



สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ในบทนี้จะกล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย สรุปผล การวิจัย อภิปรายผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ ตามลำดับ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาเกี่ยวกับนโยบาย หรือวัตถุประสงค์ - และการดำเนินการตามนโยบายหรือวัตถุประสงค์ ระบบงานและกระบวนการของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของกระทรวงศึกษาธิการ

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับนโยบาย หรือวัตถุประสงค์ - ระบบงาน กระบวนการและการพัฒนาระบบสารสนเทศ จากตำรา บทความ เอกสาร ราชการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปนำมาเป็นกรอบการสร้าง เครื่องมือการวิจัย แบบสัมภาษณ์อย่างมีโครงสร้าง หลังจากได้ปรับปรุงแก้ไข เครื่องมือดังกล่าวตามข้อ เสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับ ระบบสารสนเทศแล้วได้ไปขอความอนุเคราะห์สัมภาษณ์ผู้บริหารการศึกษาระดับต่าง ๆ ในราชการบริหารราชการส่วนกลางของกระทรวงศึกษาธิการทุกกรม หรือหน่วยงานที่ เทียบเท่ารวมทั้งครูสภา จำนวน 16 หน่วยงาน ประชากรทั้งสิ้น 32 คน ประกอบด้วย ผู้บริหารระดับสูง คือ ปลัดกระทรวงหรือรองปลัดกระทรวง จำนวน 1 คน ผู้- บริหารระดับกลาง คือ อธิบดีหรือรองอธิบดีหรือผู้รับผิดชอบงานเทียบเท่าที่มีชื่อเรียก เป็นอย่างอื่น จำนวน 14 คน ผู้บริหารระดับควบคุมการปฏิบัติการ คือ ผู้อำนวยการ กองแผนงาน หรือหัวหน้ากองแผนงานหรือตำแหน่ง เทียบเท่าที่มีชื่อเรียกเป็นอย่างอื่น จำนวน 16 คน และผู้บริหารระดับปฏิบัติการ คือ ผู้อำนวยการศูนย์สารสนเทศ กระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 1 คน ผู้วิจัยได้ศึกษาหน่วยงานทั้ง 16 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 100 และประชากรจำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 87.5 ประกอบด้วย

ด้วยผู้บริหารระดับสูง จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ผู้บริหารระดับกลางจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 80 ผู้บริหารระดับควบคุมปฏิบัติการ จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 93.8 ผู้บริหารระดับปฏิบัติการ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 100 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์และศึกษาเอกสาร นำมาวิเคราะห์เนื้อหาจัดกลุ่ม (grouping) แยกเป็นกรมหรือหน่วยงานที่เทียบเท่าหาความถี่และค่าร้อยละ แล้วเสนอเป็นรูปตารางประกอบความเรียงหรือความเรียง

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาสภาพปัจจุบัน และปัญหาด้านนโยบายหรือวัตถุประสงค์ และการดำเนินการตามนโยบายหรือวัตถุประสงค์ ระบบงาน และกระบวนการของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของกระทรวงศึกษาธิการ สรุปได้ดังนี้

1. สภาพปัจจุบันและปัญหาด้านนโยบาย หรือวัตถุประสงค์และการดำเนินการตามนโยบายหรือวัตถุประสงค์

กระทรวงศึกษาธิการมีนโยบาย สนับสนุนและส่งเสริมให้ผู้บริหารการศึกษาทุกระดับ ตัดสินใจอย่างมีเหตุผลใช้ข้อมูลและสารสนเทศประกอบให้กว้างขวาง โดยพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร ภายในกรมหรือหน่วยงานเทียบเท่าให้มีประสิทธิภาพจัดทำสารสนเทศที่เหมาะสมในการใช้ของแต่ละระดับ

การดำเนินงานของกระทรวงตามนโยบายดังกล่าว ได้พัฒนาศูนย์ - สารสนเทศ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการอยู่ตลอดเวลาขณะนี้กำหนดให้มีหน้าที่ 8 ประการ พร้อมทั้งได้นำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้เป็นเครื่องขนาดใหญ่ (Main Frame) มีเทอร์มินอลเชื่อมโยงระหว่างกรมหรือหน่วยงานเทียบเท่าทุกหน่วยงาน - สนับสนุนให้มีไมโครคอมพิวเตอร์ใช้ ซึ่งมีทุกกรมหรือหน่วยงานเทียบเท่าแล้ว เช่นกัน

เมื่อพิจารณาวัตถุประสงค์ของกรมหรือหน่วยงานที่เทียบเท่า ปรากฏว่ากรมหรือหน่วยงานที่เทียบเท่าทุกกรมหรือหน่วยงาน มีวัตถุประสงค์ของระบบในตนเองเดียวกันคือ เน้นในการวางแผน การควบคุม และการประชาสัมพันธ์ การดำเนินงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว ทุกกรมหรือหน่วยงานเทียบเท่ามีหลักการโดยเน้นระบบที่มีผู้ใช้และเครื่องจักรพึ่งพากัน กรมหรือหน่วยงานเทียบเท่าส่วนใหญ่มี

หลักการเนนการบริหารแบบมีส่วนร่วมและการมีฐานข้อมูลร่วมกัน มีกรมหรือหน่วยงาน เทียบเท่าอย่างน้อยว่ากึ่งหนึ่ง เนนการกระจายการประมวลผลข้อมูลในการดำเนินงานตาม วัตถุประสงค์ข้างต้น กรมหรือหน่วยงานที่เทียบเท่าส่วนใหญ่จัดให้มีแผนงาน/- โครงการสนับสนุนอย่างชัดเจน มีจำนวนค่อนข้างน้อยที่ไม่มีแผนงาน/โครงการหรือมี ไม่ชัดเจนสำหรับกิจกรรมในโครงการเหล่านี้ของกรมหรือหน่วยงานเทียบเท่า - ส่วนใหญ่ เนนพัฒนาบุคลากรโดยการประชุมและฝึกอบรม รวมทั้งการศึกษาดูงานมีการ พัฒาระบบเก็บข้อมูลในส่วนภูมิภาคเพื่อสร้างฐานข้อมูลรวม มีการจัดระบบงานให้ เหมาะสมที่จะใช้คอมพิวเตอร์ และจัดหาอุปกรณ์เกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์เพิ่ม กรม หรือหน่วยงานน้อยมากที่จัดทำเอกสารคู่มือและหน่วยงานสังกัดในส่วนภูมิภาค ส่วนการ นำคอมพิวเตอร์มาใช้กรมหรือหน่วยงานที่เทียบเท่าส่วนใหญ่กำหนดแนวทางในการใช้ โดยให้หน่วยงานที่จัดทำระบบสารสนเทศบริการกองหรือหน่วยงานที่เทียบเท่า มีกรม- หรือหน่วยงานค่อนข้างน้อยให้เจ้าหน้าที่ของกองหรือหน่วยงานมาใช้ร่วมกัน

