

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 หมวด 9 ได้กำหนดสาระสำคัญเกี่ยวกับเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา สรุปได้ดังนี้ มาตรา 63 รัฐต้องจัดสรรคลื่นความถี่ สื่อตัวนำและโครงสร้างพื้นฐานเพื่อใช้ประโยชน์สำหรับการศึกษา มาตรา 64 รัฐต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการผลิต และพัฒนาแบบเรียน ตำราหนังสือ และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอื่น โดยเปิดให้มีการแข่งขันโดยเสรีอย่างเป็นธรรม มาตรา 65 ให้มีการพัฒนาบุคลากรทั้งด้านผู้ผลิต และผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา มาตรา 66 ผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในโอกาสแรกที่ทำได้เพื่อให้มีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างเนื่องตลอดชีวิต มาตรา 67 รัฐต้องส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนา การผลิต และการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา มาตรา 68 ให้มีการระดมทุน เพื่อจัดตั้งกองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา มาตรา 69 รัฐต้องจัดให้มีหน่วยงานกลางทำหน้าที่พิจารณาเสนอ นโยบาย แผนส่งเสริมและประสานการวิจัย การพัฒนาและการใช้ รวมทั้งการประเมินคุณภาพ และประสิทธิภาพของการผลิตและการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา นอกจากนี้กรอบนโยบาย การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศไทยระยะ พ.ศ. 2544 – 2553 (IT 2010) รัฐมีนโยบายที่จะพัฒนาประเทศไปสู่สังคมแห่งภูมิปัญญา และการเรียนรู้ เป็นผู้นำในการพัฒนาประเทศโดยใช้เทคโนโลยี ซึ่งมีกลยุทธ์ในการพัฒนา 5 องค์กรประกอบใหญ่ (Flagships) ดังนี้ 1) เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาด้านภาครัฐ (e – Government) 2) เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาด้านการพาณิชย์ (e – Commerce) 3) เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาด้านอุตสาหกรรม (e – Industry) 4) เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาด้านการศึกษา (e – Education) 5) เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาด้านสังคม (e – Society) (สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ. 2545 : 20) และกระทรวงศึกษาธิการได้พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา (e – Education)

แบ่งเป็น 2 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านการบริหารและการจัดการ (e – MIS) 2) ด้านการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e – Learning) (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2545 : 10) รวมทั้งแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2545 – 2559) ได้กำหนดแนวนโยบายเพื่อการดำเนินการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาและการพัฒนาประเทศ โดยกำหนดเป้าหมาย ดังนี้ 1) มีการใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาคุณภาพและประสิทธิภาพของการศึกษาอย่างทั่วถึง และทัดเทียมกันทุกเขตพื้นที่การศึกษาที่มีการเชื่อมโยงกันเป็นเครือข่ายอย่างมีระบบ 2) ประชาชนทุกคนเห็นความสำคัญและประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาและสามารถใช้เทคโนโลยีดังกล่าวในการเพิ่มพูนความรู้และการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง เพื่อประโยชน์ในการประกอบอาชีพและการดำเนินชีวิตอย่างมีความสุขตามสมควร และกำหนดกรอบการดำเนินงาน ดังนี้

1) ส่งเสริมหน่วยงานทุกระดับและสถานศึกษาทุกแห่งให้มีระบบฐานข้อมูลที่เชื่อมโยงและสามารถใช้ประโยชน์ร่วมกันได้ 2) ใช้เทคโนโลยีเพื่อลดความเหลื่อมล้ำและเพิ่มคุณภาพการศึกษาอย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ 3) ส่งเสริมและสนับสนุนผู้ใช้และผู้ผลิตเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาให้มีจิตสำนึก มีจรรยาบรรณ มีความรับผิดชอบต่อสังคม และผลิตสื่อเพื่อการศึกษาที่มีคุณภาพ 4) พัฒนาผู้รับและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาให้มีความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถเลือกสรร กลั่นกรอง และใช้ข้อมูลข่าวสาร จากสื่อต่าง ๆ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2545 : 96)

บทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ต่อการปฏิบัติงานขององค์กร มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะการทำงานคือ เพื่อการสร้างมุมมองของการทำงานที่สมบูรณ์เพื่อการเรียกใช้ข้อมูล เอกสาร รวมถึงการค้นหาข้อมูลที่สะดวกรวดเร็วและสัมพันธ์กันเป็นศูนย์กลางข่าวสารขององค์กร เพื่อให้การเรียกใช้ข้อมูลล่าสุดที่ต้องการและที่เกี่ยวข้องได้ตลอดเวลา เพื่อการกระจายความรู้ให้กับผู้ใช้ทั่วทั้งองค์กรเนื่องจากเจ้าของข้อมูลสามารถเผยแพร่ข้อมูลได้ง่าย ขณะเดียวกันผู้สนใจก็เรียกใช้และค้นหาข้อมูลที่ต้องการได้อย่างสะดวกรวดเร็ว เพื่อการค้นหาและใช้ประโยชน์จากการลงทุนด้านความรู้ขององค์กรอย่างเต็มประสิทธิภาพด้วยเทคโนโลยีที่พัฒนาให้ก้าวหน้า ในรูปแบบต่างๆ เช่น เว็บไซต์ หรือระบบฐานข้อมูล ซึ่งองค์กรได้จัดทำไว้แล้ว เพื่อเป็นแหล่งรวมความรู้ขององค์กร เพื่อการเรียกใช้งานได้อย่างกว้างขวางและสามารถจัดการได้ง่าย และเพื่อการดูแลและปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยด้วยตัวเอง เป็นการกระจายความรับผิดชอบ และทำให้ข้อมูลถูกต้องทันสมัยตลอดเวลา รวมทั้งยังเป็นช่องทางให้ผู้รับบริการ และหน่วยงานต้นสังกัดเรียกใช้ข้อมูลได้ด้วย ทำให้กระบวนการดำเนินงานเป็นไปโดยอัตโนมัติ ผู้ใช้จึงทราบถึงข้อมูลล่าสุดอยู่เสมอ (อรรรณพ ธนัญชนะ. 2550 : 11-12)

งานทะเบียนวัดผลเป็นงานหลักอย่างหนึ่งตามขอบข่ายงานของกลุ่มบริหารวิชาการ มีหน้าที่เก็บข้อมูลประวัติส่วนตัว ประวัติการศึกษา สถานภาพทางการศึกษา การจบการศึกษา ทะเบียนหลักสูตร ที่จัดการเรียนการสอนใน โรงเรียน ทะเบียนรายวิชา และกระบวนการที่จะได้มาซึ่งตัวเลขหรือสัญลักษณ์ที่มีความหมายแทนคุณภาพหรือคุณลักษณะของสิ่งที่วัด โดยใช้เครื่องมือที่มีประสิทธิภาพ โดยหลักเกณฑ์ ได้กำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผลการเรียน งานทะเบียนนักเรียน สำหรับใช้เกณฑ์มาตรฐานของ โรงเรียนมัธยมศึกษาไว้ดังนี้ (1) ดำเนินการวัดผลการประเมินผลการเรียนเป็นลายลักษณ์อักษร ดำเนินงานตามแนวปฏิบัติมาปรับปรุงการเรียนการสอน (2) การสร้างและการปรับปรุงเครื่องมือในการวัดผล การเรียนให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้รายวิชา การวิเคราะห์และการปรับปรุงเครื่องมือในการใช้ การจัดให้มีคลังข้อสอบ (3) การจัดให้มีเอกสารและแบบฟอร์มเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการเรียน การจัดเก็บเอกสารอย่างมีระเบียบ สะดวกในการใช้ มีเจ้าหน้าที่ดูแลรับผิดชอบ (4) การดำเนินงานเกี่ยวกับหลักฐานการวัดผล และการประเมินผลการเรียน โดยจัดให้มีหลักฐานทางการศึกษาที่ถูกต้องเป็นปัจจุบันมีการรายงานการเรียน มีการเก็บหลักฐานการวัดผลการประเมินผลการเรียนที่เรียบร้อยและปลอดภัย (5) งานทะเบียนมีการดำเนินงานที่ถูกต้อง และเป็นปัจจุบัน มีเจ้าหน้าที่ดูแลรับผิดชอบและการเก็บรักษาที่ดีและปลอดภัย

