรูปดัชนีทางการศึกษาต่าง ๆ แฟ้มข้อมูลประเภทนี้ใช้ประโยชน์สำหรับการเตรียมเสนอรายงานต่อไป

6. แฟ้มข้อมูลเก่า (Archival or History Files) จัดว่า เป็นแฟ้มข้อมูลหลักเหมือนกัน เพียงแต่รวบรวมข้อมูลที่ไม่ทันสมัย ซึ่งอาจจะ เป็นข้อมูลย้อนหลังจากปัจจุบัน เป็น 5 - 10 ปี แล้วแต่ความจำเป็น แฟ้มข้อมูลประเภทนี้ใช้ประโยชน์เป็นพื้นฐานในการจัดทำรายงานการศึกษาเปรียบเทียบ การเขียนกราฟดูแนวโน้ม รวมทั้งการคำนวณการคาดประมาณการคาดประมาณจำนวนนักเรียนหรือประชากร ฯลฯ แฟ้มข้อมูลเก่านี้มีการปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบันในระยะ ๆ ซึ่งจะได้จากแฟ้มข้อมูลหลักที่หมดสภาพความเป็นปัจจุบันแล้ว

7. เพิ่มข้อมูลสำรอง (Back up Files) ในระบบการจัด เพื่อพิจารณา ในด้านการบำรุงรักษา เพิ่มข้อมูล (Maintenance) และความปลอดภัย (Security) จำเป็น ต้องมีระบบการสำรองข้อมูล เพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นจากการชำรุดหรือเสียหาย ของข้อมูล ในเพิ่มข้อมูลที่สำคัญ เช่นเพิ่มข้อมูลหลัก ดังนั้นจึงต้องสร้างเพิ่มข้อมูลสำรองไว้ อย่างน้อย 1 แห่ง โดยการถ่ายสำเนาหรือคัดลอกใหม่

วิธีการดำเนินการจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศ ซึ่งมีวิธีการดำเนินการ ได้แก่ การจำแนกและการเรียงลำดับ

การจำแนก (Classification)

1. การจำแนกเป็นการกำหนดหรือการแบ่งประเภทข้อมูลเป็นหมวดหมู่หรือ เป็นกลุ่มตามคุณสมบัติของข้อมูลในลักษณะที่เหมาะสม มีความหมาย และเป็นประโยชน์แก่ผู้ใช้ ลักษณะของการจำแนก คือ การกำหนดสิ่งที่เหมือนกันไว้ด้วยกัน เช่น การจำแนกข้อมูลนักเรียน ตามอายุ เพศ ระดับหรือประเภทของการศึกษา เป็นต้น ข้อพิจารณาในการจำแนกข้อมูลมีดังนี้

- 1.1 การจำแนกต้องสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้
- 1.2 การจำแนกต้องเป็นไปตามหลักเหตุผลทางตรรกวิทยา
- 1.3 การจำแนกต้องเตรียมการเพื่อสนองการขยายตัวของข้อมูล

ในอนาคต

2. โครงสร้างของการจำแนกข้อมูลเพื่อการวางแผนและการบริหาร การศึกษา นอกจากจะพิจารณาจัดหมวดหมู่ข้อมูลตามความต้องการของผู้ใช้แล้วควรพิจารณาใน ลักษณะที่สำคัญกับระบบบริหารการศึกษาด้วยเนื่องจากความสำคัญของข้อมูลในระดับต่าง ๆ เป็นไป ตามสายงานหรือการบังคับบัญชา ดังนั้นโครงสร้างการจำแนกข้อมูลเพื่อการวางแผนและ การบริหารการศึกษาจะเป็นในลักษณะของการจำแนกตามลำดับชั้น (Hierarchical Classification) คือ กระทรวง กรม เขตการศึกษา จังหวัด อำเภอ กลุ่มโรงเรียน และโรงเรียน เป็นต้น

3. เมื่อมีการจำแนกข้อมูลแล้วสิ่งที่ตามมาก็คือ การให้รหัสข้อมูล (Data Code) เพื่อเป็นตัวแทนการจำแนกรายการข้อมูลนั้น ลักษณะของรหัสข้อมูลจะเป็นตัวแทนเฉพาะ

รายการที่จำแนกรวมทั้งเรียกใช้แทนข้อมูลในการประมวลผลการใช้รหัสข้อมูลเป็นได้ทั้งการใช้ตัวเลข (Numerical Code) ตัวอักษร (Alphabetic Code) หรือลักษณะผสมของตัวเลขและตัวอักษร (Innemonic Code) แนวทางการกำหนดรหัสข้อมูลมีข้อควรพิจารณา คือ

3.1 การกำหนดรหัสข้อมูลต้องสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้และเหมาะสมกับวิธีการประมวลผล

3.2 แตรหัสจะต้องเป็นตัวแทนเฉพาะของรายการข้อมูลและแต่ละรายการ

3.3 การกำหนดรหัสข้อมูลต้องยืดหยุ่นสำหรับรองรับการเปลี่ยนแปลงตามความต้องการในระยะยาว

3.4 โครงสร้างของรหัสต้องไม่ยุ่งยาก เข้าใจง่าย และปฏิบัติได้

3.5 จำนวนรหัสควรใช้เท่ากันในทุกรายการข้อมูล เช่น จำนวนนักเรียนมีได้ตั้งแต่ 10 - 200 คน เมื่อเขียนเป็นรหัสต้องใช้เลข 3 ตำแหน่งเหมือนกัน คือ 010 - 200 เป็นต้น

3.6 หลีกเลี่ยงการใช้รหัสที่มีรูปร่างคล้ายกัน เช่น ตัวอักษร o, z, l, s จะคล้ายกับตัวเลข 0, 2, 1, 5 ตามลำดับ

3.7 การกำหนดรหัสข้อมูลที่ยอมรับใช้กันแพร่หลายทำได้ใน 2 ลักษณะ คือ การกำหนดรหัสแบบเรียงลำดับ (Sequential Code) และการกำหนดรหัสแบบกลุ่ม (Block Code)

3.7.1 การกำหนดรหัสแบบเรียงลำดับเป็นการกำหนดรหัสตั้งแต่รายการแรกจนถึงรายการสุดท้ายตามลำดับตัวเลขแล้วแต่ว่าในรายการจะมีจำนวนเท่าใด เช่น จำนวนโรงเรียนมี 100 โรงเรียน ในจังหวัดก็กำหนดรหัสให้โรงเรียนต่าง ๆ ได้ 100 จำนวน คือ

001 โรงเรียนที่ 1

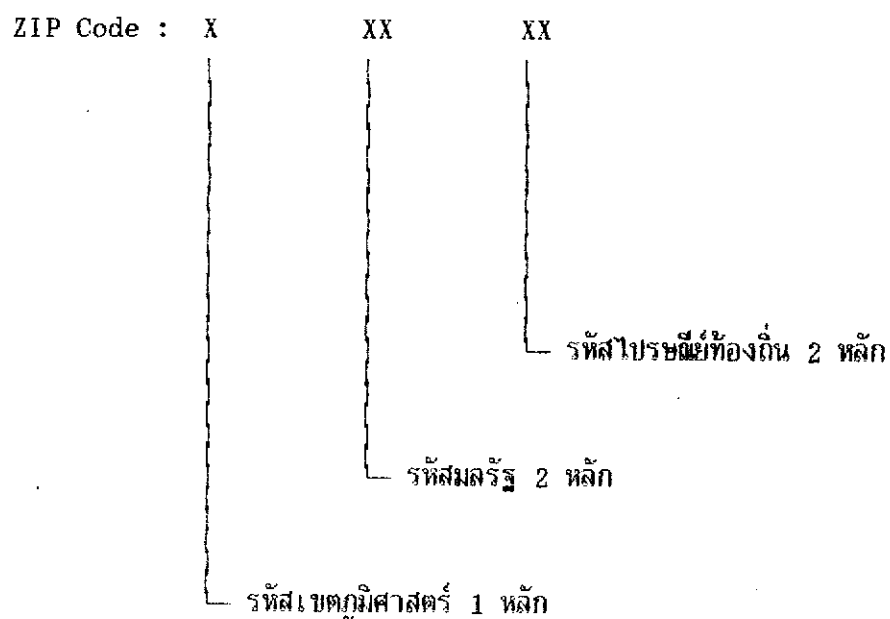
002 โรงเรียนที่ 2

.

.

100 โรงเรียนที่ 100 เป็นต้น

3.7.2 การกำหนดรหัสแบบกลุ่มใช้สำหรับรายการข้อมูลที่ได้จัดไว้เป็นกลุ่มหรือพวกแน่นอนรหัสกลุ่มที่เป็นตัวแทนจะต้องสร้างบนพื้นฐานการใช้ประโยชน์สูงสุดของกลุ่มนั้น เช่น รหัสเขตไปรษณีย์ของสหรัฐอเมริกา หรือ Zip Code (Zoning Improvement Plan) ประกอบด้วยเลขรหัส 5 หลัก แบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ



สำหรับการเรียงลำดับ หลังจากที่มีการจำแนกข้อมูลและกำหนดรหัสข้อมูลแล้วจำเป็นต้องจัดวางโครงสร้างแฟ้มข้อมูล (Data File) ว่าจะเรียงลำดับระเบียบข้อมูล (Record) ในแฟ้มข้อมูลอย่างไร ปกติระเบียบข้อมูลจะเป็นหน่วยเก็บสะสมข้อมูลย่อยที่สมบูรณ์อยู่

ในแฟ้มข้อมูล หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งแฟ้มข้อมูลประกอบด้วย ระเบียบข้อมูลต่าง ๆ และในระเบียบข้อมูลจะมีรายการข้อมูลต่าง ๆ ลักษณะของแฟ้มข้อมูลที่เป็นระบบที่ทำด้วยมือจะคล้ายกับแฟ้มเอกสารเพียงแต่ไม่ได้เก็บเอกสาร การจัดทำแฟ้มข้อมูลด้วยมือนี้ก็คือ การลงรายการข้อมูลในแบบฟอร์มหรือตารางที่ได้กำหนดไว้ตามโครงสร้างของการจำแนกข้อมูลนั่นเอง

ในการจัดเรียงลำดับข้อมูลต้องคำนึงถึงความสะดวกในการค้นหาหรือการเรียกใช้ข้อมูล โดยเฉพาะแฟ้มข้อมูลที่ทำด้วยมือ ควรจัดเรียงในลักษณะที่รวบรวมข้อมูลซึ่งมีการเรียกใช้ประจำเข้าไว้ในแฟ้มเดียวกัน หากแยกแฟ้มเก็บจะทำให้เสียเวลาในการค้นหา ส่วนแฟ้มข้อมูลที่อยู่ในเทปแม่เหล็กหรือจานแม่เหล็ก การจัดเรียงลำดับข้อมูล จะทำโดยใช้โปรแกรมจัดเรียงลำดับ (Sort Program) หรือถ้าเป็นบัตรเจาะก็มีเครื่องจัดเรียง (Sorter) โดยเฉพาะ ซึ่งสะดวกรวดเร็วและมีความถูกต้องกว่าการจัดเรียงด้วยมือ

ประพันธ์ เจริญกุล (2524 : 9) สรุปการเก็บข้อมูลไว้ดังนี้ การจัดระบบเก็บข้อสนเทศสิ่งที่จะต้องพิจารณาก็คือ จะเก็บไว้ที่ใดและจำเก็บอย่างไร จึงจะสะดวกในการนำออกมาใช้และการเก็บรักษา ตลอดจนการทำให้เป็นปัจจุบัน การเก็บข้อสนเทศในปัจจุบันควรเก็บเป็นแฟ้มแต่ละแฟ้มต้องแยกออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้คือ

1. แฟ้มที่ผู้บริหารจะใช้เป็นการส่วนตัว ควรเก็บไว้ที่ผู้บริหาร
2. แฟ้มที่ทุกฝ่ายทุกสายงานจะต้องใช้ ควรเก็บไว้ที่ฝ่ายธุรการ
3. แฟ้มที่จะเป็นประโยชน์เฉพาะสายงานแต่ละสาย ควรเก็บไว้ในสายงาน

แต่ละสายนั้นบางแฟ้ม อาจเกี่ยวข้องกับหลายสายงาน ในกรณีเช่นนี้จำเป็นต้องมีการถ่ายสำเนาและเก็บไว้หลายที่ตามความจำเป็น

ปรีชา พัวนกุลนนท์ (2527 : 37) ได้สรุปขั้นตอนนี้ไว้ดังนี้ เป็นขั้นตอนที่สำคัญที่จะอำนวยความสะดวกในการเรียกใช้ข้อมูล และการแก้ไขข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน ข้อมูลอาจเก็บรักษาไว้ในสื่อต่าง ๆ เช่น เก็บไว้ในแบบสอบถาม แบบกรอกข้อมูล เก็บไว้ในบัตร ตลอดจนสื่อฉาบบสารแม่เหล็กต่าง ๆ การที่จะข้อมูลที่เก็บไว้ออกมาใช้ได้อย่างสะดวกนั้น เป็นงานที่มีปัญหามาก ในทางปฏิบัติจึงได้มีผู้คิดค้นหาวิธีการต่าง ๆ เพื่อที่จะทำให้สามารถหาข้อมูลที่ต้องการได้รวดเร็วและสะดวก วิธีการที่ใช้กันมาก ได้แก่ การจัดหมวดหมู่เรียงลำดับและการใช้ดัชนีค้นหา

สุรชาติ สันทรัพย์ (2528 : 48) ได้สรุปการเก็บรักษาข้อมูลไว้ดังนี้

1. คัดเลือกข้อมูลที่ต้องการ
2. การจำแนกหมวดหมู่ของข้อมูล
3. การจัดกระทำข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน
4. การจัดระบบแฟ้มข้อมูล

สวัสน์ ศักดิ์ศรีสูง (2525 : 11 - 20) ได้กล่าวถึงวิธีการเก็บข้อมูลไว้

ดังนี้

1. การเก็บบันทึกข้อมูลภายในสำนักงาน สามารถใช้การเขียน บันทึกเสียง บันทึกลงข้อที่สามารถอ่านจากเครื่องประมวลผล แบบกรอกข้อมูลที่แป้นแผ่นกระดาษ ซึ่งปัจจุบันได้มีวิวัฒนาการให้เครื่องคอมพิวเตอร์สามารถอ่านจากสื่อที่เป็นแผ่นกระดาษได้ด้วย

2. การเก็บบันทึกข้อมูลภายนอกสำนักงาน สามารถใช้สื่อที่เหมาะสม เช่น ไปรษณีย์ โทรเลข โทรศัพท์ วิทยุ ตลอดจนไมโครเวฟและดาวเทียม

จากแนวความคิดในการจัดเก็บรักษาข้อมูลดังที่กล่าวมาแล้วนั้น ผู้วิจัยขอสรุปเป็นแนวทางสำหรับการจัดเก็บข้อมูลในครั้งนี้ หมายถึง

1. การวางแผนในการจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศอย่างมีระบบ
2. การจัดทาระบบแฟ้มข้อมูล
3. การจำแนกประเภทของข้อมูลสารสนเทศเป็นหมวดหมู่ของการใช้
4. การจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศตามลักษณะของงานบริหาร
5. การคัดเลือกข้อมูลที่ต้องการให้เป็นปัจจุบัน
6. เครื่องมืออุปกรณ์และสถานที่ในการจัดเก็บข้อมูล
7. งบประมาณสนับสนุนในการเก็บข้อมูล

6.5 ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล เป็นขั้นตอนดำเนินการเพื่อสรุปความสำคัญของข้อมูลสารสนเทศให้ตรงกับสภาพที่เป็นจริงตรงตามวัตถุประสงค์ ก่อนที่จะนำเสนอรายงานและการนำไปใช้ ซึ่งมีวิธีดำเนินการดังนี้

6.5.1 วิธีกลั่นกรอง (Filtering Method) วิธีกลั่นกรองเป็นการเลือกหรือสกัดสารสนเทศที่จำเป็นต่อการตัดสินใจในการวางแผนการบริหารระดับต่าง ๆ การกลั่นกรองสามารถทำได้โดยการจำแนกข้อมูลและสรุปข้อมูลที่ได้พิจารณาแล้ว ว่าจำเป็นต่อการตัดสินใจ รากฐานสำคัญที่ใช้เป็นเหตุผลรองรับวิธีนี้ คือบุคคลที่อยู่ในระดับการตัดสินใจต่างกัน จะมีความต้องการสารสนเทศในระดับต่างกันด้วย ดังได้กล่าวแล้วในเรื่องระดับสารสนเทศในองค์การ นั่นคือ ผู้บริหารระดับสูงหรือนักวางแผนจะใช้สารสนเทศในกระบวนการกำหนดนโยบายและวัตถุประสงค์ขององค์การ การวางแผนระยะยาว เพื่อจัดสรรทรัพยากร สารสนเทศที่ใช้จะมีลักษณะสรุปมากรายละเอียดมีน้อย ส่วนผู้บริหารระดับกลางใช้สารสนเทศในการอำนวยความสะดวกและการจัดการให้ปฏิบัติงานเป็นไปตามแผน รวมทั้งใช้สารสนเทศในการควบคุมทรัพยากรให้มีประสิทธิภาพ สารสนเทศที่ใช้มีลักษณะสรุปพอสมควรและมีรายละเอียดมากขึ้น สำหรับในการระดับปฏิบัติการจะใช้สารสนเทศในการควบคุมการจะใช้สารสนเทศในการควบคุมการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามเป้าหมาย สารสนเทศที่ใช้มีความสรุปน้อย รายละเอียดมาก การแสดงรายงานโดยการกลั่นกรองข้อมูล และนำเสนอเป็นสารสนเทศที่จำเป็นกับความต้องการของผู้ใช้ระดับต่าง ๆ ในเรื่องเกี่ยวกับจำนวนนักเรียน จำนวนตามระดับการศึกษา อาจเห็นได้จากตัวอย่างต่อไปนี้

6.5.2 วิธีรายงานตัวแปรสำคัญ (Key Reporting Method) จากวิธีการกลั่นกรองรายงาน ข้อมูลจำนวนหนึ่งที่ไม่จำเป็นจะถูกกรองออกไปรายงานประเภทกลั่นกรองแล้วนี้อาจจะเป็นสารสนเทศที่ไม่ทันสมัย อาจจะไม่ช่วยประเมินผลการปฏิบัติงานอีกต่อไป ดังนั้นเพื่อเป็นการเสริมวิธีการกลั่นกรอง การจัดทราายงานจะต้องกำหนดตัวแปรสำคัญ (Key Varivble) ที่สามารถใช้วัดหรือตรวจสอบระบบการศึกษาได้ ในที่นี้ตัวแปรสำคัญ คือดัชนีทางการศึกษาและที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา

6.5.3 วิธีกำกับการงาน (Monitoring Method) การกำกับการงานเป็นวิธีการอีกอันหนึ่งที่จะลดจำนวนข้อมูลหรือสารสนเทศให้แก่ ผู้บริหาร โดยการเปรียบเทียบหรือวัดความแตกต่างของข้อมูลหรือสารสนเทศที่รวบรวมได้กับที่คาดหมาย เมื่อพิจารณาว่าสมควรจะจัดทำรายงานหรือไม่ รายงานประเภทนี้เหมาะสำหรับการติดตามประเมินผลว่ามีการเบี่ยงเบนไปจาก

เป้าหมายมากนักน้อยเพียงไร ซึ่งเรียกว่า การรายงานความแปรผันหรือความแตกต่าง (Variance reporting) ถ้ามีความแปรผัน หรือความแตกต่างจากเป้าหมายมาก จะต้องรับรายงาน ถ้าเบี่ยงเบนน้อยก็อาจไม่จำเป็น ถ้ามีความแปรผันหรือความแตกต่างจากเป้าหมาย จะต้องรับรายงาน ถ้าเบี่ยงเบนน้อยก็อาจไม่จำเป็นที่จะต้องทำรายงาน ลักษณะของรายงานแบบนี้ มีความต้องการใช้ข้อมูลจากเหตุการณ์จริง (Actual Event) เปรียบเทียบกับข้อมูลที่คาดการณ์ จากนั้นดูความแตกต่างว่าเกินค่าที่กำหนดไว้ (Control Value) หรือไม่ ถ้าผลที่ได้เบี่ยงเบนไปจากที่คาดการณ์ไว้อย่างมีนัยสำคัญ ต้องทำรายงานเสนอผู้วินิจฉัยสั่งการเพื่อปฏิบัติต่อไป

ในการกำกับงานต้องดำเนินการตามขั้นตอน คือ

1. ตั้งเกณฑ์มาตรฐาน (Norm) ของสิ่งที่คาดว่าจะวัด
2. กำหนดปริมาณความเบี่ยงเบนไปจากเกณฑ์ที่สามารถยอมรับ

ได้คือสูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์หรืออย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 10 หรือต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 5

3. จัดวางขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลของเหตุการณ์จริง เพื่อเทียบกับเกณฑ์
4. จัดทำรายงานเมื่อปรากฏว่ามีความแปรปรวนสูง เพื่อปฏิบัติการต่อไป

สนอง เครือมาก (2533 : 1079) สรุปว่า การวิเคราะห์ข้อมูลที่ดี จำเป็นต้องอาศัยข้อมูลที่ถูกต้องตรงกับสภาพปัจจุบันและความเป็นจริง ข้อมูลและสารสนเทศ ดังกล่าวจะช่วยให้เห็นสภาพปัญหาและแนวทางในการวางแผนเพื่อแก้ไขปัญหานั้นได้อย่างดี โดยการวิเคราะห์ข้อมูลผู้บริหารจึงควรคำนึงถึงลำดับความสำคัญของปัญหา ดังนี้

1. ข้อมูลและสารสนเทศนั้นเป็นปัญหาทางการศึกษาของท้องถิ่นหรือไม่
2. ควรต้องมีการสรุปและรวบรวมปัญหาบางอย่างที่คล้ายคลึงกันเข้าด้วยกันโดยการจัดหมวดหมู่ของปัญหาที่เกี่ยวข้องกันเข้าด้วยกัน เพื่อมิให้เกิดความซ้ำซ้อนของปัญหา และสะดวกแก่การกำหนดแผนเพื่อแก้ไข
3. จะต้องมีการจัดอันดับความสำคัญและความเร่งด่วนของปัญหา

จากแนวทางดังที่กล่าวมาแล้ว ผู้วิจัยจึงขอสรุปด้านการวิเคราะห์ข้อมูลในที่นี้

หมายถึง

1. การวางแผนการดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศ
2. การจำแนกและสรุปข้อมูลสารสนเทศที่มีความจำเป็นต่อการบริหาร
3. การพิจารณากำหนดตัวแปรที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา
4. การกำหนดวิธีการกำกับงานตามขั้นตอน
5. สรุปข้อมูลสารสนเทศที่ตรงกับสภาพปัจจุบันและเป็นจริงต่อการบริหาร
6. ลำดับความสำคัญของข้อมูลสารสนเทศโดยจัดหมวดหมู่ของตามสภาพ

ของปัญหา

6.6 ด้านการนำข้อมูลไปใช้ การนำข้อมูลไปใช้ ถือว่าเป็นเป้าหมายสุดท้ายของการดำเนินงานด้านสารสนเทศ หรือการเผยแพร่ให้กับผู้ใช้ในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งแบบรายงานหรือการแสดงผลจอภาพโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ นอกจากนี้ยังรวมถึงการนำข้อมูลไปใช้ตลอดจนการประเมินผลการนำระบบสารสนเทศไปใช้ ซึ่งได้มีการวิชาการ สรุปแนวคิดไว้ดังนี้

ปรีชา พันธ์กุลนันท (2527 : 40) ได้กล่าวถึงการนำเสนอผลการประมวลผลข้อมูลอาจจะมีรูปแบบต่าง ๆ ความเหมาะสมในการนำไปใช้ ซึ่งประกอบด้วย

1. สื่อในการนำเสนอข้อมูล เช่น เอกสารรวบรวมข้อมูลและสารสนเทศวารสาร ประชาสัมพันธ์
2. วิธีการนำเสนอข้อมูล เช่น ในรูปบทความ ตาราง แผนสถิติ เป็นต้น
3. ระยะเวลาในการเสนอข้อมูล เช่น รายสัปดาห์ รายเดือน

รายภาคเรียน หรือรายปี

สนอง เครือมาก (2533 : 35) ได้สรุปเกี่ยวกับการนำข้อมูลไปใช้ว่า ข้อมูลและสารสนเทศทางการศึกษา ผู้บริหารสามารถนำไปใช้เพื่อประโยชน์ต่อไปนี้ คือ

1. ใช้ในการวางแผน ซึ่งมีความจำเป็นอย่างมากที่ต้องอาศัยข้อมูลและสารสนเทศเป็นพื้นฐานในการแก้ปัญหาในการบริหารงานเป็นอย่างมาก

2. ใช้ในการกำหนดนโยบาย เช่น หากผู้บริหาร พบว่า ข้อมูลเกี่ยวกับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนอยู่ในเกณฑ์ต่ำ ผู้บริหารก็สามารถนำข้อมูลนี้ไปกำหนดเป็น นโยบาย เพื่อปรับปรุงค่าวิชาการของโรงเรียนได้

3. ใช้ในการรายงานผลและการประเมินผลในส่วนนี้ ผู้บริหารมักจะใช้ บ่อย เช่น การรายงานความก้าวหน้าทางการศึกษาให้ผู้บังคับบัญชาทราบ การรายงานระบบข้อมูล รายงานเป็นขั้นตอนตามสายงานการบังคับบัญชา

ส่วตัน ศักดิ์ศรีสูง (2525 : 20) ได้สรุปการประเมินผลการสร้างระบบ สารสนเทศประโยชน์ที่จะ ได้รับความจากการประเมินผล ก็เพื่อปรับปรุงระบบงานให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ปกติ การประเมินมักจะประเมินผลจากความต้องการที่กำหนดไว้

1. ความต้องการในระบบสารสนเทศ

1.1 ความต้องการที่มีอยู่ในขณะนั้น เป็นความต้องการโดยธรรมชาติ ของหน่วยงานจนแยกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ ปริมาณของข้อมูล เวลาที่ต้องการใช้ข้อมูลและ สารสนเทศ ความละเอียดลึกซึ้งของข้อมูล และความจำเป็นในด้านการคำนวณ

1.2 ความต้องการตามหน้าที่ของระบบสารสนเทศ ได้แก่ ข้อมูลดิบ ที่ต้องการ ผลลัพธ์ที่ต้องการ ขบวนการประมวลผลที่ต้องใช้ และข้อมูลร่วม

1.3 ความต้องการเพื่อใช้โดยเฉพาะหน้าที่เป็นความต้องการใช้ สารสนเทศในการทำหน้าที่เฉพาะ เช่น ใช้ในการตัดสินใจของผู้บริหารให้ควบคุมการทำงานใน หน่วยงาน

2. สิ่งที่ต้องประเมิน ได้แก่ ประเมินในด้านปริมาณ ประเมินในด้านเวลา และประเมินในด้านคุณภาพ

อารมณ วังศ์บัณฑิต (2533 : 35) สรุปขั้นตอนการนำข้อมูลไปใช้ไว้ว่า

1. วัตถุประสงค์ของการรายงานผลหรือการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ
2. รูปแบบในการรายงานผลหรือการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ
3. การกำหนดผู้รับผิดชอบในการรายงานหรือการนำเสนอข้อมูลและ

สารสนเทศ

ดังที่กล่าวมาแล้วจะเห็นได้ว่าการนำข้อมูลไปใช้ในที่นี้ หมายถึง การวางแผนดำเนินการนำเสนอสารสนเทศไปใช้เพื่อการบริหารการกำหนดรูปแบบในการนำเสนอข้อมูล สารสนเทศไปใช้ การนำข้อมูลสารสนเทศไปใช้เพื่อการบริหาร การกำหนดผู้รับผิดชอบในการ นำเสนอข้อมูลสารสนเทศ การประเมินผลการใช้ข้อมูลสารสนเทศ งบประมาณที่ได้รับสนับสนุน ในการเผยแพร่สารสนเทศ และการจัดระบบข้อมูลให้เกิดความสะดวกในการเรียกใช้

ระบบงานข้อมูลและสารสนเทศของกระทรวงศึกษาธิการ

ระบบงานข้อมูลและสารสนเทศของกระทรวงศึกษาธิการ ที่จัดทำอยู่ในปัจจุบัน เป็นระบบ การจัดเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลประมวลผลข้อมูล และนำเสนอข้อมูล เพื่อให้มีข้อมูล พื้นฐานทางการศึกษาไว้ใช้ในการตัดสินใจ การวางแผน การบริหารการศึกษา และการให้บริการ แก่ผู้เกี่ยวข้องหรือผู้สนใจทั่วไป เป็นการดำเนินงานร่วมกันระหว่างกระทรวง กรม หน่วยงานของ กระทรวงในภูมิภาค หน่วยงานจัดการศึกษามายนอกกระทรวงและสำนักงานสถิติแห่งชาติ

แบบรายงานข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษา

1. แบบเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน มีอยู่ 3 แบบ คือ

1.1 แบบรายงานการศึกษา (ภาคสถิติ) เป็นแบบที่สถานศึกษา แต่ละแห่งใช้ รายงานข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับนักเรียน ซึ่งใช้ชื่อย่อว่า แบบ รศ. และมีหมายเลขต่าง ๆ กำกับ ไว้เพื่อให้รู้ว่า รศ. หมายเลขนั้นใช้กับโรงเรียนประเภทใด หรือระดับใด และสังกัดใด

1.2 แบบรายงานครู เป็นแบบรายงานข้อมูลเกี่ยวกับครู ในแต่ละโรงเรียน มีชื่อย่อว่าแบบ รค.แล้วจะมีรหัสหมายเลขต่าง ๆ กำกับไว้ เพื่อให้รู้ว่า รค.หมายเลขนั้นใช้กับ โรงเรียนประเภทใดหรือระดับใดแบบ รค.นี้จะเย็บติดไว้หลังแบบ รศ.

1.3 แบบรายงานการศึกษาส่วนภูมิภาค (ภาคสถิติ) หรือที่มีชื่อย่อว่า รศ.ภ. เป็นแบบที่ใช้เก็บข้อมูลที่จำเป็นในการวางแผนและการบริหารการศึกษา จากสถานศึกษาทุกแห่ง ที่ตั้งอยู่ในอำเภอ จังหวัด และเขตการศึกษา ข้อมูลทางสังคม และภูมิศาสตร์ที่จำเป็นต่อการศึกษา โดยสรุปข้อมูล จากแบบ รศ. และ รค. แล้วเพิ่มข้อมูลทางสังคมศาสตร์บางส่วนที่จำเป็นต้องใช้

ในการวางแผน และบริหารการศึกษา รศ.ภ. มี 3 ระดับ คือ รศ.ภ.ของอำเภอ รศ.ภ.ของจังหวัด รศ.ภ.ของเขตการศึกษา

2. การใช้แบบรายงานและองค์กรที่ใช้

2.1 การใช้แบบรายงานการศึกษาและแบบรายงานครู (รศ., รค. จะใช้แนบไปด้วยกันเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากสถานศึกษาต่าง ๆ เป็นคู่ ๆ แตกต่างกันไปตามลักษณะของสถานศึกษาต่าง ๆ

2.2 การใช้แบบรายงานการศึกษา ส่วนภูมิภาค (ภาคสถิติ) หรือแบบ รศ.ภ. นั้น สำนักงานศึกษาธิการอำเภอ สำนักงานศึกษาธิการจังหวัด และสำนักงานศึกษาธิการเขตจะเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลตามแบบ รศ.ภ. ที่กระทรวงส่งให้ โดยสำนักงานศึกษาธิการอำเภอจะจัดทำ รศ.ภ.อำเภอ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจาก รศ. และ รค. ของสถานศึกษาทุกแห่ง รวมทั้งข้อมูลอื่น ๆ ภายในอำเภอ ส่งให้สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดเก็บรวบรวมข้อมูล รศ.ภ. จังหวัด แล้วส่งให้สำนักงานศึกษาธิการเขตจังหวัดจัดเก็บรวบรวมข้อมูลเป็น รศ.ภ. เขตการศึกษา

ปัจจุบันกระทรวงศึกษาธิการได้ปรับปรุงในด้านเนื้อหาสาระของข้อมูลสถิติ ด้านในแบบ รศ., รค. หรือ รศ.ภ. ให้ครอบคลุมมากขึ้น ส่วนด้านการประมวลผลแบบ รศ. และ รค. เพื่อจัดทำแบบ รศ.ภ. ของอำเภอ และ รศ.ภ. ของจังหวัดนั้น กระทรวงศึกษาธิการกำลังพัฒนาโปรแกรมการประมวลผลข้อมูลด้วยเครื่อง ไมโครคอมพิวเตอร์ เพื่อให้สำนักงานศึกษาธิการจังหวัด ทำการประมวลผลข้อมูลแบบ รศ., รค. ทั้งข้อมูลระดับจังหวัดและอำเภอ โดยใช้เครื่อง ไมโครคอมพิวเตอร์แทนการที่จะให้สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดและสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ ประมวลผลด้วยมือ สำหรับเครื่อง ไมโครคอมพิวเตอร์นั้น จะได้พยายามจัดหาให้อย่างน้อยจังหวัดละ 1 เครื่อง อย่างไรก็ตามหากการพัฒนาโปรแกรมเสร็จสิ้น ถึงแม้ว่าสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดจะยังไม่มีเครื่อง ไมโครคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง ก็สามารถใช้เครื่อง ไมโครคอมพิวเตอร์ของจังหวัดที่ใช้ในงานพัฒนาชนบท ประมวลผล ไปพลางก่อนได้ หากมีการนำเครื่อง ไมโครคอมพิวเตอร์มาใช้ในการประมวลผลข้อมูลในระดับจังหวัดและอำเภอแล้ว สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดก็สามารถส่งข้อมูลโดยใช้ Diskette แทนการส่งข้อมูลทางเอกสาร ให้กระทรวงศึกษาธิการ และกระทรวงศึกษาธิการโดยศูนย์สารสนเทศ จะทำหน้าที่ประมวลผล

ข้อมูลจาก Diskette ที่ได้รับจากสำนักงานศึกษาธิการจังหวัด เป็นข้อมูลในภาพรวมของ
กระทรวงศึกษาธิการได้สะดวกและรวดเร็วขึ้น

อย่างไรก็ตาม การใช้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ในการประมวลผลข้อมูล
จังหวัดจะประสบผลสำเร็จได้ บุคลากรจะต้องได้รับการฝึกอบรมให้มีความรู้ ซึ่งศูนย์สารสนเทศ
จะจัดให้ความรู้ด้านคอมพิวเตอร์แก่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทุกระดับ หลังจากที่มีการพัฒนาโปรแกรม
ได้จัดทำเสร็จเรียบร้อยแล้วสำหรับแบบเก็บข้อมูลของแบบรายงานข้อมูลทุกแบบนั้น ทุกฝ่าย
ทั้งภูมิภาคและส่วนกลาง จะต้องร่วมมือกันแก้ไขปรับปรุงให้เหมาะสมแก่การใช้ประโยชน์ของ
ทุกระดับไม่ว่าจะเป็นส่วนสถานศึกษา สำนักงานศึกษาธิการอำเภอ สำนักงานศึกษาธิการจังหวัด
สำนักงานศึกษาธิการเขตและส่วนกลาง ซึ่งได้แก่ กรมและกระทรวงศึกษาธิการ ทั้งนี้เพราะ
ความจำเป็นในการใช้ข้อมูลแตกต่างกัน

โดยสรุป ระบบงานข้อมูลและสารสนเทศของกระทรวงศึกษาธิการที่มี
อยู่เดิมนั้น จะต้องมีการพัฒนาให้ดีขึ้น แต่การพัฒนาจะต้องยึดถือตามระบบ เดิมที่มีอยู่เป็นหลัก
คือศูนย์ข้อมูลในส่วนภูมิภาคก็ให้สำนักงานศึกษาธิการอำเภอ สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดและสำนักงาน
ศึกษาธิการเขต ดำเนินการต่อไปในเรื่องเนื้อหาสาระของข้อมูลจะมีอะไรบ้าง ข้อมูลใด
ควรคัดออก ข้อมูลใดควรเพิ่มเติมแก้ไขปรับปรุงให้เหมาะสมได้ตลอดเวลา ส่วนการประมวลผล
ที่จัดทำด้วยมือก็จะเปลี่ยนมาใช้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์เข้าไปแทนที่ เพื่อให้เกิดความสะดวก
ถูกต้องและรวดเร็วขึ้น การส่งผ่านข้อมูล จากภูมิภาคให้ส่วนกลางที่เปลี่ยนจากรายงานด้วย
เอกสารเป็น Diskette หรือเอกสารควบคู่กับ Disdette ตามความเหมาะสมของรายงาน
แต่ละชนิด แต่ละประเภทที่แตกต่างกันออกไป สำหรับในส่วนกลางนั้น กระทรวงศึกษาธิการได้
มอบให้ศูนย์สารสนเทศ ดำเนินการพัฒนาโปรแกรมจัดให้ความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์ และประมวลผล
ข้อมูลที่ได้จากส่วนภูมิภาค และให้กองแผนงานสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ประสานงานกับ
หน่วยงานในภูมิภาค และกรมต่าง ๆ เพื่อปรับปรุงเนื้อหาสาระของข้อมูล จัดทำแบบเก็บข้อมูล
และแบบรายงานข้อมูลให้สอดคล้องและเป็นไปตามความต้องการของหน่วยงานทุกระดับ ตลอดจน
การวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อใช้ในการบริหารงานและการวางแผน

สภาพและปัญหาการจัดระบบสารสนเทศของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ

จากระบบงานข้อมูลและสารสนเทศของกระทรวงศึกษาธิการ ดังกล่าวแล้ว จะเห็นได้ว่าการปฏิบัติงานจริงของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอหรือบุคลากรในหน่วยงานยังใช้ประโยชน์ของสารสนเทศเพื่อการบริหารน้อยมาก และยังขาดการจัดเก็บที่เป็นระบบ ข้อมูลการจัดกระจายไม่เป็นหมวดหมู่ ความสมบูรณ์ ความถูกต้อง ความเชื่อถือได้ของข้อมูล ความสะดวกในการเรียกใช้ของหน่วยงานทุกระดับทุกสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ มีความแตกต่างกัน ซึ่งพอสรุปได้คือ

1. ขาดแผนปฏิบัติงานหน่วยงานหรือสำนักงานศึกษาธิการอำเภอทุกอำเภอ ขาดแผนปฏิบัติงานการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลให้ชัดเจนและเป็นระบบเดียวกัน เช่น

1.1 ระยะเวลา ส่วนใหญ่สำนักงานศึกษาธิการอำเภอ จะรอแบบสำรวจข้อมูลจากหน่วยแล้วจึงเลือกเก็บข้อมูลจากทุกสถานศึกษา ซึ่งจะปฏิบัติเป็นประจำคือ วันที่ 10 มิถุนายน ของทุกปีการศึกษา

1.2 วิธีการ ส่วนใหญ่ขาดการตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์ ของข้อมูลจากโรงเรียนไปอำเภอ จังหวัด เขตการศึกษาและกระทรวง หากหน่วยงานขึ้นต้น คือสำนักงานศึกษาธิการอำเภอเก็บและรวบรวมข้อมูลผิด จะส่งผลให้หน่วยเหนือดังกล่าวผิดพลาดไปด้วย จึงทำให้ไม่ได้สารสนเทศที่สมบูรณ์ถูกต้อง

1.3 แบบสำรวจข้อมูล ส่วนใหญ่เป็นแบบสำรวจที่มีมาจากหน่วยเหนือ ซึ่งอาจไม่ครอบคลุมความต้องการในระดับจังหวัด อำเภอ และโรงเรียน อีกทั้งแบบสำรวจจะมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอไม่สามารถกำหนดแบบและระยะเวลาให้ชัดเจนแน่นอนได้ ดังนั้นแต่ละอำเภอจึงจะต้องคิดแบบกรอกที่มีเนื้อหาสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

2. ขาดการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลของหน่วยงานเกือบทุกระดับ ส่วนใหญ่ขาดการติดตามประเมินผล ทำให้ข้อมูลในแต่ละรายการที่รวบรวมได้นั้นไม่มีความถูกต้องสมบูรณ์ ไม่สามารถเชื่อถือได้เท่าที่ควร ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้การนำไปใช้ในการบริหารงานและการตัดสินใจมีโอกาสผิดพลาดได้ง่าย ไม่ตรงตามความต้องการของหน่วยงาน และ ไม่สามารถสนองตอบต่อการแก้ปัญหา ได้อย่างแท้จริง

3. ขาดอุปกรณ์การจัดกระทำข้อมูล ขาดอุปกรณ์เครื่องมือที่ทันสมัยการจัดกระทำข้อมูล หลังจากการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว ไม่ว่าจะเป็นการสรุปรวบรวมข้อมูลการวิเคราะห์ข้อมูล ยังใช้วิธีการประมวลผลด้วยมือหรือใช้เครื่องคิดเลขหรือเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์แบบธรรมดา มาช่วยจัดกระทำดังนี้ ความผิดพลาดจากการคิดคำนวณด้วยมือจึงอาจเกิดขึ้นได้ง่าย และทำให้เสียเวลา