สำหรับปัญหาของวัตถุประสงค์ และการดำเนินการตามวัตถุประสงค์นั้น - กรมหรือหน่วยงานที่เทียบเท่าจำนวนน้อยกว่ากึ่งหนึ่ง เห็นว่าผู้บริหารไม่เห็นความ - สำคัญของสารสนเทศที่จัดทำขึ้น รองลงมาคือการประชาสัมพันธ์ระบบภายในหน่วยงาน ไม่ทั่วถึง และจำนวนน้อยที่สุด คือ วัตถุประสงค์กว้างยากแก่การปฏิบัติ

2. สภาพปัจจุบันและปัญหาด้านระบบงาน

ในปัจจุบันกระทรวงได้จัดระบบงานการบริหารศูนย์สารสนเทศ โดย ใช้องค์คณะบุคคล มีคณะกรรมการบริหารงานคอมพิวเตอร์ เป็นคณะกรรมการบริหารมี หน้าที่ 6 ประการ และมีคณะกรรมการระบบสารสนเทศ 4 คณะ เป็นคณะดำเนินงาน ได้แก่ คณะกรรมการพัฒนาระบบบุคลากร คณะกรรมการพัฒนาระบบสถิติการศึกษา การศาสนาและการวัฒนธรรม คณะกรรมการพัฒนาระบบแผนงานและโครงการ และ คณะกรรมการพัฒนาระบบงบประมาณและการเงิน คณะกรรมการแต่ละคณะมีหน้าที่ 6 ประการ ศูนย์สารสนเทศเป็นหน่วยงานในสังกัดกองแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวง แต่เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพจึงขึ้นตรงต่อปลัดกระทรวงหรือรอง ปลัดกระทรวงที่ได้รับมอบอำนาจ สำหรับ เครือข่ายของระบบคอมพิวเตอร์ภายใน กระทรวงได้ เชื่อมโยงระหว่างกรม หรือหน่วยงานเทียบเท่าทุกกรมหรือหน่วยงาน

รวมทั้งครูสภาโดยใช้เทอร์มินอล (terminal) นอกจากนี้ยังเชื่อมโยงกับหน่วยงาน-
ภายนอกกระทรวง เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลที่จำเป็นด้วย สำหรับการจัดหาไมโครคอมพิวเตอร์
มาใช้ภายในกรมหรือหน่วยงานเทียบเท่า กระทรวงมีนโยบายสนับสนุนให้กรมหรือ
หน่วยงานจัดหามาใช้เอง เมื่อพิจารณาระบบงานภายในกรมหรือหน่วยงานเทียบเท่า
ปรากฏว่า กรมหรือหน่วยงานที่เทียบเท่าส่วนใหญ่มีการแต่งตั้งคณะกรรมการทั้งการ-
บริหารและดำเนินการ มีเพียงจำนวนน้อยที่ไม่มีการแต่งตั้งคณะกรรมการอย่างเป็นทางการ
การจัดหน่วยงานรับผิดชอบระบบกรมหรือหน่วยงานที่เทียบเท่าส่วนใหญ่จัดให้
มีเพียงหน่วยงานเดียวเป็นงานหนึ่งอยู่ในฝ่ายงานของกอง มีจำนวนน้อยกว่ากึ่งหนึ่งที่
หน่วยงานรับผิดชอบจัดเป็นฝ่ายงานของกอง ส่วนการมีประเภทและจำนวนคอมพิวเตอร์
ในกรมหรือหน่วยงานเทียบเท่า ปรากฏว่า กรมหรือหน่วยงานเทียบเท่าส่วนใหญ่
มีเทอร์มินอลเพียง 1 เครื่อง มีจำนวนน้อยกว่ากึ่งหนึ่งที่มีเทอร์มินอล 2 เครื่อง การ
มีไมโครคอมพิวเตอร์ของกรมหรือหน่วยงานที่เทียบเท่าทุกกรม หรือหน่วยงานมีไมโคร
คอมพิวเตอร์ใช้ ส่วนใหญ่มีจำนวนไม่เกิน 6 เครื่อง มีเพียงส่วนน้อยที่มีมากกว่า 7
เครื่อง การมีมินิคอมพิวเตอร์ของกรมหรือหน่วยงานที่เทียบเท่า จำนวนน้อยกว่ากึ่ง-
หนึ่งที่มีมินิคอมพิวเตอร์ใช้ 1 เครื่อง ส่วนวิธีการได้มาซึ่งข้อมูลภายนอกกรมหรือหน่วย-
งานเทียบเท่า กรมหรือหน่วยงานเทียบเท่าทุกหน่วยงานจัดทำหนังสือติดต่อหน่วยงาน
ภายนอก จัดส่งเจ้าหน้าที่ไปติดต่อ และค้นคว้าจากรายงานหรือเอกสารของหน่วยงาน
นั้น มีจำนวนน้อยที่ใช้โทรศัพท์ติดต่อขอข้อมูลในบางครั้ง และติดต่อกับศูนย์สารสนเทศ
เพื่อขอข้อมูล

สำหรับปัญหาการจัดระบบของกรม หรือหน่วยงานที่เทียบเท่า ทุกกรมหรือ
หน่วยงานขาดบุคลากร ได้รับวัสดุ และงบประมาณสนับสนุนน้อย และบางครั้งศูนย์-
สารสนเทศประมวลผลล่าช้า มีกรมหรือหน่วยงานจำนวนน้อยกว่ากึ่งหนึ่งที่ไม่มีคณะ
กรรมการอย่างเป็นทางการ และมีสถานภาพของหน่วยงานที่รับผิดชอบระบบไม่เหมาะ
กับภารกิจในขณะนี้

3. สภาพปัจจุบันและปัญหาด้านกระบวนการสารสนเทศ

กระทรวงศึกษาธิการต้องการให้ใช้คอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในกระบวนการ
สารสนเทศทุกขั้นตอน เริ่มตั้งแต่การเก็บข้อมูล การประมวลผลข้อมูล และการ