โรงเรียนชื่นชมพิทยาคาร อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามหาสารคาม เขต 3 ได้ดำเนินการจัดการศึกษา พัฒนาผู้เรียนและสังคมภายใต้ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2542 มีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็น มนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม มีจริยธรรมในการดำรงชีวิต และอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ผู้บริหารสถานศึกษาและบุคลากรที่เกี่ยวข้องมีความ ตระหนักและเข้าใจในหลักการบริหารและการจัดการศึกษาโดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งเสริม ให้ผู้เรียน ได้พัฒนาตนเองตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพสอดคล้องกับความสนใจ ความถนัด โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ด้วยวิธีการหลากหลายในอันที่จะส่งผลให้ผู้เรียน ได้พัฒนาสู่มาตรฐานการศึกษา แต่การที่จะพัฒนานักเรียนและพัฒนาการบริหารงานของโรงเรียน ได้อย่างเต็มศักยภาพนั้นจำเป็นที่จะต้องรู้จักข้อมูลเกี่ยวกับตัวนักเรียนอย่างละเอียดถูกต้อง ชัดเจนเป็นปัจจุบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ในแต่ละรายวิชา ผลการเรียนเฉลี่ยรายภาคเรียน โดยมีงานทะเบียนวัดผลเป็นผู้ดำเนินการ มีหน้าที่เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผลการเรียนของนักเรียนเป็นรายภาค และรายปี จากการสำรวจและวิเคราะห์สภาพปัญหาของโรงเรียน โดยใช้เทคนิค SWOT พบว่า

การจัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับงานทะเบียน การวัดผลและประเมินผลยังใช้วิธีการจัดเก็บในรูปแบบเอกสาร ส่วนข้อมูลหรือสารสนเทศที่อยู่ในรูปโปรแกรมสารสนเทศงานทะเบียนวัดผลบุคลากรส่วนใหญ่ไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ เมื่อต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับผลการเรียนของนักเรียนแต่ละคน แต่ละรายวิชาหรือผลการเรียนเฉลี่ยรายภาคหรือแต่ละระดับชั้นจะต้องใช้เวลาในการสืบค้นจากเอกสารหรือระบบสารสนเทศหลายฉบับและมีขั้นตอนที่ยุ่งยากซับซ้อน จึงเกิดปัญหาในความล่าช้า ไม่ทันเหตุการณ์ ส่งผลต่อการตัดสินใจของผู้บริหารและบางครั้งเกิดผลเสียต่อตัวนักเรียนเองหรืออาจทำให้นักเรียนบางคนเสียโอกาสในการศึกษาต่อ ความคลาดเคลื่อนในการปรับเปลี่ยนผลการเรียน เช่น การแก้ 0, ร, มส ไม่ตรงกับความเป็นจริง เกิดปัญหาด้านการบริหารจัดการศึกษาภายในและภายนอกโรงเรียนทั้งทางตรงและทางอ้อม (โรงเรียนชั้นนำพิทยาคาร. 2552 : 45-46)

จากสภาพปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยในฐานะหัวหน้างานวัดผล โรงเรียนชั้นนำพิทยาคาร จึงมีความสนใจที่จะพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานทะเบียนวัดผล ให้สามารถจัดเก็บข้อมูลได้อย่างถูกต้อง เป็นปัจจุบัน สะดวกต่อการเรียกใช้ อันจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้เรียน และการบริหารงานของโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้นต่อไป