4. ขาดบุคลากรที่มีความรู้ เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ในสำนักงานยังขาดความรู้และทักษะ ในการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลให้เป็นระบบและให้ได้คุณสมบัติที่ดีของข้อมูล ไม่มีคลังข้อมูล (Data Bank) ข้อมูลไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ ถูกต้อง เชื่อถือได้และทันต่อเหตุการณ์อยู่เสมอ หรือ ข้อมูลที่มีอยู่ไม่มีคุณสมบัติของข้อมูลที่ดี เป็นเหตุให้ไม่สามารถนำข้อมูลไปจัดทำแผนพัฒนาการศึกษา หรืองานอื่น ๆ ได้ โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้านนั้นๆ ที่ผ่านมาศึกษาธิการอำเภอจะเป็น ผู้มอบให้ผู้ช่วยศึกษาธิการอำเภอหรือเจ้าหน้าที่ธุรการเป็นผู้ดำเนินการแต่ในปัจจุบันสำนักงาน ศึกษาธิการอำเภอนักวิชาการศึกษาเป็นผู้ปฏิบัติจัดทำงานด้านข้อมูลสารสนเทศของอำเภอแต่ก็ยัง มีนักวิชาการศึกษาไม่ครบทุกอำเภอ เนื่องจากขาดงบประมาณสนับสนุนด้านอัตราค่าจ้าง

การวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. การวิจัยในประเทศ

มีงานวิจัยเกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารที่พอเทียบเคียงได้ คือ ประกิจศรี สมทรัพย์ (2526 : 23) ได้ทำการวิจัย เรื่อง "ความต้องการ ในการใช้และการจัดการสารสนเทศทางการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร" โดยสำรวจข้อมูลและสารสนเทศที่มีอยู่ในโรงเรียน สำนักรวบรวมความเชื่อถือได้ของ ข้อมูล และสารสนเทศ ศึกษาลักษณะของข้อมูล และสารสนเทศที่ผู้บริหารต้องการใช้ในการบริหาร โรงเรียน พบว่า วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และสารสนเทศในโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขต กรุงเทพมหานครมี 3 ลักษณะ ลักษณะที่ใช้กันอยู่มากที่สุด คือแต่ละหน่วยงานเก็บรวบรวมข้อมูล และสารสนเทศตามที่หน่วยงานนั้นเกี่ยวข้อง รองลงมาคือ เมื่อต้องการใช้ข้อมูล และสารสนเทศ เรื่องใด ผู้บริหารจะสั่งให้ เจ้าหน้าที่ที่เหมาะสมจัดรวบรวมเป็นครั้งคราว

ภิรมยา อินทรกันหลง (2530 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การศึกษาเพื่อพัฒนารูปแบบระบบข้อมูลสารสนเทศในการวางแผนพัฒนาการศึกษาแบบบูรณาการ ระดับจังหวัด ในเขตการศึกษา 11" พบว่า โครงสร้างระบบข้อมูลสารสนเทศของจังหวัดยังไม่มีรูปแบบที่แน่นอน ควรดำเนินการจัดระบบข้อมูลสารสนเทศ โดยกำหนดบทบาทที่ก่อให้เกิดระบบการประสานงานระหว่างศูนย์ข้อมูลจังหวัดกับเครือข่ายที่เป็นหน่วยงานจัดการศึกษาทุกระดับ การดำเนินการตามกระบวนการจัดระบบสารสนเทศให้ครบถ้วนตามขั้นตอนตั้งแต่การเก็บรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบ การเก็บรักษา การวิเคราะห์ และการนำเสนอข้อมูลตามลำดับ

วิวัฒน์ วงศ์ตระกูล (2532 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัย เรื่อง "สภาพและปัญหา ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของกระทรวงศึกษาธิการ" พบว่า กระทรวงศึกษาธิการส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้บริหารทุกระดับพัฒนา ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร โดยจัดตั้งศูนย์สารสนเทศขึ้นในกระทรวงศึกษาธิการ และใช้คอมพิวเตอร์ในกระบวนการสารสนเทศทุกขั้นตอน นำสารสนเทศมาใช้เพื่อประกอบการตัดสินใจอย่างกว้างขวาง วัตถุประสงค์ของระบบเน้นการวางแผน การควบคุม การประชาสัมพันธ์ การดำเนินงานส่วนใหญ่มีแผนงานและโครงการ แต่บรรลุ วัตถุประสงค์เพียงบางกิจกรรม นำคอมพิวเตอร์มาใช้ในกระบวนการสารสนเทศทุกขั้นตอนโดยมีข้อมูล 4 ประการ คือบุคลากร งบประมาณ ข้อมูลการศึกษา การศาสนา การวัฒนธรรม แผนงาน และโครงการมีวิธีเก็บข้อมูลโดยใช้แบบรายงาน ศึกษาจากเอกสารและรายงานที่เกี่ยวข้อง ใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ ประมวลผลข้อมูล ปัญหาของระบบสารสนเทศ ได้แก่

1. สภาพภาพของหน่วยงานที่รับผิดชอบไม่เหมาะสมกับการกิจ
2. ผู้บริหารไม่ค่อยให้ความสำคัญกับสารสนเทศที่จัดทำขึ้น และต้องการเร่งด่วนเกินไป
3. บุคลากรไม่เพียงพอและมีสมรรถภาพต่ำ
4. มีฐานข้อมูลไม่สมบูรณ์และขาดข้อมูลเชิงคุณภาพ
5. ได้รับงบประมาณน้อย
6. การประชาสัมพันธ์ระบบ ในกรมหรือหน่วยงานเทียบเท่าไม่ชัดเจน

และกว้างขวาง

7. เครื่องคอมพิวเตอร์มีสมรรถนะต่ำ

อารมณ วังศ์บัณฑิต (2533 : 126 - 132) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "สภาพและความคาดหวังเกี่ยวกับระบบสารสนเทศส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์เพื่อการบริหารงาน ซึ่งผู้บริหารการศึกษาส่วนใหญ่มีความคาดหวังว่า ควรมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการวางแผน การควบคุม และการประเมินผลการปฏิบัติงาน

การจัดหน่วยงานเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล ส่วนใหญ่จะให้งานต่าง ๆ ในสำนักงานเก็บรวบรวมข้อมูลที่ต้องการเอง

การเก็บรวบรวมข้อมูลของสำนักงานส่วนใหญ่ไม่มีการสำรวจความต้องการใช้ข้อมูลและสารสนเทศ

การประมวลผลข้อมูลส่วนใหญ่ประมวลผลด้วยมือทำให้เสียเวลา

ความแตกต่างในรายการข้อมูลที่รวบรวม มีลักษณะข้อมูลที่สามารถใช้ได้กับทุกสำนักงานหรือใช้ประโยชน์ได้กับเฉพาะพื้นที่

การเก็บรักษาข้อมูล ส่วนใหญ่มีการเก็บรักษาข้อมูลไว้ทั้งหมดไม่มีการคัดเลือกข้อมูลใดควรจัดเก็บ หรือข้อมูลใดควรคัดเลือกรอกไป

ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล ส่วนใหญ่มีการเก็บรวบรวมครั้งเดียวต่อปี โดยเก็บเป็นรายปีการศึกษา

การรายงานผลหรือการนำเสนอข้อมูลสนเทศ ส่วนใหญ่ระบบเชื่อถือได้ และคุณสมบัติของสารสนเทศที่ได้จากระบบต้องมีความถูกต้องเช่นเดียวกัน

2. การวิจัยในต่างประเทศ

แบร์รี่ (Barry. 1984 : 1517) ได้ทำการวิจัย เรื่อง "การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารในหน่วยงานรัฐบาลกลาง" โดยศึกษาเพื่อหาวิธีการออกแบบและนำระบบสารสนเทศที่เป็นระบบอัตโนมัติไปใช้ในภาครัฐบาลมีการวิเคราะห์ภาระหน้าที่สำคัญ ๆ ความซับซ้อนของงาน ตลอดจนปัญหาต่าง ๆ ที่คาดว่าผู้จัดระบบสารสนเทศจะต้องเผชิญ วัสดุโบายที่ใช้สำหรับการออกแบบก็คือ การศึกษาสำรวจทฤษฎีการตัดสินใจแบบต่าง ๆ และความสัมพันธ์ของทฤษฎีเหล่านั้นเพื่อจะปรับไปใช้กับการทำงานของระบบสารสนเทศ การกำหนดเป้าหมายของ

การวิจัยได้อาศัยข้อมูลจากการวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมทางเทคโนโลยี การเมือง องค์กร และการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล จากการศึกษา พบว่า ไม่มีกลยุทธ์การตัดสินใจแบบใดแบบหนึ่งที่เหมาะสม

ชินเยอเซน (Chinyersen. 1989 : 3635 - A - 3636 - A) ได้ศึกษาการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ เพื่อการบริหาร เรื่อง "ความสัมพันธ์ ปัญหาและกลยุทธ์สำหรับระบบสารสนเทศในการจัดทำใบรับรองผลการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ในสถาบันอุดมศึกษา" พบว่าในการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการทำระเบียบประวัติผู้เขียน และการจัดทำใบรับรอง ทาผลการเรียนในสถาบันอุดมศึกษาประสบปัญหาเกี่ยวกับ การขาดแคลนผู้เชี่ยวชาญงานด้านระบบสารสนเทศ

แลนคาสเตอร์ (Lancaster. 1989 : 2627 - A) ได้ทำการศึกษาหน้าที่และผลของไมโครคอมพิวเตอร์ในการศึกษานวัตกรรมชั้นนำ ในโรงเรียนมัธยมศึกษาท้องถิ่น พบว่าโรงเรียนมัธยมศึกษาได้นำไมโครคอมพิวเตอร์มาช่วยในการบริหารงาน ในการควบคุมงานต่าง ๆ โดยอาศัยโปรแกรมสำเร็จที่พัฒนาขึ้นเองในแต่ละเขตบริหารการศึกษา

สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

1. ศึกษาอิทธิพลของอำเภอที่อยู่ในพื้นที่ปฏิบัติงานต่างกัน มีความคิดเห็นต่อปัญหาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอแตกต่างกัน
2. ศึกษาอิทธิพลของอำเภอที่มีภูมิต่างกัน มีความคิดเห็นต่อปัญหาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอแตกต่างกัน
3. ศึกษาอิทธิพลของอำเภอที่มีประสบการณ์ต่างกัน มีความคิดเห็นต่อปัญหาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอแตกต่างกัน

ตาราง 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง โดยแบ่งเป็นภาค

ภาค	รวมประชากร	รวมกลุ่มตัวอย่าง
กลาง	197	63
เหนือ	164	48
ตะวันออกเฉียงเหนือ	260	84
รวมทุกภาค	760	252

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง แบ่งเป็น

2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง แบบสอบถามเป็นลักษณะเลือกตอบ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล สร้างขึ้นดังนี้ คือ

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับระบบข้อมูลสารสนเทศและปัญหาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร จากผู้ที่เคยปฏิบัติงานในสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ

สำนักงานศึกษาธิการจังหวัด และเจ้าหน้าที่ศูนย์สารสนเทศ กระทรวงศึกษาธิการ ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับรายละเอียดต่าง ๆ ของปัญหาในการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร

2. สร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอเป็นรายข้อให้คลุมทั้ง 6 ด้าน โดยกำหนดช่วงการตอบไว้ข้อละ 5 ช่วง แต่ละช่วงกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนเพื่อใช้ในการแปลความหมายเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับที่ 1 มีปัญหาการปฏิบัติน้อยที่สุด

ระดับที่ 2 มีปัญหาการปฏิบัติน้อย

ระดับที่ 3 มีปัญหาการปฏิบัติปานกลาง

ระดับที่ 4 มีปัญหาการปฏิบัติมาก

ระดับที่ 5 มีปัญหาการปฏิบัติมากที่สุด

เกณฑ์การตัดสินใจค่าคะแนนเฉลี่ย ระดับปัญหาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของสำนักงานการศึกษาธิการอำเภอเป็นรายด้าน และรายข้อนั้น โดยกำหนดจุดตัดของคะแนนเฉลี่ยในการแบ่งได้ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.80 หมายถึง มีปัญหาการปฏิบัติน้อยที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 1.81 - 2.60 หมายถึง มีปัญหาการปฏิบัติน้อย

คะแนนเฉลี่ย 2.61 - 3.40 หมายถึง มีปัญหาการปฏิบัติปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 3.41 - 4.20 หมายถึง มีปัญหาการปฏิบัติมาก

คะแนนเฉลี่ย 4.21 - 5.00 หมายถึง มีปัญหาการปฏิบัติมากที่สุด

3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา คณะกรรมการควบคุมปริญญาโท เพื่อตรวจสอบแก้ไขให้ครอบคลุมเนื้อหา โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน

1. ดร.บุญลือ ทองอยู่ ผู้เชี่ยวชาญกระทรวงศึกษาธิการ

2. นายสุทัศน์ ทิวทอง ผู้อำนวยการกองนิติการ

สำนักงานปลัด กระทรวงศึกษาธิการ

3. นายประสาน สาระทัน ผู้อำนวยการกองการเจ้าหน้าที่
สำนักปลัด กระทรวงศึกษาธิการ
 4. ดร.อธิปัตย์ คลี่สุนทร ผู้อำนวยการศูนย์สารสนเทศ กระทรวงศึกษาธิการ
 5. ดร.ไพรัตน์ วงษ์นาม กองแผนงาน สำนักงานปลัด กระทรวงศึกษาธิการ
- ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะในเรื่องการใช้ถ้อยคำให้ชัดเจน และการพิจารณาแก้ไขข้อความที่ซ้ำซ้อน ซึ่งเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงแบบสอบถามให้ดียิ่งขึ้น

4. นำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำเสนอต่อประธานและกรรมการควบคุมปริญญาพันธ์

5. นำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับศึกษานิเทศก์อำเภอที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อนำมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ใช้สูตรของครอนบาค (Cronbach, 1970 : 161) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.95 หลังจากนั้นจึงนำแบบสอบถามที่ผ่านการทดลองใช้แล้ว ไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ ซึ่งมีขั้นตอนตามลำดับ ดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ไปยังสำนักงานปลัด กระทรวงศึกษาธิการ เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากศึกษานิเทศก์อำเภอทุกภาคซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง
2. ส่งแบบสอบถามตามหนังสือแนะนำตัวผู้วิจัย ขอความร่วมมือตอบแบบสอบถามพร้อมซองเปล่าติดแสตมป์ จ่าหน้าซองถึงผู้วิจัย ไปยังศึกษานิเทศก์อำเภอทุกอำเภอที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 252 ชุด และขอให้ส่งแบบสอบถามคืนภายใน 15 วัน
3. ติดตามทางถามจนกระทั่งได้แบบสอบถามคืนจนครบตามจำนวนที่ต้องการ และได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์ จำนวน 252 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาตรวจสอบความสมบูรณ์ แล้วตรวจให้คะแนนตามน้ำหนักที่กำหนดไว้
2. นำไปวิเคราะห์ตามวิธีทางสถิติด้วยการคำนวณทางเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS
3. นำผลการวิเคราะห์ที่ได้รับไปวิเคราะห์ข้อมูลตามจุดมุ่งหมายที่ได้กำหนดไว้

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.95
2. วิเคราะห์ปัญหาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร สำนักงานศึกษาธิการอำเภอ โดยใช้ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. สถิติที่ใช้ทดสอบความแตกต่างตามสมมติฐาน
 - 3.1 เปรียบเทียบความแตกต่างของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอที่อยู่ในพื้นที่ภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคใต้ และภาคตะวันออก เฉียงเหนือ โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One Way ANOVA)
 - 3.2 เปรียบเทียบความแตกต่างของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอที่มีวุฒิและประสบการณ์ต่างกัน โดยใช้ t-test ดังปรากฏในบทที่ 4

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

บทนี้ได้นำเสนอสาระสำคัญของข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ
เพื่อการบริหารของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ ทั้ง 6 ด้าน คือ การเก็บรวบรวมข้อมูล
การตรวจสอบข้อมูล การจัดกระทำข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำข้อมูล
ไปใช้ จากนั้นเป็นรายด้านและรายข้อ ตามพื้นที่การปฏิบัติงาน วิเคราะห์และสรุปผลการ

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ใช้สัญลักษณ์ทางสถิติ เพื่อเสนอผลการวิเคราะห์และแปลความหมายของข้อมูล
ดังนี้

N	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ย
S.D.	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณาค่า t-distribution
F	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณาค่า F-distribution
MS	แทน	Mean Square
SS	แทน	Sum of Square
df	แทน	ขั้นแห่งความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)
*	แทน	นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์ภาพส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ระดับปัญหาโดยใช้ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของ
ปัญหาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ จําแนกตามพื้นที่
การปฏิบัติงาน วุฒิ และประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบปัญหาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของ
สำนักงานศึกษาธิการอำเภอ จําแนกตามพื้นที่การปฏิบัติงาน วุฒิ และประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน

ตอนที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์ส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง

วิเคราะห์สถานการณ์ส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 252 คน จําแนกตามพื้นที่
การปฏิบัติงาน วุฒิ และประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ผลการวิเคราะห์ดังรายละเอียด
ในตาราง 2

ตาราง 2 แสดงสถานภาพส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามพื้นที่การปฏิบัติงาน วุฒิ
และประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน

สถานภาพส่วนตัว		จำนวน	ร้อยละ
1. พื้นที่การปฏิบัติงาน	1.1 ภาคกลาง	63	25.00
	1.2 ภาคเหนือ	57	22.62
	1.3 ภาคใต้	48	19.05
	1.4 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	84	33.33
	รวม	252	100.00
2. วุฒิกการศึกษา	2.1 ปริญญาตรีหรือต่ำกว่าปริญญาตรี	150	59.53
	2.2 สูงกว่าปริญญาตรี	102	40.48
	รวม	252	100.00
3. ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน	3.1 ต่ำกว่า 10 ปี	119	47.22
	3.2 ตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป	133	52.78
	รวม	252	100.00

จากตาราง 2 แสดงว่า ศึกษาธิการอำเภอในพื้นที่ภาคกลาง จำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00 ภาคเหนือ จำนวน 57 คน คิดเป็นร้อยละ 22.62 ภาคใต้ จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 19.05 ภาคตะวันออก/เฉียงเหนือ จำนวน 84 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33

วุฒิปริญญาตรี จำนวน 150 คน คิดเป็นร้อยละ 59.53 สูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 102 คน คิดเป็นร้อยละ 40.48

ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่ำกว่า 10 ปี จำนวน 119 คน คิดเป็นร้อยละ 47.22 ตั้งแต่ 10 ขึ้นไป จำนวน 113 คน คิดเป็นร้อยละ 52.78

❖ ตอนที่ 2 วิเคราะห์ระดับปัญหาโดยใช้ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ จำนวนตามพื้นที่การปฏิบัติงาน วุฒิ และประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ดังรายละเอียดในตาราง 3 - 31

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ
 เพื่อการบริหารของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ โดยส่วนรวมและรายด้าน จำแนกตามพื้นที่
 การปฏิบัติงาน ทั้ง 4 ภาค

ปัญหา	ภาคกลาง N = 63			ภาคเหนือ N = 57			ภาคใต้ N = 48			ภาคตะวันออก เจียงเหนือ N = 84		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
การเก็บรวบรวมข้อมูล	3.21	0.61	ปานกลาง	3.06	0.71	ปานกลาง	3.12	0.65	ปานกลาง	3.16	0.51	ปานกลาง
การตรวจสอบข้อมูล	3.17	0.60	ปานกลาง	3.10	0.71	ปานกลาง	3.23	0.74	ปานกลาง	3.26	0.51	ปานกลาง
การจัดกระทำข้อมูล	3.56	0.59	มาก	3.47	0.65	มาก	3.55	0.55	มาก	3.50	0.56	มาก
การจัดเก็บข้อมูล	3.22	0.66	ปานกลาง	3.08	0.68	ปานกลาง	3.14	0.65	ปานกลาง	3.28	0.59	ปานกลาง
การวิเคราะห์ข้อมูล	3.34	0.65	ปานกลาง	3.29	0.65	ปานกลาง	3.23	0.55	ปานกลาง	3.38	0.64	ปานกลาง
การนำข้อมูลไปใช้	3.43	0.64	มาก	3.45	0.61	มาก	3.53	0.54	มาก	3.53	0.66	มาก
รวม	3.32	0.49	ปานกลาง	3.25	0.53	ปานกลาง	3.30	0.45	ปานกลาง	3.35	0.43	ปานกลาง

จากตาราง 3 แสดงว่า ศึกษาธิการอำเภอโดยรวม มีปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ
เพื่อการบริหาร อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.31$)

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการจัดกระทำข้อมูล และด้านนำข้อมูลไปใช้
อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.52$, $\bar{X} = 3.49$)

เมื่อพิจารณาตามพื้นที่การปฏิบัติงานพบว่า ทั้ง 4 ภาค มีปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ
เพื่อการบริหารของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ อยู่ในระดับมาก 2 ด้าน คือ ด้านการจัด
กระทำข้อมูล และด้านการนำข้อมูลไปใช้ นอกนั้นมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ
ตามความคิดเห็นของศึกษาธิการอำเภอในภาคกลาง ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล

ปัญหาด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
การวางแผนในการเก็บรวบรวมข้อมูล	3.11	0.93	ปานกลาง
การสำรวจข้อมูลและสารสนเทศจากผู้ใช้	3.43	0.85	มาก
การจัดหน่วยงานและสถานที่ในการปฏิบัติงานได้เหมาะสม	3.20	0.95	ปานกลาง
การสร้างเครื่องมือหรือแบบฟอร์มในการเก็บรวบรวมข้อมูล	3.20	0.88	ปานกลาง
การกำหนดรายการข้อมูลและสารสนเทศที่จำเป็นในการนำไปใช้	3.12	0.90	ปานกลาง
การสำรวจข้อมูลสารสนเทศก่อนกำหนดวัตถุประสงค์	3.14	0.89	ปานกลาง
การกำหนดวิธีการในการเก็บรวบรวมข้อมูล	3.14	0.89	ปานกลาง
การมอบหมายหน้าที่ความรับผิดชอบในการเก็บรวบรวมข้อมูล	3.22	0.95	ปานกลาง
การกำหนดระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล	3.07	0.93	ปานกลาง
การปรับปรุงแบบที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	3.38	0.95	ปานกลาง
รวม	3.21	0.61	ปานกลาง

จากตาราง 4 แสดงว่าศึกษาธิการอำเภอในภาคกลางมีความคิดเห็นต่อปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.21$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การสำรวจข้อมูลและสารสนเทศจากผู้ใช้ มีปัญหาอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.43$) ส่วนข้ออื่น ๆ มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ

ตาราง 5 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ
ตามความคิดเห็นของศึกษาธิการอำเภอในภาคกลาง ด้านการตรวจสอบข้อมูล

ปัญหาด้านการตรวจสอบข้อมูล	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ความถูกต้องของข้อมูล	3.33	0.86	ปานกลาง
ความเป็นปัจจุบันของข้อมูล	3.23	0.89	ปานกลาง
ความผิดพลาดจากการเขียนข้อมูลผิด	2.99	0.87	ปานกลาง
การตรวจสอบความเป็นไปได้ของข้อมูล	3.06	0.86	ปานกลาง
ความครบถ้วนของข้อมูล	3.37	0.81	ปานกลาง
การตรวจสอบความสัมพันธ์กันของข้อมูลเก่าและข้อมูลใหม่	3.13	0.99	ปานกลาง
การตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล	3.22	0.91	ปานกลาง
การตรวจสอบการกรอกข้อมูล ได้ตรงตามวัตถุประสงค์	3.12	0.85	ปานกลาง
การตรวจสอบแก้ไขข้อมูลที่ผิดพลาด	3.11	0.93	ปานกลาง
การตรวจสอบยอดรวมของแต่ละรายการทั้งแนวนอน และแนวอน	3.14	0.96	ปานกลาง
รวม	3.17	0.60	ปานกลาง

จากตาราง 5 แสดงว่า ศึกษาธิการอำเภอในภาคกลาง มีความคิดเห็นต่อปัญหา
การจัดระบบสารสนเทศ ด้านการตรวจสอบข้อมูล โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.17$)
เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ

ตาราง 6 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ
ตามความคิดเห็นของศึกษาธิการอำเภอในภาคกลาง ด้านการจัดกระทำข้อมูล

ปัญหาด้านกระทำข้อมูล	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ขาดเครื่องมือหรืออุปกรณ์ในการจัดกระทำข้อมูล			
ให้เป็นสารสนเทศ	3.73	0.99	มาก
ขาดบุคลากรที่มีความรู้และเทคนิคในการจัดกระทำข้อมูล	3.63	0.94	มาก
การจัดกระทำข้อมูลให้เป็นสารสนเทศทันตามกำหนด			
ระยะเวลา	3.56	0.89	มาก
การวางแผนในการจัดกระทำข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ	3.46	0.82	มาก
ขาดแนวการปฏิบัติในการจัดกระทำข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ	3.56	0.95	มาก
ขาดงบประมาณที่ใช้ในการสนับสนุน	3.71	0.94	มาก
ขาดบุคลากรที่ใช้ในการจัดกระทำข้อมูล	3.49	0.95	มาก
การกำหนดวัตถุประสงค์ในการจัดกระทำข้อมูล	3.46	0.84	มาก
การนำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้าช่วยในการจัดกระทำข้อมูล	3.65	1.03	มาก
ผู้บริหารให้ความสำคัญเมื่อสนับสนุนสม่ำเสมอ	3.30	1.09	ปานกลาง
รวม	3.56	0.59	มาก

จากตาราง 6 แสดงว่า ศึกษาธิการอำเภอในภาคกลาง มีความคิดเห็นต่อปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ ด้านการจัดกระทำข้อมูล โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.56$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้บริหารให้ความสำคัญเมื่อสนับสนุนสม่ำเสมอ มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.30$) นอกจากนั้น พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมากทุกข้อ

ตาราง 7 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ
ตามความคิดเห็นของศึกษาธิการอำเภอในภาคกลาง ด้านการจัดเก็บข้อมูล

ปัญหาด้านการจัดเก็บข้อมูล	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
การจัดระบบเพิ่มข้อมูล	3.17	0.85	ปานกลาง
การกำหนดแนวปฏิบัติการจัดระบบการจัดเก็บข้อมูล	3.21	0.94	ปานกลาง
การจำแนกประเภทของข้อมูล เป็นหมวดหมู่	3.16	0.92	ปานกลาง
สถานที่ที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูล	3.29	0.92	ปานกลาง
การกำหนดรหัส เพื่อเป็นตัวแทนการจำแนกข้อมูล	3.22	0.94	ปานกลาง
การจัดเรียงลำดับข้อมูล	3.05	0.94	ปานกลาง
การวางแผนในการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ	3.16	0.97	ปานกลาง
การจัดเก็บข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน	3.24	0.96	ปานกลาง
การจัดเก็บข้อมูลตามลักษณะงานของการบริหาร	3.33	0.90	ปานกลาง
ผู้บริหารให้ความร่วมมือสนับสนุนสม่ำเสมอ	3.35	1.03	ปานกลาง
รวม	3.22	0.66	ปานกลาง

จากตาราง 7 แสดงว่า ศึกษาธิการอำเภอในภาคกลาง มีความคิดเห็นต่อปัญหา
การจัดระบบสารสนเทศ ด้านการจัดเก็บข้อมูลทุกข้อโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.22$)
เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ

ตาราง 8 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ
ตามความเห็นของศึกษาธิการอำเภอในภาคกลาง ด้านการวิเคราะห์

ปัญหาด้านการวิเคราะห์	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
การวางแผนการดำเนินงานการวิเคราะห์ข้อมูล	3.43	0.89	มาก
การจำแนกรูปข้อมูลที่มีความจำเป็นต่อการบริหาร	3.30	1.04	ปานกลาง
การพิจารณากำหนดดัชนีที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา	3.37	0.90	ปานกลาง
การกำหนดงานหรือวิธีการทำงานตามขั้นตอน	3.24	0.91	ปานกลาง
การสรุปข้อมูลที่เอื้อต่อการบริหารการศึกษาในปัจจุบัน	3.19	0.86	ปานกลาง
การจัดเรียงลำดับความสำคัญของข้อมูลเป็นหมวดหมู่	3.27	0.97	ปานกลาง
ขาดเทคนิควิธีที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	3.40	0.98	ปานกลาง
ขาดเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	3.44	1.01	มาก
การสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้รวดเร็วทันต่อเหตุการณ์	3.44	0.89	มาก
ข้อมูลที่ได้ครอบคลุมตรงตามวัตถุประสงค์ของการใช้	3.33	0.93	ปานกลาง
รวม	3.34	0.65	ปานกลาง

จากตาราง 8 แสดงว่า ศึกษาธิการอำเภอในภาคกลาง มีความคิดเห็นต่อปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.34$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การวางแผนการดำเนินงานการวิเคราะห์ข้อมูล ขาดเทคนิควิธีที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล และการสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้รวดเร็ว มีปัญหาอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.43$, $\bar{x} = 3.44$, $\bar{x} = 3.44$) นอกจากนั้น พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ

ตาราง 9 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ
ตามความคิดเห็นของศึกษาธิการอำเภอในภาคกลาง ด้านการนำข้อมูลไปใช้

ปัญหาด้านการนำข้อมูลไปใช้	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
การวางแผนการนำข้อมูลสารสนเทศไปใช้ได้ตรงตาม วัตถุประสงค์	3.19	0.89	ปานกลาง
การนำเสนอข้อมูลสารสนเทศในหลายรูปแบบ	3.40	1.07	ปานกลาง
การนำเสนอข้อมูลสารสนเทศด้วยระบบคอมพิวเตอร์	3.59	1.25	มาก
งบประมาณสนับสนุนที่ใช้ในการนำเสนอ และเผยแพร่ข้อมูล	3.62	1.10	มาก
จำนวนบุคลากรที่ทำหน้าที่รับผิดชอบ	3.41	1.03	มาก
เครื่องมือและอุปกรณ์ในการนำเสนอเผยแพร่	3.51	1.06	มาก
การจัดระบบข้อมูลให้เกิดความสะดวกต่อการเรียกใช้	3.24	0.95	ปานกลาง
การกำหนดระยะเวลาในการนำเสนอข้อมูลสารสนเทศ ได้เหมาะสม	3.41	0.96	มาก
ผู้บริหารเรียกใช้ข้อมูลสืบค้น	3.44	0.86	มาก
ข้อมูลสารสนเทศที่ได้ไม่ครอบคลุมความต้องการ	3.51	1.06	มาก
รวม	3.43	0.64	มาก

จากตาราง 9 แสดงว่า ศึกษาธิการอำเภอในภาคกลาง มีความคิดเห็นต่อปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ ด้านการนำข้อมูลไปใช้ โดยรวมมีปัญหาการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.43$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การนำเสนอข้อมูลสารสนเทศในหลายรูปแบบ การจัดระบบข้อมูลให้เกิดความสะดวกต่อการเรียกใช้ และการวางแผนการนำข้อมูลสารสนเทศไปใช้ได้ตรงตามวัตถุประสงค์ มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.40$, $\bar{X} = 3.24$, $\bar{X} = 19$) นอกจากนั้น พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมากทุกข้อ

ตาราง 10 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ
ตามความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์ในภาคเหนือ ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล

ปัญหาการเก็บรวบรวมข้อมูล	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
การวางแผนในการเก็บรวบรวมข้อมูล	3.07	0.96	ปานกลาง
การสำรวจข้อมูลและสารสนเทศจากผู้ใช้	3.15	1.01	ปานกลาง
การจัดหน่วยงานและสถานที่ในการปฏิบัติงานได้เหมาะสม	3.00	1.05	ปานกลาง
การสร้างเครื่องมือหรือแบบฟอร์มในการเก็บรวบรวมข้อมูล	3.03	0.94	ปานกลาง
การกำหนดรายการข้อมูลและสารสนเทศที่จำเป็น ในการนำไปใช้	3.10	0.91	ปานกลาง
การสำรวจข้อมูลสารสนเทศก่อนกำหนดวัตถุประสงค์	3.17	0.75	ปานกลาง
การกำหนดวิธีการในการเก็บรวบรวมข้อมูล	3.96	0.86	มาก
การมอบหมายหน้าที่ความรับผิดชอบในการเก็บรวบรวมข้อมูล	3.12	1.07	ปานกลาง
การกำหนดระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล	3.15	1.04	ปานกลาง
การปรับปรุงแบบที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	3.08	0.85	ปานกลาง
รวม	3.09	0.71	ปานกลาง

จากตาราง 10 แสดงว่า ศึกษานิเทศก์ในภาคเหนือ มีความคิดเห็นต่อปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ ด้านการจัดเก็บรวบรวมข้อมูล โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.09$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การกำหนดวิธีการในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีปัญหาอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.96$) เพียงข้อเดียว นอกจากนั้นก็มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ

ตาราง 11 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ
ตามความคิดเห็นของศึกษาธิการอำเภอในภาคเหนือ ด้านการตรวจสอบข้อมูล

ปัญหาด้านตรวจสอบข้อมูล	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ความถูกต้องของข้อมูล	3.11	0.92	ปานกลาง
ความเป็นปัจจุบันของข้อมูล	3.18	1.02	ปานกลาง
ความผิดพลาดจากการเขียนข้อมูลผิด	3.00	0.92	ปานกลาง
การตรวจสอบความเป็นไปได้ของข้อมูล	3.12	0.83	ปานกลาง
ความครบถ้วนของข้อมูล	3.21	0.90	ปานกลาง
การตรวจสอบความสัมพันธ์กันของข้อมูลเก่าและข้อมูลใหม่	3.18	0.89	ปานกลาง
การตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล	3.14	0.95	ปานกลาง
การตรวจสอบการกรอกข้อมูลได้ตรงตามวัตถุประสงค์	3.01	1.00	ปานกลาง
การตรวจสอบแก้ไขข้อมูลที่ผิดพลาด	2.98	0.94	ปานกลาง
การตรวจสอบยอดรวมของแต่ละรายการทั้งแนวนตั้ง และแนวนอน	3.04	1.07	ปานกลาง
รวม	3.10	0.71	ปานกลาง

จากตาราง 11 แสดงว่า ศึกษาธิการอำเภอในภาคเหนือ มีความคิดเห็นต่อปัญหา
การจัดระบบสารสนเทศ ด้านการตรวจสอบข้อมูล โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.10$)
เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ

ตาราง 12 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ
ตามความคิดเห็นของศึกษาธิการอำเภอในภาคเหนือ ด้านการจัดกระทำข้อมูล

ปัญหาด้านการจัดกระทำข้อมูล	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ขาดเครื่องมือหรืออุปกรณ์ในการจัดกระทำข้อมูล ให้เป็นสารสนเทศ	3.63	1.03	มาก
ขาดบุคลากรที่มีความรู้และเทคนิคในการจัดกระทำข้อมูล	3.63	1.05	มาก
การจัดกระทำข้อมูลให้เป็นสารสนเทศทันตามกำหนด ระยะเวลา	3.39	0.94	ปานกลาง
การวางแผนในการจัดกระทำข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ	3.25	0.99	ปานกลาง
ขาดแนวการปฏิบัติในการจัดกระทำข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ	3.40	1.02	ปานกลาง
ขาดงบประมาณที่ใช้ในการสนับสนุน	3.82	0.98	มาก
ขาดบุคลากรที่ใช้ในการจัดกระทำข้อมูล	3.74	1.00	มาก
การกำหนดวัตถุประสงค์ในการจัดกระทำข้อมูล	3.11	0.96	ปานกลาง
การนำเทคโนโลยีสมัยใหม่ เข้าช่วยในการจัดกระทำข้อมูล	3.58	1.15	มาก
ผู้บริหารให้ความร่วมมือสนับสนุนสม่ำเสมอ	3.18	0.97	ปานกลาง
รวม	3.47	0.65	มาก

จากตาราง 12 แสดงว่า ศึกษาธิการอำเภอในภาคเหนือ มีปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ ด้านการจัดกระทำข้อมูล โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.47$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ขาดงบประมาณที่ใช้ในการสนับสนุนขาดบุคลากรที่ใช้ในการจัดกระทำข้อมูล ขาดเครื่องมือหรืออุปกรณ์ในการจัดกระทำข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ ขาดบุคลากรที่มีความรู้และเทคนิคในการ

จัดกระทำข้อมูลและนำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้าช่วยในการจัดกระทำข้อมูล มีปัญหาอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.62$, $\bar{X} = 3.74$, $\bar{X} = 3.63$, $\bar{X} = 3.58$) นอกจากนั้น พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ

ตาราง 13 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ
ตามความคิดเห็นของศึกษาธิการอำเภอในภาคเหนือ ด้านการจัดเก็บข้อมูล

ปัญหาด้านการจัดเก็บข้อมูล	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
การจัดระบบแฟ้มข้อมูล	3.01	1.01	ปานกลาง
การกำหนดแนวปฏิบัติการจัดระบบการจัดเก็บข้อมูล	2.01	0.89	น้อย
การจำแนกประเภทของข้อมูลเป็นหมวดหมู่	2.84	0.88	ปานกลาง
สถานที่ที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูล	3.04	0.96	ปานกลาง
การกำหนดรหัสเพื่อเป็นตัวแทนการจำแนกข้อมูล	3.08	0.91	ปานกลาง
การจัดเรียงลำดับข้อมูล	3.02	0.90	ปานกลาง
การวางแผนในการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ	2.89	0.92	ปานกลาง
การจัดเก็บข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน	3.09	0.93	ปานกลาง
การจัดเก็บข้อมูลตามลักษณะงานของการบริหาร	3.23	0.93	ปานกลาง
ผู้บริหารให้ความร่วมมือสนับสนุนสม่ำเสมอ	3.70	0.96	มาก
รวม	3.08	0.68	ปานกลาง

จากตาราง 13 แสดงว่า ศึกษาธิการอำเภอในภาคเหนือ มีความคิดเห็นต่อปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ ด้านการจัดเก็บข้อมูล ทุกข้ออยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.08$)
พิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ขาดงบประมาณสนับสนุนในการจัดเก็บข้อมูล มีปัญหาอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.70$) และการกำหนดแนวปฏิบัติการจัดระบบการจัดเก็บข้อมูล มีปัญหาอยู่ในระดับน้อย ($\bar{x} = 2.01$) นอกจากนั้น พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ

ตาราง 14 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ
ตามความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์อำเภอในภาคเหนือ ด้านการวิเคราะห์

ปัญหาด้านการวิเคราะห์	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
การวางแผนการดำเนินงานการวิเคราะห์ข้อมูล	3.37	0.92	ปานกลาง
การจำแนกสรุปข้อมูลที่มีความจำเป็นต่อการบริหาร	3.08	0.90	ปานกลาง
การพิจารณากำหนดดัชนีที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา	3.28	0.88	ปานกลาง
การกำหนดงานหรือวิธีการกำกับงานตามขั้นตอน	3.25	0.83	ปานกลาง
การสรุปข้อมูลที่เอื้อต่อการบริหารการศึกษาในปัจจุบัน	3.23	0.85	ปานกลาง
การจัดเรียงลำดับความสำคัญของข้อมูลเป็นหมวดหมู่	3.16	0.88	ปานกลาง
ขาดเทคนิควิธีที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	3.46	0.93	มาก
ขาดเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	3.61	0.99	มาก
การสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้รวดเร็วทันต่อเหตุการณ์	3.37	0.98	ปานกลาง
ข้อมูลที่ได้ครอบคลุมตรงตามวัตถุประสงค์ของการใช้	3.09	1.04	ปานกลาง
รวม	3.29	0.65	ปานกลาง

จากตาราง 14 แสดงว่า ศึกษานิเทศก์อำเภอในภาคเหนือ มีความคิดเห็นต่อปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.29$) ขาดเทคนิควิธีที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล และขาดเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีปัญหาอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.46, \bar{x} = 3.61$) นอกจากนั้น พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ

ตาราง 15 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ
ตามความคิดเห็นของศึกษาธิการอำเภอในภาคเหนือ ด้านการนำข้อมูลไปใช้

ปัญหาด้านการนำข้อมูลไปใช้	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
การวางแผนการนำข้อมูลสารสนเทศไปใช้ได้ตรงตาม วัตถุประสงค์	3.23	0.96	ปานกลาง
การนำเสนอข้อมูลสารสนเทศในหลายรูปแบบ	3.25	1.02	มาก
การนำเสนอข้อมูลสารสนเทศด้วยระบบคอมพิวเตอร์	4.02	1.11	มาก
งบประมาณสนับสนุนที่ใช้ในการนำเสนอ และเผยแพร่ข้อมูล	3.84	0.94	มาก
จำนวนบุคลากรที่ทำหน้าที่รับผิดชอบ	3.65	1.10	มาก
เครื่องมือและอุปกรณ์ในการนำเสนอเผยแพร่	3.46	0.91	มาก
การจัดระบบข้อมูลให้เกิดความสะดวกต่อการเรียกใช้	3.25	0.89	ปานกลาง
การกำหนดระยะเวลาในการนำเสนอข้อมูลสารสนเทศ ได้เหมาะสม	3.25	1.09	ปานกลาง
ผู้บริหารเรียกใช้ข้อมูลรับด่วน	3.25	0.95	ปานกลาง
ข้อมูลสารสนเทศที่ได้ไม่ครอบคลุมความต้องการ	3.33	0.97	ปานกลาง
รวม	3.45	0.61	มาก