เรียกใช้ข้อมูลและสารสนเทศ สำหรับข้อมูลที่สำคัญ ขณะนี้กระทรวงได้แบ่ง
ออกเป็น 4 ประเภท คือ ข้อมูลระบบบุคลากร ข้อมูลระบบงบประมาณ และการเงิน
ข้อมูลระบบสถิติพื้นฐานทางการศึกษา การศาสนาและการวัฒนธรรม ข้อมูลระบบ -
ติดตามแผนงานและโครงการ เมื่อพิจารณาข้อมูลที่สำคัญของกรมหรือหน่วยงานที่
เทียบเท่า ปรากฏว่า ทุกกรมหรือหน่วยงานมีข้อมูลพื้นฐานการบริหารอันจำเป็นและ
ยังมีข้อมูลเฉพาะของหน่วยงานด้วย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลของกรมหรือหน่วยงาน
ที่เทียบเท่าทุกกรมหรือหน่วยงาน ใช้วิธีการสำรวจตามแบบรายงานประจำปีและศึกษา
เอกสารหรือรายงานของปีก่อน ๆ มีกรมหรือหน่วยงานมากกว่าครึ่งหนึ่งที่เรียกใช้จาก
จากคอมพิวเตอร์ ส่วนการประมวลผลข้อมูลนั้น กรมหรือหน่วยงานที่เทียบเท่าทุกกรม
หรือหน่วยงานใช้วิธีการประมวลผลแบบกึ่งอัตโนมัติ และด้วยคอมพิวเตอร์ ในการใช้
คอมพิวเตอร์ประมวลผลนั้นกรม หรือหน่วยงานส่วนใหญ่ใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ของกรม
หรือหน่วยงาน บางครั้งก็ใช้คอมพิวเตอร์ของศูนย์สารสนเทศ สำหรับลักษณะของสาร
สนเทศที่ผู้บริหารต้องการ กรมหรือหน่วยงานเทียบเท่าส่วนใหญ่ผู้บริหารต้องการ
สารสนเทศที่ถูกต้อง ตรงประเด็นและทันเวลา มีความเป็นอดีตและบ่งชี้อนาคตบ้าง
กรมหรือหน่วยงานส่วนน้อยที่ต้องการสารสนเทศไม่มีลักษณะแน่นอนขึ้นอยู่กับสถานการณ์
สำหรับปัญหากระบวนการสารสนเทศของกรม หรือหน่วยงานเทียบเท่ามี-
ทุกขั้นตอนทั้งการเก็บรวบรวม การประมวลผล และการใช้ข้อมูลและสารสนเทศ ใน
การเก็บรวบรวมข้อมูลนั้นทุกกรม หรือหน่วยงานเก็บข้อมูลไม่ถูกต้องตรงกับความเป็น
จริงได้รับข้อมูลล่าช้า มีกรมหรือหน่วยงานส่วนใหญ่มีข้อมูลซ้ำซ้อนกันและมีข้อมูลเชิง
คุณภาพน้อย ผู้ให้ข้อมูลไม่ทราบจุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ของการใช้ข้อมูล และแบบ
การเก็บข้อมูลยังไม่ครอบคลุม ในการประมวลผลข้อมูล ปรากฏว่า ทุกกรม หรือ -
หน่วยงานมีบุคลากรไม่เพียงพอ และศูนย์สารสนเทศจำกัดหน่วยความจำในการใช้ มี
กรมหรือหน่วยงานส่วนใหญ่มีข้อมูลไม่เพียงพอที่จะประมวลผล ผู้ใช้สารสนเทศต้องการ
เร่งด่วนเกินไป และประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ยังไม่สูง ส่วนปัญหาในการ
เรียกใช้ หรือนำเสนอข้อมูลหรือสารสนเทศนั้น ทุกกรมหรือหน่วยงานที่เทียบเท่ามี
ความล่าช้าไม่ทันต่อการใช้ มีกรมหรือหน่วยงานส่วนใหญ่มีข้อมูลและสารสนเทศที่ไม่ถูก
ต้องตรงประเด็น และผู้บริหารไม่กำหนดชนิดและรูปแบบสารสนเทศไว้ล่วงหน้า

4. แนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร

ขณะนี้กระทรวงเน้นการพัฒนาาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารให้มีประสิทธิภาพ โดยได้จัดตั้งองค์กรขึ้นรับผิดชอบ เพียงองค์กรเดียวคือ ศูนย์สารสนเทศ และมีการบริหารโดยองค์คณะบุคคล มีการรวมการจากกรมหรือหน่วยงานที่เทียบเท่าทุกกรมหรือหน่วยงาน เพื่อให้ร่วมมือกันพัฒนาระบบของกระทรวงและกำหนดแนวทางการพัฒนาของกรมหรือหน่วยงาน รวมทั้งการพัฒนาสมรรถภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ให้สูงขึ้นเหมาะแก่การใช้งาน เมื่อพิจารณาแนวทางการพัฒนาของกรมหรือหน่วยงานที่เทียบเท่า ปรากฏว่า ทุกกรมหรือหน่วยงานจะจัดตั้งเครือข่ายไมโครคอมพิวเตอร์ภายในกรมหรือหน่วยงาน จึงเชื่อมโยงกันระหว่างกรมหรือหน่วยงานภายในกระทรวง และจะพัฒนาบุคลากรให้มีสมรรถภาพสูงขึ้น มีกรมหรือหน่วยงานส่วนใหญ่จะเพิ่มศักยภาพของหน่วยงานที่รับผิดชอบระบบให้สูงขึ้นและจัดเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพให้มากขึ้น มีกรมหรือหน่วยงานน้อยกว่ากึ่งหนึ่งจะจัดตั้งคณะกรรมการอย่างเป็นทางการขึ้น ส่วนวิธีการที่จะพัฒนาให้บรรลุผลนั้น กรมหรือหน่วยงานที่เทียบเท่าส่วนใหญ่จะใช้บุคลากรภายในกรมหรือหน่วยงานเป็นหลักมีผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกกรมหรือหน่วยงานมาเป็นที่ปรึกษา มีกรมหรือหน่วยงานจำนวนน้อยกว่ากึ่งหนึ่งที่ใช้บุคลากรภายในหน่วยงานเพียงอย่างเดียว

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและปัญหาของนโยบายหรือวัตถุประสงค์และการดำเนินการตามนโยบายหรือวัตถุประสงค์ ระบบงาน และกระบวนการของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของกระทรวงศึกษาธิการ มีข้อค้นพบที่ผู้วิจัยเห็นว่าน่าสนใจและนำมาอภิปรายดังนี้

1. ด้านนโยบายหรือวัตถุประสงค์และการดำเนินงานตามนโยบาย หรือวัตถุประสงค์ของระบบนั้น จากการศึกษาพบว่านโยบายของกระทรวงมุ่งเน้นให้ผู้บริหารการศึกษาทุกระดับใช้ข้อมูลหรือสารสนเทศประกอบการตัดสินใจ และให้กรมหรือหน่วยงานเทียบเท่าพัฒนาระบบสารสนเทศภายในหน่วยงานให้มีประสิทธิภาพ ส่วนวัตถุประสงค์ของระบบทุกกรมหรือหน่วยงานเทียบเท่า เน้นในการวางแผน การ