คำถามการวิจัย

1. สภาพปัจจุบัน ปัญหาระบบสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานทะเบียนวัดผล โรงเรียนชั้นนำพิทยาคาร อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคามเป็นอย่างไร
2. กระบวนการดำเนินงานระบบสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานทะเบียนวัดผล โรงเรียนชั้นนำพิทยาคาร อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคามเป็นอย่างไร
3. การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานทะเบียนวัดผลของ โรงเรียนชั้นนำพิทยาคาร อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคามให้มีประสิทธิภาพ มีแนวทางการดำเนินการอย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาระบบสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานทะเบียนวัดผล โรงเรียนชั้นนำพิทยาคาร อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม
2. เพื่อศึกษากระบวนการดำเนินงานระบบสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานทะเบียนวัดผล โรงเรียนชั้นนำพิทยาคาร อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม

3. เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานทะเบียนวัดผลของโรงเรียน
ชั้นชมพิทยาคาร อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม ให้มีความสมบูรณ์ ถูกต้อง เป็นปัจจุบัน
และสืบค้นได้ง่าย

ขอบเขตการวิจัย

การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานทะเบียนวัดผลโรงเรียนชั้นชมพิทยาคาร
อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม มีขอบเขตของการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย (Research Participants) จำนวน 4 คน

1.1.1 ผู้วิจัย

1.1.2 ผู้ร่วมวิจัย ได้แก่ ผู้อำนวยการ หัวหน้ากลุ่มบริหารวิชาการ

และนายทะเบียน

1.2 กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 2 คน ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่งานทะเบียน
และเจ้าหน้าที่งานวัดผล

1.3 กลุ่มผู้ใช้ ได้แก่ ครูโรงเรียนชั้นชมพิทยาคาร จำนวน 30 คน

1.4 กลุ่มผู้รับบริการ ได้แก่ นักเรียนโรงเรียนชั้นชมพิทยาคาร อำเภอชื่นชม
จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 659 คน และในการวิจัยครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างนักเรียน
จำนวน 242 คน กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยการเปิดตารางของเครจซี่และมอร์แกน
(Krejcie & Morgan, 1970 : 608)

2. กรอบเนื้อหา

การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานทะเบียนวัดผลโรงเรียน
ชั้นชมพิทยาคาร อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม ประกอบด้วยขอบข่ายงานดังนี้

2.1 งานทะเบียนนักเรียน

2.2 งานหลักสูตรเพื่อการวัดและประเมินผล

2.3 งานบุคลากรเพื่อการวัดและประเมินผล

2.4 งานการวัดและประเมินผลการเรียน

2.5 งานหลักฐานทางการเรียนและการรายงานผลการเรียน

3. กรอบการพัฒนาระบบสารสนเทศ SDLC (The System Development Life
Cycle) แบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอนดังต่อไปนี้ (Stair, 1996 : 411)

- 3.1 การศึกษาระบบ (Systems Investigation)
- 3.2 การวิเคราะห์ระบบ (Systems Analysis)
- 3.3 การออกแบบระบบ (Systems Design)
- 3.4 การนำระบบไปใช้ (Systems Implementation)
- 3.5 การบำรุงรักษาและการตรวจสอบ (Systems Maintenance and Review)
4. กลยุทธ์หรือวิธีการที่นำมาใช้ในการพัฒนาระบบสารสนเทศ ได้แก่
 - 4.1 การประชุมระดมความคิด
 - 4.2 การประชุมเชิงปฏิบัติการ
 - 4.3 การนิเทศ กำกับ ติดตาม
5. กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ใช้วิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน (PAOR) ตามแนวคิดของ เคมมิส และแม็กแท็กการ์ท (Kemmis and McTaggart. 1988 : 11 – 15) เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานทะเบียนวัดผล โดยดำเนินการเป็น 2 วงรอบ (Spiral) แต่ละวงรอบประกอบด้วย การปฏิบัติ 4 ขั้นตอน ดังนี้