จากตาราง 15 แสดงว่า ศึกษาธิการอำเภอในภาคเหนือ มีความคิดเห็นต่อปัญหา
การจัดระบบสารสนเทศ ด้านการนำข้อมูลไปใช้ โดยรวมมีปัญหาการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก
($\bar{X} = 3.45$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การนำเสนอข้อมูลสารสนเทศด้วยระบบ
คอมพิวเตอร์ งบประมาณสนับสนุนที่ใช้ในการนำเสนอ และเผยแพร่ข้อมูล จำนวนบุคลากรที่ทำ
หน้าที่รับผิดชอบ และเครื่องมือและอุปกรณ์ในการนำเสนอเผยแพร่ มีปัญหาอยู่ในระดับมาก

($\bar{X} = 4.02$, $\bar{X} = 3.84$, $\bar{X} = 3.65$, $\bar{X} = 3.6$) นอกจากนั้น มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ

ตาราง 16 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศตามความคิดเห็นของศึกษาธิการอำเภอในภาคใต้ ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล

ปัญหาการเก็บรวบรวมข้อมูล	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
การวางแผนในการเก็บรวบรวมข้อมูล	3.14	0.85	ปานกลาง
การสำรวจข้อมูลและสารสนเทศจากผู้ใช้	3.06	0.99	ปานกลาง
การจัดหน่วยงานและสถานที่ในการปฏิบัติงานได้เหมาะสม	3.18	1.04	ปานกลาง
การสร้างเครื่องมือหรือแบบฟอร์มในการเก็บรวบรวมข้อมูล	3.02	0.82	ปานกลาง
การกำหนดรายการข้อมูลและสารสนเทศที่จำเป็นในการนำไปใช้	3.04	0.89	ปานกลาง
การสำรวจข้อมูลสารสนเทศก่อนกำหนดวัตถุประสงค์	3.10	0.88	ปานกลาง
การกำหนดวิธีการในการเก็บรวบรวมข้อมูล	3.08	0.96	ปานกลาง
การมอบหมายหน้าที่ความรับผิดชอบในการเก็บรวบรวมข้อมูล	3.22	0.92	ปานกลาง
การกำหนดระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล	3.12	1.10	ปานกลาง
การปรับปรุงแบบที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	3.04	0.94	ปานกลาง
รวม	3.12	0.65	ปานกลาง

จากตาราง 16 แสดงว่า ศึกษาธิการอำเภอในภาคใต้ มีความคิดเห็นปัญหาต่อการจัดระบบสารสนเทศ ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.12$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ

ตาราง 17 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ
ตามความคิดเห็นของศึกษาธิการอำเภอในภาคใต้ ด้านการตรวจสอบข้อมูล

ปัญหาด้านการตรวจสอบข้อมูล	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ความถูกต้องของข้อมูล	3.15	1.01	ปานกลาง
ความเป็นปัจจุบันของข้อมูล	3.23	1.12	ปานกลาง
ความผิดพลาดจากการเขียนข้อมูลผิด	2.92	1.09	ปานกลาง
การตรวจสอบความเป็นไปได้ของข้อมูล	3.31	0.88	ปานกลาง
ความครบถ้วนของข้อมูล	3.17	0.97	ปานกลาง
การตรวจสอบความสัมพันธ์กันของข้อมูลเก่าและข้อมูลใหม่	3.29	0.97	ปานกลาง
การตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล	3.38	0.96	ปานกลาง
การตรวจสอบการกรอกข้อมูล ได้ตรงตามวัตถุประสงค์	3.33	1.04	ปานกลาง
การตรวจสอบแก้ไขข้อมูลที่ผิดพลาด	3.19	0.98	ปานกลาง
การตรวจสอบยอดรวมของแต่ละรายการทั้งแนวตั้ง และแนวนอน	3.38	0.98	ปานกลาง
รวม	3.23	0.74	ปานกลาง

จากตาราง 17 แสดงว่า ศึกษาธิการอำเภอในภาคใต้ มีความคิดเห็นต่อปัญหา
การจัดระบบสารสนเทศ ด้านการตรวจสอบข้อมูล โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.23$)
เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ

ตาราง 18 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ
ตามความคิดเห็นของศึกษาธิการอำเภอในภาคใต้ ด้านการจัดกระทำข้อมูล

ปัญหาด้านการจัดกระทำข้อมูล	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ขาดเครื่องมือหรืออุปกรณ์ในการจัดกระทำข้อมูล			
ให้เป็นสารสนเทศ	3.83	0.88	มาก
ขาดบุคลากรที่มีความรู้และเทคนิคในการจัดกระทำข้อมูล	3.65	0.98	มาก
การจัดกระทำข้อมูลให้เป็นสารสนเทศทันตามกำหนด			
ระยะเวลา	3.56	0.90	มาก
การวางแผนในการจัดกระทำข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ	3.48	0.87	มาก
ขาดแนวการปฏิบัติในการจัดกระทำข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ	3.44	0.99	มาก
ขาดงบประมาณที่ใช้ในการสนับสนุน	3.79	0.92	มาก
ขาดบุคลากรที่ใช้ในการจัดกระทำข้อมูล	3.90	0.83	มาก
การกำหนดวัตถุประสงค์ในการจัดกระทำข้อมูล	3.48	0.97	มาก
การนำเทคโนโลยีสมัยใหม่ เข้าช่วยในการจัดกระทำข้อมูล	3.23	1.15	ปานกลาง
ผู้บริหารให้ความร่วมมือสนับสนุนสม่ำเสมอ	3.17	1.17	ปานกลาง
รวม	3.55	0.55	มาก

จากตาราง 18 แสดงว่า ศึกษาธิการอำเภอในภาคใต้ มีความคิดเห็นต่อปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ ด้านการจัดกระทำข้อมูล โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.55$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การนำเทคโนโลยีเข้าช่วย และผู้บริหารให้ความร่วมมือสนับสนุนสม่ำเสมอ มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.23, \bar{X} = 3.17$) นอกจากนั้น พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมากทุกข้อ

ตาราง 19 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ
ตามความคิดเห็นของศึกษาธิการอำเภอในภาคใต้ ด้านการจัดเก็บข้อมูล

ปัญหาด้านการจัดเก็บข้อมูล	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
การจัดระบบแฟ้มข้อมูล	3.15	1.01	ปานกลาง
การกำหนดแนวปฏิบัติการจัดระบบการจัดเก็บข้อมูล	3.06	0.88	ปานกลาง
การจำแนกประเภทของข้อมูลเป็นหมวดหมู่	3.02	0.91	ปานกลาง
สถานที่ที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูล	3.10	0.95	ปานกลาง
การกำหนดรหัสเพื่อเป็นตัวแทนการจำแนกข้อมูล	3.00	0.97	ปานกลาง
การจัดเรียงลำดับข้อมูล	2.91	0.82	ปานกลาง
การวางแผนในการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ	3.10	0.90	ปานกลาง
การจัดเก็บข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน	3.31	0.88	ปานกลาง
การจัดเก็บข้อมูลตามลักษณะงานของการบริหาร	3.29	0.82	ปานกลาง
ผู้บริหารให้ความร่วมมือสนับสนุนสม่ำเสมอ	3.48	0.87	มาก
รวม	3.14	0.65	ปานกลาง

จากตาราง 19 แสดงว่า ศึกษาธิการอำเภอในภาคใต้ มีความคิดเห็นต่อปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ ด้านการจัดเก็บข้อมูล โดยรวมทุกข้ออยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.14$)
ขาดงบประมาณสนับสนุนในการจัดเก็บข้อมูล มีปัญหาอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.48$) นอกจากนั้นพบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ

ตาราง 20 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ
ตามความคิดเห็นของศึกษาธิการอำเภอในภาคใต้ ด้านการวิเคราะห์

ปัญหาด้านการวิเคราะห์	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
การวางแผนการดำเนินงานการวิเคราะห์ข้อมูล	3.31	0.90	ปานกลาง
การจำแนกรูปข้อมูลที่มีความจำเป็นต่อการบริหาร	3.08	0.87	ปานกลาง
การพิจารณากำหนดดัชนีที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา	3.31	0.85	ปานกลาง
การกำหนดงานหรือวิธีการกำกับงานตามขั้นตอน	3.08	0.65	ปานกลาง
การสรุปข้อมูลที่เอื้อต่อการบริหารการศึกษาในปัจจุบัน	3.10	0.84	ปานกลาง
การจัดเรียงลำดับความสำคัญของข้อมูลเป็นหมวดหมู่	3.15	0.87	ปานกลาง
ขาดเทคนิควิธีที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	3.19	0.91	ปานกลาง
ขาดเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	3.42	0.94	มาก
การสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้รวดเร็วทันต่อเหตุการณ์	3.42	0.92	มาก
ข้อมูลที่ได้ครอบคลุมตรงตามวัตถุประสงค์ของการใช้	3.23	0.88	ปานกลาง
รวม	3.23	0.55	ปานกลาง

จากตาราง 20 แสดงว่า ศึกษาธิการอำเภอในภาคใต้ มีความคิดเห็นต่อปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.23$) ขาดเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล และการสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้รวดเร็วทันต่อเหตุการณ์ มีปัญหาอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.42$ เท่ากัน) นอกจากนั้น พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ

ตาราง 21 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ
 เพื่อการบริหารของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ ตามความคิดเห็นของศึกษาธิการอำเภอ
 ในภาคใต้ ด้านการนำข้อมูลไปใช้

ปัญหาด้านการนำข้อมูลไปใช้	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
การวางแผนการนำข้อมูลสารสนเทศไปใช้ได้ตรงตาม วัตถุประสงค์	3.38	0.84	ปานกลาง
การนำเสนอข้อมูลสารสนเทศในหลายรูปแบบ	3.42	0.92	มาก
การนำเสนอข้อมูลสารสนเทศด้วยระบบคอมพิวเตอร์	3.75	1.04	มาก
งบประมาณสนับสนุนที่ใช้ในการนำเสนอ และเผยแพร่ข้อมูล	3.83	1.00	มาก
จำนวนบุคลากรที่ทำหน้าที่รับผิดชอบ	3.65	1.10	มาก
เครื่องมือและอุปกรณ์ในการนำเสนอเผยแพร่	3.44	0.99	มาก
การจัดระบบข้อมูลให้เกิดความสะดวกต่อการเรียกใช้	3.63	0.87	มาก
การกำหนดระยะเวลาในการนำเสนอข้อมูลสารสนเทศ ได้เหมาะสม	3.46	0.74	มาก
ผู้บริหารเรียกใช้ข้อมูลรีบด่วน	3.35	0.86	ปานกลาง
ข้อมูลสารสนเทศที่ได้ไม่ครอบคลุมความต้องการ	3.41	0.94	มาก
รวม	3.53	0.54	มาก

จากตาราง 21 แสดงว่า ศึกษาธิการอำเภอในภาคใต้ มีความคิดเห็นต่อปัญหาการจัด
 ระบบสารสนเทศ ด้านการนำข้อมูลไปใช้ โดยรวมมีปัญหาปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.53$)
 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การวางแผนการนำข้อมูลสารสนเทศไปใช้ ผู้บริหารเรียกใช้
 ข้อมูลรีบด่วน มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.38$, $\bar{X} = 3.35$) ได้ตรงตามวัตถุประสงค์
 นอกจากนั้น พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมากทุกข้อ

ตาราง 22 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ
ตามความคิดเห็นของศึกษาธิการอำเภอในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล

ปัญหาด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
การวางแผนในการเก็บรวบรวมข้อมูล	3.05	0.88	ปานกลาง
การสำรวจข้อมูลและสารสนเทศจากผู้ให้	3.20	0.90	ปานกลาง
การจัดหน่วยงานและสถานที่ในการปฏิบัติงานได้เหมาะสม	3.30	0.86	ปานกลาง
การสร้างเครื่องมือหรือแบบฟอร์มในการเก็บรวบรวมข้อมูล	3.10	0.94	ปานกลาง
การกำหนดรายการข้อมูลและสารสนเทศที่จำเป็น ในการนำไปใช้	3.28	0.84	ปานกลาง
การสำรวจข้อมูลสารสนเทศก่อนกำหนดวัตถุประสงค์	3.10	0.87	ปานกลาง
การกำหนดวิธีการในการเก็บรวบรวมข้อมูล	2.98	0.82	ปานกลาง
การมอบหมายหน้าที่ความรับผิดชอบในการเก็บรวบรวมข้อมูล	3.25	0.98	ปานกลาง
การกำหนดระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล	2.96	0.91	ปานกลาง
การปรับปรุงแบบที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	3.20	1.01	ปานกลาง
รวม	3.16	0.51	ปานกลาง

จากตาราง 22 แสดงว่า ศึกษาธิการอำเภอในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีความ
คิดเห็นต่อปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง
($\bar{x}=3.12$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ

ตาราง 23 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ
ตามความคิดเห็นของศึกษาธิการอำเภอในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้านการตรวจสอบข้อมูล

ปัญหาด้านการตรวจสอบข้อมูล	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ความถูกต้องของข้อมูล	3.37	0.82	ปานกลาง
ความเป็นปัจจุบันของข้อมูล	3.23	0.80	ปานกลาง
ความผิดพลาดจากการเขียนข้อมูลผิด	3.12	0.79	ปานกลาง
การตรวจสอบความเป็นไปได้ของข้อมูล	3.15	0.72	ปานกลาง
ความครบถ้วนของข้อมูล	3.45	0.90	มาก
การตรวจสอบความสัมพันธ์กันของข้อมูลเก่าและข้อมูลใหม่	3.38	0.86	ปานกลาง
การตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล	3.27	0.90	ปานกลาง
การตรวจสอบการกรอกข้อมูลได้ตรงตามวัตถุประสงค์	3.17	0.86	ปานกลาง
การตรวจสอบแก้ไขข้อมูลที่ผิดพลาด	3.19	1.05	ปานกลาง
การตรวจสอบยอดรวมของแต่ละรายการทั้งแนวนอน และแนวอน	3.26	0.98	ปานกลาง
รวม	3.26	0.51	ปานกลาง

จากตาราง 23 แสดงว่า ศึกษาธิการอำเภอในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีความคิดเห็น
ต่อปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ ด้านการตรวจสอบข้อมูล โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง
($\bar{x}=3.26$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ ยกเว้น
ความครบถ้วนของข้อมูลมีปัญหาอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.45$)

ตาราง 24 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ
ตามความคิดเห็นของศึกษาธิการอำเภอในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้านการจัดกระทำข้อมูล

ปัญหาด้านการจัดกระทำข้อมูล	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ขาดเครื่องมือหรืออุปกรณ์ในการจัดกระทำข้อมูล			
ให้เป็นสารสนเทศ	3.49	1.06	มาก
ขาดบุคลากรที่มีความรู้และเทคนิคในการจัดกระทำข้อมูล	3.56	1.03	มาก
การจัดกระทำข้อมูลให้เป็นสารสนเทศทันตามกำหนด			
ระยะเวลา	3.48	0.98	มาก
การวางแผนในการจัดกระทำข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ	3.50	0.90	มาก
ขาดแนวการปฏิบัติในการจัดกระทำข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ	3.52	1.01	มาก
ขาดงบประมาณที่ใช้ในการสนับสนุน	3.71	1.00	มาก
ขาดบุคลากรที่ใช้ในการจัดกระทำข้อมูล	3.61	1.04	มาก
การกำหนดวัตถุประสงค์ในการจัดกระทำข้อมูล	3.26	1.05	ปานกลาง
การนำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้าช่วยในการจัดกระทำข้อมูล	3.69	0.96	มาก
ผู้บริหารให้ความสำคัญเมื่อสนับสนุนสม่ำเสมอ	3.18	1.04	ปานกลาง
รวม	3.50	0.56	มาก

จากตาราง 24 แสดงว่า ศึกษาธิการอำเภอในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีความคิดเห็น
ต่อปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ ด้านการจัดกระทำข้อมูล โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.50$)
เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การกำหนดวัตถุประสงค์ในการจัดกระทำข้อมูล และผู้บริหารให้
ความร่วมมือสนับสนุนสม่ำเสมอ มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.16$, $\bar{X} = 3.18$)
นอกจากนั้น พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมากทุกข้อ

ตาราง 25 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ ตามความคิดเห็นของศึกษาธิการอำเภอในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้านการจัดเก็บข้อมูล

ปัญหาด้านการจัดเก็บข้อมูล	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
การจัดระบบแฟ้มข้อมูล	3.17	0.97	ปานกลาง
การกำหนดแนวปฏิบัติการจัดระบบการจัดเก็บข้อมูล	3.21	0.88	ปานกลาง
การจำแนกประเภทของข้อมูลเป็นหมวดหมู่	3.17	0.94	ปานกลาง
สถานที่ที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูล	3.39	0.99	ปานกลาง
การกำหนดรหัสเพื่อเป็นตัวแทนการจำแนกข้อมูล	3.15	0.99	ปานกลาง
การจัดเรียงลำดับข้อมูล	3.12	0.87	ปานกลาง
การวางแผนในการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ	3.20	0.83	ปานกลาง
การจัดเก็บข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน	3.49	0.96	มาก
การจัดเก็บข้อมูลตามลักษณะงานของการบริหาร	3.38	0.92	ปานกลาง
ผู้บริหารให้ความร่วมมือสนับสนุนสม่ำเสมอ	3.46	1.01	มาก
รวม	3.28	0.59	ปานกลาง

จากตาราง 25 แสดงว่า ศึกษาธิการอำเภอในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีความคิดเห็นต่อปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ ด้านการจัดเก็บข้อมูล โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.28$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การจัดเก็บข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน และผู้บริหารให้ความร่วมมือสนับสนุนสม่ำเสมอ มีปัญหาอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.49$, $\bar{X} = 3.46$) นอกจากนี้ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ

ตาราง 26 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ
ตามความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์อำเภอในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล

ปัญหาด้านการวิเคราะห์ข้อมูล	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
การวางแผนการดำเนินงานการวิเคราะห์ข้อมูล	3.55	0.96	มาก
การจำแนกสรุปข้อมูลที่มีความจำเป็นต่อการบริหาร	3.42	0.92	มาก
การพิจารณากำหนดดัชนีที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา	3.38	0.97	ปานกลาง
การกำหนดงานหรือวิธีการกำกับงานตามขั้นตอน	3.31	0.93	ปานกลาง
การสรุปข้อมูลที่เอื้อต่อการบริหารการศึกษาในปัจจุบัน	3.10	0.83	ปานกลาง
การจัดเรียงลำดับความสำคัญของข้อมูลเป็นหมวดหมู่	3.25	0.96	ปานกลาง
ขาดเทคนิควิธีที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	3.43	1.06	มาก
ขาดเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	3.44	0.94	มาก
การสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้รวดเร็วทันต่อเหตุการณ์	3.40	1.01	ปานกลาง
ข้อมูลที่ได้ครอบคลุมตรงตามวัตถุประสงค์ของการใช้	3.36	1.03	ปานกลาง
รวม	3.38	0.64	ปานกลาง

จากตาราง 26 แสดงว่า ศึกษานิเทศก์อำเภอในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีความ
 คิดเห็นต่อปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง
 ($\bar{X} = 3.38$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การวางแผนการดำเนินงาน การวิเคราะห์ข้อมูล
 การจำแนกสรุปข้อมูลที่มีความจำเป็นต่อการบริหาร
 ขาดเทคนิคที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลและขาดเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีปัญหายุ่ง
 ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.55$, $\bar{X} = 3.42$, $\bar{X} = 3.43$, $\bar{X} = 3.44$) นอกจากนั้น พบว่า
 มีปัญหายุ่งในระดับปานกลางทุกข้อ

ตาราง 27 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ
 เพื่อการบริหารของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ ตามความคิดเห็นของศึกษาธิการอำเภอ
 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้านการนำข้อมูลไปใช้

ปัญหาด้านการนำข้อมูลไปใช้	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
การวางแผนการนำข้อมูลสารสนเทศไปใช้ได้ตรงตาม วัตถุประสงค์	3.42	0.99	มาก
การนำเสนอข้อมูลสารสนเทศในหลายรูปแบบ	3.55	1.01	มาก
การนำเสนอข้อมูลสารสนเทศด้วยระบบคอมพิวเตอร์	3.81	1.14	มาก
งบประมาณสนับสนุนที่ใช้ในการนำเสนอ และเผยแพร่ข้อมูล	3.54	1.21	มาก
จำนวนบุคลากรที่ทำหน้าที่รับผิดชอบ	3.65	1.17	มาก
เครื่องมือและอุปกรณ์ในการนำเสนอเผยแพร่	3.57	1.11	มาก
การจัดระบบข้อมูลให้เกิดความสะดวกต่อการเรียกใช้	3.48	0.96	มาก
การกำหนดระยะเวลาในการนำเสนอข้อมูลสารสนเทศ ได้เหมาะสม	3.42	0.89	มาก
ผู้บริหารเรียกใช้ข้อมูลรีบด่วน	3.43	0.97	มาก
ข้อมูลสารสนเทศที่ได้ไม่ครอบคลุมความต้องการ	3.48	1.12	มาก
รวม	3.53	0.66	มาก