ควบคุมและการประชาสัมพันธ์นโยบายและวัตถุประสงค์ดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดของ
วิจิตร ศรีสะอ้าน (2524:2) ที่ว่า "การตัดสินใจวินิจฉัยที่ขึ้นอยู่กับข้อมูลข่าวสาร
90%" และทัศนะของเมอร์ดิค รอสส์ และแคลกเกต (Murdick, Ross &
Clagget 1985:6) ที่ว่า "จุดมุ่งหมายของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารเป็นการ
จัดหาข่าวสารเพื่อการตัดสินใจในการวางแผน ริเริ่มสร้างสรรค์ การจัดองค์การ
และการควบคุมการปฏิบัติงานของระบบย่อย" เมื่อพิจารณาหลักการสำคัญในการ
ดำเนินงานให้บรรลุวัตถุประสงค์นั้น กรมหรือหน่วยงานเทียบเท่าส่วนใหญ่เน้นระบบที่มี
ผู้ใช้และเครื่องจักรพึ่งพากัน ถ้ากำหนดแนวทางการทำงานได้ถูกต้องเหมาะสมก็จะ
สำเร็จเป็นไปตามทัศนะของเดวิส และโอลสัน (Davis and Olson 1985 : 7)
ที่ว่า "งานบางอย่างคนทำได้ดีที่สุดในขณะที่งานบางอย่างเครื่องทำได้ดีที่สุด" ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของแซนเดอร์ (Sander 1983 : 555) ที่ได้กล่าวว่า "การใช้
ความสามารถพิเศษของมนุษย์และคอมพิวเตอร์ร่วมกันในลักษณะพึ่งพากันให้เกิดความ
สำเร็จรวมกันได้มากกว่าผลรวมของรวมกันได้มากกว่าผลรวมของสำเร็จที่เกิดจาก
ต่างฝ่ายก็ใช้ความสามารถแยกกัน" สำหรับหลักการที่เน้นการบริหารแบบมีส่วนร่วม
อาจมีสาเหตุมาจากระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจะเกิดขึ้นได้ผู้บริหารทุกระดับมี
ส่วนร่วมในการออกแบบระบบและมีผสมผสานของระบบย่อยต่าง ๆ ซึ่งปฏิบัติงานอยู่ใน
หน่วยงานสอดคล้องกับแนวคิดของแคนเตอร์ (Kanter 1984 : 20) ที่ว่า
"คุณลักษณะที่สำคัญที่สุดของ MIS คือ เน้นการบริหาร" ส่วนกิจกรรมของโครงการที่
จะดำเนินงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ กรมหรือหน่วยงานเทียบเท่าส่วนใหญ่เน้นการ
พัฒนาบุคลากรโดยการประชุม และฝึกอบรมรวมทั้งการศึกษาดูงาน ทั้งนี้อาจเนื่องมา
จากหน่วยงานพึ่งพาระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ บุคลากรมีไม่เพียงพอ หรือเมื่อมี-
ความชำนาญแล้วลาออกไปทำงานในวงการธุรกิจที่ได้รับผลตอบแทนดีกว่า จำเป็นต้อง
เตรียมพัฒนาบุคลากรไว้ ประกอบกับงานที่จะอาศัยคอมพิวเตอร์ก็จะมากขึ้น คนที่มีอยู่
เดิมมักจะขาดความรู้และทักษะ แต่การฝึกอบรมมักจะเน้นความรู้เรื่องภาษา -
คอมพิวเตอร์ไม่ได้ประยุกต์ใช้ให้เหมาะกับงานที่ต้องปฏิบัติเป็นประจำ การประชุมหรือ
ฝึกอบรมตลอดจนการศึกษาดูงานจึงไม่ค่อยประสบความสำเร็จ เมื่อหน่วยงานมีคนที่
ความสามารถไม่เพียงพอ การจัดทำระบบงานที่จะใช้คอมพิวเตอร์เป็นแต่เพียงโครง

การ การจัดหาคอมพิวเตอร์เพิ่ม ก็จะไม่เกิดประโยชน์ เป็นการถูกอิทธิพลของการใช้เทคโนโลยีครอบงำ ในทำนองมีไว้เพื่อความทันสมัยมากกว่าการใช้ประโยชน์ในการพัฒนา ดังผลการศึกษาของขวัญชัย คณะรัตน์ (2522 : 42-47 และบุญรอด บิณฑลันท์ 2523 : 27-28) ที่สรุปว่า อิทธิพลการใช้เทคโนโลยีส่วนราชการไทย แนวโน้มจะมากขึ้น รัฐจะต้องใช้จ่ายงบประมาณด้านคอมพิวเตอร์สูงขึ้น โดยเฉพาะเครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กซึ่งนับวันจะมีราคาถูกลงมาก และใช้บริหารงานข้อมูลและข่าวสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สำหรับปัญหาของวัตถุประสงค์และการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์นั้น ผู้บริหารของกรมหรือหน่วยงานที่เทียบเท่าไม่เห็นความสำคัญของสารสนเทศที่จัดทำ - อาจเนื่องมาจากภารกิจของหน่วยงานนั้นไม่จำเป็นต้องตัดสินใจที่มีความเสี่ยงสูง จึงไม่ต้องอาศัยข้อมูลหรือสารสนเทศบ่อย ๆ หรือระบบสารสนเทศเพิ่งเริ่มจัดตั้งอยู่ในระยะการพัฒนา ยังจัดทำสารสนเทศที่สมบูรณ์ใช้ในการตัดสินใจได้น้อย ปัญหารองลงมาคือการประชาสัมพันธ์ระบบภายในหน่วยงานไม่ทั่วถึง ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจาก กรมหรือหน่วยงานไม่ได้จัดทำเอกสารเกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศโดยเฉพาะเอกสาร - แจกจ่ายแก่กองหรือหน่วยงานเทียบเท่า อาจอาศัยการประชุมระดับผู้อำนวยการกองหรือหัวหน้ากองหรือตำแหน่งเทียบเท่าเพียงอย่างเดียว ทำให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในกองหรือหน่วยงานต่าง ๆ ไม่เข้าใจอย่างชัดเจน ส่วนปัญหาน้อยที่สุดคือ วัตถุประสงค์กว้างยากแก่การปฏิบัติ คงจะเกิดจากกรมหรือหน่วยงานที่ไม่มีความพร้อมด้านวัสดุและบุคลากร เมื่อนำระบบสารสนเทศทั่ว ๆ ไปมาใช้ ย่อมทำให้รู้สึกว่าการระบบใหม่กว้างและยุ่งยาก เพราะเคยชินกับระบบเดิมที่ทำด้วยมือ

2. ด้านระบบงาน จากการศึกษาพบว่า ระดับกระทรวงนั้นได้จัดตั้งหน่วยงานขึ้นรับผิดชอบเพียงหน่วยงานเดียว คือศูนย์สารสนเทศสังกัดกองแผนงาน - สำนักงานปลัดกระทรวง แต่การปฏิบัติงานขึ้นตรงต่อปลัดกระทรวงหรือรองปลัดกระทรวงที่ได้รับมอบหมาย ทั้งนี้ น่าจะเป็นความจำเป็นที่ผู้บริหารสูงสุดควรได้รับสารสนเทศโดยตรงจะได้ข้อเท็จจริงที่ถูกต้อง ดังที่เมอร์ดิก, รอสส์ และแคลกเกต (Murduck, Ross and Clagget 1984 : 18) ได้กล่าวไว้ว่า "ในองค์การส่วนใหญ่ปรารถนาให้ MIS รายงานตรงต่อประธาน (ผู้มีอำนาจสูงสุดในองค์การ) เพื่อให้