- 5.1 การวางแผน (Planning)
- 5.2 การปฏิบัติการ (Action)
- 5.3 การสังเกตการณ์ (Observation)
- 5.4 การสะท้อนผลการปฏิบัติการ (Reflection)

6. ระยะเวลาในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้เวลาตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2552 ถึง 15 มีนาคม 2553

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานทะเบียนวัดผล หมายถึง กระบวนการจัดระบบข้อมูลและสารสนเทศการวัดและประเมินผลนักเรียน ให้เป็นระบบสามารถนำข้อมูลทางด้านผลการเรียนของนักเรียน โรงเรียนต้นชมพิทยาคาร อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม มาใช้ในการบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีกลยุทธ์ในการพัฒนาดังนี้

1.1 การประชุมระดมความคิด หมายถึง การประชุมเพื่อร่วมกันศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และหาแนวทางแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับระบบสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานงานทะเบียน วัดผล โรงเรียนชั้นชมพิทยาคาร อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม

1.2 การประชุมเชิงปฏิบัติการ หมายถึง การจัดกิจกรรมประชุมครูและบุคลากร โรงเรียนชั้นชมพิทยาคาร อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม ให้มีความรู้ความเข้าใจในหลัก วิชาการและได้ลงมือปฏิบัติจริงในการจัดทำระบบสารสนเทศเกี่ยวกับการวัดและประเมินผล การเรียนของนักเรียน

1.3 การนิเทศ กำกับ ติดตาม หมายถึง การที่กลุ่มผู้ร่วมวิจัยได้กำหนดระยะเวลา ในการตรวจสอบข้อมูล การดำเนินการจัดระบบข้อมูลสารสนเทศงานวัดและประเมินผล การเรียนของ โรงเรียนชั้นชมพิทยาคาร เพื่อประเมินผลการดำเนินงานว่า ประสบผลสำเร็จ มากน้อยเพียงไร ควรปรับปรุงในส่วนไหนบ้าง

2. การพัฒนาระบบสารสนเทศ หมายถึง กระบวนการที่นำมาใช้ดำเนินการเพื่อพัฒนา ระบบข้อมูลและสารสนเทศ ให้มีข้อมูลสารสนเทศที่ครบถ้วนทั้งด้านตัวเลขและเอกสารพร้อม ทั้งระบบการผลิตข้อมูลสารสนเทศที่ทันสมัย เป็นระบบอิเล็กทรอนิกส์ สามารถให้ข้อมูลได้ อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง ทันสมัยนำไปใช้ในการวางแผน การบริหารและการจัดการได้ทัน เหตุการณ์ แลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนดังนี้

2.1 การศึกษาระบบ (Systems Investigation) หมายถึง การศึกษาค้นหาสาเหตุ ของปัญหาโดยสำรวจสภาพปัจจุบันปัญหาต่าง ๆ ของระบบสารสนเทศงานทะเบียนวัดผล ว่ามีปัญหาอะไร จะแก้ไขอย่างไร

2.2 การวิเคราะห์ระบบ (Systems Analysis) หมายถึง การศึกษาถึงระบบข้อมูล สารสนเทศ งานทะเบียนวัดผลที่เป็นปัญหา เพื่อร่วมกันวิเคราะห์ทางเลือกในการแก้ปัญหา โดยเฉพาะประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความต้องการของผู้ใช้ข้อมูลและกำหนดเครื่องมือที่มี ความจำเป็นในการแก้ปัญหา เพื่อพิจารณาตัดสินใจแก้ไขปัญหาก่อนหลังอย่างเป็นระบบ