จากตาราง 27 แสดงว่า ศึกษาธิการอำเภอในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีความ
 คิดเห็นต่อปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ ด้านการนำข้อมูลไปใช้ โดยรวมมีปัญหายอยู่ในระดับมาก
 ($\bar{x} = 3.53$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีปัญหายอยู่ในระดับมากทุกข้อ

ตาราง 28 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ
ตามความคิดเห็นของศึกษาธิการอำเภอตามวุฒิ เป็นรายด้าน

ปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ	ปรีญาตร์หรือ ต่ำกว่าปรีญาตร์		ระดับ
	$\bar{X}$	S.D.	
ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล	3.15	0.58	ปานกลาง
ด้านการตรวจสอบข้อมูล	3.23	0.64	ปานกลาง
ด้านการจัดกระทำข้อมูล	3.54	0.55	มาก
ด้านการจัดเก็บข้อมูล	3.21	0.61	ปานกลาง
ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล	3.35	0.58	ปานกลาง
ด้านการนำข้อมูล ไปใช้	3.49	0.59	มาก
รวม	3.33	0.46	ปานกลาง

จากตาราง 28 แสดงว่า ศึกษาธิการอำเภอที่มีวุฒิปรีญาตร์หรือต่ำกว่าปรีญาตร์
มีปัญหาการจัดระบบสารสนเทศโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.33$) เพื่อพิจารณา
เป็นรายด้าน พบว่า ด้านการจัดกระทำข้อมูลและด้านการกระทำข้อมูลไปใช้มีปัญหาอยู่ในระดับ
มาก ($\bar{X} = 3.54$, $\bar{X} = 3.49$) ส่วนอีก 4 ด้าน มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

ตาราง 29 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ
ตามความคิดเห็นของศึกษาธิการอำเภอ ตามวุฒิ เป็นรายด้าน

ปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ	สูงกว่าปริญญาตรี		ระดับ
	$\bar{x}$	S.D.	
ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล	3.16	0.66	ปานกลาง
ด้านการตรวจสอบข้อมูล	3.14	0.61	ปานกลาง
ด้านการจัดกระทำข้อมูล	3.48	0.63	มาก
ด้านการจัดเก็บข้อมูล	3.16	0.68	ปานกลาง
ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล	3.28	0.69	ปานกลาง
ด้านการนำข้อมูล ไปใช้	3.39	0.66	ปานกลาง
รวม	3.29	0.50	ปานกลาง

จากตาราง 29 แสดงว่า ศึกษาธิการอำเภอที่มีวุฒิสองปริญญาตรี มีปัญหาการจัดระบบสารสนเทศโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.29$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านการจัดกระทำข้อมูล มีปัญหาอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.48$) ส่วนอีก 5 ด้าน มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

ตาราง 30 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศตามความคิดเห็นของศึกษาธิการอำเภอ ตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน เป็นรายด้าน

ปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ	ต่ำกว่า 10 ปี		ระดับ
	$\bar{X}$	S.D.	
ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล	3.08	0.58	ปานกลาง
ด้านการตรวจสอบข้อมูล	3.16	0.62	ปานกลาง
ด้านการจัดกระทำข้อมูล	3.52	0.56	มาก
ด้านการจัดเก็บข้อมูล	3.19	0.65	ปานกลาง
ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล	3.28	0.63	ปานกลาง
ด้านการนำข้อมูลไปใช้	3.46	0.61	มาก
รวม	3.28	0.44	ปานกลาง

จากตาราง 30 แสดงว่า ศึกษาธิการอำเภอที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่ำกว่า 10 ปี มีปัญหาการจัดระบบสารสนเทศโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.28$)

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการจัดกระทำข้อมูลและด้านการนำข้อมูลไปใช้ มีปัญหาอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.52$, $\bar{X} = 3.46$) ส่วนอีก 4 ด้าน มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

ตาราง 31 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ
ตามความคิดเห็นของศึกษาธิการอำเภอ ตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน เป็นรายด้าน

ปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ	ตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป		ระดับ
	$\bar{x}$	S.D.	
ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล	3.21	0.64	ปานกลาง
ด้านการตรวจสอบข้อมูล	3.22	0.64	ปานกลาง
ด้านการจัดกระทำข้อมูล	3.51	0.61	มาก
ด้านการจัดเก็บข้อมูล	3.19	0.63	ปานกลาง
ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล	3.36	0.63	ปานกลาง
ด้านการนำข้อมูลไปใช้	3.51	0.63	มาก
รวม	3.33	0.59	ปานกลาง

จากตาราง 31 แสดงว่า ศึกษาธิการอำเภอที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป มีปัญหาการจัดระบบสารสนเทศโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.33$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการจัดกระทำข้อมูล และด้านการนำข้อมูลไปใช้มีปัญหาอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.51$, $\bar{X} = 3.51$) ส่วนอีก 4 ด้าน มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบปัญหาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของสำนักงาน
ศึกษาธิการอำเภอ จำแนกตามพื้นที่การปฏิบัติงาน วุฒิ และประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน
ดังรายละเอียดในตาราง 32 - 34

ตาราง 32 เปรียบเทียบความแตกต่างของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ โดยรวม
และรายด้าน จำแนกตามพื้นที่ปฏิบัติงาน

ปัญหาการจัดระบบสาร สนเทศ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล	ระหว่างกลุ่ม	3	0.93	0.13	0.35
	ภายในกลุ่ม	248	93.42	0.38	
	รวม	251	93.81		
ด้านการตรวจสอบข้อมูล	ระหว่างกลุ่ม	3	1.02		0.86
	ภายในกลุ่ม	248	97.59	0.39	
	รวม	251	98.62		
ด้านการจัดกระทำข้อมูล	ระหว่างกลุ่ม	3	0.29	0.10	0.28
	ภายในกลุ่ม	248	86.95	0.35	
	รวม	251	86.24		
ด้านการจัดเก็บข้อมูล	ระหว่างกลุ่ม	3	1.42	0.47	1.16
	ภายในกลุ่ม	248	98.39	0.41	
	รวม	251	102.16		

ตาราง 32 (ต่อ)

ปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล	ระหว่างกลุ่ม	3	0.78	0.26	0.66
	ภายในกลุ่ม	248	98.39	0.40	
	รวม	251	99.17		
ด้านการนำข้อมูลไปใช้	ระหว่างกลุ่ม	3	0.53	0.18	0.46
	ภายในกลุ่ม	248	95.57	0.39	
	รวม	251	96.10		
รวม	ระหว่างกลุ่ม	3	0.37	0.12	0.55
	ภายในกลุ่ม	248	55.78	0.22	
	รวม	251	56.16		

จากตาราง 32 แสดงว่า ศึกษาธิการอำเภอที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่ต่างกัน มีปัญหาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ โดยรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หรือไม่แตกต่างกัน

ตาราง 33 เปรียบเทียบความแตกต่างของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ โดยรวมและรายด้าน
จำแนกตามวุฒิ

ปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ	ปริญญตรีหรือ ต่ำกว่าปริญญตรี		สูงกว่าปริญญตรี		t
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	
ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล	3.15	0.58	3.16	0.66	-0.33
ด้านการตรวจสอบข้อมูล	3.23	0.64	3.14	0.61	1.08
ด้านการจัดกระทำข้อมูล	3.54	0.55	3.48	0.63	0.89
ด้านการจัดเก็บข้อมูล	3.21	0.61	3.16	0.68	0.68
ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล	3.35	0.58	3.28	0.69	0.82
ด้านการนำข้อมูล ไปใช้	3.49	0.59	3.39	0.66	-0.02
รวม	3.33	0.46	3.29	0.50	0.68

จากตาราง 33 แสดงว่า ศึกษาธิการอำเภอที่มีวุฒิการศึกษาต่างกัน มีปัญหาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ โดยรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่าง ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หรือไม่แตกต่างกัน

ตาราง 34 เปรียบเทียบความแตกต่างของปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ โดยรวมและรายด้าน
จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน

ปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ	ต่ำกว่า 10 ปี		ตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป		t
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	
ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล	3.08	0.58	3.21	0.64	-1.69
ด้านการตรวจสอบข้อมูล	3.16	0.62	3.22	0.64	-0.78
ด้านการจัดกระทำข้อมูล	3.52	0.56	3.51	0.61	0.12
ด้านการจัดเก็บข้อมูล	3.19	0.65	3.19	0.63	-0.01
ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล	3.28	0.63	3.36	0.63	-1.01
ด้านการนำข้อมูลไปใช้	3.46	0.61	3.51	0.63	-0.52
รวม	3.28	0.44	3.33	0.59	-0.85

จากตาราง 34 แสดงว่า ศึกษานิเทศก์ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่างกัน
มีปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารโดยรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่าง ไม่มีนัยสำคัญ
ทางสถิติ หรือไม่แตกต่างกัน

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาปัญหาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ ตามความคิดเห็นของศึกษาธิการอำเภอ ทั้ง 6 ด้าน คือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบข้อมูล การจัดกระทำข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการนำข้อมูล ไปใช้
2. เพื่อเปรียบเทียบปัญหาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ ทั้ง 6 ด้าน ตามความคิดเห็นของศึกษาธิการอำเภอ ซึ่งจำแนกตามพื้นที่ การปฏิบัติงาน วุฒิ และประสบการณ์

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ ศึกษาธิการอำเภอที่ปฏิบัติงานอยู่ในอำเภอต่าง ๆ ทั่วประเทศ จำนวนทั้งสิ้น 760 คน แยกเป็นภาคกลาง 197 คน ภาคเหนือ 164 คน ภาคใต้ 139 คน และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 260 คน สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาค้นคว้าได้จากการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Simpling) โดยใช้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามตารางสุ่มของ เครจซี่ และมอร์แกน (Krejcie and Morgan. 1970 : 608) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 252 คน แยกเป็นภาคกลาง 63 คน ภาคเหนือ 57 คน ภาคใต้ 48 คน และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 84 คน
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของศึกษาธิการอำเภอเกี่ยวกับปัญหาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ ทั้ง 6 ด้าน ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นมี 2 ตอน คือ
 - ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง แบบสอบถามเป็นลักษณะเลือกตอบ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ แบ่งออกเป็น 6 ด้าน ๆ ละ 10 ข้อ รวมทั้งสิ้น 60 ข้อ

การตรวจสอบเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับศึกษาธิการอำเภอในจังหวัดนครสวรรค์และจังหวัดนครราชสีมา จำนวน 30 ชุด จากนั้นไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (α -Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.95

การเก็บรวบรวมแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามให้กับศึกษาธิการอำเภอจำนวน 252 ฉบับ ทางไปรษณีย์ได้กลับคืนมา 252 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อหาค่าทางสถิติผู้วิจัยได้ใช้วิธีการทางสถิติดังนี้

1. หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของศึกษาธิการอำเภอที่มีความคิดเห็นต่อปัญหาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอเป็นรายด้านและรายข้อโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ของศูนย์สารสนเทศกระทรวงศึกษาธิการ ทั้ง 6 ด้าน คือ ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบข้อมูล การจัดทำข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการนำข้อมูล ไปใช้จำแนกตามพื้นที่การปฏิบัติงาน วุฒิ และประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน แล้วนำค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ที่ได้ไปเทียบกับเกณฑ์พิสัยซึ่งแบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

คะแนน	1.00 - 1.80	หมายถึง	มีปัญหาการปฏิบัติที่น้อยที่สุด
คะแนน	1.81 - 2.60	หมายถึง	มีปัญหาการปฏิบัติที่น้อย
คะแนน	2.61 - 3.40	หมายถึง	มีปัญหาการปฏิบัติปานกลาง
คะแนน	3.41 - 4.20	หมายถึง	มีปัญหาการปฏิบัติมาก
คะแนน	4.21 - 5.00	หมายถึง	มีปัญหาการปฏิบัติมากที่สุด

2. เปรียบเทียบความคิดเห็นของศึกษาธิการอำเภอต่อปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอที่อยู่ในพื้นที่การปฏิบัติงานต่างกัน โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way ANOVA) และใช้ F-test

3. เปรียบเทียบความคิดเห็นของศึกษาธิการอำเภอต่อปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอที่มีวุฒิต่างกัน และประสบการณ์ต่างกัน โดยใช้ t-test

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ศึกษาธิการอำเภอที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่ภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคใต้ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีความคิดเห็นต่อปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 2 ด้าน คือ การจัดกระทำข้อมูล และการนำข้อมูลไปใช้ ส่วนอีก 4 ด้าน ได้แก่ การเก็บรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

2. ศึกษาธิการอำเภอที่มีวุฒิปริญญาตรีหรือต่ำกว่าปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี มีความคิดเห็นต่อปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ โดยรวมทั้ง 6 ด้าน อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ศึกษาธิการอำเภอที่มีวุฒิปริญญาตรี หรือต่ำกว่าปริญญาตรี มีความคิดเห็นต่อปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ ด้านการจัดกระทำข้อมูลและด้านการนำข้อมูลไปใช้อยู่ในระดับมาก ส่วนศึกษาธิการอำเภอที่มีวุฒิสองปริญญาตรี มีปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ ด้านการจัดกระทำข้อมูลอยู่ในระดับมากเพียงด้านเดียว

3. ศึกษาธิการอำเภอที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่ำกว่า 10 ปี และตั้งแต่ 10 ปี ขึ้นไป มีปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และมีปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ ด้านการจัดกระทำข้อมูล และด้านการนำข้อมูลไปใช้อยู่ในระดับมาก

4. ศึกษาธิการอำเภอที่อยู่ในพื้นที่การปฏิบัติงานในภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคใต้ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีปัญหาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

5. ศึกษาธิการอำเภอที่มีวุฒิปริญญาตรีหรือต่ำกว่าปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี มีปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

6. ศึกษาธิการอำเภอที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่ำกว่า 10 ปี และตั้งแต่ 10 ปี ขึ้นไป มีปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

การอภิปรายผล

จากการวิเคราะห์ข้อมูล ทำให้ทราบข้อเท็จจริง และมีประเด็นสำคัญที่สามารถนำมา อภิปรายผล ดังนี้

1. ศึกษาธิการอำเภอที่อยู่ในพื้นที่การปฏิบัติงานทั้ง 4 ภาค มีความคิดเห็นต่อปัญหา การจัดระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ โดยส่วนรวมมีปัญห อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ศึกษาธิการอำเภอทั้ง 4 ภาค มีข้อจำกัดใน การปฏิบัติงาน เนื่องจากขาดบุคลากรที่มีความรู้และทักษะในการดำเนินงานเกี่ยวกับระบบ สารสนเทศ ตลอดจนขาดอุปกรณ์เครื่องมือที่ทันสมัย ในการจัดกระทำข้อมูลหลังจากการจัดเก็บ รวบรวมข้อมูลแล้ว จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ประสบปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้น กระทรวง ศึกษาธิการควรส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้บริหารทุกระดับ พัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหาร โดยจัดตั้งศูนย์สารสนเทศขึ้นในกระทรวงศึกษาธิการ และใช้คอมพิวเตอร์ในกระบวนการสารสนเทศ ทุกขั้นตอน และได้นำสารสนเทศมาใช้ในการประกอบการตัดสินใจอย่างกว้างขวาง ซึ่งผลการวิจัย ครั้งนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ วิวัฒน์ วงศ์ตระกูล (2532 : บทคัดย่อ) ซึ่งได้ทำการวิจัย เรื่อง สภาพและปัญหาในระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร ของกระทรวงศึกษาธิการ พบว่า สถานภาพของหน่วยงานที่รับผิดชอบไม่เหมาะสมกับการกิจ ผู้บริหารไม่ให้ความสำคัญของ สารสนเทศที่จัดทำขึ้นบุคลากร ไม่เพียงพอและมีสมรรถนะต่ำ และมีงบประมาณไม่เพียงพอ กับ ความต้องการ

1.1 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า การจัดกระทำข้อมูล และการนำข้อมูลไปใช้ มีปัญหาอยู่ในระดับมาก เหตุที่การจัดกระทำข้อมูล มีปัญหาอยู่ในระดับมาก อาจจะเป็นเพราะว่าศึกษาธิการอำเภอไม่สามารถดำเนินการให้เป็นไปตามกระบวนการในการจัดกระทำข้อมูล กล่าวคือ ไม่มีการวางแผน ขาดแนวการปฏิบัติการจัดทำข้อมูลดิบให้เป็นสารสนเทศ ไม่มีการกำหนดระยะเวลาและขนาดงบประมาณสนับสนุน ตลอดจนบุคลากรที่รับผิดชอบมีความรู้ทักษะในการจัดกระทำน้อย (สนอง เครือมาก, 2533 : 10 - 79) ดังนั้นกระบวนการดังกล่าว หากขาดขั้นใดขั้นหนึ่ง ก็จะทำให้ข้อมูลและสารสนเทศขาดความสมบูรณ์ ถูกต้อง เชื่อถือได้ จึงเป็นสาเหตุทำให้ศึกษาธิการอำเภอประสบปัญหาอยู่ในระดับมากในทางหนึ่งเดียวกับการนำข้อมูลไปใช้นั้น เป็นกระบวนการขั้นสุดท้ายของการดำเนินงานระบบการจัดสารสนเทศ ซึ่งศึกษาธิการอำเภอประสบปัญหาในระดับมาก อาจเป็นเพราะศึกษาธิการอำเภอ ขาดการวางแผนนำสารสนเทศไปใช้ ไม่กำหนดรูปแบบการนำเสนอข้อมูลและกำหนดผู้รับผิดชอบ ขาดงบประมาณสนับสนุน ตลอดจนการจัดระบบข้อมูลให้เกิดความสะดวกในการเรียกใช้ (อารมณ วังศ์บัณฑิต, 2533 : 35)

1.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ การจัดระบบสารสนเทศทั้ง 4 ขั้นตอนดังกล่าว ศึกษาธิการอำเภออาจมีความรู้ ความเข้าใจ สามารถปฏิบัติจัดทำได้ เพราะวิธีการไม่ยุ่งยาก ซับซ้อนจนเกินไป เหตุที่ยังมีปัญหามีอยู่ในระดับปานกลาง น่าจะมาจากสาเหตุเหล่านี้ คือ การขาดเทคโนโลยีที่ทันสมัย งบประมาณสนับสนุนไม่เพียงพอ แบบฟอร์มการจัดเก็บไม่เป็นไปตามความต้องการของหน่วยงาน ศึกษาธิการอำเภอมีการปฏิบัติงานประสานงานการใช้ทรัพยากรร่วมกันยังไม่ประสิทธิภาพหรืออาจขาดการวางแผนร่วมกันระหว่างผู้ปฏิบัติ และหน่วยงานที่สูงกว่า (สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, 2531 : 13) และการจัดหมวดหมู่ ความสมบูรณ์ ความถูกต้อง ตลอดจนความเชื่อถือได้ของข้อมูล ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ศึกษาธิการอำเภอประสบปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง นอกจากนั้นผลการวิจัยครั้งนี้ยังพบอีกว่า ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูลมี ซึ่งมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งเป็นขั้นตอนแรก ของการจัดทำระบบสารสนเทศ ศึกษาธิการอำเภอ

ส่วนใหญ่สามารถปฏิบัติได้ เพราะมีกระบวนการจัดทำที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อนจนเกินไป สามารถปฏิบัติได้โดยไม่ต้องอาศัยเครื่องมือหรือเทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้าช่วย ประกอบกับศึกษาธิการอำเภอส่วนใหญ่มีการปฏิบัติจัดทำเป็นประจำทุกปี จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ประสบปัญหาอยู่ในระดับปานกลางและมีปัญหาน้อยกว่าด้านอื่น ๆ ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัย ของอารมณ วังศ์บัณฑิต, 2533 : 128 - 130). พบว่า ระบบสารสนเทศของสำนักงานการประถมศึกษาธิการอำเภอส่วนใหญ่มีปัญหาในการเก็บรวบรวมข้อมูล ไม่มีการสำรวจความต้องการใช้ข้อมูลและสารสนเทศ และการจัดเก็บข้อมูลที่ไม่เป็นระบบ จึงทำให้การจัดเก็บข้อมูลมีปัญหาปานกลาง