สารสนเทศที่ต้องการปราศจากการบิดเบือน" การบริหารงานของศูนย์มีคณะกรรมการบริหารและมีคณะกรรมการดำเนินงาน 4 คณะ สำหรับระดับกรมหรือหน่วยงานเทียบเท่า นั้น ส่วนใหญ่มีหน่วยงานรับผิดชอบหน่วยงานเดียวซึ่งเป็นงานหนึ่งในฝ่ายงานของกองหรือหน่วยงานเทียบเท่า ซึ่งทำให้ไม่สามารถปฏิบัติการกิจได้ผลดีอาจเป็นเพราะสภาพภาพของหน่วยงานเล็กเกินไปไม่เหมาะกับปริมาณงานที่เพิ่มมากขึ้นแต่คนและวัสดุมีความจำกัดคงที่ ส่วนการจัดตั้งคณะกรรมการบริหารระดับกรมหรือหน่วยงานเทียบเท่า ส่วนใหญ่มีคณะกรรมการทั้งบริหารหรือปรึกษา และดำเนินการ การจัดโครงสร้างของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารข้างต้นสอดคล้องกับทัศนะของแคนเตอร์ (Kanter 1984 : 54) ที่ว่า "คณะกรรมการอำนวยการของ MIS ประกอบด้วยผู้ใช้ที่สำคัญทั้งหมด มีหน้าที่ในการดูแลหรือตรวจสอบทั่ว ๆ ไปเกี่ยวกับลักษณะการวางแผนและการพัฒนา MIS ในองค์การได้มีการปรับเปลี่ยนการตั้งคณะกรรมการดังกล่าว บางครั้งอาจมีคณะกรรมการที่ปรึกษาเพียงคณะเดียว ขณะที่บางสถานการณ์ก็จัดตั้งคณะกรรมการตามลำดับขั้นของการปฏิบัติงานสำคัญ เพื่อเป็นคณะกรรมการตัดสินใจ" - ส่วนการมีคอมพิวเตอร์ใช้ในกรมหรือหน่วยงานนั้นทุกกรมหรือหน่วยงานมีไมโครคอมพิวเตอร์ใช้ และมีเทอร์มินอลสามารถเชื่อมโยงกับเครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ของศูนย์สารสนเทศ ทำให้สะดวกในการใช้ แต่การจัดเครือข่ายการสื่อสารข้อมูลที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ของศูนย์สารสนเทศเป็นศูนย์กลาง มีผลดีตรงที่ลดต้นทุนแต่มีข้อเสีย เมื่อเครื่องคอมพิวเตอร์ศูนย์กลางเกิดขัดข้องหยุดทำงาน การประมวลผลก็หยุดทั้งระบบ เทอร์มินอลทุกตัวที่กำลังทำงานไม่ได้ส่งบันทึกลงในหน่วยความจำจะถูกทำลายข้อมูลต้องดำเนินการใหม่ทั้งหมด ทำให้เสียเวลาและค่าใช้จ่ายสูงวิธีการได้ซึ่งข้อมูลภายนอกกรมหรือหน่วยงานนั้นทุกกรมหรือหน่วยงานใช้วิธีทั้งทำหนังสือ และหรือส่งเจ้าหน้าที่ไปติดต่อ รวมทั้งค้นคว้าจากรายงานหรือเอกสารของครั้งก่อนหรือปีที่ผ่านมาอาจใช้โทรศัพท์ติดต่อขอข้อมูลในบางครั้งน่าจะเป็นวิธีการที่เหมาะสมจะได้ข้อมูลที่ถูกต้อง เชื่อถือได้ สำหรับที่ติดต่อขอทางโทรศัพท์นั้นคงจะเป็นข้อมูลหรือรายละเอียดสั้น ๆ เพียงเล็กน้อยและไม่สำคัญไม่ค่อยใช้อ้างอิงหรือเป็นทางราชการมากนัก แต่การขอข้อมูลจากศูนย์สารสนเทศนั้นคงจะมีข้อมูลน้อย อาจเนื่องจากข้อมูลส่วนใหญ่กรมหรือหน่วยงานต่าง ๆ จัดเก็บเอง ศูนย์สารสนเทศยังไม่มีอำนาจในการ-

เก็บรวบรวมข้อมูลอย่างกว้างขวาง

สำหรับปัญหาของการจัดระบบของกรมหรือหน่วยงานนั้น ทุกกรมหรือหน่วยงานยังไม่สามารถจัดระบบหรือโครงสร้างได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้อาจมีสาเหตุจากการขาดบุคลากร, วัสดุ และงบประมาณ ทำให้หน่วยงานมีสถานภาพไม่เหมาะสมกับภารกิจที่ต้องรับผิดชอบ แต่กรมหรือหน่วยงานไม่มีคณะกรรมการอย่างเป็นทางการเลยนั้น น่าจะไม่เหมาะสมในการปฏิบัติงานในระยะเริ่มแรกของการพัฒนาระบบเช่นนี้ นอกจากนี้ไม่สามารถก่อให้เกิดการร่วมมือแล้ว ยังอาจถูกต่อต้านจากผู้ร่วมงานบางกลุ่มได้

3. ด้านกระบวนการสารสนเทศ จากการศึกษาพบว่า กระทรวงได้นำคอมพิวเตอร์มาช่วยในกระบวนการระบบสารสนเทศทุกขั้นตอนตั้งแต่การเก็บรวบรวมข้อมูล การประมวลผลข้อมูลและการเรียกใช้ข้อมูลและสารสนเทศ น่าจะเป็นสิ่งจำเป็นดังที่เดวิส และโอลสัน (Davis and Olson 1985 : 7) ได้กล่าวว่า "ไม่ควรถามว่าควรจะใช้คอมพิวเตอร์ในระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารหรือไม่ แต่ควรถามให้กว้างขึ้นว่า สารสนเทศใดควรใช้คอมพิวเตอร์ช่วย" ข้อมูลที่จำเป็นและสำคัญ กระทรวงได้แบ่งออกเป็น 4 กลุ่มคือ ข้อมูลระบบบุคลากร ข้อมูลระบบงบประมาณและการเงิน ข้อมูลระบบสถิติพื้นฐานทางการศึกษา การศาสนา และการวัฒนธรรม และข้อมูลระบบติดตามแผนงานและโครงการ สำหรับของกรมหรือหน่วยงานที่เทียบเท่าจะเก็บข้อมูลพื้นฐานการบริหารที่จำเป็นตามแนวทางของกระทรวงและยังมีข้อมูลเฉพาะด้วย เมื่อพิจารณาแล้วน่าจะเป็นระบบข้อมูลที่สะดวกในการบริหารการศึกษา แต่ขณะนี้กรมหรือหน่วยงานยังจัดระบบข้อมูลได้ไม่สมบูรณ์ตามแนวทางดังกล่าว ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเพิ่งมีการเปลี่ยนแปลงประเภทของข้อมูลของกระทรวงซึ่งเดิมจะมีถึง 11 ประเภท ในด้านวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลทุกกรมหรือหน่วยงาน ใช้วิธีการสำรวจตามแบบรายงานประจำปี และศึกษาเอกสารหรือรายงานของปีก่อน ๆ วิธีดังกล่าวเป็นแนวทางทั่วไป ที่จะได้ข้อมูลมาใช้ แต่ปรากฏว่าวิธีการที่จะเรียกใช้ข้อมูลจากคอมพิวเตอร์ซึ่งจะสะดวกและรวดเร็วขึ้น กรมหรือหน่วยงานยังไม่สามารถทำได้อย่างกว้างขวาง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากมีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถน้อย วัสดุอุปกรณ์ของเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอ ประการ

สำคัญคือยังไม่มีข้อมูลที่เพียงพอจะจัดเป็นฐานข้อมูลได้ สำหรับการประมวลผลข้อมูลทุกกรมหรือหน่วยงานเทียบเท่าใช้วิธีการประมวลผลแบบกึ่งอัตโนมัติและด้วยคอมพิวเตอร์น่าจะเป็นการประมวลผลที่สามารถจัดสารสนเทศซึ่งถูกต้อง ครบถ้วนและทันเวลาได้ จะใช้การประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์อย่างเดียวยังทำไม่ได้ ต้องมีความพร้อมทุกด้านสูง จำเป็นต้องอาศัยเครื่องคำนวณธรรมดาคำช่วยในบางครั้ง หรือนำผลลัพธ์ที่ได้จากคอมพิวเตอร์มาประมวลผลอีกครั้งหนึ่ง สอดคล้องกับแนวคิดของบัวร์ชและคณะ (Burch and Others 1979 : 11) ที่ว่า "องค์การส่วนมากจะใช้วิธีการประมวลผลหลายอย่างผสมกัน เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย การพิจารณาใช้วิธีใดวิธีหนึ่งนั้น ต้องคำนึงถึงหลักเศรษฐกิจ ความสามารถในการผลิตสารสนเทศสนองความต้องการและองค์ประกอบของการปฏิบัติงาน" การประมวลผลข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์นั้น กรมหรือหน่วยงานส่วนใหญ่ใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ของกรมหรือหน่วยงาน บางครั้งจึงใช้คอมพิวเตอร์เครื่องขนาดใหญ่ของศูนย์สารสนเทศ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกรมหรือหน่วยงานมีงานที่จะประมวลผลด้วยโปรแกรมและข้อมูลไม่มาก ถ้าเป็นงานขนาดใหญ่ เช่น การประมวลผลแบบแบทช์ที่ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ต้องส่งไปยังคอมพิวเตอร์เครื่องใหญ่ของศูนย์ฯ และที่สำคัญอีกประการหนึ่งก็คือ ไม่มีฐานข้อมูลร่วมของกระทรวง ความจำเป็นในการเรียกใช้เครื่องขนาดใหญ่ลดลง สำหรับลักษณะสารสนเทศที่ผู้บริหารการศึกษาของกรมหรือหน่วยงานเทียบเท่าส่วนใหญ่ต้องการนั้นมีความถูกต้อง ตรงประเด็น ทันเวลา มีความเป็นอดีต และบ่งชี้อนาคตเป็นสารสนเทศที่ใช้ได้ทั้งการวางแผน และการควบคุมการปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี

สำหรับปัญหากระบวนการสารสนเทศของกรมหรือหน่วยงานนั้นมีทุกขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีปัญหาข้อมูลไม่ถูกต้องตรงกับความเป็นจริงได้รับข้อมูลล่าช้า มีข้อมูลซ้ำซ้อนและเป็นข้อมูลเชิงปริมาณมากกว่าเชิงคุณภาพ ผู้ให้ข้อมูลไม่ทราบจุดประสงค์ของการใช้ข้อมูล และแบบเก็บข้อมูลไม่ครอบคลุมปัญหาดังกล่าวข้างต้น น่าจะเป็นปัญหาพื้นฐานของการเก็บรวบรวมข้อมูลในหน่วยงานราชการ เพราะจากการวิจัยของวีระ จันทรังษ และคณะ (อ้างใน บัณฑิต ก้าวส่ง และคณะ 2526 : 20) พบว่ากรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องหรือจัดการศึกษาของทบวงมหาวิทยาลัย กระทรวงมหาดไทย, กระทรวงสาธารณสุขและสำนักนายกรัฐมนตรี มีปัญหาในการเก็บรวบรวมข้อมูล

มีความล่าช้า ข้อมูลไม่ถูกต้องครบถ้วน มีความซ้ำซ้อน และผู้ให้ข้อมูลไม่เข้าใจวัตถุประสงค์ ส่วนการวิจัยของสวชชาติ สันทรัพย์ (2527 :ข) ก็พบในทำนองเดียวกันว่า สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดมีปัญหาเกี่ยวกับความล่าช้าของการเก็บข้อมูล มีข้อมูลบางส่วนที่ไม่สามารถใช้ประโยชน์ในปัจจุบัน ถ้าพิจารณาให้ลึกซึ้งจะพบว่าสาเหตุสำคัญนั้นน่าจะ เนื่องจากแบบที่เก็บข้อมูลยังไม่ครอบคลุมข้อมูลทุกประเภทที่ใช้ จะทำให้ได้ข้อมูลไม่ตรงกับความต้องการหรือไม่ถูกต้อง ขาดข้อมูลเชิงคุณภาพ แต่การที่จะสร้างแบบเก็บข้อมูลได้สมบูรณ์นั้นผู้บริหารจะต้องกำหนดชนิดและรูปแบบของสารสนเทศที่จะใช้ได้อย่างน้อยอย่างน้อยตลอด 1 ปี สำหรับแบบรายงานการศึกษาส่วนภูมิภาค ประจำปีของกระทรวง น่าจะปรับปรุงแบบบางตอนให้ครอบคลุม และได้ข้อมูลที่ตรงประเด็น ในด้านการประมวลผลข้อมูล มีปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานมีบุคลากรไม่เพียงพอ โดยเฉพาะผู้มีความรู้ความสามารถด้านคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานได้จริงจัง สามารถทำการประมวลผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากบุคลากรเดิมได้รับการฝึกอบรมไม่เพียงพอ หรือผู้มีความรู้ความสามารถลาออกไปอยู่ในหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ หรือธุรกิจซึ่งมีค่าตอบแทนและสวัสดิการดีกว่า หรือสถานภาพของหน่วยงานขนาดเล็ก ทำให้บุคลากรน้อย ประเด็นปัญหาที่ศูนย์สารสนเทศจำกัดหน่วยความจำแก่ผู้ใช้ (กรมหรือหน่วยงาน) นั้น คงจะเป็นด้วยเหตุที่หน่วยความจำหลัก และสำรองของเครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ที่มีอยู่ขณะนี้มีเพียง 4 MB ต้องใช้บริการกรมหรือทุกหน่วยงานพร้อมกัน เพื่อจะได้ประมวลผลอย่างรวดเร็ว แต่สภาพการใช้คอมพิวเตอร์โดยทั่วไปผู้ใช้นั้นมักจะไม่ได้ยกเลิก หรือลบงานที่สำเร็จแล้วไม่ใช้ต่อไปหรือที่มีประโยชน์น้อยซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการทดลองหรือฝึกหัดใช้ออกไป ทำให้การใช้คอมพิวเตอร์ไม่ประหยัดและเกิดประโยชน์สูงสุด ขณะนี้ศูนย์สารสนเทศยังไม่สามารถประมวลผลแบบแบบแบทช์พร้อมกับการออนไลน์ของกรมหรือหน่วยงานต่าง ๆ ต้องไปปฏิบัติการในเวลากลางคืน เนื่องจากหน่วยความจำไม่เพียงพอดังกล่าว ส่วนปัญหาที่ว่าผู้ใช้บางคนต้องการสารสนเทศเร่งด่วนเกินไป ทั้งนี้อาจมีความเข้าใจผิดคิดว่าการมีคอมพิวเตอร์แล้วจะต้องได้สารสนเทศที่ต้องการเร็วกว่าเดิมมาก ซึ่งตามความเป็นจริงแล้วถ้าไม่มีข้อมูลและโปรแกรมที่สอดคล้องกัน จนได้ผลลัพธ์เป็นสารสนเทศดังกล่าว ต้องเริ่มต้นจัดทำใหม่ทั้งโปรแกรมและข้อมูล โดยพิมพ์ป้อนเข้าสู่เครื่อง ต้องใช้เวลาพอสมควร

แต่ถ้ามีโปรแกรมและฐานข้อมูลอย่างถูกต้องแล้วจะรวดเร็วอย่างมาก อีกปัญหาหนึ่ง
กรมหรือหน่วยงานส่วนใหญ่มี เครื่องคอมพิวเตอร์ประสิทธิภาพไม่สูงอาจมีสาเหตุมาจาก
เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์นั้นชื่อมานานหน่วยความจำน้อย ระบบอื่น ๆ ก็ไม่ทันสมัย
หรือมีงบประมาณที่จัดซื้อจำกัดจำเป็นต้องซื้อเครื่องที่มีประสิทธิภาพไม่สูง หรือเป็น -
เทอร์มินอลที่ต้องใช้ต่อกับ เครื่องคอมพิวเตอร์ของศูนย์สารสนเทศ ไม่สามารถใช้เป็น
ไมโครคอมพิวเตอร์ได้ สำหรับปัญหาเกี่ยวกับการนำเสนอข้อมูลที่ว่า ทุกกรมหรือ -
หน่วยงานมีความล่าช้าไม่ทันต่อการใช้ในบางครั้ง อาจเนื่องมาจากการได้รับข้อมูลที่ -
เกี่ยวข้องกับล่าช้าหรือประสิทธิภาพเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่สูงหรือผู้จัดทำระบบขาดความ -
ชำนาญ และประเด็นปัญหาที่ว่าผู้บริหารซึ่ง เป็นผู้ใช้ของกรมหรือหน่วยงานส่วนใหญ่ไม่
กำหนดชนิดและรูปแบบสารสนเทศไว้ล่วงหน้า นั้น เป็นเรื่องที่ยุ่งยากเพราะการ -
บริหารงานมีหลายระดับ ทั้งงานประจำและงานริเริ่มหรือนโยบายในส่วนของงาน
ประจำนั้น พอจะกำหนดชนิดและรูปแบบของสารสนเทศได้บ้าง แต่ถ้าเป็นงานริเริ่ม
สร้างสรรค์หรือนโยบายหรือการวางแผนจำเป็นต้องตัดสินใจอาศัยข้อมูลเฉพาะเรื่อง
และเฉพาะบุคคลแตกต่างกันไป ดังที่ ฮัสเซน (Hussain 1973 : 119) ได้กล่าว
ไว้ว่า "การใช้สารสนเทศของผู้บริหารระดับสูงไม่แน่นอนขึ้นอยู่กับบุคลิก และ -
ความต้องการของแต่ละคน บางคนอาจใช้สารสนเทศที่ออกแบบไว้เฉพาะระดับนี้" ใน
ทำนองเดียวกัน แคนเตอร์ (Kanter 1984 : 11) และ เดวิสกับโอลสัน (Davis
and Olson 1985 : 36) ต่างก็กล่าวกันอย่างสอดคล้องสรุปได้ว่า การตัดสินใจ
ของผู้บริหารระดับสูงใช้สารสนเทศที่ไม่มีโครงสร้าง (unstructured) จึงไม่มี -
โปรแกรม (nonprogrammed) การบริหารระดับกลางพอจะมีบ้าง สำหรับการบริหาร
ระดับปฏิบัติการนั้นมีโครงสร้างจึงมีโปรแกรมแน่นอน

จากผลการวิจัยสภาพปัจจุบันและปัญหาของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร
ของกระทรวงศึกษาธิการทั้ง 3 ประเด็นดังกล่าวแล้ว เมื่อสรุปเปรียบเทียบกับหลัก
การแนวคิดทฤษฎีแล้ว ทั้งระดับกระทรวง กรมหรือหน่วยงานเทียบเท่าส่วนใหญ่ต่างก็มี
นโยบายหรือวัตถุประสงค์ ระบบงานหรือโครงสร้างและกระบวนการสารสนเทศ
ตลอดจนแนวทางการพัฒนาระบบ เป็นไปอย่างสอดคล้องแต่ยังมีบาง เรื่องน่าจะปรับปรุง
แก้ไขหรือศึกษาวิจัยให้ลึกซึ้งกว้างขวางมากขึ้น เพื่อจะพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร

บริหารของกระทรวงศึกษาธิการให้เป็นระบบที่สมบูรณ์ ดังมีรายละเอียดในข้อเสนอแนะต่อไปนี้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบ มีดังนี้

1. ควรจัดสัมมนาผู้บริหารการศึกษาระดับกลาง และระดับควบคุมปฏิบัติการของกระทรวงศึกษาธิการเกี่ยวกับระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร เพื่อให้มีความรู้ และเกิดความเข้าใจการจัดระบบนี้ไปในแนวทางเดียวกัน การบริหารงานของกรม หรือหน่วยงานที่เทียบเท่าจะมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เพราะผู้บริหารจะอาศัยข้อมูลและสารสนเทศประกอบการตัดสินใจกว้างขวางมีเหตุผลที่ถูกต้องสอดคล้องกับสภาพปัจจุบันและอนาคต จะบริหารในเชิงรุกมากกว่าการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า

2. ควรปรับปรุงด้านระบบงานหรือโครงสร้างของหน่วยงานที่รับผิดชอบจัดระบบสารสนเทศในกระทรวงศึกษาธิการดังนี้

2.1 ศูนย์สารสนเทศ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

2.1.1 ควรยกฐานะของศูนย์สารสนเทศ จากเดิมที่เป็นฝ่ายงานสังกัดกองแผนงานให้เป็นกองหรือหน่วยงานเทียบเท่าสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวง ซึ่งขึ้นตรงต่อปลัดกระทรวงหรือรองปลัดกระทรวงที่ได้รับมอบหมาย ทำให้สมรรถภาพของหน่วยงานเหมาะสมกับหน้าที่และภารกิจยิ่งขึ้น

2.1.2 ควรเพิ่มหน่วยความจำของเครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ที่มีอยู่อีกอย่างน้อย 2 เมกกะไบต์ จากเดิม 4 เมกกะไบต์ เป็น 6 เมกกะไบต์ ถ้าหากมากกว่านี้ก็จะดียิ่งขึ้นทำให้สามารถจัดระบบออนไลน์กับกรมหรือหน่วยงานเทียบเท่าพร้อมกับประมวลผลแบบแบทช์ได้ด้วยในเวลาราชการ ไม่ต้องนำงานที่จะประมวลผลแบบแบทช์ไปจัดทำตอนกลางคืนบางครั้งล่าช้าไม่ทันกับความจำเป็นเร่งด่วนที่จะใช้ของกรมหรือหน่วยงานเทียบเท่า

2.1.3 ควรเพิ่มบุคลากรให้ครบตามกรอบอัตรากำลัง ทำให้แต่ละฝ่ายงานมีความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน ถ้าหากจัดสวัสดิการแก่บุคลากรในหน่วยงานนี้ให้ดีขึ้น จะช่วยแก้ปัญหาการเปลี่ยนงานของบุคลากรที่มีความสามารถด้วย

2.2 กรมหรือหน่วยงานที่เทียบเท่า

2.2.1 ในแต่ละกรมหรือหน่วยงานจัดให้มีหน่วยงานรับผิดชอบ เรื่องนี้เพียงหน่วยงานเดียว และผู้บริหารในแต่ละระดับควรใช้สารสนเทศที่จัดทำขึ้น - ประกอบการตัดสินใจในการวางแผนและควบคุม เพื่อประสิทธิภาพของงานและ เป็นขวัญกำลังใจแก่บุคลากรในหน่วยงานที่จัดทำด้วย

2.2.2 ควรยกฐานะของหน่วยงานที่รับผิดชอบให้สูงขึ้นเหมาะสมกับหน้าที่ และภารกิจจากเดิมที่เป็นงานในฝ่ายงานของกองหรือเทียบเท่าอย่างน้อยควรให้เป็นฝ่ายงานในกอง ถ้าสูงกว่านี้ได้ก็จะดียิ่งขึ้น และควรขึ้นตรงต่ออธิบดี รองอธิบดี หรือตำแหน่งที่เทียบเท่าที่มีชื่อเรียกเป็นอย่างอื่น จะทำให้หน่วยงานนี้มีสมรรถภาพเหมาะสมยิ่งขึ้น

2.2.3 ในแต่ละกรมหรือหน่วยงาน ควรมีคณะกรรมการของระบบ ทั้ง 2 ประเภท คือ คณะกรรมการที่ทำหน้าที่บริหารและดำเนินงานต่าง ๆ คณะกรรมการบริหารควรมืออธิบดีหรือรองอธิบดีหรือตำแหน่งที่เทียบเท่าเป็นประธาน มีผู้อำนวยการกองหรือหัวหน้ากองหรือตำแหน่งเทียบเท่าทุกกองหรือหน่วยงานเป็นกรรมการ ส่วนคณะกรรมการดำเนินงานพิจารณาจัดตั้ง 4 คณะให้สอดคล้องกับแนวทางของกระทรวง เพราะในระยะนี้อยู่ในช่วงเริ่มแรกพัฒนา จำเป็นต้องช่วยกันเร่งระดมความคิดจากทุกฝ่าย งานด้านนี้จึงจะมีประสิทธิภาพ

2.2.4 ควรเพิ่มบุคลากรด้านนี้ให้เพียงพอตามกรอบอัตรากำลัง จะช่วยให้หน่วยงานนี้ปฏิบัติงานด้วยความคล่องตัว และมีสมรรถภาพยิ่งขึ้น สำหรับการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ควรให้เจ้าหน้าที่จากกองหรือหน่วยงานที่เทียบเท่าซึ่งเป็นเจ้าของงานหรืองานเกี่ยวข้องของมาช่วยเหลือในการป้อนข้อมูลและโปรแกรม เพื่อเจ้าหน้าที่ซึ่งรับผิดชอบระบบ ได้มีเวลาในการพัฒนาระบบมากขึ้น

2.2.5 ควรจัดหาเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์มาใช้ในทุกกอง หรือหน่วยงานเทียบเท่า แล้วเชื่อมโยงกันระหว่างกองหรือหน่วยงานเทียบเท่าในกรมหรือหน่วยงาน แล้วจึงเชื่อมโยงกับศูนย์สารสนเทศ เป็นระบบที่ช่วยให้การปฏิบัติงานรวดเร็วและประหยัดการสื่อสารข้อมูลจะทันเวลาและถูกต้อง

3. ควรจัดการพัฒนาบุคลากรทางด้านนี้ให้ตรงกับความต้องการของกรมหรือ

หน่วยงานโดยสำรวจความต้องการก่อน อาจให้มีการฝึกอบรม ศึกษาดูงานแล้วควรมี
ข้อตกลง หรือสัญญาไว้ก่อนเกี่ยวกับระยะเวลาในการปฏิบัติงานเพื่อป้องกันการออก
จากงานรวดเร็วเกินไป

4. ควรจัดสรรงบประมาณด้านนี้เพิ่มขึ้น เพื่อช่วยให้การพัฒนาระบบนี้บรรลุ
เป้าหมายการควบคุมงบประมาณมากเกินไปทำให้มีวัสดุไม่เพียงพอ และขวัญและกำลังใจ
บุคลากรต่ำ การพัฒนางานก็จะขาดประสิทธิภาพ

5. ควรจัดเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพให้มากขึ้นไม่ว่าด้านการศึกษา การศาสนา
และการวัฒนธรรม เพราะในขณะนั้นกรมหรือหน่วยงานมีข้อมูลเชิงปริมาณเป็นส่วนใหญ่
การเร่งรัดให้ใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุดจึงเป็นไปได้ยาก การปฏิบัติงานใน
ปัจจุบันจึง เน้นการพัฒนาปริมาณไม่ค่อยคำนึงถึงคุณภาพ เป็นการพัฒนาวัตถุไม่สมดุลกับ
สภาพจิตใจ ทำให้เยาวชนและประชาชนมีคุณภาพชีวิตไม่ค่อยเหมาะสม

6. ควรเน้นให้ข้อมูลและสารสนเทศ เป็นทรัพยากรบริหารพื้นฐานอย่างหนึ่ง
เพิ่มขึ้นในหน่วยงานการศึกษาทุกระดับ มีความสำคัญเช่นเดียวกับทรัพยากรบริหาร-
พื้นฐานอื่น ๆ ไม่ว่าจะ เป็นด้านงบประมาณวัสดุหรือบุคลากร น่าจะแก้ไขระเบียบหรือ
ข้อบังคับที่เกี่ยวข้องไม่สอดคล้องหรือส่งเสริมการพัฒนาาระบบดังกล่าว

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

1. ควรมีการศึกษาวิจัย เกี่ยวกับการสร้างแนวปฏิบัติในการใช้ฐานข้อมูลของ
กระทรวงศึกษาธิการ เพื่อนำผลการวิจัยมาเป็นแนวทางในการจัดสร้างฐานข้อมูลให้ทุก
กรมหรือหน่วยงานที่เทียบเท่าได้ใช้ร่วมกันอย่างคุ้มค่า

2. ควรมีการศึกษาวิจัย เกี่ยวกับการประเมินผลระบบสารสนเทศเพื่อ -
การบริหารของกระทรวงศึกษาธิการ

3. ควรมีการศึกษาวิจัย เกี่ยวกับการพัฒนาการของระบบสารสนเทศเพื่อ -
การบริหารของกระทรวงศึกษาธิการ

4. ควรมีการศึกษาวิจัย เกี่ยวกับชนิด และรูปแบบของสารสนเทศที่จำเป็น-
สำหรับการวางแผนของกระทรวงศึกษาธิการในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 7

5. ควรมีการศึกษาวิจัย เปรียบเทียบ เกี่ยวกับโครงสร้างของระบบสารสนเทศ

เพื่อการบริหารของกระทรวงศึกษาธิการและกระทรวงสาธารณสุข

6. ความมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบการสื่อสารข้อมูลของระบบสารสนเทศ
เพื่อการบริหารของกระทรวงศึกษาธิการ