2.3 การออกแบบระบบ (Systems Design) หมายถึง การนำข้อมูลที่ผ่านการ วิเคราะห์แล้วนำมาออกแบบในการจัดกระทำข้อมูลให้เป็นไปตามความต้องการของผู้ใช้ระบบ โดยใช้โปรแกรมงานทะเบียนวัดผล (โปรแกรม Student 2544) ซึ่งได้ทำการออกแบบ รายละเอียดในส่วนต่าง ๆ ไว้แล้ว

2.4 การนำไปใช้ (Systems Implementation) หมายถึง การนำข้อมูลที่ผ่าน กระบวนการออกแบบแล้วเข้าสู่การจัดเก็บและประมวลผลในเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อสะดวก ในการเรียกใช้ระบบสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.5 การบำรุงดูแลรักษาและการทบทวน (Systems Maintenance and Review)

หมายถึง การกำหนดเกณฑ์ในการประเมินและการบำรุงรักษาระบบอย่างสม่ำเสมอเพื่อปรับปรุงและบำรุงรักษาให้ระบบใหม่สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ระบบสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานทะเบียนวัดผล หมายถึง การจัดกระทำข้อมูลเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เป็นรายบุคคลให้เป็นระบบที่มีประสิทธิภาพสามารถนำมาใช้ประโยชน์ต่อการวางแผนพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น ซึ่งประกอบด้วยกรอบงานดังนี้

3.1 งานทะเบียนนักเรียน หมายถึง งานที่เกี่ยวกับรหัสประจำตัว ชั้น เลขที่ รายชื่อ ประวัติทั่วไป ประวัติการศึกษา ที่อยู่ ผู้ปกครอง และภาพถ่ายรายบุคคลของนักเรียน โรงเรียนชั้นมัธยมศึกษา อำเภอน้ำขุ่น จังหวัดมหาสารคาม

3.2 งานหลักสูตรเพื่อการวัดและประเมินผล หมายถึง หลักสูตร โรงเรียนชั้นมัธยมศึกษา ที่ต้องบันทึกลงในโปรแกรมงานทะเบียนวัดผล ประกอบด้วย รหัสวิชา ชื่อวิชา ประเภทวิชา คำอธิบายรายวิชา หน่วยการเรียนรู้และกลุ่มสาระการเรียนรู้

3.3 งานบุคลากรเพื่อการปฏิบัติงานทะเบียนวัดผล หมายถึง การจัดครูผู้สอนและบันทึกข้อมูล รหัสประจำตัว ชื่อ-นามสกุล วิชาที่สอน เลขประจำตำแหน่ง ลงในโปรแกรมงานทะเบียนวัดผล

3.4 การวัดและประเมินผลการเรียน หมายถึง กระบวนการปฏิบัติให้ได้มาซึ่งตัวเลขหรือคะแนนแทนปริมาณผลการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ของการสอน และการพิจารณาตัดสินคะแนนนั้นเพื่อชี้ถึงระดับคุณภาพพฤติกรรมการเรียนรู้ที่เจริญก้าวหน้าในตัวผู้เรียน ว่ามีคุณภาพระดับใดเมื่อเทียบกับเกณฑ์

3.5 หลักฐานทางการเรียนและการรายงานผลการเรียน หมายถึง เอกสารชุด ปพ.1 – ปพ.9 มีการจัดระบบเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวนักเรียน หลักฐานการวัดและประเมินผลการเรียน มีการรายงานผลการเรียนตามระเบียบของการวัดและประเมินผล ตลอดจนการตรวจสอบข้อมูลการวัดและประเมินผลให้ถูกต้องเป็นปัจจุบันเพื่อสะดวกต่อการนำข้อมูลไปใช้