2. ศึกษาธิการอำเภอที่มีวุฒิ และประสบการณ์ต่างกัน มีความคิดเห็นต่อปัญหา การจัดระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ ด้านการจัดกระทำข้อมูล และด้านการนำข้อมูลไปใช้ อยู่ในระดับมาก อาจเป็นเพราะว่า กระบวนการการจัดกระทำข้อมูลและการนำข้อมูลไปใช้ เป็นขั้นตอนที่ยุ่งยากซับซ้อน ต้องอาศัยเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้าช่วย ประกอบกับเครื่องคอมพิวเตอร์ ยังมีไม่ถึงถึงทุกอำเภอ บุคลากรไม่เพียงพอ และมีสมรรถภาพต่ำ ขาดประสิทธิภาพที่ได้รับไม่เพียงพอ วิวัฒน์ วงศ์ตระกูล (2532 : บทคัดย่อ) สอดคล้องกับ ผลการวิจัยของ อารมณ วังศ์บัณฑิต ที่ทำการวิจัยปัญหาระบบสารสนเทศในสำนักงานประถมศึกษาอำเภอ ซึ่งทั้งสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอ และสำนักงานศึกษาธิการอำเภอมีลักษณะปฏิบัติคล้ายคลึงกันและเกี่ยวข้องกัน ทั้งด้านสภาพแวดล้อมและรูปแบบการปฏิบัติงาน ซึ่งมีสาเหตุมาจากบุคลากรหรือเจ้าหน้าที่ในสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ ขาดความรู้ทักษะเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าว นอกจากนี้เนื่องจากเนื้อหาเรื่องมาจาก ศึกษาธิการอำเภอไม่เห็นความสำคัญของระบบการจัดสารสนเทศเพื่อการบริหารเท่าที่ควร จึงทำให้การจัดกระทำข้อมูล และการนำข้อมูลไปใช้ ประสบปัญหาอยู่ในระดับมาก

3. เปรียบเทียบปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ

3.1 ศึกษาธิการอำเภอ ที่อยู่ในพื้นที่การปฏิบัติงานต่างกัน มีปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้เนื่องจากเป็นเพราะว่าสำนักงานศึกษาธิการอำเภอทุกพื้นที่มีกรอบ อัตรากำลังและโครงสร้าง

ของสำนักงาน และการปฏิบัติงานเหมือนกันทุกแห่ง (สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, 2531 : 13 - 15) ตลอดจนศึกษาธิการอำเภอทุกภาคมีการฝึกอบรม สัมมนาเป็นประจำทุกปี ตามนโยบายของสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ จึงมีการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ ซึ่งกันและกัน จึงทำสำนักงานศึกษาธิการอำเภอมีปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ ไม่แตกต่างกัน

3.2 ศึกษาธิการอำเภอที่มีวุฒิต่างกันมีปัญหาด้านการจัดระบบสารสนเทศ

เพื่อการบริหารของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งโดยรวมและเป็นรายด้าน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ศึกษาธิการอำเภอทุกคน ก่อนจะเข้าสู่ตำแหน่งต้องผ่านการฝึกอบรมให้ความรู้ความเข้าใจ การปฏิบัติงานในหน้าที่อย่างดี ตลอดจนได้รับความรู้จากเอกสารและคู่มือการปฏิบัติงานอย่างเดียวกัน ดังนั้นการปฏิบัติงานของ ศึกษาธิการอำเภอ ในเรื่องของการจัดระบบสารสนเทศจึง มีวิธีดำเนินการอย่างเดียวกัน ซึ่งส่งผลให้ศึกษาธิการอำเภอที่มีวุฒิต่างกันสามารถรับรู้สภาพปัญหา และประสบปัญหา ไม่แตกต่างกัน จึงสอดคล้องกับผลการวิจัยของ เสริมปัญญา เทียมวัน (2534 : 131 - 134) ได้ทำการศึกษาทัศนะของผู้บริหารต่อการบริหารงานวิชาการและกิจกรรมการศึกษาในเขต การศึกษา 6 พบว่า ศึกษาธิการอำเภอที่มีวุฒิปริญญาตรีหรือต่ำกว่า และที่มีวุฒิสองกว่าปริญญาตรี มีความคิดเห็นต่อองค์ประกอบของงานทุกด้าน แตกต่างกันอย่าง ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

3.3 ศึกษาธิการอำเภอที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่างกัน มีปัญหาด้านการจัดระบบสารสนเทศ

เพื่อการบริหารของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้อาจเป็นว่า สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดหลักเกณฑ์ และคุณสมบัติของผู้จะมาดำรงตำแหน่งศึกษาธิการอำเภอไว้แล้ว คือจะต้องมีประสบการณ์ในการเป็นครูมาก่อน และทำการสอนอย่างน้อยไม่ต่ำกว่า 4 ปี มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีทางการศึกษาจึงจะมีสิทธิ์เข้าสู่ตำแหน่งผู้ช่วยศึกษาธิการอำเภอ และศึกษาธิการอำเภอตามลำดับ (กฎ กค. ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2523) ซึ่งหลักเกณฑ์ดังกล่าวนี้ จึงทำให้สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ เป็นหลักเกณฑ์ การคัดเลือกคนเข้าดำรงตำแหน่งศึกษาธิการอำเภอตลอดมาทำให้ศึกษาธิการอำเภอที่มี ประสบการณ์การทำงานหรือที่มีระยะเวลาการดำรงตำแหน่งต่างกัน ประสบปัญหาการจัดระบบ สารสนเทศแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ เสริมปัญญา

เทียมวัน (2534 : 133) ที่กล่าวว่าโครงการอบรมศึกษาธิการอำเภอที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติน้อย ให้มีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานเท่าเทียมกับศึกษาธิการอำเภอที่มีประสบการณ์มากกว่า นอกจากนั้นในทุก ๆ เดือนศึกษาธิการจังหวัดจะมีการเรียกประชุมศึกษาธิการอำเภอ เพื่อชี้แจงนโยบาย และแนวทางการปฏิบัติงาน ตลอดจนชี้แนวทางในการแก้ปัญหาซึ่งเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานของศึกษาธิการอำเภอ จึงทำให้ศึกษาธิการอำเภอที่มีประสบการณ์ต่างกัน มีปัญหาการปฏิบัติงานแตกต่างกันอย่าง ไม่มีัยสำคัญทางสถิติเช่นเดียวกัน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ควรตั้งงบประมาณสนับสนุน วัสดุ ครุภัณฑ์โดยเฉพาะเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องซึ่งมีความสำคัญต่อระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารเป็นอย่างดี ควรจัดสรรให้ครบทุกอำเภอ และทุกจังหวัดเพื่อจะช่วยให้การปฏิบัติงานด้านข้อมูลสารสนเทศเป็นไปอย่างรวดเร็ว ถูกต้อง ต่อเนื่องในแนวทางเดียว โดยเฉพาะสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ ซึ่งเป็นหน่วยปฏิบัติขั้นต้นในระดับภูมิภาค

1.2 ด้านบุคลากร จำเป็นต้องมีการฝึกอบรมเพิ่มพูนความรู้อยู่ตลอดเวลา ทั้งผู้บริหารและผู้ร่วมงาน โดยเฉพาะนักวิชาการศึกษาระดับอำเภอ ซึ่งเป็นผู้ปฏิบัติงาน ควรจัดสรรอัตราค่าจ้างให้ครบทุกอำเภอ

1.3 สำนักงานศึกษาธิการอำเภอ ควรมีแผนปฏิบัติงาน การจัดเก็บข้อมูลให้ชัดเจนและเป็นระบบเดียวกัน

1.4 การจัดกระทำข้อมูล ควรใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย เข้าช่วยทุกขั้นตอนหรือทุกด้าน ซึ่งจะช่วยให้การจัดระบบสารสนเทศลดความผิดพลาด รวดเร็ว และประหยัดเวลามากขึ้น

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทวิจยเพิ่มเติม

2.1 ควรมีการวิจัยถึงปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ โดยสอบถามความคิดเห็นจากบุคคลกลุ่มอื่น ๆ นอกจากศึกษาธิการอำเภอ

คือผู้ช่วยศึกษาธิการอำเภอ นักวิชาการศึกษา และเจ้าหน้าที่ในสำนักงานศึกษาธิการอำเภอหรือ
หัวหน้าส่วนราชการระดับอำเภอ

2.2 ควรศึกษาปัญหาการจัดระบบสารสนเทศแต่ละด้านอย่างใดอย่างหนึ่งให้ลึกซึ้ง
และกว้างขวาง ตามความคิดเห็นของศึกษาธิการอำเภอ

2.3 หากมีการวิจัยในเรื่องเดียวกันนี้ ควรมีการออกแบบสอบถามเพิ่มเติม
เป็นลักษณะแบบสอบถามแบบปลายเปิดเพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ
4. ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล
7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ ศึกษาธิการอำเภอที่ปฏิบัติงานอยู่ในอำเภอต่าง ๆ ทั่วประเทศ
จำนวนทั้งสิ้น 760 คน แบ่งเป็น

- | | |
|--|--------------|
| 1.1 ศึกษาธิการอำเภอในภาคกลาง | จำนวน 197 คน |
| 1.2 ศึกษาธิการอำเภอในภาคเหนือ | จำนวน 164 คน |
| 1.3 ศึกษาธิการอำเภอในภาคใต้ | จำนวน 139 คน |
| 1.4 ศึกษาธิการอำเภอในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | จำนวน 260 คน |

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ศึกษาธิการอำเภอที่ปฏิบัติงานอยู่ในอำเภอต่าง ๆ ทั่วประเทศ
จำนวน 252 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ดำเนินการ
สุ่มตัวอย่างโดยใช้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามตารางสุ่มของ เครจซี่ และมอร์แกน (Krejcie
and Morgan, 1970 : 608) ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

บรรณาธิการ

บรรณานุกรม

- กิตติมา ปรีดีศิลป. ทฤษฎีบริหารองค์การ. กรุงเทพฯ : ธนะการพิมพ์, 2529.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2535.
- จิราภรณ์ รักษาแก้ว. "สารสนเทศ," เอกสารการสอนชุดวิชาการระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2529.
- ณรงค์ บุณมี. "ผู้บริหารกับการตัดสินใจ," บริหารการศึกษา. มกราคม - มีนาคม 2523 : 32 - 37.
- _____. "ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารการศึกษา," ใน เอกสารประกอบการบรรยายเรื่องระบบสารสนเทศทางการศึกษา. ม.ป.ท., 2528. อัสสัณหา.
- ถกล นิรันดร์ศิริโรจน์. "ความหมายและความสำคัญของระบบสารสนเทศ," การจัดระบบสารสนเทศในโรงเรียน. กรุงเทพฯ : จงเจริญการพิมพ์, 2525.
- ทักษิณา สอนานนท์. คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา. กรุงเทพฯ : องค์การคำครุสภา, 2530.
- ทองเพ็ชร จุมปา. กระบวนการออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 6. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.
- บัวรัตน์ ศรีโณ. "ระบบข้อมูลเพื่อการวางแผนและควบคุม," การวางแผนและควบคุมงานบริหาร. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2526.
- ประทีปศรี สมทรัพย์. ความต้องการในการใช้และการจัดการสารสนเทศทางการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.
- ประชุม รอดประเสริฐ. นโยบายและการวางแผน : หลักการและทฤษฎี. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : เนติกุลการพิมพ์, 2527.
- ประพนธ์ เจียรกุล. "ระบบสารสนเทศที่ควรมีในโรงเรียน," ใน เอกสารประกอบการบรรยาย เรื่องการจัดระบบสารสนเทศในโรงเรียนมัธยมศึกษา. 2521. อัสสัณหา.

- ปรีชา พัวณกุลนนท์. การศึกษาการจัดระบบสารสนเทศในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่
ในจังหวัดเชียงราย. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2527.
- ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, สำนักงาน. การปรับปรุงโครงสร้างการบริหารและการปฏิบัติงาน
ของสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดและสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ/กิ่งอำเภอ.
กรุงเทพฯ : ม.ป.ท. 2531.
- ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, สำนักงาน. คู่มือการปฏิบัติงานของนักวิชาการศึกษา. กรุงเทพฯ :
โรงพิมพ์การศาสนา, 2535.
- "พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2534," ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 108
ตอนที่ 156. หน้า 30 - 35. 4 กันยายน 2534.
- พยุงค์ ศันเทศ. "แนวคิดเกี่ยวกับระบบสารสนเทศในโรงเรียน," สารพัฒนาหลักสูตร.
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ห้างหุ้นส่วนจำกัด ป. สัมพันธ์พานิช, 2529.
- ภิรมยา อินทรถาแพง. การศึกษาเพื่อพัฒนารูปแบบระบบข้อมูลสารสนเทศในการวางแผนพัฒนา
การศึกษาแบบบูรณาการระดับจังหวัด ในเขตการศึกษา 11. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม.
ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2530. อัดสำเนา.
- วิจิตร ศรีสอาน. "แนวคิดพื้นฐานการพัฒนาระบบสารสนเทศ," รวมบทความเกี่ยวกับระบบ
สารสนเทศทางการศึกษาตามโครงการพัฒนาศึกษาอาเซียน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2529.
- วิวัฒน์ วงศ์ตระกูล. สภาพและปัญหาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของกระทรวงศึกษาธิการ.
วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. ผลการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์
ศึกษาพร. 2531.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง. แผนพัฒนาการศึกษา ศาสนา และศิลปวัฒนธรรมระยะที่ 6
พ.ศ. 2530 - 2534. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ, 2530. อัดสำเนา.

- สนอง เครือมาก. คู่มือสอบ ผอ.ปจ. พน.ปอ/ก. ผช.พน.ปอ/ก. อาจารย์ใหญ่ ครูใหญ่
ปฏิบัติการ สปจ. สปอ/ก. โรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ
การประถมศึกษาแห่งชาติ. ฉบับปรับปรุงใหม่. นครสวรรค์ : บริษัทเรียนจำกัด,
2533.
- สมจิตร สุกใจ และดวงกมล บุญนาวิวัฒน์. ระบบสารสนเทศในโรงเรียน. กรุงเทพฯ :
จิงเจอร์การพิมพ์, 2525.
- สุรชาติ ลินทรัพย์. การจัดระบบสารสนเทศของสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด.
วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528. อัสสาเนา.
- สุวัฒน์ สักดิ์ศรีสูง. การวางแผนการสร้างระบบสารสนเทศ การจัดระบบสารสนเทศ
ในโรงเรียน. กรุงเทพฯ : จิงเจอร์การพิมพ์, 2525.
- เสนาะ กลิ่นงาน. การศึกษาความต้องการและการใช้สารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียน
มัธยมศึกษาขนาดใหญ่ กรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 5. วิทยานิพนธ์ ค.ม.
กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.
- เสริมปัญญา เทียมวัน. การบริหารงานวิชาการและกิจกรรมการศึกษาของศึกษานิเทศก์
อำเภอตามทัศนะของศึกษานิเทศก์อำเภอ นักวิชาการศึกษา และผู้บริหารโรงเรียน
มัธยมศึกษา ในเขตศึกษา 6. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2534. อัสสาเนา.
- อนุจิตต์ กนิษฐรัตน์. "ระบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนและพัฒนาการศึกษาในสถาบัน
อุดมศึกษา," อุดมศึกษา. 10(100) : 3 - 7 มิถุนายน 2528.
- อารมณ วังศ์บัณฑิต. สภาพและความคาดหวังเกี่ยวกับระบบสารสนเทศของสำนักงาน
การประถมศึกษาอำเภอในทัศนะของผู้บริหารการศึกษา. วิทยานิพนธ์ ค.ม.
กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533. อัสสาเนา.
- อุทัย บุญประเสริฐ. "ระบบข้อมูลการประถมศึกษา," ใน เอกสารประกอบการอบรม
นักวางแผนและบริหารประถมศึกษาระดับจังหวัด ตามโครงการพัฒนาการศึกษา
ระยะที่ 6. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, 2526.
อัสสาเนา.

อารุง จันทวานิช. "แนวทางการพัฒนาเครือข่ายของระบบสารสนเทศทางการศึกษา,"

เอกสารประกอบการสัมมนาในระดับชาติ เรื่องระบบสารสนเทศทางการศึกษา

ในประเทศไทยตามโครงการพัฒนาการศึกษา อาเซียน. 2524. อัดสำเนา.

_____. "แนวคิดเกี่ยวกับการดำเนินงานระบบสารสนเทศ," วารสารการศึกษาแห่งชาติ,

19 ธันวาคม 2527 - มกราคม 2528.

อารุง จันทวานิช และเจษฎ์ อนรรทมมงคล. "สภาพปัจจุบันและปัญหาของระบบสารสนเทศ

ทางการศึกษาในประเทศไทยและระบบสารสนเทศทางการศึกษา สำนักงาน

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ," รวมบทความเกี่ยวกับระบบสารสนเทศทางการศึกษา

ตามโครงการพัฒนาศึกษาอาเซียน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัย

สุโขทัยธรรมมาธิราช, 2529.

Andrew, Gary M. and Moir, Randal E. Information - Decision Systems in Education. Illinois : E.E. Peacock Publishers Inc., 1970.

Blaustein, Erice Barry. "Managing Management Information System (MIS) Development in Federal Government," Dissertation Abstract. 45 : (November 1984).

Chinyeren-Obia, U.O. "Relationals, Problems, and Strategies for Implementing Computer-based Student Transcript Information Systems in Higher Education," Dissertation Abstracts International. 49 : 3635-A - 3636-A ; June, 1989.

Cronbach, Lee J. Essentials of Psychological Testing. 3rd ed. New York : Harper & Row, 1970.

Emery, Jamers C. Organization Planning and Control System. New York : The Macmillan Company, 1971.

Hodge, Bartow. Management Information Systems. Virginia : Prentice-Hall Company Inc., 1984.

Hartley, Harry J. Educational Planning Programming Budgeting : A System Approach. New Jersey : Prentice-Hall Inc., 1968.

- Higgins, J.C. Information Systems for Planning and Control System. Concept and Case. London : Edward Arnold (Publishers) Ltd., 1976.
- Hussain, Khateeb M. Development of Information System for Education. New Jersey : Prentice-Hall, Inc., 1973.
- Krejcie, Robert V. and Daryle W.Morgan. Determining Sample Size For Research Activities, Journal of Educational and Psychological Measurement, Vol.30, October, 1970.
- Lancaster, D.F. "The Responde to and Effects of Microcomputers in Local Authority Secondary Schools," Dissertatio Abstracts International. 49 : 2627 -A ; March, 1989.
- Murdick, Robert G. and Joel E.Ross. Introduction to Management Information System, New Jersey : Prentice Hall Inc., 1977.
- Murdick, Robert G., Joel E.Ross. and James R. Claggett. Information Systems for Modern Management. 3rd ed. Englewood Cliffs, N.J. ; Prentice - Hall, Inc., 1978.
- O'Brien, James J. Management Information Systems. New York : Litton Educational Publishing Inc., 1970.
- Senn, James A. Information Systems in Management. California : Wadsworth Publishing Company, 1978.

ภาคผนวก

ที่ ทม 1007/๒๕๖



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๒ พฤศจิกายน 2535

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์

เรียน ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

บัณฑิตวิทยาลัย ขอรับรองว่า นายละม่อม ชัยโย เป็นนิสิตระดับปริญญาโท
วิชาเอกการบริหารการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
นิสิตผู้นี้มีความประสงค์จะมาติดต่อขอความสะดวกในการศึกษาค้นคว้า เพื่อทำวิทยานิพนธ์
เรื่อง การศึกษานโยบายการจกระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ

ทั้งนี้อยู่ในความควบคุมดูแลของ

รศ.ทวีวัฒน์ หอมเย็น

ประธาน

รศ.ดร.สุนทร โคตรบรรเทา

กรรมการ

สิ่งที่มีสิทธิขอความอนุเคราะห์ คือ ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบถาม

บัณฑิตวิทยาลัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าท่านจะกรุณาให้ความร่วมมือในครั้งนี้ และขอขอบคุณ
ในความช่วยเหลืออนุเคราะห์ใด ๆ ที่ท่านจะโปรดให้แก่นิสิตผู้นี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

๒๕-๑๑-๖๒

(ดร.ศิริฎา พูลสุวรรณ)

รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

รักษาราชการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดี

บัณฑิตวิทยาลัย



ที่ กษ 0202 / พิเศษ

สำนักงานปลัดกระทรวง

กระทรวงศึกษาธิการ

กทม. 10300

11 ธันวาคม 2535

เรื่อง ขอความร่วมมือในการออกแบบสอบถาม เพื่อการวิจัย

เรียน ศึกษาธิการอำเภอ ทุกอำเภอ

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วยนายละม่อม ชัยโย นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร มีความประสงค์จะให้แบบสอบถาม เก็บข้อมูลจากศึกษาธิการอำเภอ ของอำเภอนี้ เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การศึกษาปัญหาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร ของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา และเพื่อประโยชน์ของการพัฒนาปรับปรุงงานในอนาคตต่อไป

จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน กรุณากรอกแบบสอบถาม ที่จัดส่งมาพร้อม หนังสือนี้ และส่งกลับคืนไปที่ นายละม่อม ชัยโย กองการเจ้าหน้าที่ สำนักงานปลัดกระทรวง ศึกษาธิการ ภายในวันที่ 30 ธันวาคม 2535 ด้วย จักขอบคุณมาก

ขอแสดงความนับถือ

(นายละม่อม ชัยโย)

ผู้อำนวยการกองการเจ้าหน้าที่

สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

กองการเจ้าหน้าที่ 2822716

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง

การศึกษาปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ
เพื่อการบริหารของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ

คำชี้แจงการตอบแบบสอบถาม

1. แบบสอบถามนี้^{๕๕๕}มีทั้งหมด 2 ตอน คือ
 - ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานสภาพการดำเนินงานและพื้นที่
การปฏิบัติงานของศึกษาธิการอำเภอ มี 3 ข้อ
 - ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาในการจัดระบบสารสนเทศ
เพื่อการบริหารของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ ทั้ง 6 ด้าน มี 60 ข้อ
2. แบบสอบถามชุดนี้ไม่มีคำถามถูกหรือผิด ขอให้ท่านตอบได้อย่างมีอิสระ
ตามความเป็นจริงมากที่สุด และข้อมูลที่ถูกต้องเป็นจริงเท่านั้น จึงจะทำให้การวิจัย
ครั้งนี้มีประโยชน์อย่างแท้จริง

อนึ่ง ผลการวิจัยจะไม่กระทบกระเทือนต่อผู้ตอบแบบสอบถามแต่อย่างใดทั้งสิ้น
ผู้วิจัยจะเก็บคำตอบของท่านไว้เป็นความลับอย่างเคร่งครัด และเพื่อความมั่นใจ
ท่านไม่จำเป็นต้องลงชื่อในแบบสอบถามนี้
3. กรุณาตอบทุกข้อ
4. เมื่อตอบแล้วกรุณาพับและเย็บส่งคืนไปที่ กองการเจ้าหน้าที่ สำนักงาน
ปลัดกระทรวงศึกษาธิการด่วน จะขอบพระคุณยิ่ง

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่า [] หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่านในปัจจุบัน

1. ปัจจุบัน ท่านปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่
 - [] ภาคกลาง (เขตการศึกษา 1, 5, 6 และ 12)
 - [] ภาคเหนือ (เขตการศึกษา 7 และ 8)
 - [] ภาคใต้ (เขตการศึกษา 2, 3 และ 4)
 - [] ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (เขตการศึกษา 9, 10 และ 11)
2. คุณวุฒิทางการศึกษา
 - [] ปรียญตรี หรือต่ำกว่าปรียญตรี
 - [] สูงกว่าปรียญตรี
3. ประสบการณ์การปฏิบัติหน้าที่ หรือระยะเวลาการดำรงตำแหน่งศึกษาธิการอำเภอ
 - [] ต่ำกว่า 10 ปี
 - [] 10 ปีและสูงกว่า

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ

คำชี้แจง ปัญหาการจัดสารสนเทศเพื่อการบริหาร หมายถึง ปัญหาอุปสรรคหรือข้อขัดข้องที่ทำให้ไม่สามารถจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอได้อย่างมีประสิทธิภาพในด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบข้อมูล การจัดกระทำข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการนำข้อมูลสารสนเทศไปใช้ ดังนั้นในการตอบคำถามแต่ละข้อขอให้ท่านพิจารณาตัดสินใจตามที่ท่าน เห็นว่าเป็นปัญหาหรืออุปสรรคในแต่ละด้าน มากน้อยเพียงใด โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับปัญหาในแต่ละข้อเพียงข้อเดียว ซึ่งแต่ละช่องมีความหมาย ดังนี้

ระดับคะแนน 5 หมายถึง มีปัญหาการปฏิบัติมากที่สุด

ระดับคะแนน 4 หมายถึง มีปัญหาการปฏิบัติมาก

- ระดับคะแนน 3 หมายถึง มีปัญหาการปฏิบัติปานกลาง
 ระดับคะแนน 2 หมายถึง มีปัญหาการปฏิบัติน้อย
 ระดับคะแนน 1 หมายถึง มีปัญหาการปฏิบัติน้อยที่สุด

ตัวอย่างแบบสอบถาม

ข้อที่	ปัญหาการจัดระบบสารสนเทศในแต่ละด้าน	ระดับปัญหา				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
0	การนำเสนอรูปแบบสารสนเทศ .....	.....	✓	.....	.....	.....
00	งบประมาณที่ใช้สนับสนุนการจัดสารสนเทศ .....	.....	.....	✓	.....	.....
000	สารสนเทศที่มีอยู่ขาดความสนใจจากหน่วยเหนือ ...	.....	.....	.....	✓	.....

จากตัวอย่างในข้อ 0 แสดงว่า ปัญหาการปฏิบัติงานในการเสนอรูปแบบสารสนเทศ มีปัญหาอยู่ในระดับมาก ส่วนในตัวอย่างในข้อ 00 แสดงว่า ปัญหาการใช้งบประมาณสนับสนุนการจัดสารสนเทศ มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง และจากตัวอย่าง 000 แสดงว่า สารสนเทศที่มีอยู่ขาดความสนใจจากหน่วยเหนือหรือเป็นปัญหาอยู่ในระดับน้อย

ข้อที่	ปัญหาการจัดระบบสารสนเทศในแต่ละด้าน	ระดับปัญหา				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	1. การเก็บรวบรวมข้อมูล					
1.	การวางแผนในการเก็บรวบรวมข้อมูล .....	.....	.....	.....	.....	.....
2.	การสำรวจข้อมูลและสารสนเทศจากผู้ใช้ .....	.....	.....	.....	.....	.....
3.	การจัดหน่วยงานและสถานที่ในการปฏิบัติงาน ได้เหมาะสม .....	.....	.....	.....	.....	.....
4.	การสร้างเครื่องมือหรือแบบฟอร์มในการเก็บ รวบรวมข้อมูล .....	.....	.....	.....	.....	.....
5.	การกำหนดรายการข้อมูล และสารสนเทศ ที่จำเป็นในการนำไปใช้ .....	.....	.....	.....	.....	.....
6.	การสำรวจข้อมูลสารสนเทศก่อนกำหนด วัตถุประสงค์ .....	.....	.....	.....	.....	.....
7.	การกำหนดวิธีการในการเก็บรวบรวมข้อมูล .....	.....	.....	.....	.....	.....
8.	การมอบหมายหน้าที่ความรับผิดชอบ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล .....	.....	.....	.....	.....	.....
9.	การกำหนดระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล ...	.....	.....	.....	.....	.....
10.	การปรับปรุงแบบที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ....	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อที่	ปัญหาการจัดระบบสารสนเทศในแต่ละด้าน	ระดับปัญหา				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	2. การตรวจสอบข้อมูล					
11.	ความถูกต้องของข้อมูล .....	.....	.....	.....	.....	.....
12.	ความเป็นปัจจุบันของข้อมูล .....	.....	.....	.....	.....	.....
13.	ความผิดพลาดจากการเขียนข้อมูลผิด .....	.....	.....	.....	.....	.....
14.	การตรวจสอบความเป็นไปได้ของข้อมูล .....	.....	.....	.....	.....	.....
15.	ความครบถ้วนของข้อมูล .....	.....	.....	.....	.....	.....
16.	การตรวจสอบความสัมพันธ์กันของข้อมูลเก่า และข้อมูลใหม่ .....	.....	.....	.....	.....	.....
17.	การตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล .....	.....	.....	.....	.....	.....
18.	การตรวจสอบการกรอกข้อมูลได้ ตรงตามวัตถุประสงค์ .....	.....	.....	.....	.....	.....
19.	การตรวจสอบแก้ไขข้อมูลที่ผิดพลาด .....	.....	.....	.....	.....	.....
20.	การตรวจสอบยอดรวมของแต่ละรายการ ทั้งแนวนตั้งและแนวนอนได้ตรงกัน .....	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อที่	ปัญหาการจัดระบบสารสนเทศในแต่ละด้าน	ระดับปัญหา				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	3. <u>การจัดกระทำข้อมูล</u>					
21.	ขาดเครื่องมือหรืออุปกรณ์ในการจัดกระทำข้อมูล ให้เป็นสารสนเทศ .....	.....	.....	.....	.....	.....
22.	ขาดบุคลากรที่มีความรู้ และเทคนิคในการจัด กระทำข้อมูล .....	.....	.....	.....	.....	.....
23.	การจัดกระทำข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ ทันตามกำหนดระยะเวลา .....	.....	.....	.....	.....	.....
24.	การวางแผนในการจัดกระทำข้อมูล ให้เป็นสารสนเทศ .....	.....	.....	.....	.....	.....
25.	ขาดแนวการปฏิบัติในการจัดกระทำข้อมูล ให้เป็นสารสนเทศ .....	.....	.....	.....	.....	.....
26.	ขาดงบประมาณที่ใช้ในการสนับสนุน .....	.....	.....	.....	.....	.....
27.	ขาดบุคลากรที่ใช้ในการจัดกระทำข้อมูล .....	.....	.....	.....	.....	.....
28.	การกำหนดวัตถุประสงค์ในการจัดกระทำข้อมูล ....	.....	.....	.....	.....	.....
29.	การนำเทคโนโลยีสมัยใหม่ เข้าช่วย ในการจัดกระทำข้อมูล .....	.....	.....	.....	.....	.....
30.	ผู้บริหารให้ความร่วมมือสนับสนุนสม่ำเสมอ .....	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อที่	ปัญหาการจัดระบบสารสนเทศในแต่ละด้าน	ระดับปัญหา				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	4. <u>การจัดเก็บข้อมูล</u>					
31.	การจัดระบบเพิ่มข้อมูล .....	.....	.....	.....	.....	.....
32.	การกำหนดแนวปฏิบัติการจัดระบบ การเก็บข้อมูล .....	.....	.....	.....	.....	.....
33.	การจำแนกประเภทของข้อมูลเป็นหมวดหมู่ .....	.....	.....	.....	.....	.....
34.	สถานที่ที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูล .....	.....	.....	.....	.....	.....
35.	การกำหนดรหัสเพื่อเป็นตัวแทนการจำแนกข้อมูล ..	.....	.....	.....	.....	.....
36.	การจัดเรียงลำดับข้อมูล .....	.....	.....	.....	.....	.....
37.	การวางแผนในการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ ..	.....	.....	.....	.....	.....
38.	การจัดเก็บข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน .....	.....	.....	.....	.....	.....
39.	การจัดเก็บข้อมูลตามลักษณะงานของการบริหาร ..	.....	.....	.....	.....	.....
40.	ขาดงบประมาณสนับสนุนในการเก็บข้อมูล .....	.....	.....	.....	.....	.....
	5. <u>การวิเคราะห์หรือประมวลผลข้อมูล</u>					
41.	การวางแผนการดำเนินงานการวิเคราะห์ข้อมูล ..	.....	.....	.....	.....	.....
42.	การจำแนกสรุปข้อมูลที่มีความจำเป็นต่อการบริหาร .....	.....	.....	.....	.....	.....
43.	การพิจารณากำหนดดัชนีที่สำคัญที่เกี่ยวข้อง กับการศึกษา .....	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อที่	ปัญหาการจัดระบบสารสนเทศในแต่ละด้าน	ระดับปัญหา				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
44.	การกำหนดงานหรือวิธีการทำงานตามขั้นตอน ..	.....	.....	.....	.....	.....
45.	การสรุปข้อมูลที่เอื้อต่อการบริหารการศึกษา ในปัจจุบัน .....	.....	.....	.....	.....	.....
46.	การจัดเรียงลำดับความสำคัญของข้อมูล เป็นหมวดหมู่ .....	.....	.....	.....	.....	.....
47.	ขาดเทคนิควิธีที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	.....	.....	.....	.....	.....
48.	ขาดเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	.....	.....	.....	.....	.....
49.	การสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้รวดเร็ว ทันต่อเหตุการณ์ .....	.....	.....	.....	.....	.....
50.	ข้อมูลที่ได้ครอบคลุมตรงตามวัตถุประสงค์ของการใช้	.....	.....	.....	.....	.....
6. <u>ปัญหาด้านการนำไปใช้</u> /						
51.	การวางแผนการนำข้อมูลสารสนเทศไปใช้ได้ ตรงตามวัตถุประสงค์ .....	.....	.....	.....	.....	.....
52.	การนำเสนอข้อมูลสารสนเทศในหลายรูปแบบ .....	.....	.....	.....	.....	.....
53.	การนำเสนอข้อมูลสารสนเทศด้วยระบบ คอมพิวเตอร์ .....	.....	.....	.....	.....	.....
54.	งบประมาณสนับสนุนที่ใช้ในการนำเสนอ และเผยแพร่ข้อมูล .....	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อที่	ปัญหาการจัดระบบสารสนเทศในแต่ละด้าน	ระดับปัญหา				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
55.	จำนวนบุคลากรที่ทำหน้าที่รับผิดชอบ .....	.....	.....	.....	.....	.....
56.	เครื่องมือและอุปกรณ์การนำเสนอเผยแพร่ .....	.....	.....	.....	.....	.....
57.	การจัดระบบข้อมูลให้เกิดความสะดวกต่อการเรียกใช้ .....	.....	.....	.....	.....	.....
58.	การกำหนดระยะเวลาในการนำเสนอข้อมูลสารสนเทศได้เหมาะสม .....	.....	.....	.....	.....	.....
59.	ผู้บริหารเรียกใช้ข้อมูลรีบด่วน .....	.....	.....	.....	.....	.....
60.	ข้อมูลสารสนเทศที่ได้ไม่ครอบคลุมความต้องการ ...	.....	.....	.....	.....	.....

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ นายละม่อม ชื่อสกุล ชัยไย
 สถานที่เกิด อำเภอบางมูลนาก จังหวัดพิจิตร
 สถานที่อยู่ปัจจุบัน 157/17 หมู่ 5 หมู่บ้าน ฮารบัวสวรรค์ ถ. สวรรค์วิถี
 ต. นครสวรรค์คต อ.เมือง จ. นครสวรรค์ 60000
 (212/4 หมู่ 4 ต. ทานัก อ. ตาเนินสะดวก จ. ราชบุรี)
 ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน ศึกษานิเทศก์
 สถานที่ทำงานปัจจุบัน กองการเจ้าหน้าที่ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ
 กระทรวงศึกษาธิการ คูสิต กรุงเทพมหานคร 10300
 (สำนักงานศึกษานิเทศก์อำเภอ กิ่งอำเภอแม่วงก์ จ. นครสวรรค์)

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2508 ป. 7 โรงเรียนวัดห้วยร่วม อ.หนองบัว จ. นครสวรรค์
 พ.ศ. 2511 มศ. 3 โรงเรียนหนองบัว อ. หนองบัว จ. นครสวรรค์
 พ.ศ. 2515 ป.กศ. สูง วิทยาลัยครูนครสวรรค์ จ. นครสวรรค์
 พ.ศ. 2517 กศ.บ. วิทยาลัยวิชาการศึกษาพิษณุโลก (ม. นเรศวร)จ. พิษณุโลก
 พ.ศ. 2536 กศ.ม. (การบริหารการศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประสบการณ์

ประวัติการทำงาน

พ.ศ. 2517 ครูตรี โรงเรียนหนองบัว (เทพวิทยาคม) จ. นครสวรรค์
 พ.ศ. 2521 ผู้ช่วยศึกษานิเทศก์อำเภอหนองบัว จ. นครสวรรค์
 พ.ศ. 2527 ผู้ช่วยศึกษานิเทศก์อำเภอตากฟ้า จ. นครสวรรค์
 พ.ศ. 2528 ศึกษาธิการอำเภอ กิ่งอำเภอห้วยน้ำใหญ่ จ. Mukdahan
 พ.ศ. 2529 รักษาการในตำแหน่งศึกษานิเทศก์อำเภอคลองหลวง จ. Mukdahan
 พ.ศ. 2530 ศึกษาธิการอำเภอเขตคลองสาม กรุงเทพมหานคร ช่วยราชการ
 กองการเจ้าหน้าที่ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ
 พ.ศ. 2536 ศึกษาธิการอำเภอ กิ่งอำเภอแม่วงก์ จ. นครสวรรค์

การศึกษาปัญหาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร
ของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ

บทคัดย่อ
ของ
ละม่อม ชัยโย

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการบริหารการศึกษา

พฤษภาคม 2536

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาปัญหา และเปรียบเทียบปัญหา การจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ ในหกด้าน คือ ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล ด้านการตรวจสอบข้อมูล ด้านการจัดกระทำข้อมูล ด้านการจัดเก็บข้อมูล ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล และด้านการนำข้อมูลไปใช้ และเปรียบเทียบปัญหาทั้งหกด้าน โดยจำแนกตามพื้นที่การปฏิบัติงาน วุฒิ และประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน

กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ ได้แก่ แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า ห้าระดับ และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน F-test และ t-test

ผลการวิจัยสำคัญสรุปได้ดังนี้

1. ศึกษาธิการอำเภอที่อยู่ในพื้นที่ภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคใต้ และภาคตะวันออก เชียงเหนือ มีความคิดเห็นต่อปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง แต่มีปัญหายอยู่ในระดับมาก ในด้านการจัดกระทำข้อมูล และด้านการนำข้อมูลไปใช้ และมีปัญหาในระดับปานกลาง ในด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล ด้านการตรวจสอบข้อมูล ด้านการจัดเก็บข้อมูล และด้านการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ศึกษาธิการอำเภอที่มีวุฒิปริญญาตรี หรือต่ำกว่าปริญญาตรี และมีวุฒิสสูงกว่าปริญญาตรี มีความคิดเห็นต่อปัญหาการจัดระบบสารสนเทศโดยรวมทั้งหกด้าน อยู่ในระดับปานกลาง แต่ศึกษาธิการอำเภอที่มีวุฒิปริญญาตรี หรือต่ำกว่าปริญญาตรีมีปัญหายอยู่ในระดับมาก ในด้านการจัดกระทำข้อมูล และด้านการนำข้อมูลไปใช้ ส่วนศึกษาธิการอำเภอที่มีวุฒิสสูงกว่าปริญญาตรี มีปัญหายอยู่ในระดับมาก ในด้านการจัดกระทำข้อมูล และในระดับปานกลาง ในด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล ด้านการตรวจสอบข้อมูล ด้านการจัดเก็บข้อมูล ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล และด้านการนำข้อมูลไปใช้
3. ศึกษาธิการอำเภอทั้งที่มีประสบการณ์ต่ำกว่า 10 ปี และตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป มีความคิดเห็นต่อปัญหาการจัดระบบสารสนเทศโดยรวมทั้งหกด้านอยู่ในระดับปานกลาง แต่มีปัญหายอยู่ในระดับมาก ในด้านการจัดกระทำข้อมูล และด้านการนำข้อมูลไปใช้

และมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลางในด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล ด้านการตรวจสอบข้อมูล
ด้านการจัดเก็บข้อมูล และด้านการวิเคราะห์ข้อมูล

4. ศึกษาวิธีการอำเภอที่อยู่ในพื้นที่การปฏิบัติงานต่างกัน วุฒิต่างกัน

และประสบการณ์ต่างกัน มีความคิดเห็นต่อปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ ทั้งหกด้านคือ

ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล ด้านการตรวจสอบข้อมูล ด้านการจัดกระทำข้อมูล

ด้านการจัดเก็บข้อมูล ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล และด้านการนำข้อมูลไปใช้ แตกต่างกันอย่าง

ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

A STUDY ON PROBLEMS IN INFORMATION SYSTEMS MANAGEMENT FOR
ADMINISTRATION IN THE OFFICES OF DISTRICTS
SUPERINTENDENT

AN ABSTRACT

BY

LAMOM CHAIYO

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

May 1993

The purposes of this research were to study problems in information systems for administrating the districts education offices in six aspects namely, data Collecting, data verifying, data processing, data filling, and data analyzing, and data implementaring and to compare problems in six aspects as classified by working area, qualification, and working experience.

The sample used:- this research was 252 district educational from a random sampling technique, the measurement used the rating scale was the six points scale, ranking scale questionnaire, cassified by the research the statistic used for collecting data were the percentage, mean, standard deviation, F-test and t-test.

The main research finding, were summarized as follows:-

1. The district educational superintendents in the Central, North, South, Northeast had opinions towards the problems on information systems, as an whole, at a moderate level, but at a high level in the aspects of data processing and data imprementaring, and at a moderate level in the aspects of data Collecting, data verifying, data filling, and data analyzing.

2. The district educational superintendants with bachelor degrees or lower and with degrees higher than bachelor degrees had opinions towards imformation systems in all six aspects at a moderate level, but the district superintendents with bachelor degrees or lower had problems as a high level on data processing at data. imprementaring, with the district educational superintendents with degrees higher than bachelor had problems at a high level, in the

data processing aspect, and at a moderate level on data collecting, data verifying, data filling, data analyzing, and data implementing aspects.

3. The district educational superintendents with experience lower than ten years and ten years and above had opinions on implementation systems, as a whole in six aspects at a moderate level, but had problems at a high level on data processing and data implementing aspects; and at a moderate level in data collecting, data verifying, data filling and data analyzing aspects.

4. The district educational superintendents in different working areas, with different qualifications and different experiences had opinions towards information systems in on six aspects, namely, data collecting, data verifying, data processing, data filling data analyzing, and data implementing aspects with statistically significant difference.