4. งานทะเบียนวัดผล หมายถึง งานเกี่ยวกับทะเบียนนักเรียนและการวัดผลประเมินผล ซึ่งประกอบด้วย ข้อมูลประวัตินักเรียน ประเมินผลการเรียน วิธีการประเมินผล การตัดสินผลการเรียนและการอนุมัติผลการเรียน การเทียบโอนผลการเรียน หลักฐานแสดงผลการเรียน ต่าง ๆ สถิติการวัดผลประเมินผล

5. โปรแกรมงานทะเบียนวัดผล หมายถึง โปรแกรม Student2544 เป็นโปรแกรมที่จัดทำโดยสำนักทดสอบทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ใช้สำหรับจัดเก็บข้อมูลนักเรียน ผลการเรียน สถิติการวัดผลประเมินผล GPA/PR การพิมพ์หลักฐานเอกสารต่าง ๆ ของนักเรียน

6. สภาพปัจจุบัน หมายถึง สถานการณ์ สภาพการณ์ที่เป็นอยู่จริงในขณะที่กำลังวิจัย

7. ปัญหา หมายถึง สภาพที่เป็นอยู่ที่ไม่ตรงกับความต้องการของระบบสารสนเทศ เพื่อการปฏิบัติงานทะเบียนวัดผล โรงเรียนชื่นชมพิทยาคาร อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม

8. กระบวนการ หมายถึง ขั้นตอน วิธีการดำเนินงานทะเบียนวัดผล โรงเรียนชื่นชมพิทยาคาร อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม

9. ความสมบูรณ์ของข้อมูลในระบบสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานทะเบียนวัดผล คือ มีข้อมูลครบถ้วนตามรายการดังนี้ ชื่อ-ชื่อสกุล ของนักเรียน ชื่อ-ชื่อสกุล ของบิดาและมารดา วัน เดือน ปี เกิด เพศ สัญชาติ ศาสนา เลขประจำตัวนักเรียน เลขประจำตัวประชาชน วัน เดือน ปี ที่เข้าเรียน ชั้นเรียนสุดท้าย ชื่อ โรงเรียนเดิม ผลการเรียนทุกรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียน ผลการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และผลการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน

10. ความถูกต้อง หมายถึง ข้อมูลชื่อ-ชื่อสกุล ของนักเรียน ชื่อ-ชื่อสกุล ของบิดาและมารดา วัน เดือน ปี เกิด เพศ สัญชาติ ศาสนา เลขประจำตัวนักเรียน เลขประจำตัวประชาชน วัน เดือน ปี ที่เข้าเรียน ชั้นเรียนสุดท้าย ชื่อ โรงเรียนเดิม ผลการเรียนทุกรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียน ผลการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และผลการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน ไม่มีที่ผิด

11. ความเป็นปัจจุบัน หมายถึง ข้อมูลชื่อ-ชื่อสกุล ของนักเรียน ชื่อ-ชื่อสกุล ของบิดาและมารดา วัน เดือน ปี เกิด เพศ สัญชาติ ศาสนา เลขประจำตัวนักเรียน เลขประจำตัวประชาชน วัน เดือน ปี ที่เข้าเรียน ชั้นเรียนสุดท้าย ชื่อ โรงเรียนเดิม ผลการเรียนทุกรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียน ผลการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และผลการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน ถูกต้องตรงตามความเป็นจริงในขณะนั้น ๆ

12. สืบค้นได้ง่าย หมายถึง มีความสะดวก รวดเร็ว ทันเวลาในการค้นหาข้อมูล

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้สารสนเทศในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานทะเบียนวัดผลของโรงเรียนชินชมพิทยาคาร อำเภอชินชม จังหวัดมหาสารคาม
2. ได้สารสนเทศในการบริหารงาน ประกอบการตัดสินใจของผู้บริหาร
3. ได้พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานทะเบียนวัดผล
4. ได้แนวทางสำหรับ ฝ่าย กลุ่มงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง หรือสนใจนำไปประยุกต์ใช้เพื่อปรับปรุงการใช้ระบบสารสนเทศ



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY